



Super nota

Nombre del Alumno: María Guadalupe Pérez Gutierrez

Nombre del tema: Sistema Digestivo

Parcial: I

Nombre de la Materia: fisiopatología 2

Nombre del profesor: Jorge Luis Enrique Quevedo Rosales

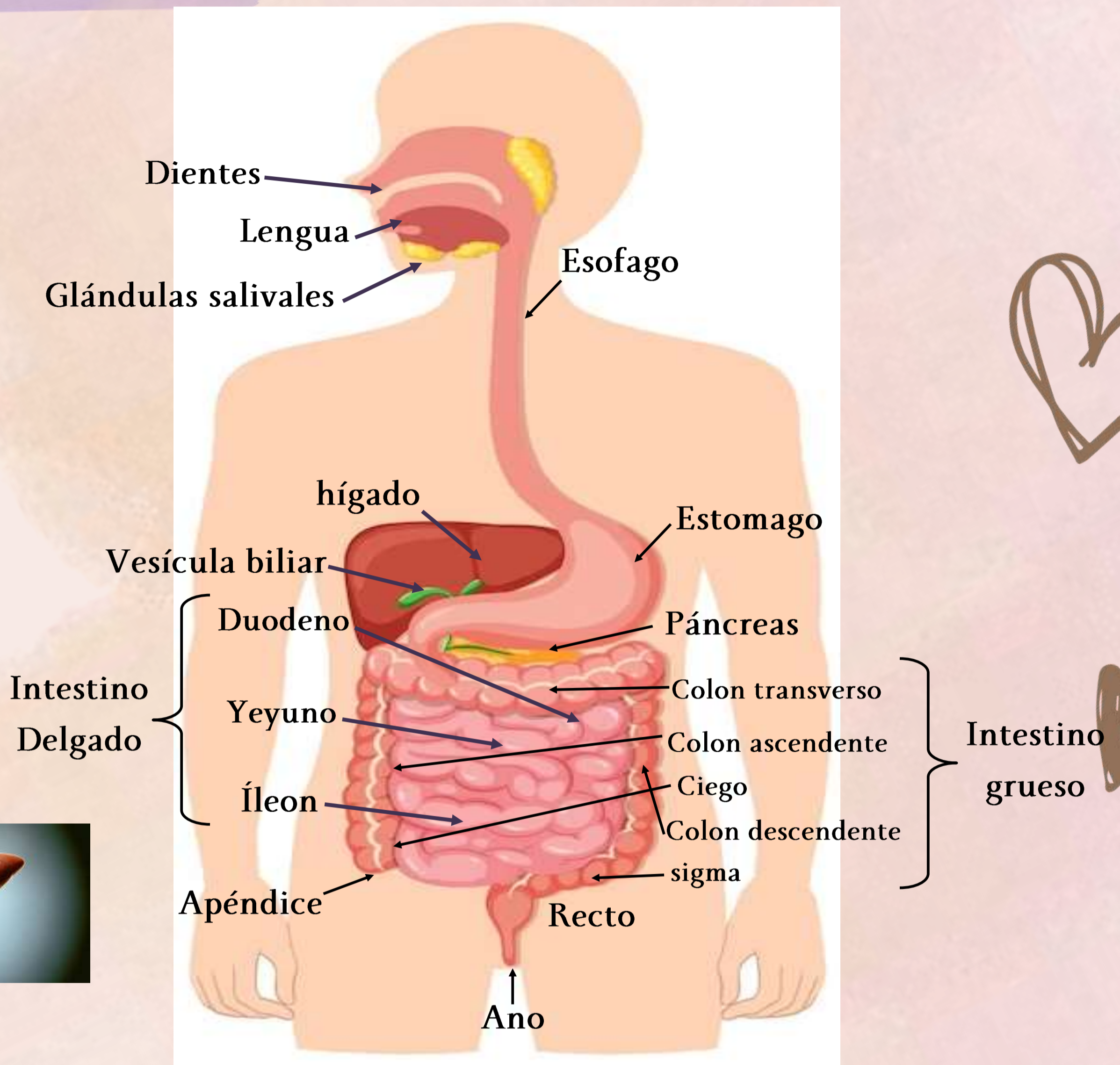
Nombre de la Licenciatura: Enfermería

Cuatrimestre: 5



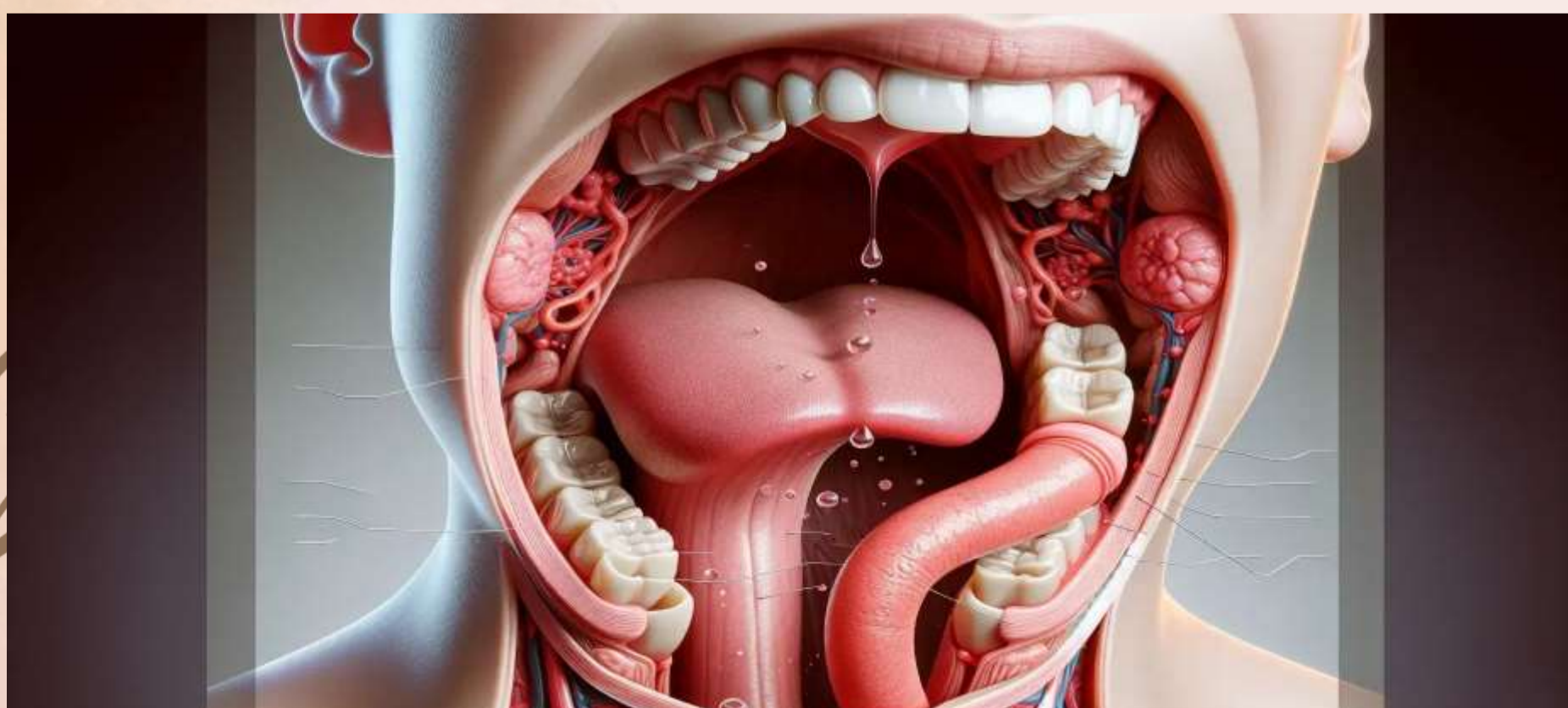
Sistema digestivo

anatomía



boca

1. FORMACIÓN DEL BOLO ALIMENTICIO
2. TRITURACIÓN DE LOS ALIMENTOS
