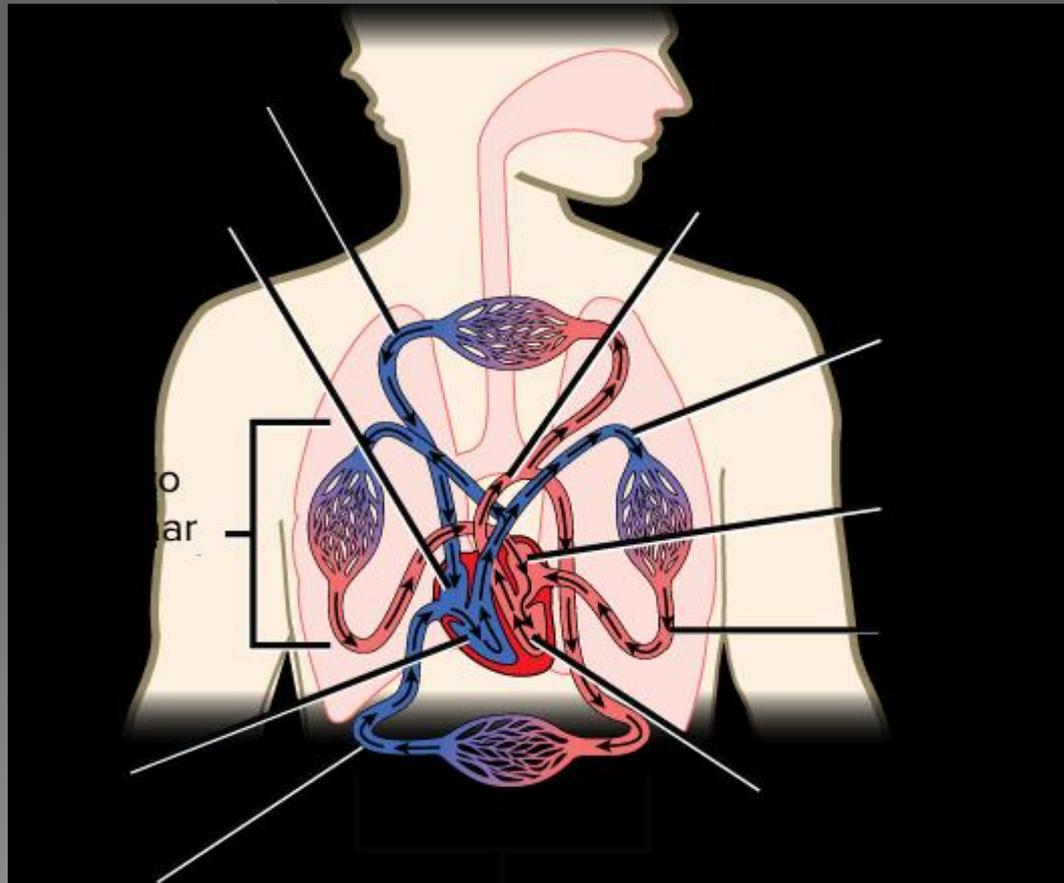


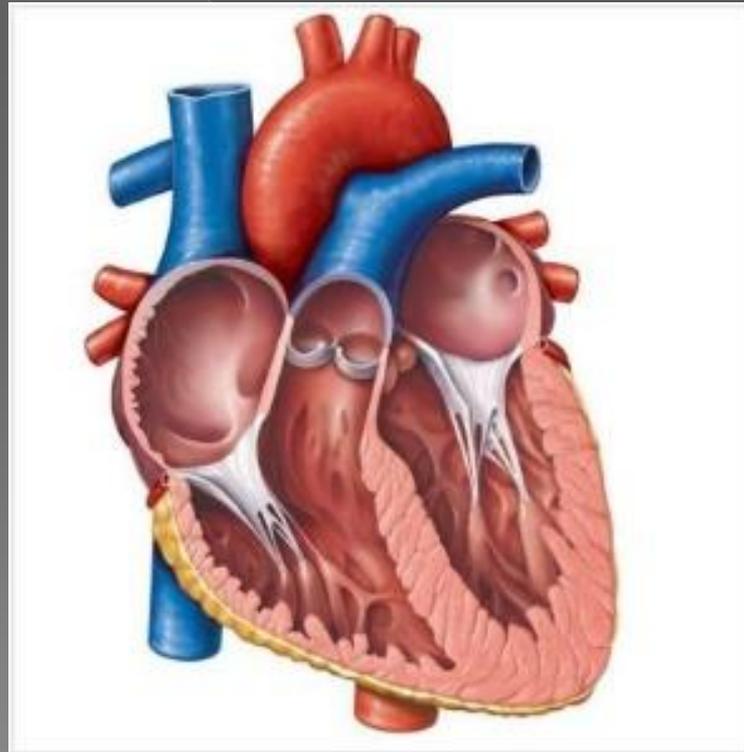
CIRCULACION MENOR PULMONAR Y LA CIRCULACION MAYOR SISTEMICA



CAMARAS CARDIACAS

- Esta conformada por 4 camaras que son

Auricula derecha



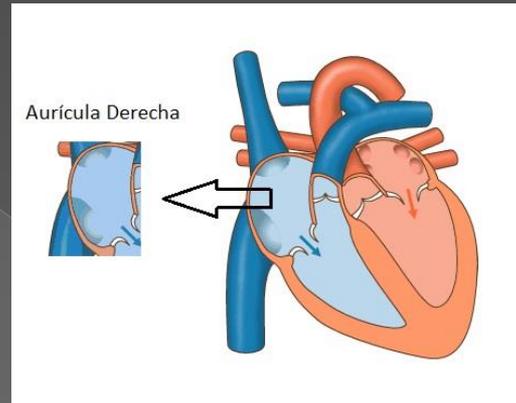
Auricula izquierda

Ventriculo derecho

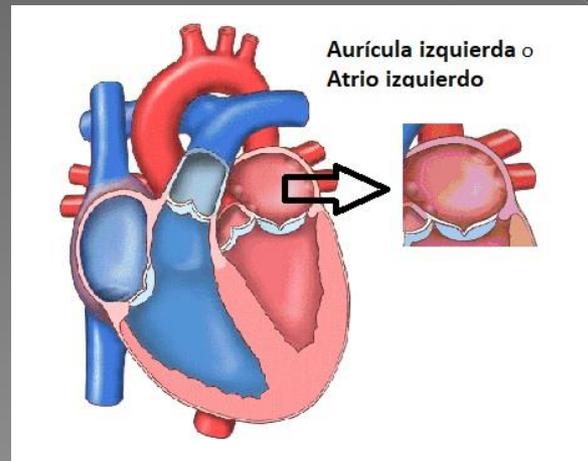
Ventriculo Izquierdo

AURICULAS

Aurícula derecha: Recibe sangre desoxigenada del cuerpo a través de la vena cava superior y la vena cava inferior.



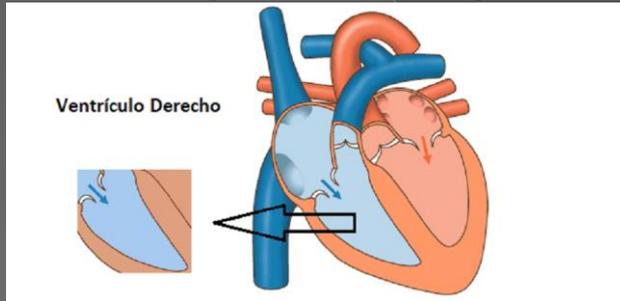
Aurícula Izquierda: recibe sangre rica en oxígeno procedente de los pulmones y vacía la sangre en el ventrículo izquierdo



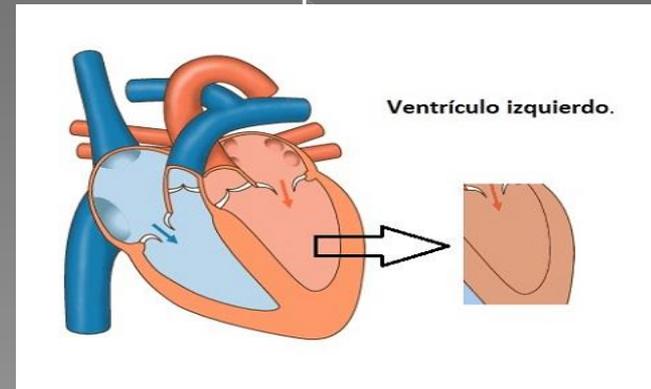
Ventriculos

Ventriculo Derecho: bombea sangre desoxigenada a través de la válvula pulmonar.

La válvula pulmonar permite que la sangre desoxigenada fluya hacia adelante a la arteria pulmonar. La arteria pulmonar transporta la sangre desoxigenada a los pulmones, para recibir el oxígeno.



Ventrículo Izquierdo: es la cámara de bombeo del corazón que envía sangre rica en oxígeno al cuerpo.



● **Circulación menor:** Es el recorrido que hace la sangre con dióxido de carbono y sin oxígeno desde el ventrículo derecho hasta los pulmones. En este caso, la sangre sale del corazón y viaja a través de la arteria pulmonar.

Una vez en los pulmones, pasa por los capilares pulmonares y llega a los alvéolos.

Es en los pulmones donde tiene lugar la hematosis, que consiste en el intercambio gaseoso de dióxido de carbono (CO_2) por oxígeno (O_2).

