



Mi Universidad

Flashcard

Mariana del Carmen Ruiz Domínguez

3da unidad

Morfología

Dra. Mariana Catalina Saucedo Domínguez

Licenciatura en Medicina Humana

I-C

Comitán de Domínguez, Chiapas a 08 de noviembre de 2024

UDS

CAMPUS COMITÁN
LICENCIATURA EN MEDICINA HUMANA

Nombre: Mariana del Carmen Ruiz Domínguez

Semestre: 1

grupo: C

Docente: Dra. Mariana Catalina Saucedo Domínguez

Materia: Morfología

~~Incluye~~

~~APARATO RESPIRATORIO~~
~~aparato respiratorio~~
~~APARATO RESPIRATORIO~~

euroformas

~~APARATO RESPIRATORIO~~
~~aparato respiratorio~~
~~APARATO RESPIRATORIO~~

PASOS DE LA RESPIRACIÓN:

(Se obtiene O₂ y se pierde CO₂)

1- Ventilación pulmonar.

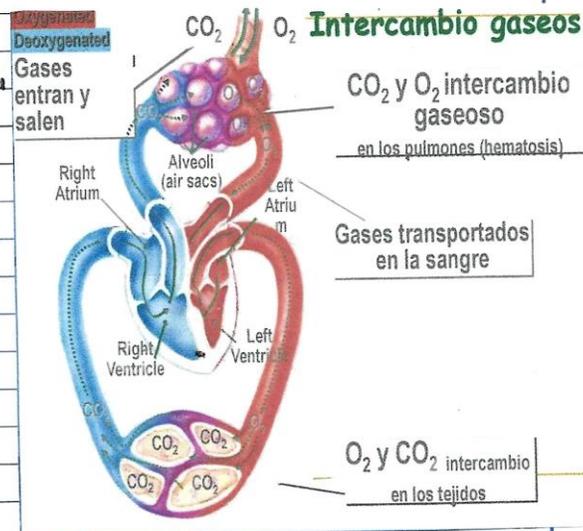
Intercambio de aire entre la atmósfera y los alvéolos pulmonares. Proceso de inhalación y exhalación. Se gana O₂ y se pierde CO₂.

2- Respiración externa.

Intercambio de gases entre alvéolos pulmonares y capilares. Se gana O₂ y se pierde CO₂. Circulación pulmonar.

3- Respiración interna.

Intercambio de gases entre capilares y células de los tejidos. Se gana CO₂ y se pierde O₂. Circulación sistémica.



euroformas

COMPONENTES DEL APARATO RESPIRATORIO:

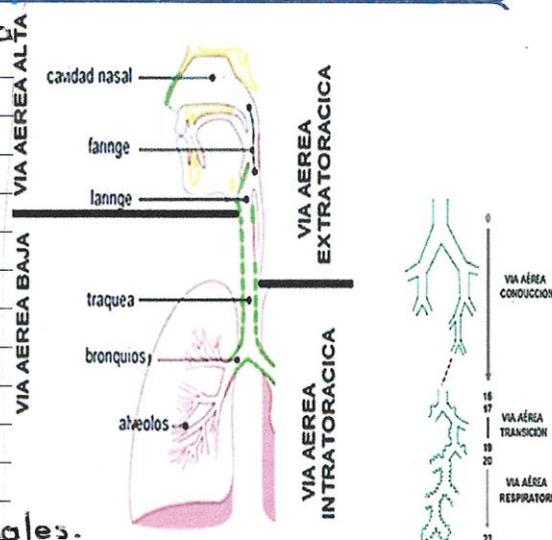
Se forma por: la nariz, la faringe, la laringe, la tráquea, los bronquios y los pulmones

CLASIFICACIÓN ESTRUCTURAL:

- Aparato superior: cavidad nasal, nariz, faringe y estructuras asociadas.
- Aparato inferior: laringe, tráquea, bronquios y pulmones.

