



Esmeralda Jiménez Jiménez

Dr. Rosvani Morales Irecta

Morfología

Comenzando a entender. Parte 1

PASIÓN POR EDUCAR

Grado: 1°

Grupo: B

Comitán de Domínguez Chiapas a 13 de Octubre de 2022.



¿Qué es?

Se conoce con el nombre de Aparato Respiratorio el conjunto de órganos que intervienen en la respiración, cuya función principal es la captación de Oxígeno (O_2) y la eliminación de Dióxido de Carbono (CO_2) procedente del metabolismo celular.

Funciones

- 1- La inhalación y la exhalación son la ventilación pulmonar. Eso es respirar.
- 2- La respiración externa intercambia gases entre los pulmones y el torrente sanguíneo.
- 3- La respiración interna intercambia gases entre el torrente sanguíneo y los tejidos del cuerpo.

Aparato Respiratorio

Órganos del aparato Respiratorio

- Nariz
- Faringe
- Laringe
- Tráquea
- Bronquios
- Bronquiolos
- Pulmones

Nariz

• Parte externa: Parte que sobresale de la cara.

• Interna: Es hueso, esta dividida por el tabique nasal, en cavidad nasal derecha e izquierda. El piso está formado por los huesos palatinos, cavidad por medio superior, medio inferior.

Función de la Nariz

- Vía de paso de aire que entra y sale de los pulmones.
- Filtra el aire.
- Calienta y humidifica el aire.
- Órgano de olfato y tacto.

Faringe

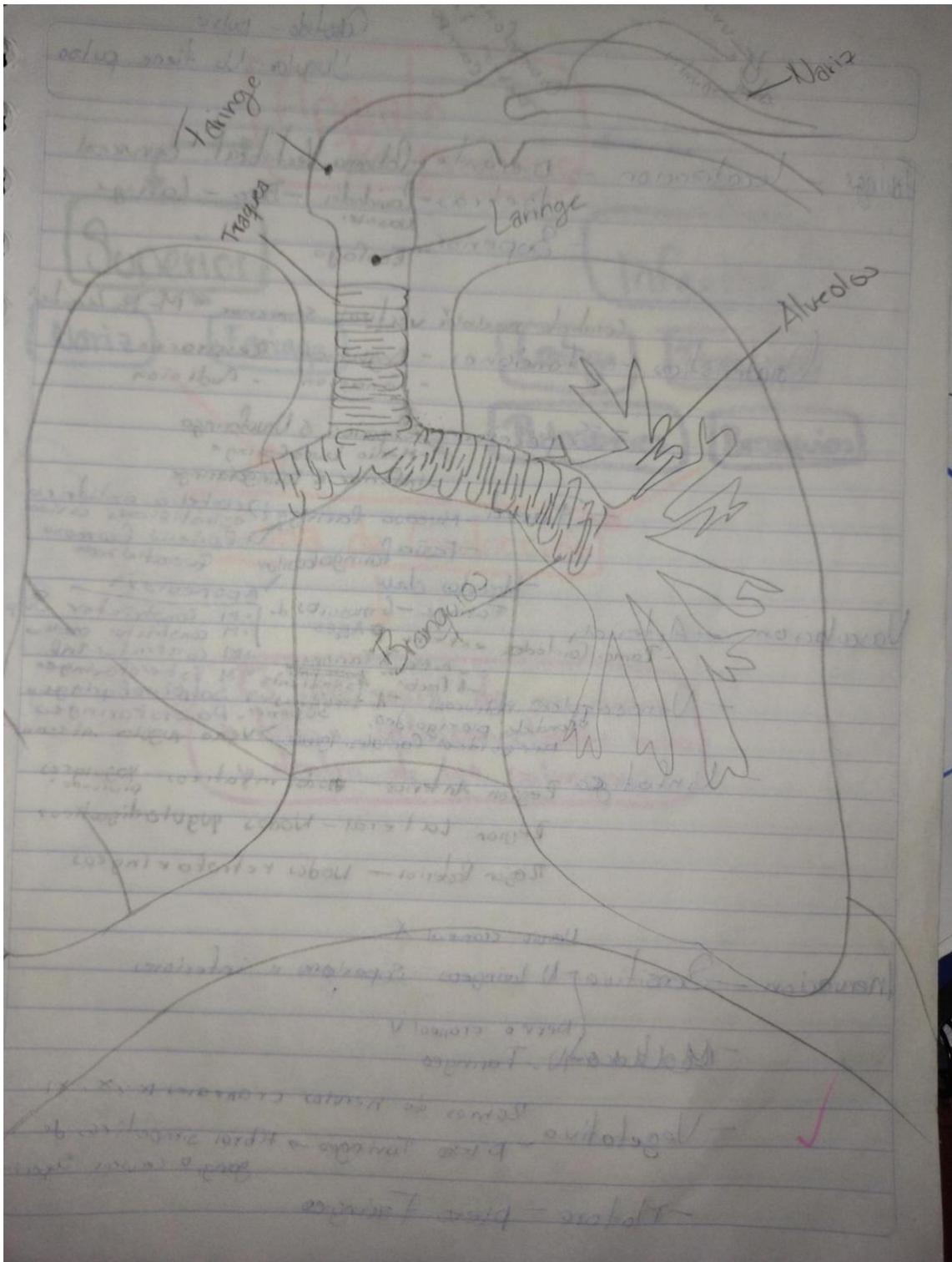
- Estructura tubular mide 12.5 cm de largo.
- Se extiende desde la base del cráneo hacia el esófago, se encuentra por delante de las vértebras cervicales. Presenta 3 divisiones.

