



BIOLOGY

FEEDBACK

3th

TOMO 4



 **SACO OLIVEROS**

APARATO RESPIRATORIO

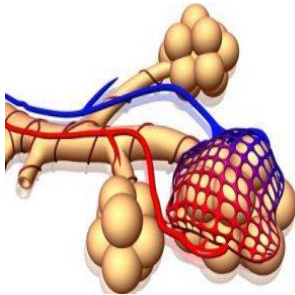
FUNCIONES:

- ✓ Regulación De Temperatura
- ✓ Regulación Del Co₂
- ✓ Hematosis
- ✓ Fonación

ESTRUCTURA

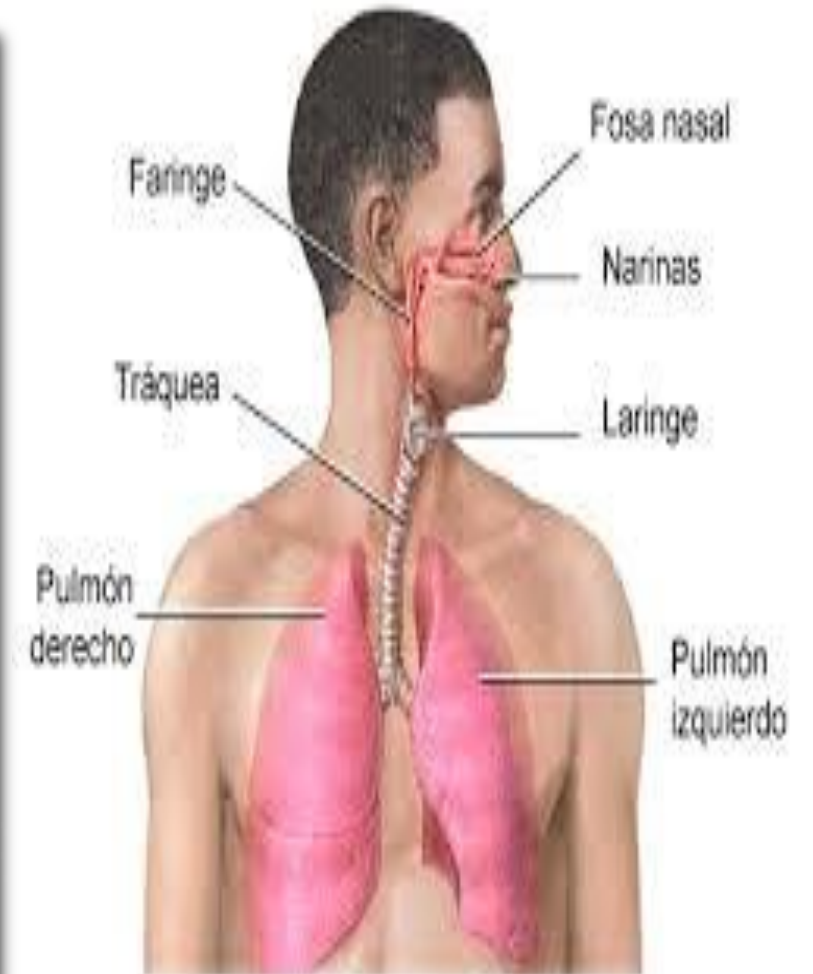
Vías Respiratorias:

- ✓ Fosas Nasales
- ✓ Laringe
- ✓ Tráquea
- ✓ Bronquios
- ✓ Bronquiolos

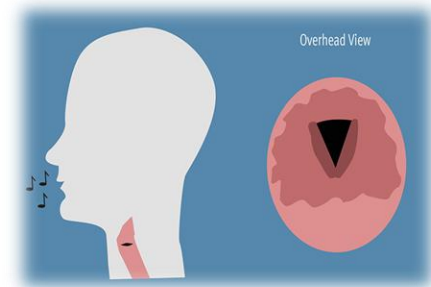


Pulmones:

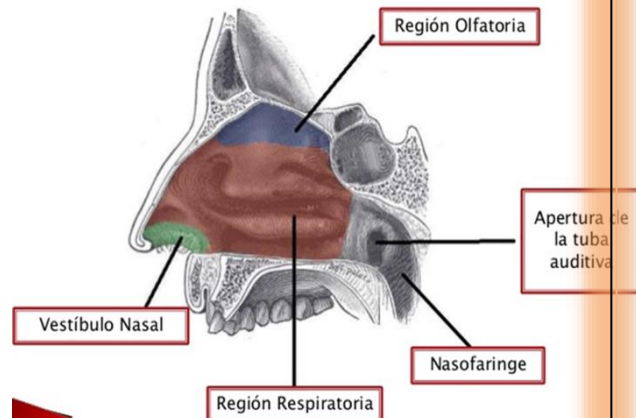
- ✓ Alveolos



I.VÍAS RESPIRATORIAS



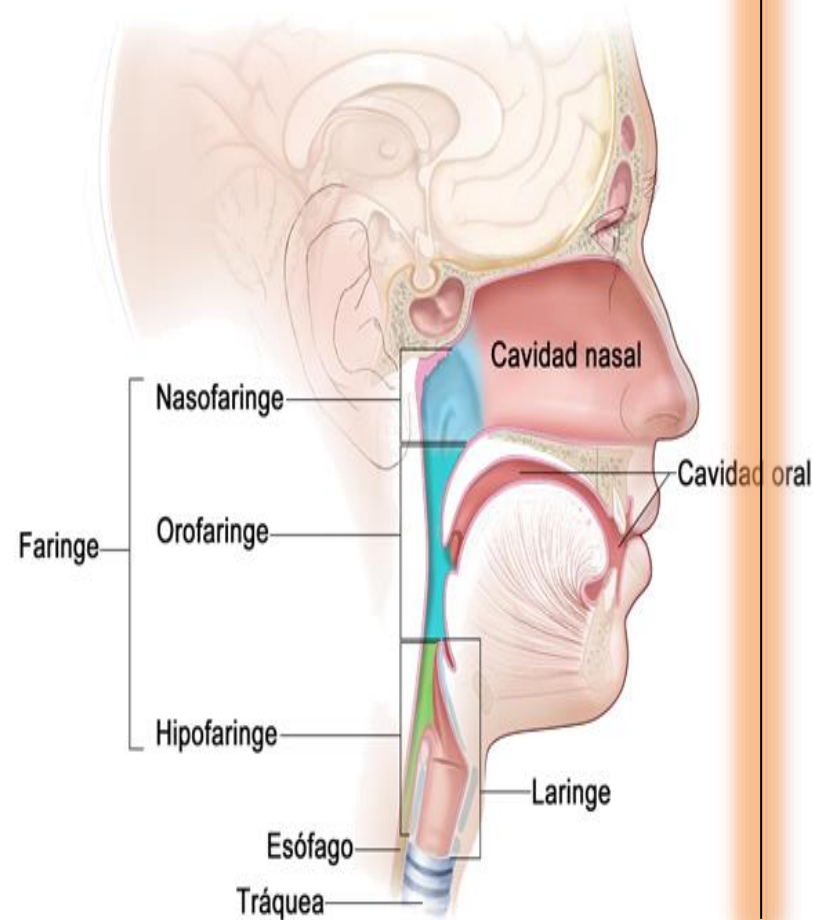
FOSAS NASALES



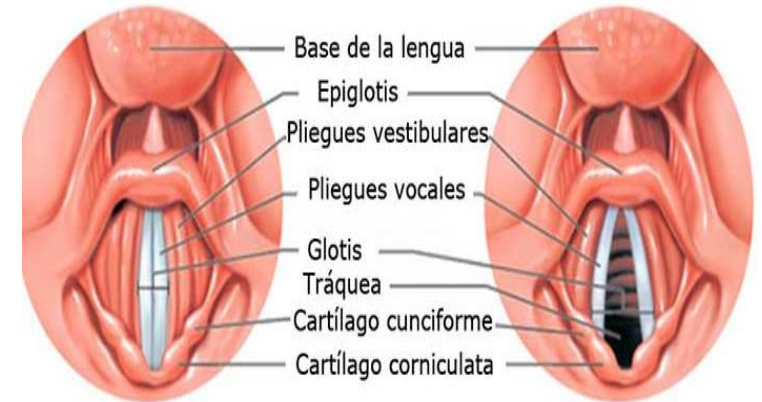
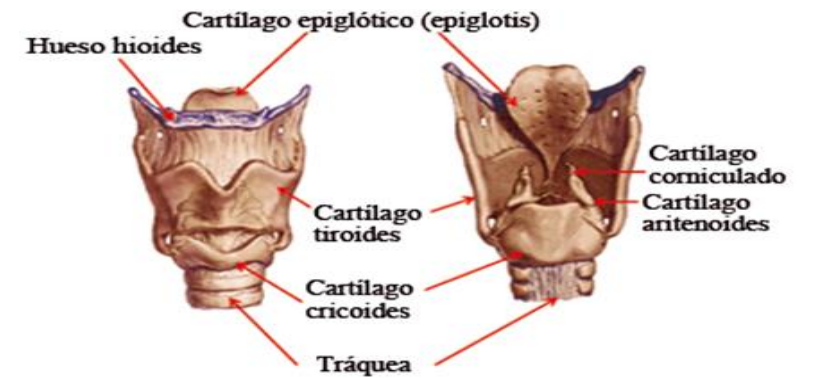
REGIONES

- A. VESTIBULAR
- B. OLFATORIA
- C. RESPIRATORIA

FARINGE



LARINGE

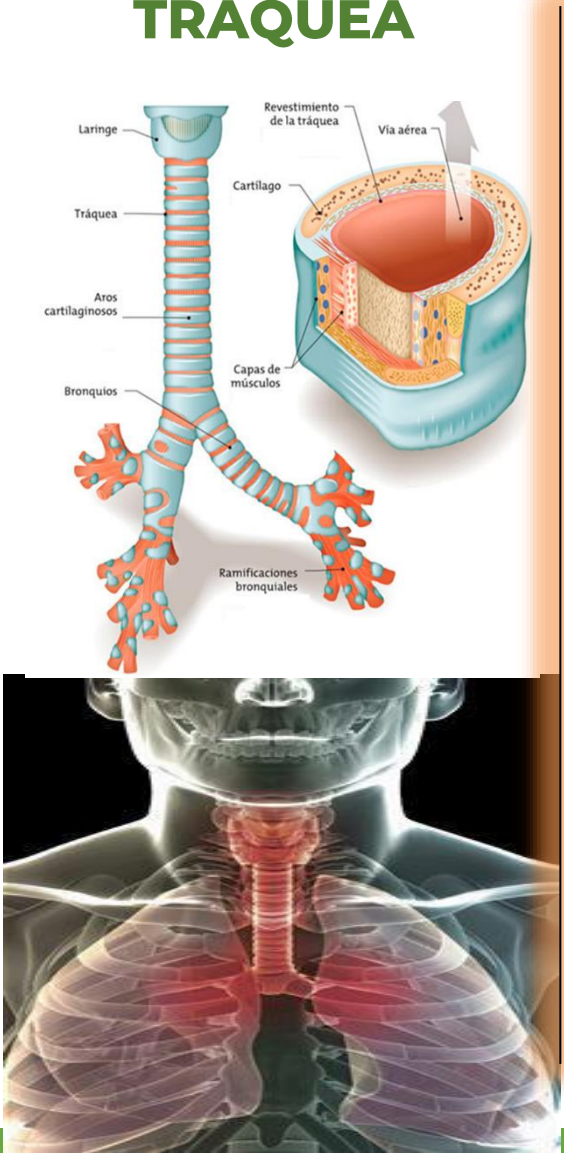


Fonación
(cerradas)

