



PASIÓN POR EDUCAR

Nombre del alumno: “RUDY ANGEL OSVALDO VÁZQUEZ ZAMORANO”

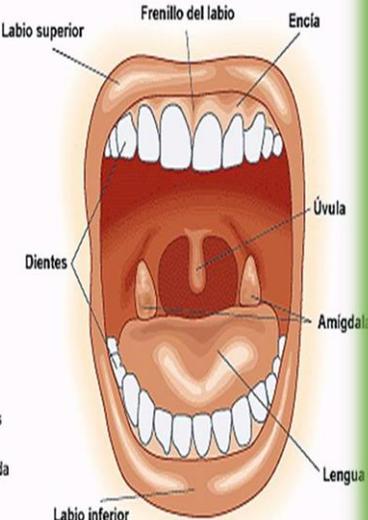
Nombre del profesor: “GERARDO CANCINO CASTELLANOS”

Nombre del trabajo: “cuadro de estructuras del tracto intestinal”

Materia: “MORFOLOGIA “

Grado: “1-A”

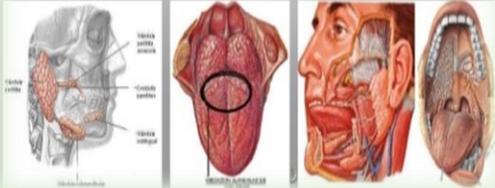
TRACTO GASTROINTESTINAL Y ORGANOS ANEXOS

IMAGEN	DESCRIPCION ANATOMICA	FUNCION
<p style="text-align: center;">BOCA</p> <p>La boca</p>  <p>En este tramo del sistema digestivo, los alimentos son masticados, lubricados por la saliva y presionados por la lengua. En ella se forma una pasta húmeda y blanda llamada bolo alimenticio.</p>	<p>La cavidad bucal (o simplemente boca) es una cavidad recubierta por mucosa y sus fronteras son: los labios anteriormente; las mejillas lateralmente; el paladar superiormente y la lengua inferiormente. El orificio anterior se llama orificio oral, y posteriormente la boca es continua con la orofaringe. Las paredes de la boca deben resistir un considerable rozamiento con los alimentos y por ello su mucosa está formada por epitelio escamoso estratificado en lugar del típico epitelio simple columnar. En las encías (gingiva), el paladar duro (la parte anterior del cielo de la boca), y la parte dorsal de la lengua el epitelio está reforzado con cierta cantidad de queratina a fin de proveer protección extra contra la abrasión. La mucosa de la boca produce las llamadas defensinas cuando recibe algún daño. Las defensinas son agentes antimicrobiales.</p> <p>El espacio encerrado externamente por labios y mejillas e internamente por encías y dientes se llama vestíbulo, mientras que el área que yace dentro de dientes y encías es la cavidad oral propiamente dicha.</p>	<p>La cavidad bucal es el origen del sistema digestivo, el cual tiene como función la incorporación de alimentos, su digestión, absorción y la eliminación de los desechos. Las seis paredes de la cavidad bucal contienen a la lengua, órgano del sentido del gusto, y a los dientes. La saliva, segregada por las glándulas salivales mayores y menores, desempeña un papel fundamental en la integridad de los tejidos bucales blandos y duros, en el procesamiento de los alimentos para la formación y deglución del bolo alimenticio y en el control de las infecciones bucales. Las funciones de la cavidad bucal, para lo cual todas las estructuras constitutivas se encuentran comprometidas e integradas, no se limitan a la alimentación, sino también representan un centro importante para la comunicación a través de la fonación.</p>

GLANDULAS SALIVALES

GLÁNDULAS SALIVALES

- Glándulas exocrinas, con secreción merocrina, que vierten su contenido en la cavidad bucal.
- Tienen a su cargo la producción y secreción de la saliva.



En anatomía humana se clasifican de acuerdo a su tamaño e importancia funcional en: Las glándulas salivales mayores representadas por 3 glándulas pares: las glándulas sublinguales: ubicadas en el tejido conectivo de la cavidad oral, glándulas parótidas y glándula submaxilar: ubicadas por fuera de la cavidad oral.

Las glándulas salivales se ubican en la boca. Los seres humanos tienen tres pares de glándulas salivales grandes y cientos de glándulas pequeñas. Estas producen saliva, también llamada esputo, y la segregan hacia la boca a través de aberturas llamadas ductos. La saliva ablanda los alimentos, lo que ayuda a masticarlos y tragarlos. Ayuda a digerir la comida. También limpia la boca y contiene anticuerpos que pueden matar gérmenes.

