

Conformación de los Aparatos y Sistemas a partir de los órganos y éstos a partir de tejidos

Los órganos son estructuras corporales de tamaño y formas característicos, que están constituidos por tejidos y que llevan a cabo funciones vitales específicas.

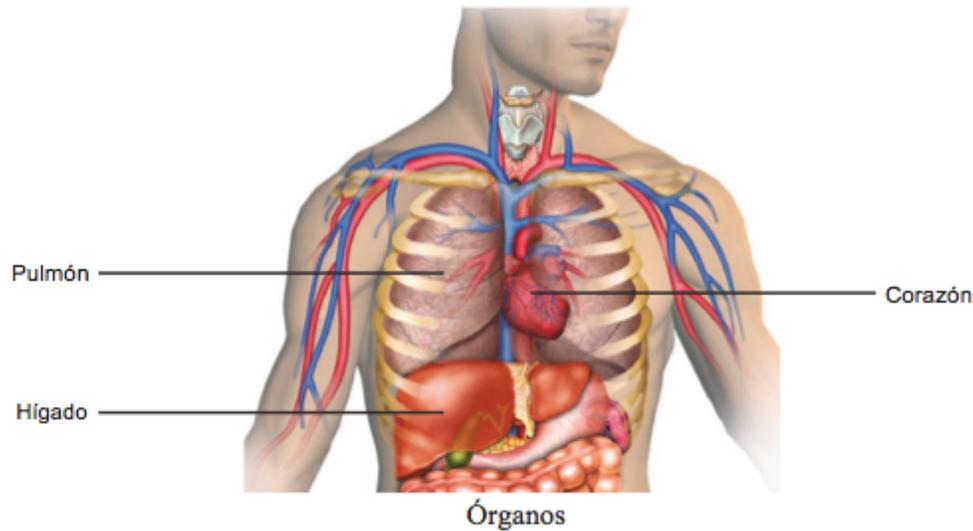
Corazón. Es un órgano muscular que forma parte del aparato circulatorio. Actúa bombeando continuamente sangre para que ésta circule por los vasos sanguíneos. Las cavidades internas están cubiertas por tejido epitelial: la capa más gruesa, llamada miocardio, está formada por tejido muscular, y la capa más externa, llamada epicardio, está formada por tejido conjuntivo.

Hígado. Es un órgano que pertenece al aparato digestivo. Entre sus funciones se encarga de eliminar toxinas y formar bilis. Es una glándula exocrina formada por un tipo especial de células llamadas hepatocitos acompañadas de tejido conjuntivo.

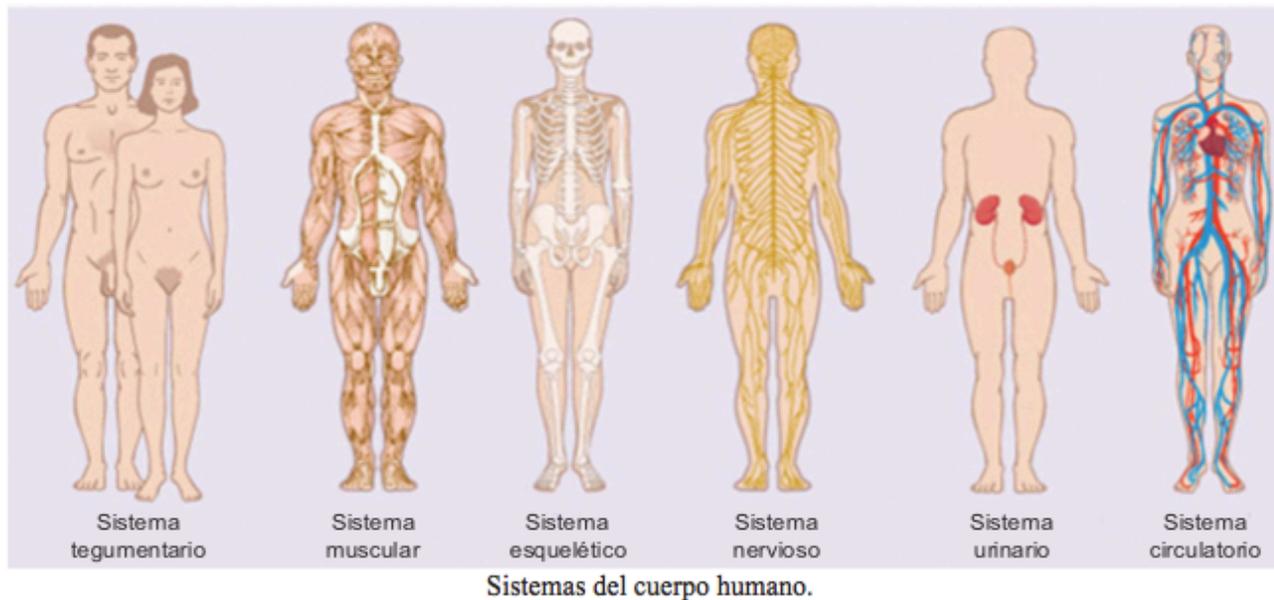
Pulmones. Son dos órganos que forman parte del aparato respiratorio. Cada pulmón posee varios alvéolos pulmonares que son pequeños sacos donde se da el intercambio gaseoso. La parte media está rodeada de tejido conectivo y sanguíneo. Y de manera externa están protegidos por una doble capa de tejido epitelial al que se le llama *pleuras*.

Los órganos se agrupan formando sistemas o aparatos, de esta manera se coordinan para ejecutar una función mucho más compleja.

