



Unach
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
Libres por la Ciencia y el Saber

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE LABORATORIO CLÍNICO E
HISTOPATOLÓGICO

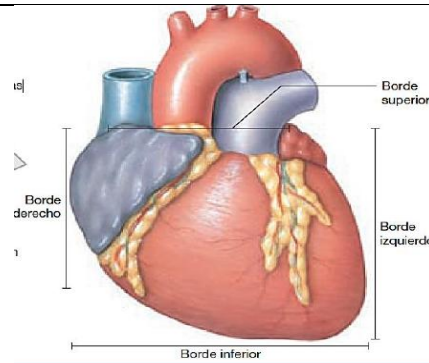
GUÍA DE PRÁCTICA DE LABORATORIO			
PERÍODO ACADÉMICO	2025-1S		
ASIGNATURA	Anatomía y Fisiología I	SEMESTRE: 1	PARALELO: B
NOMBRE DEL DOCENTE	Dra. Maria del Carmen Cordovéz Martínez		
FECHA	13/6/2025		
NÚMERO DE PRÁCTICA	10	HORA: 14:00-18:00	DURACIÓN: 4 horas
	Analuiza Carrera Samuel David		Narvaez Andy Gabriela Pamela
	Ankuash Armas Christopher		Nuñez Cagua Maria Celeste
	Basantes Lozano Samantha Elizabeth		Pilco Auquilla Alejandra Valentina
	Castañeda Guerrero Santiago Josue		Pruna Toapanta Vivian Nataly
	Cuzco Merino Jennifer Alexandra		Romero Granizo Paul Antonio
	Escobar Gaibor Dayana Lizeth		Rosillo Reascos Reichell Rocibel
	Galarza Chavez Joselyn Anai		Toglla Herrera Gabriela Estefany
	Guaman Casanova Lorena Mishell		Ugenio Chito Genesis Damaris
	Jerez Chele Odalys Paola		Vasconez Chagñay Ivan Santiago
	Llagua Robalino Domenica Mishelle		Vasquez Santamaria Maria Anahi
	Mise Santo Katerin Anabel		Zumba Boconsaca Jhon Jairo
LUGAR DE LA PRÁCTICA	Anfiteatro		
TÍTULO DE LA UNIDAD	Regulación y mantenimiento corporal		
TEMA DE LA PRÁCTICA	Anatomía y fisiología del corazón		
RESULTADO DE APRENDIZAJE.			
Explica la anatomía y fisiología de las estructuras que componen las articulaciones y músculos. Explica las funciones de los componentes estructurales de los sistemas articular y muscular.			
OBJETIVO GENERAL	Aplicar la enseñanza y aprendizaje de los conocimientos teóricos sobre la anatomía y fisiología del corazón		
Objetivos específicos	Identificar estructuras del corazón		
FUNDAMENTO TEÓRICO:			
El corazón es el órgano principal del sistema circulatorio, que tiene la función de mantener la circulación sanguínea, o sea, el movimiento continuo de la sangre, al actuar como una bomba que impulsa la sangre hacia el sistema arterial y la recibe del sistema venoso.			
Esto es posible gracias a las propiedades que tiene la musculatura cardíaca de contraerse y relajarse, los atrios y ventrículos de forma alterna y rítmica:			
sístole (contracción) y diástole (relajación).			
El corazón está situado en:			
✓ la cavidad torácica			
✓ ocupa la región del mediastino medio			
✓ se encuentra algo desplazado a la izquierda del plano medio			
✓ su eje longitudinal presenta una dirección oblicua hacia abajo, adelante y a la izquierda.			
Tiene forma de un cono en el que se describen las porciones siguientes:			
una base (posteriosuperior)			
un ápice (anteroinferior)			
una cara esternocostal (anterior)			
una cara diafragmática (inferior)			
una cara pulmonar (izquierda, que también ha sido considerada como un borde obtuso)			
un borde derecho bien definido.			



