



**Nombre del alumno: Miriam Alejandra García Alfonso.**

**Nombre del profesor: Julibeth Martínez Guillén.**

**Nombre del trabajo: Súper nota.**

**Materia: Nutrición en la Infancia y la Adolescencia.**

**Grado: 5°**

**Grupo: LN5**

Comitán de Domínguez Chiapas a **20 de Enero del 2024.**

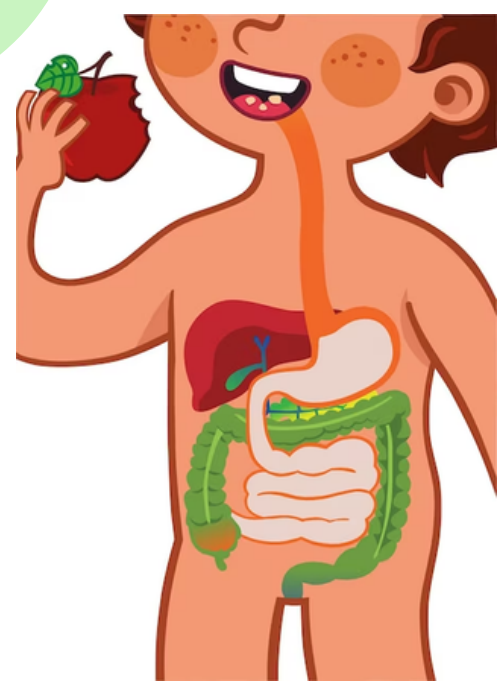
# ASPECTOS GENERALES DE LA NUTRICIÓN EN LA INFANCIA

## UNIDAD I

### 1.3 ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA DEL APARATO DIGESTIVO INFANTIL

El aparato digestivo es un conjunto de órganos que tienen como misión fundamental la digestión y absorción de nutrientes.

Para lograr eso se debe realizar series de reacciones de todos los órganos



## ÓRGANOS

### BOCA

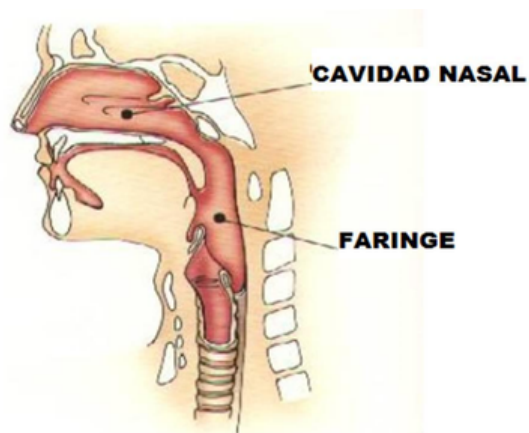
Cavidad donde se ingestan los alimentos, contiene dientes, glándulas salivales y lengua; que en conjunto ayudan a triturar los alimentos y formar el bolo alimenticio. Para después hacer la deglución.



Ptialina

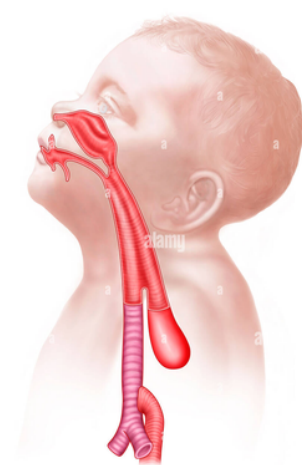
### FARINGE

Se comunica con la boca por la parte anterior, y por la parte posterior con la laringe, de la que está separada por la epiglotis, y con el esófago; por los cuales pasa el bolo alimenticio