3. SECRECIÓN DE SALIVA QUE HUMEDECEN Y MEZCLAN EL ALIMENTO
4. FACILITA LA DEGLUCIÓN DE LOS ALIMENTOS



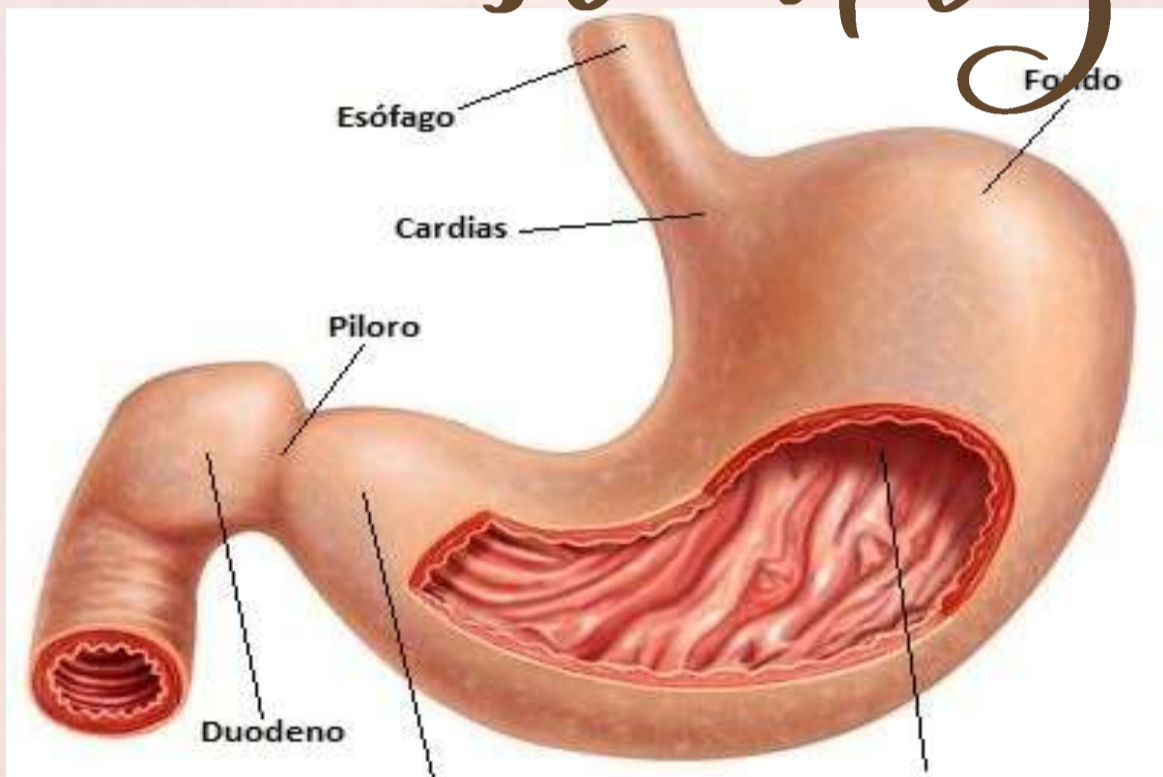
Sistema digestivo

esófago



1. TRANSPORTE DEL BOLO ALIMENTICIO DESDE LA BOCA AL ESTOMAGO
2. ESTA SE LLEVA A CABO MEDIANTE LAS ONDAS PERISTÁLTICAS ENTRE LOS ESFÍNTERES ESOFÁGICOS SUPERIOR E INFERIOR
3. EL ESFÍNTER ESOFÁGICO INFERIOR IMPIDE QUE EL CONTENIDO DEL ESTÓMAGO VUELVA AL ESÓFAGO