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

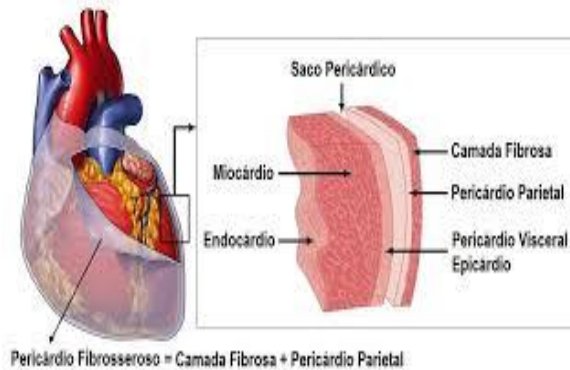
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE LABORATORIO CLÍNICO E HISTOPATOLÓGICO



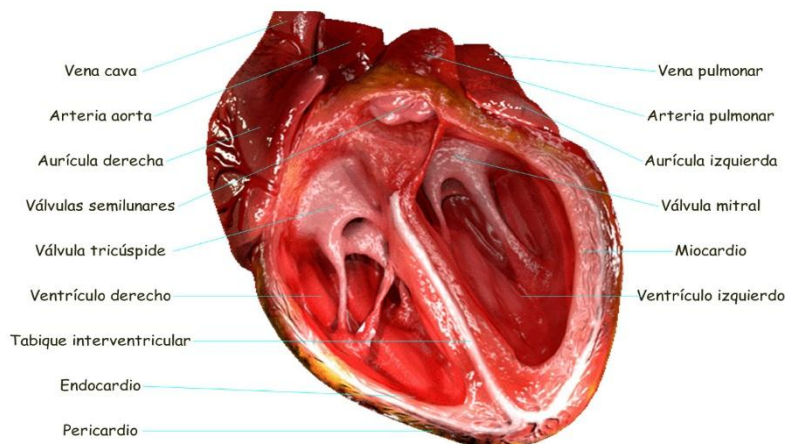
El **pericardio** es la membrana fibroserosa que en forma de saco envuelve al corazón. Compuesta de 2 partes:

- externa o pericardio fibroso: se adhiere a las estructuras vecinas con las que se relaciona (esternón y diafragma) y se continúa con la túnica adventicia de los grandes troncos vasculares que se encuentran en la base del corazón.
- interna o pericardio seroso: consta de 2 láminas que se continúan entre sí al nivel de la base del corazón, la **lámina parietal** tapiza la superficie interna del pericardio fibroso y la **lámina visceral** se fusiona al corazón y constituye su capa más externa, el **epicardio**.
- Entre las 2 láminas del pericardio seroso existe una cavidad virtual llamada cavidad pericardiaca, que contiene una pequeña cantidad de líquido seroso, lo que facilita el deslizamiento del corazón en sus movimientos



Capas del Corazón

- **Epicardio:** capa externa, parte visceral del pericardio seroso.
- **Miocardio:** capa media muscular responsable de la contracción.
- **Endocardio:** capa interna que reviste cavidades y válvulas.



El corazón posee 4 cavidades o cámaras:

La mayor parte del corazón está constituida por:

los ventrículos, de paredes son gruesas, sobre todo en el izquierdo.

En su base se encuentran los atrios (aurículas), de paredes delgadas y los grandes vasos arteriales y venosos conectados a las cavidades del corazón

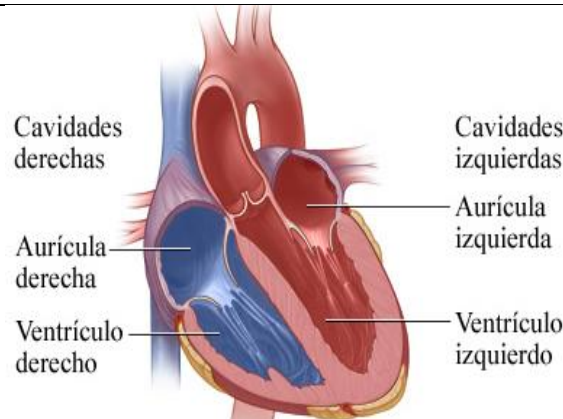


Unach
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
Libres por la Ciencia y el Saber

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE LABORATORIO CLÍNICO E HISTOPATOLÓGICO



El corazón posee 4 cavidades o cámaras:

2 atrios (aurículas) (derecho e izquierdo): forma cúbica y están separados por el septo interauricular. Hacia delante y abajo está el orificio atrioventricular que comunica con el ventrículo correspondiente.

