El Cuerpo Humano

Láminas para estudiar el Cuerpo Humano
3º E.S.O. Adaptación /Diversificación Curricular

Preparado por:

SIMÓN J. ROVIRA
Dto. Ciencias Naturales.
I.E.S. Hermanos Amorós – Villena (Alicante).

EL CUERPO HUMANO: Anatomía básica

1.- El esqueleto
- 1.1. Disposición general del esqueleto
- 1.2. Estructura de los huesos
- 1.3. Las articulaciones
- 1.4. Huesos de la cabeza
- 1.5. La columna vertebral
- 1.6. El tórax
- 1.7. Los miembros torácicos o extremidades superiores
- 1.8. Los miembros pelvianos o extremidades inferiores

2.- Los músculos
2.1. Músculos de la cabeza
2.2. Músculos del cuerpo humano (vista frontal)
2.3. Músculos del cuerpo humano (vista dorsal)
2.4. Paquetes musculares en el brazo
2.5. Movimiento de los músculos antagónicos del brazo
2.6. Tipos de palancas en el aparato locomotor humano

3.- El aparato digestivo
3.1. La boca: Entrada a la vía de la deglución
3.2. Distribución general del aparato digestivo

4.- El aparato respiratorio
4.1. Distribución general del aparato respiratorio

5.- El sistema circulatorio
5.1. El corazón
5.2. La circulación sanguínea

6.- El aparato excretor
6.1. Disposición general del aparato excretor
6.2. Anatomía del riñón

7.- El sistema nervioso
7.1. Distribución del sistema nervioso central
7.2. Distribución del encéfalo
7.3. Anatomía del encéfalo
7.4. Sistema nervioso

8.- El sistema endocrino y las glándulas

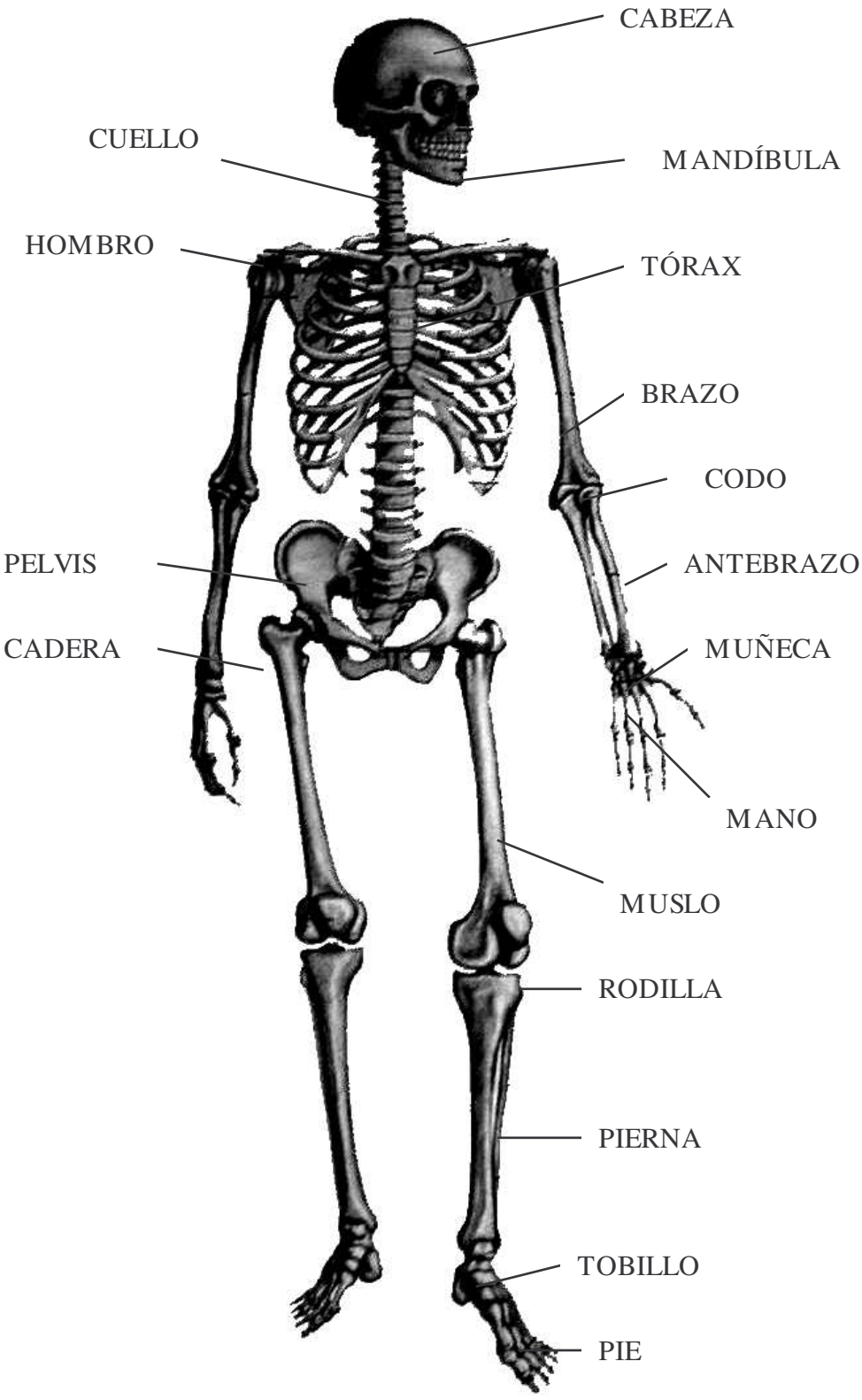
9.- El aparato urogenital

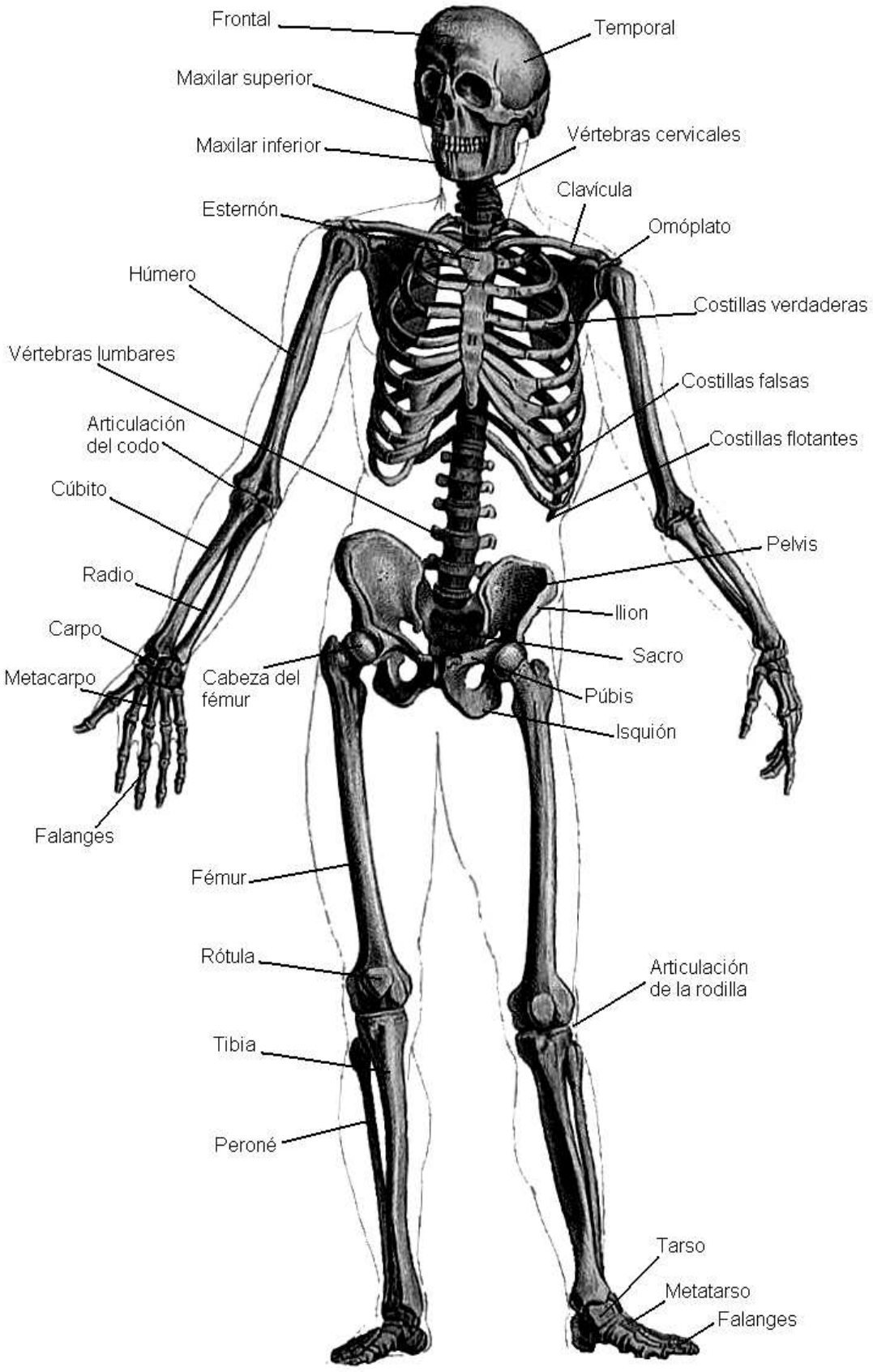
10.- La reproducción

11.- Los sentidos
- 11.1. El sentido de la visión
- 11.2. El sentido del olfato
- 11.3. El sentido del gusto
- 11.4. El sentido del oído
- 11.5. El sentido del tacto

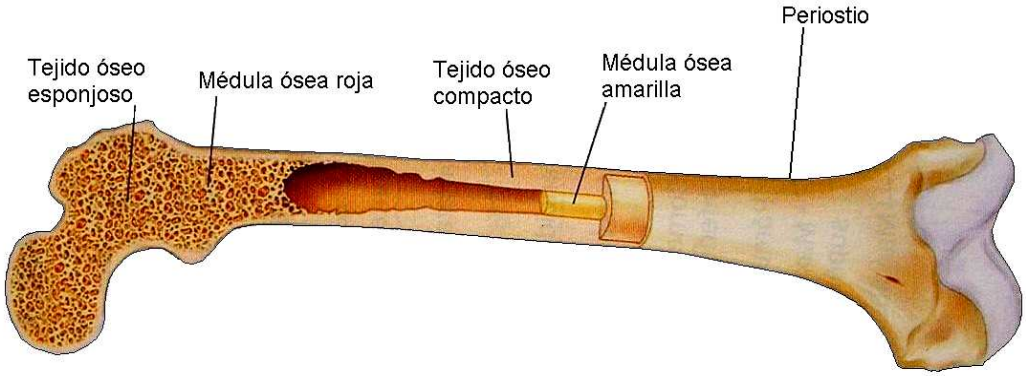
1. EL ESQUELETO

1.1. Disposición general del esqueleto.




Frontal
Temporal
Maxilar superior
Maxilar inferior
Vértebras cervicales
Clavícula
Esternón
Omóplato
Húmero
Costillas verdaderas
Vértebras lumbares
Costillas falsas
Articulación del codo
Costillas flotantes
Cúbito
Pelvis
Radio
Ilion
Carpo
Sacro
Metacarpo
Cabeza del fémur
Púbis
Isquión
Falanges
Fémur
Rótula
Articulación de la rodilla
Tibia
Peroné
Tarso
Metatarso
Falanges

1.2. Estructura de los huesos



1.3. Las articulaciones

Tipos de articulaciones:

a) SINARTROSIS o articulaciones inmóviles.- Las existentes entre lo huesos del cráneo, donde el borde de los huesos presenta una forma dentada acoplándose entre ellos y evitando así el movimiento.

b) ANFIARTROSIS o articulaciones semimóviles.- Las existentes entre las vértebras de la columna, con un disco cartilaginoso elástico interpuesto entre cada par de vértebras. Se permite un ligero movimiento, pero no demasiado.

c) DIARTROSIS o articulaciones móviles.- Como la articulación de la rodilla. La superficie articular es lisa, recubierta de tejido cartilaginoso para favorecer el deslizamiento y amortiguar el contacto. Entre los extremos óseos queda una cavidad llamada cápsula articular, donde existe una membrana sinovial (es como un saquito) rellena de la sinovia o líquido sinovial. En algunas articulaciones como en la rodilla, aparecen unas estructuras cartilaginosas interpuestas en la articulación que se llaman meniscos, cuya misión es facilitar el contacto entre un hueso y otro.

1.4. Huesos de la cabeza

Huesos del cráneo (8 huesos):

Dos pares de
- PARIETALES
- TEMPORALES

Cuatro impares:
- FRONTAL
- OCCIPITAL
- ETMOIDES
- ESFENOIDES

Huesos de la cara (14 huesos):

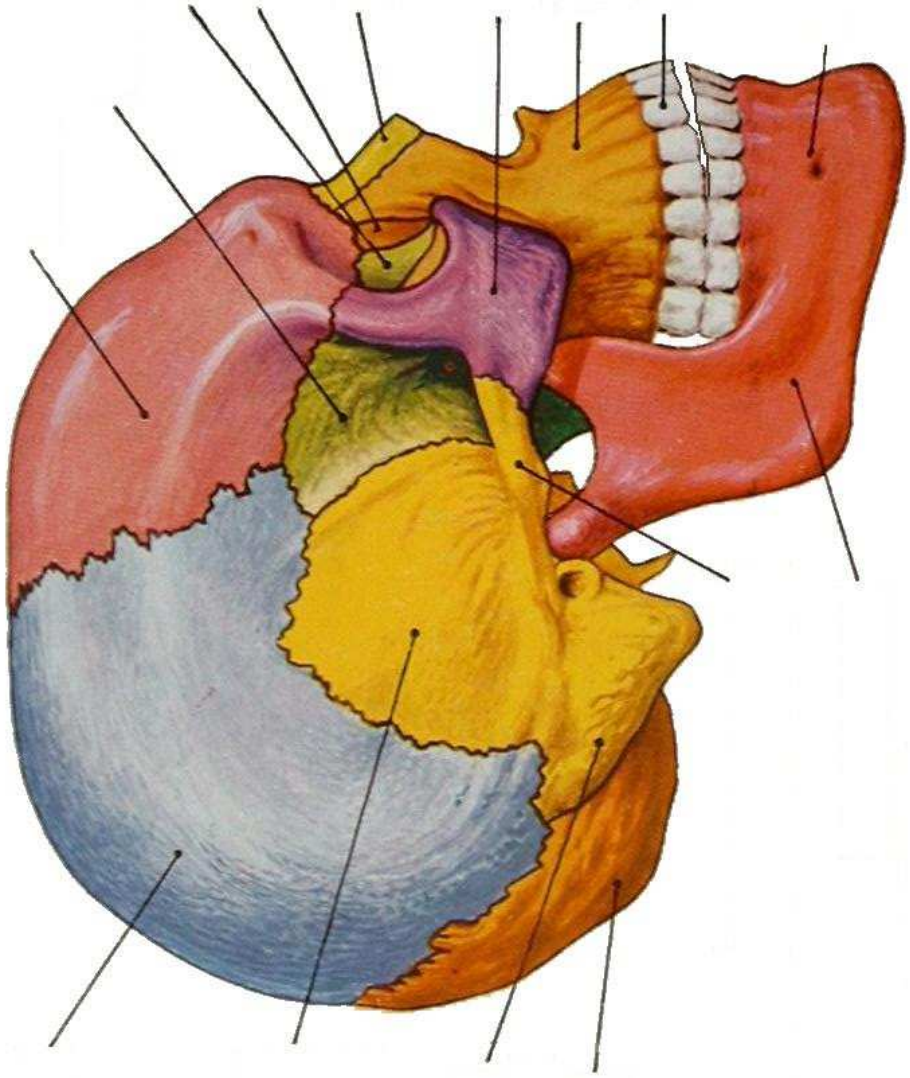
Parte superior (13 huesos):

Seis pares de
- NASALES
- UNGÍS (lacrimales)
- CORNETES
- MALARES (pómulos)
- PALATINOS (paladar)
- MAXILARES SUPERIORES

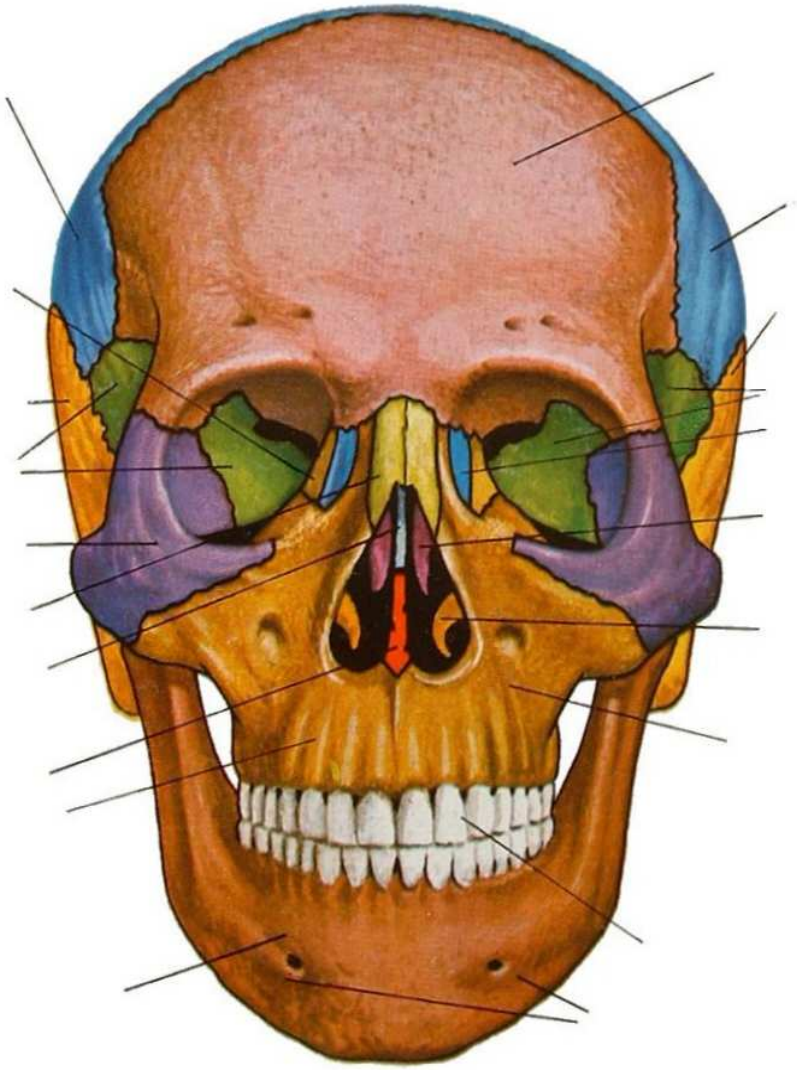
Parte inferior (1 hueso):

- MAXILAR INFERIOR (MANDÍBULA)

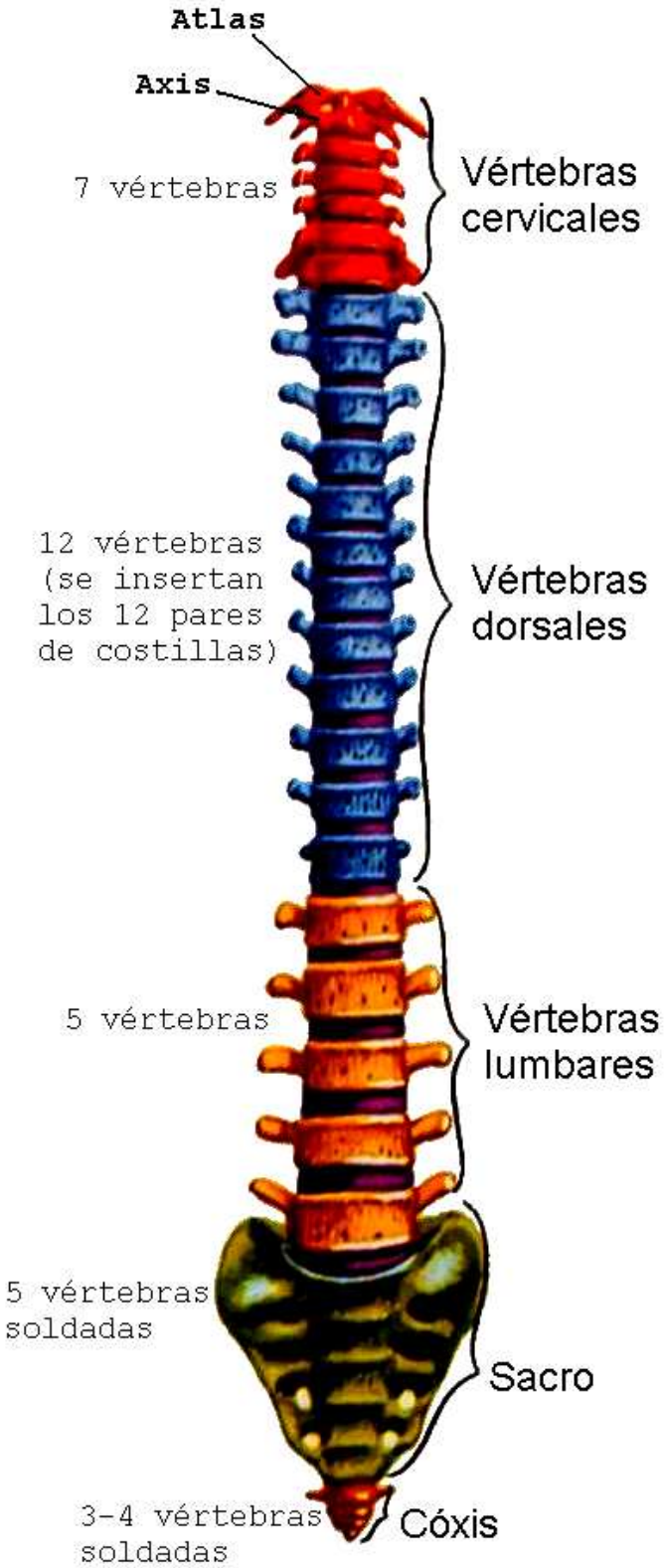
Vista lateral de los huesos de la cabeza



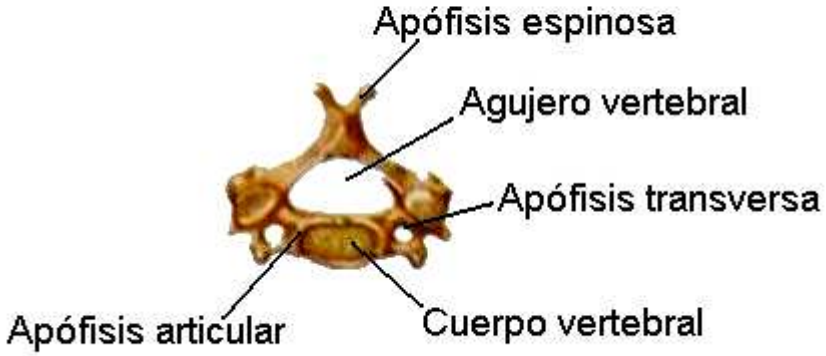
Vista frontal de los huesos de la cabeza



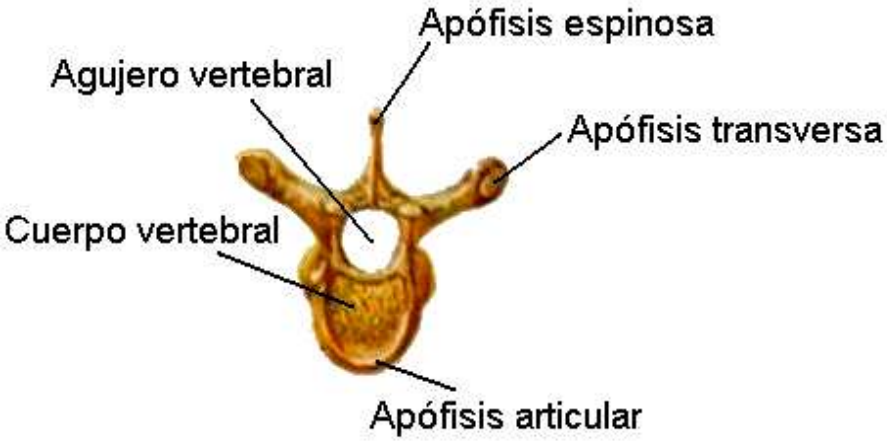
1.5. La columna vertebral.



