

Nombre del alumno:

Valentín Pérez Escalante.

Nombre del profesor:

Lic. Ervin Silvestre Castillo.

Licenciatura:

6to cuatrimestre “enfermería semiescolarizado.

Materia:

Enfermería médico quirúrgico II.

Nombre del trabajo:

“Anatomía y fisiología del aparato digestivo.”

Frontera Comalapa, Chiapas a 24 de junio del 2020.

ANATOMIA Y FISIOLOGIA DEL APARATO DIGESTIVO

Cavidad bucal

Labios, lengua, dientes, glándulas salivares, istmo de las fauces, amígdala.

Labios: pliegues que forman el inicio de la boca.

Lengua: es un órgano musculoso móvil. Interviene en la masticación, Interviene en la deglución. Órgano del gusto con papilas gustativas.

Dientes: Dientes Incisivos, caninos, premolares, molares. Estos ayudan a la trituración del alimento.

Glándulas salivares: estas glándulas producen la saliva que vierten la cavidad bucal. (Glándula parótida, glándula submaxilar, glándula sublingual) la saliva contiene amilasa.

La amígdala se encuentra al final de la lengua dentro de la cavidad bucal.

Este tubo mide 11 metros de largo, desde la boca hasta el ano.

Proceso de la deglución

Fase oral

Proceso voluntario. La lengua comprime el bolo contra el paladar y lo empuja hacia atrás.

Fase faríngea

Acto reflejo. El paladar blando se eleva y cierra la cavidad nasal. La epiglotis desciende y cierra la tráquea, ahí inicia un movimiento que impulsa el bolo hacia la faringe.

Atragantamiento

El objetivo es despejar las vías respiratorias obstruidas por un cuerpo extraño.

Se comprime con el puño por debajo del esternón, hacia dentro y hacia arriba.

Faringe

Tubo muscular común a los aparatos digestivo y respiratorio y se comunica con: la boca, el esófago, las fosas nasales, laringe.

El aparato digestivo es el conjunto de órganos que se encargan del proceso de la digestión, es decir, la transformación de los alimentos para que puedan ser absorbidos y utilizados por las células del organismo.

Algunas funciones son:

Transportar alimentos, secreción de jugos digestivos, absorción de nutrientes y excreción por medio del proceso de defecación.

Etapas del proceso digestivo

Ingestión: Los alimentos son triturados por los dientes y mezclados con la saliva.

Digestión: Las enzimas de los jugos descomponen los nutrientes en moléculas más sencillas.

Absorción: Las moléculas sencillas atraviesan las paredes del tubo y son transportadas por la sangre.

Asimilación: Las células utilizan los nutrientes para obtener energía o fabricar nuevas moléculas.

Defecación: Las sustancias no digeridas o no absorbidas son eliminadas por el ano.

Esófago

Tubo muscular de unos 30 cm que comunica la faringe con el estómago.

Desciende por detrás de la tráquea y del corazón.

Atraviesa el diafragma por el hiato esofágico.

Tiene dos esfínteres, uno superior y otro inferior.

Capas que componen el esófago.

Capa mucosa, capa submucosa, capa muscular y capa adventicia.

Ondas peristálticas en el esófago:

Ondas de contracción de la musculatura lisa.

Empujan el bolo hacia el estómago.

Los músculos que participan en las ondas son: músculos circulares relajados, músculos circulares contraídos. Estos empujan la masa de alimento.

Estomago

Parte dilatada del tubo digestivo donde se completa la digestión mecánica y continúa la digestión química.

El bolo alimenticio se transforma en una papilla llamada "quimo".

El esfínter pilórico regula el vaciado gástrico.