CLASIFICACIÓN FUNCIONAL:

- Zona de conducción: Formada por cavidades y tubos interconectados. Nariz, cavidad nasal, faringe, laringe, tráquea, bronquios, bronquiolos y bronquiolos terminales.
- Zona respiratoria: bronquiolos respiratorios, los conductos y sacos alveolares y los alvéolos.



FUNCIONES DEL APARATO RESPIRATORIO

- 1: INTERCAMBIO GASEOSO: Ingreso O_2 para llevarlo a las células del cuerpo y salida de CO_2 producido por las células corporales.
- 2: Regulación del pH de la sangre.
pH 7.35 a 7.45
- 3: Contiene receptores para el alfa, filtra el aire inspirado, produce los sonidos vocales (fonación), y excreta pequeñas cantidades de agua y calor.

“APARATO RESPIRATORIO SUPERIOR”

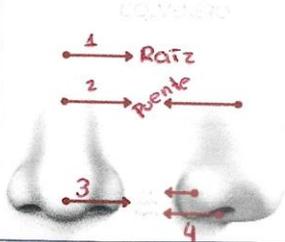
INTERNA { Cavity nasal { Dividido por el tabique nasal en izquierdo y derecho.

- Calentar, humedecer y Filtrar.
- Detectar estímulos olfatorios
- Modificar las vibraciones del sonido

EXTERNA { Marco óseo { Hueso Frontal
Huesos nasales
Huesos maxilares

Marco cartilaginosa { Cartilago del tabique nasal. anterior al tabique nasal
Cartilagos nasales laterales. debajo de los huesos nasales
Cartilagos alares. forman la porción de las paredes de las fosas nasales.

Nariz



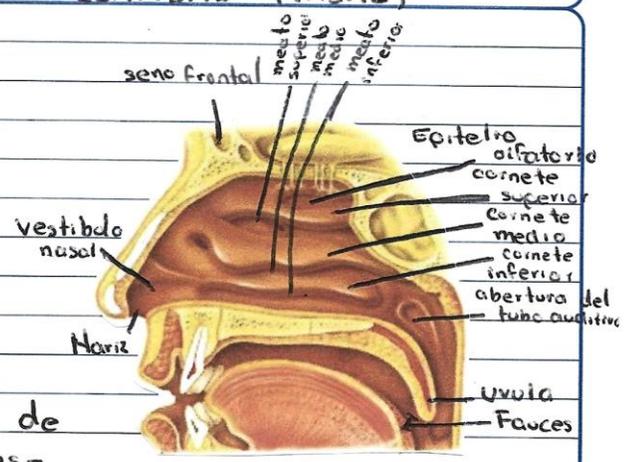
1- Raíz: unión de la nariz - frontal
2- Puente: marco óseo
3- Vertice: punta de la nariz
4- Nariz externa: apertura externa

euroformas

“Nariz”

(CAVIDAD NASAL)

- **COANAS.** Dos aberturas que comunican la cavidad nasal con la faringe.
- **CONDUCTOS DE LOS SENOS PARANASALES.** Drenan el moco.
- **CONDUCTOS NASOLACRIMALES.** Drenan las lágrimas.
- **SENOS PARANASALES.** Cavidades de algunos huesos craneales y faciales revestidos de membrana mucosa. Producen moco, son camaras de resonancia al hablar.
- **PARED LATERAL CAVIDAD NASAL:** Etmoides, lacrimales, palatina y cornetes
- **PISO DE LA CAVIDAD NASAL:** Palatinos y procesos palatinos maxilares.



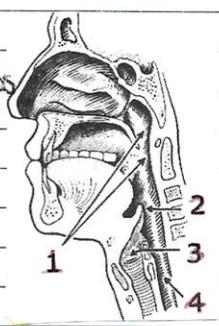
euroformas

CAVIDAD NASAL { Región respiratoria grande } Revestida por epitelio cilíndrico pseudo-estratificado y células caliciformes. epitelio respiratorio
 { Región olfatoria pequeña } Células receptoras olfatorias, células de sostén y basales. epitelio olfatorio

- VESTÍBULO NASAL. Porción anterior de la cavidad nasal ubicada dentro de las fosas nasales.
- CORNETES SUPERIOR, INFERIOR Y MEDIO. De las paredes laterales de la cavidad nasal se extienden tres capas formadas por proyecciones.
- MEATOS NAALES SUPERIOR, MEDIO E INFERIOR. (meato orificio) Subdivisión de cada lado de los cornetes, en una serie de pasajes aéreos.

