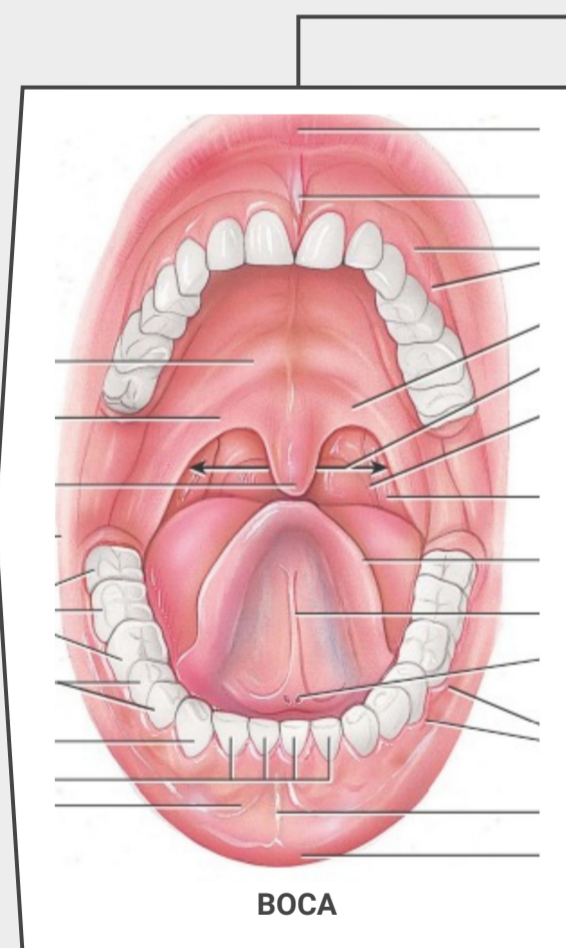


Sistema gastrointestinal / sistema digestivo.

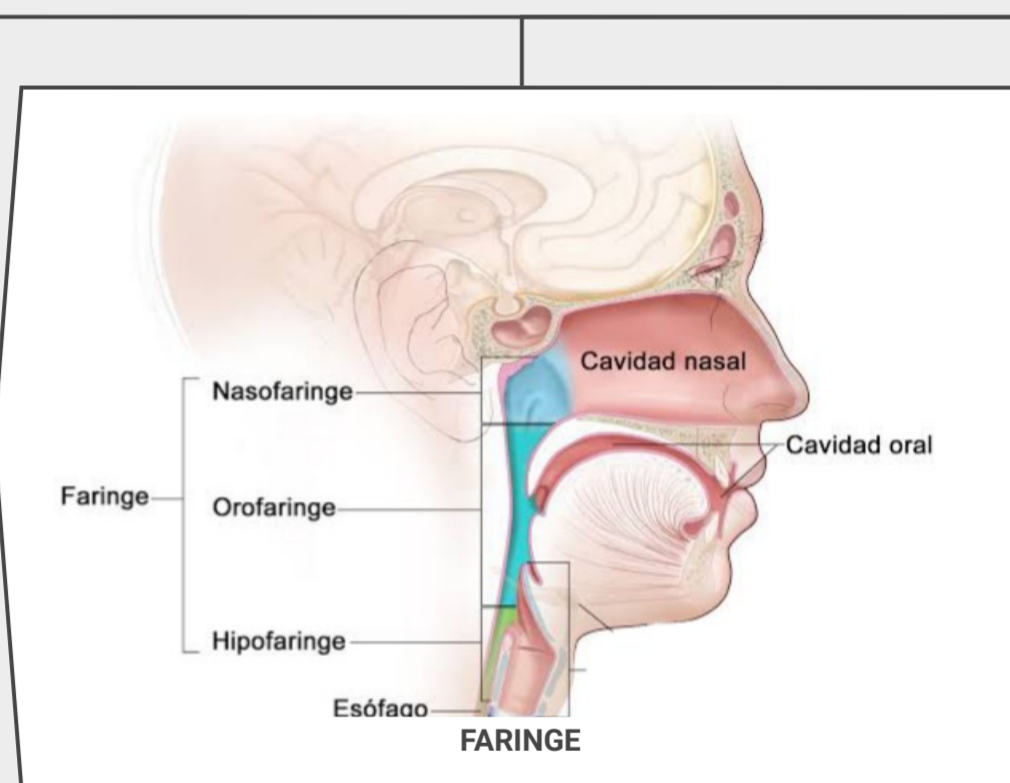
FUNCIONES:

