

NIVEL:	PRÁCTICA	FECHA:
TÍTULO: OBSERVACIÓN, DESCRIPCIÓN Y DISECCIÓN DE CORAZÓN		CALIFICACIÓN :

1. Material

- Material biológico (corazón de vaca o de cerdo)
- Cubeta y plancha de disección
- Bisturí
- Tijeras
- Pinzas
- Sonda acanalada
- Aguja enmangada

2. Conocimientos previos

El corazón es un órgano musculoso cuya función es impulsar la sangre por el interior de los vasos del aparato circulatorio.

En su exterior se aprecian dos surcos, uno longitudinal y otro transverso, en donde se alojan los vasos que lo irrigan (arterias y venas coronarias).

Es un órgano hueco dividido longitudinalmente en dos mitades independientes e incomunicadas. Cada una de ellas posee dos compartimentos, **aurícula** y **ventrículo**, comunicados por una válvula auriculoventricular.

La válvula auriculoventricular derecha se llama **tricúspide** y la izquierda **mitral**. Se encuentran unidas ventralmente a unas fibras tendinosas que se insertan en los músculos papilares de los ventrículos.

A las aurículas llegan unos vasos que traen sangre al corazón, las **venas** y de los ventrículos salen unos vasos que sacan sangre del corazón, las **arterias**.

A la aurícula derecha llegan las venas cava inferior, cava superior y coronaria. A la aurícula izquierda llegan las venas pulmonares.

Del ventrículo derecho sale la arteria pulmonar y del izquierdo la arteria aorta.

3. Procedimiento

➤ ORIENTACIÓN Y ESTUDIO DE LA MORFOLOGÍA EXTERNA

Antes de cualquier otra manipulación, se debe limpiar bien, con los dedos, el corazón de los acúmulos de grasa que se localizan en la salida de los grandes vasos sanguíneos, con mucho cuidado para no romperlos.

En primer lugar, hay que reconocer la cara posterior, más plana, de la anterior, más convexa.

CARA ANTERIOR:

- ✓ Colocando el corazón sobre su cara posterior, identificar los **ventrículos**, entre los cuales se localiza oblicuamente el **surco anterior** (grasa y vasos coronarios), manifestación externa del tabique interventricular.
- ✓ Identificar, en la parte superior, dos repliegues musculosos, que son las **aurículas**. Buscar e identificar las **arterias**: la **pulmonar** (más anterior) y la **aorta** (situada detrás de la pulmonar), introduciendo la sonda acanalada hasta llegar al ventrículo correspondiente.

CARA POSTERIOR:

- ✓ Identificar los ventrículos, entre los que se localiza el **surco posterior** (por el que discurren arterias y venas coronarias). Buscar, con mucho cuidado, ayudándose de la sonda acanalada, las **venas cavas**, que tienen muy poca consistencia y parecen unos repliegues prolongación de las aurículas. Si es posible, identifica también las **venas pulmonares**.

➤ ESTUDIO DE LA ANATOMÍA INTERNA

- I. Da un corte, empezando por la arteria pulmonar y siguiendo un poco por encima del surco anterior (A). De este modo, queda al descubierto el interior del **ventrículo derecho**.
- II. Identifica las **válvulas sigmoideas** (3 repliegues membranosos) en la base de la arteria pulmonar, y la **válvula tricúspide** (3 repliegues membranosos fuertes) en el interior del ventrículo. Fíjate en el grosor de la pared muscular del ventrículo.
- III. Da un corte, comenzando por la arteria aorta y siguiendo un poco por debajo del surco anterior (B). De este modo, queda al descubierto el interior del **ventrículo izquierdo**. Localiza, en la base de la aorta, las **válvulas sigmoideas** y, sobre ellas, el orificio de arranque de las dos **arterias coronarias**. Identifica la **válvula mitral** (2 repliegues membranosos fuertes) en el interior del ventrículo.

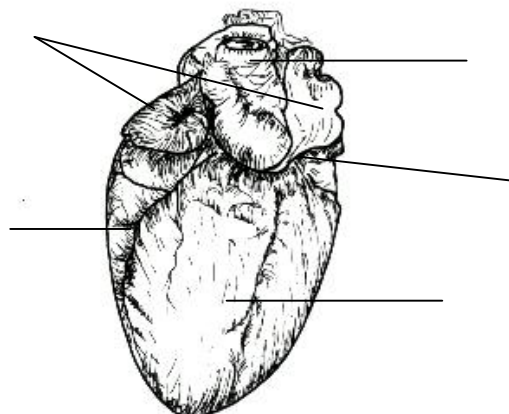
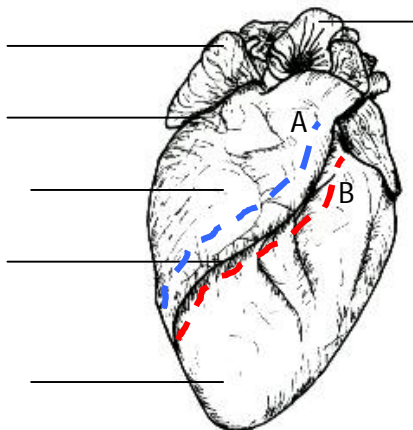
4. Cuestiones

1º) Señala y nombra los siguientes elementos, sobre estos dibujos, que corresponden a las caras anterior y posterior del corazón:

Surco anterior, Surco posterior, Surco auriculoventricular, Ventrículos, Aurículas, Arterias aorta y pulmonar, Venas cavas y pulmonares.