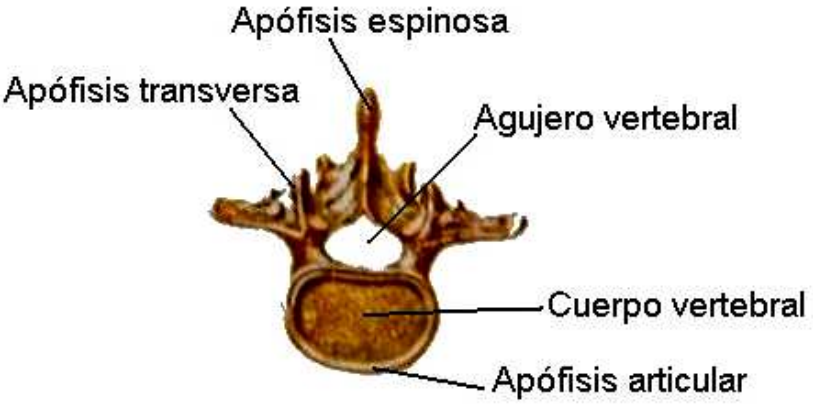
Vértebra cervical



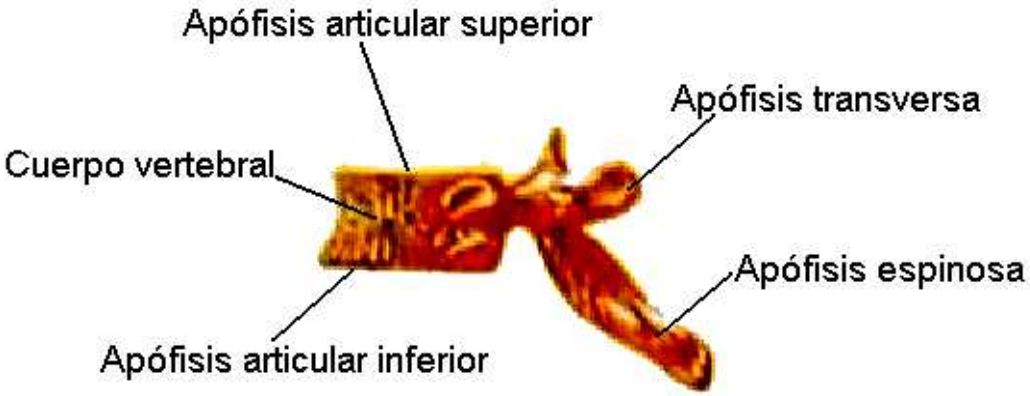
Vértebra dorsal



Vértebra lumbar

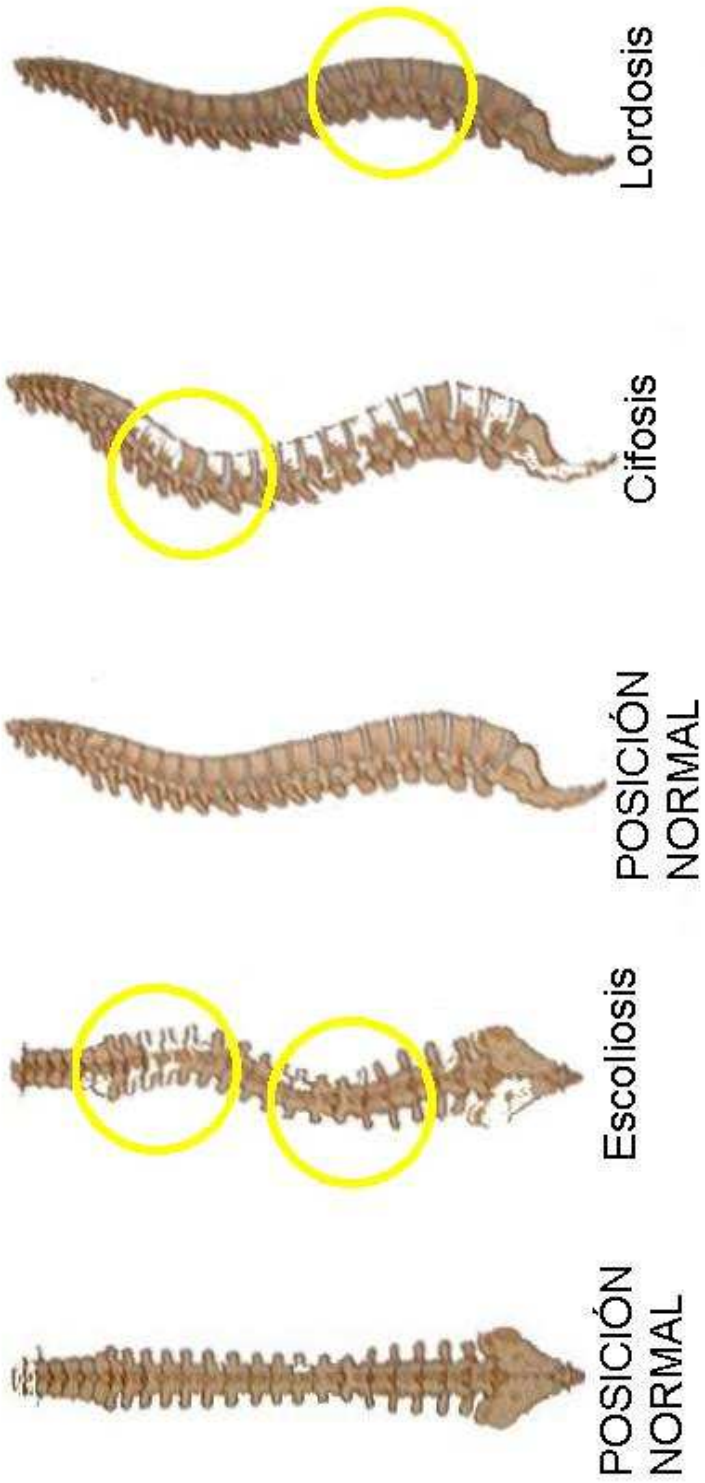


Vista lateral de una vértebra

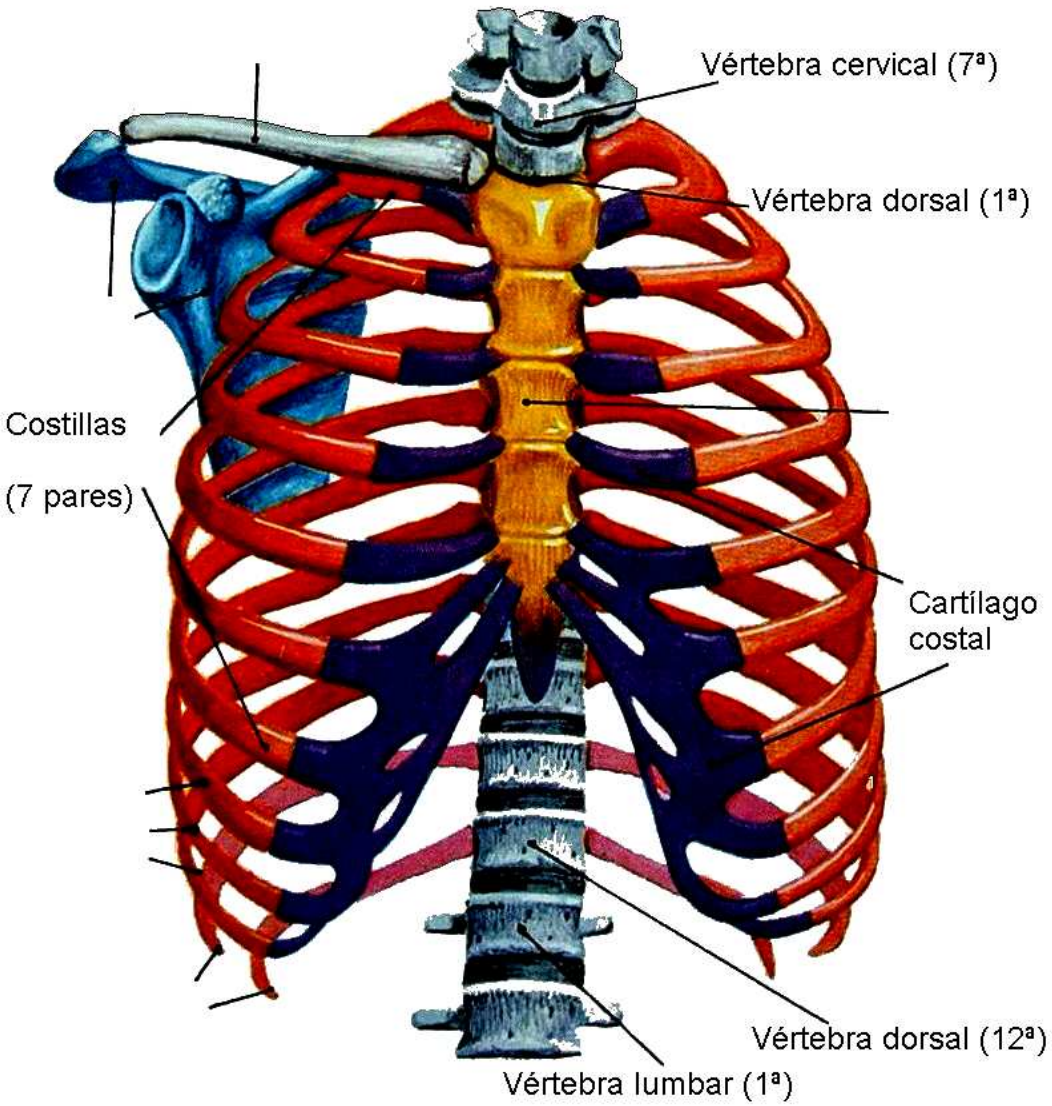




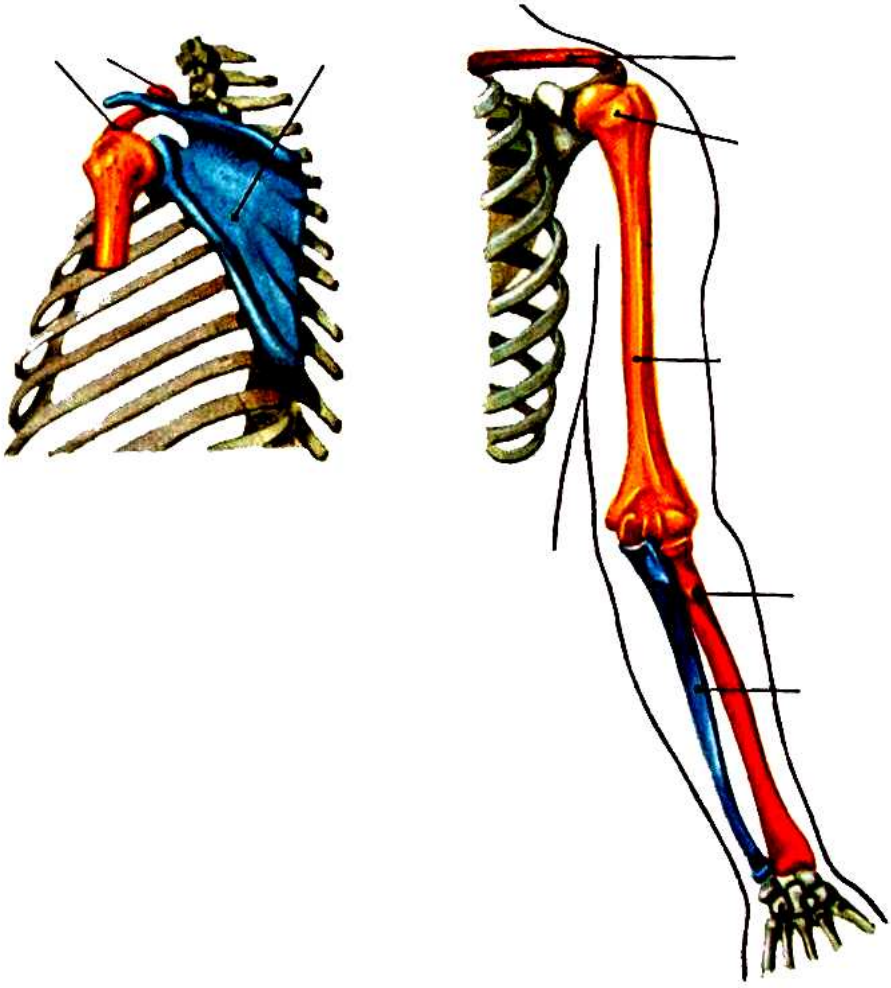
Deformaciones más frecuentes de la columna vertebral

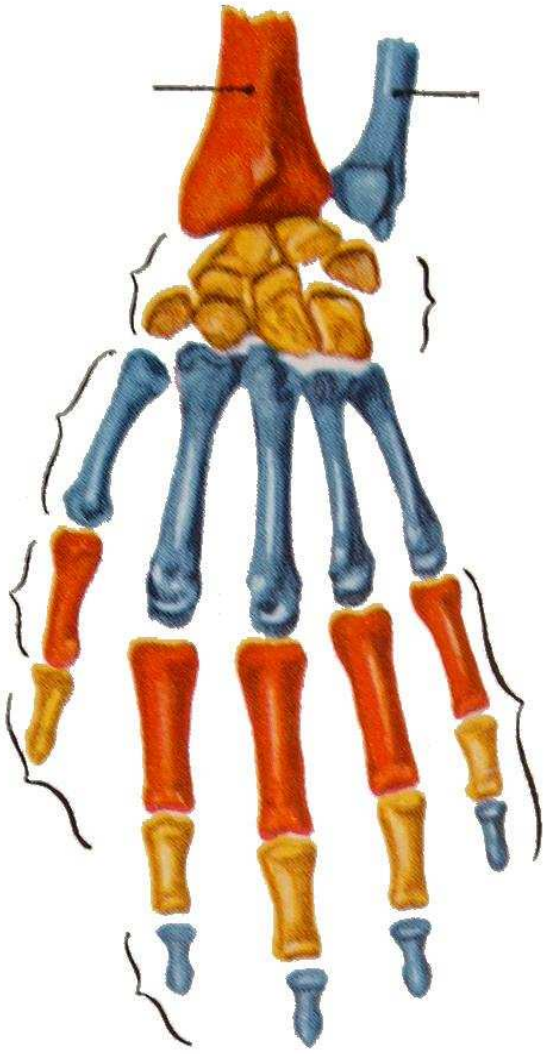


1.6. El tórax


Vértebra cervical (7ª)
Vértebra dorsal (1ª)
Costillas
(7 pares)
Cartílago
costal
Vértebra dorsal (12ª)
Vértebra lumbar (1ª)

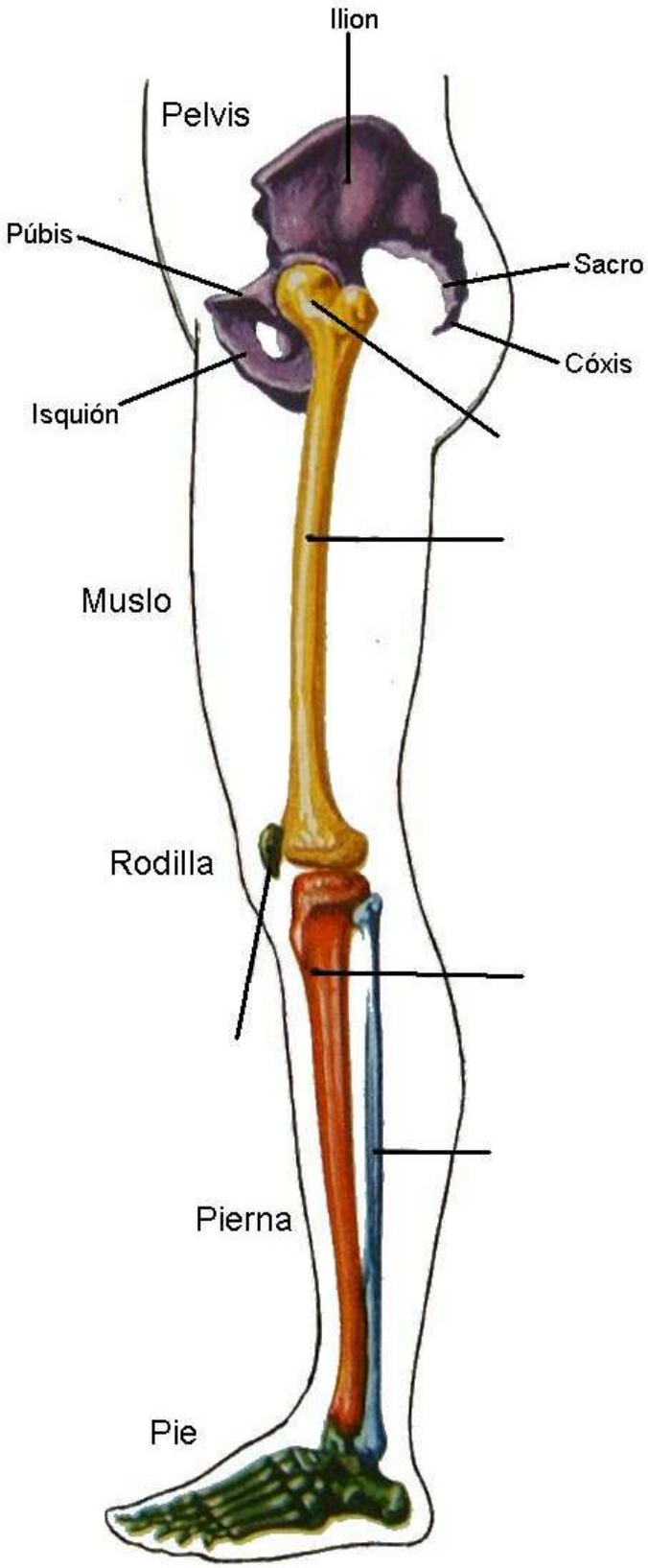
1.7. Los miembros torácicos o extremidades superiores





