



Educaplay
BIO

“Ejercicio físico y sistema circulatorio”

Objetivo:

- Analizar la variación de la frecuencia cardíaca durante el ejercicio físico.
- Diseñar experimentos para responder preguntas investigables sobre las variaciones de la frecuencia cardíaca.

Contenidos:

Sistemas de la nutrición: sistema circulatorio, frecuencia cardíaca y ejercicio físico.

Orientaciones para el docente:

Una buena forma de comprender cómo funciona nuestro cuerpo es experimentar, medir y luego representarlo en un gráfico, esto nos permite tener una idea de los cambios que experimenta según la actividad que realizamos. Por lo que este video, podría utilizarse para observar y analizar cómo varía la frecuencia cardíaca al realizar actividad física.

Además, se podría proponer a los estudiantes que aprendan a medir sus pulsos y a investigar qué factores pueden afectar la frecuencia cardíaca (y por ende el pulso). Algunas preguntas orientadoras podrían ser: ¿la actividad física cambia la frecuencia cardíaca?, ¿cambia el latido del corazón a lo largo del día o siempre late igual?, ¿en qué momentos varía el latido de nuestro corazón?, entre otras. En respuesta a estas preguntas es posible que los estudiantes mencionen la actividad física, los nervios, las emociones (por ejemplo, cuando nos asustamos), etc.

Recordar que la frecuencia cardíaca es el número de latidos del corazón por minuto, y que puede medirse de diversas maneras, ya sea tomando el pulso manualmente o usando un medidor electrónico o aplicaciones, tales como *Pulsómetro único* o *Monitor de frecuencia cardíaca*. Podría proponerse a la clase diseñar una experiencia para responder estas preguntas, estableciendo acuerdos de todos los detalles del experimento. Por ejemplo, ¿cuántas veces van a medir el pulso de cada persona?, ¿cómo se van a asegurar de que al comienzo estén todos en reposo?, si saltan, ¿cómo tiene que ser el salto para que todos lo hagan de la misma manera y podamos comparar los resultados?, entre otros acuerdos.

Página sugerida:

https://drive.google.com/file/d/152nd4Tp_UY70Dr2uOESqNRby35bJoS2G/view