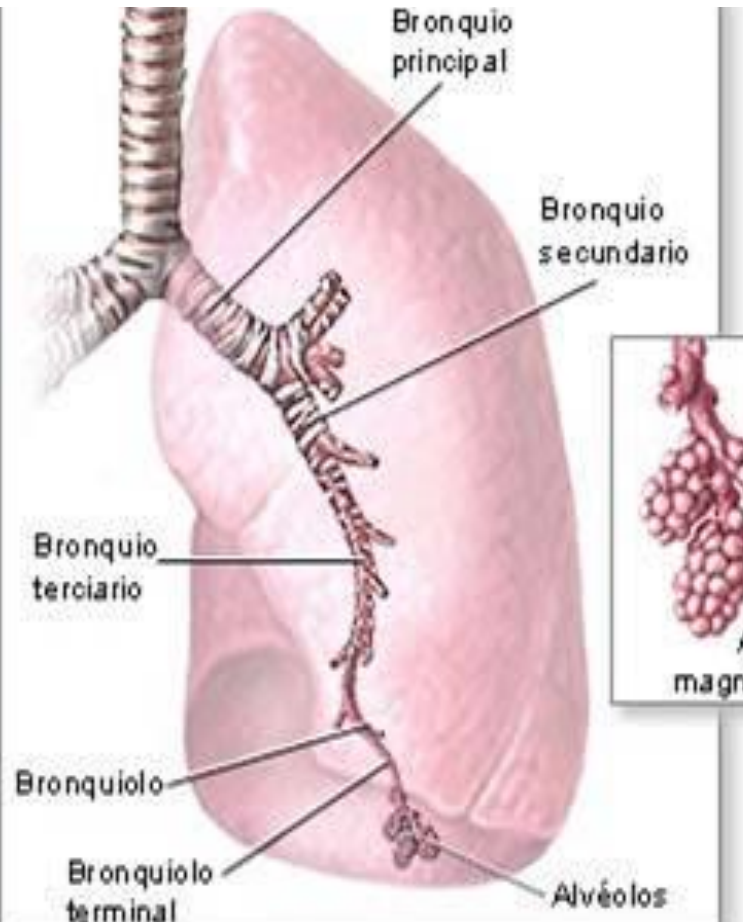
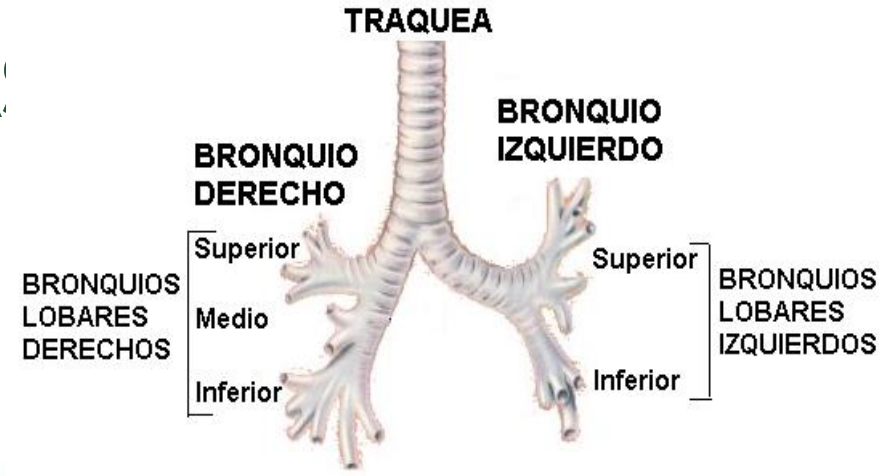
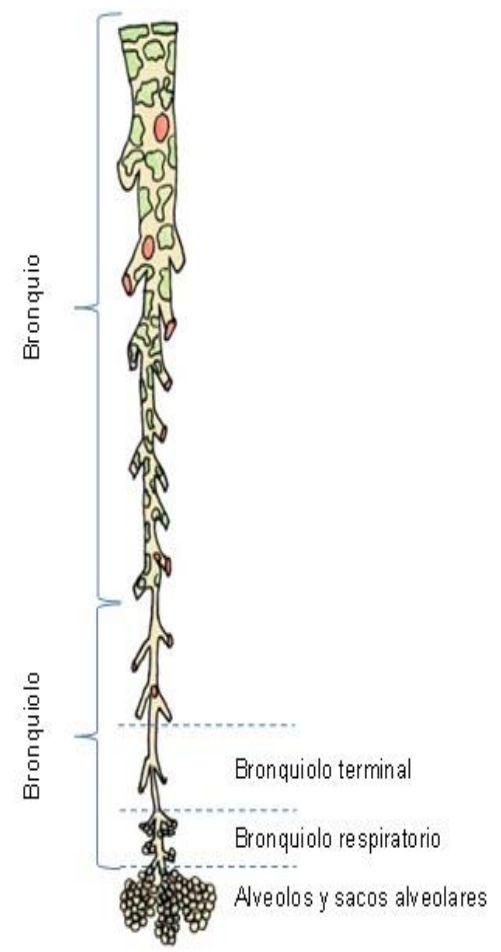
Respiración
(abiertas)

I.VÍAS RESPIRATORIA

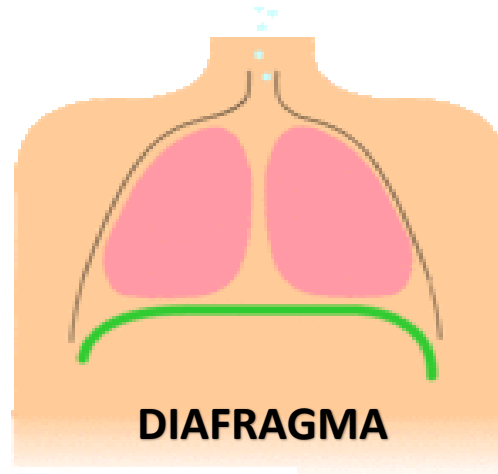
TRÁQUEA



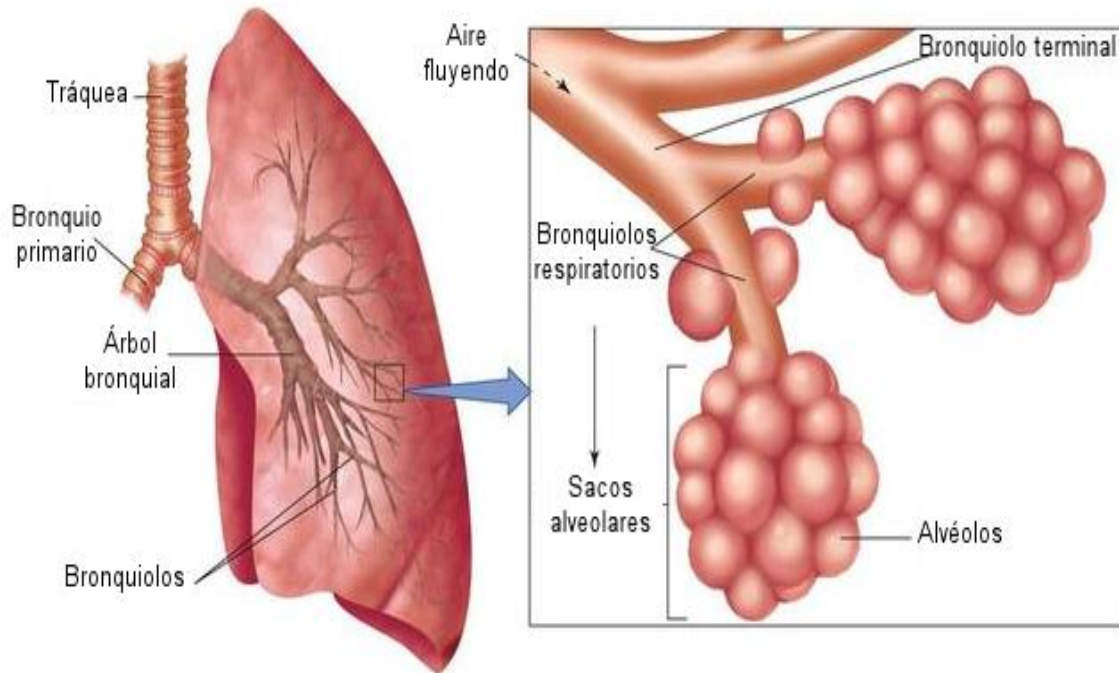
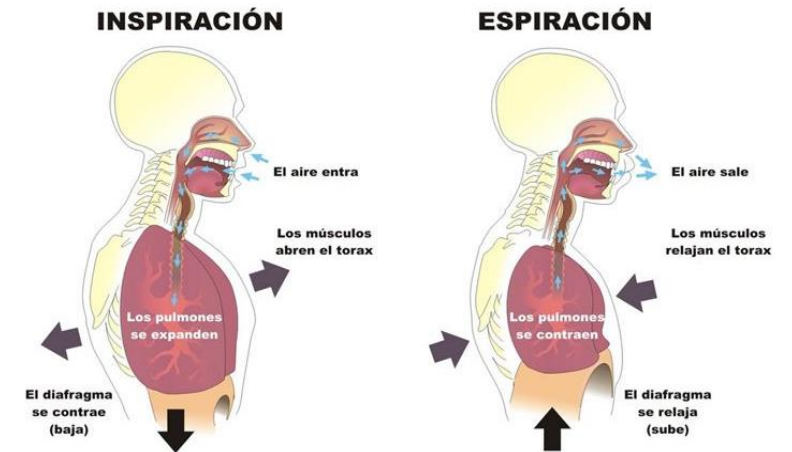
BRONQUIOS Y BRONQUIOLOS



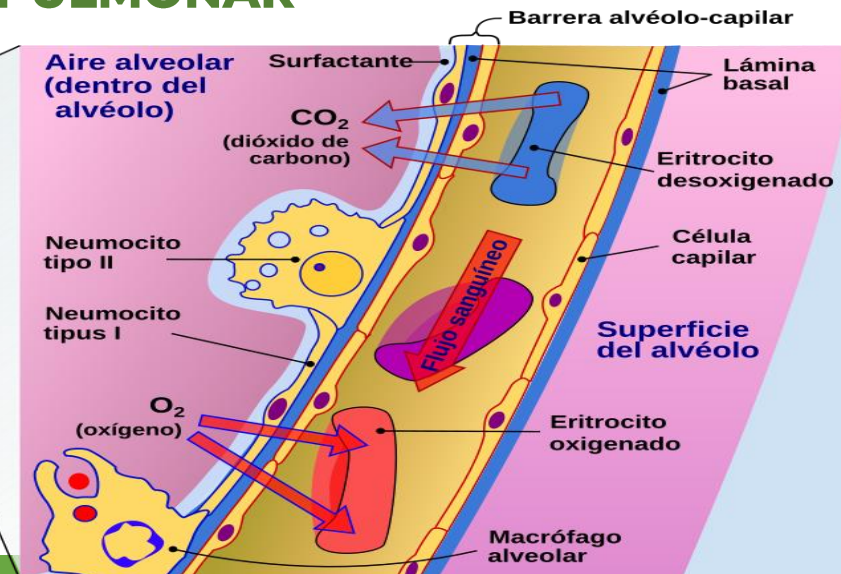
PULMONES



VENTILACIÓN PULMONAR



ALVEOLO PULMONAR



SISTEMA CARDIOVASCULAR

Transportar diversas sustancias:

- ✓ NUTRIENTES
- ✓ HORMONAS
- ✓ GASES (O₂, CO₂)