Huesos de la mano

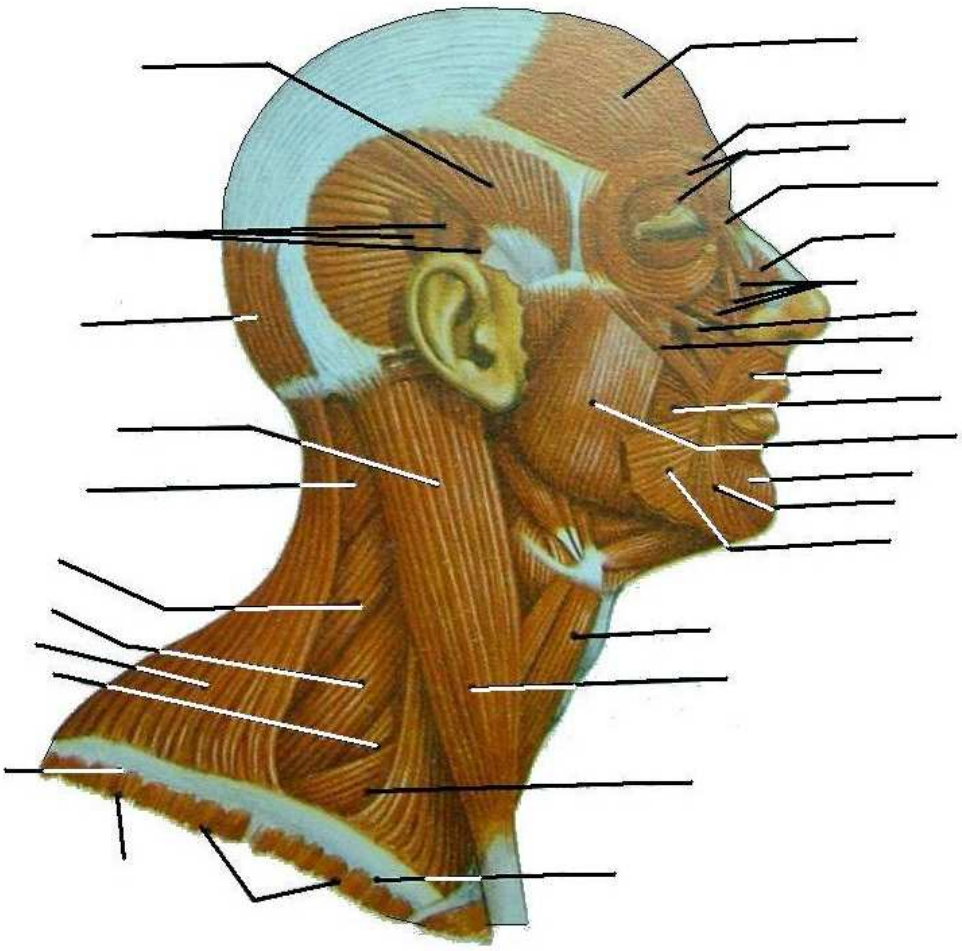
1.8. Los miembros pelvianos o extremidades inferiores



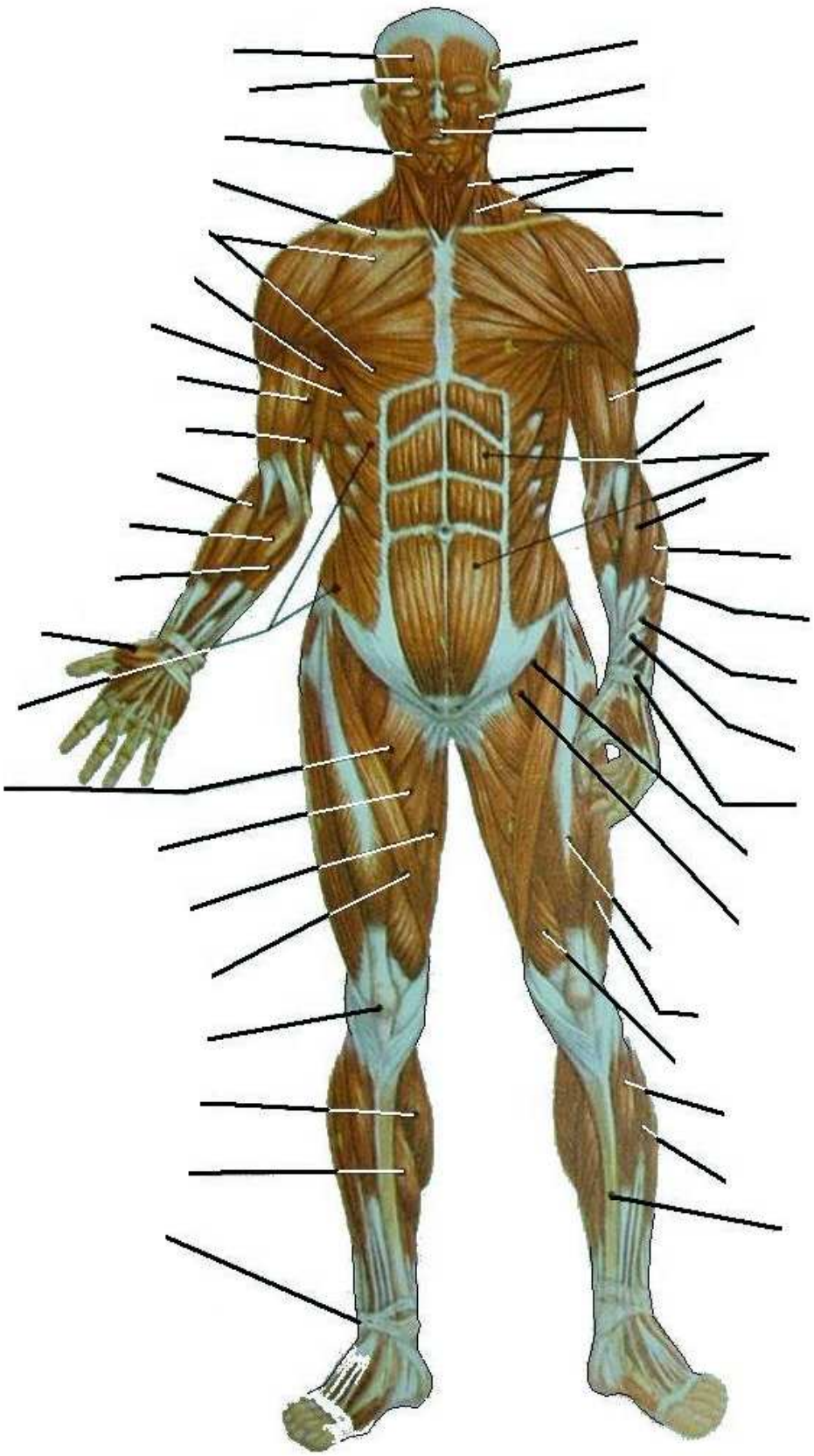


Huesos del pie

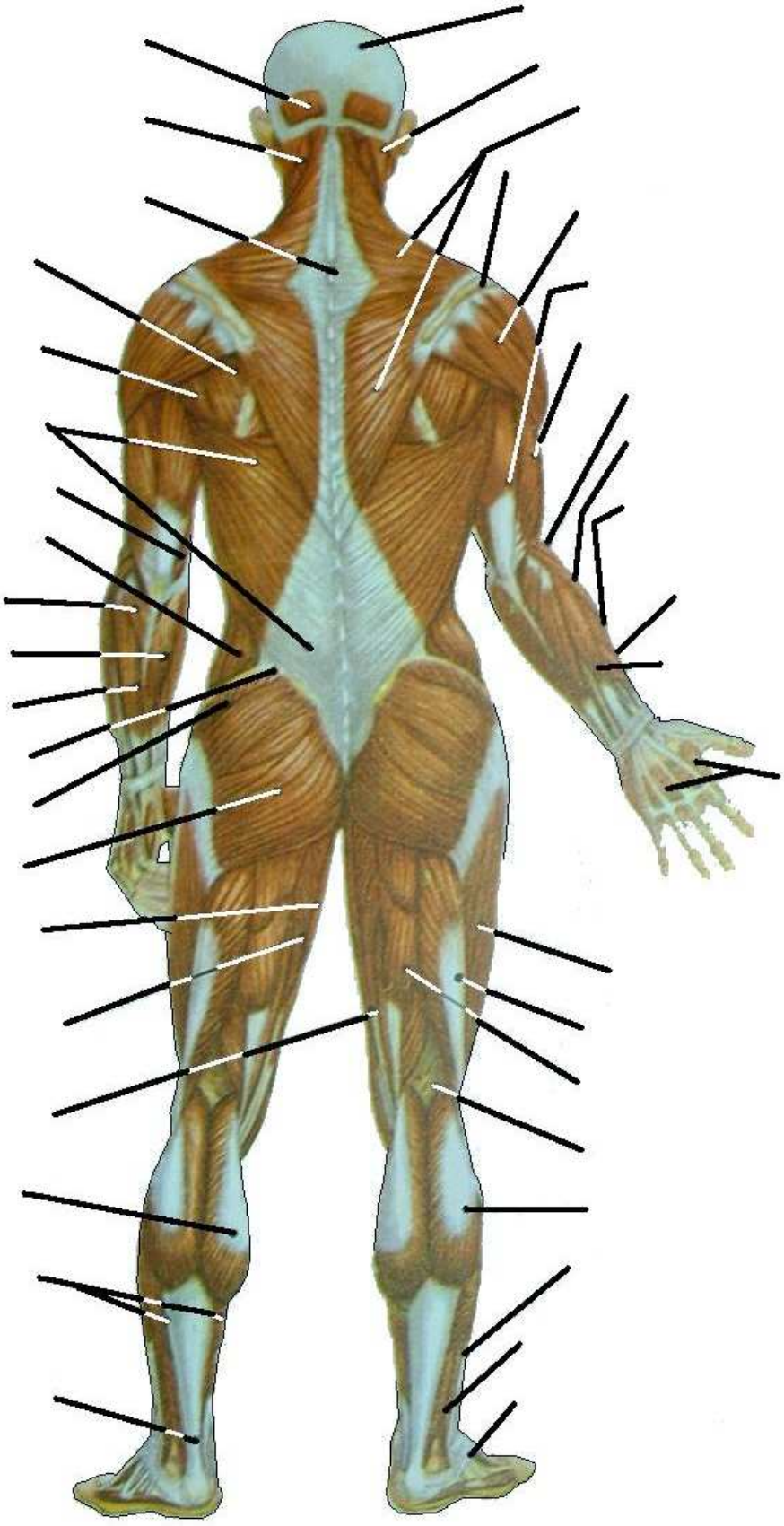
2. LOS MÚSCULOS
2.1. Músculos de la cabeza



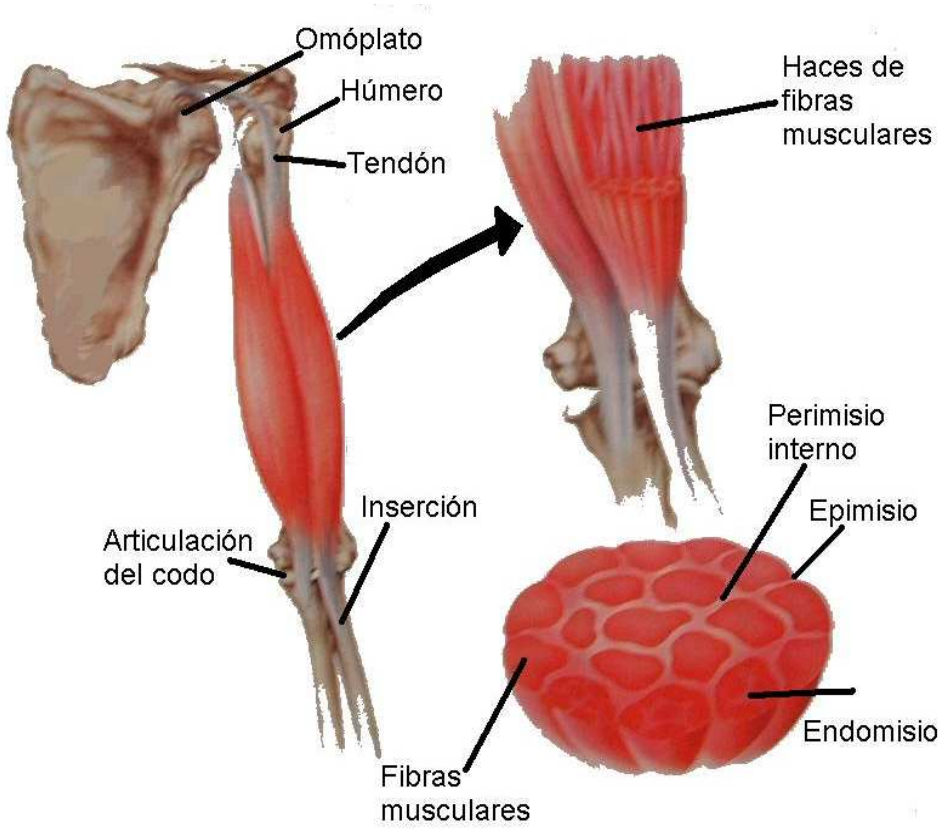
2.2. Músculos del cuerpo humano (vista frontal)



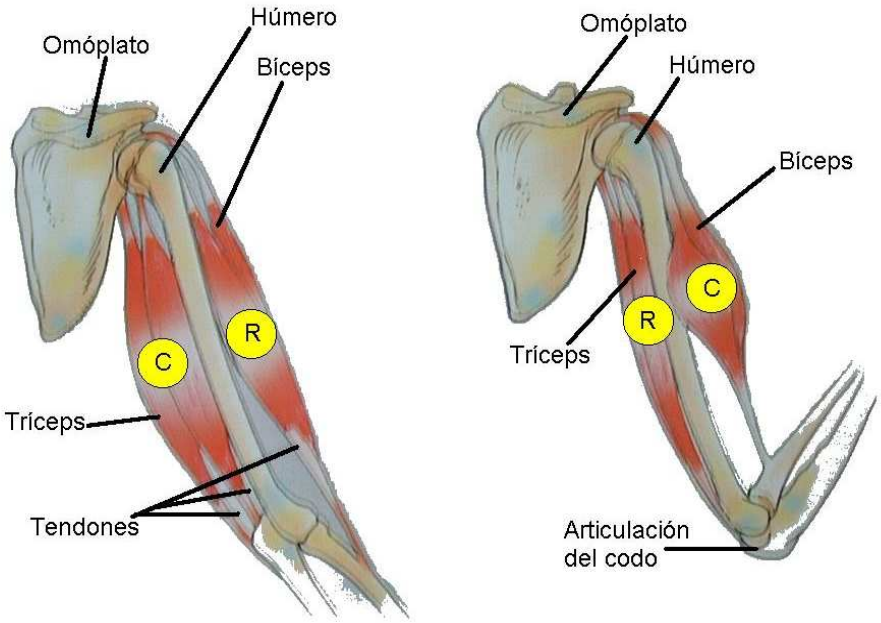
2.3. Músculos del cuerpo humano (vista dorsal)



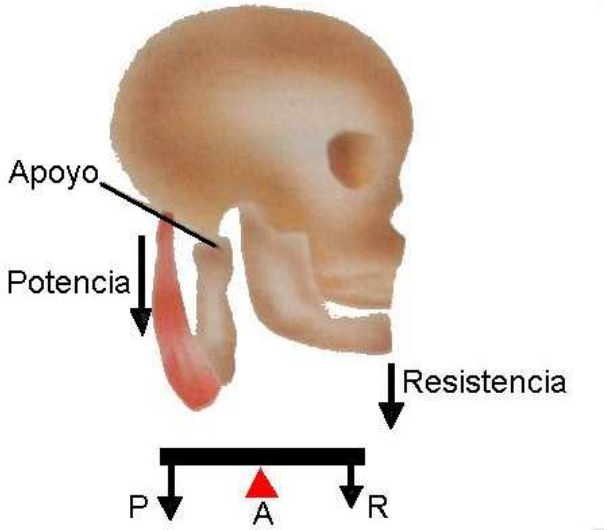
2.4. Paquetes musculares en el brazo:



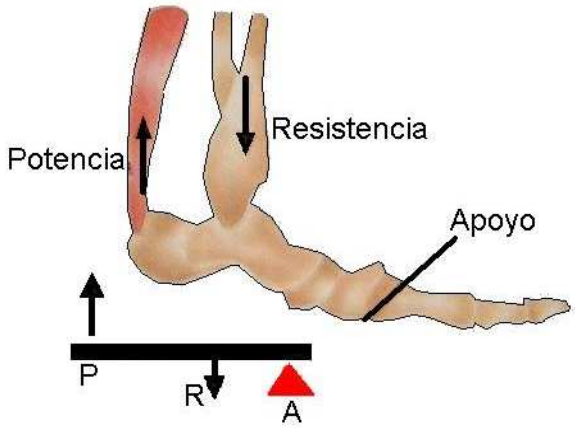
2.5. Movimiento de los músculos antagónicos del brazo:



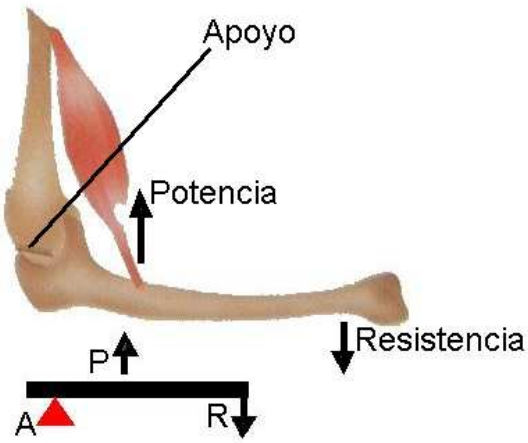
2.6. Tipos de palancas presentes en el aparato locomotor humano:



