

m



Mi Universidad

Anatomía

Carlos Javier Velasco Sarquiz

Anatomía

Segundo parcial

Morfología I

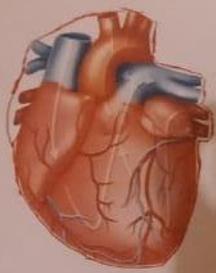
Dra. Rosvani Margine Morales Irecta

Medicina Humana

Primer semestre

Comitán de Domínguez Chiapas a 13 de octubre del 2023

ANATOMIA



Características Generales
El Corazón adulto promedia mil 12 cm de largo, 9 cm de ancho por 6 cm de espesor pero en realidad cada persona tiene el Corazón del tamaño del puño cerrado.

Peso promedio - el peso promedio del Corazón promedio es Mujeres 230-280 gramos y en hombres 280-332 gramos

Función -- llevar oxígeno y nutrientes a todos los órganos del cuerpo

Mantener el flujo de Sangre en la dirección correcta mediante válvulas

Controlar la frecuencia y el ritmo de las latidos mediante el Sistema eléctrico del Corazón

Características Anatómicas

Latido -- el Corazón consta de Tres latidos

Corazón -- el Corazón posee cinco Corazón S. Arteriales (Arterias Coronarias)



DEL CORAZÓN



Características Anatómicas
Latido -- el Corazón consta de Tres latidos
Corazón -- el Corazón posee cinco Corazón S. Arteriales (Arterias Coronarias)
Esterneocostal (Anterior) y Pulmonares derecho y izquierdo

Forma: el Corazón tiene dos bordes derecho e izquierdo En la Superficie Cardíaca se halla la grasa por la que avanzan las arterias y las Venas que irrigan.

Características Anatómicas

1- Aurícula derecha -- la aurícula derecha es uno de las Cuatro Cavidades del Corazón. Reciben Sangre sin oxígeno procedentes de las Venas Cavas y las envía al Ventrículo derecho.

2- Ventrículo derecho -- Recibe la Sangre desoxigenada procedente de la aurícula derecha para enviarlo a los Pulmones.

3- Aurícula izquierda -- La aurícula izquierda recibe la Sangre cargada de oxígeno desde la aurícula izquierda y la envía al resto del organismo

4- Ventrículo izquierdo -- recibe la Sangre cargada de Oxígeno desde la aurícula izquierda y la envía al resto del organismo

5- Válvula tricúspide -- permite la Comunicación entre aurícula derecha y ventrículo derecho

5- Válvula tricúspide -- permite la Comunicación entre aurícula derecha y ventrículo derecho

6- Válvula mitral o bicúspide -- permite la Comunicación entre la aurícula izquierda y el ventrículo izquierdo

7- Válvula sigmoidea aórtica -- La válvula sigmoidea aórtica impide que la Sangre oxigenada retorne desde la arteria aórtica del ventrículo izquierdo pues la Sangre no debe de retroceder

8- Válvula sigmoidea pulmonar -- La Válvula sigmoidea pulmonar impide que la Sangre desoxigenada retorne desde las arterias Pulmonares

9- Tabique interventricular -- Es el tejido muscular que separa los dos ventrículos, pero tampoco deben estar comunicados

10- Tabique interventricular -- Tejido muscular que separa los dos ventrículos

Arterias -- Arteria Coronaria (Arteria radial Sinusoidal), rama marginal derecha, rama neta atrioventricular, rama interventricular posterior, Arteria Coronaria Sinus Coronario (venas cardiacas Mayor o magna) Marginal izquierdo Venas ventriculares posteriores

Venas -- Venas laterales, Venas intercostales, Vena Cardíaca media, Vena Cardíaca pequeña, Vena oblicua del anteo izquierdo, Vena interventricular anterior, Vena Cardíaca

Arterias -- Arterias laterales bronquiales, Arterias laterales bronquiales

ANATOMIA DEL CUELLO



Características generales
 Pesar: el Cuello tiene un peso de 150 gramos

Medidas: el Cuello tiene un tamaño aproximado de 10 a 12 cm de largo x 5 a 6 cm de ancho x 3 a 4 cm de espesor

Las medidas del Cuello depende del peso y estatura de la persona

Funciones

Contener y proteger la Medula espinal, soportar el Cráneo y permitir los diversos movimientos de la Cabeza.

Funcionar como un conducto para las estructuras que giran entre el Cráneo el Tórax y las extremidades superiores.

