



Mi Universidad

Cuadro sinóptico

Nombre del Alumno: Liliana Guadalupe Hernández Gomez

Nombre del tema: Fisiología del sistema digestivo

Parcial: 4

Nombre de la Materia: Fisiología

Nombre del profesor: DR. Horacio Muñoz Guillen

Nombre de la Licenciatura: Medicina Humana

Semestre: 2°

San Cristóbal de las Casas, Chiapas; A 22 de junio del 2023

Fisiología del sistema digestivo

Conlleva un conjunto de procesos multiorgánicos en los que todo el sistema gastrointestinal juega un papel importante desde la cavidad oral hasta el ano.

Todo el proceso se divide en fases. El tiempo de permanencia de los alimentos en cada una de estas fases es esencial para una óptima digestión y absorción de nutrientes, regulado por mecanismos nerviosos y hormonales de retroalimentación.

La fisiología se aborda desde sus cuatro funciones esenciales: **motilidad, secreción, digestión y absorción.**

Fase cefálica

Mediante estímulos auditivos, visuales y olfativos el cuerpo se "prepara" para el consumo de alimentos. Numerosas áreas cerebrales como el hipotálamo, el sistema límbico y la corteza cerebral se encuentran involucradas en el procesamiento de estas señales.

Fase oral

En la boca sucede el primer desdoblamiento de los alimentos mediante el efecto mecánico de los dientes y músculos de la masticación inervados por ramas motoras del V par craneal, así como secreción de saliva que contiene enzimas digestivas (amilasa y lipasa salival y mucina, generando un bolo alimenticio.

Fase esofágica

El esófago lleva el bolo formado de la boca hacia el estómago mediante la deglución, así como mecanismos coordinados entre los esfínteres esofágicos superior, inferior y las ondas peristálticas del musculo liso esofágico que propulsan el bolo hacia el estomago

Fase gástrica

Una serie de sustancias indispensables para la digestión se secretan en el estómago, principalmente el ácido clorhídrico mediante las células parietales, así como el pepsinógeno por las células principales. Otra función del ambiente acido es prevenir la proliferación de agentes patógenos provenientes de los alimentos

Fase intestinal

En el intestino delgado (duodeno, yeyuno e íleon) sucede la mayor absorción de nutrientes. En esta fase también se secretan sustancias que ayudan en el proceso de digestión, principalmente pancreáticas (enzimas, bicarbonato y agua) y bilis. En esta fase ocurre una importante absorción de agua (7-8L) proveniente de la dieta o secreciones.

Fase colónica

El colon recibe aprox. 2L de agua y reabsorbe pasivamente hasta el 90% dejando un remanente para la formación de heces. Finalmente, todo el conjunto de procesos culmina en el colon con la formación de las heces y la defecación. Momento en el cual se considera terminada la digestión

Bibliografía

Cascales, M., & Doadrio Villarejo, A. (n.d.). *FISIOLOGÍA DEL APARATO DIGESTIVO*.

<https://core.ac.uk/download/pdf/230316929.pdf>

Funciones gastrointestinales: Digestión y absorción de nutrimentos / FISIOLOGÍA. (2018).

Unam.mx. <https://fisiologia.facmed.unam.mx/index.php/funciones-gastrointestinales-digestion-y-absorcion-de-nutrimentos/>