



La circulación en el hombre

Respondo los siguientes cuestionamientos:

1. ¿Cuáles son los sistemas de transporte que forman el sistema circulatorio humano?
2. ¿Cómo está formado el sistema vascular sanguíneo o cardiovascular?
3. Explico la estructura del **corazón**, indicando las capas que lo forman, cavidades y válvulas.
4. Consulto sobre ¿Cómo está compuesta la **sangre**? Explico su parte líquida, los tipos de células y grupos sanguíneos.
5. Comparo las tres clases de **vasos sanguíneos**
6. Explico **la fisiología de la circulación** en el hombre; tengo en cuenta el ciclo cardiaco y el recorrido de la sangre.
7. Del **sistema linfático** consulto cuál es su función principal y cómo está conformado.
8. En el gráfico 1 del corazón nombro las partes señaladas; coloreo con azul las flechas que indican sangre rica en dióxido de carbono y con rojo las flechas que indican sangre rica en oxígeno. Explico de manera resumida el recorrido de la sangre por el corazón indicando por donde llega y por donde sale.

El gráfico 2 me ayudará a comprender la circulación mayor y la circulación menor, utilizo flechas y colores rojo y azul para representar el recorrido de la arteria aorta y de la vena cava, según corresponda.

Grafico 1

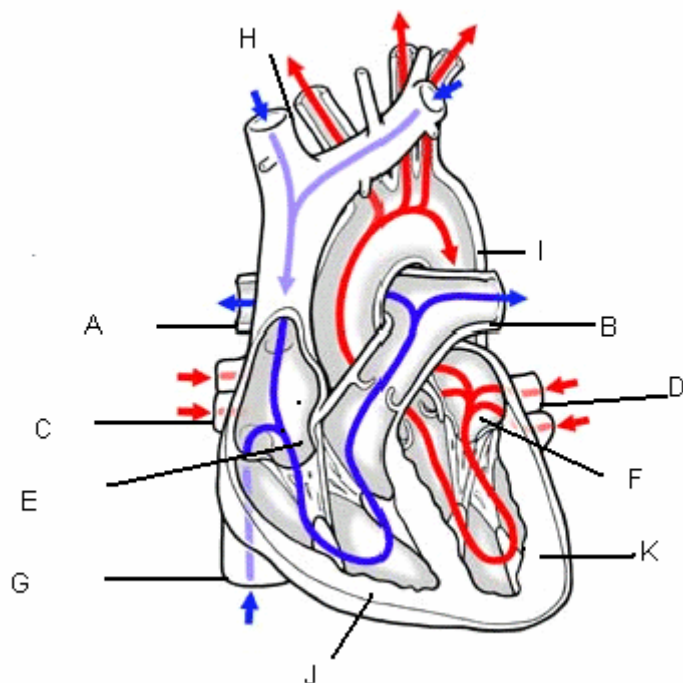
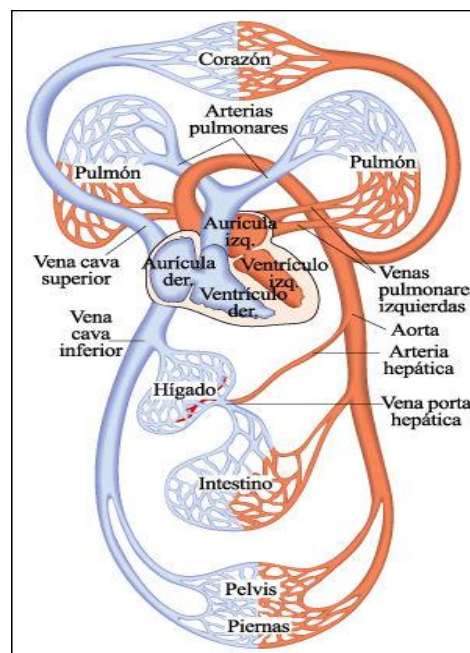


Grafico 2



Recursos:

Contextos Naturales 6. Editorial Santillana 2004.

