



Diego Caballero Bonifaz

**Dra: Rosvani Margarine Morales
Irecta**

Mapas Mentales Morfología

Morfología

1 "B"

PASIÓN POR EDUCAR

Comitán de Domínguez Chiapas a 15 de octubre de 2022.

Partes de la parte superior

Cavidad nasal: es un gran espacio en la región anterior del cráneo, ubicado en la posición inferior con respecto al hueso nasal.

Narinas Internas

o canas
Es un gran espacio en la región anterior del cráneo, ubicado en posición inferior con respecto al hueso nasal.

Tabique nasal

se divide en 2 lados lado derecho y izquierdo. esta constituido por cartilago hialino.

Conchas nasales: superior, media e inferior. Los conchas casi alcanzan el tabique y se dividen cada lado de los tabiques.

meato superior, medio e inferior son conductos recubiertos por mucosa recubiertos por la cavidad nasal.

Estructuras respiratorias de cabeza y cuello

- Hueso frontal
- Huesos nasales
- Maxilar
- Tejido conectivo
- cartilagos nasales
- cartilago
- cartilago Alar

Estructuras de la zona de conducción

- Arteria carotida
- laringe
- tráquea
- glándula tiroidea
- Arteria subclavio
- Arteria subclavio
- tronco Arteria
- Nervio vago
- Vena cava superior
- Arco Aórtico
- Pulmon del lado
- Corazón en la cavidad del pecho
- Hígado
- diafragma



Bueno caballeto Bonificar sistema respiratorio

Funciones

Parte superior partes

- Nariz
- Cavidad nasal
- Faringe
- Narinas
- Senos para-nasales

Aparatos R:

Sus partes se clasifican de acuerdo a estructura y función

Zona respiratoria

Constituida por tubos y tejidos tanto dentro de los pulmones responsables intercambio gaseoso

Interviene en el intercambio gaseoso capilar para llevarlo a las células del organismo y eliminarlo

Contiene receptores para los sentidos

Permeabilidad respiratoria

del vestibulo y capacidad de la mucosa y ayudadas mediante secreciones o mantener el medio libre

Zona de conducción

compuesta por una serie de cavidades y tubos interconectados tanto fuera como dentro de los pulmones

Cilios: transportan el moco y las transportan el moco y las partículas

Atravada hacia abajo en dirección de la nariz

Regiones de Faringe

- Nasofaringe
- Bucofaringe
- Laringofaringe

Nasofaringe

se encuentra detrás de la cavidad nasal y se extiende hasta el paladar blando

Bucofaringe

se encuentra por debajo cavidad bucal y se extiende desde paladar blando

Laringofaringe

comienza a nivel del hueso hioides en su extremo inferior

Faringe

es un conducto en forma de embudo alveolar de 13cm de longitud que comienza en las narinas internas

Paladar blando

estructura elástica que constituye la parte posterior del piso de la boca

se encuentra sobre Amígdala

Cavidad laríngea

Es el espacio que se extiende desde la entrada a la laringe

- Vestíbulo laríngeo
- Cartilago tiroideo
- epiglottis
- Glotis
- Línea glótica
- Cartilago cricoideo
- Ligamento cricoides
- Cartilago Arterioideo
- Cartilago cóncavo
- Cartilago cuneiforme

Parte Aparato Respiratorio inferior

- Laringe
 - Bronquios
 - Pulmones
 - Tráquea
- Bronquios
 - Bronquiolos
 - Alveolos

Laringe

Esta compuesta por huesos cartilagineos

La mucosa de la laringe forma dos pares de pliegues un par superior representado por los pliegues vestibulares

La mucosa de la laringe forma dos pares de pliegues un par de pliegues un par superior representado por los pliegues vestibulares

Vista Anterior

- Epiglottis
- Hueso hioides
- Membrana tirohioidea
- Cartilago tiroideo
- Ligamento cricoitideo
- Glándula tiroidea
- Cartilago traqueal
- C. cricoideo

Vista

- Hueso
- Membrana
- Hueso
- Cartilago
- Cartilago
- C. C.
- G. C.
- G. T.
- C.

