



Universidad del sureste
Licenciatura en medicina humana

Jazmín Guadalupe Ruiz García

Dra. Rosvani Margine Morales Irecta

Morfología

1 "A"

PASIÓN POR EDUCAR

Comitán de Domínguez Chiapas a 18 de noviembre de 2022.

Aparato digestivo Superior

Conjunto de órganos que tienen como misión fundamental la digestión y absorción de nutrientes.

Cavidad bucal

Es el órgano que actúa como puerto de entrada al organismo; a través de ella se ingieren los alimentos y se emiten los sonidos.

Ubicación

Se ubica detrás de los dientes y sus otros límites: hacia arriba el paladar duro y el paladar blando; hacia abajo la lengua y el piso de la boca; hacia atrás la faringe y la laringe.

Incluye

Amígdalas

- G. parótida
- G. submandibular
- G. sublingual

Glandulas salivares mayores

- G. parótida
- G. submandibular
- G. sublingual

Glandulas salivares menores

- G. bucal
- G. labial
- G. lingual
- G. palatina

Dientes

- Compuesto por:
 - Corona
 - C. basal
 - C. de apoyo
 - C. sensoriales
- Duler, salado amargo, agrio y viscoso

Inervación

- N. Maxilar
- N. Facial
- N. Lingual

Esófago

Es un tubo muscular fijo que conduce los alimentos y las bebidas desde la faringe hasta el estómago.

Atraviesa el cuello y el mediastino, sitios en los que está fijado a las estructuras adyacentes por medio del tejido conjuntivo.

Glandulas esofagicas

- Glandulas esofagicas: Cardiacas
- Glandulas esofagicas: Cardiacas

Mucosa

Reviste el esófago en todo su longitud. Tiene epitelio plano estratificado sin estrato c.

Incluye

Submucosa

Consiste en tejido conjuntivo de tipo irregular. Contiene vasos sanguíneos y linfáticos de gran calibre.

Arterias y venas

Las venas esofagicas desembocan en las venas cavas superiores e inferiores.

Inervación

Fibras motoras espinales de nervio espinal que recorren la arteria gastrica y las plexos periaorticos que rodean la arteria gastrica.

Estómago

Es la porción del sistema digestivo que se ocupa de desmenuar los alimentos.

Esta localizado en la parte superior y anterior del abdomen. Se encuentra próximo al diafragma y otros órganos abdominales.

Ubicación

Este localizado en la parte superior y anterior del abdomen. Se encuentra próximo al diafragma y otros órganos abdominales.

Regiones

- P. Cardíaca
- P. Fundica
- P. Pilórica

Incluye

Arterias y venas

Es la parte más grande del estómago, situado entre el cardias y el píloro.

Inervación

Reciben sangre los arterias gastricas superiores e inferiores.

Duodeno

Primera parte del intestino delgado se conecta con el estómago. Ayuda a seguir dirigiendo los alimentos que vienen del estómago.

Se localiza entre el estómago y la parte media del intestino delgado.

Características

Absorbe nutrientes (vitaminas, minerales, carbohidratos, grasas, proteínas) y agua de los alimentos para que el cuerpo los pueda utilizar.

Regiones

- P. Superior
- P. Descendente
- P. Ascendente

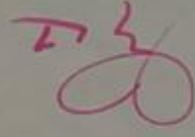
Incluye

Arterias y venas

Situa en el flanco derecho a de la columna vertebral.

Inervación

Reciben sangre los arterias gastricas superiores e inferiores.



Jazmin Guadalupe
Rive Garcia 14°

Aparato digestivo inferior

Intestino delgado

Es el componente más largo del tubo digestivo, mide 6m.

Se divide

Duodeno

Comienza la altura del páncreas del estómago y termina en el ángulo duodenal.

Yeyuno

Comienza del ángulo duodenal y constituye las dos quintas partes proximales del intestino delgado.

Ileon

Es la continuación del yeyuno y constituye las tres quintas partes distales del intestino delgado, termina en la válvula ileocecal.

