

Nombre del Alumno: Alan Yahir Ochoa Pérez

Nombre del tema: Sistema Digestivo

Nombre de la Materia: Fisiopatología Il

> Parcial 1ro

Nombre del profesor: Dr. Jorge Luis Enrique Quevedo Rosales

Nombre de la Licenciatura: Enfermería

Cuatrimestre: 5to

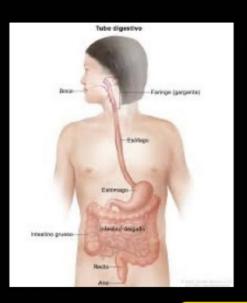
SISTEMA DIGESTIVO



SISTEMA DIGESTIVO

Conjunto de órganos que procesan los alimentos y los líquidos para descomponerlos en sustancias que el cuerpo usa como fuente de energía, o para el crecimiento y la reparación de tejidos.





Tubo - El tubo digestivo está formado por los órganos por donde pasan los alimentos y los líquidos cuando se tragan, digieren, absorben y salen del cuerpo en forma de heces. Estos órganos son la boca, la faringe (garganta), el esófago, el estómago, el intestino delgado, el intestino grueso, el recto y el ano.

Órganos del tubo digestivo:

Boca- El proceso digestivo comienza en la boca cuando una persona mastica. Las glándulas salivales producen saliva, un jugo digestivo que humedece los alimentos para transportarlos más fácilmente por el esófago hacia el estómago.





Faringe- es un conducto por donde pasa el aire a la laringe y los pulmones, y pasan los alimentos y bebidas al esófago.

También cumple una función en el habla.

Mide cerca de 5 pulgadas de largo, dependiendo del tamaño

Glandulas fundidas:

Se encuentran en el cuerpo y fondo del estómago. Estas glándulas son responsables de la mayor parte de la producción de ácido clorhídrico, pepsinógeno y factor intrínseco.

Glandulas pilóras:

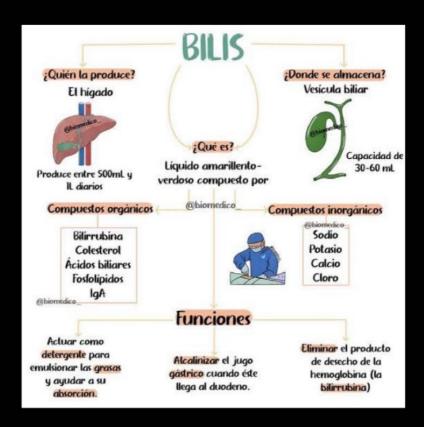
Localizadas en la región pilórica, estas glándulas producen moco y gastrina, que regula la secreción ácida y la motilidad gástrica.

Glandulas cardiales:

Situadas cerca del cardias, estas glándulas secretan moco para proteger la mucosa esofágica de los efectos del ácido gástrico.

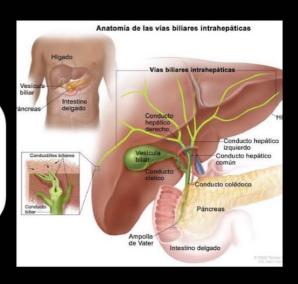
Formación de la bilis

El hígado extrae estas sales biliares de la sangre y las secreta de nuevo a la bilis. Las sales biliares pasan por este ciclo unas 10 o 12 veces al día. Cada vez, pequeñas cantidades de sales biliares escapan a la absorción y alcanzan el intestino grueso, donde son descompuestas por las bacterias.



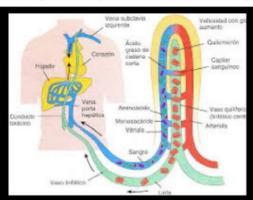
Tracto Biliar

incluye todas las partes del sistema digestivo involucradas en la creación, transporte y secreción de bilis.



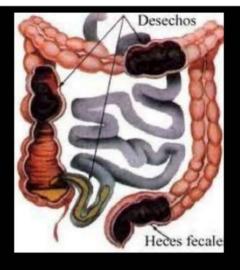
Absorción y Transporte de nutrientes y agua

Las paredes del intestino delgado absorben el agua y los nutrientes digeridos incorporándolos al torrente sanguíneo. A medida que continúa la peristalsis,los productos de desecho del proceso digestivo pasan al intestino grueso.