1. **Ingestión:** introducción de comida en la boca.
2. **Secreción:** liberación de agua, ácido, sustancias amortiguadoras y enzimas en la luz del tubo digestivo.
3. **Mezcla y propulsión** de la comida a través del tubo digestivo.
4. **Digestión:** degradación mecánica y química de la comida.
5. **Absorción:** pasaje de los productos digeridos desde el tubo digestivo hacia la sangre.
6. **Defecación:** eliminación de heces del tubo digestivo.



BOCA

La boca es la primera parte del tubo digestivo aunque también se emplea para respirar. Está tapizada por una membrana mucosa, la mucosa oral, con epitelio plano estratificado y limitada por las mejillas y los labios. El espacio en forma de herradura situado entre los dientes y los labios, se llama vestíbulo y el espacio situado por detrás de los dientes es la cavidad oral. El techo de la cavidad oral está formado por el paladar que consiste en dos partes: una ósea llamada paladar duro, formada por parte de los huesos maxilar superior y palatinos y otra, formada por músculos pares recubiertos de mucosa, llamada el paladar blando o velo del paladar, que se inserta por delante en el paladar duro y, por detrás es libre y presenta una proyección cónica en la línea media, la úvula.



FARINGE

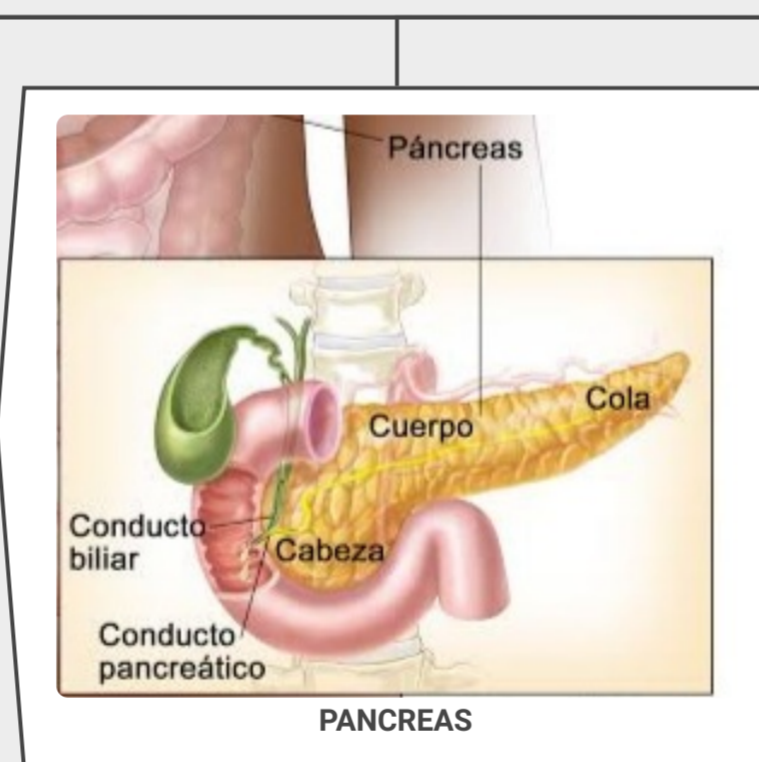
Cuando los alimentos se degluten, pasan de la boca a la faringe (garganta), un conducto con forma de embudo que se extiende desde las coanas u orificios posteriores de las fosas nasales, hacia el esófago por detrás y la laringe por delante. La faringe está constituida por músculo esquelético, está revestida por una mucosa, y comprende tres partes: la nasofaringe, la bucofaringe y la laringofaringe. La nasofaringe interviene sólo en la respiración, pero la bucofaringe y la laringofaringe tienen tanto funciones digestivas como respiratorias. Los alimentos ingeridos pasan de la boca a la bucofaringe y la laringofaringe; las contracciones musculares de estos segmentos ayudan a propulsarlos hacia el esófago y por fin hacia el estómago.