COMPONENTES

CORAZÓN

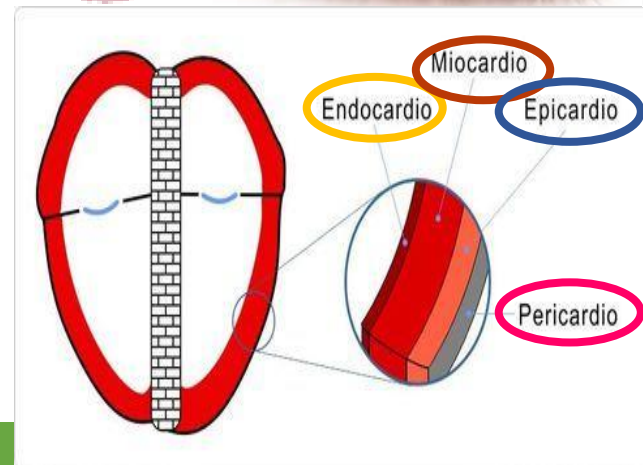
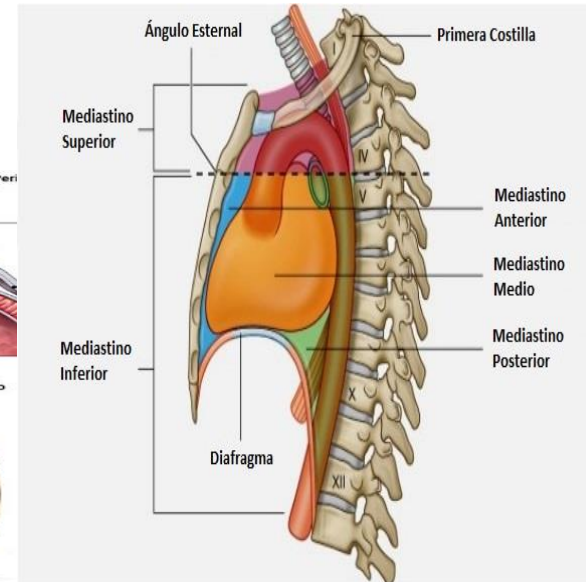
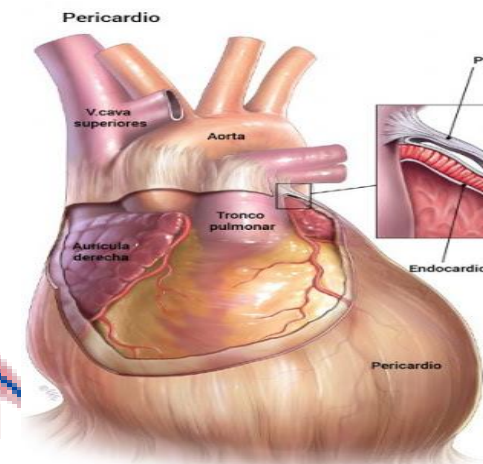
VASOS SANGUÍNEOS

SANGRE

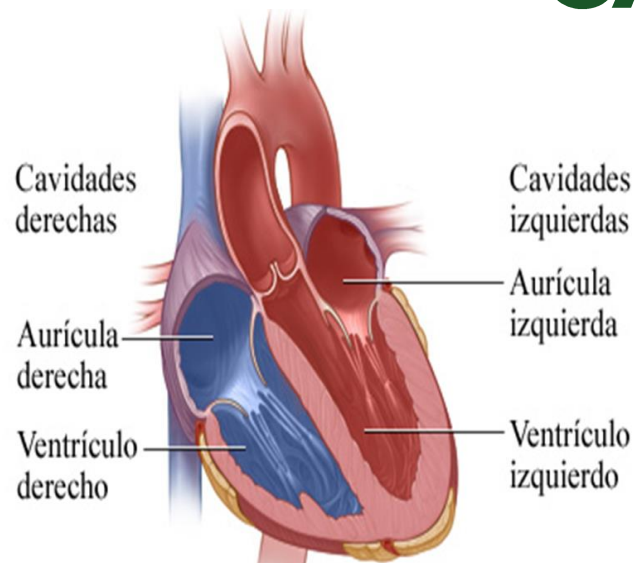


CORAZÓN

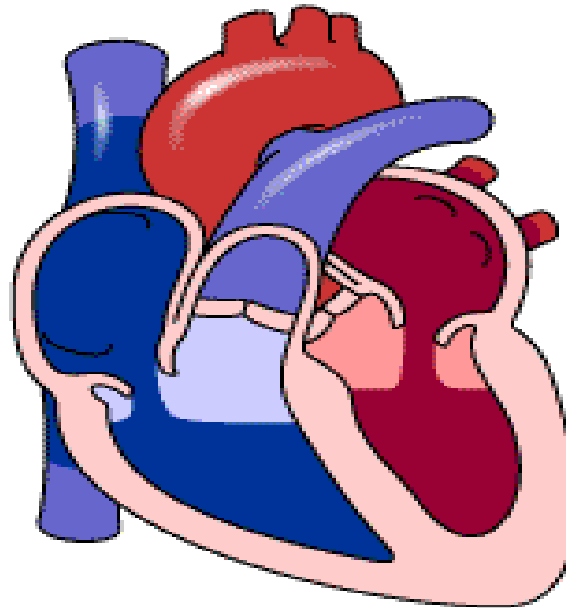
HISTOLOGÍA



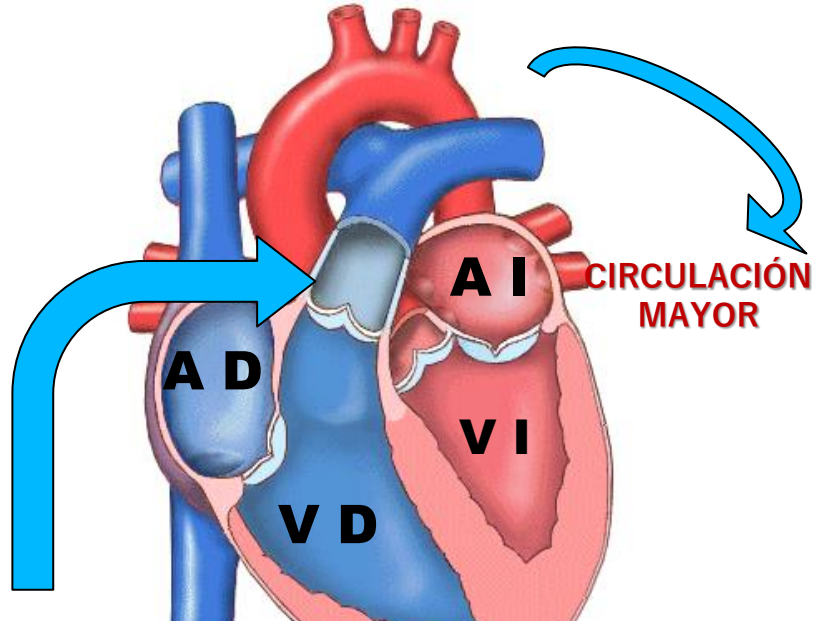
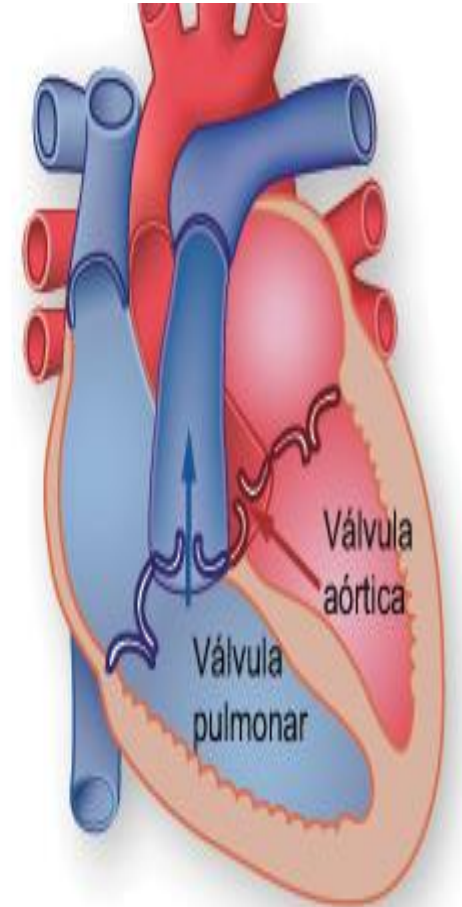
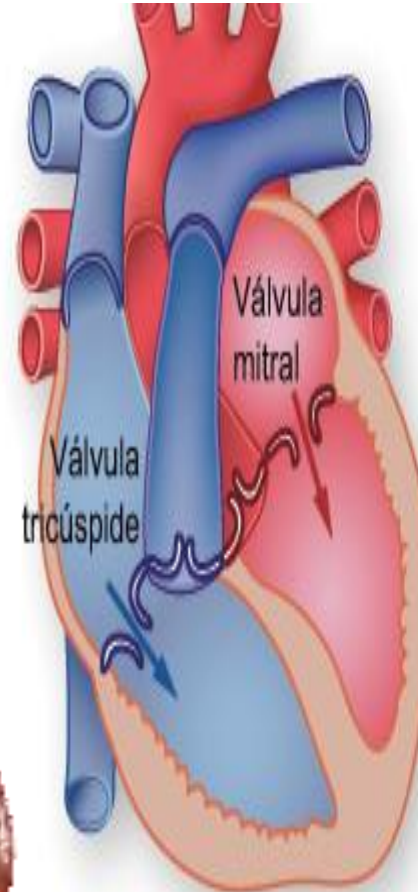
CAVIDADES Y VÁLVULAS



© Healthwise, Inc.

