

## Unidad 4. Sistemas de soporte vital: Cardiovascular, Respiratorio y Digestivo

El organismo humano depende de una compleja red de sistemas que trabajan de manera integrada para sostener la vida. Entre ellos, el cardiovascular, el respiratorio y el digestivo ocupan un lugar central, pues garantizan funciones esenciales que permiten la supervivencia y el equilibrio interno.

El sistema cardiovascular asegura la circulación de la sangre, distribuyendo oxígeno y nutrientes hacia cada célula y recogiendo los desechos metabólicos para su eliminación. El sistema respiratorio posibilita el intercambio de gases con el medio, aportando oxígeno indispensable para los procesos energéticos y expulsando dióxido de carbono, producto de la actividad celular. El sistema digestivo, por su parte, transforma los alimentos en moléculas simples que pueden ser absorbidas y utilizadas, constituyendo la base energética y estructural del organismo.

La interacción constante entre estos sistemas refleja la naturaleza dinámica del cuerpo humano: ninguno funciona de manera aislada, sino que se complementan para mantener la homeostasis y responder a las demandas del entorno. Comprender su papel conjunto permite apreciar cómo la vida se sostiene a través de procesos coordinados que, aunque distintos en función, convergen en un mismo propósito: preservar la integridad y el equilibrio del ser humano.