Células del epitelio de la mucosa

Enteroцитos - células caliciformes

Absorción de nutrientes y secreción de moco.

Células enteroendocrinas - producen hormonas endocrinas y parácrinas.

Células enteropépticas - producen péptidos.

Células de Paneth - producen lisozima para matar bacterias.

Células M - producen moco.

Células de Goblet - producen moco.

Células de enteroendocrinas - producen hormonas endocrinas y parácrinas.

Células de Paneth - producen lisozima para matar bacterias.

Células M - producen moco.

Células de Goblet - producen moco.

Intestino grueso

Órgano largo, con forma de tubo que se conecta con el intestino delgado por un estremo y con el ano por el otro.

Células caliciformes

Producen mucina que es secretada de forma continua para lubricar.

Células caliciformes

Producen mucina que es secretada de forma continua para lubricar.

Lamina propia

GALT - glándulas linfáticas asociadas al tracto gastrointestinal.

Glándulas linfáticas - producen linfocitos para la respuesta inmune.

Glándulas mucosas - producen moco.

Glándulas serosas - producen jugos digestivos.

Glándulas endocrinas - producen hormonas.

Glándulas parácrinas - producen factores locales.

Glándulas exocrinas - producen enzimas.

Glándulas mixtas - producen enzimas y hormonas.

Glándulas de secreción mucosa - producen moco.

Glándulas de secreción serosa - producen jugos digestivos.

Glándulas de secreción endocrina - producen hormonas.

Glándulas de secreción parácrina - producen factores locales.

Glándulas de secreción exocrina - producen enzimas.

Glándulas de secreción mixta - producen enzimas y hormonas.

Apéndice

Bolsa pequeña, sobresale del ciego. Unido al extremo del colon.

Ubicación

Proviene del intestino medio, su base se localiza en la parte inferior interna del ciego a 2-3 cm por debajo del ángulo ileocecal, pero su punto fijo está en otras posiciones.

Funciones

- Participa en el proceso de maduración de linfocitos independientes del timo.

- Parte integral del mecanismo de globulina inmunitaria.

- Es un órgano inmunario útil.

- Tiene como misión transportar.

Mesoperitoneo

Deriva de la capa posterior del mesenterio de la porción terminal del ileón.

Arteria apéndice

Fluye a través de la arteria de la vena, lo que la hace vulnerable.

Pasa hacia los nodulos linfáticos mesoperitoneales y los nodulos linfáticos ileocecales.

Colon

Parte más larga del intestino grueso.

Función

Extraer agua y algunos nutrientes de los alimentos, almacenarlos y evacuarlos.

Porciones

Colon ascendente - Discute superiormente por el lado derecho de la cavidad abdominal, desde el ciego hacia el tablo derecho del hígado.

Colon transverso - Cruza el abdomen desde la flexura cecocolica derecha hasta la flexura cecocolica izquierda.

Colon descendente - Discute inferiormente por el lado izquierdo de la cavidad abdominal, desde el tablo izquierdo del hígado hacia el ciego.

Colon sigmoide - Deriva de la parte inferior del colon descendente y se une al recto.

Colon recto - Discute inferiormente por el lado izquierdo de la cavidad abdominal, desde el tablo izquierdo del hígado hacia el ano.

Colon sigmoide - Deriva de la parte inferior del colon descendente y se une al recto.

Colon recto - Discute inferiormente por el lado izquierdo de la cavidad abdominal, desde el tablo izquierdo del hígado hacia el ano.

Colon sigmoide - Deriva de la parte inferior del colon descendente y se une al recto.

Colon recto - Discute inferiormente por el lado izquierdo de la cavidad abdominal, desde el tablo izquierdo del hígado hacia el ano.

Colon sigmoide - Deriva de la parte inferior del colon descendente y se une al recto.

Colon recto - Discute inferiormente por el lado izquierdo de la cavidad abdominal, desde el tablo izquierdo del hígado hacia el ano.

Colon sigmoide - Deriva de la parte inferior del colon descendente y se une al recto.