Faringe

- Es un tubo de 13cm de largo, comienza en las narinas y se extiende hasta el nivel del cartilago cricoides.
- Posterior a las cavidades nasales y oral
- Superior a la laringe - Anterior a las vertebrae
- Se compone de músculo esquelético y esta revestida por membrana mucosa.
- Funciona como pasaje de aire y alimentos, brinda una caja de resonancia para los sonidos de la voz y alberga amígdalas.



DIVISIÓN DE LA FARINGE:

- Nasofaringe** {
- Posterior a la cavidad nasal hasta el paladar blanda (posterior al techo de la boca).
 - Cinco aberturas: dos coanas, dos trompas auditivas y aberturas a la orofaringe.
 - Pared posterior contiene amígdalas faríngeas o adenoides.
 - Revestida de epitelio cilíndrico pseudoestratificado y cilios.
 - Intercambia aire con el canal auditiva para el equilibrio.
- } 1- Nasofaringe
 } 2- Orofaringe
 } 3- Laringofaringe
 } 4- Esófago

Orofaringe

- Posterior a la cavidad oral, se extiende desde la porción inferior del paladar blando hasta el hueso hioides.
- Su apertura son las Fauces (garganta) comunica con boca.
- Función digestiva y respiratoria.
- Revestida por epitelio pavimentoso estratificado
- Dos pares de amígdalas palatinas y las linguales

Laringofaringe (hipofaringe)

- Porción inferior de la faringe
- Comienza a nivel del hueso hioides
- Se abre hacia el esófago en su parte posterior y a la laringe en su parte anterior.
- vía de pasaje respiratoria y digestiva.
- Revestida por epitelio pavimentoso estratificado no queratinizado.

euroformas

“APARATO RESPIRATORIO INFERIOR”

Laringe

Se encuentra { INFERIOR a la laringofaringe
SUPERIOR a la tráquea.
POSTERIOR al esófago y C4-C6.
En la línea media del cuello.

PARED DE LA LARINGE

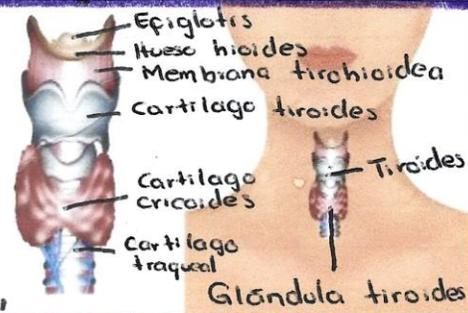
Cartilagos únicos

Cartilago tiroides
Epiglotis
Cartilago cricoides

Cartilagos pares

Cartilagos aritenoides
Cartilagos cuneiformes
Cartilagos corniculados

CAVIDAD DE LA LARINGE. Espacio desde la entrada de la laringe hasta el hueso cricoides



MÚSCULOS EXTRÍNSECOS

Conectan la garganta con otras estructuras.

MÚSCULOS INTRÍNSECOS

Conecta cartilagos entre sí

CARTÍLAGO TIROIDES. Formada por dos placas de cartilago hialino fusionadas para formar la pared anterior de la laringe.

MEMBRANA TIROHIDEA. Conecta el cartilago tiroides con el hueso hioides.

VESTIBULO DE LA LARINGE
Porción de la laringe ubicada por debajo de los pliegues vestibulares

EPIGLOTIS. Pieza del cartilago elástico en forma de hoja, cubierta por epitelio. El "tallo" es la porción inferior que se adhiere al borde anterior del cartilago tiroides; la porción superior más ancha está libre y se mueve hacia arriba y hacia abajo como una puerta.

