



**Mi Universidad**

## **Anatomía 2.0**

*José Rodolfo Meza Velasco*

*Primer parcial*

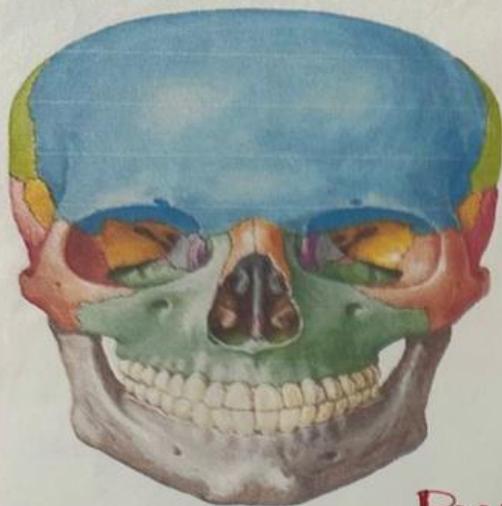
*Morfología*

*Dra. Rosvani Margine Morales Irecta*

*Medicina Humana*

*Primer semestre*

José Rodolfo Meza Velasco "1º C"



## HUESOS DEL CRÁNEO

### ESTRUCTURA =

Está formado por ocho huesos, son 4 Impares y 2 pares.

Huesos impares = frontal, occipital, esfenoides, y etmoides.

Huesos pares = Son los parietales y temporales.

### POSICIÓN ANATÓMICA

Los bordes inferiores de las órbitas y los bordes superiores del meato acústico están en el mismo plano horizontal.

- Hueso Parieta = Se extienden por la parte posterior de la cabeza

- Occipital = Recubre la parte posterior de la cabeza, forma parte de la porción basilar del neurocráneo.

- Temporal = Par de huesos bilaterales, simétricos, pared lateral y base del cráneo.

- Frontal = Hueso frontal del cráneo, suave convexa de la frente.

- Esfenoides = Porción media de la base del cráneo, forma el piso de de la fosa craneal media.

- Etmoides = Parte facial media, contribuye al neurocráneo.

- Hueso Nasal = Dos huesos pequeños, ubicados hacia el medial de los huesos frontales del hueso maxilar.

- Hueso Lagrimal = Porción anterior de la pared orbitaria medial.

- Mandíbula = Único hueso móvil del cráneo, temporal mandibular.

- Maxilar Superior = Conduce el nasal y paladar, contiene los dientes superiores.

- Hueso cigomático = Hueso de la cara o viscerocráneo.

**PESO** = Pesa 5.5 kg  
(Si estamos en posición erguida)

**FUNCIÓN** = Proteger al encéfalo y proveer un sitio de la adhesión para los músculos faciales.

### LOCALIZACIÓN

Antes de la columna vertebral.

### IRRIGACIÓN

- Ramas supratroclears y supraorbitarias/ramas de la arteria Oftálmica

- Arterias temporales superficiales, rama terminal más pequeña de la arteria

- Arteria Occipital/rama de la carótida externa.

### DRENATE

- La vena occipital externa en el plexo venoso suboccipital.  
- Vasos linfáticos de la parte anterior del cuero cabelludo/drenan nodulos linfáticos submandibulares

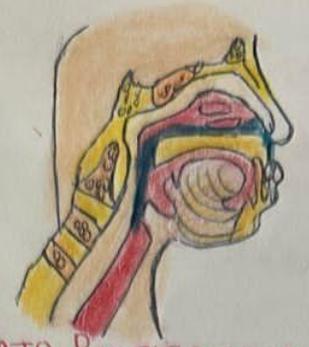
- Drenaje de la Parte lateral del cuero cabelludo llegan a los nodulos superficiales.

- Vasos linfáticos de la parte posterior/drenan en los nodulos occipitales.

### CAVIDAD CRANIAL

Contiene el encéfalo y sus meninges circundante, porciones de los nervios craneales, arterias, venas y senos venosos.