Colon recto - Discute inferiormente por el lado izquierdo de la cavidad abdominal, desde el tablo izquierdo del hígado hacia el ano.

Colon sigmoide - Deriva de la parte inferior del colon descendente y se une al recto.

Colon recto - Discute inferiormente por el lado izquierdo de la cavidad abdominal, desde el tablo izquierdo del hígado hacia el ano.

Colon sigmoide - Deriva de la parte inferior del colon descendente y se une al recto.

Colon recto - Discute inferiormente por el lado izquierdo de la cavidad abdominal, desde el tablo izquierdo del hígado hacia el ano.

Recto y conducto anal

El recto es la porción dilatada de tubo digestivo. La porción más distal del tubo digestivo es el conducto anal.

Tiene longitud de 14cm y se extiende desde la cara superior del diafragma pelvico hasta el orificio anal.

Divisiones

Zona colo-rectal - Termino parte superior del conducto anal contiene epitelio cilíndrico simple.

Zona de transición - Ocupa el tercio medio del conducto anal. Posee un epitelio cilíndrico estratificado.

Zona escamosa - Ocupa el tercio inferior del conducto anal. Posee un epitelio escamoso plano estratificado.

Integración - El mesenterio superior y el mesenterio inferior.

Arteria superior - Rama de la arteria mesentérica superior.

Arteria inferior - Rama de la arteria mesentérica inferior.

Arteria mesentérica superior - Rama de la arteria abdominal superior.

Arteria mesentérica inferior - Rama de la arteria abdominal inferior.

Arteria superior - Rama de la arteria mesentérica superior.

Arteria inferior - Rama de la arteria mesentérica inferior.

Arteria mesentérica superior - Rama de la arteria abdominal superior.

Arteria mesentérica inferior - Rama de la arteria abdominal inferior.

Arteria superior - Rama de la arteria mesentérica superior.

Arteria inferior - Rama de la arteria mesentérica inferior.

Arteria mesentérica superior - Rama de la arteria abdominal superior.

Arteria mesentérica inferior - Rama de la arteria abdominal inferior.

Hígado y Vías biliares.

Segundo órgano mayor del cuerpo y la mayor glándula del organismo pesa uno 1500g y supone 2,5% del peso corporal de un adulto.

Localización

Cuadrante superior derecho del abdomen - Protegido por diafragma y caja torácica.
Se sitúa por debajo de las costillas 7ª a 11ª de lado derecho.

Características

Curva
- Anterior - superior.
Es lisa y con forma de espátula.

Visceral
- posterior inferior
Cubierta por peritoneo
Presenta numerosas fisuras e impresiones por el contacto con otros órganos.

Fisura principal

Sarco continuo formado anteriormente por la fisura del ligamento redondo.

Fisuras

Fisura umbilical
Sarco continuo formado anteriormente por la fisura del ligamento redondo.

Lóbulos anatómicos del hígado

Lóbulos anatómicos
- Lóbulos principales
- Lóbulos accesorios.

Organización estructural del hígado.

Parenciquima
- Cordones organizados de hepatocitos

Capilares sinusoidales
- Conforman el conducto vascular entre el endotelio sinusoidal y los hepatocitos.

Estrato de tejido conjuntivo
- Se continúa con la capsula fibrosa de Glisson.

Especies ferissinusoidales
- Se encuentran entre el endotelio sinusoidal y los hepatocitos.

Vasos sanguíneos del hígado.

Fuenteza (dominante) F. Arterial (menor)
Circulo porta hepática
- Transporta todos los nutrientes
- Llamada hepática porta y hinchada por las venas mesenterica superior y esplénica.

Drainaje linfático e inervación del hígado

Vasos linfáticos superficiales
Vasos linfáticos profundos
Tejido conectivo
- Drenan en los nodos linfáticos hepáticos.

Capsula fibrosa del hígado
- Drena en los linfáticos profundos de las triadas portahepáticas.