Alojar estructuras especializadas como la laringe, traquea el esófago y las glándulas tiroideas.

Participa en la deglución, la fonación, la masticación, la respiración y la visión.

Localización Anatómica

El contenido del Cuello se agrupa en 4 espacios o compartimentos

- 1.- Compartimento vertebral: Contiene Vertebrales Cervicales y músculos posturales
- 2.- Compartimento vascular: Contiene Carótidas (Iris, des, pul, ex, des y lina), Yugulares (Iris, des, pul, ex, des y lina)

CUELLO

2.- Compartimento vascular: Contiene Carótidas (Iris, des, pul, ex, des y lina), Yugulares (Iris, des, pul, ex, des y lina)

Músculos Específicos

Musculo platisma: es un músculo en forma de Sábana que se encuentra dentro del tejido subcutáneo del Cuello anterior a la lamina superficial de la fascia cervical profunda.

Musculo Esternocleidomastoideo: es un músculo grande y con dos cabezas que se encuentran en el Cuello. Su cabeza clavicular se origina a partir del tercio medio de la Clavícula.

Músculos suprahioides: Los músculos suprahioides son 4 músculos localizados superior al hueso hioides. Estos músculos incluyen al digástrico, milohioides, geniohioides y estilohipocondriales.

Musculo digástrico: El músculo digástrico es un músculo paravascular situado por debajo de la Mandíbula que se extiende desde el proceso mastoideo del hueso temporal hasta el mentón.

Musculo milohioides: El milohioides es un músculo en forma de Sábana que se encarga de formar la mayor parte del piso de la boca.

Musculo estilohipocondriales: es un músculo delgado que se extiende entre los huesos hioides y temporal.

IRRIGACION

- * Arteria Carótida Común y Subclavia derecha
- * Arteria Carótida Común y Subclavia izquierda
- * Arteria Carótida externa
- * Arteria Subclaviaria
- * Arteria Vertebral
- * Arteria Torácica interna
- * Vena facial
- * Vena lingual
- * Vena Yugular
- * Vena subclaviaria

**A
P
A
R
A
T
O
R
E
S
P
I
R
A
T**



Características Generales

Peso: El peso depende del Sexo y del hemitórax que ocupen. El pulmón derecho pesa en promedio 600 gramos y el izquierdo alcanza en promedio 500g.

Tienen una 26 Cm de alto por 15 de diámetro anteroposterior. Su Capacidad interior es de 1600 Cms.

Faringe: 13 Cm aproximadamente. La laringe 10 Cm.

Tráquea: puede medir de 12 a 15 Cm de longitud entre 2 a 3 Centímetros de diámetro.

Funciones

- Permite la introducción y conducción de aire oxigenado hacia los pulmones.
- Favorece la expulsión de aire desoxigenado (Campos de dióxido de carbono) hacia el exterior.
- Proporciona un medio húmedo para el intercambio de gases entre la Sangre y el aire.
- Participa en las funciones del habla, gracias a la conducción de aire a través de las cuerdas vocales lo que produce las vibraciones que nos permite emitir sonido.

Localidades Anatómicas

Se divide en dos Secciones: el tracto respiratorio superior y el tracto respiratorio inferior. El tracto respiratorio superior incluye la cavidad nasal, los senos paranasales, la faringe y la porción de la laringe y en el tracto inferior incluye la porción de las cuerdas vocales.



**O
R
I
O
A
L
T
O**

Cavidad nasal: La Cnl tiene aperturas anteriores en la Cnl mediante sus dos narinas y posteriormente hacia la nasofaringe a través de sus Comas. La Cavidad nasal está limitada por el Paladar duro mientras que su techo se compone posteriormente por la placa cribiforme del hueso etmoides.

Concha paranasales: Su función es incrementar el área de la superficie de la Cavidad nasal. Las Conchas paranasales hacen que el flujo laminar del aire se vuelva más lento.

Epitelio olfativo: el Cnl está limitado de receptores sensoriales especializados. Estos Receptores las moléculas de olor y las transforman en Potenciales de acción mediante el nervio olfativo.

Cavidad oral: si bien no está clasificada como parte del tracto Respiratorio Superior la Cavidad oral posee una zona atelectada en caso de obstrucción.

Faringe: es un tubo muscular en forma de embudo que contiene tres partes: nasofaringe, orofaringe y laringofaringe.

Base laringe: Se encuentra en la parte más superficial o superior parte de la laringe.