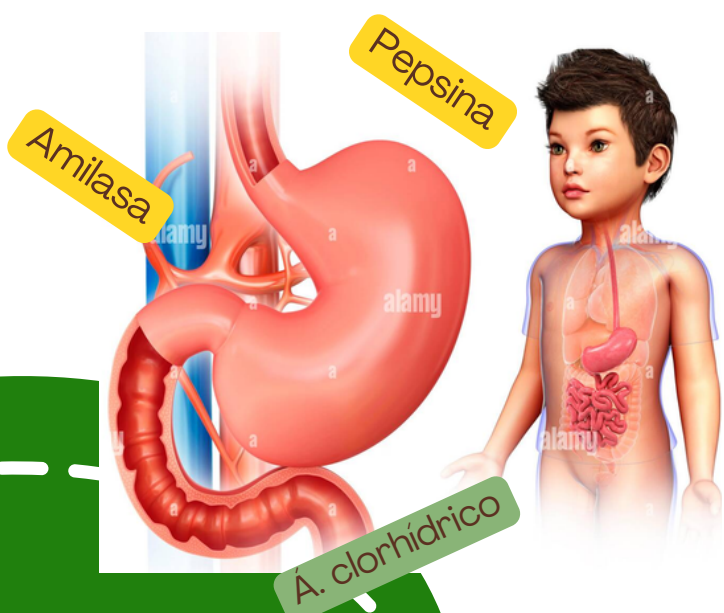
### ESÓFAGO

Conducto muscular de 18 a 26 centímetros de longitud, por donde pasa el bolo alimenticio mediante la peristalsis para mandarlo hacia el estómago



### ESTÓMAGO

- Es un músculo en forma de saco que se comunica con el esófago a través del cardias, y con el duodeno a través del piloro.
- En el estómago los alimentos se empiezan a hidrolizar, con la ayuda de enzimas y jugos del estómago y páncreas para formar el quimo alimenticio.



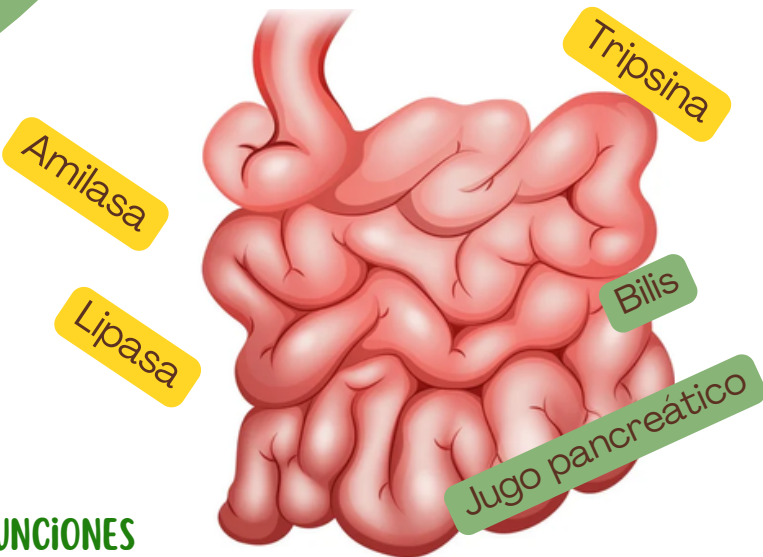
Pepsina

Amilasa

Á. clorhídrico

## INTESTINO DELGADO

Conducto de 6 a 8 metros de largo, empieza en el duodeno que es separado del estómago por el píloro, y que recibe la bilis procedente del hígado y el jugo pancreático del páncreas, seguido del yeyuno, y por la parte final llamada íleon.

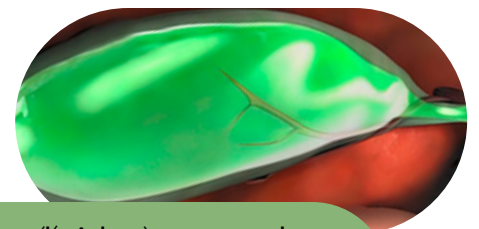
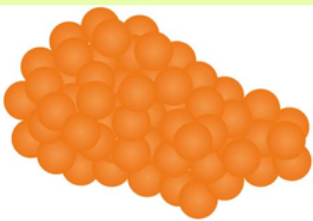


El íleon se comunica con el intestino grueso mediante la válvula ileocecal.