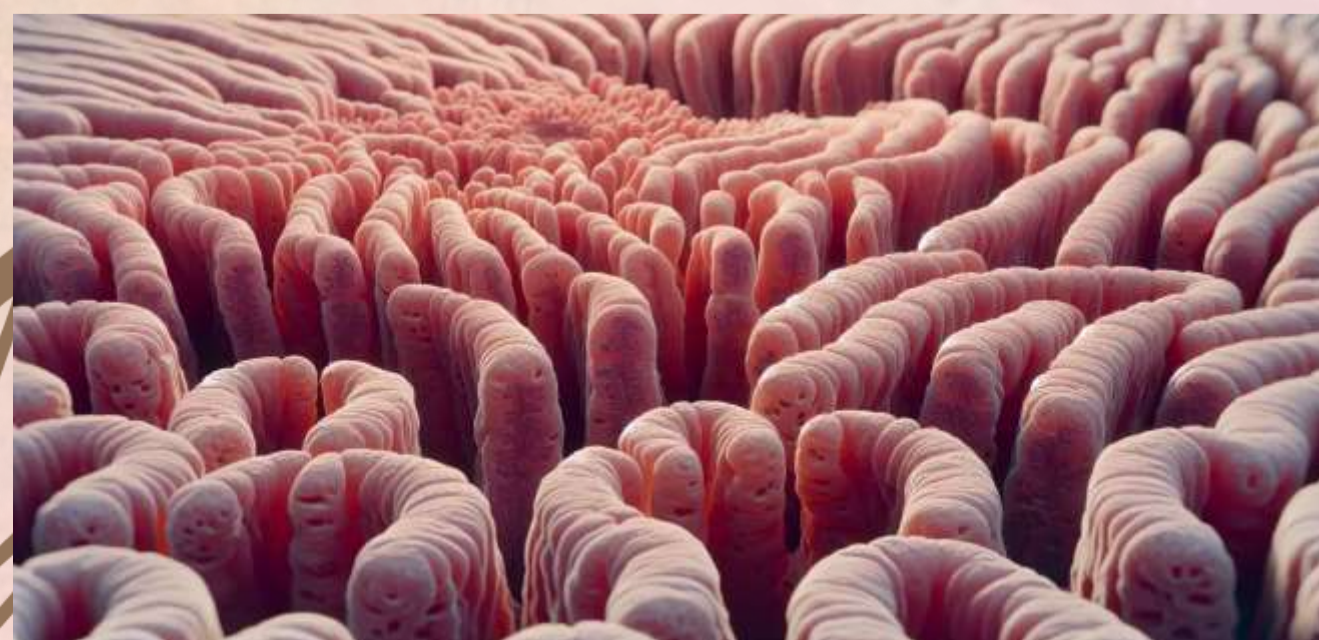
estomago



1. SE COMPLETA LA DIGESTIÓN QUÍMICA(ENZIMAS GÁSTRICAS)
2. ALMACENA COMIDA
3. REGULA LA ENTRADA DE ALIMENTOS(CARDIAS)
4. REGULA EL PASO DE ALIMENTO AL DUODENO(PÍLORO)
5. TRANSFORMA EL BOLO ALIMENTICIO EN UNA PAPILLA LLAMADA QUIMO

intestino delgado

1. DIGESTIÓN FINAL DE LOS NUTRIENTES POR LOS JUGOS GÁSTRICOS
2. ABSORCIÓN DE NUTRIENTES POR LAS VELLOSIDADES INTESTINALES
3. CONDUCE EL SOBRENTE DE LA COMIDA QUE EL CUERPO NO NECESITA HACIA EL INTESTINO GRUESO
4. ABSORBE EL AGUA PARA USARLA EN EL CUERPO
5. LIBERA MOCO QUE LUBRICA EL CONTENIDO INTESTINAL Y EL AGUA QUE AYUDA A DISOLVER LOS FRAGMENTOS DIGERIDOS
6. LIBERA PEQUEÑAS CANTIDADES DE ENZIMAS QUE DIGIEREN LAS PROTEINAS, AZUCARES Y LAS GRASAS



Sistema digestivo

intestino grueso

1. FORMACIÓN DE HECES FECALES(MEZCLA DE AGUA, GRASAS, PROTEÍNAS, MOCO Y FIBRAS NO DIGERIDAS)
2. ELIMINACIÓN DE HECES FECALES
3. FERMENTA RESIDUOS NO DIGERIDOS Y SINTETIZA VITAMINAS K Y B (FLORA BACTERIANA)
4. REABSORCIÓN DE AGUA Y MINERALES(ELECTROLITOS)

Glándulas de la mucosa gástrica

ESTRUCTURAS QUE SE ENCUENTRA EN LA MUCOSA Y SECRETA SUSTANCIAS QUE AYUDAN A LA DIGESTIÓN

LAS GLÁNDULAS GÁSTRICAS SE DIFERENCIAN EN FUNCIÓN DE LA REGIÓN DEL ESTOMAGO EN LA QUE SE ENCUENTRA

ESTRUCTURAS QUE SE ENCUENTRA EN LA MUCOSA Y SECRETA SUSTANCIAS QUE AYUDAN A LA DIGESTIÓN

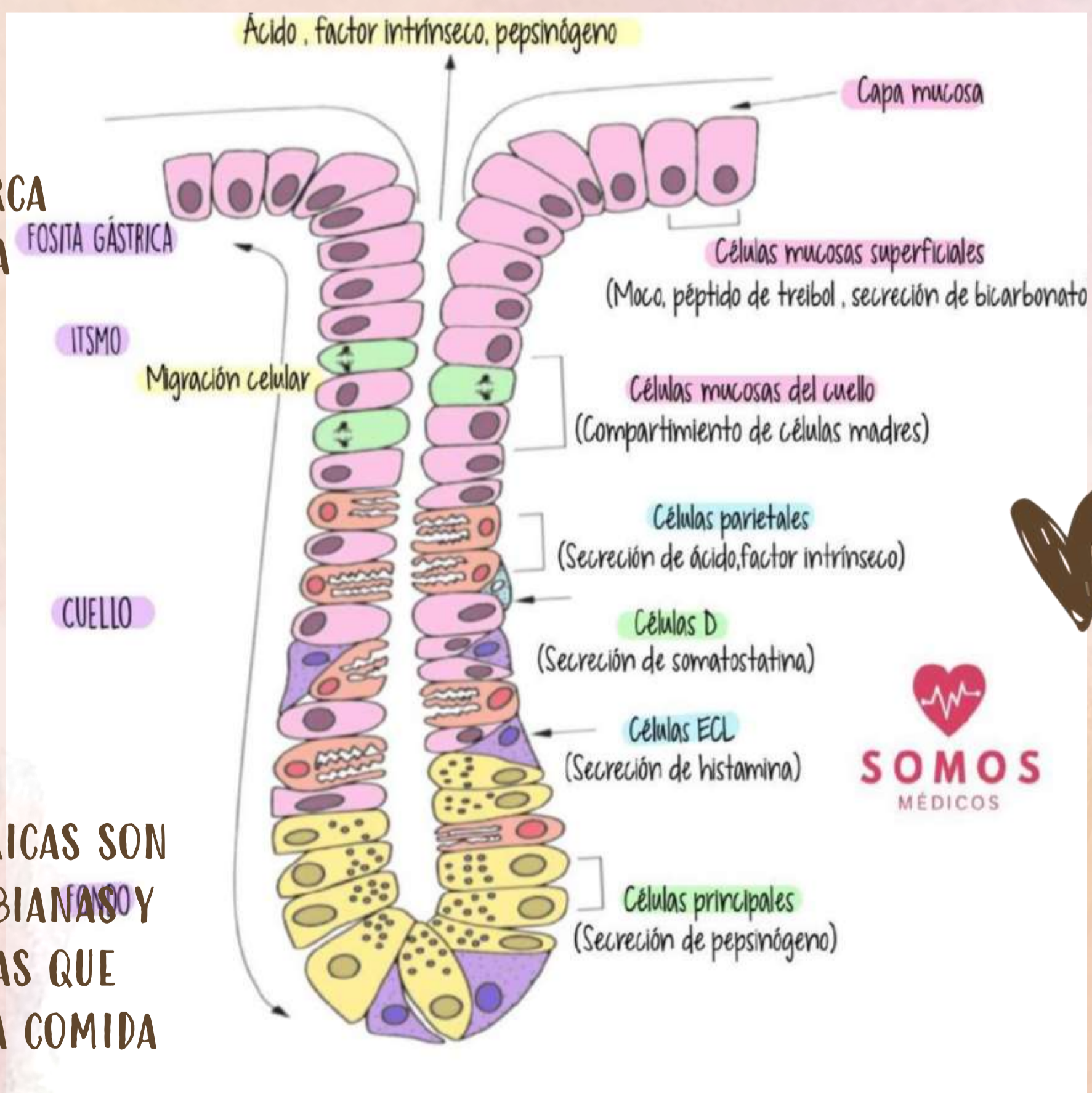
GLÁNDULAS OXÍNTICAS: SE ENCUENTRAN EN EL CUERPO Y EN EL FONDO DEL ESTOMAGO Y SON MAS ABUNDANTES

