

Proyecto Corazón

Actividades para el aula

EXPERIMENTO

MÍDETE EL PULSO CON PLASTILINA

Introducción

Cuando el corazón late, impulsa la sangre desde el corazón a todas partes del cuerpo por un sistema de arterias. A medida que la sangre se impulsa por las arterias, produce un sonido rítmico palpitante. Este ritmo se llama «pulso». El pulso se puede localizar en lugares en los que una arteria se comprime contra un hueso, por ejemplo, en la muñeca o el cuello. Como el pulso late al mismo ritmo en que el corazón palpita, es una excelente forma de medir la velocidad con que el corazón palpita sin necesidad de instrumentos especiales, como el estetoscopio. Vamos a facilitar esto aún más haciendo un medidor de pulso de plastilina.

Materiales

1. Plastilina o arcilla para modelar
2. Palillo de dientes
3. Cronómetro

Instrucciones

1. Toma una cantidad pequeña de plastilina o de arcilla y forma una bolita del tamaño de una moneda de diez centavos. Ponla sobre una superficie dura para aplanar ligeramente la parte inferior.
2. Entierra el palillo de dientes hasta la mitad de la plastilina. ¡Acabas de crear un medidor de pulso!
3. Apoya el brazo con la palma de la mano hacia arriba sobre una superficie nivelada, como una mesa o un mostrador. Coloca el medidor de pulso sobre la parte interna de la muñeca, abajo del pulgar.
4. Observa cómo sube y baja el palillo con cada pulsación

de tus arterias. Si no ves que el palillo sube y baja, tal vez tengas que mover el medidor de pulso un poco hasta que lo pongas en el lugar correcto. Cuando veas que sube y baja, habrás encontrado tu pulso.

5. Para determinar el número de latidos por minuto, fija el cronómetro para que mida 10 segundos. Cuenta el número de veces en que el palillo subió y bajó en esos diez segundos. Luego multiplica ese número por 6 para obtener el número de latidos por minuto.

Explora mucho más

1. La actividad física puede influir en el número de latidos por minuto. Salta la cuerda o trota en un solo lugar durante 15 segundos. Luego, mide tus latidos por minuto con el medidor de pulso de plastilina. ¿Por qué crees que tu pulso después de moverte fue mayor que después de estar sentado o parado sin moverte?
2. Hay muchas otras razones por las que el pulso podría cambiar. Tómate el pulso de pie y luego acostado; viendo una película de horror y luego viendo una comedia; en un lugar en que haga calor y luego en un lugar frío. ¿Por qué crees que tu pulso cambió en estas situaciones diferentes?