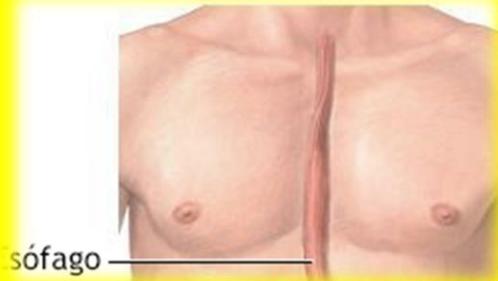
FARINGE



La faringe es un conducto muscular que se encuentra situado por delante de la columna vertebral y por detrás de las fosas nasales, la cavidad bucal y la laringe. Se trata de un órgano impar y simétrico. Además, cuenta con una longitud aproximada de 14 centímetros en el hombre y 13 centímetros en la mujer. En cuanto su diámetro transversal, este oscila entre los 4 centímetros y no más de 2 centímetros en el extremo inferior. Hablamos de extremo inferior porque la faringe tiene forma de embudo. Este conducto se extiende desde la base del cráneo hasta el borde inferior de la sexta vértebra cervical, continuando hacia abajo con el esófago. Topográficamente se divide en 3 regiones. Estas regiones son: la rinofaringe, la orofaringe y la laringofaringe.

El alimento pasa de la cavidad bucal al esófago durante la deglución. La función de la faringe es pues dirigir el aire o los alimentos a su lugar adecuado. La orofaringe forma parte de las vías digestivas superiores, aunque sirve también de paso al aire en la respiración bucal o en la tos.

ESOFAGO

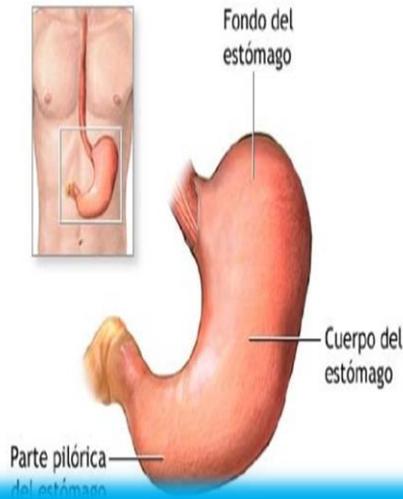


El esófago es la porción del tubo digestivo que va de la faringe al estómago; sus características principales son las siguientes: Mide entre 22 y 28 cm; esta longitud es la distancia que se encuentra entre el cartílago cricoides y el orificio gástrico. El esófago no tiene cubierta serosa ni mesenterio.

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, en el cual podemos distinguir tres fases:

- 1.- Fase voluntaria u oral
- 2.- Fase faríngea, involuntaria
- 3.- Fase esofágica, involuntaria.

ESTOMAGO



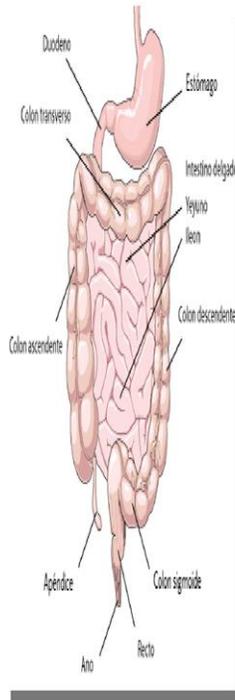
Se localiza en la región superior izquierda del abdomen, por debajo del diafragma. Es una cámara en la que se mezclan y almacenan los alimentos ingeridos que se van vaciando en pequeños intervalos hacia el duodeno gracias a los movimientos peristálticos, el vaciamiento gástrico completo necesita varias horas después de una comida copiosa. El estómago es muy distensible, por lo que varía considerablemente de tamaño dependiendo de si está lleno o vacío. Se divide en cuatro regiones principales, que se llaman: cardias que lo une al esófago, fundus, cuerpo y píloro que lo comunica con el intestino.

Órgano que forma parte del aparato digestivo. El estómago ayuda a digerir los alimentos al mezclarlos con jugos digestivos convirtiéndolos en líquido diluido. Segrega varias sustancias que reciben en conjunto el nombre de jugo gástrico, formado principalmente por ácido clorhídrico y pepsina, enzima proteolítica que divide las proteínas en fragmentos de menor tamaño para facilitar su absorción. En el estómago los alimentos se transforman en una papilla pastosa que se llama quimo.