Glote laringe: Se encuentra posterior a la Cavidad oral y se comunica entre ellas mediante el istmo orofaríngeo.

Faringo-laringe: es la parte más inferior de la laringe representa el punto en donde el sistema digestivo y respiratorio se dividen.

Laringe: la siguiente y última porción del tracto Respiratorio Superior es la parte superior de la laringe.

Venas pulmonares

- * Superior derecha
- * Inferior derecha
- * Superior izquierda
- * Inferior izquierda

Ph

ANATOMIA DE LOS

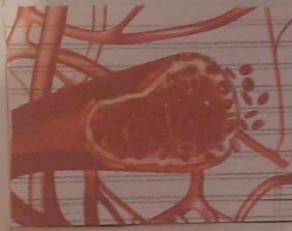
Uso de Sangre

Capas de la pared vascular
 Tunica intima: Capa más interna de la pared del vaso
 Tunica media: también llamada Capa media
 Tunica adventicia: es la Capa del Tejido Conectivo más externa

Endotelio vascular
 Es un epitelio plano simple que recubre la superficie interna de los diferentes vasos sanguíneos. Las células endoteliales desempeñan un papel muy importante en la homeostasis de la sangre.

Arterias
 Arterias grandes o elasticas
 Arterias medias o musculares
 Arterias pequeñas y arteriolas

Arterias Grandes o Elasticas
 Como la aorta y las arterias pulmonares. Las arterias elasticas tienen múltiples lamina elasticas en sus paredes. Sirven principalmente como vasos de conducción también favorecen el movimiento continuo y uniforme de la sangre.




VASOS

de conducción también favorecen el movimiento continuo y uniforme de la sangre.

Arterias medianas musculares
 Tienen más músculo liso y menos elastina en la tunica media. La tunica intima es más delgada y contiene una membrana elastica interna prominente.

Arterias pequeñas y arteriolas
 Se distinguen unas de las otras por la cantidad de capas de músculo liso en la tunica media. En las arteriolas tienen solo una o dos capas y las arterias pequeñas pueden tener hasta ocho. Las arteriolas sirven como reguladoras del flujo hacia los lechos capilares.

Capilares
 Vasos sanguíneos de diámetro más pequeño forman redes microvasculares sanguíneas que permiten el líquido con gases, metabolitos y productos de desecho que se mueven a través de sus paredes delgadas. Consiste de una capa simple de células endoteliales y su lamina basal.

Capilares: Capilar continuo
 Capilar fenestrado
 Capilar discontinuo

Capilar Continuo
 Se caracteriza por un endotelio vascular interrumpido que densamente cubre una lamina basal continua.

Capilar fenestrado
 Tiene células endoteliales que se caracterizan por la presencia de muchas fenestraciones.

Capilar discontinuo
 Tiene grandes aberturas en sus células endoteliales y están separados por espacios intercelulares anchos irregulares.

Uso de Sangre
 Venas pequeñas
 Venas medianas
 Venas grandes

Se caracterizan por un endotelio vascular interrumpido que densamente cubre una lamina basal continua.

Capilar fenestrado
 Tiene células endoteliales que se caracterizan por la presencia de muchas fenestraciones.

Capilar discontinuo
 Tiene grandes aberturas en sus células endoteliales y están separados por espacios intercelulares anchos irregulares.

Venas
 Venas pequeñas
 Venas medianas
 Venas grandes

Venulas postcapilares
 poseen un revestimiento endotelial con su lamina basal y pocas venulas musculares. Se distinguen por poseer una tunica media.

Venas pequeñas
 miden menos de 1mm de diámetro y son la continuación de las venulas musculares.

Venas media
 corresponden a la mayor parte de las venas que tienen nombre. Suelen estar acompañadas por arterias.

Venas grandes
 Suelen tener un diámetro mayor de 10mm. La vena cava superior.

Vasos Sanguíneos Atípicos
 Arterias coronarias
 Senos venosos
 Vena porta hepática
 Vena central de la médula suprarrenal

ANATOMIA DEL



Funciones: El tórax cuenta con varias funciones que son de vital importancia para el ser humano.

Protección de órganos: la Caja torácica se encarga de proteger los órganos del cuerpo.

protección de vasos Sanguíneos: Aparte de proteger los órganos son vitales del cuerpo humano otra función es de proteger vasos Sanguíneos como arterias o venas.

parto: el tórax cumple una función importante durante el proceso de parto ya que se encuentran un par de Costillas flotantes unidas gracias a esto permite su ensanchamiento durante el embarazo no obstaculizando la salida del bebé.