GLÁNDULAS CARDIALES: SE ENCUENTRAN CERCA DEL CARDIAS

GLÁNDULAS PILÓRICAS: SE ENCUENTRAN CERCA DEL PÍLORO A LO LARGO DE LA CURVATURA MENOR

ESTÁN COMPUESTAS POR DIFERENTES TIPOS DE CÉLULAS COMO LAS MUCOSAS, PARIETALES, ZIMÓGENAS, NEUROENDOCRINAS Y GERMINALES

LAS SECRECIÓN GÁSTRICAS SON ACIDAS Y ANTIMICROBIANAS Y CONTIENEN ENZIMAS QUE AYUDAN A DIGERIR LA COMIDA



Sistema digestivo

Glándulas de la mucosa intestinal

SON GLÁNDULAS TUBULARES QUE SE ENCUENTRAN EN EL INTESTINO DELGADO Y EN EL INTESTINO GRUESO

SE ENCARGAN DE PRODUCIR MOCO Y ENZIMAS QUE AYUDAN A LA DIGESTIÓN Y LA PROTECCIÓN DE LA MUCOSA INTESTINAL

SE CONOCEN COMO CRIPTAS DE LIEBERKÜHN EN HONOR AL ANATOMISTA ALEMÁN JOHANN NATHANAEEL LIEBERKÜHN QUIEN LAS DESCRIBIÓ EN EL SIGLO XVIII

Sus funciones son:

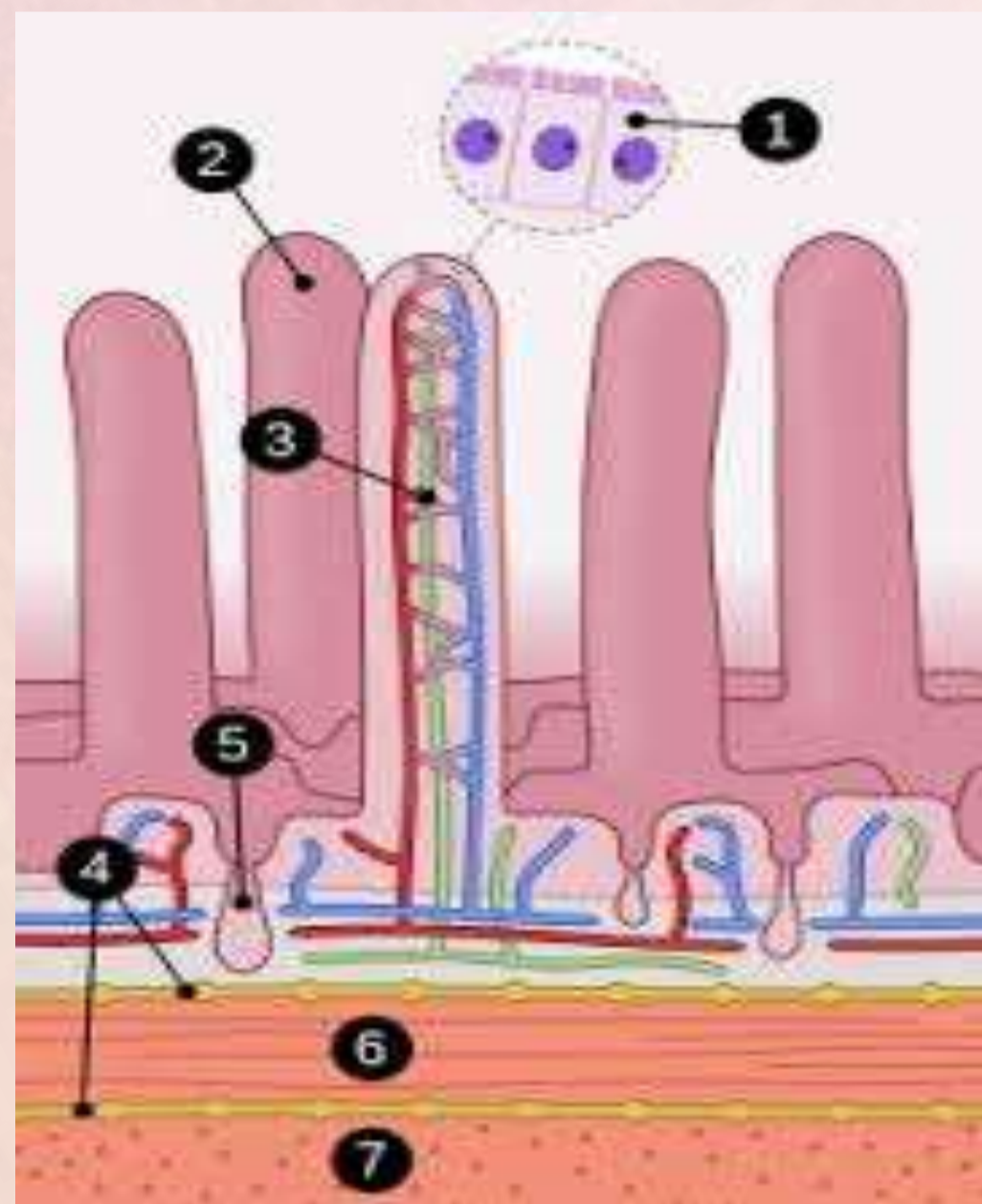
PRODUCEN MOCO QUE PROTEGE LA MUCOSA INTESTINAL DEL AGENTE EXTERNO COMO BACTERIAS, VIRUS Y TOXINAS

