



Nombre del Alumno: Danna Paola Jacob Díaz

Nombre del tema: Aparato Digestivo

Parcia: Segundo parcial

Nombre de la Materia: Anatomía y Fisiología

Nombre del profesor: Guadalupe Clotosina Escobar Ramírez

Nombre de la Licenciatura: Enfermería

Cuatrimestre: segundo cuatrimestre

Aparato digestivo

El aparato digestivo está formado por el tracto gastrointestinal, también llamado tracto digestivo, y el hígado, el páncreas y la vesícula biliar. El tracto gastrointestinal es una serie de órganos huecos unidos en un tubo largo y retorcido que va desde la boca

CAPAS DEL TUBO DIGESTIVO

MUCOSA: capa delicada d epitelio cilíndrico simple, diseñada para la Absorción y la secreción

SUBMUCOSA: capa de tejido conjuntivo situada debajo De la mucosa, contiene vasos sanguíneos

ESOFAGO

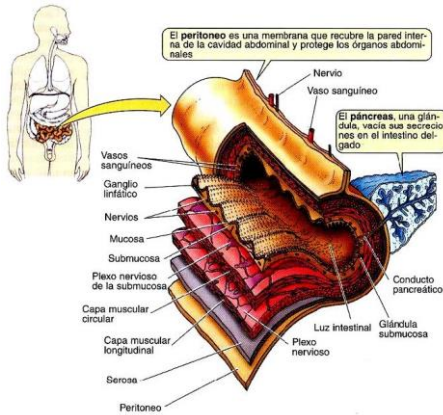
El esófago es una parte del aparato digestivo tanto de vertebrados como invertebrados, con forma de un tubo muscular que comunica la faringe con el estómago

JUGO GÁSTRICO

El jugo gástrico es una secreción líquida de la mucosa gástrica, que contiene una mezcla heterogénea de jugo claro y moco transparente con grumos

CAPA MUSCULAR: dos laminas de tejido muscular que desempeñan una importante función de movimiento del tubo digestivo durante el proceso digestivo

SEROSA: capa de tejido conjuntivo. En la cavidad abdominal corresponde al Peritoneo parietal



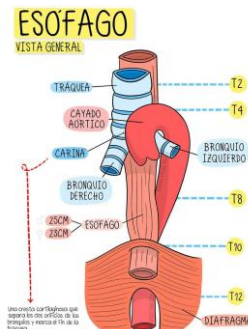
BOCA: El alimento es ingerido hacia el tubo digestivo a través de la boca y el proceso de Digestión comienza inmediatamente, El techo está formado por paladar duro y Paladar blando

LENGUA: Está Constituida por musculo esquelético cubierto por una membrana mucosa

El esófago humano discurre por el cuello y por la región posterior del tórax hasta introducirse en el abdomen superior de forma anterior, atravesando el diafragma, Se extiende desde el nivel de la sexta o séptima vértebra cervical hasta la undécima vértebra torácica

El esófago se desarrolla a partir del intestino embrionario tubular, una estructura endodérmica

El esófago es el órgano, cuya agrupación de tejidos forma la unidad estructural encargada de la función de transporte del bolo alimenticio, desde la faringe hasta el estómago



La pared esofágica está constituida

La mucosa: está constituida por un epitelio escamoso estratificado no queratinizado que descansa sobre una membrana basal que la separa de la lámina propia conectiva rica en células linfoides

Su composición química consiste en agua, ácido clorhídrico, trazas de cloruro de potasio, cloruro de sodio, bicarbonato, enzimas

Con la ingestión de alimentos la concentración de H⁺ aumenta considerablemente y disminuye la de Na⁺ en proporciones equivalentes y se llegan a producir hasta 2 litros de ácido clorhídrico Ácido gástrico (HCl) por día

La secreción gástrica es la fase más relevante de la digestión pues al entrar el alimento en contacto con un pH bajo y con las enzimas líticas, este lo disocia en fibras de colágeno y desnaturaliza (proteólisis) las proteínas presentes

El moco es un gel viscoso y resbaladizo que recubre las superficies mucosas del tracto gastrointestinal

La principal enzima del jugo gástrico es la pepsina

La pepsina gástrica es en realidad un conjunto heterogéneo de proteína responsables de la actividad proteolítica del jugo gástrico

El ácido clorhídrico representa el componente exclusivamente químico y corrosivo contenido en el jugo gástrico

SALIVALES: Las glándulas parótidas, Su mandibulares y sublinguales secretan la mayor parte d la saliva producida Cada día