GLOTIS. Consiste en un par de pliegues de membrana mucosa.

HENDIDURA GLÓTICA. Es el espacio entre los pliegues vocales en la laringe

CAVIDAD INFRAGLÓTICA.
Porción de la cavidad de la laringe ubicada debajo de los pliegues vocales

ESTRUCTURAS PRODUCTORAS DE LA VOZ:

PLIEGUES VESTIBULARES (cuerdas vocales falsas). Son los pliegues de la membrana mucosa de la laringe superior. No participan en la producción de voz, pero cuando se juntan ayudan a mantener la respiración en contra de la presión en la cavidad torácica.

PLIEGUES VOCALES (cuerdas vocales verdaderas). Son los pliegues de la membrana mucosa de la laringe inferior. Son las principales estructuras productoras de la voz.

HENDIDURA VESTIBULAR. Espacio entre los pliegues vestibulares.

VENTRÍCULO LARÍNGEO. Es una expansión lateral de la porción media de la cavidad laríngea, inferior a los pliegues vestibulares y superior a los pliegues vocales.

Tráquea

Se ubica { Delante del esófago y se extiende desde la laringe hasta la T5.

La mucosa de la tráquea está formada por una capa epitelial (epitelio cilíndrico pseudoestratificado) y una capa más profunda de lámina propia con fibras elásticas y reticulares.

CAPAS DE LA PARED:

- 1: Mucosa.
- 2: Submucosa
- 3: Cartilago hialino.
- 4: Adventicia.



Es un conducto por el que transcurre aire que mide 12 cm de longitud y 2.5 cm de diámetro.

FTR-58

McBee

Bronquios

En el borde de la T5, la tráquea se divide en:

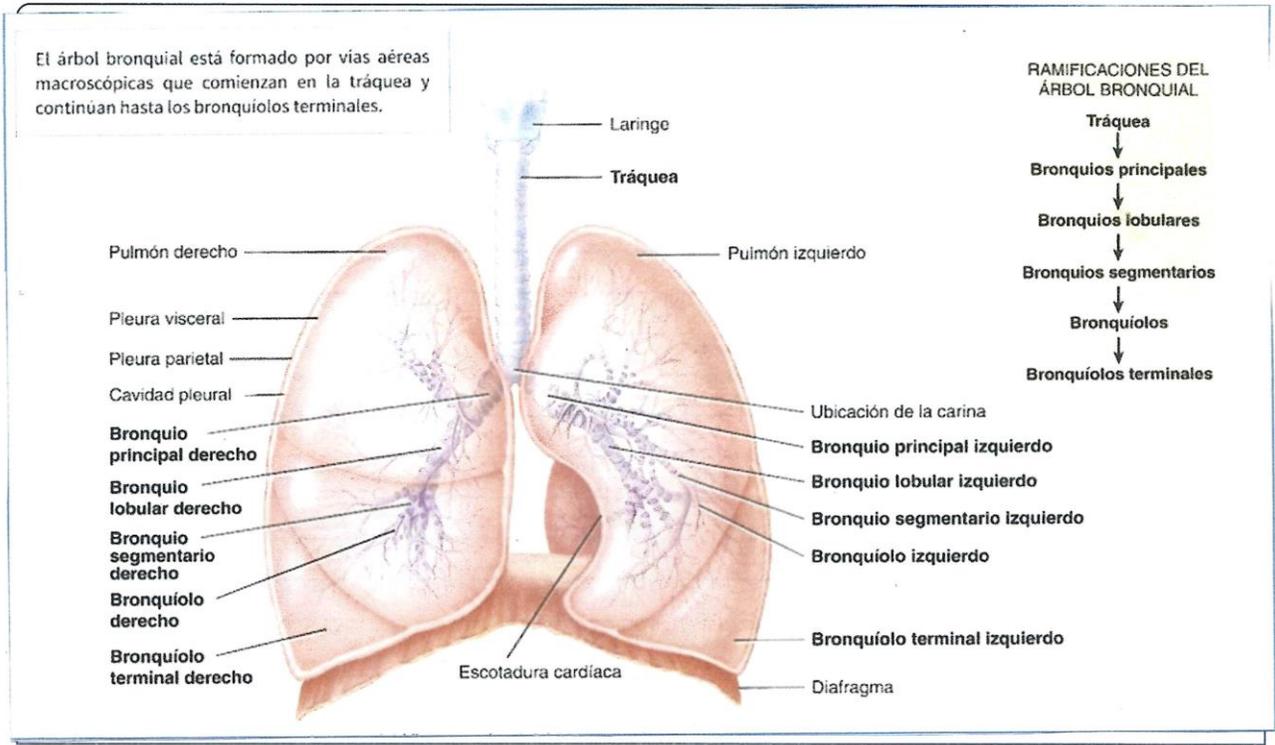
- Bronquio derecho principal (primario), ingresa en el pulmón derecho, es más vertical, más corto y ancho que el izquierdo.
- Bronquio izquierdo principal (primario), ingresa en el pulmón izquierdo.

