



## Ensayo

***Nombre del Alumno: David Enrique Bravo Soto***

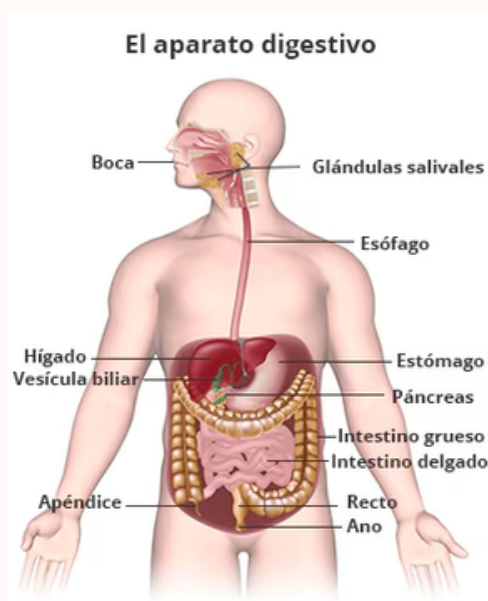
***Nombre de la Materia :Fisiología Y Fisiopatologías Del Sistema Digestivo La Nutrición***

***Nombre del profesor: Daniela Monserrat Méndez Guillen***

***Nombre de la Licenciatura: Nutrición***

***Tercer Cuatrimestre***

***Fecha de elaboración: 21 de septiembre de 2024***





# Fisiología y Fisiopatología del Sistema Digestivo y la Nutrición

El sistema digestivo humano es un conjunto muy bien organizado de estructuras y funciones que nos permite descomponer los alimentos y absorber los nutrientes esenciales para la vida. En este ensayo, voy a analizar la fisiología y fisiopatología de este sistema, así como su relación con la nutrición.

## Organización Estructural y Funcional del Sistema Digestivo

El sistema digestivo está formado por una serie de órganos que forman un tubo que va desde la boca hasta el ano. Esto incluye la boca, el esófago, el estómago, los intestinos delgado y grueso, y el recto, además de órganos como el hígado, el páncreas y la vesícula biliar. Cada uno de estos órganos tiene funciones específicas que son cruciales para el proceso de la digestión.

La organización estructural permite que cada parte del sistema trabaje de manera eficiente en la digestión y absorción de nutrientes. Las paredes de los órganos digestivos tienen varias capas que facilitan el movimiento y la secreción de enzimas y otros jugos digestivos.

## Funciones Motoras del Aparato Digestivo

Las funciones motoras del aparato digestivo se refieren a los movimientos que permiten el transporte de los alimentos a lo largo del tracto digestivo. Estos movimientos incluyen la deglución, la peristalsis y el movimiento de mezcla. La peristalsis es fundamental para mover el quimo (la mezcla de alimentos y jugos digestivos) a través del intestino delgado y grueso.


Estos movimientos son regulados por el sistema nervioso entérico y por hormonas, asegurando que el sistema digestivo funcione de manera coordinada y eficiente.

## Superficie de Absorción

La absorción de nutrientes se lleva a cabo principalmente en el intestino delgado, que está adaptado para maximizar esta función. Las vellosidades y microvellosidades intestinales aumentan enormemente el área de superficie, lo que permite que los nutrientes pasen rápidamente al torrente sanguíneo.

## Digestión y Absorción

La digestión se realiza a través de procesos mecánicos y químicos. En la boca, la masticación y la acción de la saliva comienzan la digestión de los carbohidratos. En el estómago, los jugos gástricos descomponen las proteínas, mientras que en el intestino delgado, el jugo pancreático y la bilis continúan este proceso, permitiendo la absorción de aminoácidos, azúcares simples y ácidos grasos.





## **La Saliva y las Glándulas Salivales**

La saliva, producida por las glándulas salivales, es esencial para iniciar la digestión. Contiene enzimas como la amilasa, que empieza la digestión de los carbohidratos, y ayuda en la deglución. Las glándulas salivales, que incluyen las glándulas parótidas, submandibulares y sublinguales, son clave para mantener la humedad y facilitar una digestión eficaz.

## **Jugo Pancreático**

El jugo pancreático es otro componente crucial en el proceso digestivo. Contiene enzimas que descomponen proteínas, grasas y carbohidratos, y tiene un alto contenido de bicarbonato, que neutraliza la acidez del quimo que viene del estómago. Esta acción es vital para crear un ambiente óptimo para la actividad enzimática en el intestino delgado.

## **Trastornos de la Motilidad del Tubo Digestivo**

Los trastornos de la motilidad pueden afectar el funcionamiento del sistema digestivo, provocando problemas como el reflujo gastroesofágico, el estreñimiento y la diarrea. Estas condiciones pueden ser causadas por factores neurológicos, hormonales o estructurales, y requieren un diagnóstico y tratamiento adecuados.

## **Exámenes Complementarios y Pruebas de Laboratorio**

Para estudiar el aparato digestivo, se utilizan varios exámenes complementarios como endoscopias, ultrasonidos y estudios de imagen. Además, las pruebas de laboratorio, que incluyen análisis de sangre y heces, son esenciales para diagnosticar diversas patologías digestivas y evaluar el estado nutricional del paciente.



## Cáncer Gástrico y Úlceras Gástricas

El cáncer gástrico es una de las patologías más graves que pueden afectar el sistema digestivo. Su diagnóstico suele hacerse en etapas avanzadas, lo que complica el tratamiento. Las úlceras gástricas, en cambio, son lesiones que pueden ser causadas por infecciones, el uso prolongado de antiinflamatorios o estrés, y requieren un manejo adecuado para prevenir complicaciones.

El esófago de Barrett, que es una condición precursora del cáncer esofágico, también es relevante y se asocia con la exposición crónica a los ácidos gástricos, típicamente relacionada con el reflujo gastroesofágico.

## Conclusión

El sistema digestivo es un componente vital de la fisiología humana, desempeñando un papel esencial en la digestión y absorción de nutrientes. Su correcto funcionamiento es crucial para el bienestar general, y los trastornos que afectan su motilidad o integridad pueden tener serias repercusiones en la salud. Entender estos procesos y las condiciones patológicas asociadas es fundamental para desarrollar estrategias de prevención y tratamiento, así como para promover una nutrición adecuada y equilibrada.

## Bibliografía

Antología de Fisiología y Fisiopatología del Sistema Digestivo y la Nutrición