FARINGE: La orofaringe es la parte que está directamente Implicada en el proceso digestivo, debido a su papel en la deglución es un Proceso complejo que requiere la coordinación de los músculos faríngeos y de otros Músculos y estructuras d cabeza y cuello

ESÓFAGO: Es el tubo muscular revestido x mucosa que conecta la Faringe

ESTOMAGO: Sirve como bolsa a la que llegan los Alimentos después de haber sido masticados, deglutidos y trasladados a través Del esófago

INERVACIONES DEL TUBO DIGESTIVO

Las funciones digestivas globales requieren del funcionamiento coordinado e integrado de varios subsistemas del tubo digestivo como son: el epitelio mucoso, la musculatura y la vasculatura sanguínea y linfática y las glándulas anexas

La submucosa: está íntimamente adherida a la mucosa y débilmente adherida a la túnica muscular. La capa submucosa forma parte, como la mucosa, en la constitución de las arrugas que se observan en la superficie interna del esófago. Está formada por tejido conectivo laxo, con fascículos de tejido conjuntivo entrelazados de modo diverso. Es rica en vasos sanguíneos, fibras nerviosas y glándulas tubulares mucosas, sobre todo en su tercio inferior

La túnica muscular: tiene la peculiaridad de estar constituida por 2 capas, una circular interna y una longitudinal externa y por musculatura tanto estriada como lisa. Entre ambas capas, interna y externa, se sitúa el plexo mientérico de Auerbach, En general, los 2-6 cm primeros del esófago son exclusivamente de musculatura estriada. A medida que se avanza en sentido caudal hay una transición gradual a musculatura lisa. En los 2/3 distales del esófago la túnica muscular está constituida exclusivamente por músculo liso

El esófago es la parte inicial del tubo digestivo y su función es el transporte del bolo alimenticio de la faringe al estómago, a través del tórax y evitar el reflujo del mismo. La deglución es un acto complejo

ESTOMAGO

El estómago es un órgano del sistema digestivo especializado en la acumulación y digestión de la comida que ingerimos, ubicándose entre el esófago y el duodeno

4 partes del estomago

Cardias: es una abertura localizada en el diafragma en la unión del esófago y el estómago, permitiendo el paso del tubo digestivo de la cavidad torácica a la cavidad abdominal

Fondo gástrico: es la porción dilatada superior del estómago, que está localizada superiormente en relación al plano horizontal del orificio del cardias

Cuerpo gástrico: que es la porción más grande de este órgano

Porción pilórica: representa la puerta de salida

Curvaturas

El estómago tiene una forma característica de J, esto se debe a la presencia de dos curvaturas desiguales. La curvatura más grande y convexa localizada en el lado izquierdo del estómago es llamada curvatura mayor, La curvatura más pequeña y cóncava se encuentra en el lado derecho y es denominada curvatura menor

Inervación intrínseca

Los cuerpos celulares de las neuronas del SNE se encuentran aglutinadas en estructuras ganglionares las que, a su vez, se interconectan entre sí formando dos grandes plexos nerviosos: el plexo mientérico o plexo de Auerbach ubicado entre las capas musculares circular y longitudinal del tubo digestivo se extiende desde el tercio medio del esófago hasta el canal anal, y el plexo submucoso o plexo de Meissner, ubicado por debajo de la muscularis mucosa; éste último se encuentra particularmente desarrollado en el intestino delgado y colon. Ambos plexos mantienen estrechas conexiones

Inervación extrínseca

El tubo digestivo tiene una doble inervación extrínseca a través de los sistemas parasimpático y simpático. Ambos contienen fibras aferentes, sensoriales que transmiten información al sistema nervioso central, y fibras eferentes motoras que inervan los órganos efectores

PERITONEO

El peritoneo es la membrana serosa que reviste el interior de la cavidad abdominal. Se estructura en dos capas: la capa exterior, llamada peritoneo parietal, está adherida a la pared de la cavidad abdominal, y la capa interna o peritoneo visceral envuelve el intestino delgado y otros órganos del abdomen

Se conocen en el peritoneo, como en todas las membranas serosas

Peritoneo parietal: Está aplicada sobre las paredes de las cavidades abdominal y pélvica

Peritoneo visceral: Hoja interna del peritoneo, Constituida por el revestimiento seroso de los órganos abdominopélvicos

