



EXPERIMENTOS CON LA SANGRE

Palabras: 441

ÍNDICE

Experimento 1	
La sangre y la gravedad.....	3
Experimento 2	
El flujo sanguíneo.....	5
Glosario	7

EXPERIMENTO 1:

La sangre y la gravedad

Levanta una mano y deja la otra abajo durante un par de minutos.

Ahora observa la diferencia entre ambas manos.

¿Qué ves?

¿Notas la diferencia?

La mano que permaneció abajo está más oscura que la otra. Se concluye que es por la gravedad.

La sangre sale del corazón a una velocidad de 33 m/s (metros por segundo), circula por las arterias y llega a los puntos más alejados del cuerpo.

El retorno es a través de las venas. El impulso del corazón resulta casi inapreciable,

la sangre venosa circula por el cuerpo principalmente por los movimientos musculares y gracias a la acción de la gravedad o contra ella cuando realiza un trayecto ascendente. En el caso de la mano que ha permanecido abajo, se acumula mayor cantidad de sangre, por eso se ve más oscura.



EXPERIMENTO 2:

El flujo sanguíneo

William Harvey (un médico a quien se le acredita ser la primera persona en describir correctamente las propiedades de la sangre) demostró que la sangre circula en un circuito cerrado impulsada por el corazón.

También comprobó que las válvulas presentes en las venas impiden el retroceso de la sangre.

Lo confirmó con un sencillo experimento que se puede realizar fácilmente: en primer lugar es necesario conseguir que se marquen las venas de una mano, para lo cual se puede recurrir a apretar la parte superior del brazo o simplemente, ejercitar un poco la mano.

Cuando consigas ver las venas de esa manera, coloca la mano sobre una superficie y bloquea una de las venas con un dedo.

Una vez, suspendido el flujo sanguíneo, coloca otro dedo junto al anterior y arrástralo sobre la vena hasta vaciar ese fragmento.

Observarás que la sangre no vuelve a llenarla.
Enhorabuena: las válvulas de tus venas funcionan a la perfección.



GLOSARIO

Acreditar. Dar seguridad de que alguien o algo es lo que representa o parece.

Arteria. Es cada uno de los vasos que llevan la sangre oxigenada (exceptuando las arterias pulmonares y la arteria umbilical) desde el corazón hacia las demás partes del cuerpo. Nacen de un ventrículo; sus paredes son muy resistentes y elásticas

Gravedad. Fuerza que hace que los cuerpos se dirijan hacia el centro terrestre, por mutua atracción de la masa del cuerpo y de la Tierra.

Sangre. Es un tejido conectivo, líquido que circula por capilares, venas y arterias de todos los vertebrados. Su color rojo característico es debido a la presencia del pigmento hemoglobínico contenido en los eritrocitos.

Válvula. Pliegue membranoso que impide el retroceso de lo que circula por los vasos o conductos del cuerpo de los animales.

Palabras: 441

Fuentes:

<http://www.quo.es/tecnologia/experimentos-con-tu-cuerpo/experimentos-con-tu-cuerpo-gravedad-de-la-sangre>

<http://www.quo.es/tecnologia/experimentos-con-tu-cuerpo/experimentos-con-tu-cuerpo-la-sangre>