### FUNCIONES

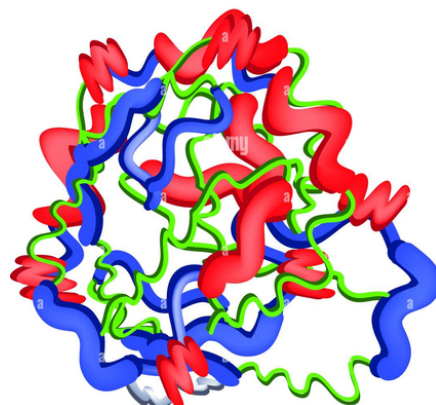
- En el intestino delgado continúa la digestión de los alimentos hasta su estructura básica para la absorción.
- La mezcla de bilis, jugo pancreático (contiene amilasa, lipasa y tripsina) y el jugo intestinal secretado por las células intestinales transforman el quimo alimenticio a quilo alimenticio (con la ayuda de la capacidad contractil de las paredes del intestino d.
- En el intestino delgado se absorben los nutrientes y también sal y agua.
- Sólo menos del 5% de las grasas, hidratos de carbono y proteínas ingeridas se excreta en las heces de los adultos que siguen una dieta normal.

Los hidratos de carbono son digeridos mediante las amilasas salival y pancreática, formándose en monosacáridos que son absorbidos en yeyuno / íleon.

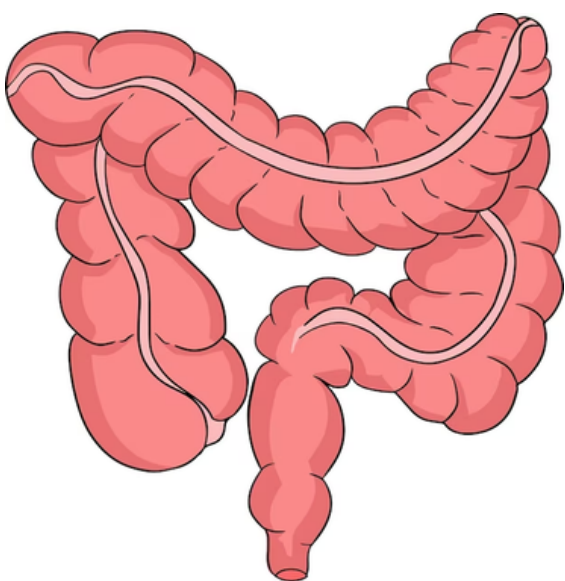


La digestión de los (lípidos) se produce por las lipasas, dando como resultado los triglicéridos y fosfolípidos, que se absorben en el yeyuno. Gracias a la contribución de las sales biliares contenidas en la bilis.

La digestión de las proteínas es mediante pepsinas y proteasas (tripsina) que da lugar a los péptidos y aminoácidos, absorbidos también en yeyuno/ íleon.



## INTESTINO GRUESO

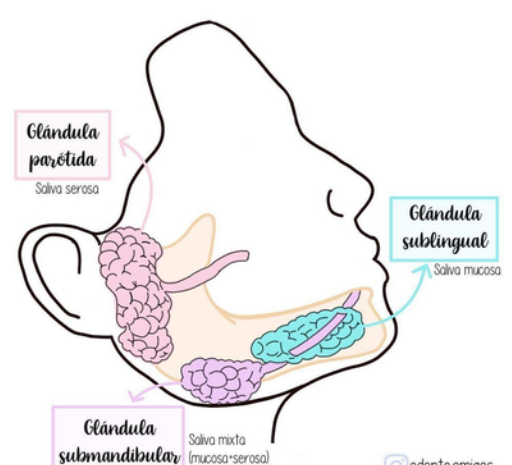


- Se encuentra unido al intestino delgado por la válvula ileocecal y concluye en el ano.
- Sus partes son el ciego, apéndice, colon ascendente, c. transverso, c. descendente, sigmoides, recto y ano.
- El colon fermenta los alimentos no digeridos, y también almacenar excrementos durante periodos prolongados de tiempo, y mezclar los contenidos para facilitar la absorción de agua, sal y ácidos grasos de cadena corta.

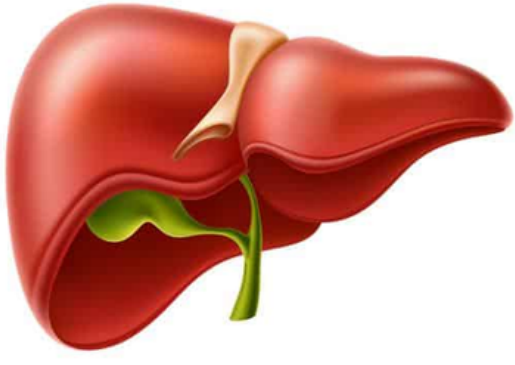
## GLÁNDULAS ANEXAS

### GLÁNDULAS SALIVALES

Humedece con saliva los alimentos triturados en la boca para facilitar la formación del bolo alimenticio e iniciar la digestión de los hidratos de carbono (por efecto de la amilasa salival).