INTESTINO DELGADO

INTESTINO DELGADO

- Región más larga del tubo digestivo (aprox. 7 metros)
- Regiones:
 1. Duodeno
 2. Yeyuno
 3. Íleon
- Recibe enzimas y el amortiguador alcalino del páncreas y la bilis del hígado
- Funciones:
 - Digestión de alimentos
 - Absorción de los productos de la digestión



El intestino delgado se extiende desde el píloro hasta el ciego; tiene una longitud variable entre 6 a 7 m, y se divide en tres porciones: duodeno, yeyuno e íleon.

El duodeno es la primera porción del intestino delgado, su nombre deriva del latín duodeni, que significa 12, ya que mide 12 traveses de dedo (alrededor de 25 cm). Tiene un trayecto en forma de C, comienza en el píloro y termina en la unión duodenoyeyunal; es la porción más corta, ancha y fija del intestino delgado. Rodea la cabeza y el cuerpo del páncreas y tiene una localización retroperitoneal (excepto los 2.5 cm proximales) y se divide en cuatro porciones:

Porción superior. Mide cerca de 5 cm y comienza en el píloro. El epiplón mayor y el ligamento hepatoduodenal se insertan en esta porción del duodeno que, por consiguiente, se desplaza con el estómago.

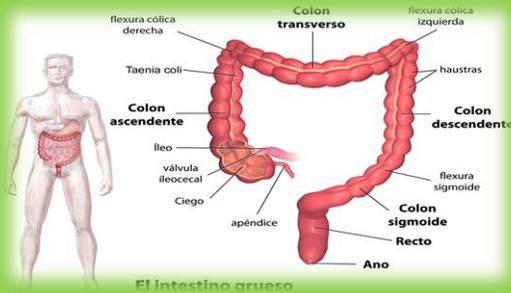
Porción descendente. Mide alrededor de 7.5 cm y no tiene mesenterio. Desciende en la cara retroperitoneal a lo largo del borde derecho de las vértebras L1-L3. El conducto biliar y el conducto pancreático principal penetran por la pared posteromedial de la porción descendente del duodeno, suelen unirse formando un tubo dilatado corto conocido como ampulla hepatopancreática o ampulla de Vater, la cual se abre en la cima de la papila mayor del duodeno que queda 8 a 10 cm distal al píloro. Los conductos biliar y pancreático de ciertas personas no se unen, sino que desembocan independientemente en el duodeno.

Porción horizontal. Mide casi 10 cm de longitud, pasa por delante de la vena cava superior, aorta y arteria mesentérica inferior. Esta porción es retroperitoneal y se adhiere a la pared posterior del abdomen.

Porción ascendente. Mide aproximadamente 2.5 cm, asciende por el lado izquierdo de la aorta, delante de los vasos renales izquierdos, a la altura de la vértebra L2, en este lugar se relaciona con el cuerpo del páncreas y se une al yeyuno en el ángulo duodenoyeyunal. El ángulo duodenoyeyunal está reforzado por una banda fibro-muscular que se conoce como músculo suspensorio del duodeno (ligamento de Treitz).

El intestino delgado tiene tres partes: el duodeno, el yeyuno y el íleon. 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. Funciona a través de movimientos intestinales por medio de vellosidades pasan todos los nutrientes al torrente sanguíneo.

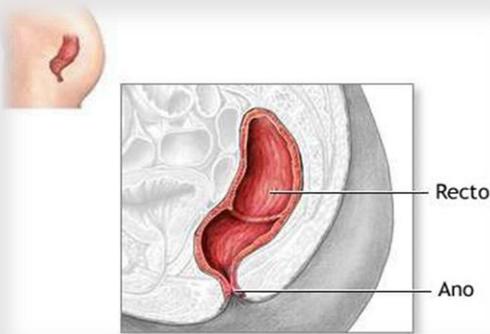
INTESTINO GRUESO



El intestino grueso es la última porción del tubo digestivo, formada por el ciego, el colon, el recto y el canal anal. El intestino delgado se une al intestino grueso en el abdomen inferior derecho a través de la válvula ileocecal. El intestino grueso es un tubo muscular de aproximadamente un metro y medio de largo.

El intestino grueso (o colon) es la última estructura en procesar los alimentos. Éste recibe las sustancias indigestibles del intestino delgado, absorbe el agua y deja los productos de desecho llamados heces. Las heces se expulsan del cuerpo a través del recto y el ano.