PRODUCEN ENZIMAS QUE AYUDAN A DEGRADAR LOS ALIMENTOS

PROTEGE LA MUCOSA INTESTINAL DEL ÁCIDO GÁSTRICO

CONTRIBUYEN AL MANTENIMIENTO DEL EQUILIBRIO MICROBIANO INTESTINAL

EN EL DUODENO SE ENCUENTRA LAS GLÁNDULAS DE BRUNNER QUE PRODUCEN UN MOCO ALCALINO QUE PROTEGE LA MUCOSA INTESTINAL



Formación de la Bilis

SE PRODUCE EN EL HÍGADO Y SE ALMACENA EN LA VESÍCULA BILIAR: ESTA ES UN LÍQUIDO COLOR AMARILLO VERDOSO QUE AYUDA A DIGERIR LOS ALIMENTOS

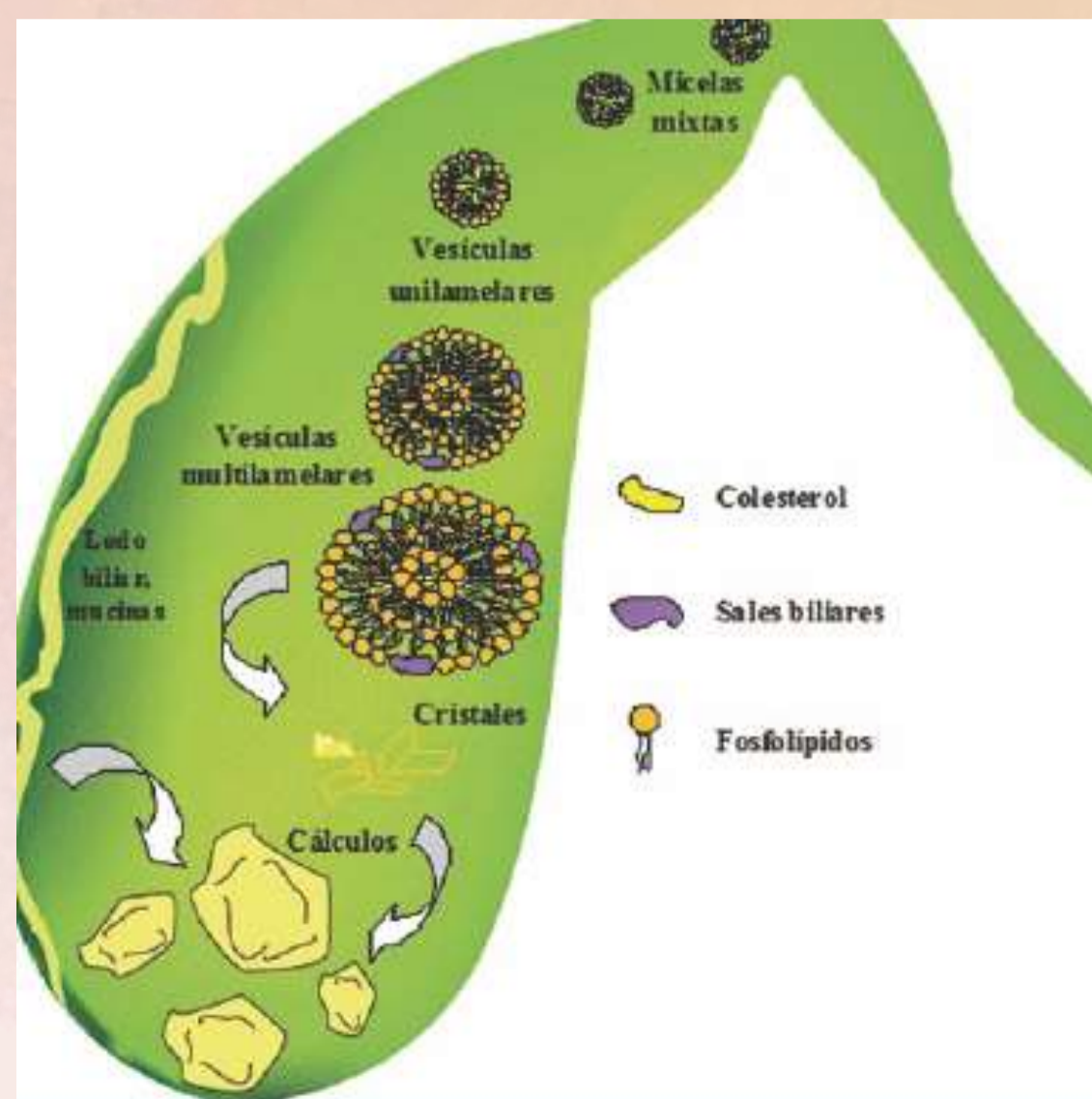
Como se produce la bilis

EL HÍGADO PRODUCE LA BILIS EN LOS HEPATOCITOS

EL COLESTEROL SE CONVIERTE EN ÁCIDOS BILIARES A TRAVÉS DE UN PROCESO BIOQUÍMICO

LOS ÁCIDOS BILIARES SE MEZCLAN CON FOSFATIDILCOLINA PARA FORMAR MICELAS MIXTAS

LA BILIS SE TRANSPORTA A TRAVÉS DE LOS CONDUCTOS BILIARES HACIA LA VESÍCULA BILIAR

