



**Universidad del sureste  
Campus Comitán  
Medicina Humana**



**Xóchitl Monserrath Jiménez del Agua  
y Culebro.**

PASIÓN POR EDUCAR

**Fisiopatología II.**

**3°**

**“A”**

**Dra. Karen Alejandra Morales Moreno**

Comitán de Domínguez Chiapas a 03 de julio de 2023

# Introducción

En los siguientes mapas se hablará de manera estructural del aparato digestivo, donde abarcaremos su morfología para poder entender las funciones que realizará. Se observará la motilidad en el cual se mencionan las propiedades del tubo digestivo, se hablara del sistema nervioso entérico, que controla el aparato digestivo, su inervación deriva del sistema nervioso autónomo, la deglución y motilidad esofágica gástrica del intestino delgado del colon y defecación

Existen hormonas digestivas que nos ayudarán a entender la actividad gástrica y el porqué es que se dan ciertas patologías, tendremos secreciones digestivas, salivales, gástricas y células que nos ayudarán a la microbiota intestinal

La digestión y absorción es fundamental en el aparato digestivo acompañados de enzimas útiles para la digestión, tres formas de absorción importantes para el organismo a través de hidratos de carbono lípidos y proteínas el cual estará acompañado de la inmunidad digestiva

Ahora conociendo un poco sobre la morfología del sistema digestivo se abarcarán por aparato y función diferentes alteraciones de las funciones gastrointestinales

Observaremos manifestaciones frecuentes como es anorexia náuseas y vómito, por aparato hablaremos de algunas alteraciones del esófago, estómago, intestino delgado y grueso.

# APARATO DIGESTIVO

Digiere alimentos y absorbe nutrientes

TD superior

TD medio

TD inferior

Estructura de la pared del TD

Boca

Esófago

Estómago

Intestino delgado

Ciego

1° capa

2° capa

3° capa

4° caapa

Función

Función

Función

Morfología

Duodeno (25cm)

tiene  
valvula ileosecal

Produce moco

Secreta enzimas digestivas

Facilita

Peritoneo

Entrada de alimentos

Paso de alimentos

Almacenamiento de alimentos

Cardias

Drenaje del coledoco y conducto pancreatico

Impide el retorno de hees

Secreta enzimas digestivas

Liberadas en la luz intestinal

el desplazamiento de contenido

Cavidad peritoneal

Dientes y lengua

Glandulas

Esfinter

Capas del musculo liso

Orificio y región del cardias

Yeyuno, Íleon (3m)

Apendice

Absorción

Mesenterio

Masticación

Sublingual

Faringoesofagico

Gastroesofagico

Movimientos peristalticos

Fondo

Cuerpo

Colón

Barrera

Omento

Digiere alimentos

Submandibular

Evita que aire ingrese

Evita reflujo gástrico

Desplazar alimentos

Región pilorica

Recto y conducto anal

impide sust. nocivas microorganismos patogenos

Epiplón

Parotida

Humedese y lubrica alimentos

Enzimas digieren lipidos y almidones

MOTILIDAD

Control

Impulsa alimentos y líquidos

Movimiento rítmico y tónicos

Act. de ondas lentas por marcapasos

SNE

Inervación del SNA

Musculo liso del TD

Conformado por:

Parasimpatico

Marcapasos: cel. de CAJAL

Plexo mienterico (Auerbach)

Exita los plexos

SNE

Plexo submucoso (Meissner)

Simpatico

Inhibe la excitación

Deglución y m. esofágica

Reflejo de deglución

Procesos de deglución

Proceso con secuencia de propulsión

Fase bucal (bolo)

Deglución es voluntaria

Fase faringea (epiglotis)

Centro de deglución

Fase esofágica (peristaltismo)

Impulsos motores

Peristaltismo primario-PP (centro de deglución)

Nervios craneales V,IX,X,XII

Peristaltismo secundario (PP insuficiente)

Gástrica

Contracciones peristálticas, aloja 1-1.5L de quimo

Peptido inhibidor gástrico controla vaciamiento g.