Aurícula D: desembocan 3 venas importantes:

cava superior

cava inferior

seno coronario

Aurícula I: desembocan las 4 venas pulmonares (2 derechas y 2 izquierdas)

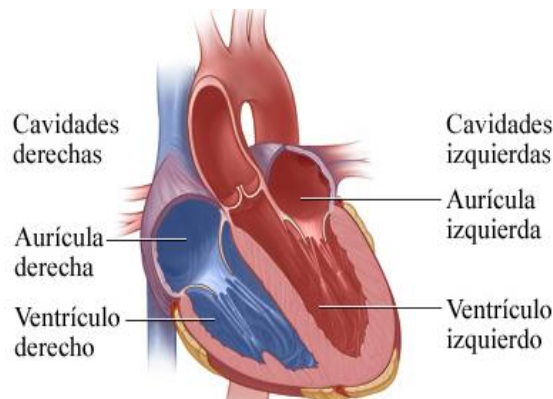
2 ventrículos (derecho e izquierdo): forma más o menos cónica y están separados por el septo interventricular. En cada ventrículo sus paredes se corresponden con las caras del corazón

Valva atrioventricular derecha (tricúspide):

está compuesta por 3 cúspides (anterior, posterior y septal) en las que se insertan las cuerdas tendinosas que se extienden hasta los músculos papilares.

Valva atrioventricular izquierda (bicúspide o mitral):

posee 2 cúspides (anterior y posterior) en las que se insertan las cuerdas tendinosas que se extienden hasta los músculos papilares.



Función de las aurículas:

Los atrios reciben la sangre que regresa al corazón:

- ✓ **atrio derecho** recibe sangre venosa
- ✓ **atrio izquierdo** recibe sangre oxigenada

Ambas aurículas la bombean a los ventrículos, donde se realiza el bombeo de sangre a la circulación.

Función de los ventrículos

- ✓ **Ventrículo derecho:** Recibe sangre de la aurícula derecha y la bombea a los pulmones para que se oxigene.
- ✓ **Ventrículo izquierdo:** Recibe sangre oxigenada de la aurícula izquierda y la bombea hacia el resto del cuerpo a través de la aorta son las cámaras que impulsan la sangre hacia fuera del corazón, garantizando la circulación sanguínea en el organismo

MATERIALES Y MÉTODOS

Equipos	Materiales	Reactivos
Table, laptop, celulares	Cuadernos, esferos	

PROCEDIMIENTO / TÉCNICA:

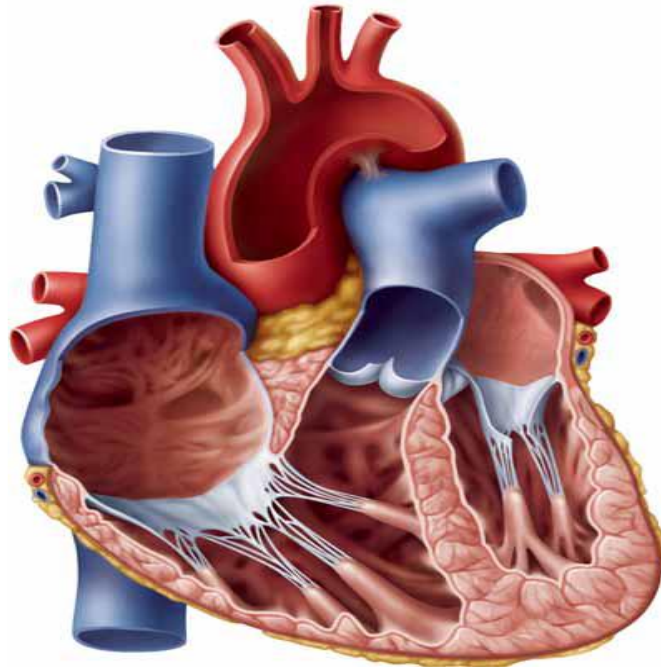
Realizar lo indicado por el docente

Identifica internamente las siguientes partes del corazón: aurículas y ventrículos derecho e izquierdo, válvula tricúspide y mitral, cuerdas tendinosas, tabique interventricular, endocardio y miocardio



Unach
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
Libres por la Ciencia y el Saber

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE LABORATORIO CLÍNICO E
HISTOPATOLÓGICO



Explicar las funciones del corazón

RESULTADO (Gráficos, cálculos, etc.)

OBSERVACIONES

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

BIBLIOGRAFÍA:

Manual del Tratado de Fisiología Médica. Guyton McGraw-Hill Interamericana de España S.A U.
TORTORA – DERRICKSON “Principios de anatomía y fisiología”. 11ª Edición
Ganon Fisiología médica Barrett Kim Mc Graw Hill Interamericana Editores

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA POR EL ESTUDIANTE (Normas de Vancouver)

PhD. Maria Eugenia Lucena
DIRECTORA DE CARRERA

Dra. Maria del Carmen Cordovéz
DOCENTE

Mgs. Carlos Guaman
RESPONSABLE DE
LABORATORIO