

Funcionamiento del Corazón: Anatomía, Fisiología y Salud Cardiovascular

Ciencias Naturales | Biología | para estudiantes de media (15-17 años) | 4 semanas

Descripción del Curso

Este curso está diseñado para que los estudiantes de media comprendan en profundidad el funcionamiento del corazón, uno de los órganos vitales del cuerpo humano. A lo largo de cuatro semanas, se explorarán desde los aspectos anatómicos básicos hasta los procesos fisiológicos que permiten la circulación sanguínea y el mantenimiento de la vida. Además, se abordarán temas relacionados con la salud cardiovascular y la prevención de enfermedades.

Dirigido a estudiantes de 15 a 17 años interesados en ciencias naturales y biología, el curso utiliza una metodología activa que combina explicaciones teóricas con actividades prácticas, análisis de casos y recursos multimedia para facilitar el aprendizaje significativo. Los estudiantes desarrollarán habilidades para observar, describir y explicar los mecanismos del corazón, promoviendo un enfoque crítico y responsable hacia el cuidado de la salud.

Al finalizar el curso, los participantes serán capaces de identificar las estructuras principales del corazón, entender su funcionamiento dinámico, explicar el proceso de circulación sanguínea y reconocer la importancia de hábitos saludables para el sistema cardiovascular. Este conocimiento les servirá como base para estudios posteriores en biología y ciencias de la salud.

Objetivos Generales

- Identificar y describir las partes principales del corazón y su función en el sistema circulatorio.
- Explicar el mecanismo de contracción y relajación del corazón y cómo impulsa la sangre a través del cuerpo.
- Analizar el proceso de circulación sanguínea y la función de las válvulas cardíacas.
- Evaluar factores que afectan la salud del corazón y proponer hábitos para su cuidado.
- Aplicar técnicas de observación y experimentación para comprender el funcionamiento cardíaco.

Competencias

- Describir la anatomía del corazón y sus componentes principales con precisión.
- Explicar los procesos fisiológicos implicados en la circulación sanguínea y el funcionamiento cardíaco.
- Analizar la interrelación entre el corazón y otros sistemas del cuerpo humano.
- Interpretar información científica relacionada con la salud cardiovascular para promover hábitos saludables.
- Aplicar el método científico para investigar y resolver problemas relacionados con el sistema cardiovascular.

Requerimientos

- Conocimientos básicos sobre el sistema circulatorio y la estructura general del cuerpo humano.
- Acceso a materiales audiovisuales y recursos digitales para actividades interactivas.
- Cuaderno o dispositivo para tomar notas y realizar esquemas.
- Materiales para actividades prácticas (por ejemplo, modelos anatómicos, imágenes, diagramas).

Unidades del Curso

Unidad 1: Anatomía del Corazón

Unidad 2: Fisiología del Latido Cardíaco

Unidad 3: Circulación Sanguínea

Unidad 4: Salud Cardiovascular y Prevención