José Rodolfo Neza Velasco "1ºC"



*Complementar con las características específicas.*

**APARATO RESPIRATORIO (SUPERIOR)**

**NARIZ**

**FARINGE**

**LARINGUE**

**Región Externa**

Esta región contiene el Alarón, soporte óseo y el cartilago hialino.

**Región Interna**

La región interna es la región que ocupa espacio en la región anterior del maxilo, posición inferior.

**Paredes de la cavidad Nasal**

La cavidad nasal posee:

- Pared medial = Está formada por el septum, es vertical, tabique nasal.
- Suelo/piso: formado desde anterior hasta posterior, por el palatino del hueso maxilar, porción horizontal del hueso palatino y el paladar blando.

- Techo: formada por la placa cribiforme del hueso.

- Pared lateral: Presenta 3 proyecciones ósea o cornetes = Superior, medio e inferior.

**Vascularización**

- está vascularizada por ramas de las arterias maxilar, facial y oftálmica.  
- esfenopalatina (arteria más importante).

**Drenaje Linfático**

- Los vestíbulos drenados terminan en los nodulos submandibulares.
- Los demás se drenan por los vasos que van a los nodulos.

**UBICACIÓN**

Se ubica dentro del cuello y comienza detrás de la nariz, se comunica con la laringue y el esófago.

**CARACTERÍSTICAS**

- Tubo fibromuscular en forma de embudo que se extiende desde la base del maxilo hasta el cartilago cricoides.
- Se llama comúnmente garganta.
- Vía común para alimento y aire.

**REGIONES**

Tiene 3 regiones =  
Nasofaringe = Es la que recibe flujo de la cavidad nasal a través de las fosas nasales.

Orofaringe = Se comunica con la boca y se encarga de funciones respiratorias y digestivas.

Hipofaringe = Se comunica con el esófago y se comunica por el posterior compartido por vía respiratoria.

**UBICACIÓN**

Es inferior a la lengua y el hueso hioides también entre las grandes vasos sanguíneos del cuello.

**Características**

- Compuesta por tres grandes cartilagos no emparejados. (Cricoides, tiróides y epiglotis)
- Tiene un pliegue tipo a cada lado de la laringue
- Formada por una membrana mucosa que cubre el ligamento vocal el cual tiene color tipo blanco.

**Vascularización laringea**

\* la irrigación arterial de la laringue se realiza mediante las arterias laringeas superior e inferior

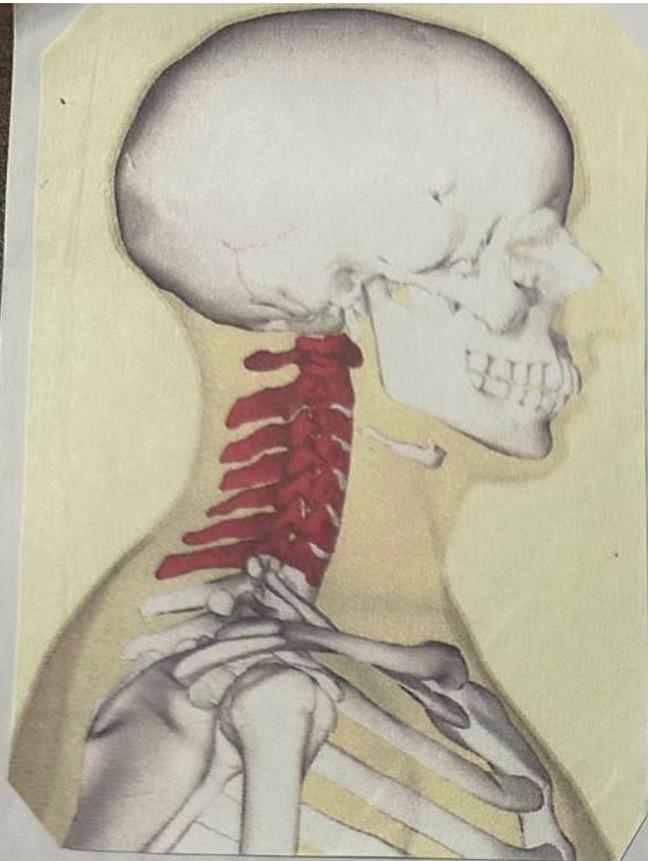
- Mitad superior de la laringue arteria tiroidea superior

**Drenaje Linfático**

- La laringue es drenado por las venas laringeas superior e inferior
- Drenan hacia el grupo de nodulos cervicales profundos.