Motilidad lenta

Sx de vaciamiento rápido

Retención gástrica

Complicaciiones en cx gástricas

Tej. cicatricial desp. de úlcera péptica

deriva de

Motilidad

Intestino delgado

Ondas de segmentación

Movimientos peristálticos

Ondas de segmentación

Movimientos rítmicos

Contracciones lentas

Colónica y defecación

Mesclado segmentario

Reflejo mienterico intrínseco

Reflejo parasimpático

del SNE

Estimula terminaciones nerviosas

Distensión del recto

Transmite señales a la medula sacra y colón

ondas peristálticas

desencadena

# FUNCIONES HORMONALES, SECRETORAS Y DIGESTIVAS

Hormonas digestivas

Secreciones digestivas

Microbiota intestinal

Endocrina

H. específicas

Funciones

Secreciones

Efectos troficos en cel

Proteína u  
Hormona que  
viaja

Gastrina

Grelina

Peptido simlar  
al glucagon T1

Secretina

Produce moco  
que protege

S. salivales

S. gástricas

S. intestinales

Protege al  
hospedero

Paracrina

Antro,  
duodeno

Fondo gástrico

Seg. distal del  
ID

Duodeno

Secreta  
líquidos y  
enzimas

Protege y  
lubrica

Degradación  
química y  
desinfección

Glandula de  
Brunner

Sustancia local

Estimula  
secreción de  
ácido gástrico

Estimula el  
apetito

Inhibe el  
apetito

Inhibe  
secreción de  
ácido gástrico

para Facilitar  
la digestión y  
absorción de  
ntrientes

Antimicrobian  
o protectora

S. de ácido  
gástrico

Barrera  
mucosa

por Celulas G

por Celulas S

Digestión de  
almidones

Acetilcolina

Gastrina

Resistencia a  
sec. asidas

Librada a  
partir de fibras  
vegetales

De cel. G

afecta AINE e  
IBP

# DIGESTIÓN Y ABSORCIÓN

## Generalidades

Proceso se desintegración de alimentos

para Obtener sus partes constitutivas

Hidrólisis

Escisión enzimática

Emulsificación de grasa

## Absorción de HC

Almidón 60% (Maltosa, maltotriosa y α-dextrina)

Sacarosa 30% (fructosa y glucosa)

Lactosa 10% (Glucosa y galactosa)

Maltosa 1%

## Absorción de Lípidos

Triglicéridos (estómago)