Tierra 7. Editorial Libros y Libros S.A. 2004

Procesos Naturales 7. Editorial Santillana

<http://www.juntadeandalucia.es/averroes/~29701428/salud/circu.htm>



COLEGIO SAN PEDRO CLAVER
 AREA: CIENCIAS NATURALES Y EDUCACION AMBIENTAL
 DOCENTE: RUBIA ESTHER MATEUS, ROSA MARIA CAÑAS, MARLENE ESTUPIÑAN
 ASIGNATURA: BIOLOGÍA
 ANEXO 3
 ALUMNO: _____

GRADO: 7°
 GUIA 1
 FECHA: _____

Trabajo en el Laboratorio

INDICADOR 2: Fundamenta hipótesis relacionadas con la función de circulación, a través de prácticas de laboratorio y fundamentos teóricos trabajados.	SI	NO
CRITERIO : Desempeño grupal y relación entre la práctica y la teoría		

OBSERVO EL CORAZÓN DE UN VERTEBRADO

Al realizar esta experiencia podré desarrollar habilidades en el manejo de material biológico y de laboratorio, al mismo tiempo me permitirá identificar la estructura del corazón de un vertebrado.

Planteo dos expectativas o dudas que espero aclarar con ésta práctica de laboratorio:

- _____
- _____

ESCRIBO MIS HIPÓTESIS:

- _____
- _____

MATERIALES

- Bandeja de disección o tabla
- Equipo de disección: Bisturí, tijeras, agujas de disección
- Guantes de cirugía
- Un corazón de res o de cerdo

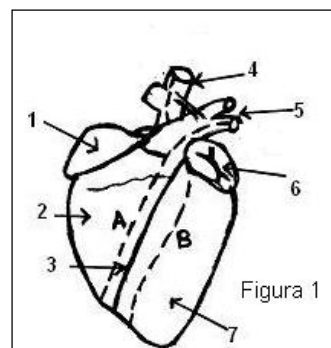


Figura 1

PROCEDIMIENTO Y ANÁLISIS

1. Retiro toda la grasa que cubre externamente el corazón.
2. Observo detenidamente e identifico la cara posterior que es más plana y la cara anterior que es convexa y terminada en punta.
3. Ubico el corazón sobre la bandeja de disección descansando sobre la cara posterior y trato de mantenerlo así durante toda la disección.
4. Realizo una observación macroscópica, determino el color, la textura e identifico las partes externas así como los vasos sanguíneos que entran y salen de éste órgano.
5. Observo el vaso sanguíneo que recorre superficialmente el miocardio ¿Qué nombre recibe? ¿Cómo puedo diferenciar las arterias de las venas? Diferencio las capas del corazón.
6. Realizo un corte siguiendo la línea punteada A de la figura 1. Observo y nombro las cavidades y las válvulas que allí se encuentran.
7. Realizo otro corte siguiendo la línea punteada B de la figura 1. Observo y nombro las cavidades y las válvulas que allí se encuentran.
8. Comparo el grosor de los ventrículos derecho e izquierdo. ¿Son iguales? ¿Cuál de las cavidades ventriculares es más grande? ¿Por qué?
9. Localizo en la aurícula derecha la desembocadura de una vena. Introduzco por ella una espátula delgada hasta que asome al exterior. ¿Qué vena es la que observo?
10. Localizo en el ventrículo derecho la salida de una arteria. Introduzco por ella una espátula delgada hasta que asome al exterior. ¿Qué arteria es la que observo?
11. Repito los pasos 9 y 10 pero con la aurícula y el ventrículo izquierdo respectivamente ¿Qué arteria y qué vena puedo identificar?

CONCLUSIONES

- ¿Qué diferencia pude observar entre el pericardio y el miocardio?
- ¿Qué diferencias observé entre aurículas y ventrículos?
- ¿Qué relación tiene el grosor de las paredes con la función de los ventrículos?