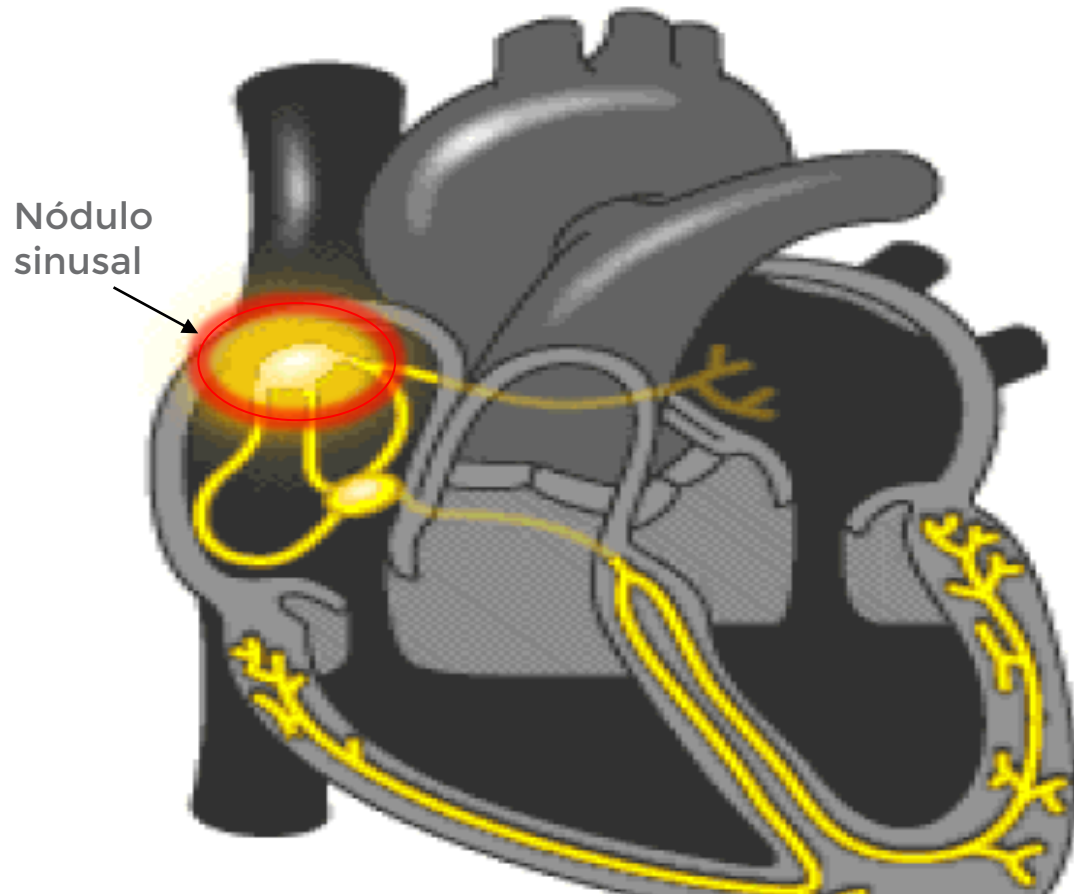


AURICULOVENTRICULARES



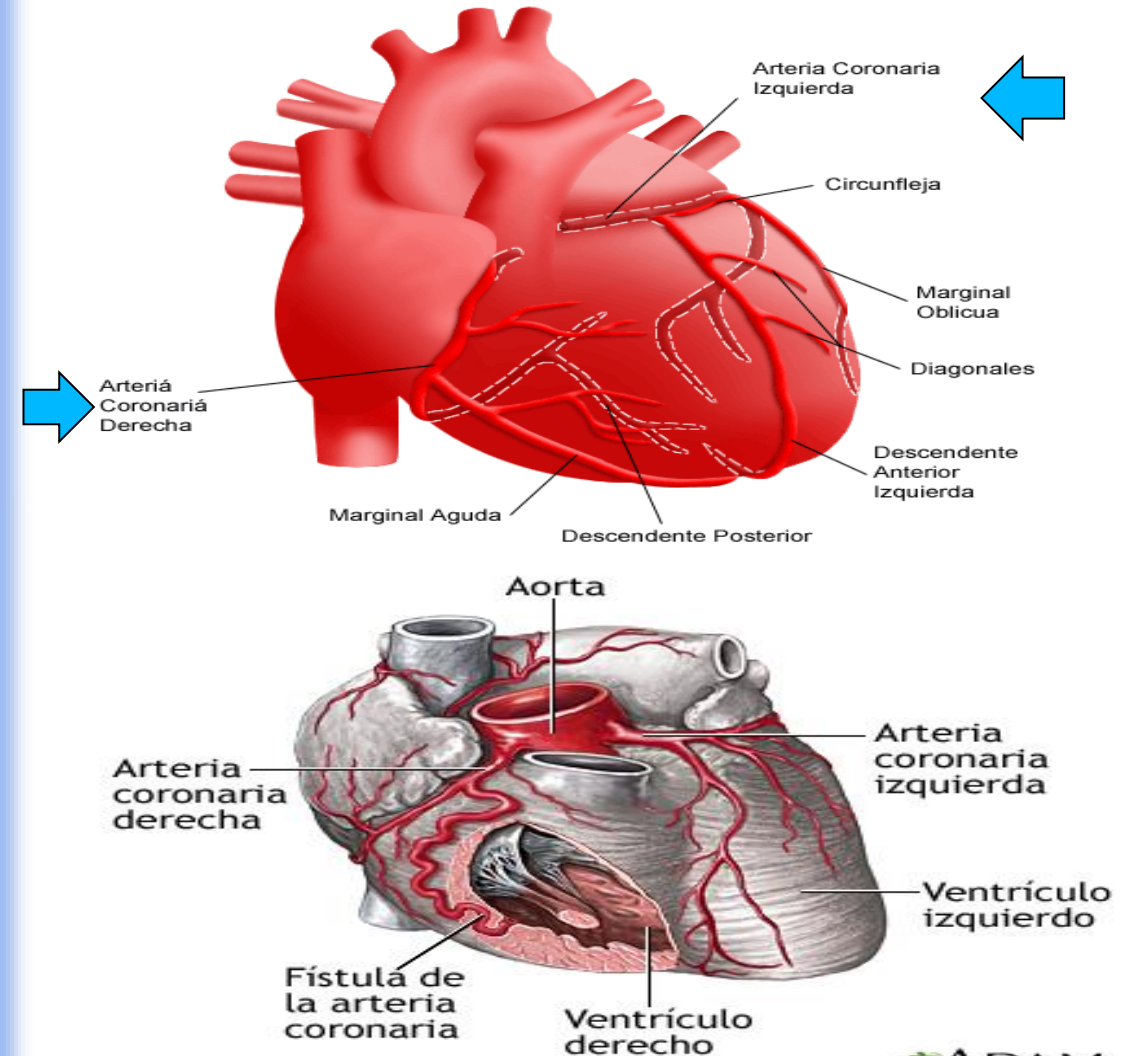
SISTEMA NODAL

Sistema eléctrico o de conducción responsable de generar los latidos cardiacos y de controlar su frecuencia.

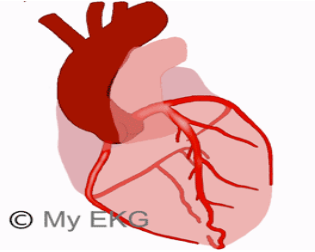


VASCULARIZACIÓN

Arterias Coronarias del Corazón

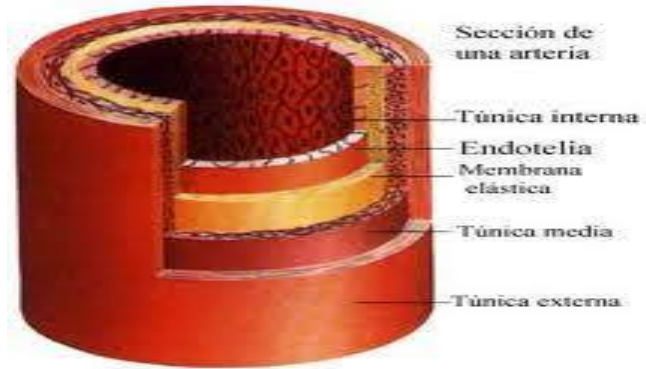


ADAM.



VASOS SANGUÍNEOS

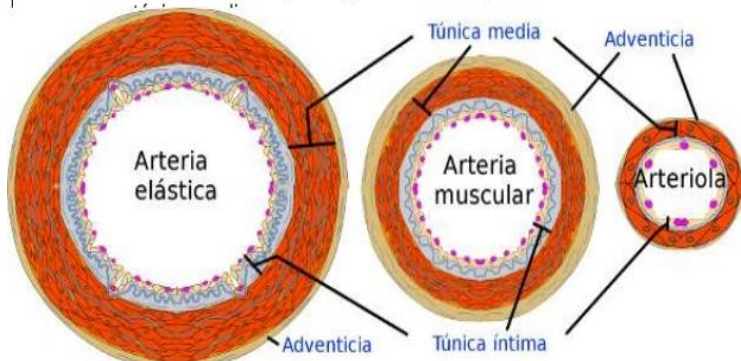
ARTERIAS



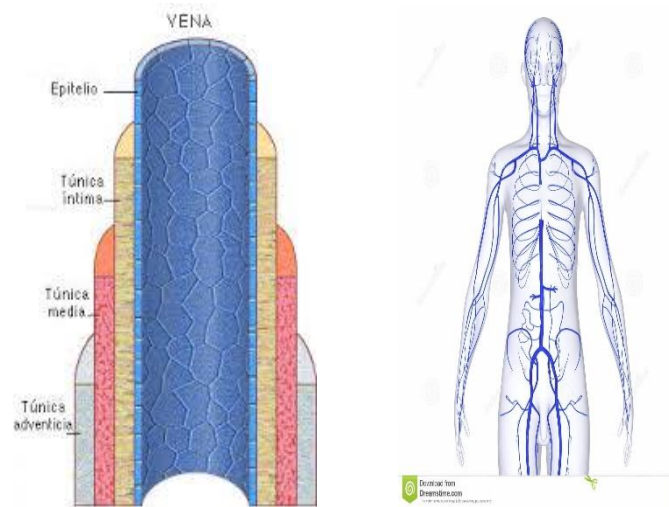
Salen del corazón

Tipos de Arterias

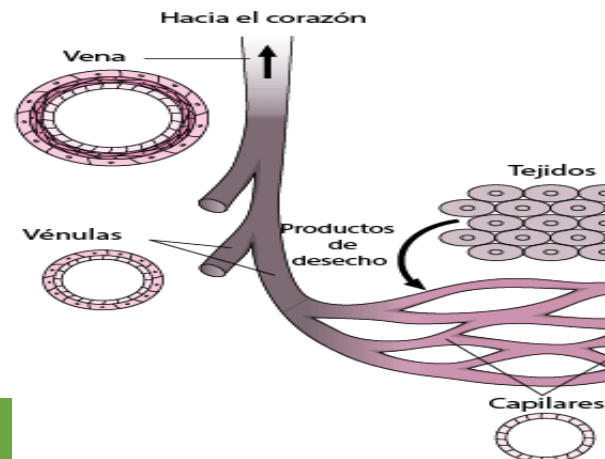
- Se clasifican en 3 tipos según su tamaño y las características de