procede

Emulsificación

más

Sales biliares y lipasas pancreáticas

Quilomicrones

Reabsorción de sales biliares

## Absorción de proteínas

Estómago con cel de pepsina

más

Enzimas pancreáticas

como

Tripsina, quimiotripsina y elastasa

igual

Degradación de proteínas

## Barrera inmunitaria

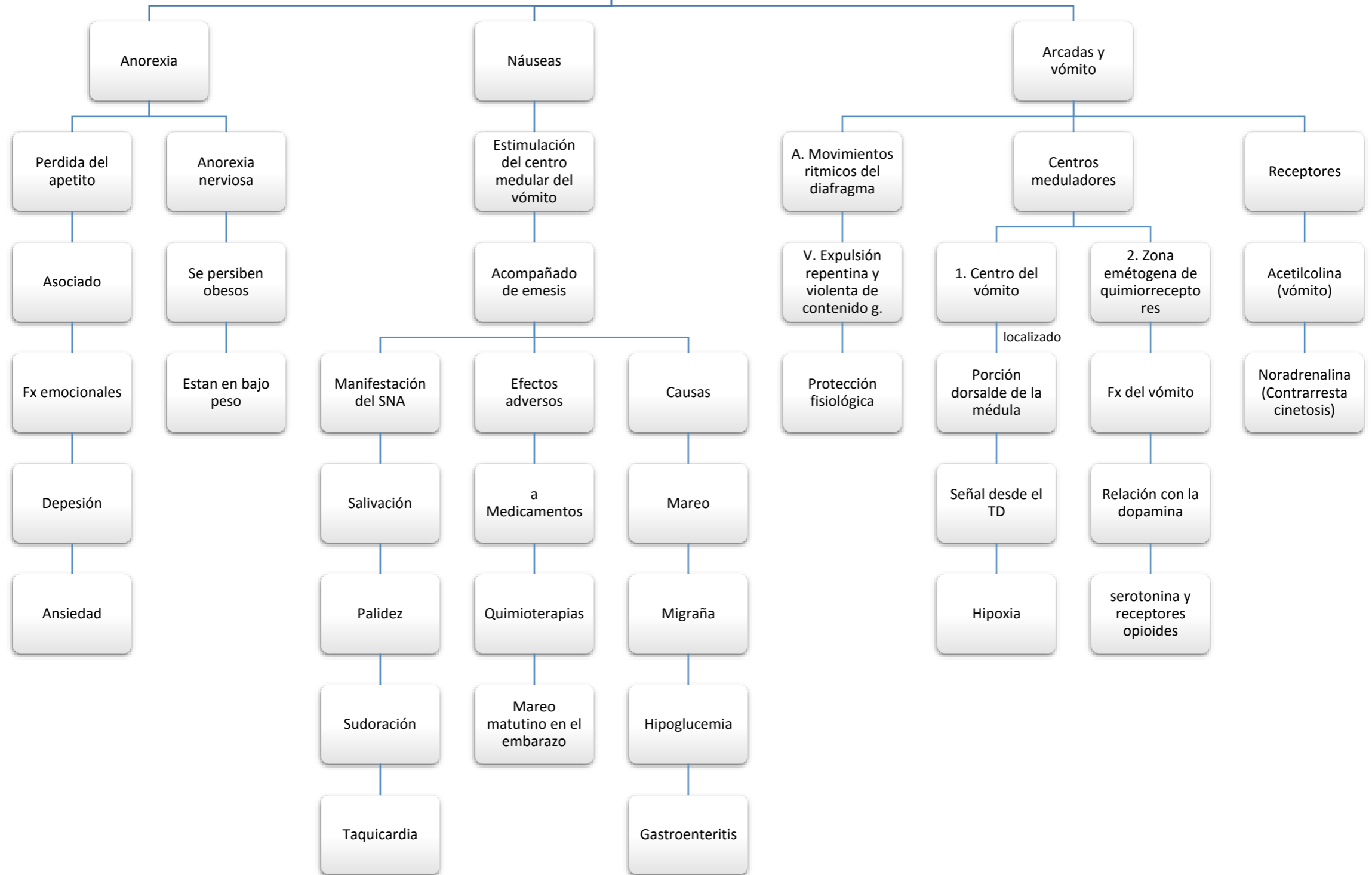
Placas de peyer

Cel de micropliegues

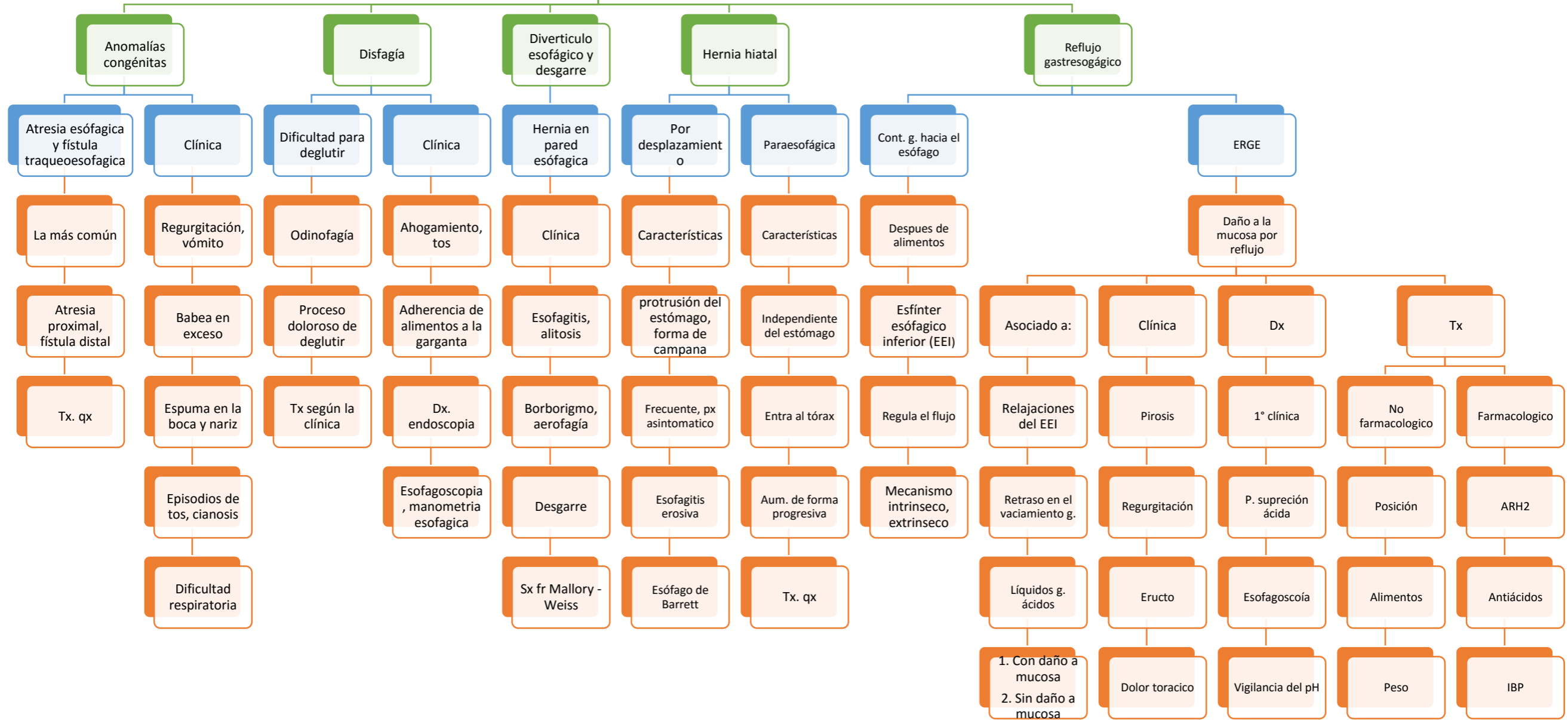
Cel presentadoras de antígeno

Linfositos T

# MANIFESTACIONES FRECUENTES DE ALTERACIONES GASTROINTESTINALES



# ALTERACIONES DEL ESÓFAGO







# ALTERACIONES DE LOS INTESTINOS DELGADO Y GRUESO

Sx del intestino irritable

Alt del TD crónicos

Aum. motilidades y contracciones

Afecta + a mujeres

Clínica

Dolor, molestia abd, distensión

Estreñimiento, diarrea, intolerancia lac, azu

Dx y tx

Alivio al defecar, cambios en heces

Tx. control e. espasmódicos, anticolinérgicos

Enf. intestinal inflamatoria

Designa 2 alt. relacionadas

Colitis ulcerosa

Inf. ulcerativa y exudativa

Clínica

Afecta mucosa, recto y hemicolon

Disenteria, fistulas, estenosis

Enf. de Crohn

Respuesta inf. granulomatosa

Clínica

Afecta submucosa