Respiración: Gracias a que el tórax no es totalmente rígido puede comprimirse y permite la expansión de los pulmones.



Localidades Anatómicas
Cono: posteriormente la columna dorsal o torácica tiene la forma de un cono aplastado de adelante hacia atrás y presenta para su estudio cuatro caras un vértice truncado superior y una base inferior.
Costillas: Las Costillas son huesos planos y curvos. A cada lado del tórax se ubican 12. Las 7 primeras se llaman verdaderas las 3 siguientes falsas y las últimas flotantes.

DEL TORAX

Localidades Anatómicas
Cono: posteriormente la columna dorsal o torácica tiene la forma de un cono aplastado de adelante hacia atrás y presenta para su estudio cuatro caras un vértice truncado superior y una base inferior.
Costillas: Las Costillas son huesos planos y curvos. A cada lado del tórax se ubican 12. Las 7 primeras se llaman verdaderas las 3 siguientes falsas y las últimas flotantes.

Costilla tipo típica: la punta del hueso plano y alargado ubicada en la zona superior media anterior del tórax este presenta una articulación en sus bordes laterales. Esta parte contribuye a la sección central de la pared anterior del tórax. Esta compuesta por 3 elementos que son el borde, el cuerpo y el manubrio. Esta parte se halla entre el abdomen y la base del cuello el cual transporta a los pulmones, corazón, y órganos abdominales.

Manubrio: corresponde a la zona superior del esternón por donde la primera costilla se une a cada lado del tórax.
Cuerpo de Esternón: corresponde a la zona mayor tamaño del esternón.
Apéndice xifóides: corresponde a la zona inferior del esternón que no tiene unión con la costilla.
Costillas flotantes: En total son 12 vertebras las cuales se nombran con abreviatura que van de la T1 a la T12, desde arriba hacia abajo.

Costillas: se llaman de huesos curvos y planos divididos a cada lado del tórax que en total son 24 distribuidos en pares de 12. Estas Costillas se unen a la apófisis transversas de las vertebrales y a los cuerpos.

Costillas:
 - Hueso manubriales izquierdo
 - Hueso manubriales derecho
 - Hueso intercostal superior
 - Hueso intercostal inferior
 - Hueso torácico lateral
 - Hueso intercostal posterior
 - Hueso orgánico
 - Hueso subcostal

Costillas flotantes:
 - Tercer subcostal izquierdo que tiene unión de la columna dorsal superior izquierda.
 - Tercer o Costilla yugular izquierda, tras la línea de la parte superior de la Cabeza y Cuello.

Arterias:
 - Rama Clavicular de Arteria intercostal posterior
 - Arteria intercostal posterior
 - Arteria intercostal superior
 - Arteria subcostal
 - Arteria subcostal inferior
 - Arteria
 - Arteria torácica interna
 - Ramos perforantes superiores
 - Arteria epigástrica superior

APARATO RESPIRATORIO

Características Generales
 Funciones: La tráquea es la vía respiratoria principal que conduce a los pulmones.
 Los Bronquios son conductos que permiten el ingreso y el Salido del aire de los pulmones.
 Los pulmones son órganos esenciales para el Sistema Respiratorio.
 La Respiración Externa tiene lugar en los alveolos.
 El diafragma es el músculo de la respiración.

Localización Anatómica
 Casi posee tres Cavas mediastínicas Costal y diafragmática, lo que irriga las arterias bronquiales y las arterias pulmonares le lleva Sangre para su oxigenación.
 Bordes: Este solo contiene dos bordes Anterior e interior.

Características Específicas
 Tráquea: Comienza en el extremo inferior de la laringe y es una estructura flexible en forma de tubo que se encarga principalmente de

dejar que el aire inhalado descienda por las vías respiratorias hasta llegar a los pulmones.
 Bronquios: la tráquea se ramifica en los Bronquios derecho e izquierdo que luego entran a los pulmones izquierdo y derecho respectivamente los Bronquios Carlos y flexibles de anillos Cartilagineos a los




APARATO RESPIRATORIO BAJO

dejar que el aire inhalado descienda por las vías respiratorias hasta llegar a los pulmones.
 Bronquios: la tráquea se ramifica en los Bronquios derecho e izquierdo que luego entran a los pulmones izquierdo y derecho respectivamente los Bronquios Carlos y flexibles también está rodeado de anillos Cartilagineos.
 Bronquiolos: una vez que los bronquios entran a los pulmones comienzan a ramificarse en vías respiratorias pequeñas - primero los bronquios secundarios, luego en los terciarios para finalmente dividirse en las ramas más pequeñas de las vías respiratorias, los bronquiolos.
 Alveolos: Los alveolos, la última parte del tracto respiratorio inferior, son los diminutos sacos de aire situados en racimos al final de los Bronquiolos delimitados colectivamente Sacos alveolares. Están rodeados por una red de Capilares Sanguíneos.

