

OBSERVACION DEL APARATO RESPIRATORIO Y DEL ESOFAGO Y DISECCION DEL CORAZON

Con esta actividad pretendemos que ponerte en contacto con los órganos más importantes de la cavidad torácica. De algunos de ellos se estudiará su anatomía externa, del corazón también su anatomía interna y, sobre la propia viscera, se verá su funcionamiento. Se utilizarán órganos de cordero.

1ª PARTE OBSERVACION DEL APARATO RESPIRATORIO Y DEL ESOFAGO

1.- Extiende en la cubeta de disección el conjunto de órganos de modo que puedan observarse todos ellos. Comprueba que está la tráquea, los pulmones y el corazón.

2.- Dibuja del modo más esquemático posible lo que observas, señalando la tráquea, bronquios, pulmones, número de lóbulos de cada uno de ellos y el corazón.

3.- Separa el corazón quitándole el pericardio (bolsa de tejido conjuntivo que lo rodea). Déjalo a un lado en la cubeta para realizar después su disección.

4.- Observa la presencia de un tubo de paredes musculosas y elásticas unido a la tráquea en toda su longitud: es el esófago. Sepáralo lenta y cuidadosamente.

5.- Corta unos cartílagos de la tráquea. Dibuja uno de ellos. Abre la tráquea en toda su longitud y observa su interior.

6.- Corta transversalmente uno de los pulmones. Corta el otro a partir de la arteria pulmonar. Observa como se ramifican los bronquios.

RESPONDE A LAS SIGUIENTES PREGUNTAS

1ª.- ¿Cómo son los cartílagos de la tráquea y por qué son así?

2ª.- Si mediante una pipeta insuflamos aire (soplamos aire) en un trozo de pulmón, este se estira para luego desinflarse ¿Supone esto una ventaja o una desventaja para respirar?

2ª PARTE DISECCION DEL CORAZON

1.- Dispón el corazón en la cubeta de disección de modo que descansa sobre la cara posterior (la cara más plana) quedando a la vista la cara anterior (la más convexa).

2.- Identifica las distintas partes con ayuda del esquema de la figura 1 en el que se representa su morfología.

3.- Utilizando las tijeras practica un corte que comience en la arteria pulmonar (a en el esquema adjunto) y siga la línea de trazos señalada en el esquema (por encima del surco coronario).



4.- Dibuja lo que observas al abrir el corazón e indica el nombre de las distintas estructuras guiándote por la figura 2.

5.- También con las tijeras, realiza otro corte comenzando en la arteria aorta (b, en el esquema adjunto) y siguiendo la línea de puntos (por debajo del surco coronario).

6.- Dibuja lo que observas e indica el nombre de las diferentes estructuras. Para ello puedes guiarte por la figura 2.

7.- Corta desde la vena cava superior hasta la vena cava inferior para observar la aurícula derecha.

8.- Realiza un corte entre las venas pulmonares para observar la aurícula izquierda.

CONTESTA A LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

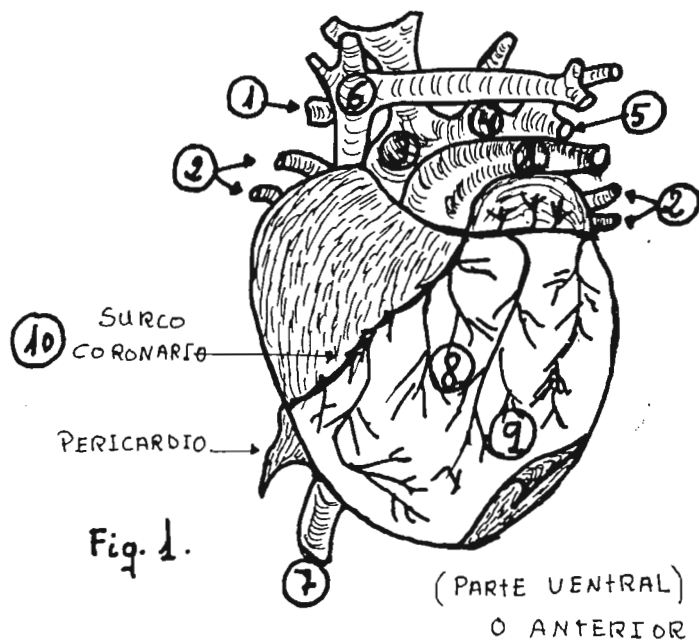
1ª.- ¿Hacia qué lado esta situada la punta del corazón?