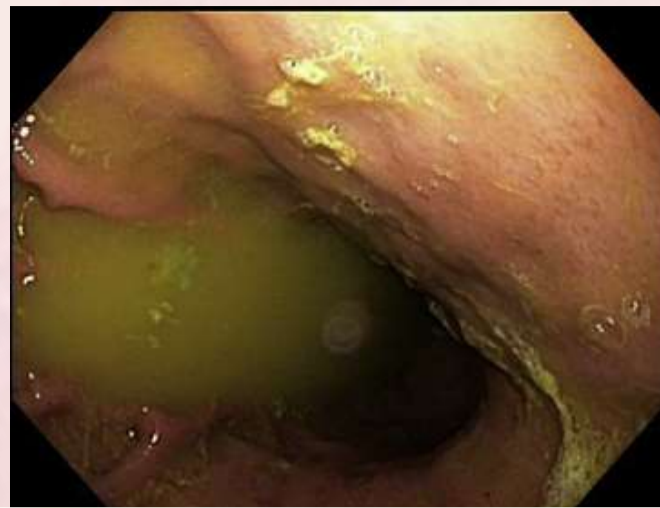


Sistema digestivo

Como se libera la bilis

LA VESÍCULA BILIAR LIBERA BILIS CUANDO SE COME PARA AYUDAR A DIGERIR LA GRASA

LA BILIS SE MEZCLA CON LOS ALIMENTOS SEMIDIGERIDOS EN EL INTESTINO DELGADO

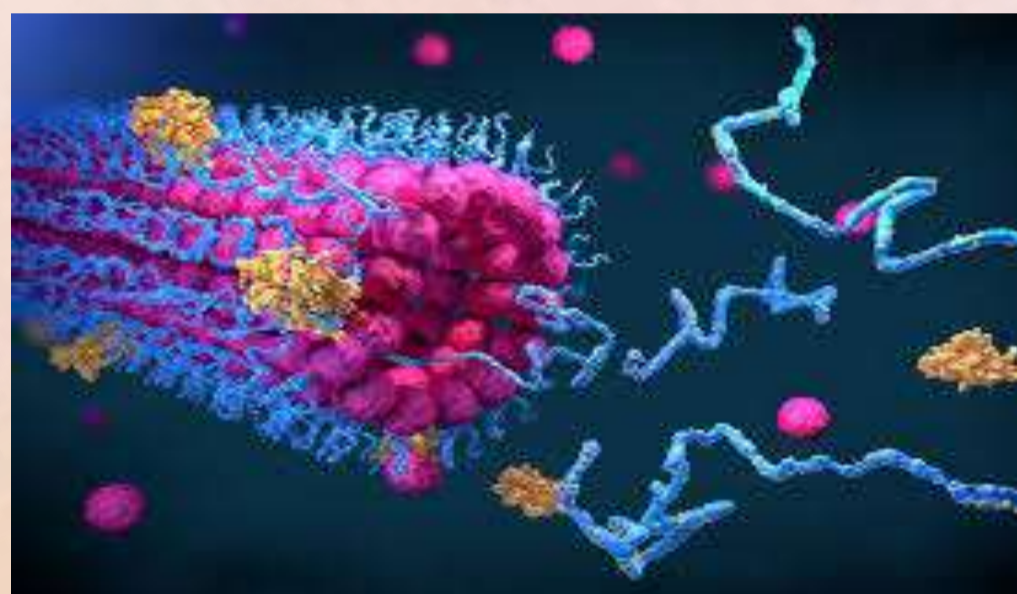


Que contiene la bilis

LA BILIS ESTÁ COMPUESTA PRINCIPALMENTE DE AGUA, PERO TAMBIÉN CONTIENE SALES BILIARES, COLESTEROL, CIERTAS GRASAS(LECITINA) Y PIGMENTOS BILIARES

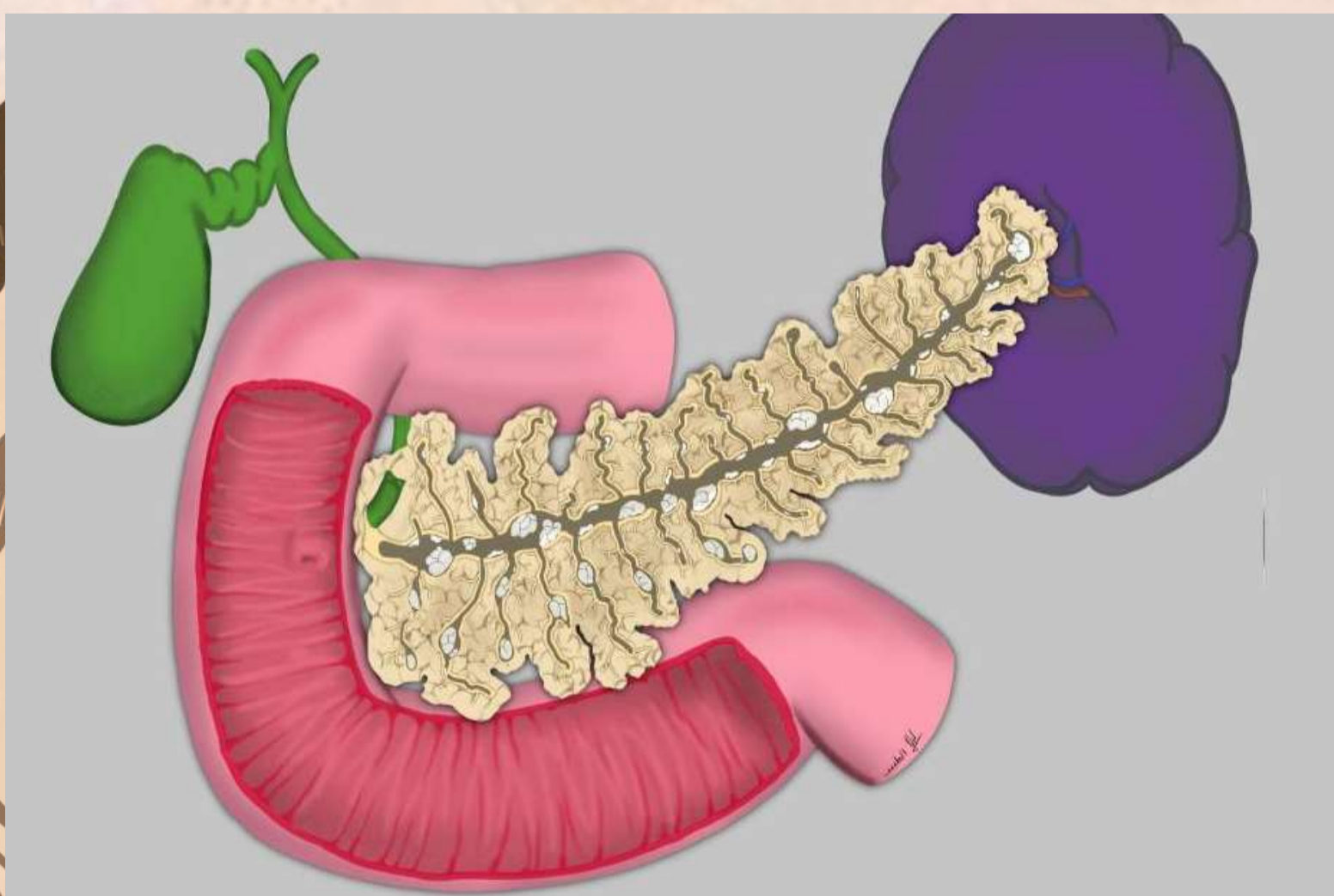
Formación de enzimas pancreáticas

SE FORMAN EN EL PÁNCREAS A PARTIR DE LA SÍNTESIS DE PROENZIMAS EN EL RETÍCULO ENDOPLASMÁTICO DE LAS CÉLULAS ACINARES, ESTAS SE ALMACENAN EN VACUOLAS QUE SE TRANSFORMAN EN ZIMÓGENOS LOS CUALES SE LIBERAN EN EL CONDUCTO PANCREÁTICO