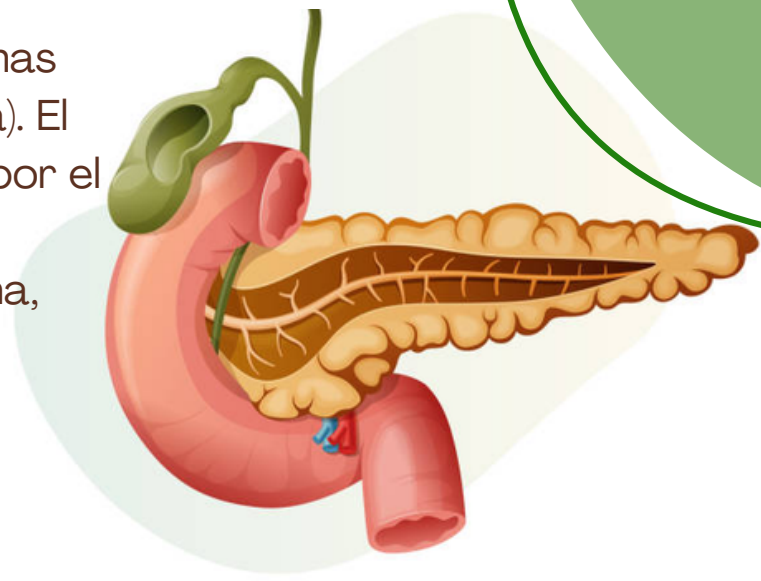
## HÍGADO



- Produce la bilis, que se almacena en la vesícula biliar..
- El paso de bilis en el duodeno, a través del conducto colédoco.
- El hígado recibe de la sangre proveniente del intestino los nutrientes absorbidos, los transforma y sintetiza los componentes fundamentales de todos los tejidos del organismo.

## PÁNCREAS

- Función exocrina: fabrica el jugo pancreático que contiene las enzimas digestivas (amilasa, lipasa y tripsina). El jugo pancreático llega al duodeno por el conducto de Wirsung.
- Función endocrina: fabrica la insulina, que regula el metabolismo de los azúcares.

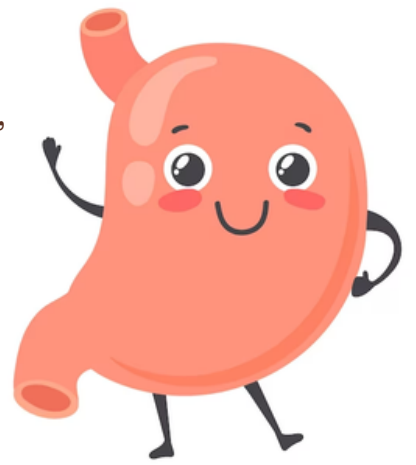


### 1.3.1 MADURACIÓN GASTROINTESTINAL

Las indicaciones de alimentación durante el primer año deben considerar no sólo los requerimientos nutritivos de esa edad sino también las características de maduración y desarrollo de los sistemas neuromuscular, gastrointestinal, renal e inmunológico.

## SISTEMA DIGESTIVO

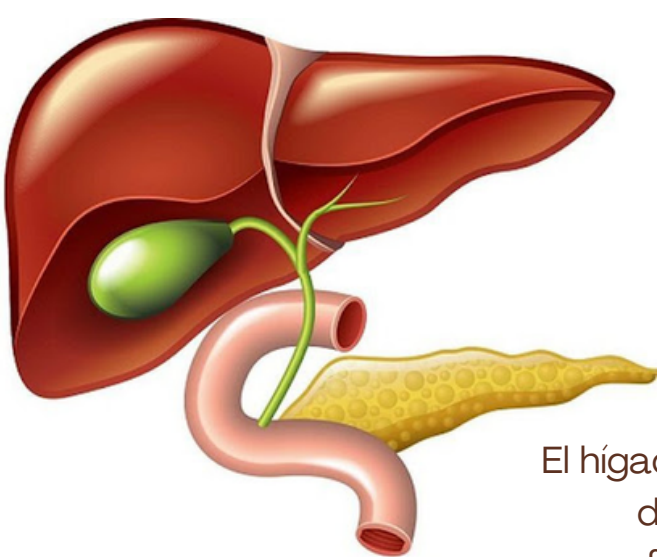
- La capacidad gástrica del lactante aumenta de 10 a 20 mililitros en el nacimiento hasta 200 al primer año, lo que le permite consumir comidas más abundantes y menos frecuentes.
- La velocidad de vaciamiento es relativamente lenta, dependiendo del volumen y la composición de la comida.