La sangre, que ahora está oxigenada, viaja por las venas pulmonares para llegar a la aurícula izquierda. Luego, irá al ventrículo izquierdo del corazón, desde donde saldrá al resto del organismo a través de la circulación mayor.

La función de la circulación menor o pulmonar es la oxigenación de la sangre en los pulmones.

● Circulación mayor:

Se entiende por circulación mayor o circulación sistémica al recorrido sanguíneo que comienza cuando la sangre, una vez que ha sido oxigenada en los pulmones, sale del ventrículo izquierdo del corazón para recorrer la aorta.

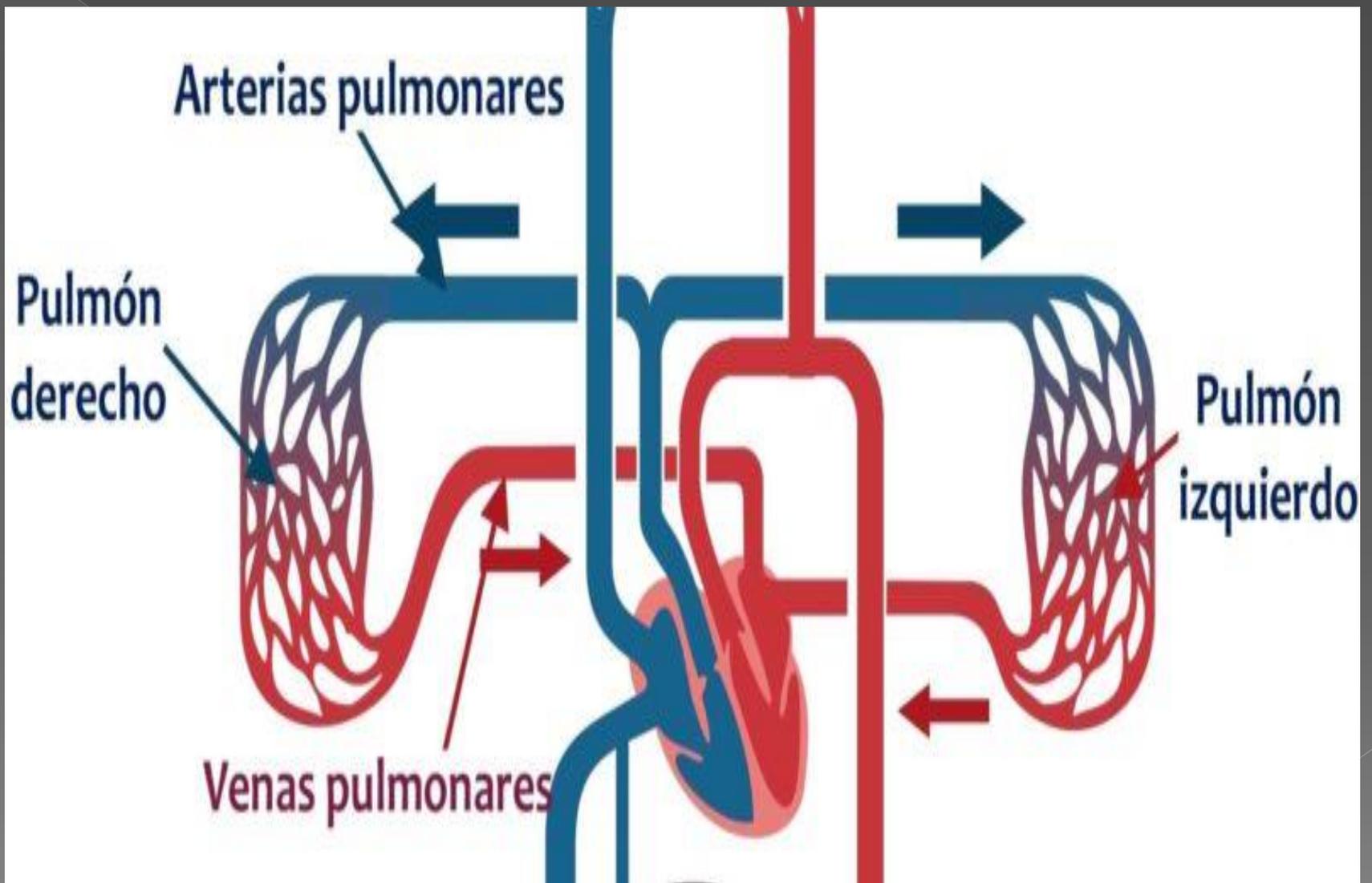
De allí pasan a las arterias periféricas o arteriolas, que a su vez se ramifican en unos conductos muy delgados llamados capilares.

Los capilares se encargan de liberar oxígeno (O_2) en las células y “recoger” el dióxido de carbono (CO_2) que ha sido desechado. Los tejidos liberan otros desechos que son enviados a los riñones, encargados de procesarlos para luego expulsarlos del organismo a través de la orina.