Jose Rodolfo Mena  
"1º C"

# ESTRUCTURA Y HUESOS DEL "CUELLO"



## ESTRUCTURA

El esqueleto del cuello está compuesto por vértebras cervicales, el hueso hioides, las clavículas y el esternón.

## COMPOSICIÓN

- formada por siete vértebras
- Se agrupa en 4 espacios, llamados también compartimentos = compartimento vertebral, cervicales y músculo postulares.
- compartimento visceral: contiene glándulas (tiroides, paratiroides y timo) laringe, faringe y tráquea.

## LOCALIZACIÓN

El cuello es la región del cuerpo compuesta entre la cabeza y el tórax. Es un punto de transición entre la cabeza, el tórax y los miembros superiores. Es la vía de paso de elementos vasculares, viscerales y nerviosos. Triquetrama ultradica

## VERTEBRAS

- Los siete huesos del cuello son llamados vértebras cervicales.
- El primer hueso se llama Atlas = Es donde la cabeza se une al cuello.
- Segundo hueso llamado Axis = rotan la cabeza y el Atlas.
- A partir del 3 son iguales y se enumeran del uno al siete.  
C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7.

## FUNCIÓN

Su principal función es dar soporte a la posición de la cabeza y nos permite girar la cabeza hacia cualquier estímulo que se perciba.

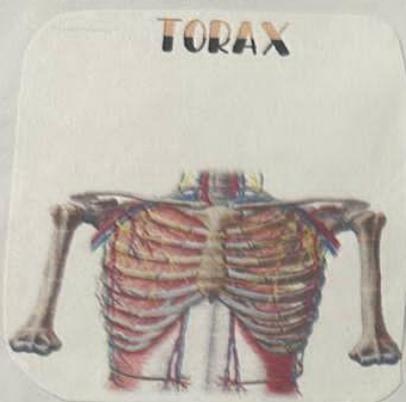
## IRRIGACIÓN

Las cuatro principales arterias que pasan a través del cuello y que lo irrigan son la carótida común, carótida externa, carótida interna y arterias faciales. Junto con el tronco tirocervical. El plexo cervical está primordialmente estructura nerviosa que lo atraviesa.

## DRENAJE

La vena yugular interna, vena que recibe sangre del cerebro, cara y el cuello.

José Rodolfo Meza Velasco  
"1º C"



# TÓRAX

## FUNCIÓN

Recibe el nombre también de pecho y contiene los órganos principales de la respiración y circulación, (corazón y pulmones).  
Da soporte y estructura y protección.

## LOCALIZACIÓN

Se encuentra entre la parte superior del tronco (cuello y abdomen).

## COMPOSICIÓN

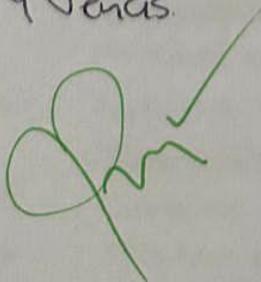
Compuesto por pared torácica, vasos sanguíneos, nervios, ganglios, órganos internos, vasos linfáticos y mamas, la caja torácica consta de 24 costillas (2 grupos de 12) unidas a un hueso largo y plano ubicado en el centro del pecho llamado esternón.