Palanca de Primer orden



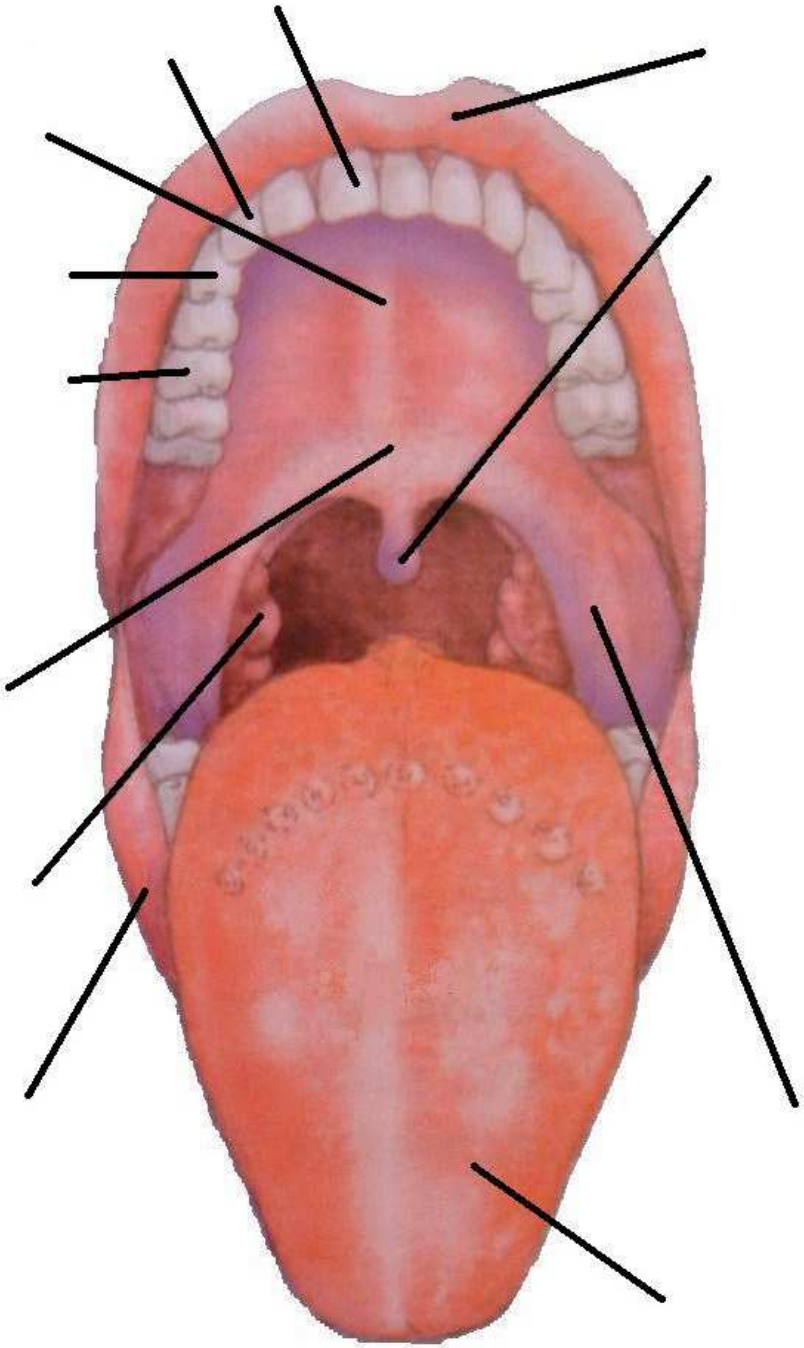
Palanca de Segundo orden



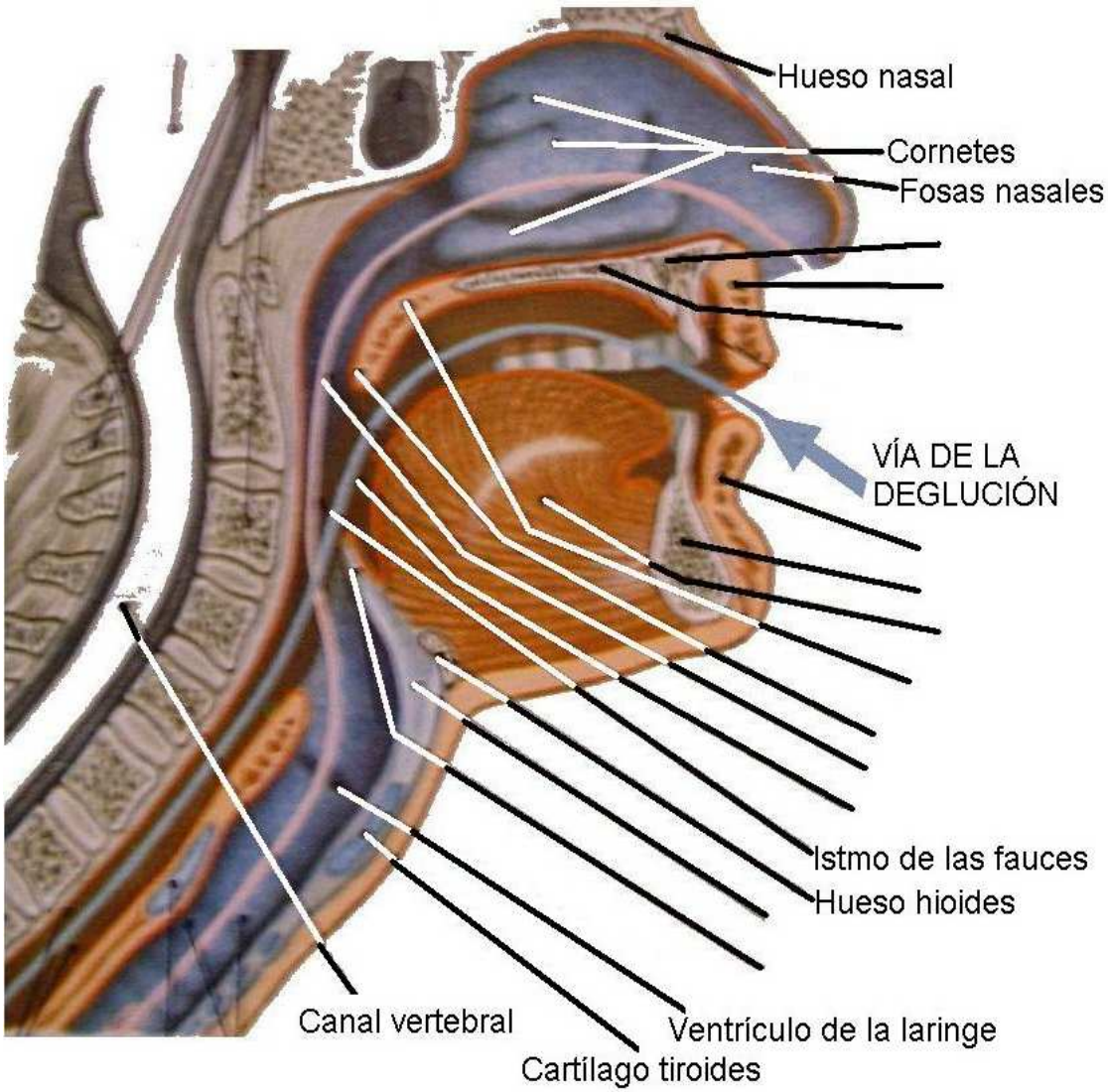
Palanca de Tercer orden

3. EL APARATO DIGESTIVO
3.1. La boca: Entrada a la vía de la deglución

Estructura de la boca. Vista frontal

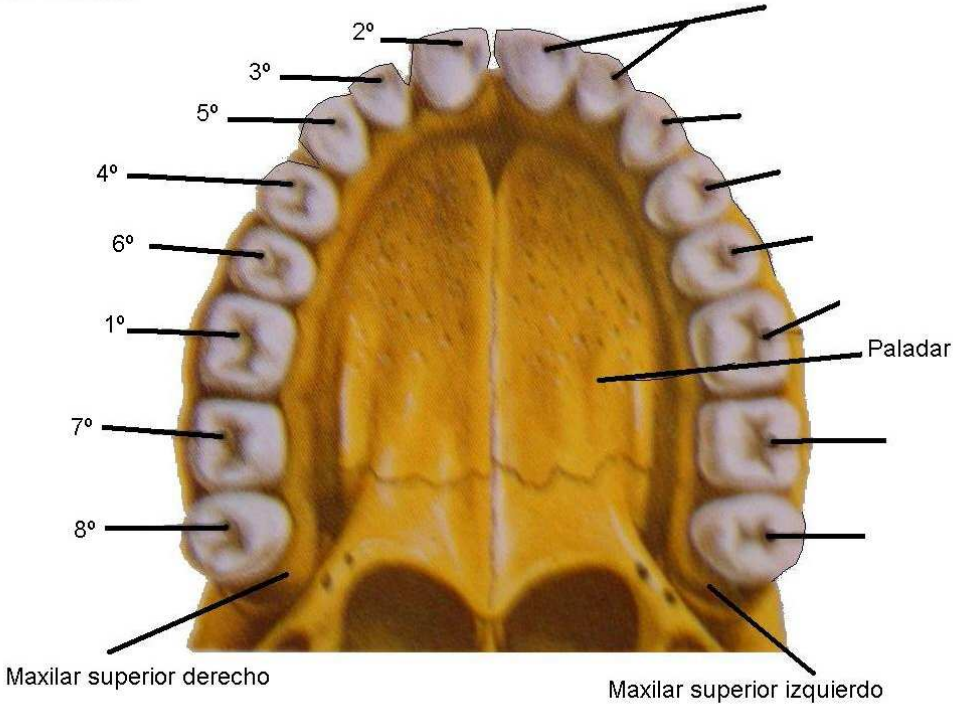


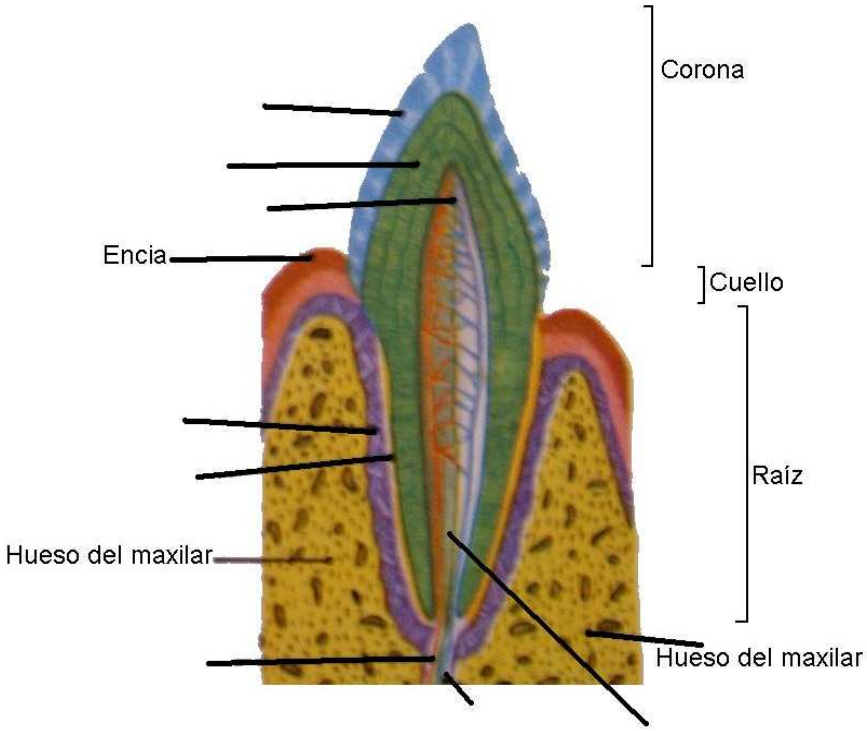
Estructura de la boca. Vista lateral



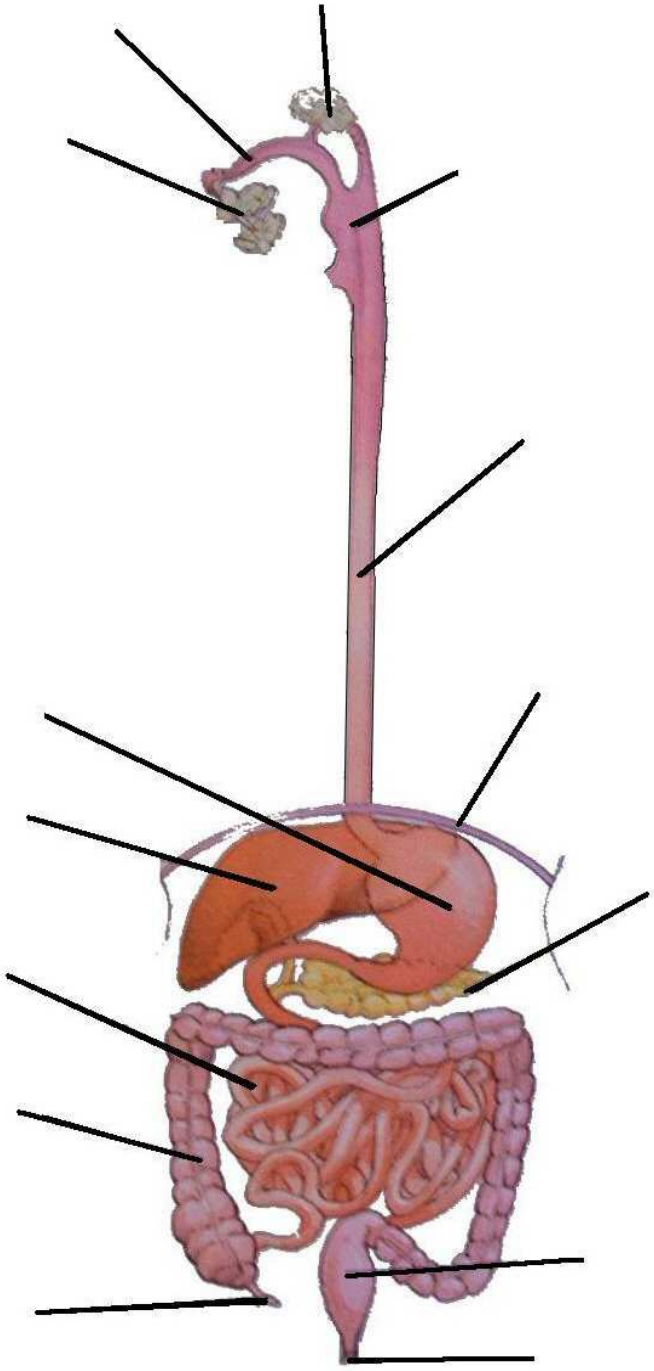
Los dientes

Orden de salida de las piezas dentarias



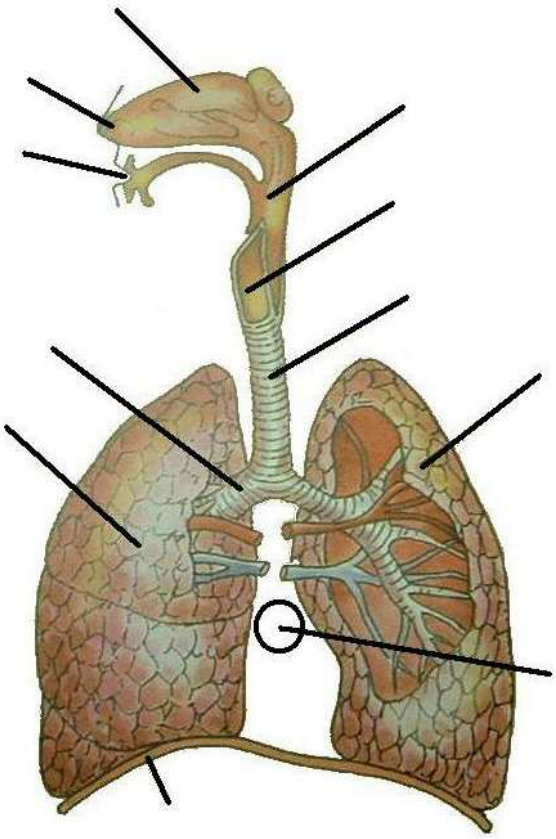


3.2. Distribución general del aparato digestivo:

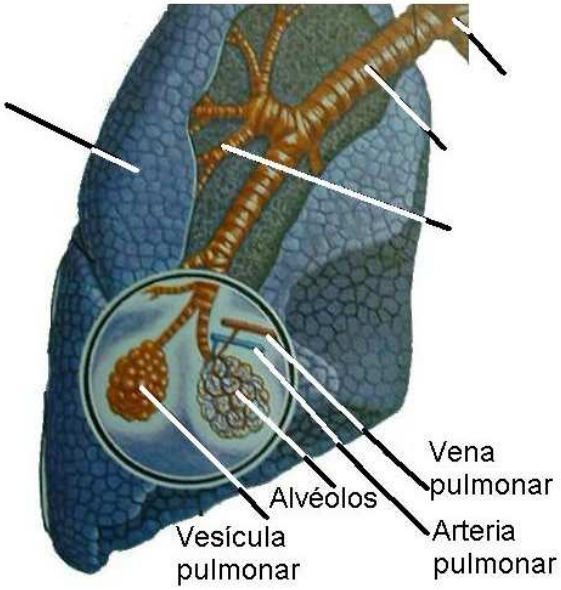


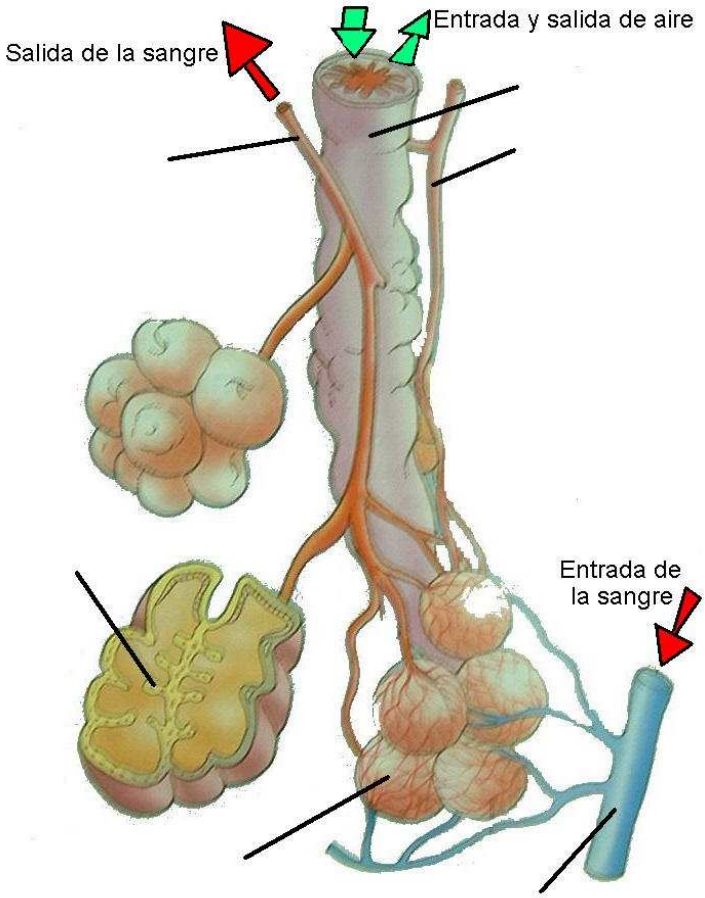
4. EL APARATO RESPIRATORIO

4.1. Distribución general del aparato respiratorio