Conformación de los Aparatos y Sistemas a partir de los órganos y éstos a partir de tejidos



Los *sistemas* son *conjuntos de órganos* del mismo tipo que realizan una función similar.



Conformación de los Aparatos y Sistemas a partir de los órganos y éstos a partir de tejidos

Sistema tegumentario

Su función es actuar como una barrera protectora que mantiene nuestro cuerpo libre de la intrusión de materiales extraños, microorganismos y previene la deshidratación. También ayuda a la regulación de la temperatura corporal. Está formado por la piel, cabello, uñas, glándulas y los nervios.

Sistema muscular

Su función es proporcionar movimiento al cuerpo, está constituido por músculos.

Sistema esquelético

Su función es intervenir en la locomoción de manera conjunta con el sistema muscular. Estos dos sistemas constituyen el aparato locomotor. Está formado por los huesos.

Sistema circulatorio

Su función es el transporte de gases, nutrientes, hormonas y sustancias de desecho. Está constituido por el corazón, la sangre y los vasos sanguíneos.

Sistema urinario

Su función es eliminar toxinas y desechos metabólicos por medio de la orina. Está formado por los riñones y las vías urinarias.

Conformación de los Aparatos y Sistemas a partir de los órganos y éstos a partir de tejidos

Sistema nervioso

Su función es captar estímulos de los medios internos y externo y producir una respuesta adecuada. Está constituido por dos sistemas, el *sistema nervioso central*, formado por el cerebro, cerebelo, bulbo raquídeo y médula espinal; y el *sistema nervioso periférico*, integrado por los nervios.

Los *aparatos* son conjuntos de órganos muy distintos que actúan de manera coordinada realizando una función.

Aparato digestivo

Su función es obtener los nutrientes de los alimentos y llevarlos hacia la sangre. Está formado por el tubo digestivo y las glándulas salivares, estómago, hígado y páncreas.

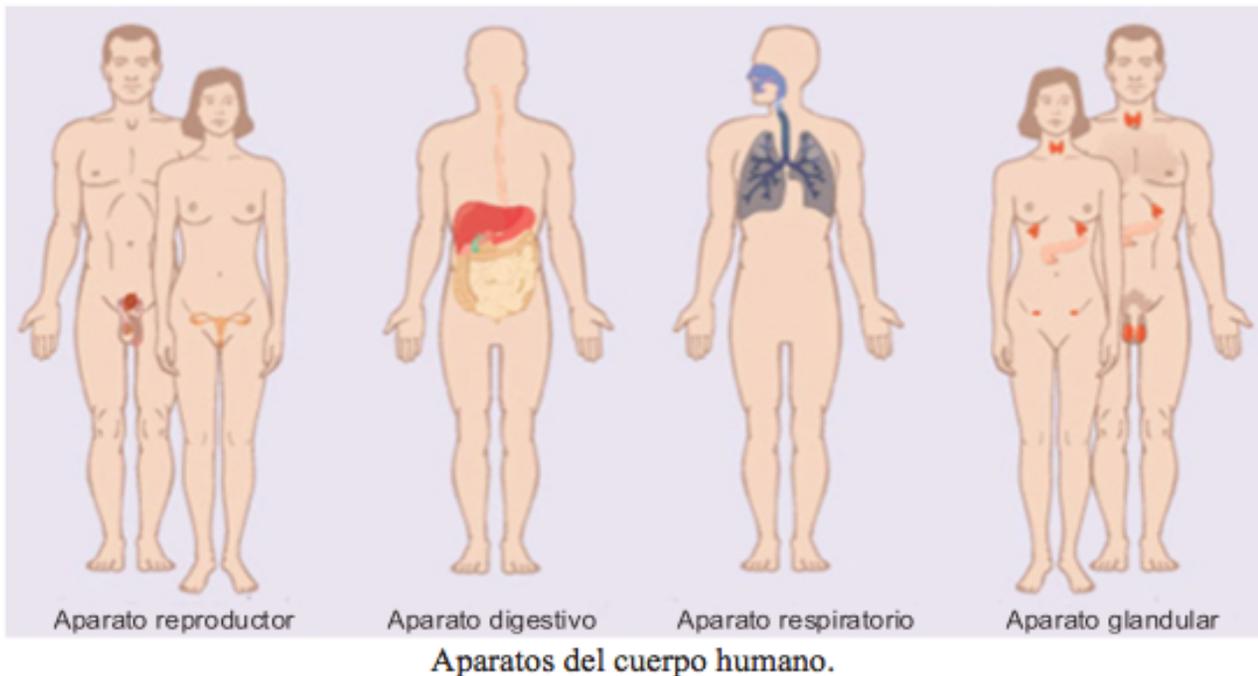
Aparato glandular

Su función es coordinar todos los sistemas y aparatos corporales y producir respuestas mediante impulsos nerviosos y secreción de hormonas.

Aparato respiratorio

Su función es la entrada de aire al cuerpo y el intercambio de gases con la sangre. Está formado por las vías respiratorias y los pulmones.

Conformación de los Aparatos y Sistemas a partir de los órganos y éstos a partir de tejidos



Los sistemas y aparatos forman un conjunto que funciona simultáneamente, por ejemplo:

- El aparato respiratorio absorbe oxígeno que es transportado por el sistema circulatorio a todos nuestros órganos; el sistema nervioso, a través del hipotálamo, estimula la glándula hipófisis para la producción de diversas hormonas que son segregadas, en el caso del riñón, para mantener la presión arterial; en el aparato reproductor, para mantener la producción de espermatozoides y óvulos.
- El sistema tegumentario responde a los estímulos externos interpretados por el sistema nervioso para percibir la temperatura y el dolor.