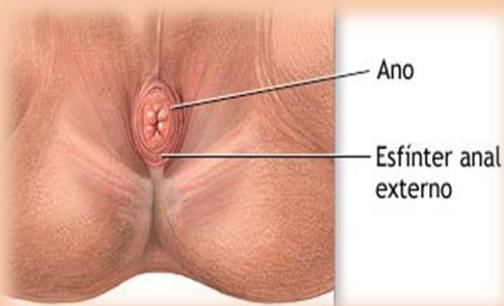
RECTO



El recto es el último tramo del tubo digestivo. Tiene una longitud aproximada de 12-15 cm y está situado inmediatamente después del colon sigmoide, desde la tercera vértebra sacra hasta el canal anal. Se encuentra en la parte posterior de la pelvis.

Formado por los esfínteres, o músculos en forma de anillo (esfínter anal interno y el esfínter anal externo) cuya función más importante es la continencia fecal. El recto recibe los materiales de desecho (heces) que se expulsan del cuerpo a través del ano.

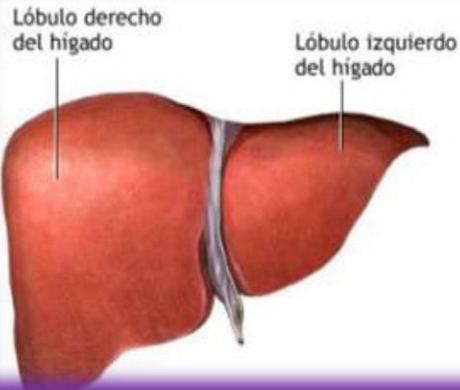
ANO



El ano es el extremo final del tubo digestivo, donde se encuentra el esfínter que regula el proceso de la defecación. El conducto anal se extiende desde el recto hasta la piel perianal y está recubierto por una mucosa que cubre el esfínter interno.

Su función es controlar la expulsión de las heces, materia no deseada semisólida producida durante la digestión después de que todos los nutrientes se hayan extraído.

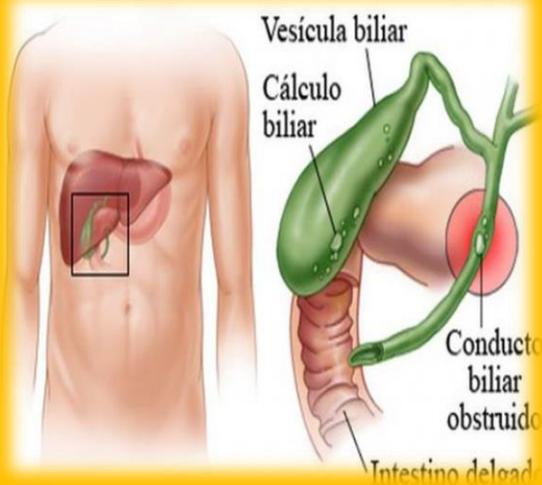
HIGADO



El hígado está situado en la parte superior derecha de la cavidad abdominal, debajo del diafragma y por encima del estómago, el riñón derecho y los intestinos. El hígado es un órgano de color marrón rojizo que tiene múltiples funciones.

El hígado regula la mayor parte de los niveles químicos de la sangre y excreta un producto llamado bilis, que ayuda a descomponer las grasas y las prepara para su posterior digestión y absorción. Toda la sangre que sale del estómago y de los intestinos atraviesa el hígado.