## ESTRUCTURA

- Pared torácica = \*Ostios / \*Esqueleto / \*Músculos
- Cavidad Torácica =  
La cavidad torácica que está ocupada por varias estructuras anatómicas y que está se ha dividido en diversos componentes.
- Mediastino = Ubicado en el centro y delimitado por dos cavidades laterales.
- Mediastino Superior = Timo, tráquea, arco aórtico, tronco braquiocéfálico, arteria carótida, común IZQ, arterias torácicas inferiores, vena cava superior, vena intercostal superior IZQ, venas braquiocéfálicas, nervios frénicos etc.
- Mediastino medio = Pericardio corazón, tronco pulmonar, venas pulmonares, vena cava superior, etc.
- Mediastino Posterior = Esófago, plexo esofágico, aorta torácica y ramas, sistema de venas ácigos y hemiacigos, conducto torácico, tronco simpático, nervio torácico, esplénicos.
- Vasos y Nervios = \*Arterias y Venas

## DRENATE

Drenada por la vena  
Cava Superior



## IRRIGACIÓN

Está a cargo de los Paquetes Vasculo-nerviosos Intercostales

Jose Rodolfo Meza Velasco.  
91°C



# Aparato Respiratorio Inferior

## FUNCIÓN

El aparato inferior hacen ingresar aire del sistema respiratorio Superior, absorben el oxígeno y en el intercambio, liberan dióxido de carbono.

## Localización

Se extienden desde la parte inferior de la laringe y descienden por detrás del estómago, hasta que se ramifican en tubos más pequeños, los bronquios.

**Alveolos** = Sacos microscópicos, se llenan de aire provenientes de los bronquios, existen cientos de millones de alveolos dentro de cada pulmón, ahí intercambian gases entre el aire y torrente sanguíneo.

**Faringe**: Tubo muscular hecho dentro del cuello que comienza detrás de la nariz y se comunica con la laringe y el esófago, las 3 partes son la nasofaringe, orofaringe y la hipofaringe.

**IRRIGACION** = El suministro de las ramas para bronquios lumbares y regimiento, se divide en capilares.

**Bronquial** = Aorta torácica, posición craneal y caudal, van cerca posteriores hasta bronquios.

**DRENATE LINFÁTICO** = Nódulos Petaqueales, ganglios linfáticos cervicales y torácicos.

## CARACTERÍSTICAS

Sus principales características y estructuras son la tráquea, dentro de los pulmones, los bronquios, los bronquiolos y los alveolos.

## ESTRUCTURAS

**Tráquea**: Tubo mayor de 25 cm de diámetro cubierto por anillos cartilagineos, se extiende desde la parte inferior de la laringe y desciende por detrás del estómago, hasta que se ramifica en los bronquios.

**Bronquios**: Los tubos de los bronquios se ramifican a partir de la parte inferior de la tráquea, se subdividen en bronquios secundarios, terciario y luego bronquiolos.

**Pulmones**: Encargados del intercambio gaseoso entre el aire que respiramos, están protegidos dentro de la caja torácica, el pulmón izquierdo posee 2 lóbulos y posee un volumen más ligero que el derecho. El derecho tiene 3 lóbulos es más corto porque el diafragma está por debajo de este.

**Diaphragma**: Los pulmones se asientan encima de este, músculo que forma el piso de la cavidad torácica, en la inhalación este se contrae.

**Bronquiolos**: ramificaciones pequeñas y finas de los bronquios, están en los pulmones, carecen de cartilagos, regulan el flujo de aire.

José Rodolfo Meza Velasco, 1-9

## Arterias

Son vasos sanguíneos elásticos que transportan la sangre desde el corazón hasta los órganos.

Medida = 4mm

Ubicación = Situadas en la capa de grasa debajo de la piel, venas profundas, músculos liso y tejido elástico.

Función = mantienen el flujo sanguíneo y la presión y regula la distribución de sangre.

## Capilares

Son vasos sanguíneos muy pequeños que solo el glóbulo rojo puede pasar a través de ellas.

### FUNCIÓN

Permite el intercambio de sustancias entre la sangre y los tejidos.