CONTIENEN: Anillos cartilaginosos incompletos y están revestidos por epitelio cilíndrico pseudoestratificado ciliado.

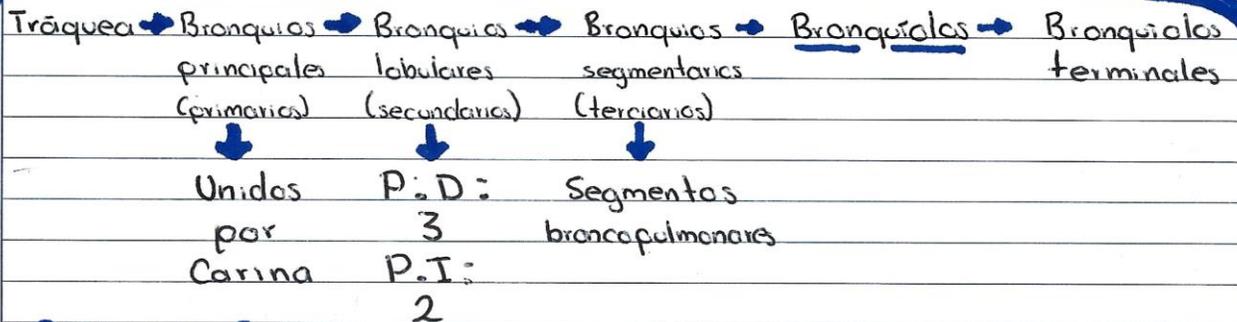
Carina: Sitio donde se divide la tráquea en bronquios, con forma de cresta. Su membrana mucosa es la más sensible de la laringe y tráquea.

FTR-58

McBee



árbol bronquial



BRONQUIOLOS:

Contienen células cilíndricas no ciliadas (Células de Clara) intercaladas entre las células epiteliales.

- **CELULAS DE CLARA:** Protegen contra los efectos nocivos de las toxinas inhaladas y de los carcinógenos, producen surfactante y funcionan como células madre, que dan origen a diversas células del epitelio.

FUNCIONES DE LOS BRONQUIOS:

- Conduce el aire hacia los pulmones
- Regulan el Flujo de aire
- Ayudan a eliminar secreciones respiratorias
- Protegen los pulmones de objetos extraños

BRONQUIOS:

Son tubos respiratorios que conectan la tráquea con los pulmones, permitiendo el paso del aire hacia los alvéolos donde se producen el intercambio de oxígeno y dióxido de carbono.