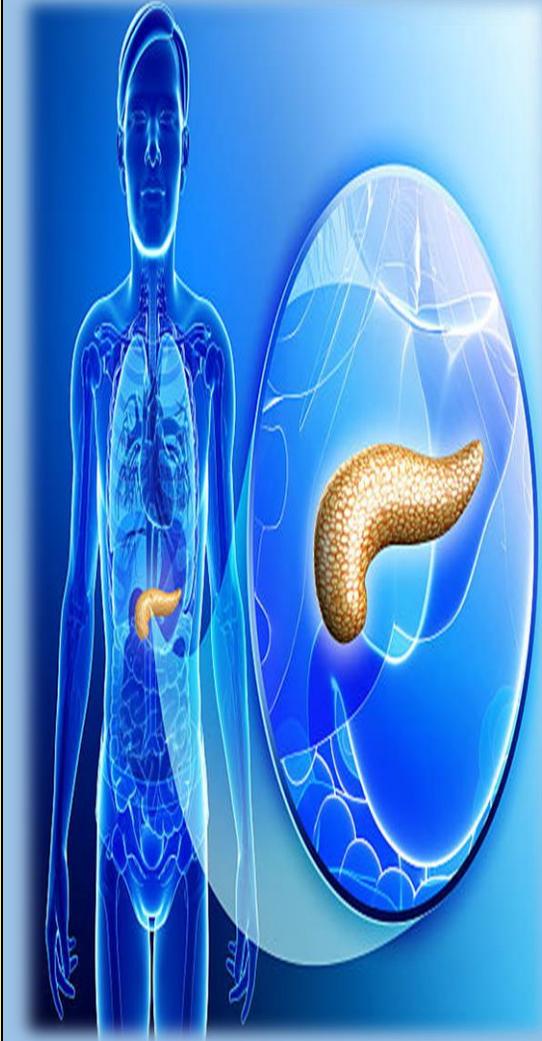
VESÍCULA BILIAR



La vesícula biliar es una víscera hueca pequeña, con forma de ovoide o pera, que tiene un tamaño aproximado de entre 5 y 7 cm de diámetro mayor. Se conecta con el intestino delgado (duodeno) por la vía biliar común o conducto colédoco. Su función es la acumulación de bilis, contiene un volumen de alrededor de 50 ml de bilis que libera al duodeno a través de los conductos antes reseñados, y entra en él a través de la papila y ampolla de Vater. Está adherida a la superficie visceral del hígado.

La función de la vesícula es almacenar y concentrar la bilis secretada por el hígado y que alcanza la vesícula a través de los conductos hepático y cístico, hasta ser requerida por el proceso de la digestión. Almacena la secreción biliar hasta que un estímulo adecuado causa su liberación por la contracción de su pared muscular. La secreción de la bilis por la vesícula es estimulada por la ingesta de alimentos, sobre todo cuando contiene carne o grasas, en este momento se contrae y expulsa la bilis concentrada hacia el duodeno. La bilis es un líquido de color pardo verdusco que tiene la función de emulsionar las grasas, produciendo microesferas y facilitando así su digestión y absorción, además de favorecer los movimientos intestinales, evitando así la putrefacción.

PANCREAS



El páncreas es una glándula de color rosa grisáceo, de 12 a 15 cm de longitud, que se extiende en sentido casi transversal sobre la pared abdominal posterior, desde el duodeno (que es la primera parte del intestino, justo a la salida del estómago) hasta el bazo, por detrás del estómago.

El páncreas es un órgano del sistema digestivo que mide de 12 a 15 cm y se localiza detrás del estómago. Realiza dos funciones principales: la producción de jugo pancreático (sustancia necesaria para la digestión de los alimentos) y la producción de hormonas como la insulina. Estas dos reciben el nombre de función exocrina y endocrina.

La función exocrina la lleva a cabo por enzimas que se producen en las células acinares que junto con los ácidos biliares participan en la digestión y transformación de proteínas, grasas y carbohidratos en moléculas más simples que serán absorbidas por el intestino.

La función endocrina del páncreas consiste en la producción de hormonas por diversas células especializadas en los islotes de Langerhans:

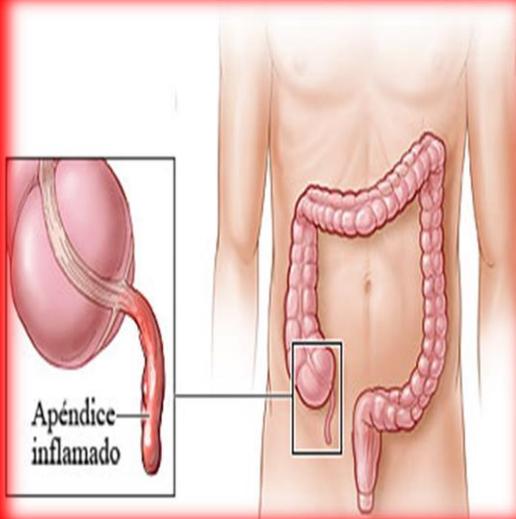
Células alfa: producen la hormona llamada glucagón.

Células beta: sintetizan la insulina.

Células delta: producen la hormona somatostatina.

Células PP: Segregan polipéptido pancreático.

APARATO CECAL O APENDICE



Anatomía El apéndice cecal, también llamado apéndice vermicular; es una prolongación del ciego que se origina en su cara posteromedial en la unión de las 3 tenías del colon, aproximadamente 2 a 3 centímetros por debajo de la válvula íleo-cecal.

Se cree que el apéndice desempeña un papel en la función inmune, porque la estructura está asociada con tejido linfático sustancial.

BIBLIOGRAFIA

- ✚ Atlas de Anatomía Humana de Sobota. Editorial Médica Panamericana. Madrid (2000)
- ✚ Moore K.L. Anatomía Humana con Orientación Clínica Editorial Médica Panamericana. Barcelona (1993)