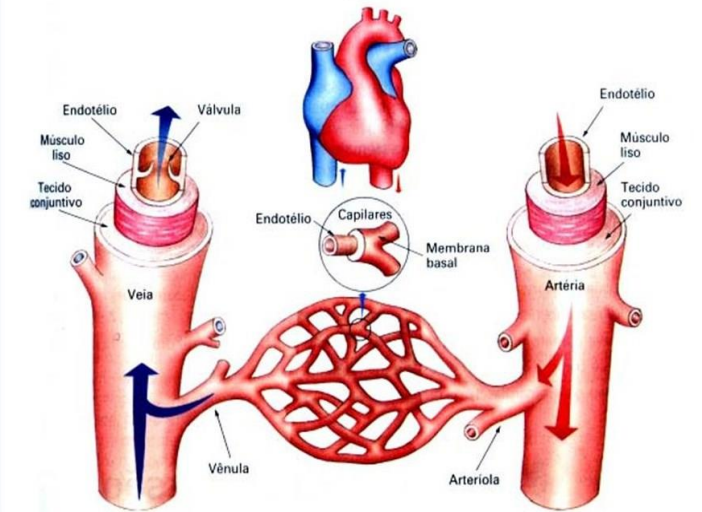
VENAS



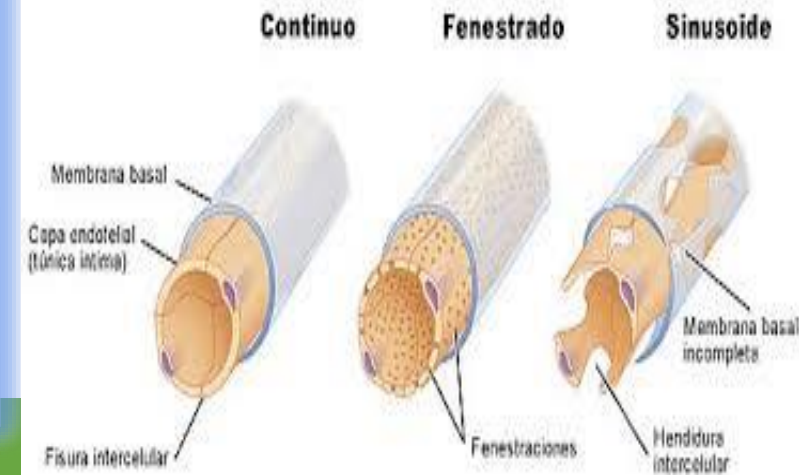
Llegan al corazón



CAPILARES

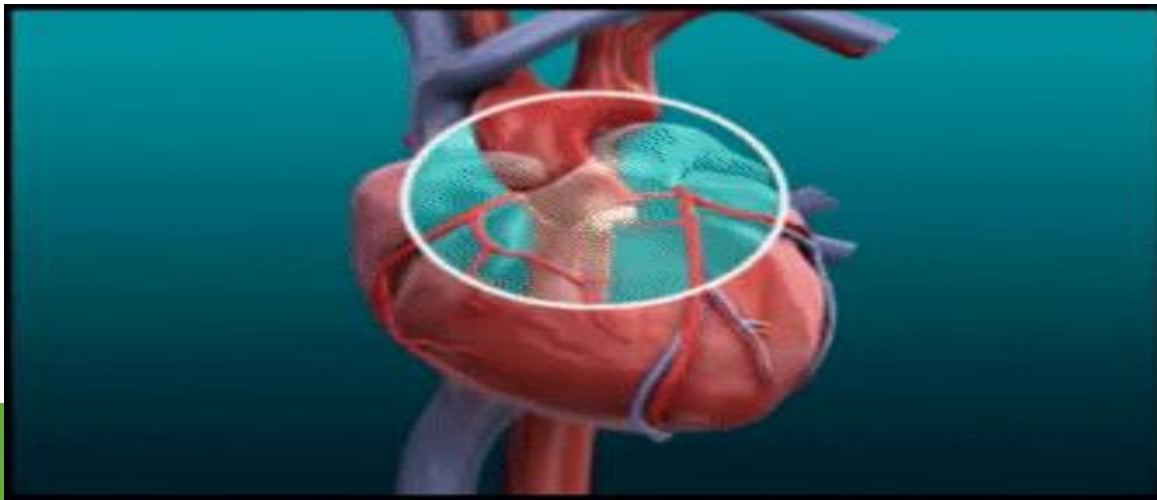
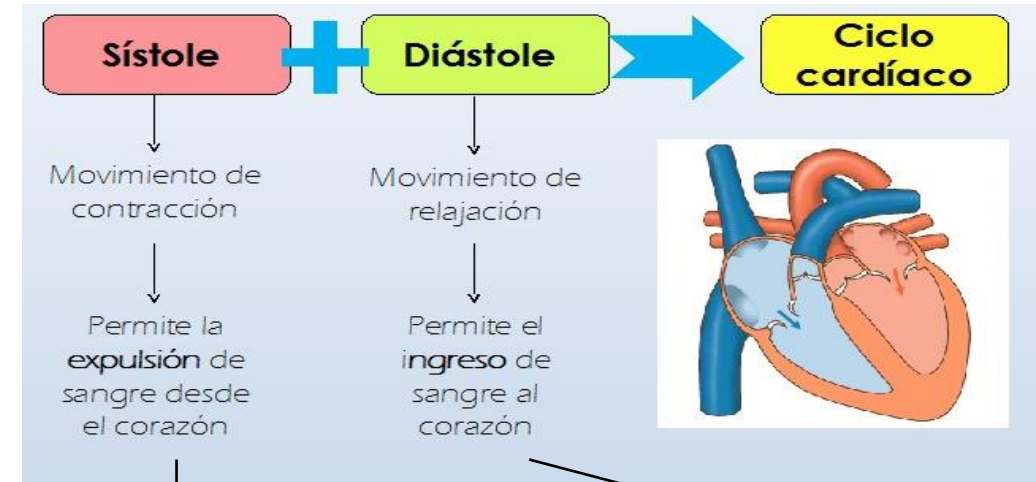
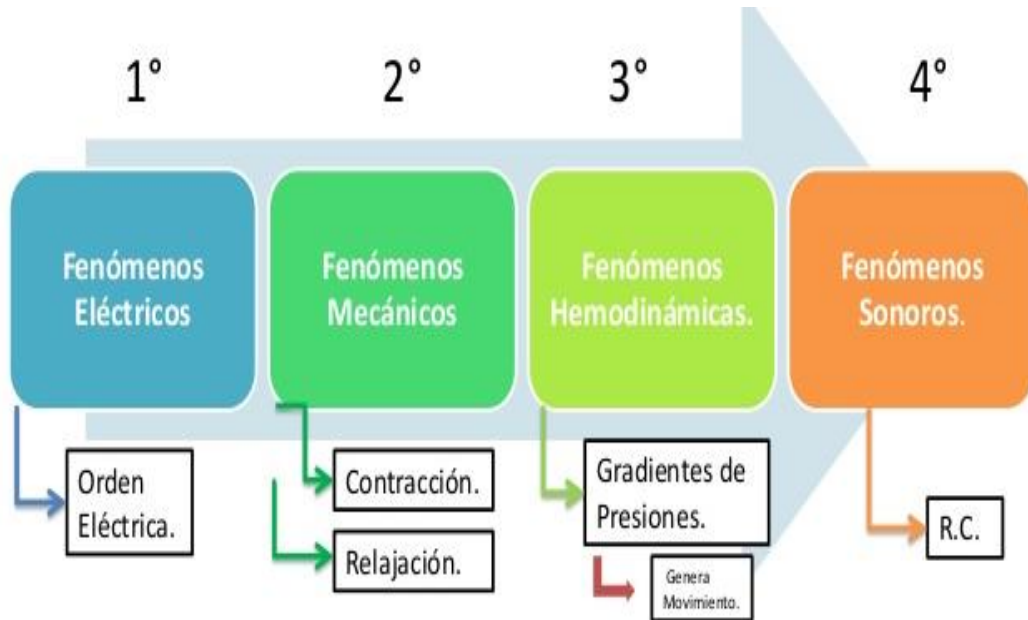


Intercambio de sustancias entre la sangre y los tejidos.



CICLO CARDIACO

Secuencia de acontecimientos mecánicos y eléctricos que se repiten en cada latido cardiaco



FASES DEL CICLO CARDIACO



Segundo ruido cardiaco

ventrículos se relajan

4) Relajación isovolumétrica
Duración: 0.1 segundo.

presión de los ventrículos disminuye

atriale e ventricolare

presión ventricular supera a la presión arterial

3) Eyección.
Duración: 0,2 segundos.

Volumen sistólico 70 ml.

Sistole ventricolare

Sistole atriale e diastole ventricolare

Llenado ventricular.
Duración: 0,5 segundos

La presión de las aurículas es mayor que la de los ventrículos

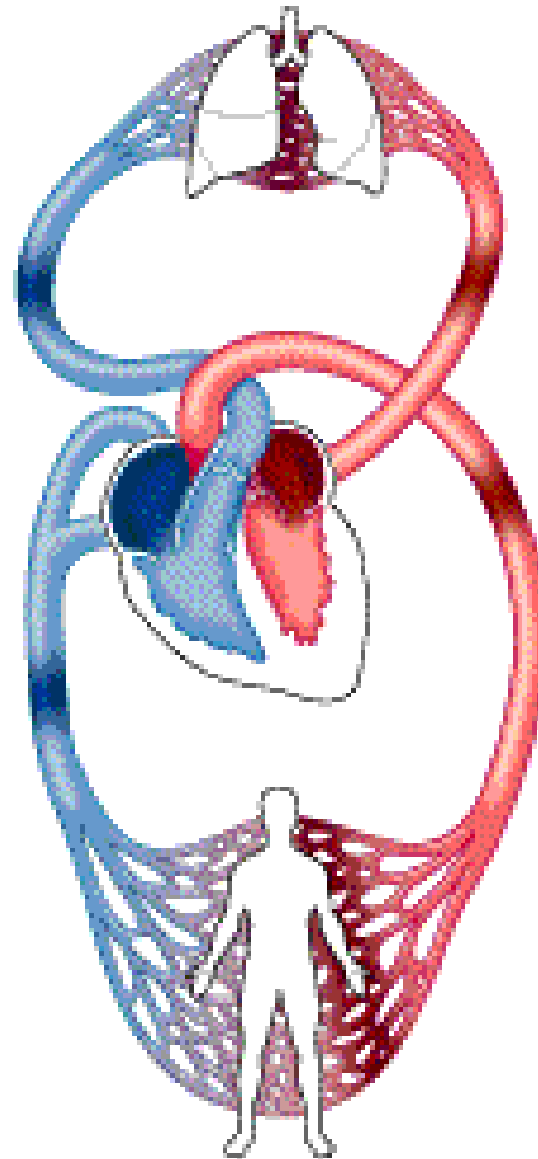
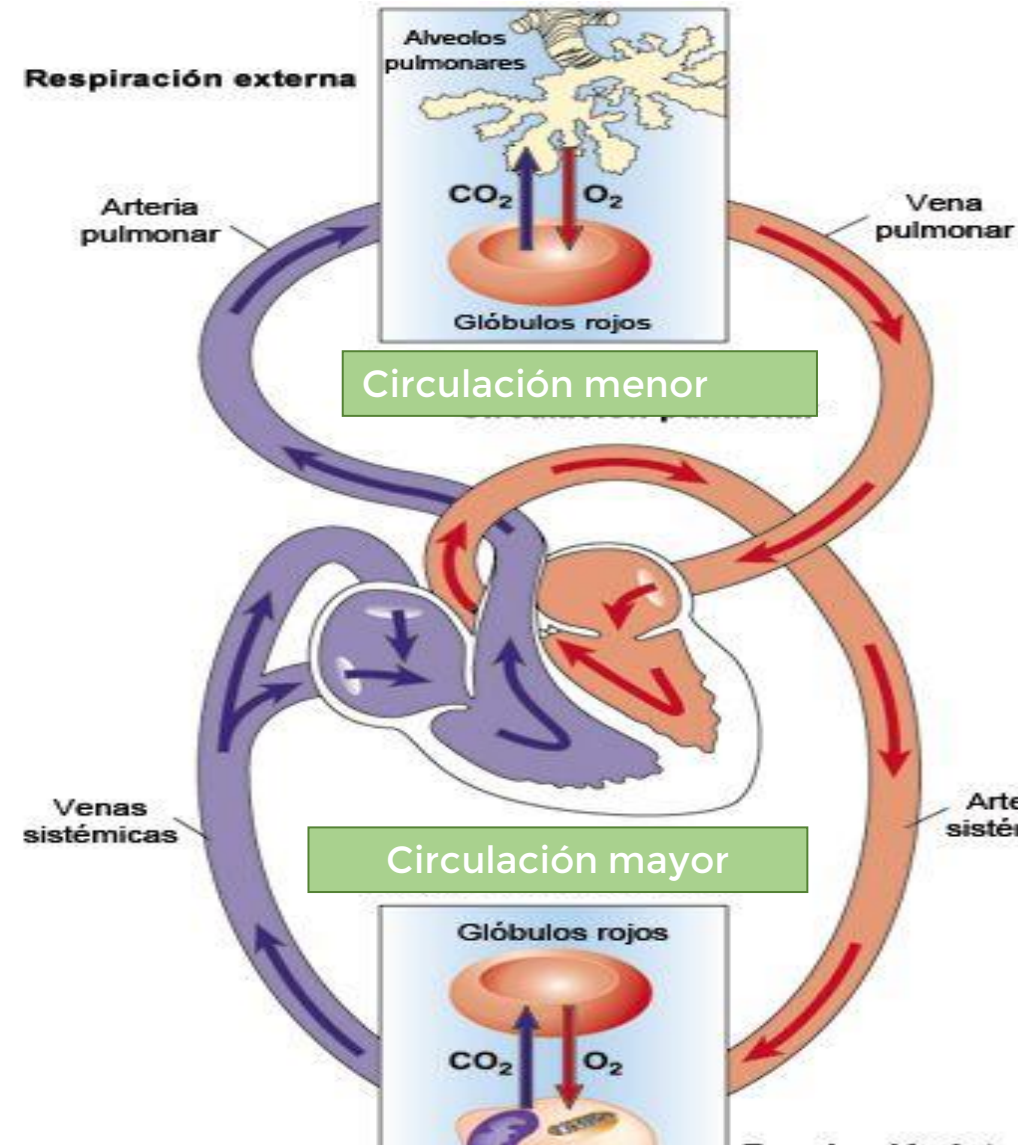
Apertura de las válvulas auriculoventriculares.