PULMONES

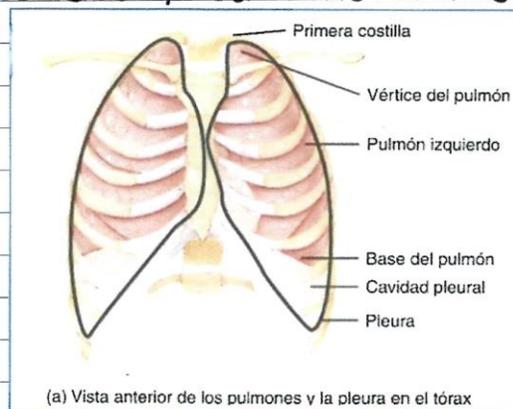
Son órganos vitales que se encuentran en el tórax y son responsables de la respiración, es decir, del intercambio de oxígeno y dióxido de carbono.

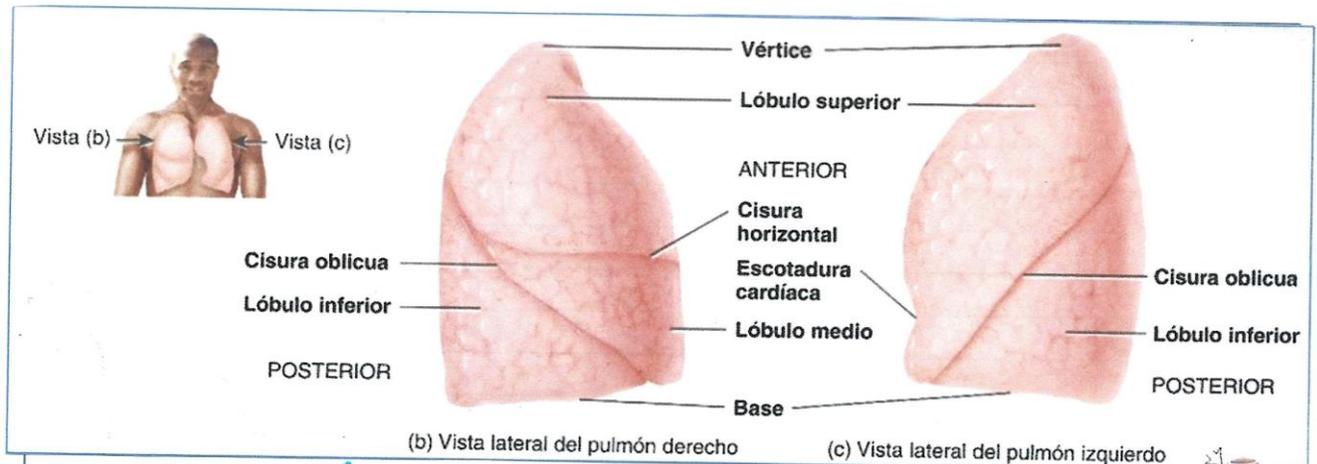
ESTRUCTURA:

- Lóbulos pulmonares
- Bronquios
- Bronquiolos
- Alvéolos
- Pleura

FUNCIÓN:

- Intercambio de oxígeno y dióxido de carbono
- Regulación del pH sanguíneo
- Eliminación de gases residuales
- Producción de surfactante

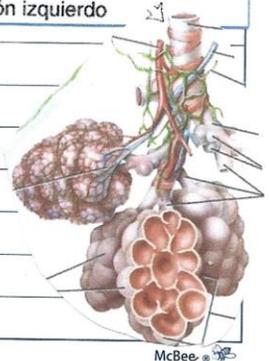




CARACTERÍSTICAS

- **Tamaño:**
12-15 cm de largo
10-12 cm de ancho
 - **Peso:** 1-3 kg
 - **Capacidad:**
4-6 litros aire
- No. alvéolos:** 300 millones

alvéolos



FTR-58

McBee

UDS CAMPUS COMITÁN
LICENCIATURA EN MEDICINA HUMANA

morfología

nombre: Mariana del Carmen Ruiz Domínguez

semestre: 1

grupo: C

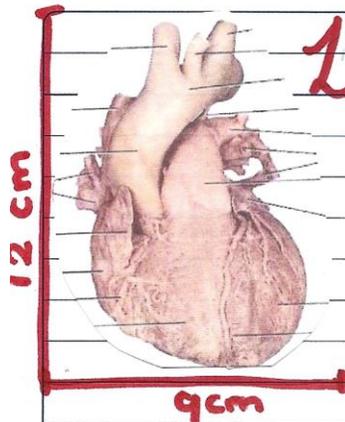
docente: Dra. Mariana Catalina Saucedo Domínguez