Glándulas gástricas

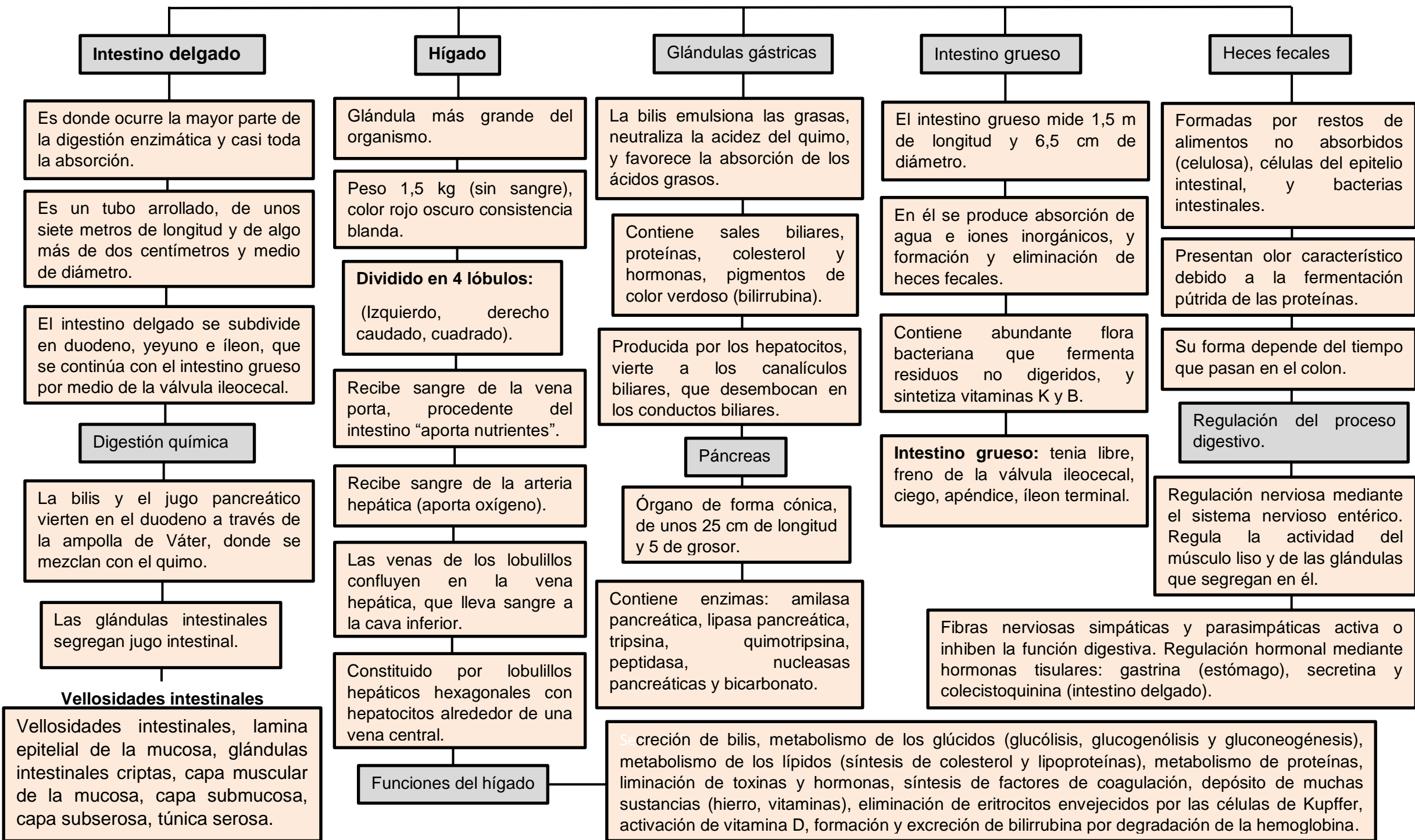
Existen cuatro tipos de células

Células principales: Producen pepsinógeno. En contacto con el ácido clorhídrico se transforma en pepsina, enzima que degrada las proteínas.

Células parietales: Producen ácido clorhídrico.

Células mucosas: Segregan mucosa protectora de la pared del estómago.

Células G: Producen gastrina (hormona que estimula la secreción de ácido clorhídrico).



Intestino delgado

Hígado

Glándulas gástricas

Intestino grueso

Heces fecales

Es donde ocurre la mayor parte de la digestión enzimática y casi toda la absorción.

Es un tubo arrollado, de unos siete metros de longitud y de algo más de dos centímetros y medio de diámetro.

El intestino delgado se subdivide en duodeno, yeyuno e íleon, que se continúa con el intestino grueso por medio de la válvula ileocecal.

Digestión química

La bilis y el jugo pancreático vierten en el duodeno a través de la ampolla de Váter, donde se mezclan con el quimo.

Las glándulas intestinales segregan jugo intestinal.

Vellosidades intestinales

Vellosidades intestinales, lamina epitelial de la mucosa, glándulas intestinales criptas, capa muscular de la mucosa, capa submucosa, capa subserosa, túnica serosa.

Glándula más grande del organismo.

Peso 1,5 kg (sin sangre), color rojo oscuro consistencia blanda.

Dividido en 4 lóbulos:
(Izquierdo, derecho caudado, cuadrado).

Recibe sangre de la vena porta, procedente del intestino "aporta nutrientes".

Recibe sangre de la arteria hepática (aporta oxígeno).

Las venas de los lobulillos confluyen en la vena hepática, que lleva sangre a la cava inferior.

Constituido por lobulillos hepáticos hexagonales con hepatocitos alrededor de una vena central.

Funciones del hígado

La bilis emulsiona las grasas, neutraliza la acidez del quimo, y favorece la absorción de los ácidos grasos.

Contiene sales biliares, proteínas, colesterol y hormonas, pigmentos de color verdoso (bilirrubina).

Producida por los hepatocitos, vierte a los canalículos biliares, que desembocan en los conductos biliares.

Páncreas

Órgano de forma cónica, de unos 25 cm de longitud y 5 de grosor.

Contiene enzimas: amilasa pancreática, lipasa pancreática, tripsina, quimotripsina, peptidasa, nucleasas pancreáticas y bicarbonato.

Secreción de bilis, metabolismo de los glúcidos (glucólisis, glucogenólisis y gluconeogénesis), metabolismo de los lípidos (síntesis de colesterol y lipoproteínas), metabolismo de proteínas, eliminación de toxinas y hormonas, síntesis de factores de coagulación, depósito de muchas sustancias (hierro, vitaminas), eliminación de eritrocitos envejecidos por las células de Kupffer, activación de vitamina D, formación y excreción de bilirrubina por degradación de la hemoglobina.

El intestino grueso mide 1,5 m de longitud y 6,5 cm de diámetro.

En él se produce absorción de agua e iones inorgánicos, y formación y eliminación de heces fecales.

Contiene abundante flora bacteriana que fermenta residuos no digeridos, y sintetiza vitaminas K y B.

Intestino grueso: tenia libre, freno de la válvula ileocecal, ciego, apéndice, íleon terminal.

Fibras nerviosas simpáticas y parasimpáticas activa o inhiben la función digestiva. Regulación hormonal mediante hormonas tisulares: gastrina (estómago), secretina y colecistoquinina (intestino delgado).

Formadas por restos de alimentos no absorbidos (celulosa), células del epitelio intestinal, y bacterias intestinales.

Presentan olor característico debido a la fermentación pútrida de las proteínas.

Su forma depende del tiempo que pasan en el colon.

Regulación del proceso digestivo.

Regulación nerviosa mediante el sistema nervioso entérico. Regula la actividad del músculo liso y de las glándulas que segregan en él.