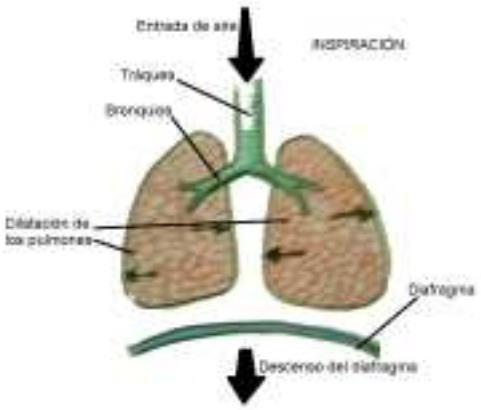


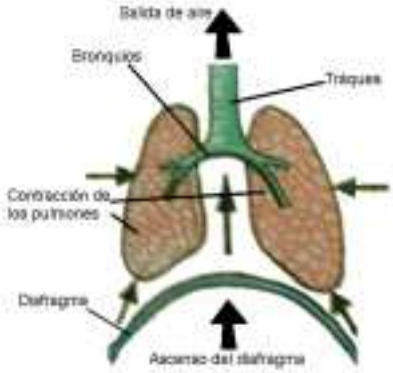
Estructura pulmonar





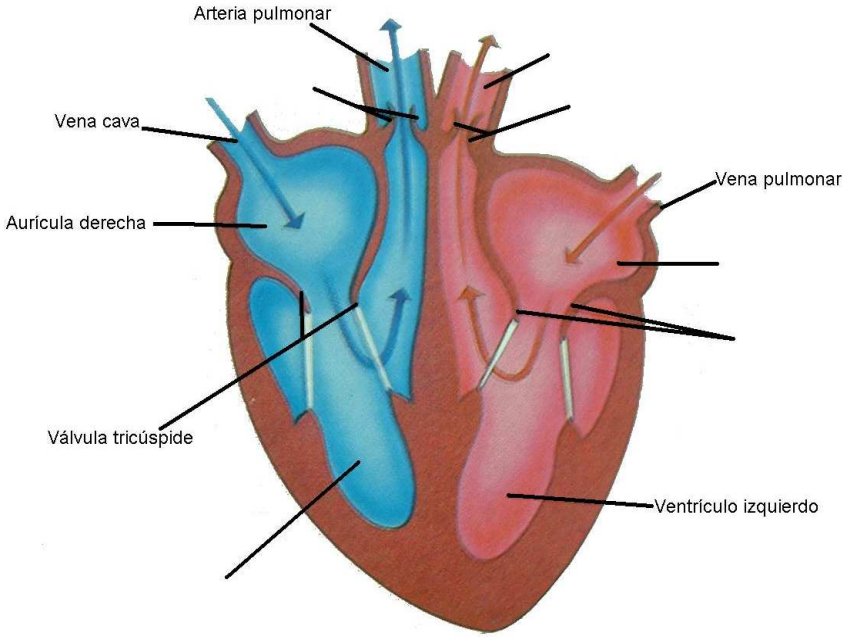
Fases de la respiración



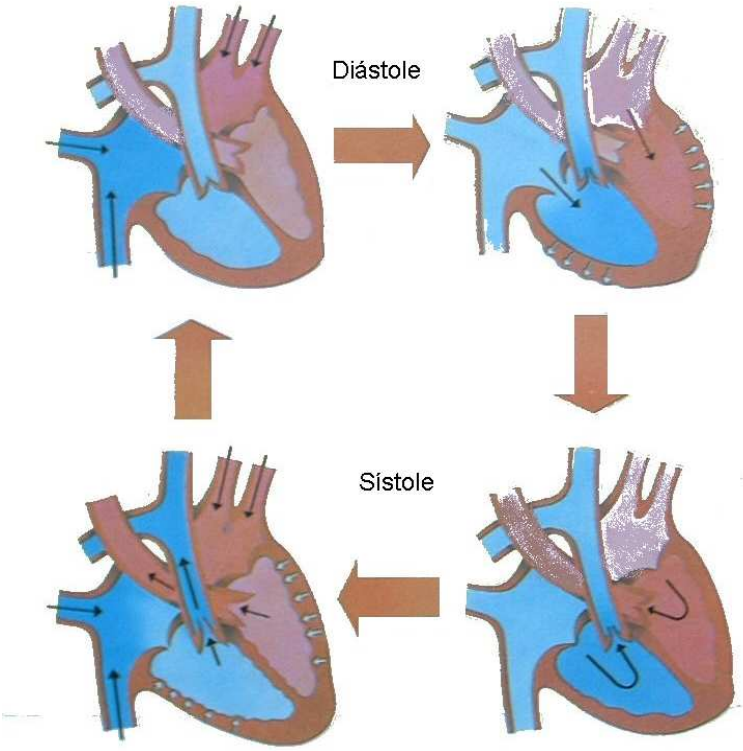


5. EL SISTEMA CIRCULATORIO

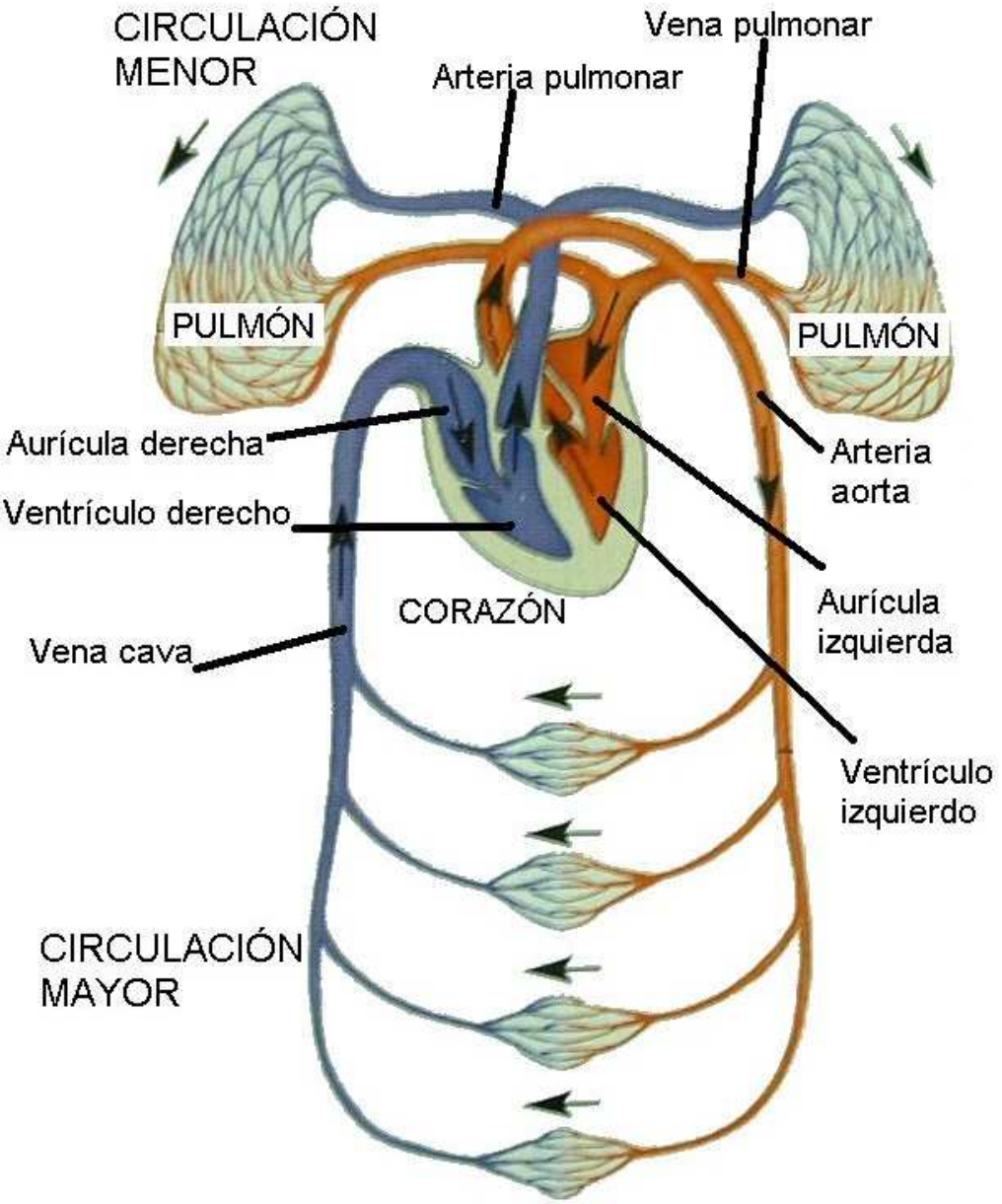
5.1. El corazón

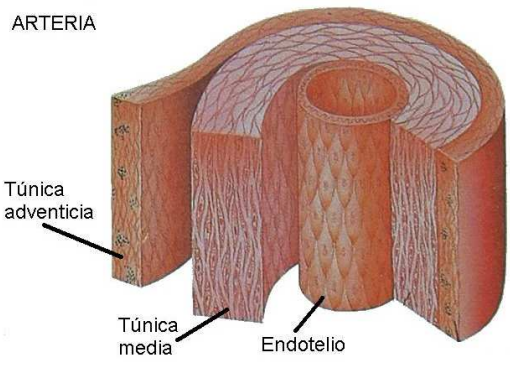


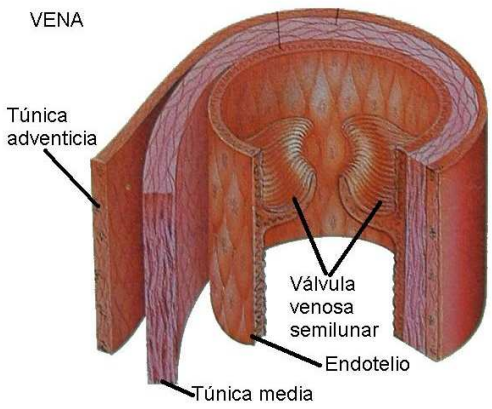
Movimientos del corazón



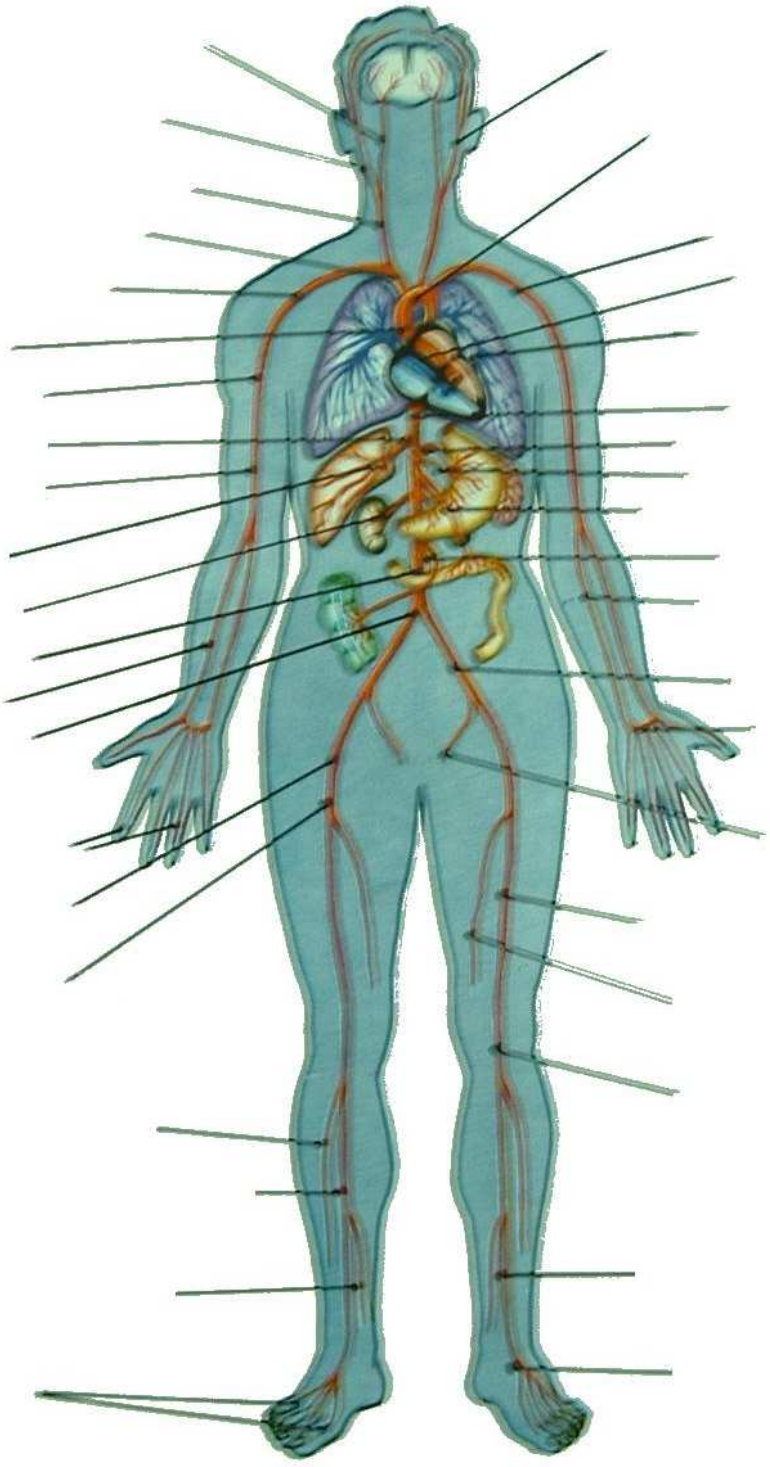
5.2. La circulación sanguínea



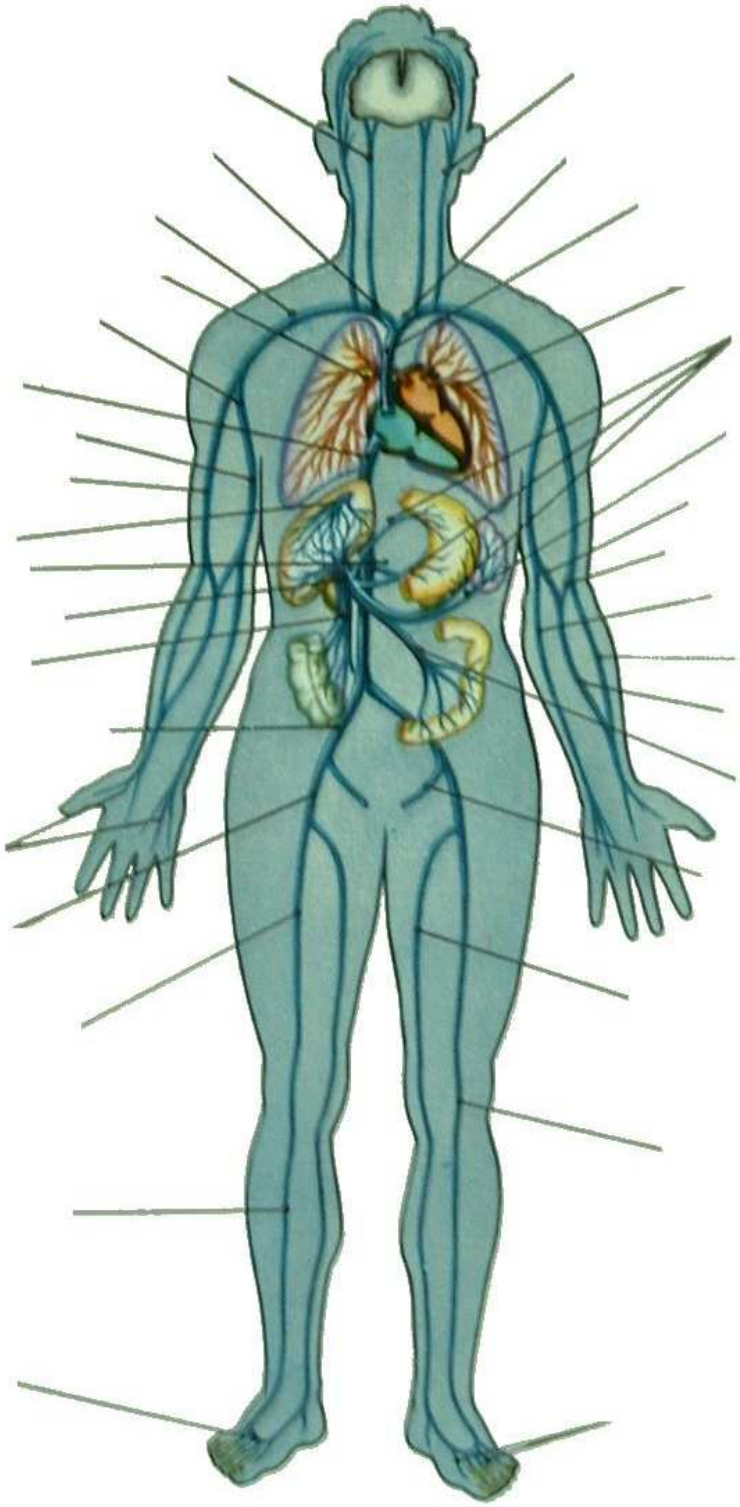




Arterias del cuerpo humano

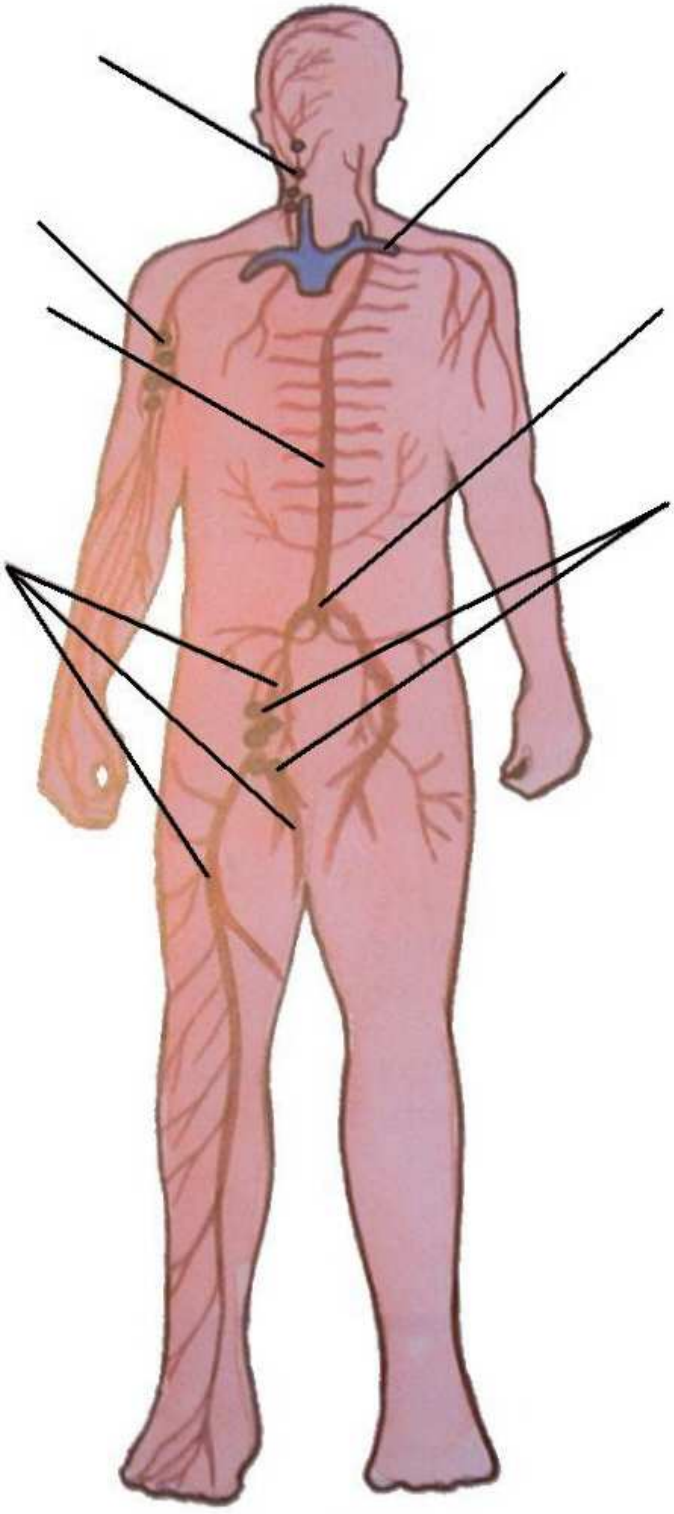


Venas del cuerpo humano

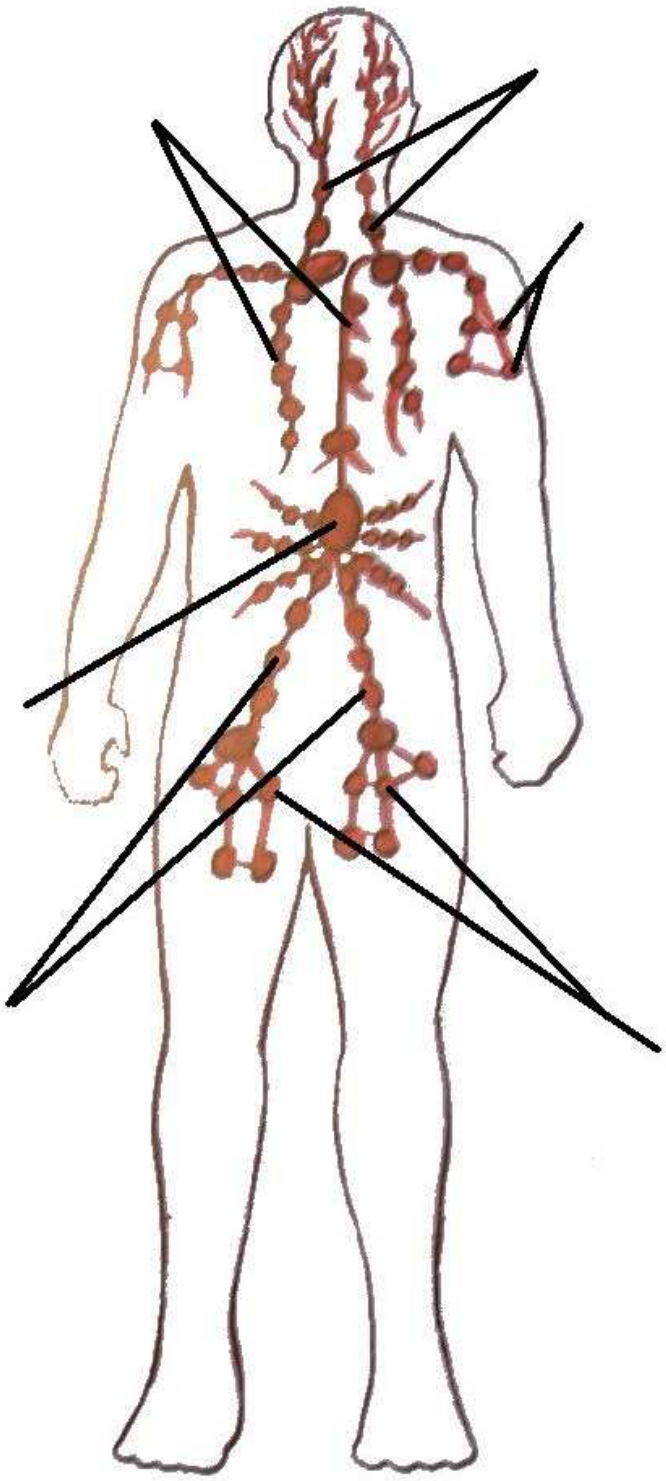


5.3. El Sistema linfático

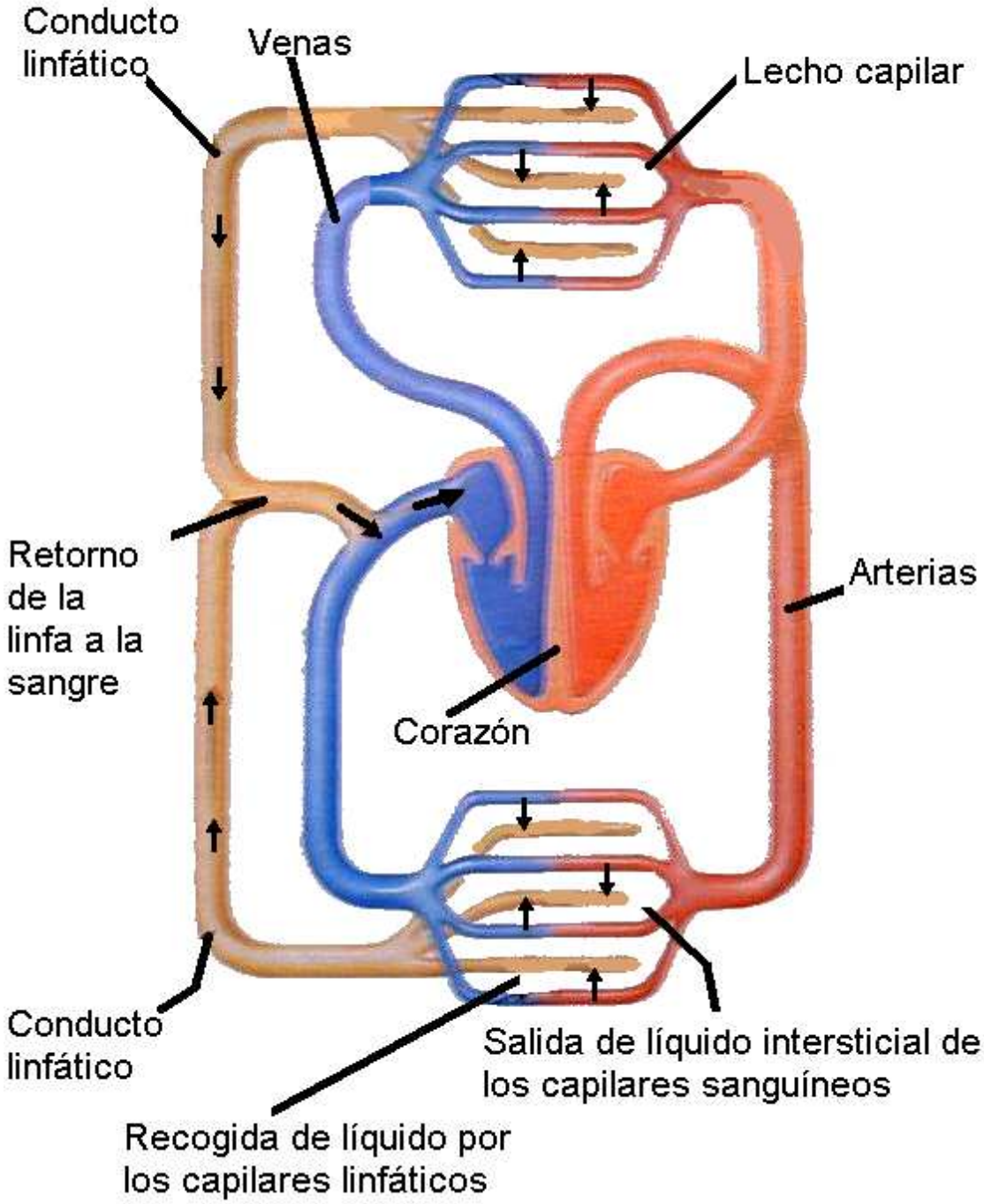