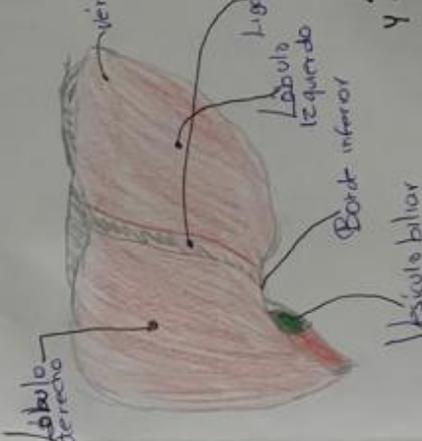
Conducto biliar.

Se forma en el borde menor por la unión del cístico y el conducto hepático común.
Longitud
- Oscila entre 5cm y 15cm, depende del punto en que el conducto cístico se une al conducto hepático común.

Arterias que irrigan.

Arteria cística irriga la porción proximal del conducto
- La rama derecha de la arteria hepática propia, que profunde la parte media del conducto

Arteria pancreatoduodenal superior
- posterior y arteria gastroduodenal que irrigan la porción retroclavicular del conducto



Arbol biliar
Es recogido por los conductos biliares y drenan hacia los conductos de Henle.

Jaquelin Guadalupe
Rely Garcia

PÁNCREAS

FUNDAMENTOS

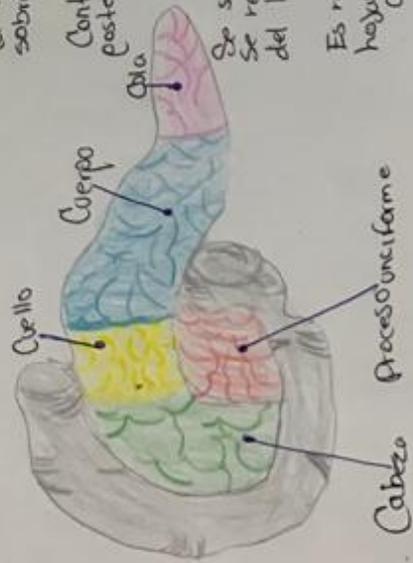
Es una glándula alargada con una cabeza, cuerpo y cola.

Localización

Se sitúa retroperitonealmente, cubriendo y cruzado de forma transversal a los cuerpos de las vértebras L1 y L2, en la pared posterior del abdomen.

Se halla posterior al estómago, entre el duodeno a la der y el bazo a la izq.

Produce.



PORCIONES

Cabeza

Porción ensanchada de la glándula, está abrazada por la curva en forma de C del duodeno, a la derecha de vasos mesentéricos superiores, justo inferior al plano transpilórico.

Se une firmemente a la cara medial de los porciones descendente y horizontal del duodeno.

Cuello

Es corto y oculta los vasos mesentéricos superiores que forman un surco en su cara posterior. La cara anterior cubierto por peritoneo, es adyacente al píloro del estómago.

Cuerpo

Se continúa desde el cuello y se sitúa a la izquierda de la AMS y la VMS, pasando sobre la aorta y la vértebra L2.

Continuando por encima del plano transpilórico posterior a la bolsa omental.

Cola

Se sitúa anterior al riñón izquierdo, se relaciona estrechamente con el hilo del bazo y la flexura cólica izquierda.

Es relativamente móvil y pasa entre las hojas del ligamento esplenorenal junto con los vasos esplénicos.

PÁNCREAS EXOCRINO

Es una glándula serosa.

Excreta en el duodeno a través de los conductos pancreáticos principal y accesorio.

Enzimas pancreáticas.

Endopeptidasas

exopeptidasas

Digieren proteínas mediante la escisión de sus enlaces peptídicos internos.

Lipasas

Digieren lípidos por escisión de los enlaces éster de los triglicéridos.

Enzimas amilolíticas

Digieren los hidratos de carbono al romper los enlaces glucosídicos de los polímeros de glucosa.

Enzimas nucleolíticas

Digieren ácidos nucleicos para producir nucleótidos.