Compromete íleon y colón

Diarrea, fistulas, estenosis

Sangrado rectal y desarrollo de cáncer

Dx y tx

Exploración físic, sigmoidoscopia

Tx. sin cura

+ ingesta de calorías, vit. y prot

Farmaco infliximab

# ALTERACIONES DE LA MOTILIDAD INTESTINAL

Diarrea

Estreñimiento

Fecaloma

Obstrucción intestinal

Eliminación excesiva y frecuente de heces

Evacuaciones poco frecuentes

Retención de heces endurecidas

Alt. del movimiento del contenido intestinal

D. aguda

D. crónica

D. aguda en niños

Causas

Dx y tx

causa obstrucción parcial o completa

Hernia

DX. anamnesis y hallazgo físico

2 semanas, causada por A.Inf

2da causa de muerte en niños

Baja ingesta de fibra y líquidos

Evacuaciones infrecuentes

Frecuente en adultos mayores

Intususcepción

Tx depende clínica

D. no inflamatoria

D. inflamatoria

D. osmótica

D. secretora

D. inflamatoria

D. aguda

Afecta, músculos

Exploración rectal

Puede derivar de:

Evólculo

Clínica, según su gravedad

Vol. grande y acuosa

- vol. disenteria, fiebre

Colón no absorbe agua

Aumenta á. biliar al ing. alcohol

Enf. intrínseca de colon

Evitar deshidratación

Embarazo

Tx. aliviar causa de estreñim.