Repliegues: Tejido membranoso que une el peritoneo parietal al peritoneo visceral, Cada uno de ellos, está compuesto por dos hojas separadas entre sí por una delgada capa de tejido celuloadiposo, donde se encuentran los vasos y los nervios

La función del estómago involucra la digestión tanto mecánica como química de la comida ingerida, esta pasa por el esófago y a través del orificio de los cardias, entra al estómago donde se mezcla con el jugo gástrico

HÍGADO Y VÍAS BILIARES

La vesícula biliar es un pequeño saco muscular de almacenamiento, en forma de pera, que contiene la bilis y que está interconectado con el hígado mediante unos conductos llamados vías biliares

La bilis es un líquido espeso y viscoso, de color amarillo verdoso. Se compone de sales biliares, electrólitos (partículas cargadas disueltas, como el sodio y el bicarbonato), pigmentos biliares, colesterol y otras grasas (lípidos)

La bilis tiene dos funciones principales:

Ayudar a la digestión

Eliminar del organismo ciertos productos de desecho (principalmente hemoglobina y exceso de colesterol)

La bilirrubina es el principal pigmento de la bilis

La bilirrubina es un producto de desecho que se forma a partir de la hemoglobina

Mesos: Son repliegues que unen a los órganos a la pared posterior del peritoneo

Mesenterio: unen las asas del intestino delgado a la pared abdominal

Mesogastrio: une el estómago a la pared abdominal

Mesoduodeno: tejido peritoneal que une el duodeno a la pared del abdomen del feto

Mesocolon: une el colon a la pared posterior del abdomen

Ligamentos: Son repliegues del peritoneo que unen un órgano a la pared abdominal, pero no llevan vasos sanguíneos importantes, y no forman parte del tubo digestivo

El peritoneo desempeña varias funciones de gran importancia

Sirve como soporte de varios de los órganos existentes en la cavidad abdominal, permite que los vasos sanguíneos alcancen los órganos del abdomen, Sirve como protección y barrera defensiva frente a los

BOCA

Presentan diferentes

Epiplón u omento: Es un repliegue del peritoneo que une dos órganos abdominales entre sí y por donde transcurren vasos sanguíneos importantes

epiplón mayor: une el estómago con el colon transverso

epiplón menor: une el estómago con el hígado

omento menor: está adherido a la curva inferior del duodeno e hígado; y a la curvatura menor del estómago

omento mayor: cuelga de la curvatura mayor del estómago y se curva hacia arriba por delante del intestino

FARINGE

La bilis sale del hígado por los conductos hepáticos derecho e izquierdo, los cuales se unen para formar el conducto hepático común. Posteriormente, este conducto se une a otro que está conectado con la vesícula biliar, denominado conducto cístico, para formar el colédoco

El hígado y la vesícula biliar

En la vesícula biliar o en las vías biliares pueden formarse cálculos biliares. Los cálculos biliares son masas duras que se forman cuando hay demasiado colesterol (el tipo más común de cálculo), demasiada bilirrubina o falta de sales biliares

INTESTINO DELGADO

El intestino delgado es la sección del aparato digestivo que conecta el estómago con el intestino grueso

Cumple las funciones de digestión, absorción, barrera y además inmunidad, es uno de los órganos con mayor número de recambio de células de todo el organismo, ya que toda su superficie interna se renueva cada cinco días

El intestino delgado absorbe los nutrientes necesarios para el cuerpo con ayuda de las bacterias simbiotas o flora intestinal. Se localiza entre dos esfínteres: el pilórico, y el ileocecal, que lo comunica con el intestino grueso, Su longitud oscila entre 3 y 7 metros (m)

La boca es el órgano que utilizamos para comer, para hablar el etc. Es la primera parte de nuestro sistema digestivo, ya que su función principal es ayudarnos a procesar los alimentos antes de que estos lleguen a nuestro estómago

Las principales estructuras u órganos de este sistema

La boca: se encarga de masticar los alimentos, produciendo fracciones pequeñas que podemos tragar

La lengua: es el músculo dentro de la boca que nos ayuda a tragar, pero al mismo tiempo cumple importantes funciones sensoriales

El esófago: es el canal por el cual la comida que masticamos y tragamos viaja hacia el estómago

El estómago: s una especie de "bolsa" que recibe la comida masticada y que continúa procesándola mecánica y químicamente

El recto: es la última porción del intestino grueso, es donde se producen las heces que después serán expulsadas por el ano

La faringe es una estructura con forma de tubo, con dos tejidos que está situada en el cuello y revestida de una membrana mucosa; conecta la cavidad bucal y las fosas nasales con el esófago y la laringe