2) Contracción Isovolumétrica.
Duración: 0,1 segundo.

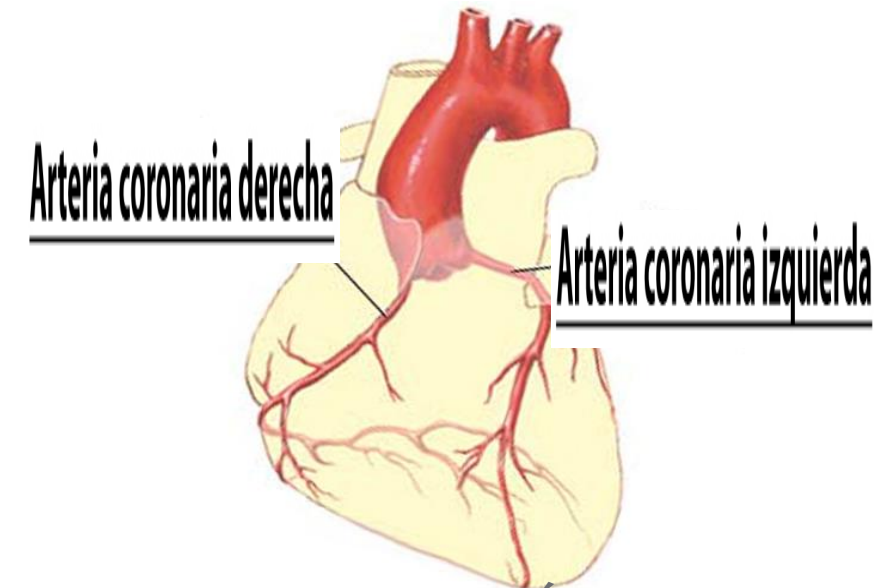
Ventrículos empiezan a contraerse produciendo una elevación en su presión

Primer Ruido Cardiaco.

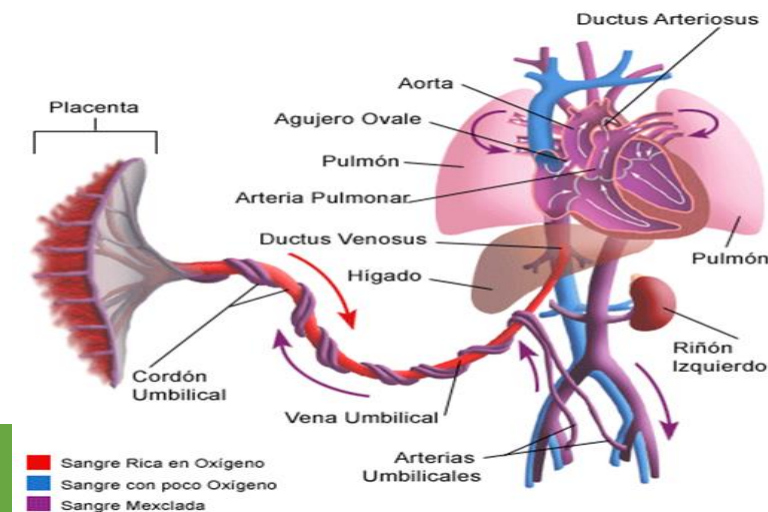
CIRCULACIÓN SANGUÍNEA



CIRCULACIÓN CORONARIA



CIRCULACIÓN FETAL





BIOLOGY

FEEDBACK

3th

REFORZANDO LO
APRENDIDO



QUESTION 1

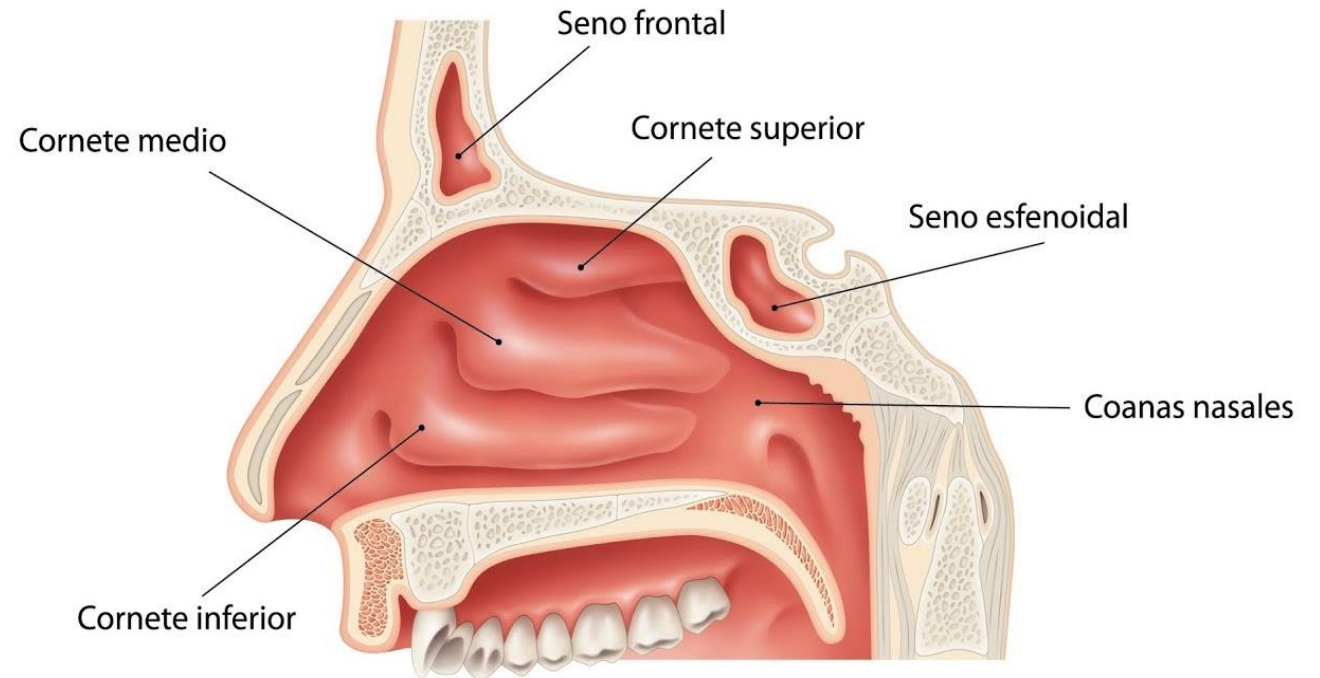
Identifica las funciones de las fosas nasales:

- a) Filtrar
- b) Humedecer
- c) Calentar
- d) Ingestión
- e) a, b y c

Respuesta: “e”

Tema: sistema respiratorio

Sustentación:



Las fosas nasales permiten filtrar, calentar y humedecer el aire inspirado, captan estímulos olfatorios.

QUESTION 2

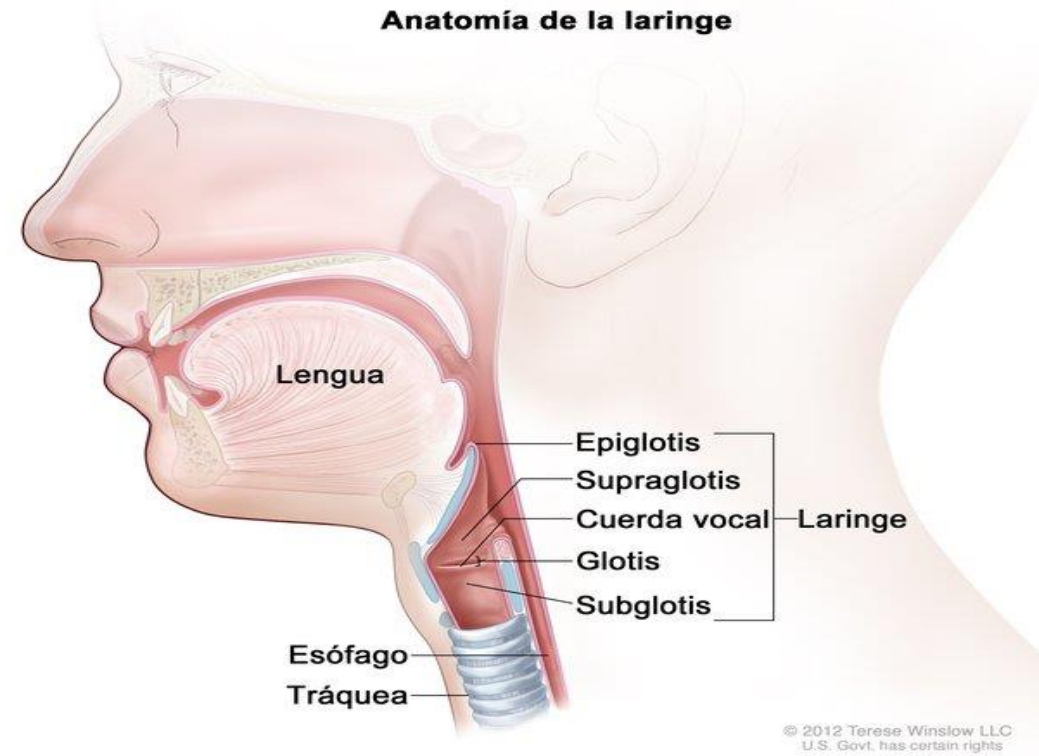
2) ¿Órgano respiratorio donde se ubican las cuerdas vocales verdaderas responsables de la fonación ?

- a) Faringe
- b) Tráquea
- c) Bronquios
- d) Laringe
- e) Fosas nasales

Respuesta: "D"

Tema: sistema respiratorio

Sustentación:



La laringe está situada en el comienzo de la tráquea, que es una cámara hueca en la que se produce la voz. En los mamíferos y anfibios se encuentra en la parte frontal o superior de la tráquea.