LAS ENZIMAS PANCREÁTICAS SON DIGESTIVAS Y SE LIBERAN EN EL DUODENO DONDE FACILITAN LA DIGESTIÓN DE LOS ALIMENTOS

Proceso de formación de las enzimas pancreáticas



SE SINTETIZAN PROENZIMAS EN EL RETÍCULO ENDOPLASMÁTICO DE LAS CÉLULAS ACINARES

LAS PROENZIMAS SE ALMACENAN EN VACUOLAS QUE SE TRANSFORMAN EN ZIMÓGENOS

LOS ZIMÓGENOS SE LIBERAN EN EL CONDUCTO PANCREÁTICO

LAS PROENZIMAS SE ACTIVAN EN EL DUODENO POR LA ENTEROQUINASA

LA ACTIVACIÓN DE LAS PROENZIMAS PUEDE SER INADVERTIDA Y PROVOCAR PANCREATITIS

Sistema digestivo

Tracto biliar



ES EL CONJUNTO DE ÓRGANOS Y CONDUCTOS QUE PRODUCEN, ALMACENAN Y TRANSPORTA LA BILIS ESTA ES UN LÍQUIDO QUE AYUDA A DIRIGIR LOS ALIMENTOS



EL HÍGADO QUE PRODUCE BILIS
LA VESÍCULA BILIAR QUE ALMACENA LA BILIS
LOS CONDUCTOS BILIARES QUE TRANSPORTAN LA BILIS

Absorción de nutrientes

PROCESO POR EL QUE EL SISTEMA DIGESTIVO EXTRAE LOS NUTRIENTES DE LOS ALIMENTOS Y LOS TRANSPORTA A OTRAS PARTES DEL CUERPO

Intestino delgado

LOS CARBOHIDRATOS Y PROTEÍNAS SE ABSORBEN EN EL DUODENO Y EL YEYUNO

EL YEYUNO ABSORBE LA MAYORÍA DE LAS GRASAS

EL ÍLEON ABSORBE LA VITAMINA B12, SALES BILIARES Y LOS PRODUCTOS DE LA DIGESTIÓN QUE NO FUERON ABSORBIDOS EN EL DUODENO Y EL YEYUNO