Diagrama general del Sistema linfático



Principales ganglios del Sistema linfático

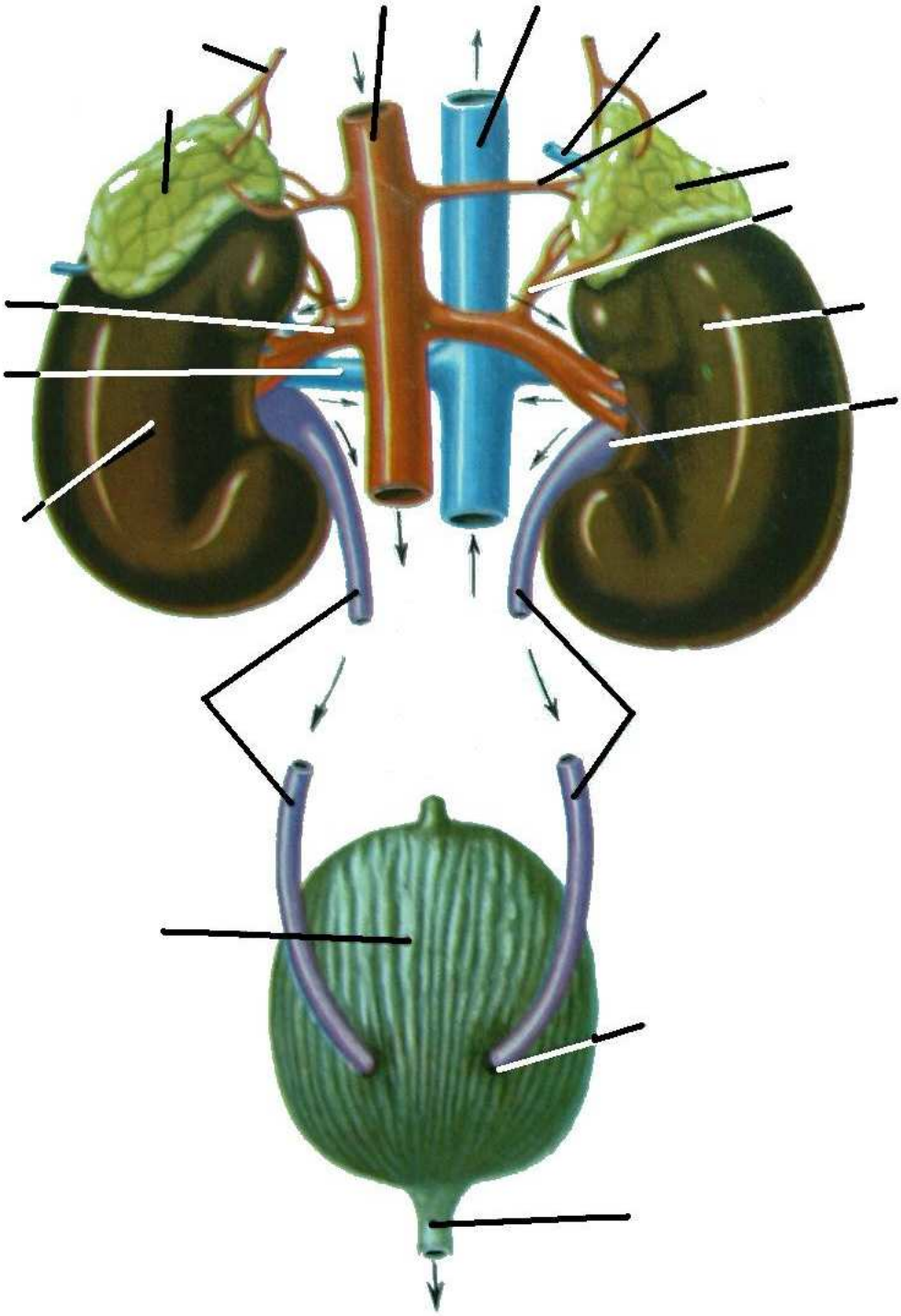


Relación entre el sistema linfático y el sistema circulatorio

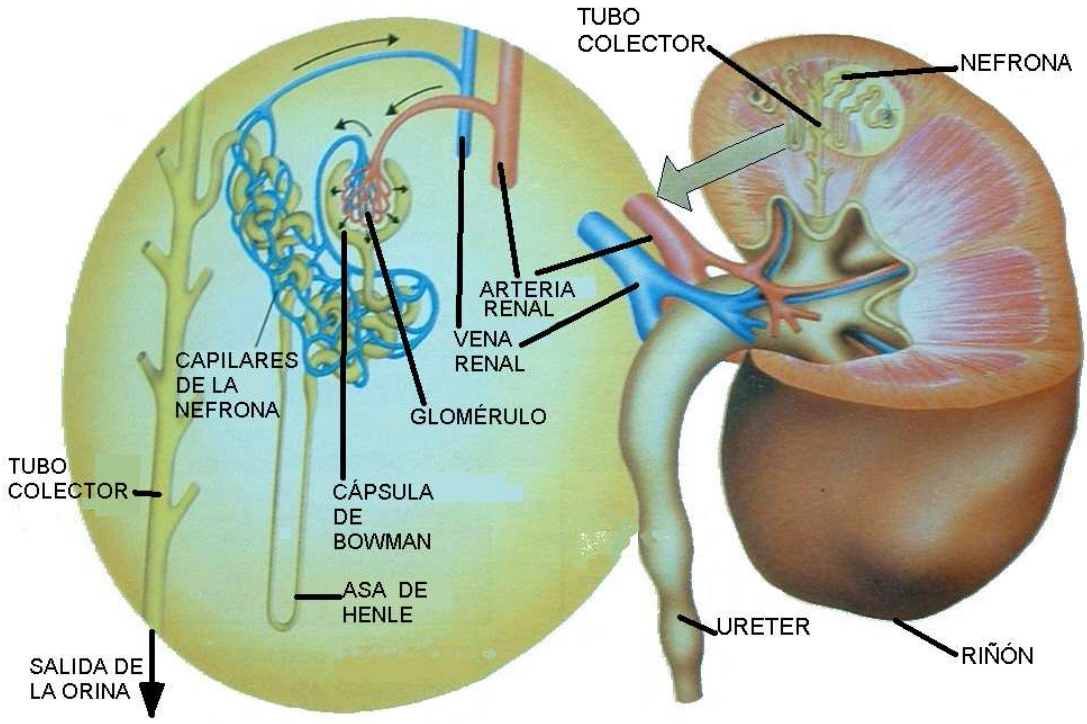


6. EL APARATO EXCRETOR

6.1. Disposición general del aparato excretor

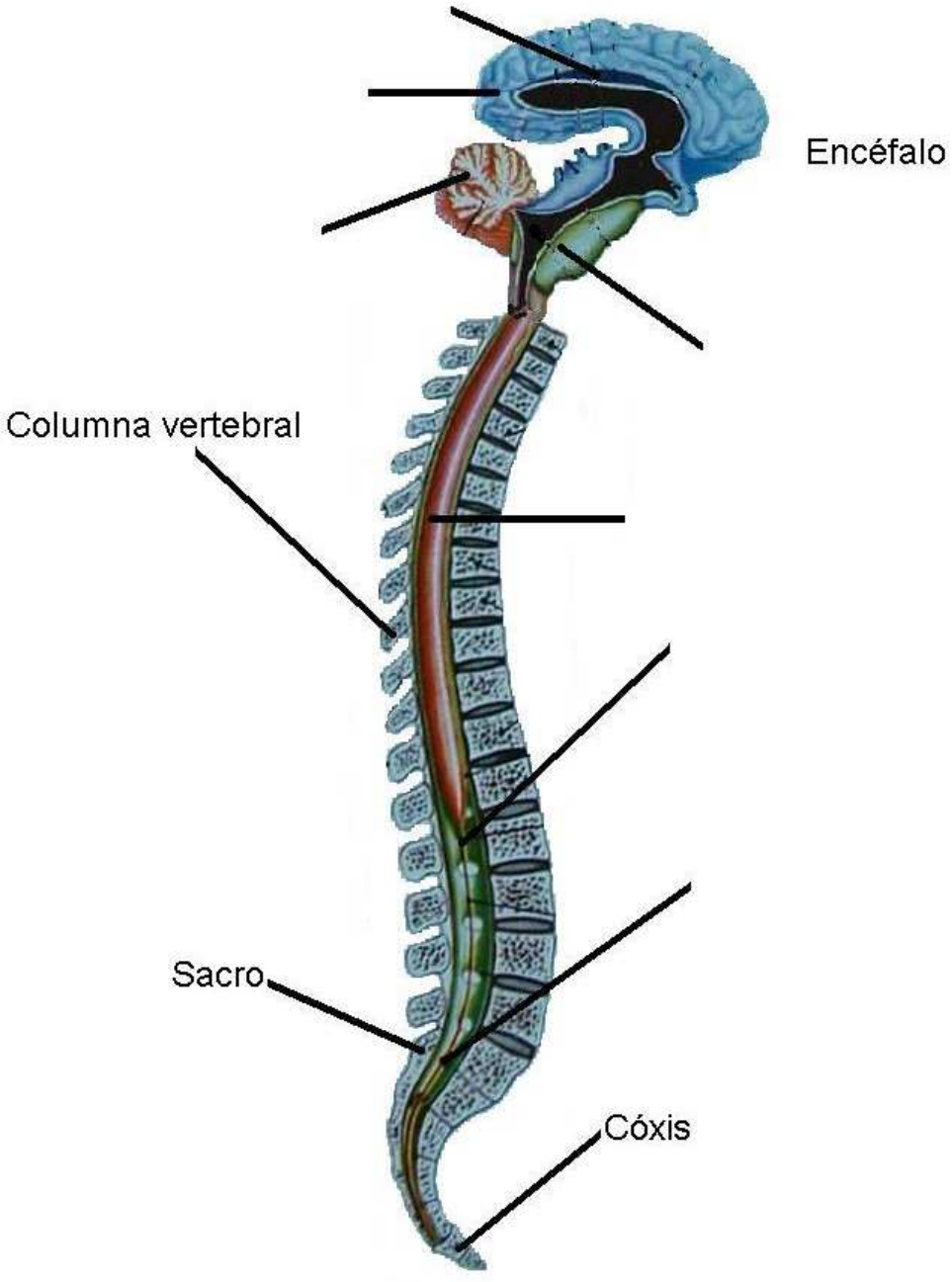


6.2. Anatomía del riñón

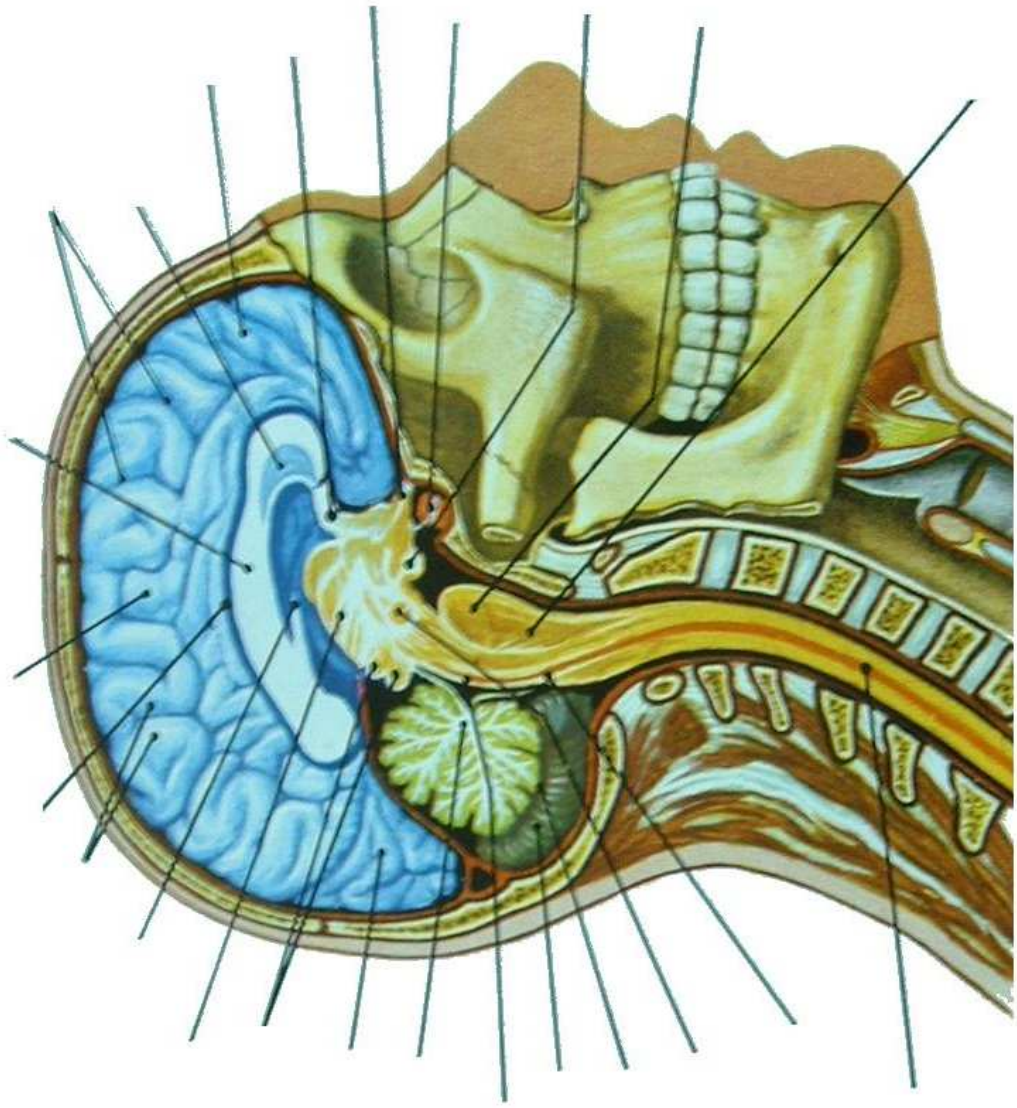


7. EL SISTEMA NERVIOSO

7.1. Disposición del sistema nervioso central

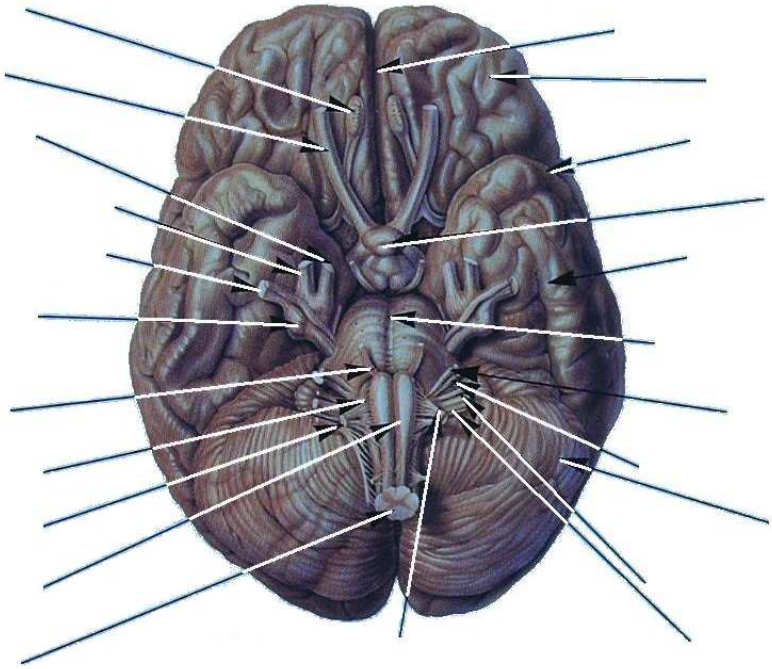


7.2. Distribución del encéfalo

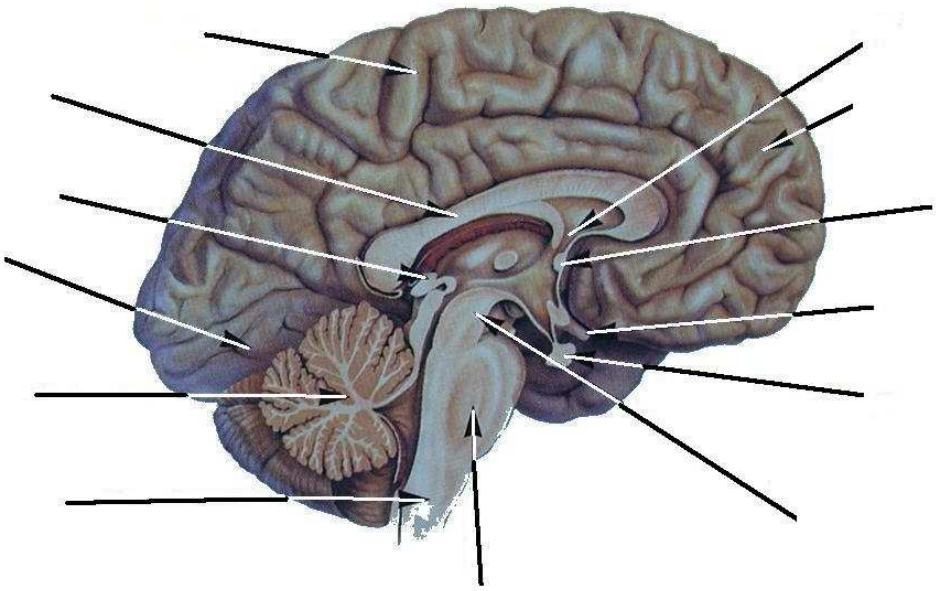


7.3. Anatomía del encéfalo

Masa encefálica en vista inferior

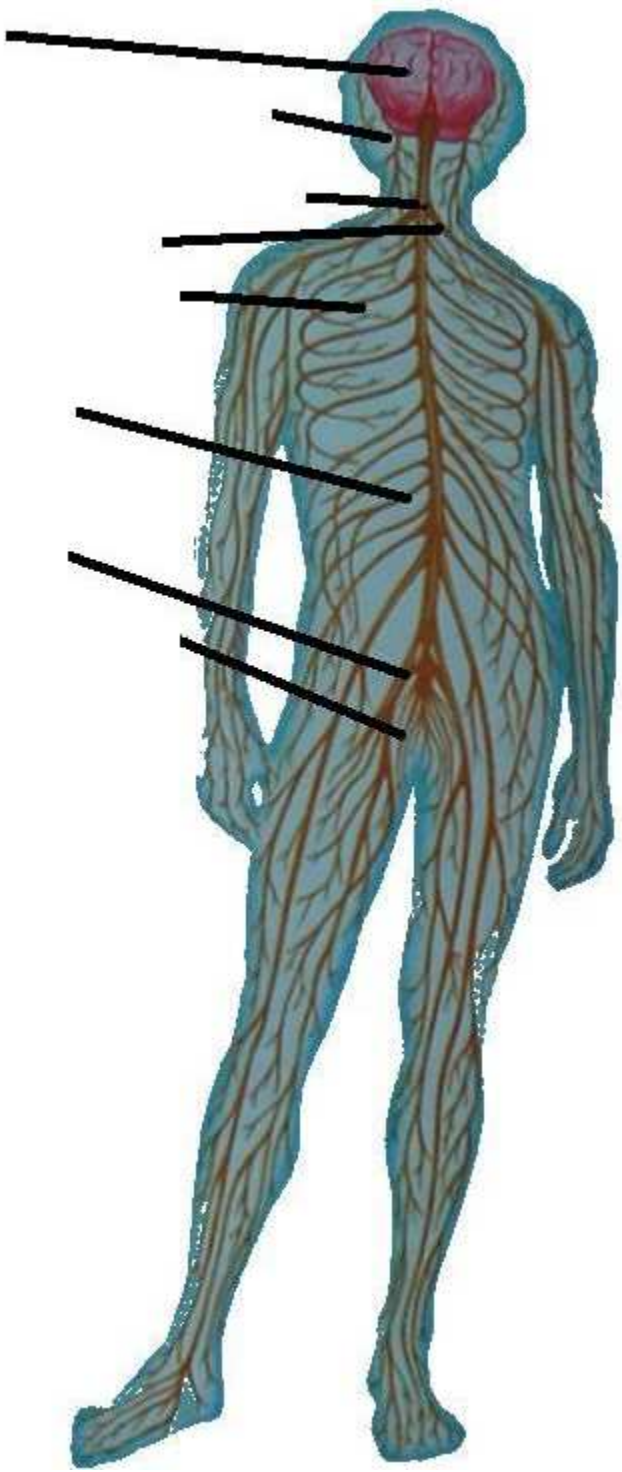


Masa encefálica en vista lateral (corte sagital)