El espacio entre los pliegues ventriculares se denomina rina vestibular

Los pliegues vocales son las principales estructuras de fonación

Vista Sagital

- Músculo constrictor
- Músculo constrictor
- Músculo cricoideo
- Músculo lateral
- Tráquea

Parte Cavity Laringe

- Cartilago epiglótico
- Hueso hioides
- Membrana tirohioidea
- Rina vestibular
- Seno laringeo

- C. tiroideo
- Vestibulo laringeo
- Músculo tirohioideo
- Pliegue vestibular
- Pliegue vocal
- Músculo vocal

Movimiento de
Pliques vocales

La glotis esta
formada por un
par de pliegues

no coss

Función:

Actúan como
cámaras de
resonancia que
le dan voz

Tráquea

Se localiza des-
de el esófago
se extiende desde la
laringe hasta el
hombro superior

ramificación de Arbol Bronquial
traquea

↓
Bronquios principales

↓
Bronquios lobar

↓
Bronquios segmentarios

↓
Bronquiolos

↓
Bronquiolos terminales

Tráquea: cerca
esófago

Partes y localiza-
ción en relación esofago

- Lóbulo lateral izq
- Glandula tiroidea
- Cartilago traqueal
- Lóbulo lateral dere
- membrana fibromusc
- de traquea
- esofago

Pulmones

Son órganos pares de forma cónica situados en la cavidad torácica están separados entre sí por el corazón y órganos



- membrana pleural
- pleura parietal
- pleura visceral
- cavidad pleural

Tienen diferencia de tamaño:

Cada segmento broncominor
tiene unos lobos (compartimentos)
pequeños (lobulillos)

Pleura Parietal

Reviste la cavidad torácica y cubre los pulmones

- Pleura visceral
- Vena cava superior
- Pulmón derecho
- Pleura parietal
- Cavidad pleural
- esternón
- pulmón izquierdo
- Aorta ascendente
- Arterias pulmonares
- esófago
- médula espinal

Partes de los Pulmones

parte Anterior

- + Vértice
- lóbulo superior

parte A

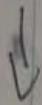
- Vértice pulmón
- Cavidad pleural
- Fisura horizontal
- Incisura cardíaca
- lóbulo medio ^{parte posterior}
- Fisura oblicua

Bronquiolos

originan los Alveolos que se elaboran de sus paredes los Alveolos participan en el intercambio gaseoso por lo que se considera que los 13 bronquios inician la zona ventilatoria

Conductos Alveolares

Con Puesto por epitelio pavimentoso simple desde la tráquea hasta los conductos Alveolares hay Arteríolas de 25 Vanificaciones.



Bronquios terminales



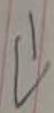
Bronquiolos ~~terminales~~ respiratorios



Conductos Alveolares



Sacos Alveolares



Alveolos

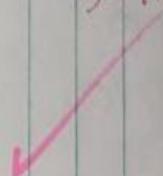
Alveolos

es una evaginación con forma diverticular revestida por epitelio pavimentoso simple y un saco Alveolar. Las paredes tienen 2 tipos de células epiteliales Alveolares



- Células Alveolares tipo I
- tipo II también llamada septo

parte del pulmón



FARINGE: PARTES

NASOFARINGE: - se encuentra detrás de la cavidad nasal y se extiende al paladar blando

BUCOFARINGE: se encuentra detrás de la cavidad bucal y se extiende desde el paladar blando y Abertura, Fauces (garganta)

LARINGE: comienza a nivel del hueso hioides

- se comunica con esófago
- pasaje compartido de vía respiratoria y tubo digestivo

LARINGE 213

Características

- segmento inferior de las vías respiratorias, bronquios

Localización

- Delante esófago
- segmento entre la 4ta y 5ta vértebra cervical

Aparato Inferior

Funciones

- vía de partes de donde la ventilación pulmonar
- Esencial en la emisión de la voz

Irrigación

- Arteria laringea superior o inferior
- Venas laringeas superior o inferior
- Sangríos linfáticos cervicales profundos superior y inferior

Laringe

Inervación

Nervios laringeos superior o inferior derecho e izquierdo que son ramas nervio Vago