La faringe es un órgano muscular y membranoso que se extiende desde la base del cráneo, limitado por el cuerpo del esfenoides, apófisis basilar del hueso occipital y el peñasco, hasta la entrada del esófago que coincide con la séptima vértebra cervical

La faringe se encuentra recubierta por una mucosa la cual es diferente según la zona

Nasofaringe: El techo de la faringe situado en la nasofaringe se llama cavum, donde se encuentran las amígdalas faríngeas o adenoides

Orofaringe: En la orofaringe se encuentran las amígdalas palatinas o anginas, entre los pilares palatinos anteriores o glosopalatino y posterior faringopalatino

Laringofaringe: estructuras que rodean la laringe por debajo de la epiglotis, como los senos piriformes y el canal

El intestino delgado absorbe cada día varios cientos de gramos (g) de hidratos de carbono, 100 g de grasa, 50-100 g de aminoácidos, 50-100 g de iones y 7 l de agua

Se dividen en tres partes

El duodeno se caracteriza por su relación con el estómago, es la porción principal donde llega el jugo pancreático y hepático

El yeyuno tiene más pliegues circulares, más vellosidades intestinales y más finas

El íleon los folículos linfoides (placas de Peyer) y la irrigación vascular en forma de arcadas es mayor, que en el yeyuno. Además sus paredes son más delgadas y menos vascularizadas

El final del intestino delgado es el íleon terminal que desemboca en el ciego por medio de la válvula ileoceca

INTESTINO GRUESO

El intestino grueso es la última porción del tubo digestivo, formada por el ciego, el colon, el recto y el canal anal, el intestino grueso es un tubo muscular de aproximadamente un metro y medio de largo

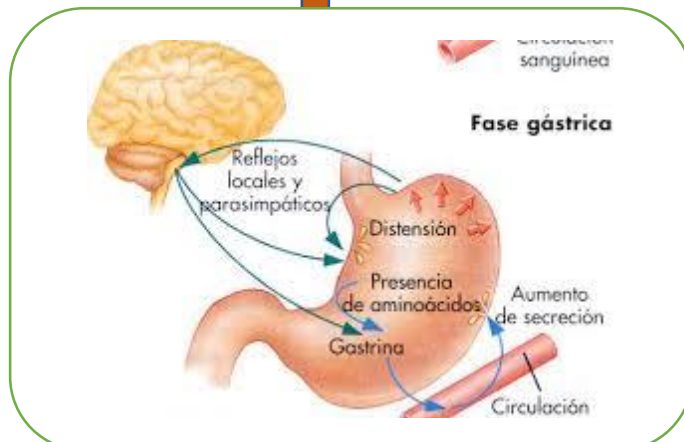
La primera parte del intestino grueso se llama ciego. El intestino grueso continúa absorbiendo agua y nutrientes minerales de los alimentos y sirve como área de almacenamiento de las heces

FASES DE LA DIGESTIÓN

Fase cefálica: tiene lugar justo antes de que los alimentos entren en el estómago, y esta parte nos sirve como antelación al consumo de los alimentos, nuestro cuerpo se incluso las mentes se preparan para la ingestión y luego de esta, la digestión de los alimentos, estimular el cerebro concretamente la parte de la corteza cerebral y así él se encargará de mandar los debidos estímulos al olor y al gusto

Fase gástrica: es un proceso que toma entre 3 a 4 horas; esta fase se estimula por el pH ácido junto a la acción de distensión estomacal, la distensión en las personas hace que se liberen los jugos gástricos, por la acetilcolina;

Fase intestinal: cuando los alimentos que se digieren de manera parcial se encargan de llenar el duodeno, lo que libera la gastrina intestinal el estómago activa el llamado reflejo entero gástrico, por lo que se inhiben los núcleos y se activan las fibras simpáticas; esto previene la entrada de más comida



El intestino grueso necesita de 10 a 12 horas para finalizar el resto del proceso

El intestino grueso simplemente absorbe las vitaminas creadas por las bacterias que habitan al colon y el agua restante, compacta los excrementos y almacena la materia fecal al recto hasta que sea eliminada por el ano

El intestino grueso es un tubo vacío y alargado de aproximadamente un metro y medio de largo, con movilidad peristáltica gracias a su musculatura lisa,6 y que está formado por el ciego, el colon, el recto y el canal anal

El colon consta de cuatro secciones(Colon ascendente, Colon transverso, Colon descendente, Colon sigmoideo)