PÁNCREAS ENDOCRINO

Órgano difuso que secreta hormonas que regulan la concentración de glucosa en la sangre.

Componente endocrino están dispersos por todo el órgano en forma de grupos celulares de tamaño variable.

Los células endocrinas defintivas de los islotes se desarrollan entre la novena y la duodécima semana de gestación.

CONDUCTO PANCREÁTICO ACCESORIO

Desemboca en el duodeno, en el vértice de la papila duodenal menor.

Comunica con el conducto pancreático principal, transporta mayor parte del jugo pancreático

IRRIGACIÓN

Arterial deriva principalmente de los ramos de la arteria esplénica, tor-tuza.

Numerosas arterias pancreáticas que forman varias arcosadas con ramos pancreáticos de las arterias gastroduodenal y mesentérica superior.

DRENAJE VENOSO

Tiene lugar a través de las venas pancreáticas, tributarias de las venas esplénica y mesentérica superior de la vena

Los nervios proceden de los nervios vagos y esplanícos abdomino pélvicos y simpáticos

¿Cuáles?

Es ta formado por glándulas que fabrican hormonas, las hormonas son las mensajeros químicos del organismo transportan información e instrucciones de un conjunto de células a otro sistema endocrino.

¿Qué hace?

Las glándulas endocrinas liberan hormonas en el torrente sanguíneo este permite que las hormonas lleguen las células de otras partes del cuerpo.

Aminas (aminocácidos, tirosina).
- Hormonas tiroideas
- Catecolaminas (adrenalina y noradrenalina).

Tipos de hormonas

Proteínica y peptídica.
- Hormonas del páncreas endocrino.
- Hormonas hipotálamica-hipofisario.
Esteroides (colesterol).
- Hormonas de la corteza suprarrenal
- Hormonas de las glándulas reproductoras
= Metabolitos activos de la vitamina D.

Las hormonas se almacenan en las células

• Estructura proteica, peptídica y catecolaminas, se almacenan en los gránulos de secreción.
• Se liberan por un mecanismo de exocitosis.
• Los esteroides y las células tiroideas forman compartimentos de la célula y salen de la célula por mecanismo de transferencia simple hacia la sangre.

Regulación de la secreción hormonal.

La regulación de la función hormonal está a cargo de mecanismos de retroalimentación.
La producción hormonal está regulada con frecuencia por mecanismos de retroalimentación desde el órgano diana.
- La retroalimentación ocurre cuando la respuesta a un estímulo tiene efecto sobre el estímulo original. Tipos Negativa: ocurre cuando la respuesta inhibe el estímulo original. Positiva: cuando la respuesta refuerza al estímulo original.

De forma libre: los de estructura peptídica, proteica y catecolaminas.
Unidos a globulinas específicas: los esteroides y tiroideas.

Las hormonas se transportan por la sangre de forma:

Sistema endocrino

Jesús Puri

1/2
NOTA:
Fattom
característica
Pastor y

Los hormonas ayudan a controlar el estado de ánimo, el crecimiento y el desarrollo, la forma en la que funcionan los órganos, el metabolismo

Hipófisis (Glandola pituitaria)

Es

Componentes
funcionales

Porción del encéfalo, se le une la hipófisis esta morfológicamente y funcionalmente implicados en el control endocrino y neuroendocrino de otras glándulas endocrinas.

Lóbulo anterior

Tejido epitelial glandular

Porción distal

Porción intermedia

Porción tuberal

Comprende la mayor parte del lóbulo anterior y surge de la pared anterior engrosada de la bolsa.

Resto adelgazada de la pared posterior de la bolsa que linda con la porción distal.

Desarrolla a partir de las paredes laterales engrosadas de la bolsa forma un collar o vaina alrededor del infundíbulo.

Lóbulo posterior

Tejido nervioso secretor.

Porción nerviosa

Infundíbulo

Contiene axones nerviosos y sus terminaciones.

Continúa con la eminencia media y contiene los axones nerviosos que forman los tractos hipotalámicos hipofisarios.

Grupos de vasos por la que es irrigada.