Tráquea

Características

Conducto aéreo tubular mide aproximadamente 12 cm de longitud y 2.5 cm de diámetro

Localización

Debajo esofago se extiende desde la laringe hasta el borde superior de la quinta vértebra

Función

Conducción de aire en la ventilación pulmonar

Inervación

Nervo pulmonar

Irrigación

Arterial: Ramas traqueales de la arteria tiroidea
Linfática: Ganglio linfático peritraqueales

Pulmones

Características

El pulmón derecho tiene 3 lóbulos y el izquierdo 2 lóbulos situados en partes laterales de la cavidad torácica separados por espacio llamado mediastino

Diego caballero Aparato Digestivo

Funciones

- Ingestión
- secreción
- Mezcla y propulsión
- Digestión mecánica y química
- Absorción

Mucosa

desempeña numerosas funciones en su papel de mediadora entre el organismo y ambiente como secreción

Esta constituida por

capa epitelial en contacto directo con el contenido luminal
capa tejido conectivo
lado lamina propia
una capa de músculo liso

El sistema digestivo está formado por el tubo digestivo y sus órganos principales como lengua, dientes, glándulas salivales, páncreas, vesícula biliar

2 grupos de órganos conforman el aparato digestivo el tracto digestivo y órganos digestivos

La luz del tubo digestivo y sus órganos asociados
Al pasar por el tubo digestivo los alimentos se degradan físicamente y químicamente para que los productos de esa degradación puedan ser absorbidos

Órganos tracto gastrointestinales son boca, faringe, esófago, estómago

órganos digestivos accesorios
dientes, glándulas salivales, hígado, vesícula biliar

¡Felicidades!

Cavidad bucal

Consiste en una serie de estructuras que incluye lengua, dientes, medios soportales y glándulas salivales.

Se divide en vestibulo y cavidad bucal.

Glándulas salivales mayores

Glándula parotídea: es la más grande de las 3 y está ubicada en la región infraauricular.

Glándula submandibular

Se encuentra localizada en el triángulo submandibular y desemboca en una prominencia carnosa.

Glándula sublingual: está ubicada debajo de la lengua en los pliegues sublinguales.

Glándulas salivales menores

Se encuentran en la submucosa de la cavidad bucal y desembocan directamente en la cavidad.

Amígdalas

Son grupos de nódulos linfáticos que se encuentran alrededor del istmo de los fauces en la bucofaringe y nasofaringe.

- Amígdalas palatinas

- Amígdalas tubaricas

- Amígdalas faríngeas

- Amígdalas linguales

Cavidad bucal

esta revestida por una mucosa nasofaríngea y una mucosa masticatoria.

La mucosa masticatoria se encuentra en las encías.

Las 4 etapas del tubo digestivo de la profundidad a la superficie son la mucosa, submucosa, muscular y serosa.

Muscular: boca, faringe y esófago superior.

Submucosa: consiste en tejido conectivo.

Serosa: a aquellas partes del tracto gastrointestinal.

Digestión mecánica y química estomacal

Algunos minutos después de que los alimentos entran en el estómago cada 25 segun

El jugo gastrico es la combinación de las secreciones de las células mucosas gástricas y C. principales

Páncreas es una glándula retroperitoneal que mide alrededor de 12-15 cm de longitud cuando

Higado y vesícula biliar

El hígado es la glándula más voluminosa del cuerpo de todos los órganos

- Contiene
- Hepatocitos
- Láminas hepáticas, conductos biliares
- Sinusoides hepáticos

Los jugos pancreáticos secretan en las células acinares dentro de conductillos que se une íntimamente

Funciones Hígado

todos los días los hepatocitos secretan entre 800 y 1000 ml bilis un líquido amarillento

El principal pigmento biliar es bilirrubina

y se degrada en estercobilina

Flujo sanguíneo rico en nutrientes y sangre oxigenada de arteria hepática

sinusoides hepáticos

vena porta, vena suprahepática, vena cava superior

Intestino delgado

Completa la digestión de los hidratos de carbono, proteínas, lípidos y completa la digestión de ácidos nucleicos.