ESOFAGO

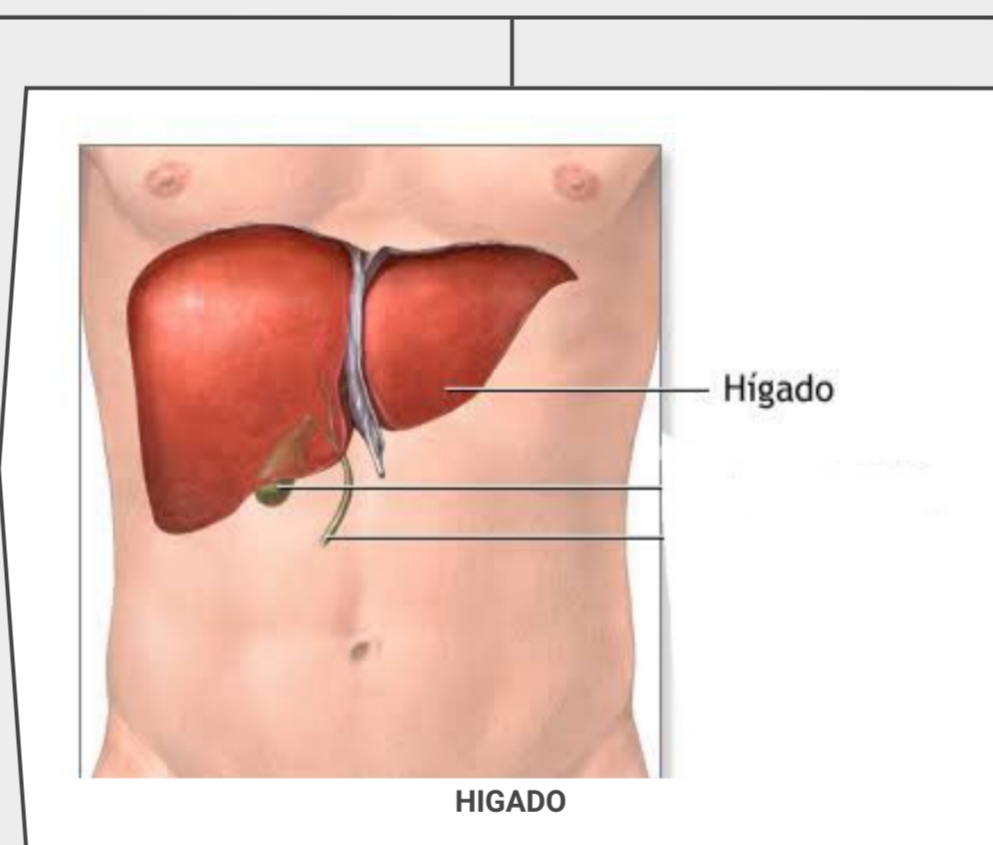
El esófago (oisein; llevar, y -phagéma, alimento) es un tubo muscular colapsable, de alrededor de 25 cm de longitud, situado por detrás de la tráquea. Comienza en el límite inferior de la laringofaringe y atraviesa el mediastino por delante de la columna vertebral. Luego pasa a través del diafragma, por un orificio denominado hiato esofágico, y termina en la porción superior del estómago. A veces, parte del estómago se eleva sobre el diafragma y pasa por el hiato esofágico. Esta protrusión, llamada hernia hiatal.

El esófago secreta moco y transporta alimentos hacia el estómago. No produce enzimas digestivas y no cumple funciones de absorción.