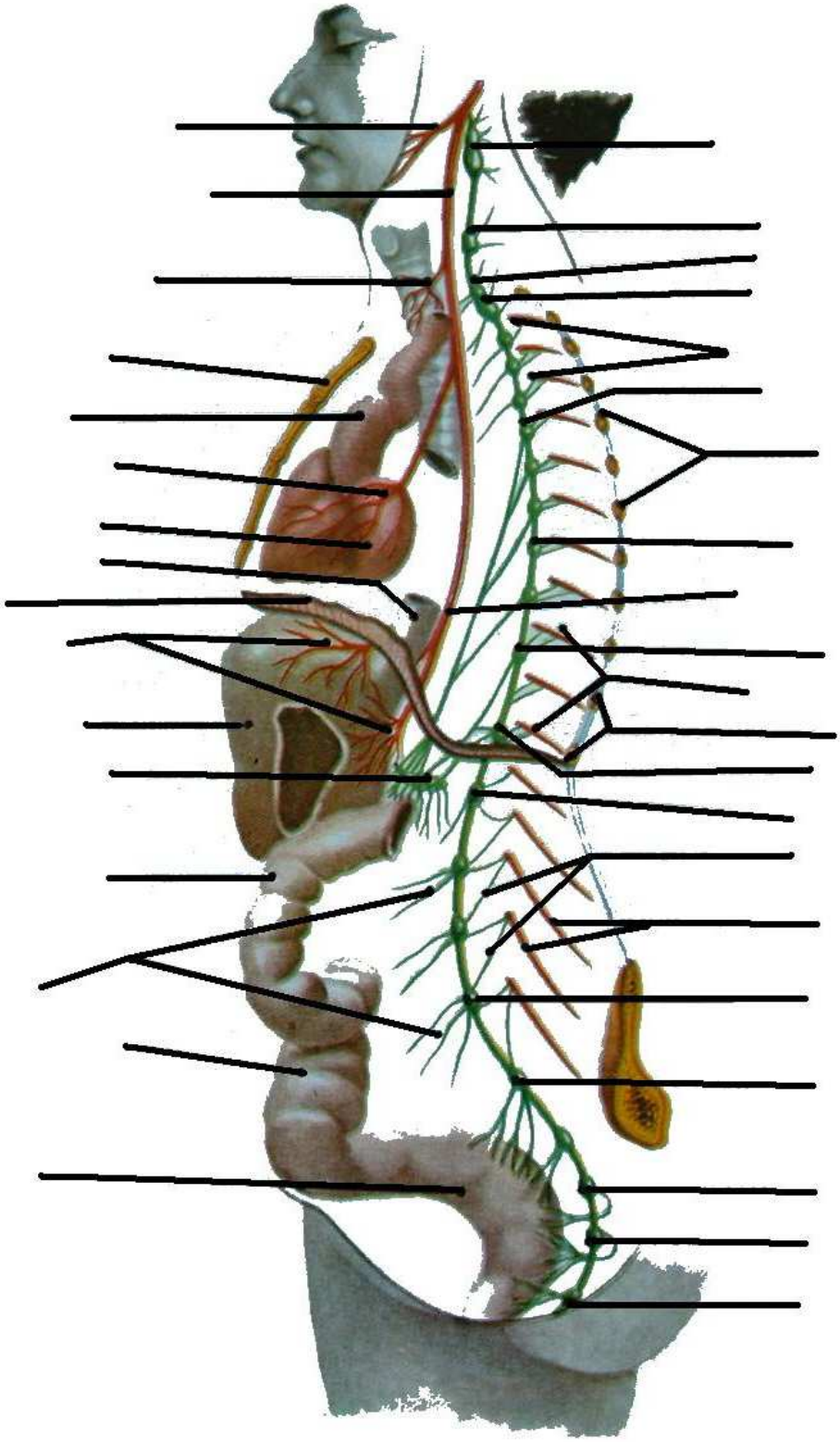


7.4. Sistema nervioso

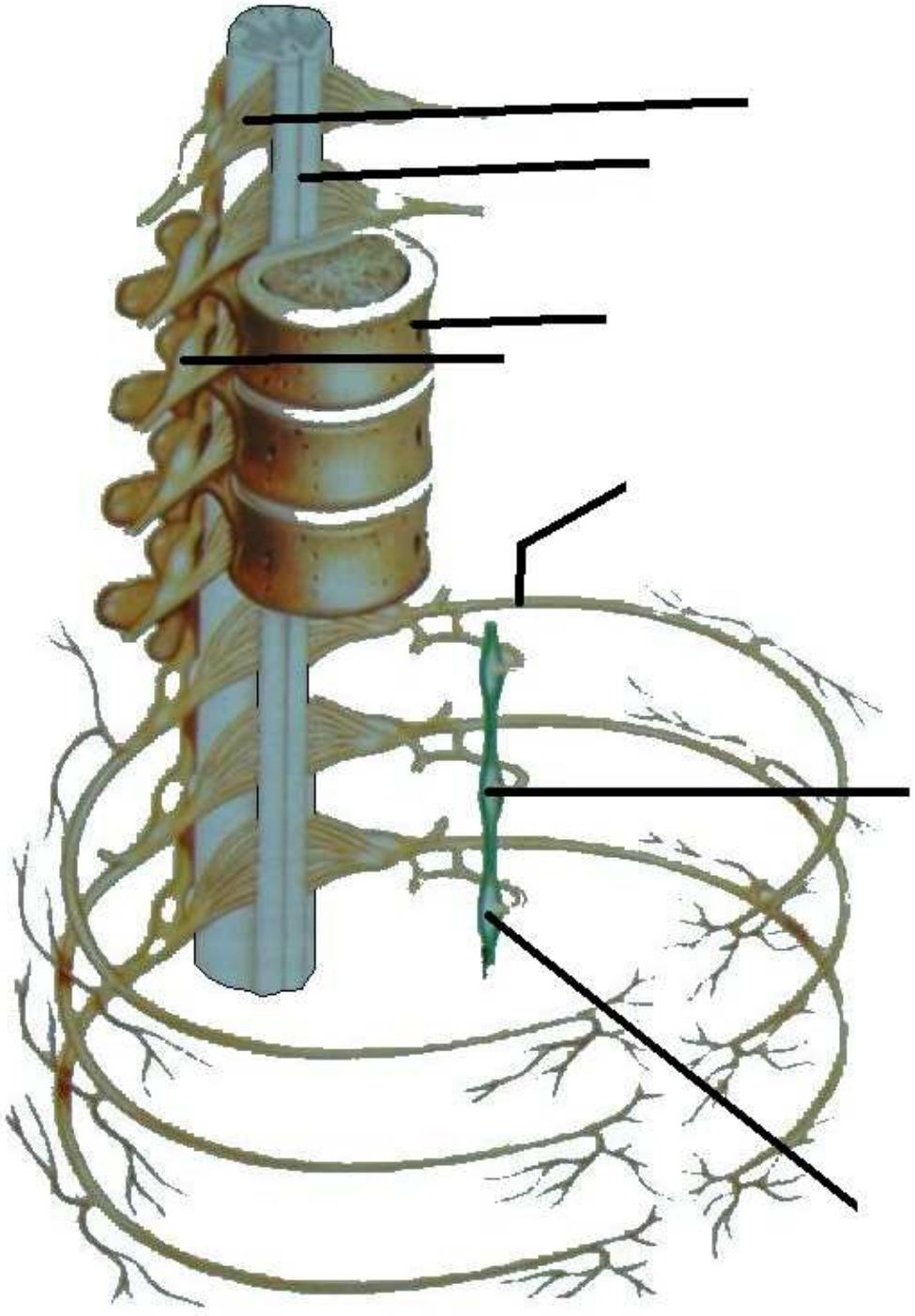
Anatomía del sistema nervioso



Sistema simpático

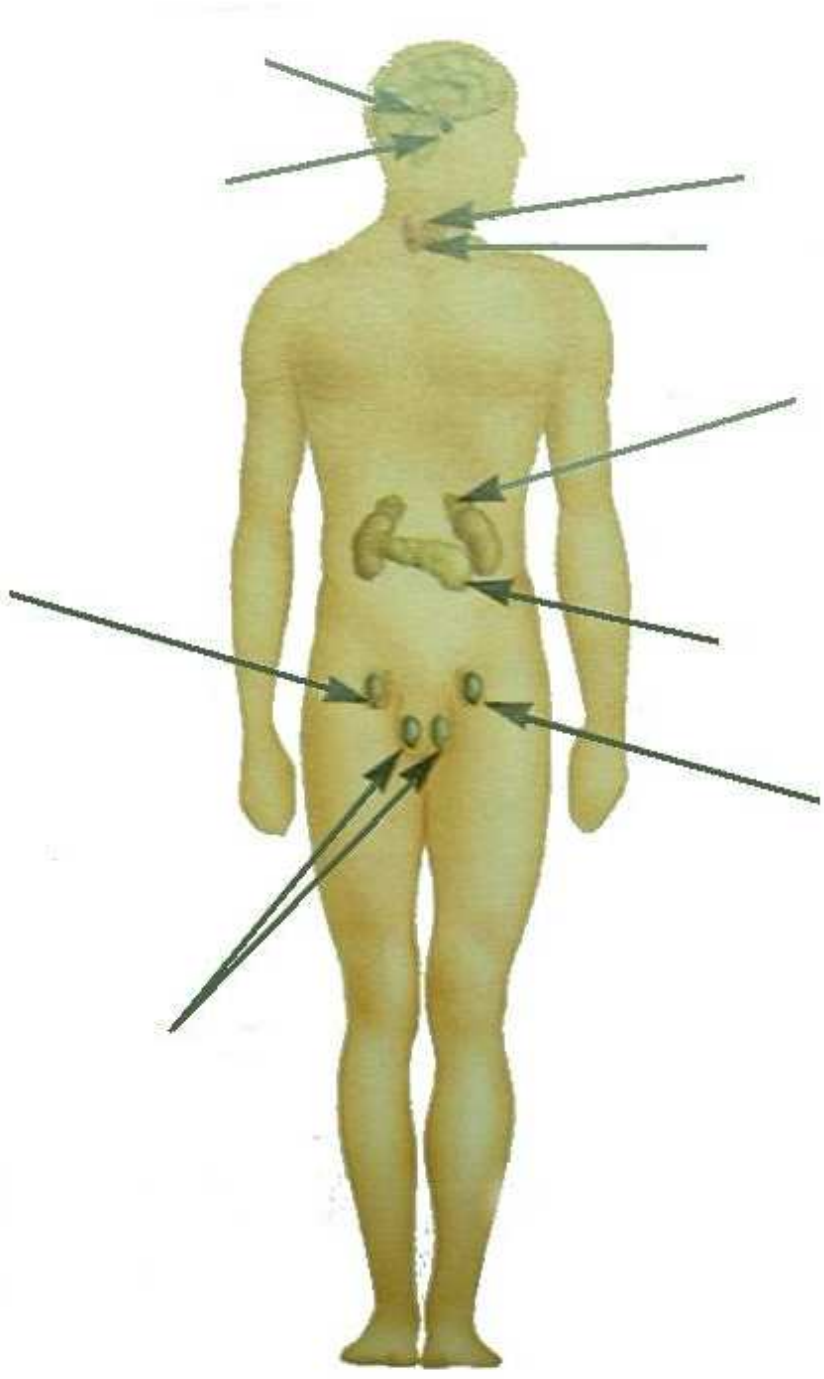


Nerviación de la médula espinal



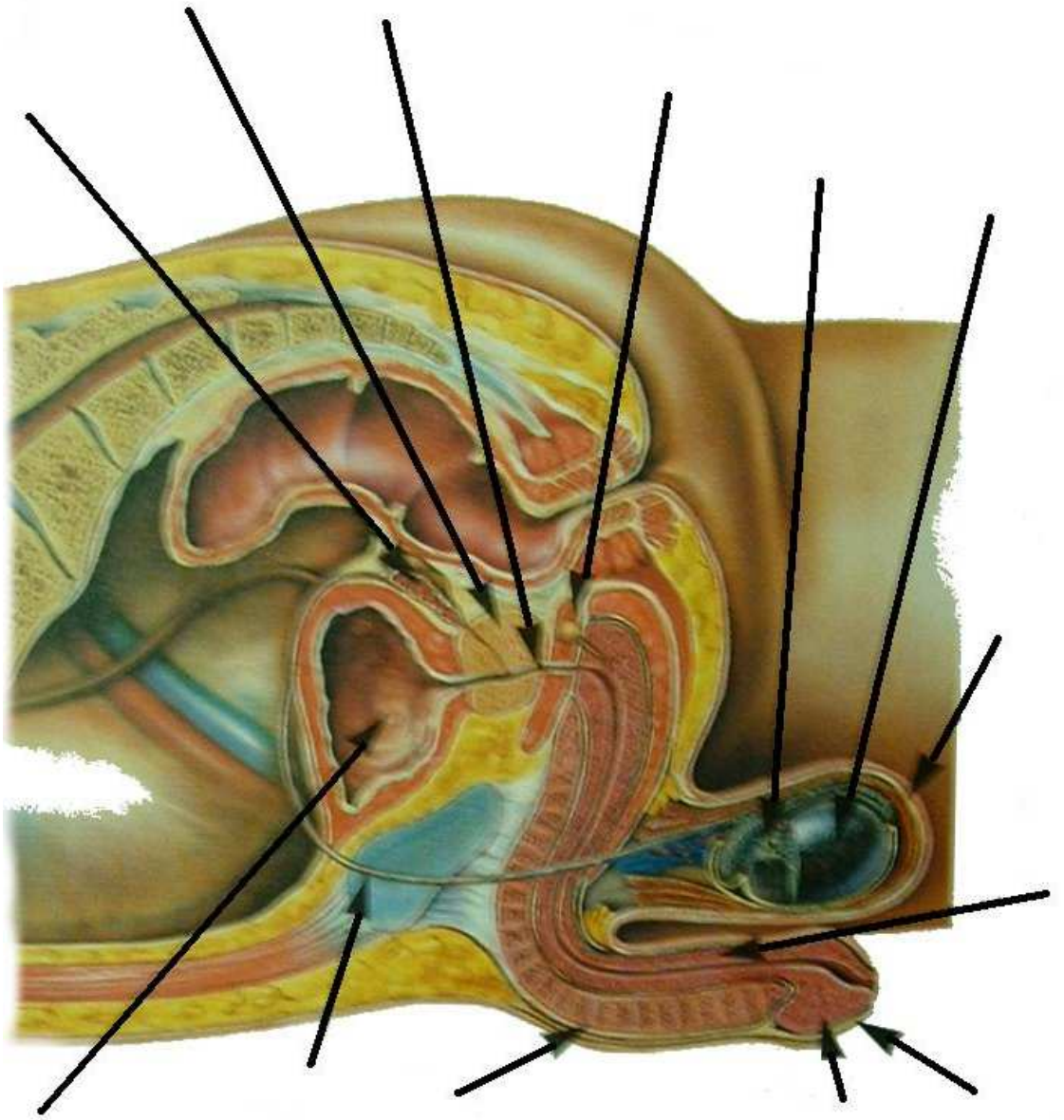
8. El Sistema endocrino.