↓
Absorbe aproximadamente el 90% de los nutrientes y el agua que pasan por el aparato

digestivo

Función Jugo intestinal

Es un líquido blanquecino que se secreta cada hora y contiene agua y moco.

Intestino grueso

Mide alrededor de 1,5m de largo y 6,5cm de diámetro desde ileon hasta el ano.

↓
Su histología

- Mucosa
- Submucosa
- Muscular
- Háustias
- Serosa

Realiza digestión química en intestino delgado

Realiza digestión

química

El paso químico del ileon al ciego está regulado por la acción de esfínter ileocecal.

Digestión química intestino grueso

Se lleva a cabo en el colon, mediante la actividad de las bacterias que habitan en su luz.

↓

de ahí realiza absorción de materia fecal

Diego Caballero Bonifaz Sistema Cardiovascular

Consiste en
Circulación
Pulmonal
transporta
sangre arterial
del corazón
hacia los
pulmones y
devuelve sangre
venosa al
corazón

Circulación
sistémica
transporta
sangre arterial
del corazón a
todos los
organos tejidos
y devuelve
sangre venosa
al corazón

Es aquel que lleva sangre y linfa hacia los tejidos del cuerpo y de regreso los elementos constituyentes de estos líquidos que incluyen células y sustancias nutritivas

Esta situada de forma oblicua en la cavidad torácica y desplazado hacia la izquierda

El corazón bombea sangre a través del sistema arterial con una presión considerable

La sangre retorna al corazón y baja la presión con la ayuda de presión negativa

Corazón

es una bomba muscular de 4 cámaras

2 Aurículas y 2 ventrículos

contiene musculocardiaco para la contracción que impulsa sangre

tiene un esqueleto fibroso para fijación de las válvulas y la separación de la muscular auricular y ventricular

tiene sistema conducción para iniciación y propagación de contracciones rítmicas.

Sistema circulatorio y vasos linfáticos

Contiene

Vasos sanguíneos

Están organizadas que la sangre impu-
sada desde el cora-
zon alcance con rapi-
dez una red vascular

Capilares sanguíneos

dentro ó cerca de los
tejidos. En los
capilares ocurre un
intercambio bidi-
ccional de líquid-
os entre la sangre y
los tejidos

El líquido se llama
plasma sanguíneo:
encarga de trans-
porte de oxígeno y
glucosa y otros
nutrientes para el capilar

esta comunicado con
vasos sanguíneos
donde la venas y u-
ltraganglios se
unen con las subtra-
via y ayudan a
mantener los
líquidos corpora-
les en equilibrio
y defender el cuerpo

Venulas postcapilares

Estas actúan cuando
hay alteraciones
patológicas en el
organismo mediante
una respuesta infla-
matoria

Arterias son los
vasos que llevan
sangre hasta los
capilares las arterias
más pequeñas se
llaman arteriolas

Arteriolas

están asociadas con
capilares regulan
la cantidad de sangre
que ingresa en los
capilares

Cavidades

Cardíacas

- Aurícula izquierda
- Vena pulmonar derecha
- Aurícula derecha
- Válvula mitral
- Válvula tricúspide
- Ventriculo derecho
- Tabique interauricular
- Aurícula izquierda
- Vena pulmonar izquierda
- Músculos papilares
- Aorta
- Válvula aórtica
- Ventriculo izquierdo

Corazón

Tiene mediastino medio un espacio delimitado por el esternón la columna vertebral el diafragma y pulmones

Pericardio:

También contiene los segmentos finales e iniciales de los grandes vasos que llegan al corazón a través del pericardio

La pared del corazón está compuesta por 3 capas epicardio miocardio y endocardio

La organización estructural de la pared del corazón es continua en Aurículas y los ventrículos

Ventrículo derecho recibe la sangre desde la aurícula derecha y la bombea hacia pulmones

Aurícula izquierda recibe la sangre oxigenada que retorna de los pulmones a través de venas pulmonares

Ventrículo izquierdo recibe la sangre de la aurícula izquierda y la bombea hacia aorta

Epicardio

Es la capa externa y consiste en células neuronales con tejido conectivo y Adipos

Miocardio

Es la capa intermedia y consiste en el músculo cardíaco

Endocardio

Es la capa interior y consta de endotelio de tejido conectivo subendotelial

Y una capa subendocárdica

Valvulas cardiacas

3 capas

- Fibrosa
- espesas
- ventriculares

en las valvulas

La contracción muscular cardíaca es gracias al sistema condón

que consiste en miocitos cardíacos modificados que forman el nodo sinodal

Nervios simpáticos

Aumentan la velocidad y la frecuencia cardíaca.