LAS VELLOSIDADES INTESTINALES ABSORBEN LOS NUTRIENTES DEL QUIMO

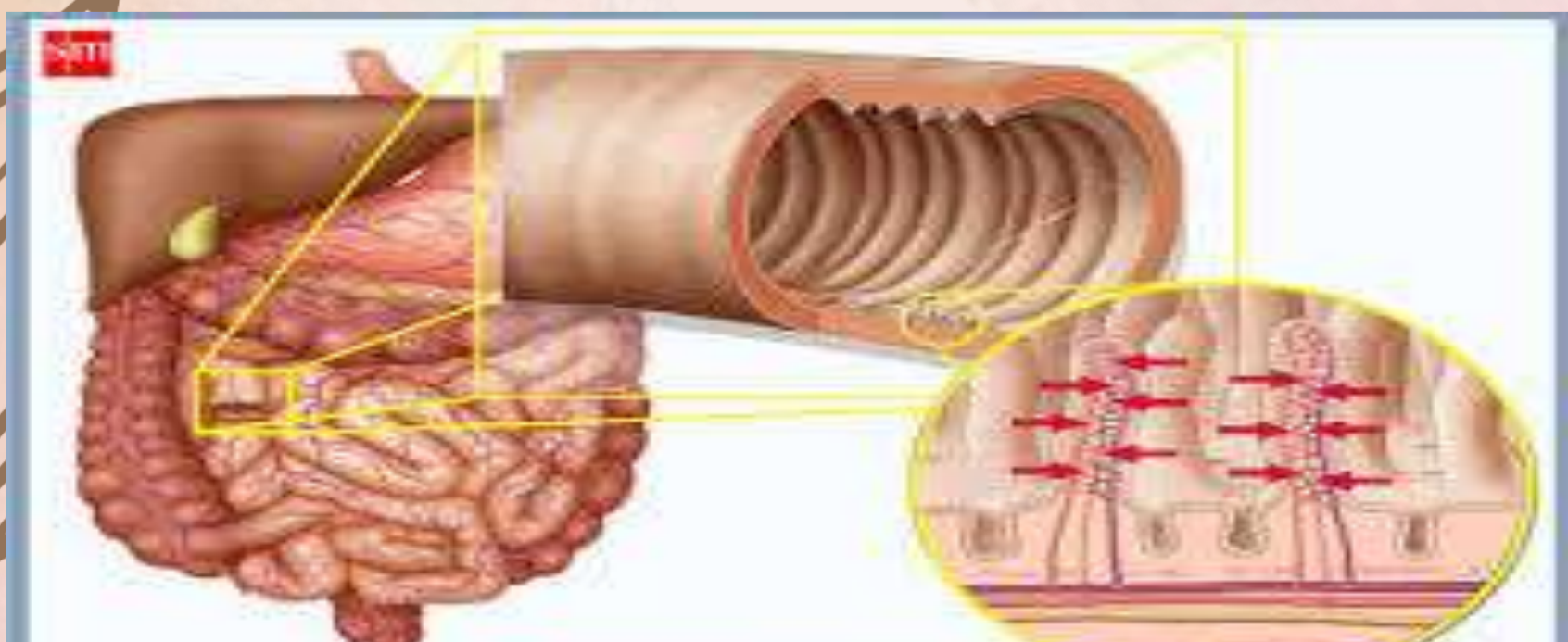


Intestino grueso

ABSORBE LOS NUTRIENTES QUE NO FUERON ABSORBIDOS EN EL INTESTINO DELGADO COMO AGUA Y ELECTROLITOS

LAS BACTERIAS DEL INTESTINO GRUESO SINTETIZAN VITAMINAS K Y B QUE LUEGO SON ABSORBIDAS

LOS NUTRIENTES ABSORBIDOS PASAN A LA SANGRE Y SON DISTRIBUIDOS A OTRAS PARTES DEL CUERPO



Sistema digestivo

Transporte de nutrientes

EL SISTEMA CIRCULATORIO TRANSPORTA LOS NUTRIENTES

ABSORBIDOS A OTRAS PARTES DEL CUERPO

EL HÍGADO ALMACENA, PROCESA Y DISTRIBUYE LOS NUTRIENTES AL RESTO DEL CUERPO

EL SISTEMA LINFÁTICO ABSORBE LOS ÁCIDOS GRASOS Y LAS VITAMINAS



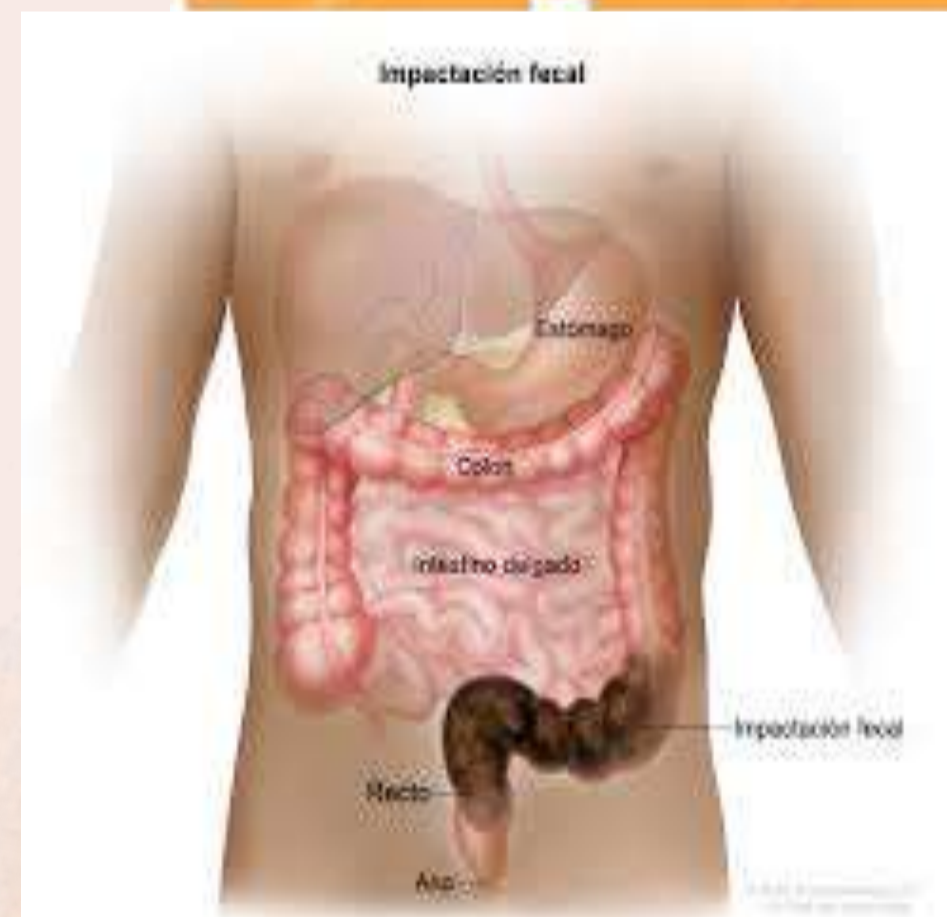
Eliminación de heces

ES EL PROCESO POR EL QUE EL CUERPO EXPULSA LOS DESECHOS DE LA DIGESTIÓN. LAS HECES SON EL RESULTADO DE LO QUE QUEDA DESPUÉS DE QUE EL APARATO DIGESTIVO ABSORBE LOS NUTRIENTES Y LÍQUIDOS DE LOS ALIMENTOS



Proceso de defecación se produce de la siguiente manera:

1. LOS MÚSCULOS RECTALES SE CONTRAEN
2. EL ESFÍNTER INTERNO DEL ANO SE RELAJA
3. EL ESFÍNTER EXTERNO DEL ANO SE CONTRAE
4. LA PRESIÓN INTRAABDOMINAL SE AUMENTA AL TENSAR LOS MÚSCULOS ABDOMINALES
5. LAS HECES SALEN DEL CUERPO A TRAVÉS DEL RECTO Y EL ANO



Algunos problemas que pueden sugerir en el proceso de eliminación de heces son:

- ❖ DIARREA: QUE OCURRE CUANDO LAS HECES PASAN POR EL INTESTINO LARGO MUY RÁPIDO
- ❖ ESTREÑIMIENTO: QUE OCURRE CUANDO LAS HECES PASAN POR EL INTESTINO MUY LENTAMENTE
- ❖ INCONTINENCIA FECAL: QUE ES UN PROBLEMA PARA CONTROLAR LA EVALUACIÓN DE LAS HECES

Bibliografía

1- https://www.ucm.es/data/cont/docs/458-2013-07-24-cap-13-digestion_absorcion.pdf

2- <https://www.msmanuals.com/es/hogar/trastornos-gastrointestinales/biolog%C3%ADa-del-aparato-digestivo/garganta-y-es%C3%B3fago>

3- <https://pe.vertismed.com/aparato-digestivo/#:~:text=del%20torrente%20sangu%C3%ADneo.-,Est%C3%B3mago,digeridos%20para%20formar%20el%20quimo.>

4- <https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/enfermedades-digestivas/aparato-digestivo-funcionamiento#:~:text=convierten%20en%20heces.-,%C2%BFQu%C3%A9%20les%20sucede%20a%20los%20alimentos%20digeridos?,y%20reparaci%C3%B3n%20de%20las%20c%C3%A9lulas.>

5- https://en-m-wikipedia-org.translate.google/wiki/Intestinal_gland?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=es&_x_tr_hl=es&_x_tr_pto=sg&_x_tr_rpt=sg#:~:text=Investigaci%C3%B3n,-editar&text=Las%20gl%C3%A1ndulas%20intestinales%20contienen%20c%C3%A9lulas,y%20para%20generar%20organoides%20intestinales.

6- <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000263.htm#:~:text=La%20bilis%20es%20un%20l%C3%ADquido,se%20almacena%20en%20la%20ves%C3%ADcula.>

7- <https://www.stanfordchildrens.org/es/services/advanced-endoscopy/conditions/congenital-anomalies-biliary-tract.html#:~:text=El%20tracto%20biliar%20incluye%20todas,transporte%20y%20secreci%C3%B3n%20de%20bilis.>

8- <https://medlineplus.gov/spanish/bowelmovement.html>

9- <https://www.mskcc.org/es/cancer-care/patient-education/about-pancreatic-enzyme-replacement-therapy-pert>