Ubicación = Entre las venas y arterias

Medidas = 1-6 micrómetros x 0.5 a 2mm

Composición = formado por una capa de células endoteliales extremadamente aplanadas.

### • Venas

Las sanguíneas cuya función es retornar la sangre poco oxigenada desde los capilares sanguíneos al corazón para ser oxigenada de nuevo en el pulmón, para facilitar el retorno venoso contra la fuerza de gravedad.

## Venas

Son vasos sanguíneos que se desempeñan en el aparato circulatorio.

Medida = 0.1mm y 7mm aprox.

Ubicación = en venas superficiales, venas profundas, vena yugular, venas subclavias.

Constituido = Por tejido conjuntivo

Bordes = adherente en la pared venosa, un borde libre.

## Venulas

Las venulas son vasos sanguíneos que conectan las venas más grandes con los capilares sanguíneos.

Función = Transportan la sangre ya desoxigenada y que awaits desecho y dióxido de carbono.

Medidas = 10 y 100 micrómetros aprox.

Ubicación = Unida a las venas por un extremo o a los capilares.

Estructura = está constituido por una túnica externa o tejido conjuntivo fibroso.

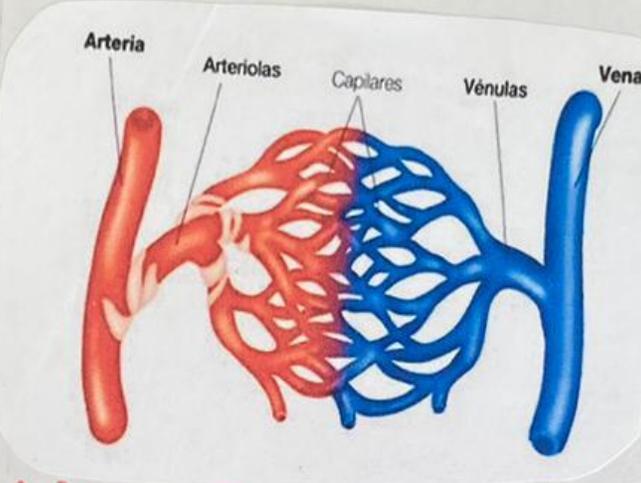
### Arterias

Son vasos sanguíneos de pequeño diámetro situados en el sistema de microcirculación que se ramifican desde una arteria.

Función = Están realizando la vasoconstricción y la vasodilatación. (apertura y cierre).

Ubicación = distribuidas a través del cuerpo, partiendo desde el corazón.

Capas = íntima, interna



## Vasos Sanguíneos

### Diferencias entre venas y Arterias

#### • Arteria

Es un vaso sanguíneo encargado de la distribución de la sangre oxigenada desde el corazón hacia los capilares del cuerpo sus paredes son muy gruesas y elásticas por lo que recuperan rápidamente su forma original, formada por 3 capas: Interna, medio y externa.

• El interior de las venas está dotado de un mecanismo valvular que empuja el flujo hacia arriba y dificulta el sentido contrario.

• Las venas del sistema profundo albergan 90% de la sangre venosa.

### LOS TRES TIPOS (de venas principales)

- Venas pequeñas o venulas (1mm)
- Venas medianas (10mm)
- Venas grandes (70mm)

### - Vena cava superior

Es una vena que se encarga de recoger la sangre de las partes del cuerpo y la lleva al corazón.

**Estructura:** Unión de dos venas braquiocefálicas y desemboca en la aurícula derecha.

**Función:** transporta la sangre desde la cabeza y torso hacia el corazón.

**Ubicación:** Parte superior derecha y anterior del mediastino.

**Longitud:** 6 a 8 cm (en un adulto).

**Caras:** Ovalada, tiene un eje mayor, anteposterior y caras laterales Dorsal y V.

### Arco Aórtico

Parte de la arteria aorta que se sitúa entre la aorta ascendente.

