

LA ORGANIZACIÓN DE NUESTRO CUERPO

De la célula al individuo

Santillana

En la organización biológica se pueden establecer jerarquías. De lo más sencillo a lo más complejo. Los seres humanos, como el resto de los seres vivos, estamos formados por componentes que presentan distintos grados de complejidad, son los niveles de organización.

Nivel atómico

Agrupa todos los átomos de los elementos químicos que forman la vida o bioelementos como el carbono, el hidrógeno, el oxígeno o el nitrógeno.

Nivel molecular

Los bioelementos se unen unos a otros mediante enlaces químicos y forman las biomoléculas. Existen biomoléculas inorgánicas, como el agua, y biomoléculas orgánicas, que son exclusivas de los seres vivos, como los glúcidos, los lípidos, las proteínas y los ácidos nucleicos.

Nivel orgánulos

Las biomoléculas se asocian unas con otras y forman estructuras celulares que cumplen una función específica, como los orgánulos, que son los componentes funcionales que forman las células.

Nivel celular

Las células son las unidades fundamentales de los seres vivos. Es la unidad con vida más sencilla que existe (que realiza las tres funciones vitales). El cuerpo humano tiene billones de células de varios tipos diferentes especializadas en realizar funciones específicas.

Nivel tisular

Un tejido está formado por un conjunto de células especializadas que tienen un mismo origen y cumplen una función determinada, como el tejido nervioso o el tejido óseo.

Nivel sistemas y aparatos

Son conjuntos de órganos semejantes (sistemas) o distintos (aparatos) que cumplen una función.

Nivel organismo

El organismo es un ser vivo independiente, constituido por varios aparatos y sistemas, capaz de llevar a cabo las funciones vitales.