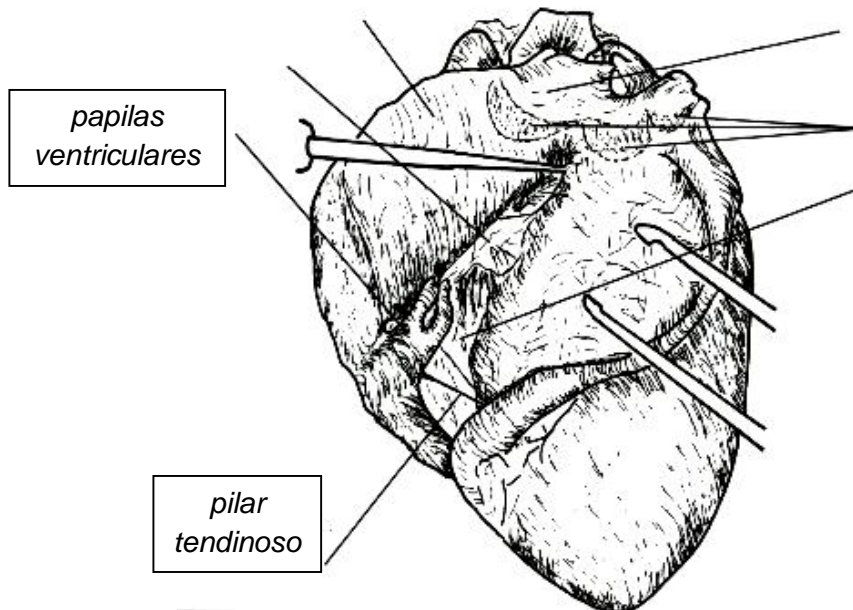
VISTA ANTERIOR

VISTA POSTERIOR



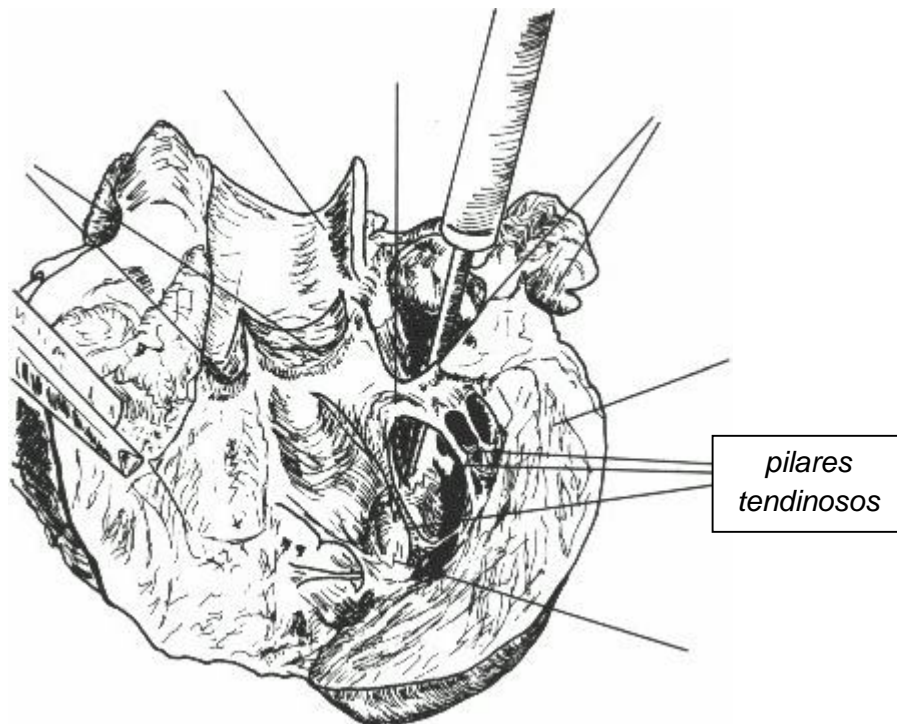
2º) Nombra las partes que se encuentran señaladas en este dibujo del ventrículo derecho.

Pared ventricular, interior del ventrículo, arteria pulmonar, válvula tricúspide, válvulas sigmoideas



3º) Nombra las partes que se encuentran señaladas en este dibujo del ventrículo izquierdo.

Aurícula izquierda, pared ventricular, interior del ventrículo, arteria aorta, válvula mitral, válvulas sigmoideas



4º) ¿Qué ventrículo tiene la pared más gruesa? ¿Por qué?

5º) ¿Cuál es la función de las válvulas sigmoideas?

6º) Indica en que orden habrá que colocar los términos abajo indicados, para que nos señalen el recorrido de un glóbulo rojo circulante que viene desde el hígado al corazón y ha de volver al hígado de nuevo.

- Arteria Aorta.
- Vena Cava.
- Ventrículo izquierdo.
- Pulmones
- Ventrículo derecho
- Aurícula derecha
- Aurícula izquierda
- Arteria Pulmonar
- Venas pulmonares.
- Válvula mitral.
- Válvula tricúspide

B) Compara tus observaciones acerca de la consistencia de las paredes musculares de las cuatro cámaras del corazón. ¿Cómo se relaciona con la función que desempeña cada una de ellas.

C) ¿Por qué existe un tabique que separa el lado izquierdo del corazón del derecho?

D) Consulta algún libro y anota brevemente en qué consisten las siguientes enfermedades: **infarto de miocardio / insuficiencia y estenosis mitral / arterioesclerosis / varices**