Arterias hipofisarias superiores.

- Irrigan la porción tuberal, la eminencia media y el tallo
- Estos vasos se originan a partir de las arterias carótidas internas y la arteria comunicante posterior del polígono de Willis.

Irrigación Sanguínea

Arterias hipofisarias inferiores

- Irrigan sobre la porción nerviosa
- Se originan en las arterias carótidas internas
- La mayor parte del lóbulo anterior de la hipófisis no posee una irrigación arterial directa.

Inervación

Los nervios que irrigan en el infundíbulo y la porción nerviosa desde los núcleos hipotalámicos son componentes del lóbulo posterior de la hipófisis

Los nervios que entran en el lóbulo anterior de la hipófisis son fibras postsinápticas del sistema nervioso autónomo y tienen función vasomotora.

Glandula tiroidea.

Qué es?

Es un glandula endocrina bilobulada localizada en la region anterior del cuello. Tiene 2 lobulos laterales conectados por un istmo, una banda delgada de tejido tiroideo.

Cada lobulo con una longitud de 5cm, de ancho de 2.5 y 20-30gr de peso. Las foliculas tiroideas constituyen las unidades funcionales de la glandula.

Desarrollo

Comienza su desarrollo durante la cuarta semana de gestacion a partir de un primordio que se origina como un engrosamiento endodermico del piso de la faringe primitiva.

En la novena semana las células endodermicas se diferencian en las células foliculares que se disponen en foliculos.

Sintesis de hormonas tiroideas.

Sintesis de tiroglobulina.

El precursor es sintetizado en el RER de las células epiteliales foliculares.

Reabsorcion, difusion y oxidacion de yodo.

Las células epiteliales foliculares transportan yodo desde la sangre hacia el citoplasma por medio de cotransportadores unidireccionales de sodio/yodo.

Yodacion de la tiroglobulina.

102 atomos de yodo se añaden a la tirosina especifica de tiroglobulina, esto ocurre en el colicoide.

Sintesis de hormonas tiroideas.

Formacion de T3 y T4

Por reacciones de acoplamiento oxidativo. Los hormonas tiroideas se forman por reacciones de acoplamiento oxidativo de dos residuos yodados cercanos de tirosina.

Reabsorcion del colicoide.

En respuesta a la TSH, las células foliculares captan tiroglobulina del colicoide por un proceso de endocitosis, mediado por receptores.

Liberacion de T3 y T4.

Las células foliculares predominantemente T4, en una porcion de T4: T3. La mayor parte de estas se liberan desde la tiroglobulina por la via lisosomica.

- Es una estructura o finada con forma de piñón de pino.
- Se desarrolla a partir neuroectodermo y permanece unido al encefalo

Pinealocitos → secretan melatonina
 Células intersticiales → dan soporte.

Tipos de células.

Glandula pineal

- organos pares triangulares incluidos en el tejido adiposo perirrenal del polo superior de los riñones.

Corteza { Porción secretora de esteroides que se desarrolla a partir de las células del mesodermo

Regiones

Medula

→ Porción secretora se desarrolla a partir de las células de la cresta pleural.

- zona glomerular (externa)
- Zona fasciculada (media gruesa)
- Zona reticular (interna)

Corteza

Glandula Suprarrenal

- se localiza en la superficie posterior de la glándula tiroide y se desarrollan a partir de la tercera y cuarta bolsa faringea

Principales

Células principales

- Regula las concentraciones sanguíneas de calcio y fosfato
- Se une a los receptores de PTH en las células.

Glandulas para tiroides

Referencia bibliografía

Moore, K. L., Agur, A. M., & Dalley, A. F. (2015). Fundamentos de Anatomía con orientación clínica (7a. ed. --.). Barcelona: Wolters Kluwer.

PRÓ. ANATOMÍA CLÍNICA. Ed. Médica Panamericana. Ed. 2a. 2014

SNELL. NEUROANATOMÍA CLÍNICA. Ed. Wolters Kluwer. Ed. 8a. 2021