**Función:** Suministrar oxígeno y nutrientes a todo el cuerpo, también transportan sangre con oxígeno al cerebro.

**Ubicación:** en la aorta ascendente/descendente.

**Caras:** arco aórtico, una arriba y otras

### Ventrículo Derecho

es una cavidad del corazón que tiene como función recibir la sangre "NO" oxigenada de la aurícula derecha y enviarla a los pulmones.

**Medidas:** 143 mm

**Ubicación:** En el tórax entre pulmones y esternón.

**Caras:** Ventrículo derecho mayor parte de la cara anterior pulmonar.

### - Vértice

compuesto por el ventrículo izquierdo, que es la cámara cardíaca encargada de bombear la sangre hacia la circulación sistémica.

**Ubicación:** Parte más inferior y céntrica del tórax formado por el ventrículo izquierdo.

### - Corona Izquierda

arteria coronaria izquierda.

**Ubicación:** Pasa por detrás de la arteria pulmonar.

**Función:** converge para formar la Capota inferior, Funciones motoras.

### - Aurícula Derecha

Tiene forma esférica y tiene el apéndice auricular derecho en el frente. Músculo cardíaco.

**Longitud:** de 3 mm de grosor en la aurícula dev. aprox.

**Función:** bombear la sangre al ventrículo derecho, que ahí se envía a los pulmones para oxigenarla.

**Localización:** abogada en la región sinoaauricular.

**Caras (6):** caras, internas, externas, superior, inferior, anterior y posterior.

### - Vena Cava Inferior

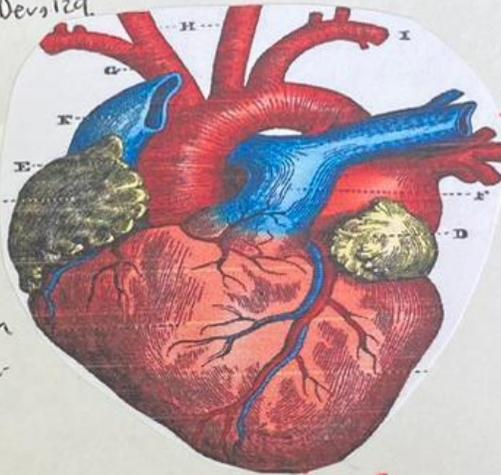
Es la vena más grande del cuerpo humano que transporta, sangre desde la parte inferior del cuerpo hasta el corazón.

**Ubicación:** Sobrela pared abdominal posterior a la derecha de la aorta.

**Función:** transporta sangre de inferior al corazón.

**Longitud:** 22 cm de longitud aprox.

**Caras/bordes:** relacionada de inferior a superior, con el borde adherente del mesenterio.



# CORAZON

### - Tronco Braquiocefálico

Primera y más grande rama del arco aórtico que abastece la cabeza, cuello y brazo derecho.

**Función:** es recolectar la sangre desoxigenada de la cabeza.

**Ubicación:** por delante de la traquea y el nervio recurrente derecho y detrás de la vena braquiocefálica.

### - Arco Izquierdo

una de las cuatro cavidades del corazón. **Función:** Recibe sangre oxigenada proveniente de los pulmones y la impulsa a través de la válvula mitral hacia el ventrículo izquierdo. **Ubicación:** lateral izquierdo y posterior de la aurícula derecha.

**Medida:** RLAID, VHS.

### - Venas Pulmonares

Hay cuatro venas pulmonares, dos drenan cada pulmón = Superior y medio.

**Función:** reciben sangre oxigenada en los alveolos y la devuelven a la aurícula izquierda.

## BIBLIOGRAFÍAS

1. Anatomía con orientación Clínica Moore 8ª ed. : Free download, borrow, and streaming : Internet Archive. (2020, 8 mayo). Internet Archive.

<https://archive.org/details/anatomia-con-orientacion-clinica-8a-edicion-moore>

2. Anatomía Clínica Pdf - buscar con Google. (s. f.).

<https://www.google.com/search?q=anatomia+clinica+pdf&ie=UTF-8&oe=UTF-8&hl=es-mx&client=safari>