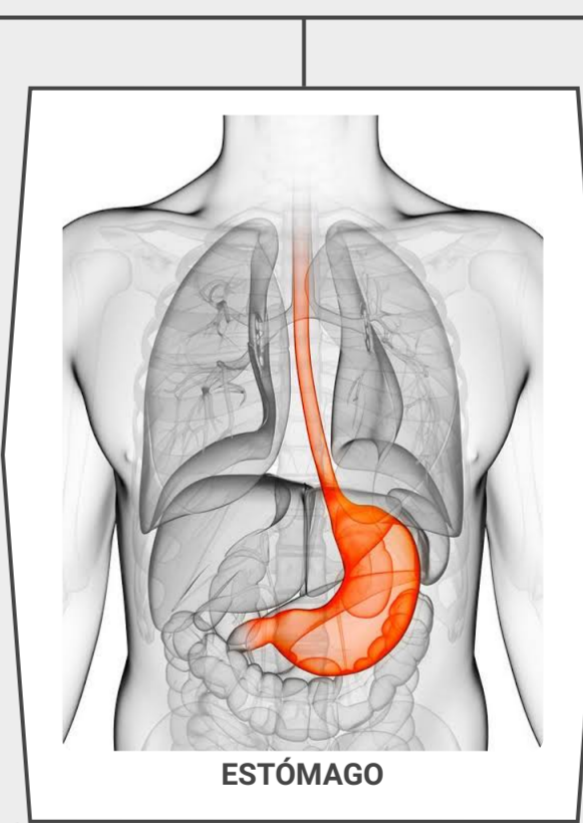
PANCREAS

El páncreas es una glándula accesoria del tubo digestivo que está conectada al duodeno por dos conductos secretores. Es una glándula mixta, exocrina y endocrina. Glándula exocrina porque segrega jugo digestivo que llega a la cavidad del duodeno. Tiene una estructura similar a la de las glándulas salivares, ya que tiene células secretoras agrupadas que vierten sus secreciones a conductos que se van haciendo mayores hasta formar los conductos pancreáticos. Glándula endocrina porque segrega 2 hormonas principales: el glucagón y la insulina que pasan a la sangre.



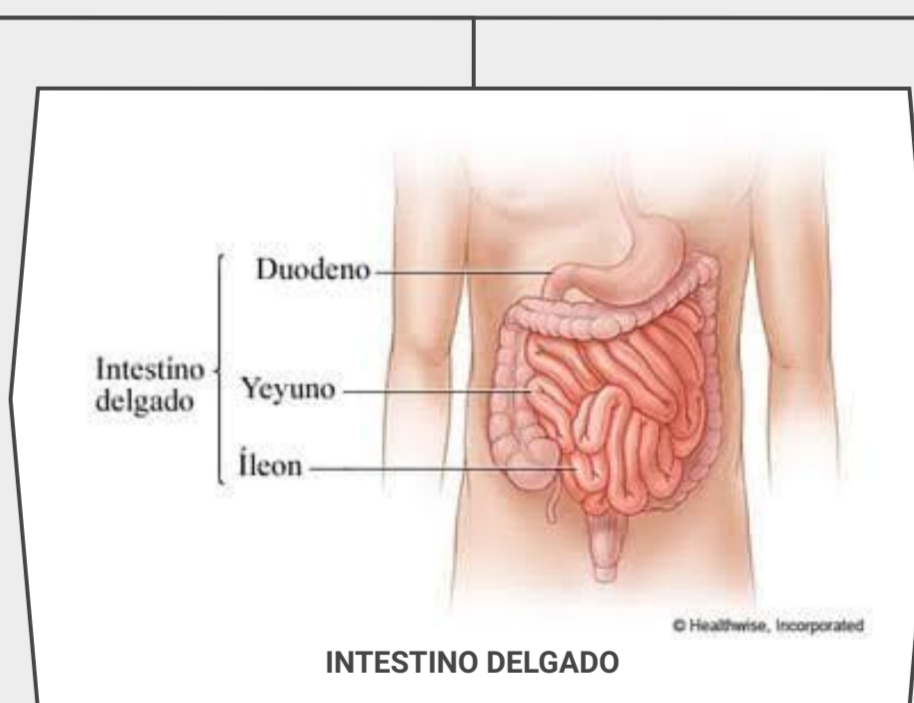
HIGADO

El hígado es el órgano de mayor importancia metabólica del cuerpo y el más grande, pesa 1,5 Kg aproximadamente. Es una glándula accesoria del tubo digestivo. Ocupa el hipocondrio derecho, y parte del epigastrio y del hipocondrio izquierdo. Está situado debajo del diafragma. Se mueve con la respiración y varía también su posición con cualquier cambio postural que afecte al diafragma ya que está sujeto a la pared abdominal anterior y a la cara inferior del diafragma mediante el ligamento falciforme que es un pliegue de peritoneo y que separa los 2 lóbulos hepáticos, uno derecho y otro izquierdo. Presenta 4 caras: anterior, posterior, diafragmática y visceral. La cara diafragmática es lisa y con forma de cúpula. Se amolda a la concavidad del diafragma que la separa de las estructuras intratorácicas. La cara visceral presenta muchas irregularidades. Se relaciona con el estómago, el duodeno, la vesícula biliar y el colon. En ella se encuentra el hilio hepático por el que pasa la arteria hepática, la vena porta, los conductos hepáticos derecho e izquierdo y vasos linfáticos.



