

## **The Digestive System**

The digestive system is a collection of organs that break down food and liquids into energy, growth, and tissue repair for the body. The digestive system consists of:

### **Digestive Tract (Gastrointestinal Tract)**

A long, winding tube that extends from the mouth to the anus, including:

- Mouth
- Esophagus
- Stomach
- Small intestine
- Large intestine

### **Salivary Glands**

Secrete saliva that moistens food and initiates chemical breakdown.

### **Liver**

Produces bile, a digestive juice that aids in fat and vitamin digestion.

### **Pancreas**

Produces digestive juice containing enzymes that break down carbohydrates, fats, and proteins.

### **Gallbladder**

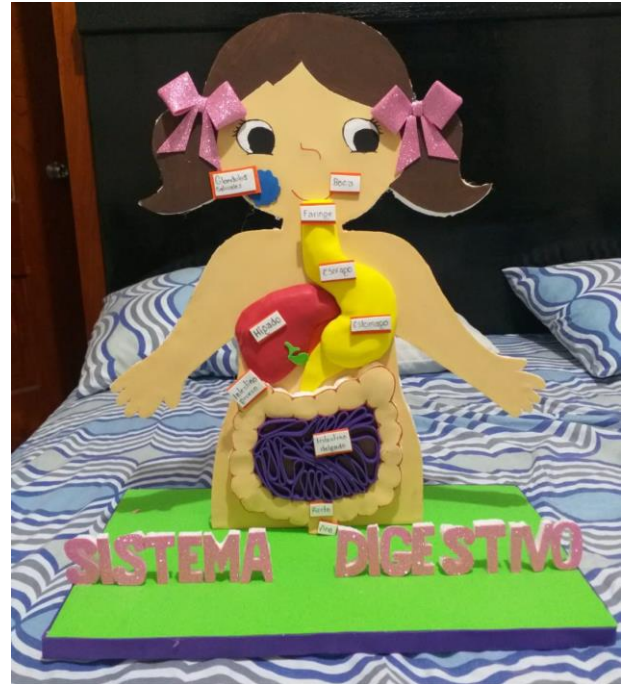
Stores bile between meals and releases it into the small intestine during digestion.

### **Digestive Process:**

"The digestive process begins in the mouth, where teeth chew food and salivary glands moisten it. The food bolus passes through the esophagus and enters the stomach, where it is churned into chyme. The chyme then moves into the small intestine, where it is further broken down and nutrients are absorbed. Undigested chyme passes into the large intestine, where water is reabsorbed and waste becomes feces. Feces accumulate in the rectum until the brain signals their elimination."

### **Additional Function:**

The digestive system also eliminates waste products, such as intestinal bacteria and shed cells.



## **Sistema Digestivo**

El sistema digestivo es un conjunto de órganos que descomponen los alimentos y líquidos en energía, crecimiento y reparación de tejidos para el cuerpo. El sistema digestivo está formado por:

### **Tracto Digestivo (Tracto Gastrointestinal)**

Un tubo largo y retorcido que va desde la boca hasta el ano, incluyendo:

- Boca
- Esófago
- Estómago
- Intestino delgado
- Intestino grueso

### **Glándulas Salivales**

Secretan saliva que humedece los alimentos e inicia su descomposición química.

### **Hígado**

Produce bilis, un jugo digestivo que ayuda a digerir grasas y vitaminas.

### **Páncreas**

Produce un jugo digestivo que contiene enzimas que descomponen carbohidratos, grasas y proteínas.

### **Vesícula Biliar**

Almacena bilis entre comidas y la libera en el intestino delgado durante la digestión.

### **Proceso Digestivo:**

El proceso digestivo comienza en la boca, donde los dientes mastican los alimentos y las glándulas salivales los humedecen. El bolo alimenticio pasa por el esófago y entra en el estómago, donde se convierte en quimo. El quimo luego pasa al intestino delgado, donde se descompone aún más y se absorben los nutrientes. El quimo no digerido pasa al intestino grueso, donde se reabsorbe el agua y los desechos se convierten en heces. Las heces se acumulan en el recto hasta que el cerebro indica su eliminación.

### **Función Adicional:**

El sistema digestivo también elimina productos de desecho, como bacterias intestinales y células descamadas.