tumores, enf. neurológica

Distensión abdominal, náuseas y vómito

por Shigella, salmonella

+ en personas con defectos de lactasa

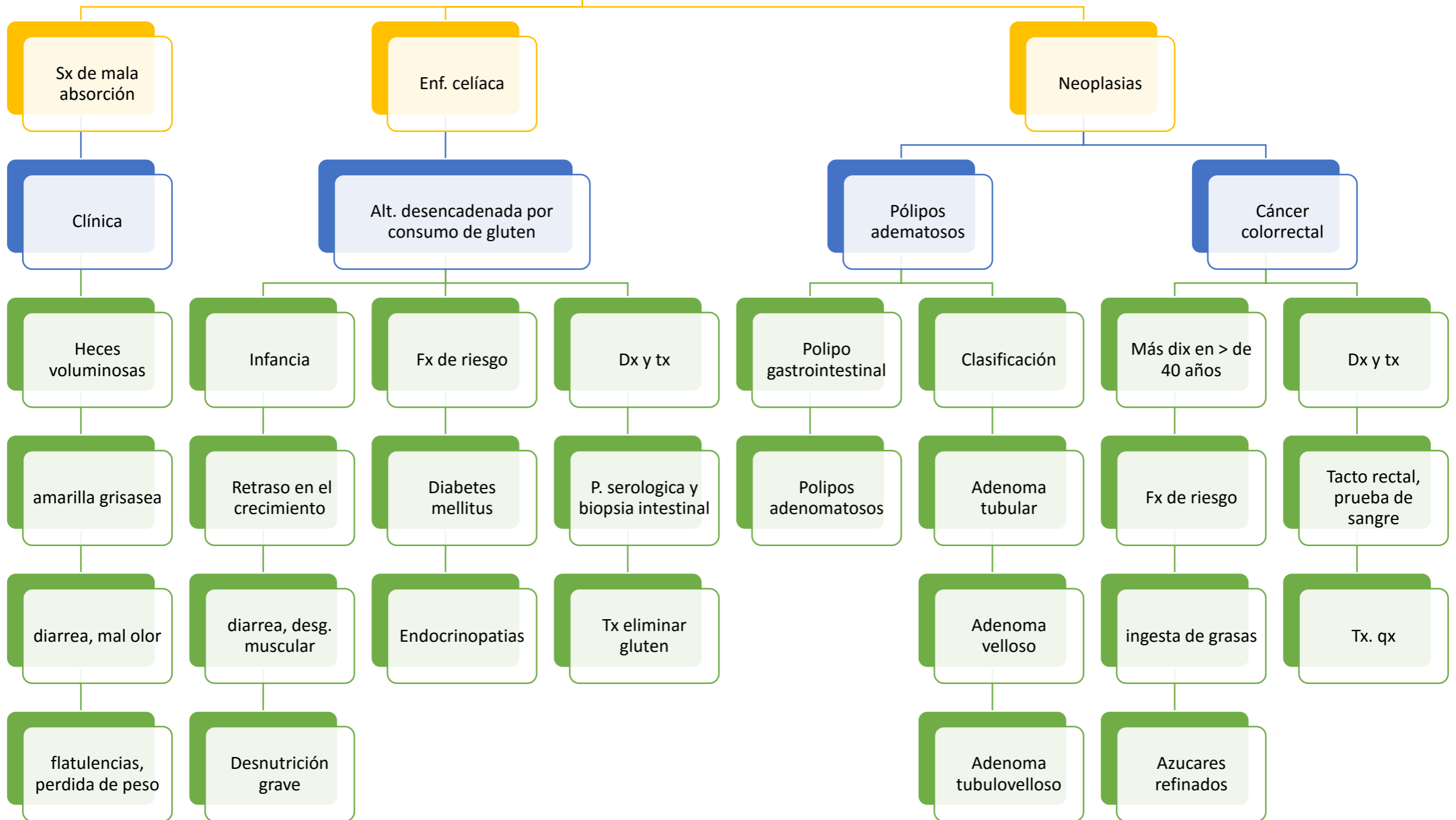
Sx de Zollinger - Ellison

Colitis ulcerosa, enf de crohn

por E. coli, giardia y v. cholera

+ de 14 días, no bacteriano

# ALTERACIONES EN LA ABSORCIÓN INTESTINAL



# Conclusión

Conocer sobre la estructura, función y morfología del aparato digestivo es fundamental como servidores del área de la salud, poder reconocer diferentes alteraciones y patologías que suceden en consulta comúnmente, podremos encontrar diarreas, estreñimiento, obstrucción intestinal, etc., pero si no son tratadas a tiempo podrían llegar a empeorar, dependiendo la gravedad, también encontraremos en pacientes úlceras gástricas o esofágicas, síndromes del intestino irritable que llegan a ser comunes y no diagnosticados.

Es ahí donde entra la función del médico para diagnosticar tratar y curar diferentes patologías