Ingurgación - Arterias

Arteria pulmonar *	Arteriola pulmonar *	Arteria Cerebral *	Arteria mediastínica *
--------------------	----------------------	--------------------	------------------------

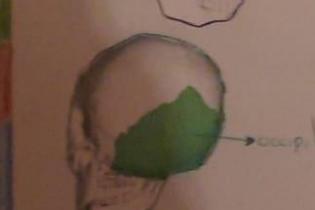
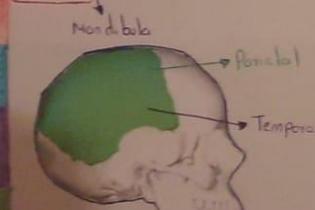
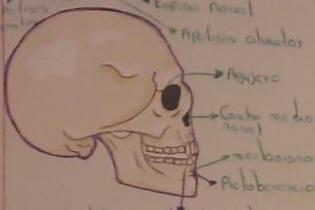
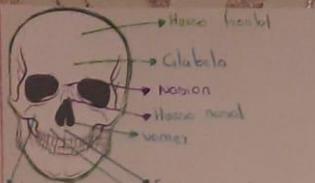
Venas

* Vena pulmonar Superior derecho	* Vena pulmonar Superior izquierdo	* Vena pulmonar Inferior izquierdo	* Venas paravertebrales	* Venas bronquiales
----------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	-------------------------	---------------------

Vasos linfáticos
 Capilares linfáticos *
 Vasos linfáticos *

R

HUESOS del Cráneo



Características generales

Funcióes: protección del encéfalo; inserción de los músculos de la cara. Controlan la sensibilidad de los 5 sentidos y sus órganos.

Características Específicas

El Cráneo se divide en dos regiones Principales: Neurocráneo y viscerocráneo.
Neurocráneo: En el adulto está formado por una serie de ocho huesos: Cuatro impares (frontal, etmoides anteriores y posteriores y occipital) y dos pares (temporal y parietal) el neurocráneo forma una pared superior la Calvaria y un piso o base del Cráneo.

Viscerocráneo: Está compuesto por los huesos faciales: 14 huesos regulares; dos huesos impares (mandíbula y vomer) y seis huesos pares bilaterales (maxilares, malar, cigomáticos, platisma nasal y lagrimal).

Localización de los huesos

Caja anterior del Cráneo: Está formada por los huesos: frontal y cigomático, las órbitas, la región nasal, los maxilares y la mandíbula.

Caja lateral del Cráneo: está formada por el neurocráneo y el viscerocráneo.

Caja posterior del Cráneo: está formada por el occipital y parte de los huesos parietales y las porciones mandibulares de los huesos temporales.

Caja Superior del Cráneo: está formada por hueso frontal, parietal y parte del occipital.

Peso: Entre 0.8 y un kilo.

Dimensiones: Las medidas en torno a un adulto es de 56-58 cm.

Composición: El Cráneo Humano de 22 huesos. Sin contar los huesucillos del oído. Excepto la mandíbula los huesos del frasco se unen entre si, mediante suturas inmoviles y forman el Cráneo.

Músculos del Cráneo

- Músculo masetero
- Músculo Temporal
- Músculo pterigoideo externo
- Músculo pterigoideo interno
- Trapecios
- Esternocondilomatordeo
- Músculo cigomático
- Músculo orbicular del ojo
- Buccinador
- Músculos de los oídos
- Músculos del mentón
- Músculos de la nariz
- Músculos del pómulo y cejas
- Músculo Canino
- Músculo buccinador
- Músculo risorio

Referencias

1. Paulina w., Ross (2020) Ross histología. waters kluwer.
Booksmedicos.org

2. Moore k. (2017) moore anatomía con orientación clínica.
Wolters. Kluwer. Booksmedicos.org.

3. wineski, L. (2019) Snell anatomía clínica por regiones. Wolters
kluwer.booksmedicos.org.