La estimulación de los nervios parasimpáticos disminuye la frecuencia cardíaca.

Mediante

liberación parasimpática conlleva en el nervio algo la fibras parasimpáticas presinápticas establecer sinapsis.

Las parasimpáticas en la corazón se sitúan en las astas laterales de segmentos

El sistema N-C verifica la presión arterial y la función cardíaca a través de los receptores especializados.

Receptores cardiovascular
inicia los reflejos fisiológicos adecuados.

Los receptores funcionan como:

Barrillo receptores:
detecta presión arterial ubicada en el seno carotídeo.

Receptores volumen:
están situados en dentro paredes de aurículas y ventrículos.

Químicos receptores

- Detectan alteraciones en el oxígeno, la tensión de CO₂ y PH.

Cuerpo carotídeo Cuerpo Aórtico

Están ubicados en la bifurcación de carótidas y Arco Aórtico.

Características generales Venas y Arterias

Las paredes de las Arterias y las Venas estan contruidas por 3 capas llamadas Tunicas

Tunica Intima

Es la capa mas interna del vaso se compone de endotelio, una capa subendotelial de tejido conjuntivo y una membrana elastica

Tunica adventicia

La capa mas externa del T.C se compone principalmente de colageno con pocas fibras dispersas

contiene los vasa vasorum y una red de nervios autonomos llamados nervios vasculares

Celulas endoteliales

Interactúan de forma activa con celulas musculares lisas contiguas y el T.C ademas mantiene una barrera permeabilidad selectiva entre sangre y T.C conjuntivo

Tunica media

La capa consiste en capas de celulas musculares lisas con disposicion circunferencial y lamina elastica interna. En las arterias la tunica media es gruesa y se extiende entre membranas interna y externa



Clasificación Arterias, Capilares, Venas y vasos

Arterias
se clasifican en 3 tipos según espesor, tamaño

Arterias musculares: tienen túnica media con músculo liso

Arterias pequeñas y Arteriolas se distinguen por cantidad de capas músculo liso

Arteriovenosas permiten que la sangre evite los capilares que proveen rutas entre venas y Arterias

capilares
estos son los vasos sanguíneos de diámetro más pequeño

se clasifican en 3 tipos

Continuos
caracterizados por el endotelio vascular Interrumpido

Fenestrados: caracterizados por Aneloides aberturas en pared capilar

Discontinuos: son Anchas en espacios intercelulares

Pericitos: corresponden a una población de

celulas madre mesenquimatosas

venas
se dividen en 4 tipos

- **Características Venulas** (0.1mm)

Venas (1mm)

Venas (10mm) menor mayor
medianas

- **venas grandes** mayor 10mm

- **venas poscapilares** recogen sangre de capilar y se caracterizan por la presencia de pericitos en el linfático

Venas pequeñas
medianas grandes

tienen capa relati-
vanente delgada
de túnica media
y una túnica ad-
venticia más pro-
nunciada

Válvulas

impiden flujo
retrogrado de
sangre

Venas grandes

cerca del corazón
pueden contener
nudos miocárdia-
cos en la túnica

Vasos L.

transición
irregulo
Inestabilidad
des de tejido
hasta tóxico
sanguíneo

Las
pequeñas se
denominan capi-
tales linfáticos

Drenan la linfa en
los vasos S.

Todos los vasos
linfáticos poseen
válvulas que
impiden el flujo
retrogrado de
linfa

Bibliografía

Moore, K. L. (2017). *Moore con orientacion clinica* (8va ed.). Wolter Kluwer.

Pawlina, w. M. (2020). *Ross Histologia Texto y Atlas* (8va edicion ed.). (W. Kluwer, Ed.) España.