La sangre, que a partir de este momento ya carece de oxígeno y contiene dióxido de carbono, viaja a través de las venas periféricas para llegar a las venas principales: vena cava superior e inferior.

Desde estas venas principales, la sangre carboxigenada llega a la aurícula derecha del corazón para finalizar el recorrido de la circulación mayor.

La función de la circulación mayor o sistémica es oxigenar las células, así como cargar y transportar los desechos del organismo.



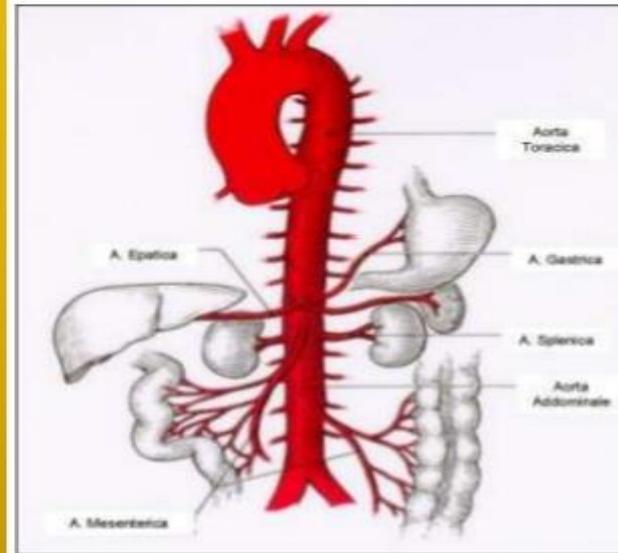
Tipos de aorta

Arco aortico: Es la porción curvada continua de la aorta ascendente, ubicada en el mediastino superior. Empieza a nivel de la segunda articulación esternocostal derecha y termina luego que ha dado la vuelta y llega al nivel de la segunda articulación esternocostal izquierda, formando la aorta descendente. Dentro de su transcurso pasa por arriba del hilio pulmonar izquierdo (arteria pulmonar izquierda, bronquio izquierdo, venas pulmonares izquierdas).

Aorta abdominal: Las ramas de la aorta abdominal se pueden dividir en dos grupos que ordenan la distribución y plano de salida de las distintas ramas. El primer grupo se denomina de las arterias parietales, siendo compuesto por las arterias lumbares (L1 - L4), las arterias frénicas inferiores que irrigan la cara inferior del diafragma, y la arteria sacra media. Los órganos abdominales del sistema digestivo están irrigados por tres arterias impares que se originan en la aorta abdominal, el tronco celíaco y las arterias mesentéricas superior e inferior; el drenaje venoso de estas vísceras abdominales es tomado por la vena porta. De la aorta abdominal también se originan las arterias renales que proporcionan sangre a los riñones y las arterias espermáticas u ováricas, para irrigar a las gónadas.

Aorta torácica: La aorta se extiende hacia arriba desde la parte superior del ventrículo izquierdo del corazón en el tórax (aorta torácica ascendente), luego hace una curva como un báculo (arco aórtico) hacia abajo a lo largo del tórax (aorta torácica descendente) hasta el abdomen (aorta abdominal). La aorta transporta sangre oxigenada bombeada desde el corazón hacia el resto del cuerpo.

AORTA TORACICA



Principales vasos sanguíneos

- **Arterias:** Una 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 al ser deformadas y están formadas por tres capas (interna, media y externa). Son capaces de mantener la presión arterial en su luz. Cuando la sangre sale del corazón por la arteria aorta se va ramificando en otras arterias cada vez más pequeñas a lo largo del organismo para distribuir el oxígeno a todas las áreas anatómicas. Cuanto más alejadas se encuentran las arterias del corazón, su pared va perdiendo grosor por disminución del número de fibras elásticas.

- **Capilares:** Son los vasos más finos a través de cuya pared se lleva a cabo el intercambio de sustancias en los tejidos. La pared de los capilares es delgadísima y está formada por una sola capa de células llamada endotelio, cuyo fino grosor permite que las células reciban oxígeno y expulsen el monóxido de carbono.
- **Venas:** Una vena es un vaso sanguíneo cuya función es retornar la sangre poco oxigenada desde los capilares sanguíneos hacia el corazón para ser oxigenada nuevamente en el pulmón.

- Una arteria es un vaso sanguíneo encargado de la distribución de la sangre oxigenada desde el corazón, hacia los capilares del cuerpo.
- Una vena es un vaso sanguíneo cuya función es retornar la sangre poco oxigenada desde los capilares sanguíneos hacia el corazón para ser oxigenada nuevamente en el pulmón.
- Los capilares son los vasos más finos; las ramificaciones más pequeñas de las arterias.