SISTEMA CARDIOVASCULAR
sistema cardiovascular
SISTEMA CARDIOVASCULAR

FTR-58

McBee

Localización del corazón

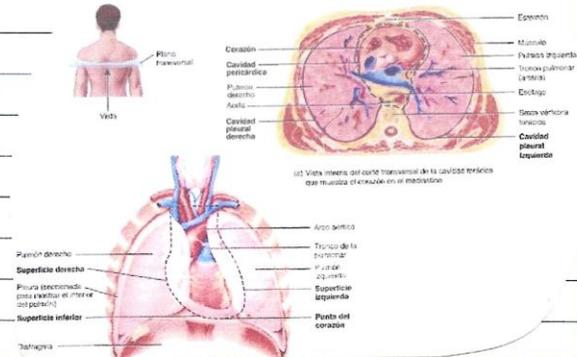


12 cm
9 cm
6 cm

- * 12 cm de largo
- * 9 cm en su punto más ancho
- * 6 cm de espesor.

* Mujeres : 250 gramos

* Hombres : 300 gramos



Epigastrio
Mamario
Pulmones izquierdo
Tórax pulmonar izquierdo
Estómago
Saco ventricular izquierdo
Cavidad pleural izquierda

Plano Transversal
Vena
Cavidad pericárdica
Pulmones derecho
Axila
Cavidad pleural derecha

Arco aórtico
Tronco de la aorta
Pulmones
Superficie izquierda
Punto del corazón

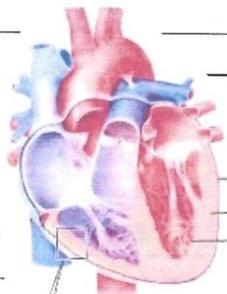
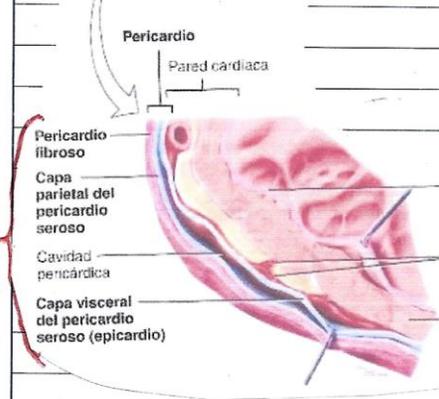
Superficie derecha
Punto de inserción del corazón
Superficie inferior
Tórax

Fig. Vista interna del cuore transversal de la cavidad torácica que muestra el corazón en el mediastino

FTR-58
McBee

pericardio

células pericárdicas = líquido pericárdico

- * Membrana que rodea y protege el corazón.
- * Mantiene posición en el mediastino
- * Otorga libertad de movimientos para la contracción rápida y vigorosa.

se divide en:

- * Pericardio seroso
- * Pericardio fibroso

El pericardio es un saco compuesto por tres capas que rodean y protegen

Epigastrio
Mamario
Pulmones izquierdo
Tórax pulmonar izquierdo
Estómago
Saco ventricular izquierdo
Cavidad pleural izquierda

Plano Transversal
Vena
Cavidad pericárdica
Pulmones derecho
Axila
Cavidad pleural derecha

Arco aórtico
Tronco de la aorta
Pulmones
Superficie izquierda
Punto del corazón

Superficie derecha
Punto de inserción del corazón
Superficie inferior
Tórax

Fig. Vista interna del cuore transversal de la cavidad torácica que muestra el corazón en el mediastino

FTR-58
McBee

Referencia bibliográfica

Tortora. G.J. Derrickson.B. (2017). Principios de anatomía y fisiología. 15ª edición.
Editorial medica Panamericana.