2ª.- ¿Qué función tienen los vasos sanguíneos que rodean el corazón?

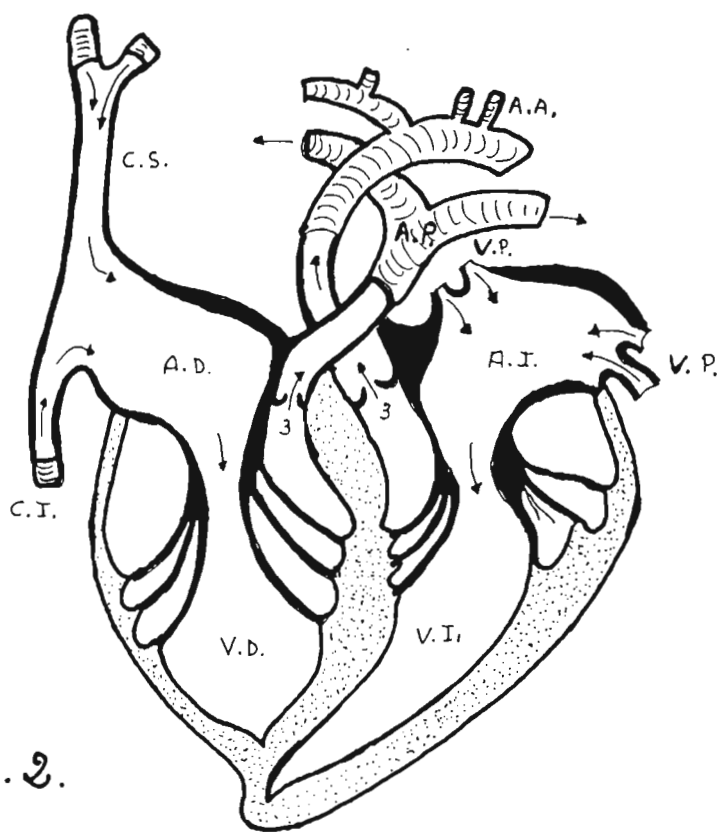
3ª.- ¿Por qué las paredes de los ventrículos son más gruesas que las de las aurículas?

4ª.- ¿Cual es la finalidad de las válvulas sigmoideas?

CORAZÓN. MORFOLOGÍA EXTERNA.—



- ① ARTERIAS PULMONARES.
- ② VENAS PULMONARES.
- ③ AORTA ASCENDENTE.
- ④ CAYADO AÓRTICO.
- ⑤ AORTA DESCENDENTE.
- ⑥ VENA CAVA SUPERIOR.
- ⑦ VENA CAVA INFERIOR.
- ⑧ VENA CORONARIA.
- ⑨ ARTERIA CORONARIA.
- ⑩ SURCO ANTERIOR O CORONARIO - separa el ventrículo derecho del izquierdo y que coincide con el tabique que interiormente separa las cavidades de ambos ventrículos.



- A.D. - AURÍCULA DERECHA.
 A.I. - AURÍCULA IZQUIERDA.
 V.D. - VENTRÍCULO DERECHO.
 V.I. - VENTRÍCULO IZQUIERDO.
 C.S. - VENA CAVA SUPERIOR.
 C.I. - VENA CAVA INFERIOR.
 A.P. - ARTERIA PULMONAR.
 V.P. - VENAS PULMONARES.
 A.A. - ARTERIA AORTA.
 3 - válvulas sigmoideas o de nido de golondrina.