

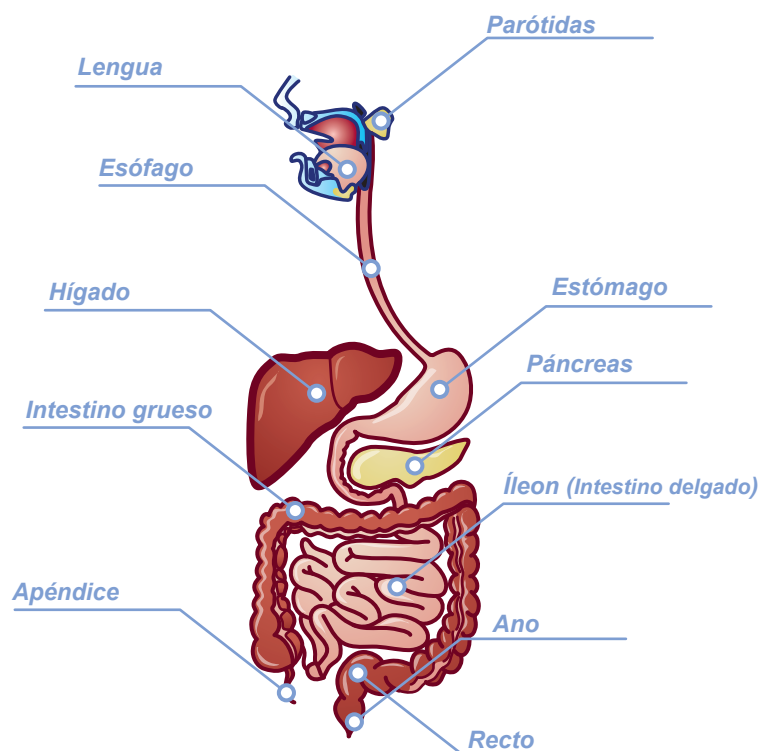
La digestión es el proceso mediante el cual los alimentos y las bebidas que consumimos se descomponen en sus partes más pequeñas; es decir, en nutrientes que el cuerpo puede absorber y utilizar como fuente de energía, para formar nuevas estructuras, reparar células, tejidos y en general, realizar todas sus funciones.

Los órganos que forman el tracto digestivo son la boca, el esófago, el estómago, el intestino delgado, el intestino grueso (también llamado colon), el recto y el ano.

La boca

En la boca, las enzimas contenidas en la saliva inician el proceso de digestión de algunas de las sustancias químicas que contienen los alimentos y ayudan a ablandarlos para que resulte más fácil digerirlos.

La lengua ayuda movilizándolo los alimentos por la boca mientras mastica con los dientes. La lengua empuja un trozo de comida triturada y ablandada llamada bolo alimenticio, hacia la parte posterior de la garganta, para que entre por la abertura del esófago.



El esófago

El esófago conduce el bolo alimenticio desde la parte posterior de la garganta hasta el estómago. En la parte posterior de la garganta también se encuentra la tráquea, que permite que el aire entre y salga del cuerpo. Cuando se traga una bolita de comida triturada y ablandada o algún líquido, una lengüeta de un tejido especial llamada epiglotis cierra la abertura de la tráquea, para garantizar que la comida entre en el esófago, en vez de en la tráquea.

Una vez que la comida entra en el esófago, no va inmediatamente al estómago. En lugar de ello, los músculos de las paredes del esófago se mueven describiendo un movimiento ondulatorio para ir aplastando el alimento, al tiempo que lo hacen descender hacia el estómago. Esto dura aproximadamente 2 ó 3 segundos.

El estómago

El estómago desempeña cuatro funciones importantes:

- Almacenar la comida que ingieres.
- Convertir los alimentos en una mezcla líquida.
- Digerir por medio de enzimas, algunos componentes de los alimentos en moléculas más pequeñas.
- Vaciar lentamente ese líquido al intestino delgado.

El estómago actúa como una batidora, mezclando y triturando todas las bolitas de alimento procedentes del esófago en fragmentos cada vez más pequeños, con la ayuda de los fuertes músculos que tiene en sus paredes y los jugos gástricos que éstas segregan.

Intestino delgado

El intestino delgado desempeña la importante función de descomponer la mezcla de alimentos procedente del estómago todavía más, para que el cuerpo pueda absorber todos los nutrientes que contiene: vitaminas, minerales, proteínas, carbohidratos y grasas.

El páncreas, el hígado y la vesícula biliar

El páncreas, el hígado y la vesícula biliar envían distintos jugos digestivos a la primera porción del intestino delgado. Estos jugos ayudan a digerir los alimentos y permiten que el cuerpo absorba los nutrientes que contienen.

El páncreas fabrica unos jugos que ayudan al organismo a digerir las grasas y las proteínas.

El hígado segrega un jugo llamado bilis que ayuda a que se absorban las grasas en el torrente sanguíneo. La vesícula biliar es como un almacén de bilis, donde se almacena este jugo para cuando el cuerpo lo necesite.

Los alimentos que ingerimos pueden permanecer hasta 4 horas en el intestino delgado, hasta que se convierten en una mezcla líquida y son absorbidos hacia el torrente sanguíneo.

Los productos de desecho –las sobras de los alimentos que el cuerpo no puede utilizar– seguirán avanzando hacia el intestino grueso.

Hígado

La sangre rica en nutrimentos va directamente al hígado, donde es procesada. El hígado se encarga de filtrar las sustancias nocivas o productos de desecho, transformando alguno de estos desechos en más bilis. El hígado ayuda a determinar qué cantidad de nutrimentos se distribuirá al resto del cuerpo y qué cantidad se quedará almacenada a modo de reserva.

Intestino grueso

El intestino grueso es, efectivamente, más grueso que el delgado y es casi la última parada que hacen los alimentos en el tubo digestivo.

Una vez que se ha extraído la mayor parte de los nutrimentos de la mezcla líquida de alimentos, queda lo que se conoce como productos de desecho.

Antes de ser expulsados, los productos de desecho pasan por la porción del intestino grueso llamada colon, que es donde el cuerpo tiene la última oportunidad de absorber el agua y algunos minerales, vertiéndolos al torrente sanguíneo. A medida que los productos de desecho van perdiendo agua, se van endureciendo mientras avanzan por el intestino grueso hasta convertirse en un sólido. El producto final son las heces o deposiciones.

El intestino grueso va empujando las heces hasta que llegan al recto, la última porción del tubo digestivo. Los productos de desecho en estado sólido permanecen aquí, hasta cuando al ir al baño se expulsan a través del ano.