

Digestión:

- Organismos unicelulares: Captan los nutrientes desde el medio. Unicelulares eucariontes es diferente.
- Organismos pluricelulares: Tiene un aparato digestivo que permite comer y eliminar.

Aparato digestivo humano:

El proceso digestivo humano se puede dividir en 5 etapas.

- Ingestión: es el proceso por el cual se incorporan alimentos al organismo. (comer)
- Deglución: Tragar.
- Digestión: Los alimentos complejos se transforman en sustancias más simples, capaces de disolverse en agua, es decir solubles y capaces de difundirse e ingresar a la sangre.
- Absorción: Es el paso de sustancias ya digeridas desde el sistema digestivo a la circulación sanguínea y linfática. Las grasas (lípidos) son las únicas que entran a la circulación linfática.
- Egestión: Se eliminan las sustancias que no fueron absorbidas en el intestino(sustancias no digeribles).

La Digestión puede dividirse en 3 etapas (otro tipo de clasificación):

- Bucal:

Fase mecánica: Masticación.

Fase química: Alimentos se mezclan con la saliva(95% agua y 5% iones de potasio, cloruro, bicarbonato y fosfatos.). El agua permite el disolvimiento de los alimentos y que sintamos el sabor. También actúan:

- El mucus: lubrica el bolo alimenticio para que pueda avanzar por el tubo digestivo.
- Lisozima: Destruye las bacterias (protege de las caries)
- 2 enzimas de amilasa salival: degradan carbohidratos.

- Gástrica o estomacal:

Fase mecánica: Peristaltismo. (Movimiento que ayuda a mezclar el bolo alimenticio con el jugo gástrico.

Fase química: Jugos gástricos (ácido clorhídrico [HCL], mucina y 3 enzimas (pepsina, renina y lipasa gástrica), favorecen la degradación de las proteínas para generar pequeños fragmentos (polisacáridos.

HCL

Activa

Pepsinógeno Pepsina (permite transformación de proteínas en polipéptidos)

- Intestinal:

Fase mecánica: peristaltismo (movimiento que mezcla y avanza =que en el estómago)

Fase Química:

Jugos Intestinales:

- Jugo pancreático, Bilis y enzimas de la mucosa intestinal.
 - ♦ Jugo pancreático: Elaborado por el páncreas.

libera una hormona que tiene bicarbonato de sodio y tres enzimas:

–Tripsina. Actúa sobre los polipéptidos, formando otros más simples.

–Amilasa pancreática: Capta los carbohidratos no digeridos por la amilasa salival, para generar disacáridos.

–Lipasa pancreática: Degrada las grasas para convertirlas en glicerol y ácidos grasos.

- Bilis: Se fabrica en el hígado y luego se almacena en la vesícula biliar.

Emulsiona las grasas para mejor función de lipasa pancreática.

- Jugos intestinales: secreción compuesta por agua, mucus y enzimas digestivas liberadas por células epiteliales.

Seroso o peritoneo: Tejido conjuntivo.

Muscular: Muscular que permite movimiento. Muscular interior =anillos y muscular exterior longitudinal (hacia abajo)

Submucosa: Conjuntivo, circulación sanguínea y epitelial.

Mucosa: Epitelio glandular.

Tubo digestivo

Vocabulario:

Quimo: Es el resultado del proceso gástrico. Es como una pasta con alto nivel de ácidos.

Quilo: Es el resultado de la acción de los jugos intestinales. Es una mezcla semi-líquida.

Bolo alimenticio: Es el resultado de el proceso bucal. (comida masticada y mezclada con saliva).