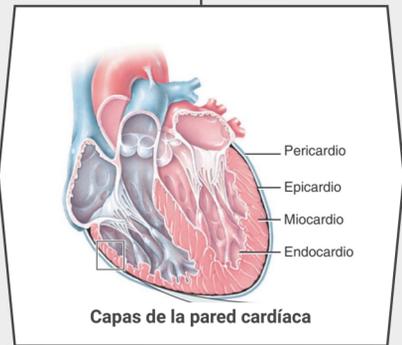


CORAZÓN :

El corazón es un órgano muscular que representa la base de todo el sistema circulatorio humano. Está formado por tejido muscular capaz de realizar contracciones y dilataciones, dos movimientos que permiten el bombeo constante de sangre. Su función principal es la de abastecer de oxígeno y nutrientes a todas las células del cuerpo mediante el bombeo de sangre, algo que resulta imprescindible para que los otros órganos y tejidos del organismo puedan desempeñar su función.



Capas de la pared cardíaca

El pericardio: (peri-, de perí, alrededor) es una membrana que rodea y protege el corazón; lo mantiene en su posición en el mediastino y, a la vez, otorga suficiente libertad de movimientos para la contracción rápida y vigorosa. El pericardio se divide en dos partes principales.

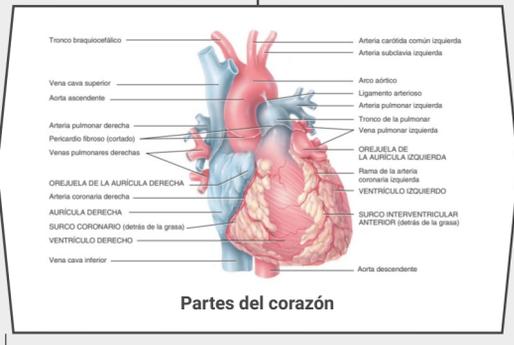
El pericardio fibroso o parietal: es el superficial y se compone de tejido conectivo denso e irregular resistente. Previene el estiramiento excesivo del corazón, lo protege y lo fija al mediastino.

El pericardio seroso o visceral: que es la porción profunda y se trata de una membrana más delgada y delicada que forma una doble capa alrededor del corazón.

EPICARDIO. El epicardio es una delgada membrana viscosa y externa de doble pared que además del corazón, contiene las raíces de los grandes vasos sanguíneos. Sus funciones son la de fijar el corazón para limitar su movimiento, protegerlo de infecciones provenientes de otros órganos, prevenir la dilatación del corazón y lubricarlo.

MIOCARDIO. Es la capa media y gruesa que forma la mayor parte del corazón. Este músculo estriado, conforma el tejido principal de las paredes del corazón y está compuesto por células musculares llamadas cardiomiocitos.

ENDOCARDIO. Es la capa interna delgada que está formada principalmente por células endoteliales que recubren las cámaras y las válvulas del corazón. Presenta tres capas: el endotelio, la capa subendotelial y la capa subendocárdica.



Partes del corazón

Aurícula derecha
La aurícula derecha es una de las cuatro cavidades del corazón. Recibe sangre sin oxígeno procedente de las venas cavas y la envía al ventrículo derecho.

Ventrículo derecho
La segunda de las cavidades. Recibe la sangre sin oxígeno procedente de la aurícula derecha para enviarla a los pulmones (para la eliminación del dióxido de carbono y reoxigenación) mediante las arterias pulmonares.

Aurícula izquierda
La tercera de las cavidades. La aurícula izquierda recibe la sangre oxigenada en los pulmones a través de las venas pulmonares y la envía al ventrículo izquierdo.

Ventrículo izquierdo
La cuarta de las cavidades. El ventrículo izquierdo recibe la sangre cargada de oxígeno desde la aurícula izquierda y la envía al resto del organismo mediante la arteria aorta.

Válvula tricúspide
La válvula tricúspide permite la comunicación entre aurícula derecha y ventrículo derecho. Cuando se abre, la sangre desoxigenada puede pasar de la aurícula al ventrículo para posteriormente ser enviada a los pulmones

Válvula mitral o bicúspide
La válvula mitral o bicúspide es la parte del corazón permite la comunicación entre la aurícula izquierda y el ventrículo izquierdo. Cuando se abre, la sangre oxigenada puede pasar de la aurícula al ventrículo para posteriormente ser enviada al resto del cuerpo para la oxigenación de las células

Válvula sigmoidea aórtica
La válvula sigmoidea aórtica impide que la sangre oxigenada retorne desde la arteria aorta al ventrículo izquierdo, pues la sangre no debe retroceder. Si ya ha salido del corazón, no puede volver a entrar.

Válvula sigmoidea pulmonar
La válvula sigmoidea pulmonar impide que la sangre desoxigenada retorne desde las arterias pulmonares al ventrículo derecho, pues no puede haber un retroceso.

Nódulo sinusal o sinoauricular
Situado en la parte superior de la aurícula derecha, el nódulo sinusal es el encargado de generar impulsos eléctricos que permiten la contracción del corazón.

Nódulo auriculoventricular o de Aschoff-Tawara
El nódulo auriculoventricular trabaja conjuntamente con el nódulo sinusal, pues coordina el impulso eléctrico e impide que los ventrículos se contraigan demasiado rápido, lo que dificultaría que toda la sangre llegara a su interior.

Haz de His y fibras de Purkinje
Estos dos elementos, el haz de His y las fibras de Purkinje, son tejidos que conducen el impulso eléctrico por todo el corazón, haciendo que el latido llegue a todas las cavidades.

Arterias pulmonares
Las arterias pulmonares recogen la sangre sin oxígeno del ventrículo derecho y la envían hacia los pulmones para eliminar el dióxido de carbono mediante la respiración y, a la vez, reabsorber oxígeno. Son las únicas arterias del cuerpo por las que circula sangre sin oxígeno ni nutrientes.

Venas pulmonares
Las venas pulmonares son aquellos vasos sanguíneos que recogen la sangre recién oxigenada en los pulmones y la llevan de nuevo al corazón, concretamente a la aurícula izquierda. Como sucedía con las arterias pulmonares, las venas pulmonares también son una excepción, pues se trata de las únicas venas por las que circula sangre rica en oxígeno.

Arteria aorta
Saliendo desde el ventrículo izquierdo, la arteria aorta es aquella que envía la sangre rica en oxígeno y nutrientes al resto del organismo. Es la principal arteria del cuerpo (y la más grande), que se ramifica en otras de más pequeñas para abastecer de oxígeno a todos los órganos y tejidos.

Venas cavas
Las venas cavas recogen la sangre sin oxígeno de los distintos tejidos del cuerpo y la introducen de nuevo en la aurícula derecha para volver a iniciar el proceso de oxigenación