Glándulas endocrinas del cuerpo humano

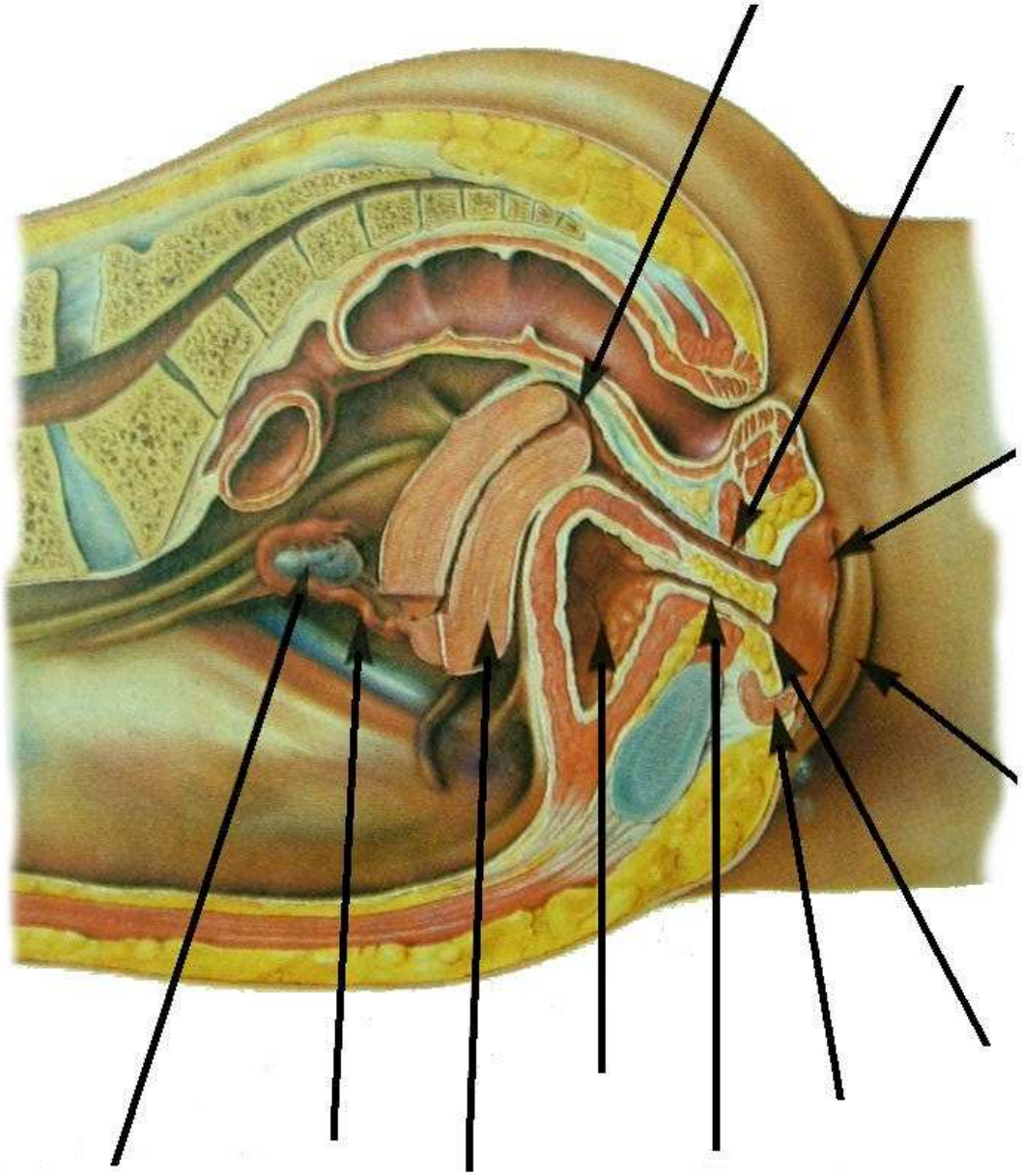


9. APARATOS UROGENITALES

9.1. Anatomía del aparato urogenital masculino

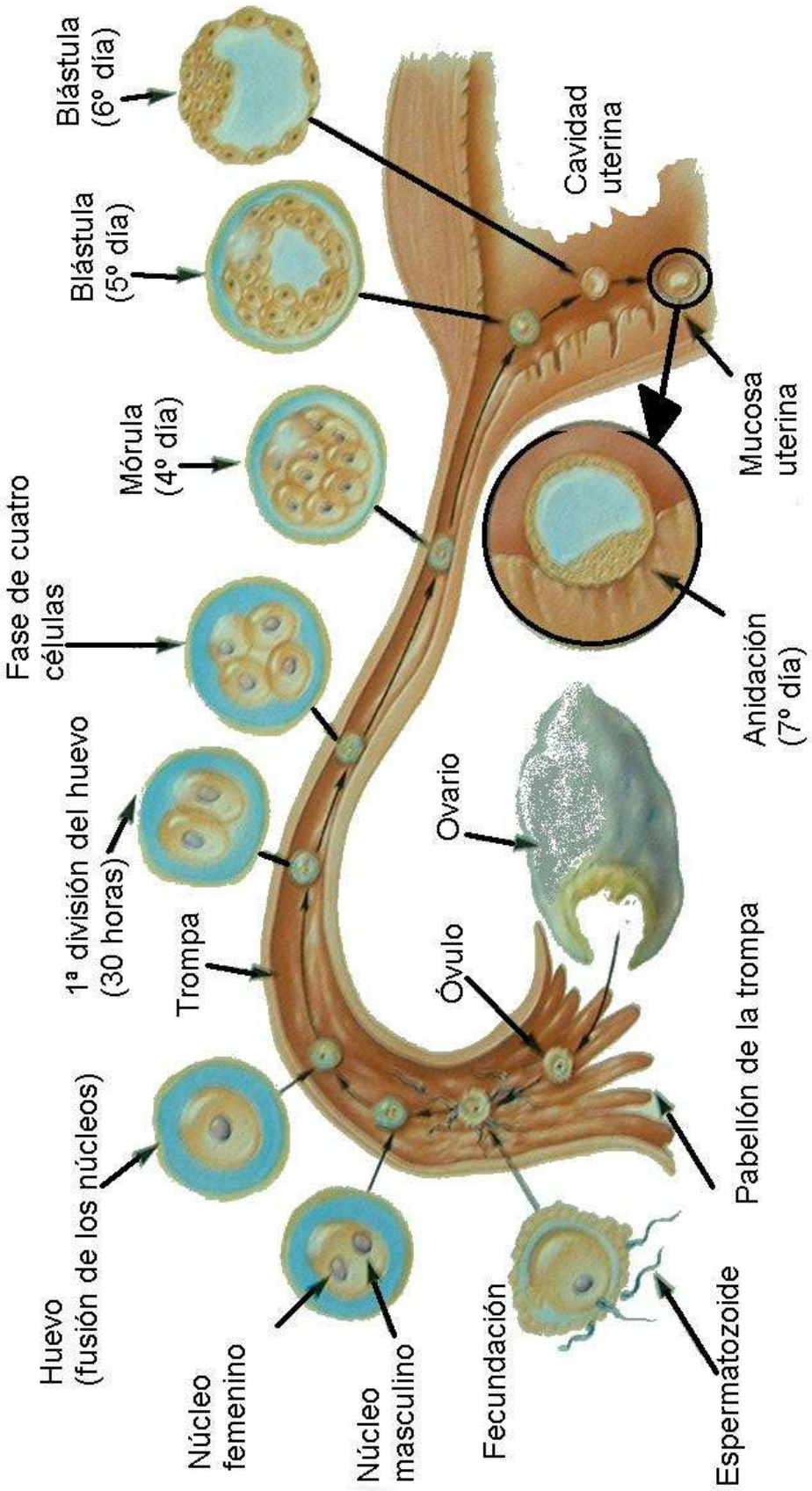


9.2. Anatomía del aparato urogenital femenino

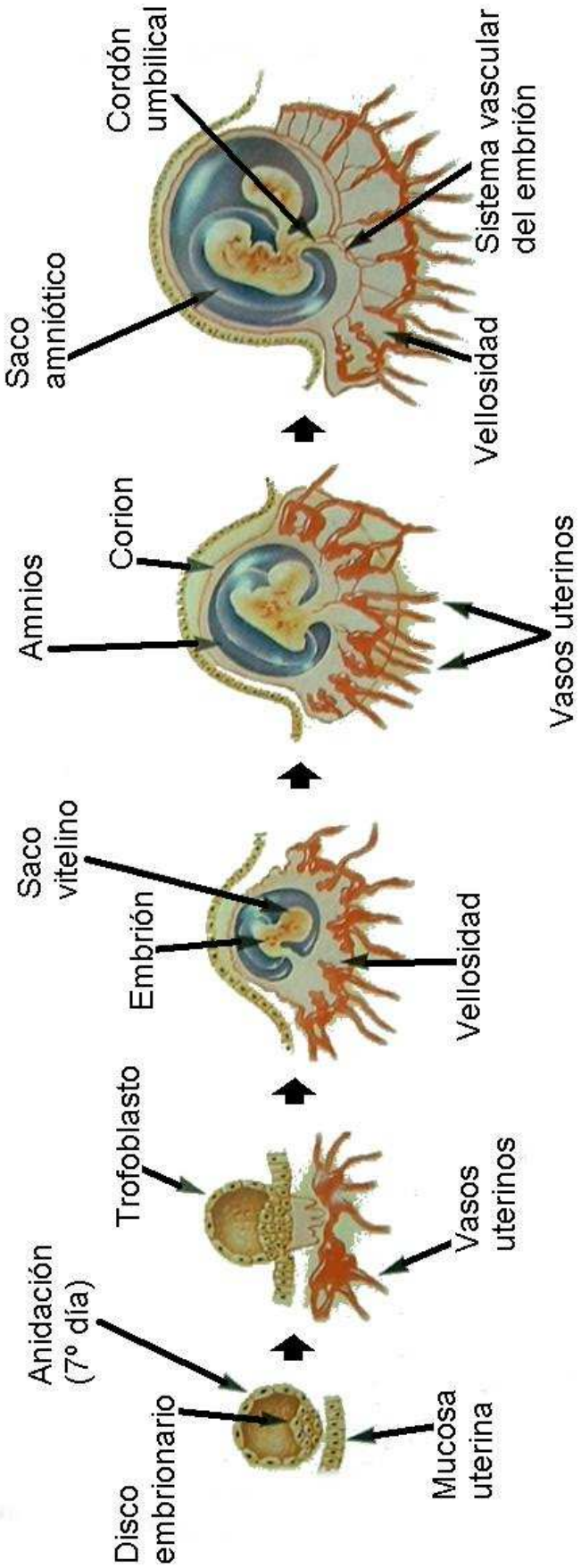


10. REPRODUCCIÓN HUMANA

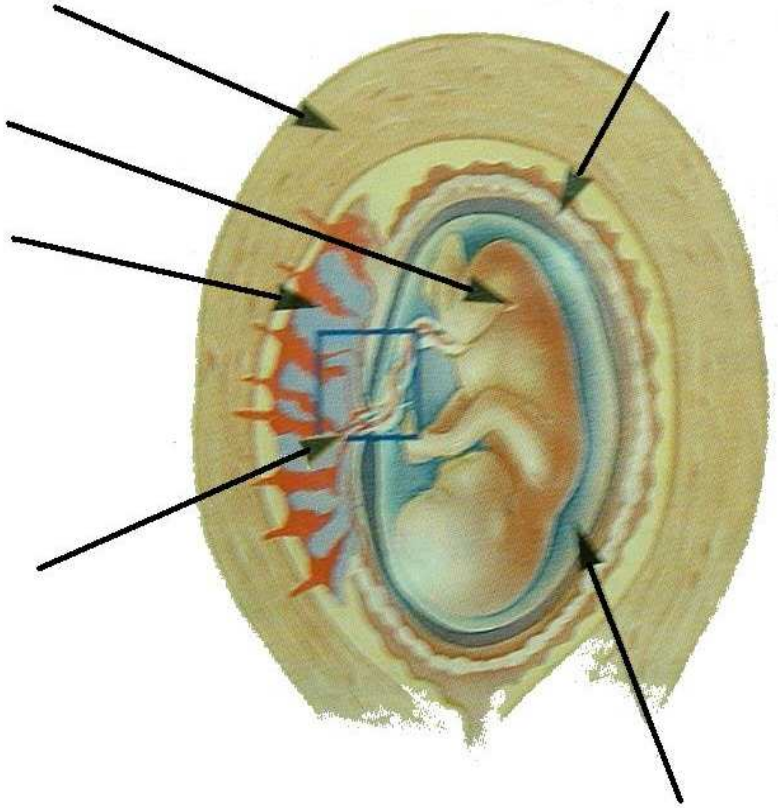
10.1. Fecundación



10.2. Desarrollo embrionario y fetal



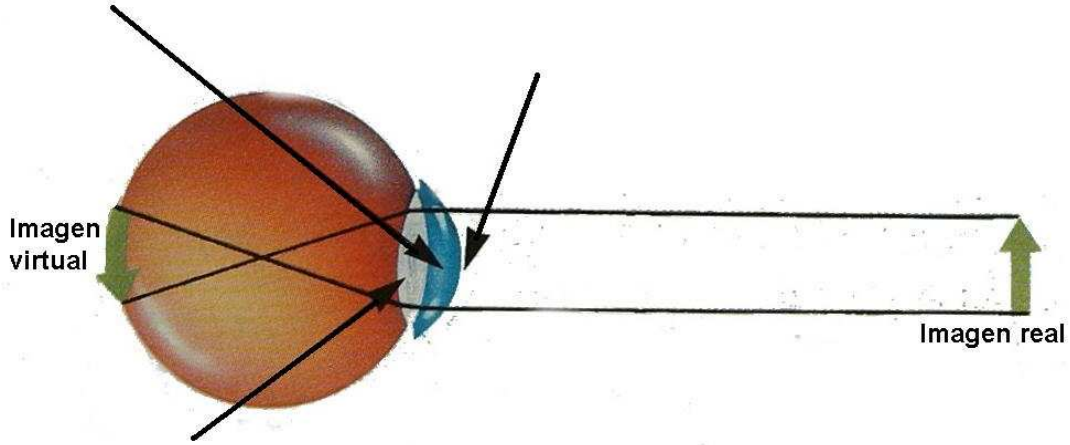
Feto alojado en el interior de la placenta

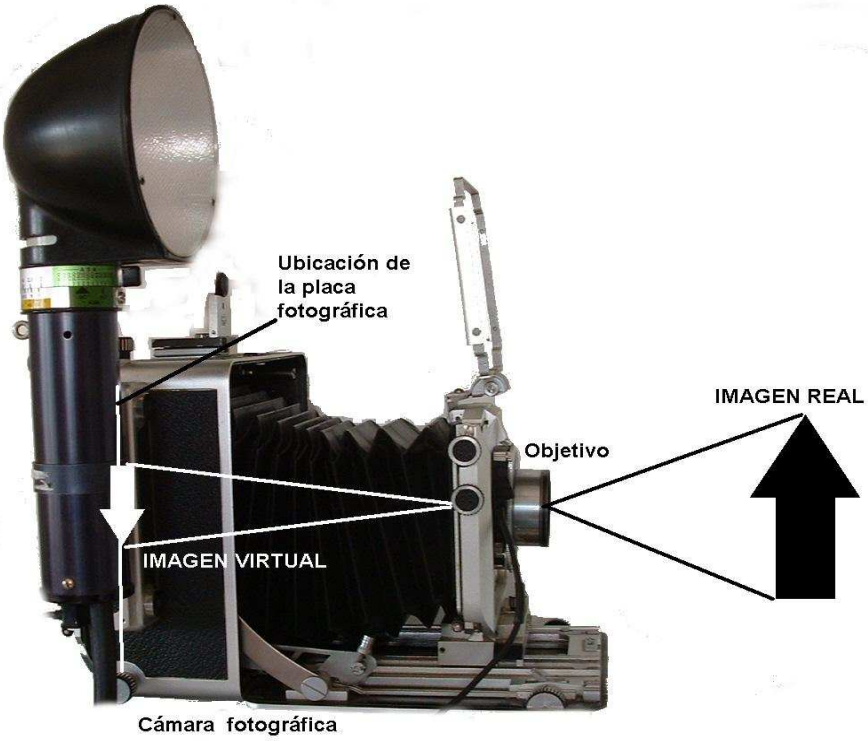


11. LOS SENTIDOS

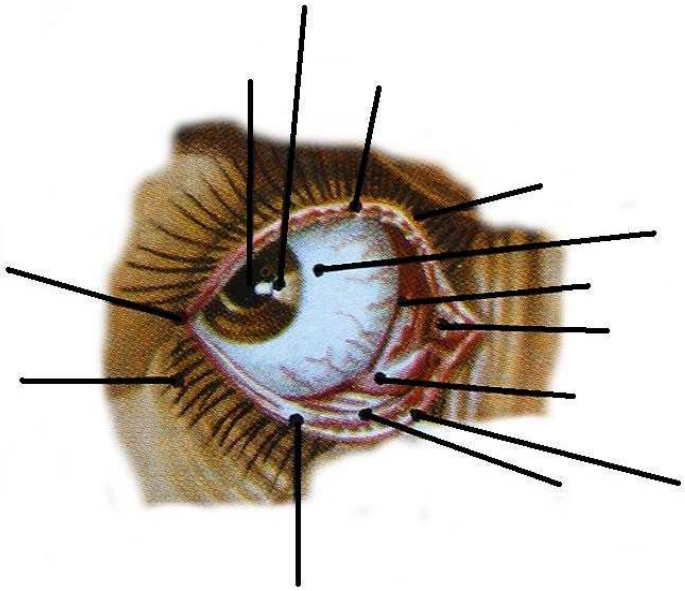
11.1. EL SENTIDO DE LA VISIÓN

Comparación entre el ojo humano y una cámara fotográfica

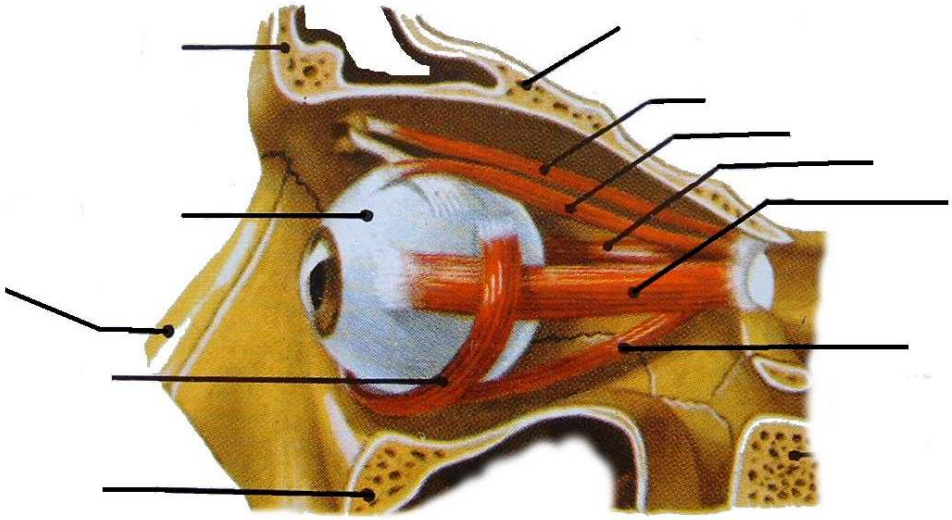




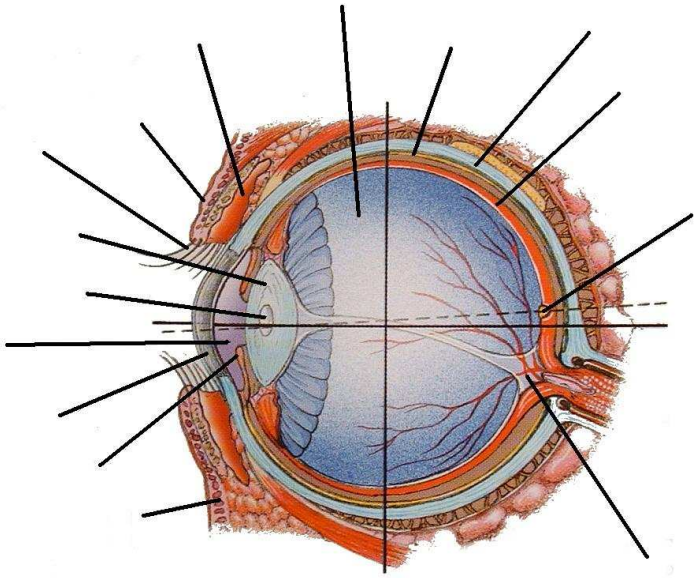
Anatomía exterior del ojo humano



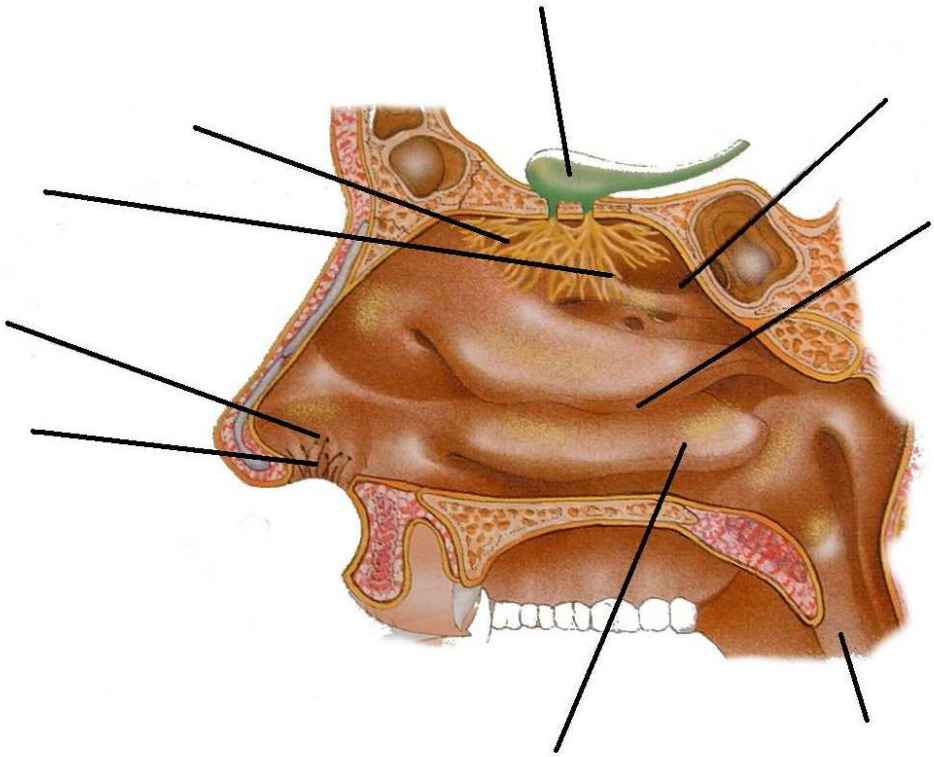
Músculos del ojo



Morfología del ojo humano (vista en corte lateral)

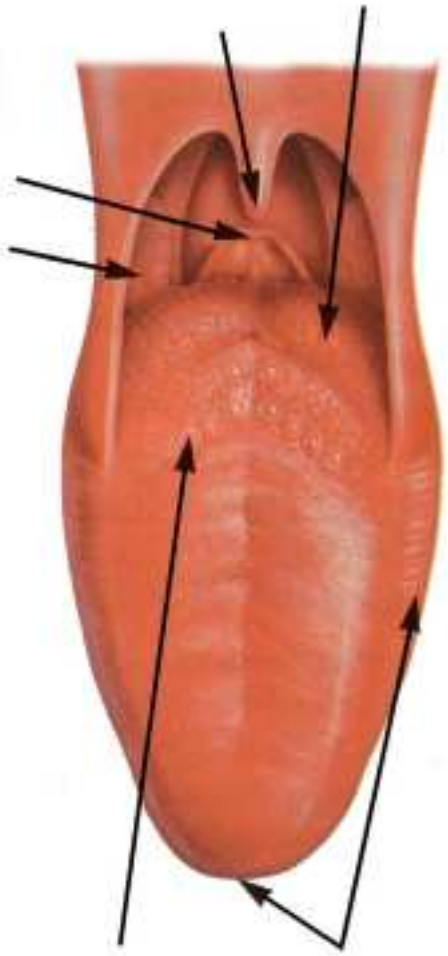


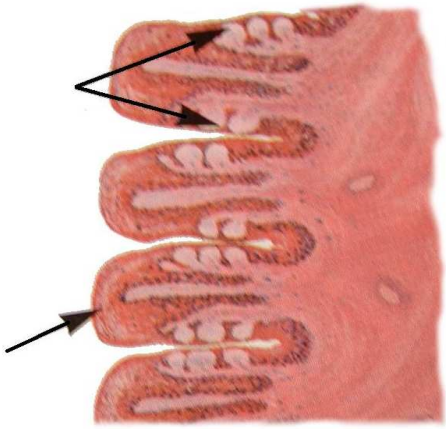
11.2. EL SENTIDO DEL OLFATO



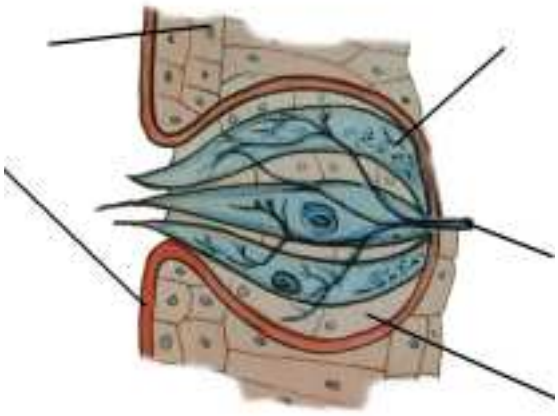
11.3. EL SENTIDO DEL GUSTO

Anatomía de la lengua y las papilas gustativas





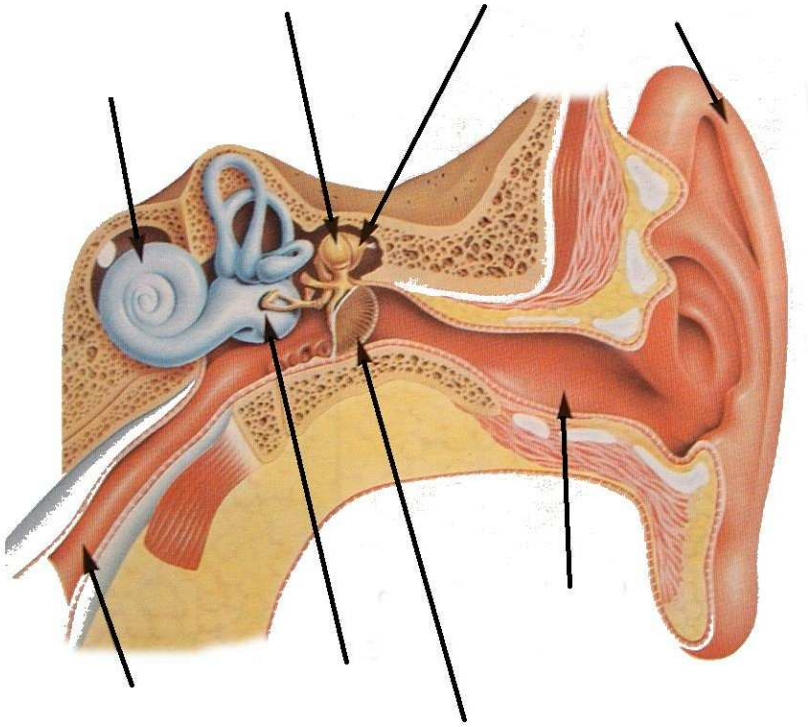
Papila gustativa



Botón gustativo

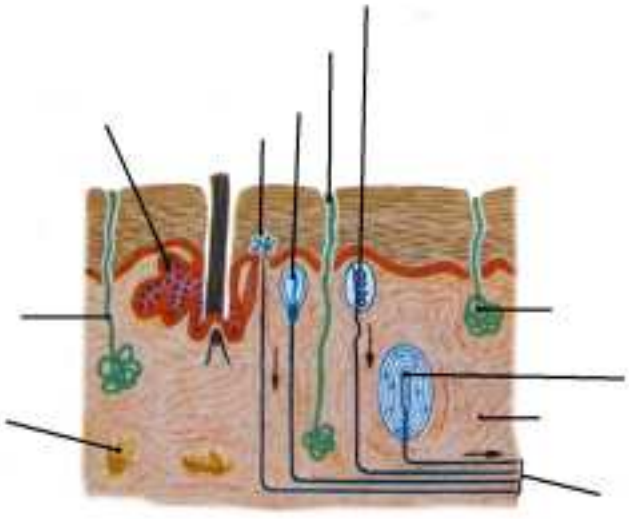
11.4. EL SENTIDO DE LA AUDICIÓN

Morfología del aparato auditivo humano



11.5. EL SENTIDO DEL TACTO

Anatomía de los receptores táctiles en la piel



BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

ALCALDE, A., B. FERNÁNDEZ, J.M. GÓMEZ DE SALAZAR, J.A. MUÑOZ & L. SANTIAGO (2002). Darwin. Biología y Geología 3º ESO. Editorial SM. Madrid.

BARUTELL, A.L., T. BERGES, F. CARRIÓN & J. MARTÍNEZ (1988). Ciencias Naturales 3º Bachillerato. Editorial Anaya. Madrid.

CALVO, D., C. ALBARRACÍN & J. RAMIRO (2002). Biología y Geología 3º ESO. Editorial McGraw Hill. Madrid.

FERNÁNDEZ, M.A., B. MINGO, R. RODRÍGUEZ & M.D. TORRES (1995). Gaia-3 Ciencias Naturales 3º BUP. Editorial Vicens Vives. Barcelona.

HIPPÉLI, R. (1967). Histología Plástica. Ed. Laboratorios Fher. Barcelona.

LIPPERT, H. (2005). Anatomía con orientación clínica. Ed. Marbán. Madrid.

MUERDA, V. (1978). Atlas de anatomía humana. Ediciones Jover. Barcelona.

MUÑIZ, E., R. LUNAR, M.J. LIMÉNEZ & M.R. INCIARTE (1998). Biología y Geología 1º Bachillerato. Editorial McGraw Hill. Madrid.

RIGUTTI, A. (2002). Atlas ilustrado de anatomía. Ed. Susaeta. Madrid.

Las ilustraciones del presente trabajo son originales en cuanto a diseño, color y tratamiento informático, si bien han sido tomadas como base gráfica algunas aparecidas en las obras citadas en esta bibliografía.