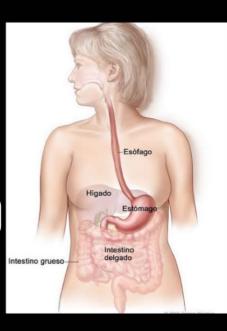
Eliminación de heces

El cuerpo expulsa los productos de desecho de la digestión por el recto y el ano. Este proceso, denominado defecación, implica la contracción de los músculos rectales, la relajación del esfinter interno del ano y una contracción inicial del músculo esquelético del esfínter externo del ano.



Esófago:

El esófago es un conducto muscular que conecta la boca y el estómago.
Los anillos musculares llamados esfinteres se contraen y relajan para permitir el paso de alimentos y líquidos.





El estómago es la porción del sistema digestivo que se ocupa de descomponer los alimentos. El esfinter inferior del esófago en la parte alta del estómago regula el paso del alimento del esófago al estómago y evita que el contenido del estómago retorne al esófago.

El intestino delgado tiene tres partes: el duodeno, el yeyuno y el ileon. Su función es continuar el proceso de la digestión de los alimentos que vienen del estómago, y absorber los nutrientes (vitaminas, minerales, carbohidratos, grasas y proteínas) y el agua para usarlos en el cuerpo.





Intestino grueso-Los productos de desecho del proceso digestivo incluyen partes no digeridas de alimentos, líquidos y células viejas del revestimiento del tracto gastrointestinal. El intestino grueso absorbe agua y cambia los desechos de líquidos a heces. La peristalsis ayuda a movilizar las heces hacia el recto.

Enzimas pancreáticas

Las enzimas pancreáticas son químicos naturales que ayudan a descomponer grasas, proteínas y carbohidratos. Un páncreas saludable secreta diariamente cerca de 8 tazas de jugo pancreático en el duodeno, la parte del intestino



ENZIMA

SUSTRATO

Amilasa (activa)

Digiere Almidón y glucógeno

Endopeptidasas

• Tripsinógeno (inactivo):

Tripsina (activo)

- Quimotripsinógeno (inactivo): Quimotripsina (activo)
- Proelastasa (inactivo):
 Elastasa (activo)

Desdobla enlaces entre aminoácidos

Exopeptidasas

 Procarboxipeptidasa A y B (inactivo): Carboxipeptidasa A y B (activo)

Desdobla aminoácidos del extremo de cadenas peptídicas

Lipasa pancreática (activo)

Digiere Triglicéridos

Fosfolipasa A2 (inactivo):

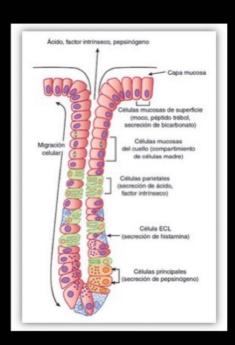
Fosfolipasa A2 (activo)

Fosfolipidos

Colesterol esterasa

lípidos neutros

Las glándulas gastricas son un conjunto de estructuras tubulares localizadas en la mucosa del estómago. Estas glándulas están formadas por diferentes tipos de células especializadas que secretan sustancias esenciales para el ambiente ácido y enzimático necesario para la digestión.





Componentes celulares de las glandulas gastricas:

- Células parietales: Productoras de ácido clorhídrico y factor intrínseco, esencial para la absorción de vitamina B12.
- Células principales: Secretan pepsinógeno, un precursor enzimático que se activa en el ambiente ácido del estómago para convertirse en pepsina.
- Células mucosas del cuello: Producen moco y bicarbonato para proteger la mucosa gástrica del ambiente ácido.
- Células G: Localizadas en las glándulas pilóricas, secretan gastrina, una hormona que regula la producción de ácido.

Órganos accesorios

El hígado produce un jugo digestivo llamado bilis que ayuda a digerir las grasas y algunas vitaminas. Los conductos biliares transportan la bilis desde el hígado hasta la vesícula biliar para ser almacenada o hasta el intestino