QUESTION 3

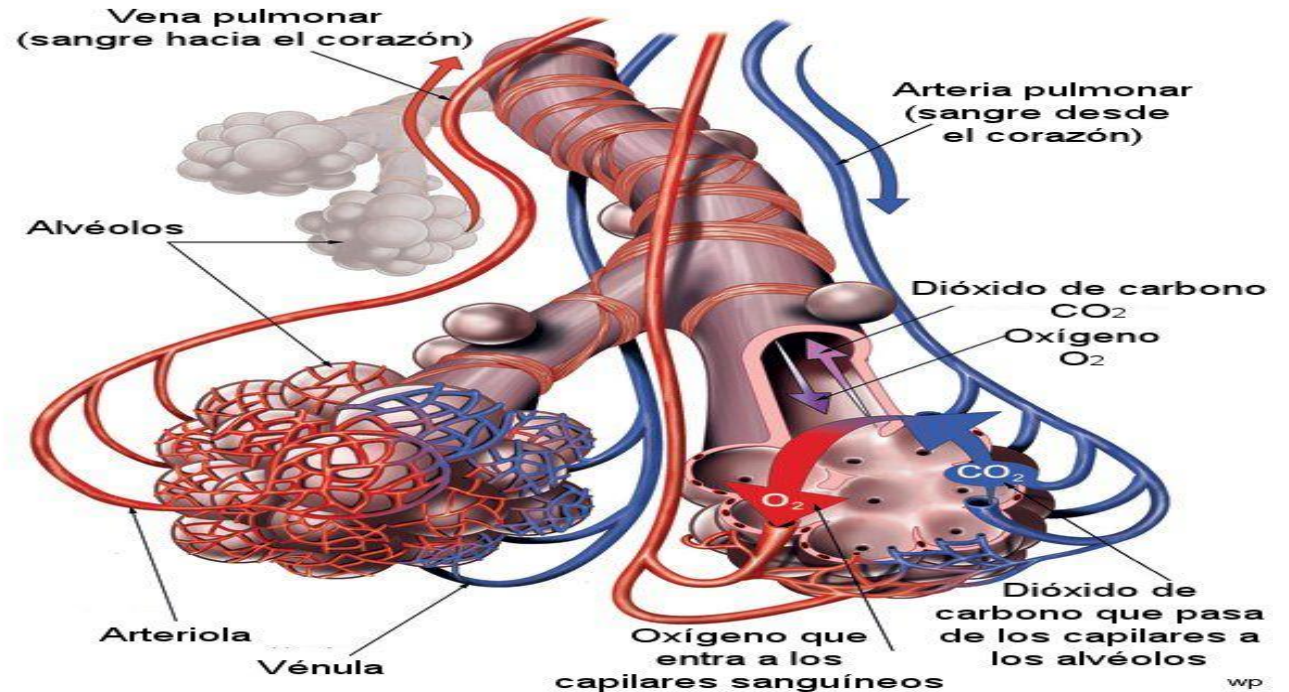
3) Son sacos terminales del aparato respiratorio en el que se realiza el intercambio de gases entre la sangre y el aire respirado:

- a) Senos paranasales
- b) Lobulillos
- c) Alveolo
- d) Capilar
- e) bronquiolo

Respuesta: "c"

Tema: sistema respiratorio

Sustentación:



En los alvéolos se produce el intercambio de oxígeno y dióxido de carbono entre el pulmón y la sangre durante la respiración, es decir, la inspiración y la espiración de aire

QUESTION 4

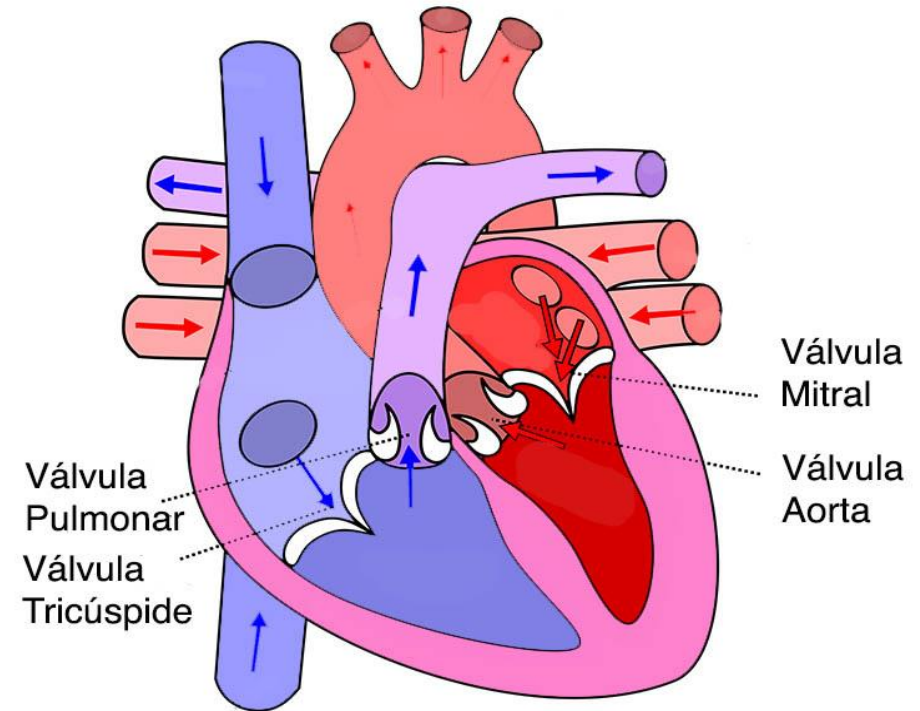
4) ¿Cómo se denominan las válvulas ubicadas entre las aurículas y ventrículos?

- a) Tricúspide y bicúspide
- b) Semilunares
- c) Sigmoides
- d) auriculoventriculares
- e) a y d

Respuesta: "E"

Tema: sistema circulatorio

Sustentación:



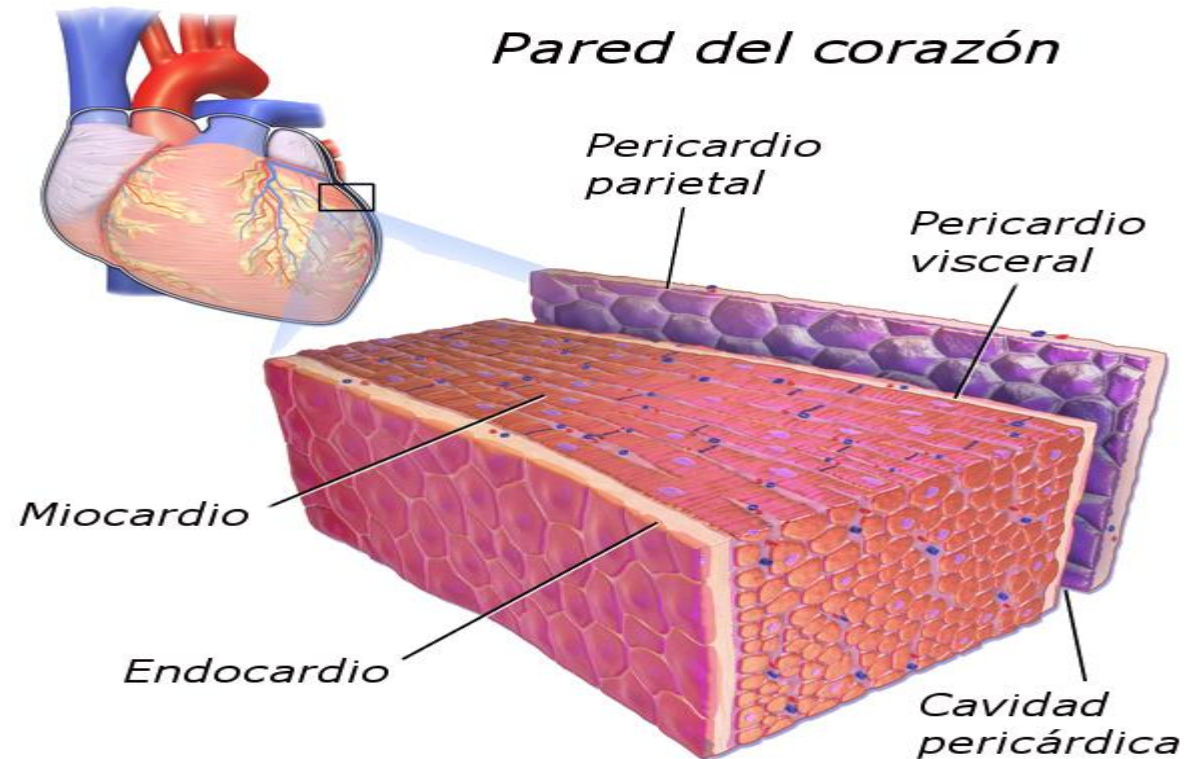
Las válvulas bicúspide y tricúspide son llamadas auriculoventriculares (AV) ya que se encuentran comunicando a las aurículas con los ventrículos.

QUESTION 5

5) Capa histológica del corazón responsable de las contracciones cardiacas:

- a) Pericardio
- b) Miocardio
- c) Endocardio
- d) Epitelio
- e) Tegumento

Respuesta: "b"

Sustentación:

El miocardio es el tejido muscular del corazón encargado de bombear la sangre por el sistema circulatorio mediante su contracción.

QUESTION 6

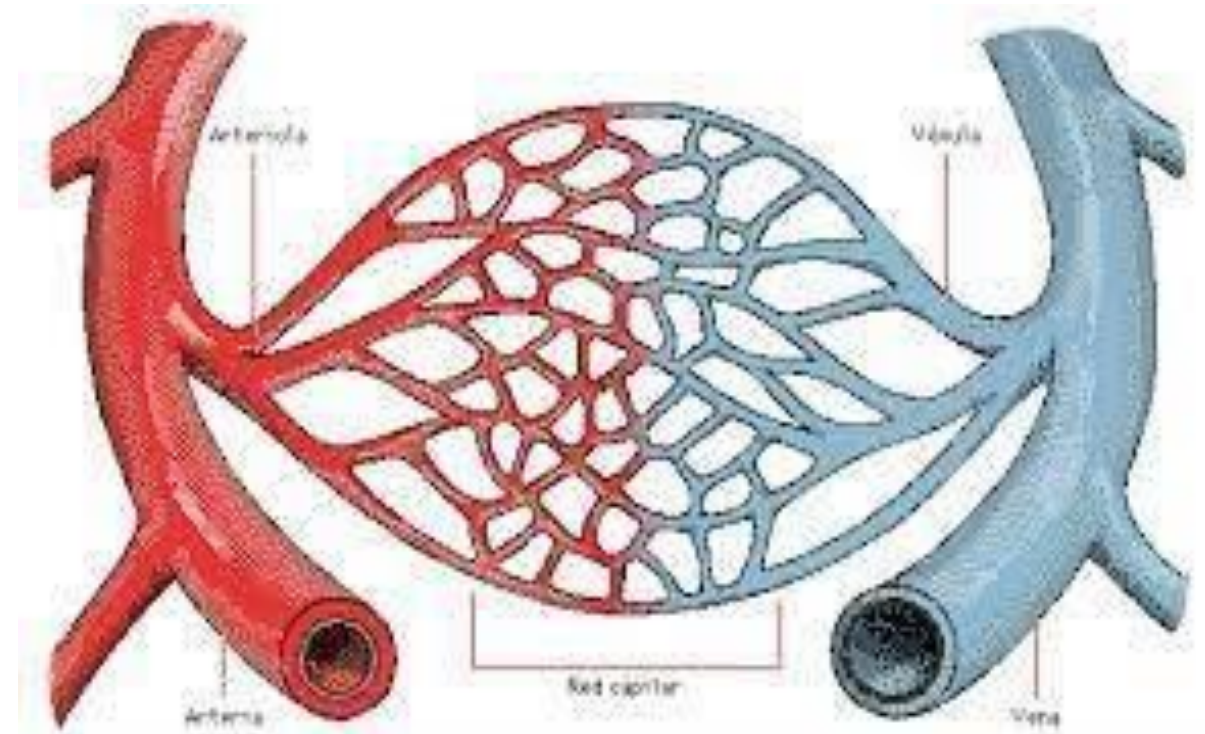
6) Son los vasos sanguíneos más pequeños, su diámetro oscila entre 7-9 mm y permiten el intercambio gaseoso:

- a) Capilares
- b) Vena Cava
- c) Arteria coronaria
- d) Arteria aorta
- e) Arteria pulmonar

Respuesta: "A"

Tema: sistema circulatorio

Sustentación:



Los capilares sanguíneos son los vasos sanguíneos de menor diámetro, están formados sólo por una capa de tejido, lo que permite el intercambio de sustancias entre la sangre y las sustancias que se encuentran alrededor de ella.