## PÁNCREAS

El páncreas no secreta o secreta bajos niveles de ciertas enzimas necesarias para culminar el proceso digestivo.

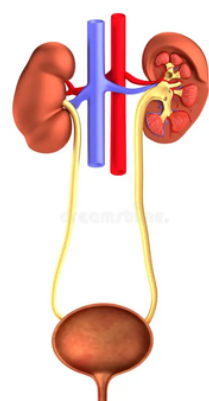
## HÍGADO



El hígado está asimismo finalizando la maduración de muchas funciones, como la capacidad de formar glucosa, de sintetizar ácidos biliares (necesarios para la digestión de las grasas), etc.

## SISTEMA RENAL

- El neonato tiene riñones inmaduros que incrementan su tamaño y funcionalidad en las primeras semanas de vida. Duplican su peso hacia los seis meses y lo triplican hacia el año de edad.



# DIGESTIÓN

## HIDRATOS DE CARBONO

- El recién nacido tiene enzimas que le permiten digerir lactosa, sacarosa y algunos oligosacáridos.
- Aunque posee bajos niveles de ptialina y sólo un 10% de la actividad de amilasa pancreática lo que limita la capacidad para digerir HC complejos antes de los tres ó cuatro meses de edad.

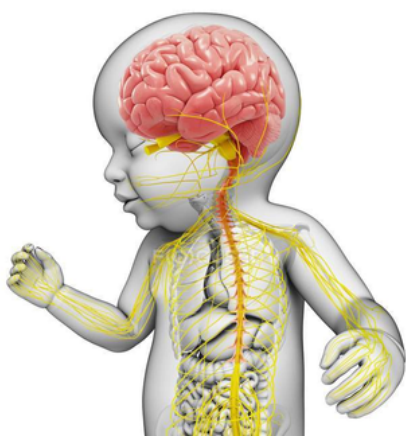
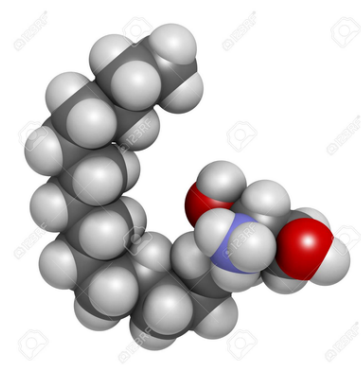


## PROTEÍNAS

- La digestión y absorción de proteínas funcionan bien en recién nacidos y prematuros.
- La capacidad para absorber proteínas en los primeros meses permite el paso de inmunoglobulinas de la leche materna.
- Evitar una ingesta excesiva para evitar una posible alergia

## LÍPIDOS

- La digestión y absorción de grasas es deficiente en el recién nacido y en el prematuro debido a que la actividad de ciertas enzimas pancreáticas y la cantidad de sales biliares son insuficientes.
- Se compensa por una lipasa específica contenida en la leche materna que se activa al llegar al duodeno.



## SISTEMA NERVIOSO

Tras el nacimiento se sigue desarrollando. Durante los primeros cuatro meses, el cerebro aumenta su volumen a razón de dos gramos al día.

## SISTEMA INMUNE

El bebé no va a producir por si mismo anticuerpos que le protegen frente a infecciones y contaminaciones hasta la cuarta o sexta semana de vida. Por ello es tan importante la leche materna, que le transfiere inmunoglobulinas a diferencia de las fórmulas infantiles adaptadas.



## BIBLIOGRAFÍA

Universidad del Sureste (2024). Antología de Nutrición en la Infancia y Adolescencia (pp 18-25). Pdf. <https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LNU/8e93e2ec32533deff3c5eb632ee6f767-LC-LNU504%20NUTRICI%C3%93N%20EN%20LA%20INFANCIA%20Y%20ADOLESCENCIA.pdf>