

# UNIVERSIDAD DEL SURESTE



**Nombre del alumno: Diego Quiñones García**

**Nombre del profesor: Dr. Miguel Basilio Robledo**

**Nombre del trabajo: Anatomía y fisiología sistema cardiovascular**

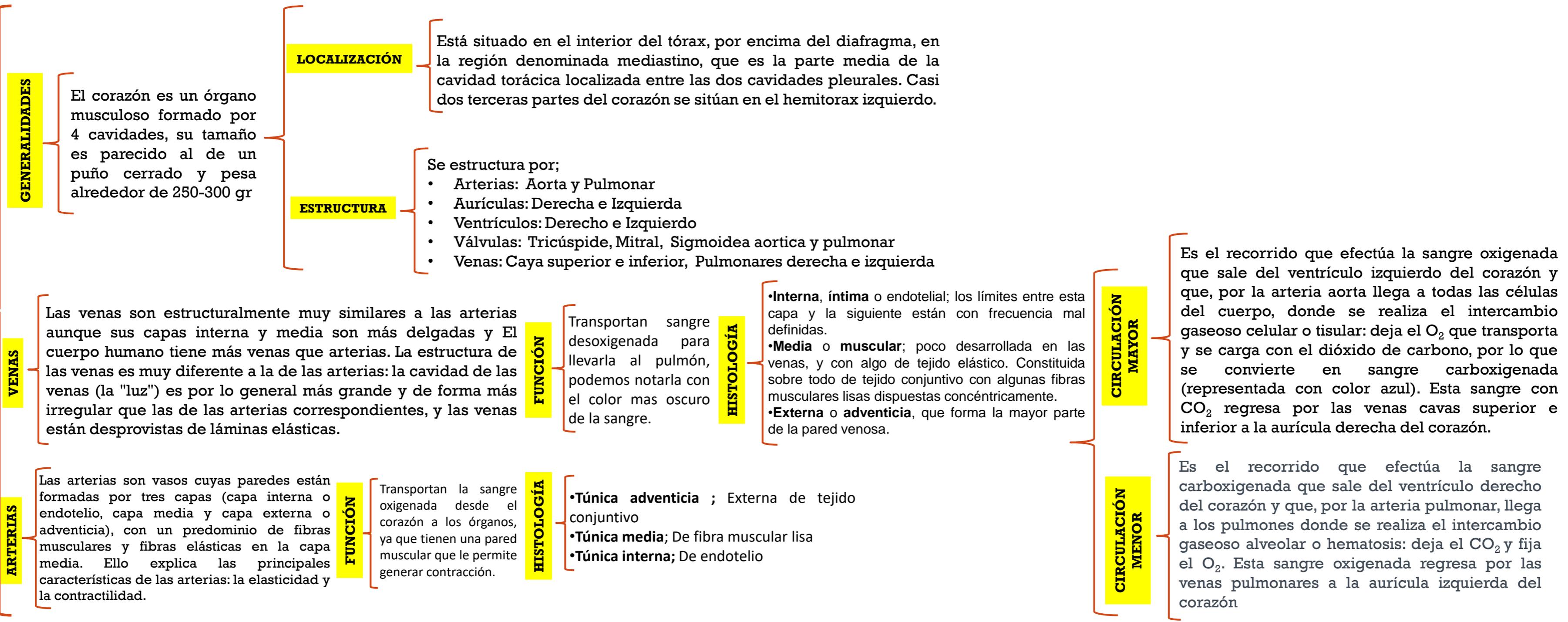
**Materia: Nutrición en enfermedades cardiovasculares**

**Cuatrimestre: 6°**

**Bibliografía: Antología/Nutrición en enfermedades cardiovasculares**

**TAPACHULA CHIAPAS, 8 DE MAYO DEL 2020**

# ANATOMÍA Y FISIOLÓGÍA SISTEMA CARDIOVASCULAR



## GENERALIDADES

El corazón es un órgano musculoso formado por 4 cavidades, su tamaño es parecido al de un puño cerrado y pesa alrededor de 250-300 gr

## LOCALIZACIÓN

Está situado en el interior del tórax, por encima del diafragma, en la región denominada mediastino, que es la parte media de la cavidad torácica localizada entre las dos cavidades pleurales. Casi dos terceras partes del corazón se sitúan en el hemitorax izquierdo.

## ESTRUCTURA

- Se estructura por;
- Arterias: Aorta y Pulmonar
  - Aurículas: Derecha e Izquierda
  - Ventrículos: Derecho e Izquierdo
  - Válvulas: Tricúspide, Mitral, Sigmoidea aortica y pulmonar
  - Venas: Caya superior e inferior, Pulmonares derecha e izquierda

## VENAS

Las venas son estructuralmente muy similares a las arterias aunque sus capas interna y media son más delgadas y El cuerpo humano tiene más venas que arterias. La estructura de las venas es muy diferente a la de las arterias: la cavidad de las venas (la "luz") es por lo general más grande y de forma más irregular que las de las arterias correspondientes, y las venas están desprovistas de láminas elásticas.

## FUNCIÓN

Transportan sangre desoxigenada para llevarla al pulmón, podemos notarla con el color mas oscuro de la sangre.

## HISTOLOGÍA

- Interna, íntima** o endotelial; los límites entre esta capa y la siguiente están con frecuencia mal definidas.
- Media o muscular**; poco desarrollada en las venas, y con algo de tejido elástico. Constituida sobre todo de tejido conjuntivo con algunas fibras musculares lisas dispuestas concéntricamente.
- Externa o adventicia**, que forma la mayor parte de la pared venosa.

## CIRCULACIÓN MAYOR

Es el recorrido que efectúa la sangre oxigenada que sale del ventrículo izquierdo del corazón y que, por la arteria aorta llega a todas las células del cuerpo, donde se realiza el intercambio gaseoso celular o tisular: deja el O<sub>2</sub> que transporta y se carga con el dióxido de carbono, por lo que se convierte en sangre carboxigenada (representada con color azul). Esta sangre con CO<sub>2</sub> regresa por las venas cava superior e inferior a la aurícula derecha del corazón.

## ARTERIAS

Las arterias son vasos cuyas paredes están formadas por tres capas (capa interna o endotelio, capa media y capa externa o adventicia), con un predominio de fibras musculares y fibras elásticas en la capa media. Ello explica las principales características de las arterias: la elasticidad y la contractilidad.

## FUNCIÓN

Transportan la sangre oxigenada desde el corazón a los órganos, ya que tienen una pared muscular que le permite generar contracción.

## HISTOLOGÍA

- Túnica adventicia** ; Externa de tejido conjuntivo
- Túnica media**; De fibra muscular lisa
- Túnica interna**; De endotelio

## CIRCULACIÓN MENOR

Es el recorrido que efectúa la sangre carboxigenada que sale del ventrículo derecho del corazón y que, por la arteria pulmonar, llega a los pulmones donde se realiza el intercambio gaseoso alveolar o hematosis: deja el CO<sub>2</sub> y fija el O<sub>2</sub>. Esta sangre oxigenada regresa por las venas pulmonares a la aurícula izquierda del corazón