QUESTION 7

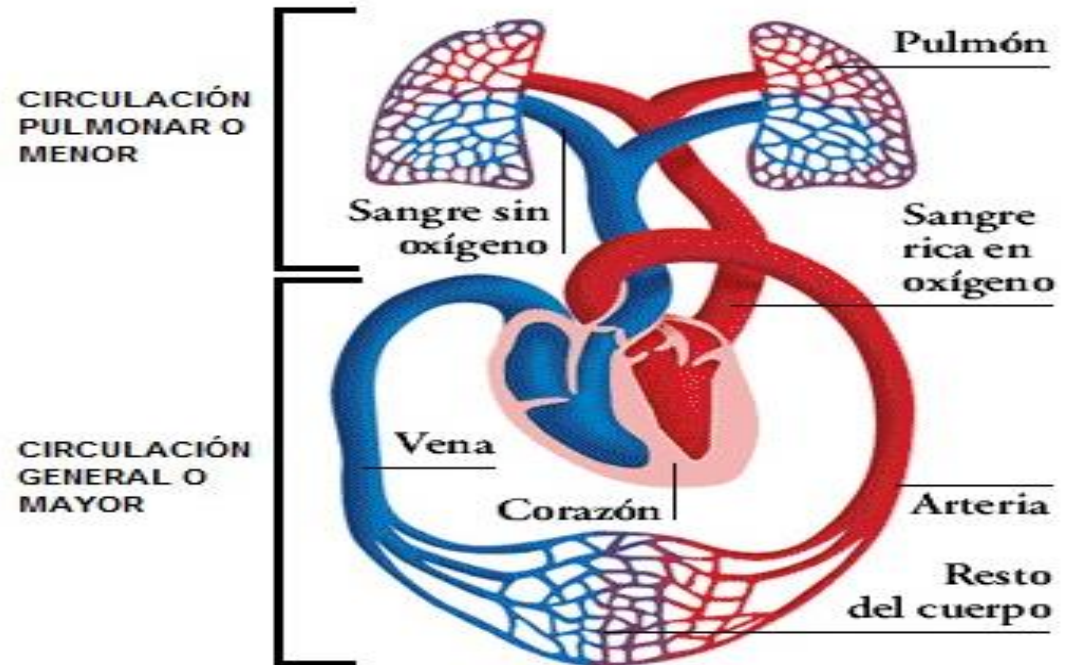
7) La circulación sanguínea en el ser humano es:

- a) Cerrada simple
- b) Incompleta y doble
- c) Completa y doble
- d) Simple y Completa
- e) Doble y simple

Respuesta: "C"

Tema: Ciclo cardiaco

Sustentación:



La circulación en el ser humano es cerrada, doble y completa. Es cerrada porque nunca sale de los vasos, doble porque recorre dos circuitos (el pulmonar o menor y el corporal o mayor) y completa porque la sangre con dióxido de carbono no se mezcla con la sangre con oxígeno.

QUESTION 8

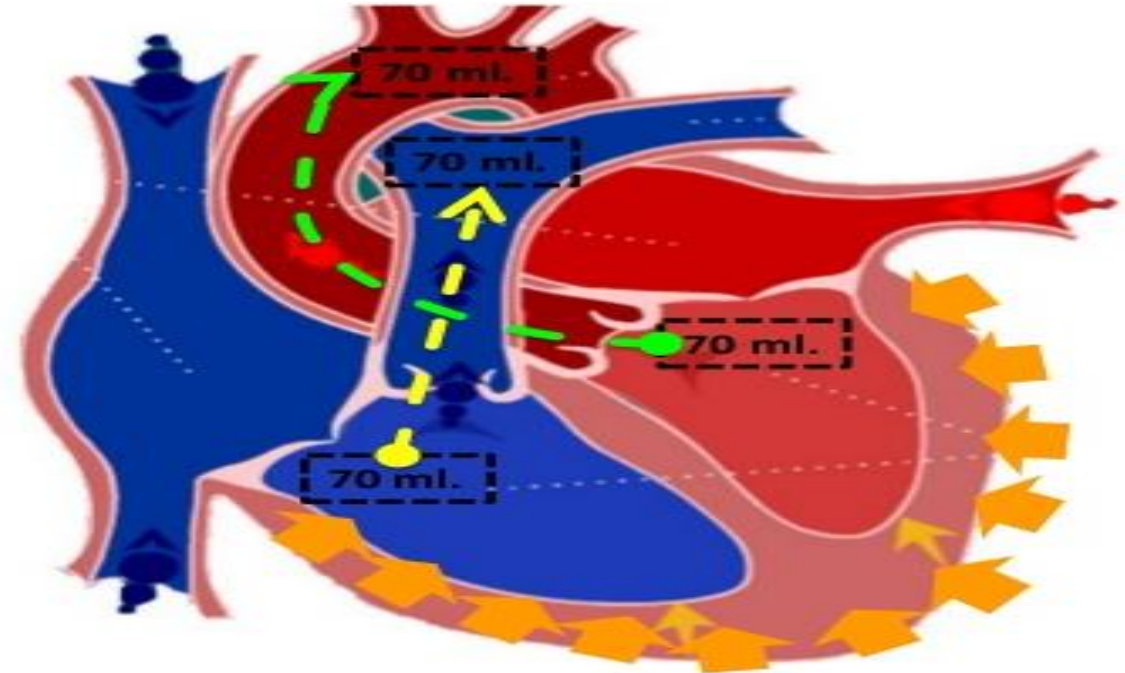
8) Fase del ciclo cardiaco que se inicia cuando la presión ventricular supera a la presión arterial provocando la apertura de las válvulas sigmoideas y la salida de sangre con fuerza hacia las arterias:

- a) Llenado ventricular
- b) Relajación isovolumétrica
- c) Contracción isovolumétrica
- d) Conducción cardiaca
- e) Eyección

Respuesta: "E"

Tema: Ciclo cardiaco

Sustentación:



La eyección es un proceso del ciclo cardiaco que permite la expulsión de sangre con fuerza desde los ventrículos hacia las arterias dirigiéndose respectivamente hacia pulmones o sistema.

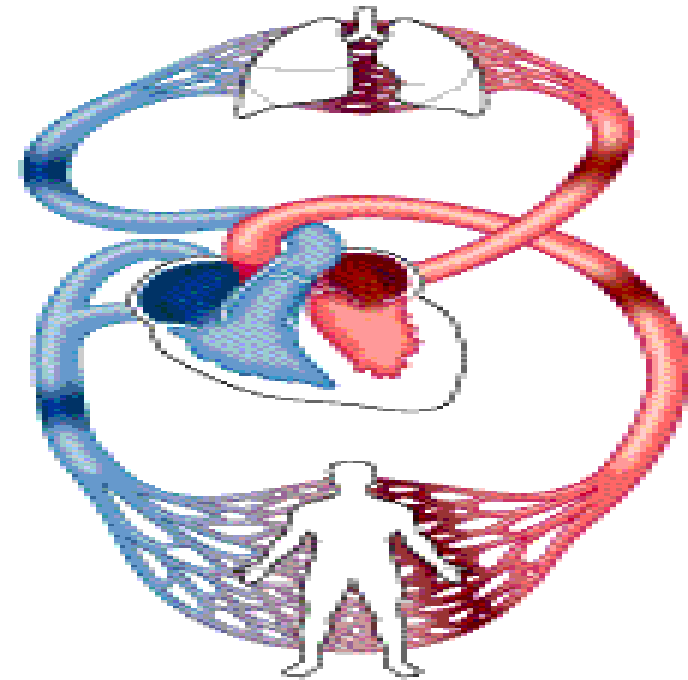
QUESTION 9

- 9) La circulación mayor o sistémica inicia y termina respectivamente en:
- a) Aurícula derecha y ventrículo izquierdo
 - b) Ventrículo izquierdo aurícula derecha
 - c) Aurícula izquierda ventrículo derecho
 - d) Ventrículo derecho aurícula izquierda
 - e) Válvula sigmoidea y tricúspide

Respuesta: "B"

Tema: Ciclo cardiaco

Sustentación:



La circulación mayor se inicia con la contracción del ventrículo izquierdo del corazón luego que recibe sangre oxigenada desde el atrio (aurícula) izquierdo y la dirige a la aorta. Culmina con la llegada de la sangre venosa desoxigenada al atrio derecho por las venas cava superior y cava inferior.

QUESTION 10

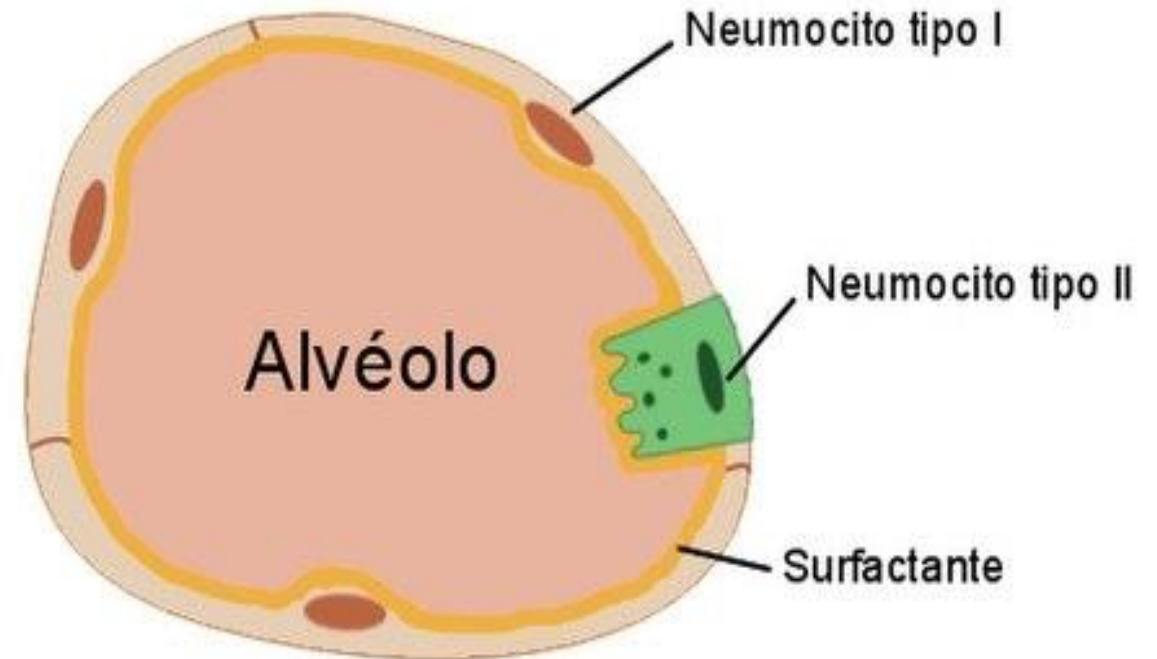
10) Los alveolos son un conjunto de sacos terminales especializados en la hematosis, cada uno está cubierto por una tupida red de capilares e internamente por un conjunto celular con funcionalidad específica. Por lo consiguiente, ¿cómo se denomina la célula que sintetiza la sustancia surfactante?

- a) Neumocito II
- b) Plasmocito
- c) Neumotóxico
- d) Neumocito I
- e) Macrófagos

Respuesta: "A"

Tema: Ciclo cardiaco

Sustentación:



Los neumocitos tipo II, son célula de forma cúbica y con microvellosidades apicales de pequeña longitud, que se sitúan en los alveolos, su función fundamental es controlar el metabolismo y secreción del surfactante pulmonar.