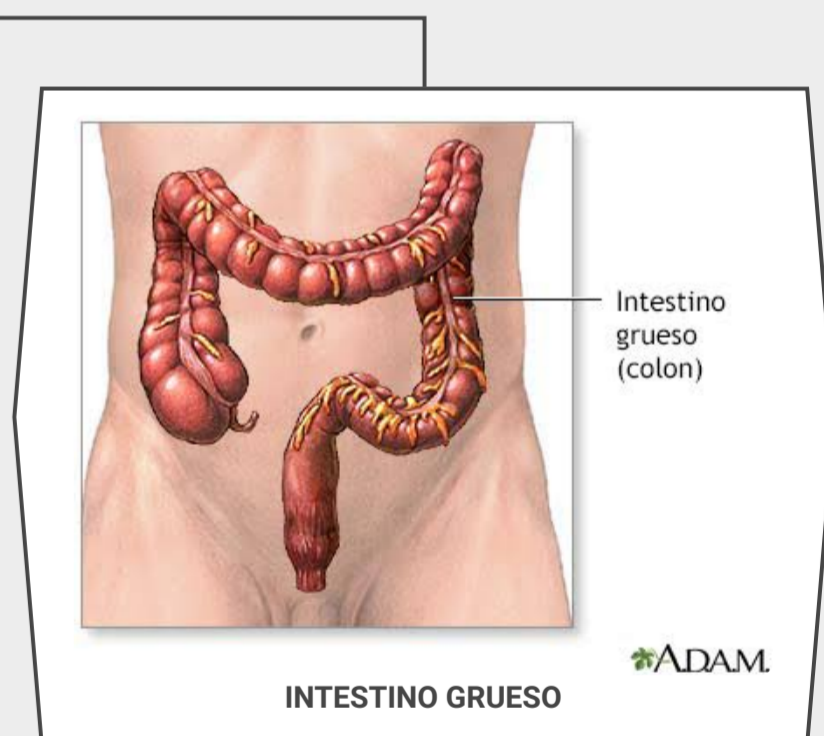
ESTÓMAGO

El estómago es un ensanchamiento del tubo digestivo con forma de J, localizado por debajo del diafragma en el epigastrio, la región umbilical y el hipocondrio izquierdo. Se interpone entre el esófago y el duodeno, la primera porción del intestino delgado. Como los alimentos se ingieren más rápidamente que lo que el intestino puede digerir y absorber, una de las funciones del estómago es servir como cámara de mezclado y reservorio de los alimentos. Después de la ingestión el estómago fuerza a intervalos convenientes una pequeña cantidad de material hacia la primera porción del intestino delgado.



INTESTINO DELGADO

Los procesos más importantes de la digestión y la absorción de los nutrientes se producen en un órgano tubular largo, el intestino delgado; como consecuencia de lo ello, su estructura se encuentra especialmente adaptada para estas funciones. Sólo su longitud ya provee una enorme superficie para la digestión y la absorción, y esa superficie se incrementa aún más por la presencia de pliegues circulares, vellosidades y microvellosidades. El intestino delgado comienza en el esfínter pilórico del estómago, se repliega a través de la parte central e inferior de la cavidad abdominal y se abre, por último, en el intestino grueso. Alcanza un promedio de 2,5 cm de diámetro; su longitud es de alrededor de 3 metros en una persona viva.



INTESTINO GRUESO

El intestino grueso es la porción terminal del tracto gastrointestinal. Sus funciones son, sobre todo, completar la absorción, producción de ciertas vitaminas, formación de las heces y la expulsión de éstas del cuerpo. El intestino grueso, que mide alrededor de 1,5 m de largo y 6,5 cm de diámetro, se extiende desde el íleon hasta el ano. Está unido a la pared abdominal posterior por su mesocolon, que es una capa doble del peritoneo. Estructuralmente, las cuatro regiones principales del intestino grueso son el ciego, el colon, el recto y el conducto anal. 1. propulsión de los contenidos del colon hacia el recto. 2. Las bacterias del intestino grueso convierten las proteínas en aminoácidos y producen algunas vitaminas del complejo B y vitamina K. 3. Absorbe parte del agua, iones y vitaminas. 4. Forma las heces. 5. Defecación (vaciamiento del recto)..