• Nasofaringe localizada detrás de la nariz, desde las coanas hasta el nivel paladar blando.

• Bucofaringe y orofaringe, localizada detrás de la boca hasta el hueso hioides por debajo.

• Laringofaringe, desde el hueso hioides hasta su terminación en el esófago.

= Función: Área de la garganta que contiene las cuerdas vocales y que se usan para respirar, tragar y hablar. (Órgano fonador)





Sistema Respiratorio

Intercambio de Gases:

El mecanismo de intercambio gaseoso correcto del organismo con el exterior presenta 2 etapas:

- * La Ventilación pulmonar y el
- * Intercambio de gases en los pulmones

Etapas

Inspiración

Aire penetra en los pulmones

Espiración

Aire sale de los pulmones

Función

Proporciona

Elimina

Oxígeno (O_2)

gas carbonico (CO_2)

Metabolismo Celular

Intercambio de Gases

Hemato sis

* Entrada de sangre (venosa)

* Salida de Sangre (arterial)

Partes de la Respiración

- Ventilación pulmonar
- Respiración externa (pulmonar)
- Transporte de gases respiratorios
- Respiración interna (tisular)

Funciones

- Permite el intercambio gaseoso
- Ayuda a regular el pH de la sangre
- Contiene receptores para el olfato, filtra el aire inspirado
- Produce los sonidos vocales y excreta pequeñas cantidades de agua y sales.

Porción Conductora

Fosas nasales → Faringe → Laringe → Traquea
↓
Bronquiolos terminales ← Bronquiolos ← Bronquios

Sistema Respiratorio

Porción Respiratoria

Bronquios respiratorios → Conductores alveolares → Sacos alveolares

Aparato Respiratorio Superior

Nariz:

Funciones: calentar, humedecer y filtrar el aire; detecta el olor, etc.

Porción externa: Cartilago del tabique nasal, cartilagos nasales laterales

Porción interna: Cavidad nasal

Faringe:

Tres regiones anatómicas:

* Nasofaringe

+ Orofaringe

* Laringofaringe.

Sistema Respiratorio

Aparato Respiratorio Interno

Laringe

- Formada por 3 capas: mucosa, cartilagos laringeos y submucosa

- Formado por cartilago hialino, y elastico

- Protege las vias respiratorias, produce el reflejo de la tos y produce el tono de voz

Estructura de voz

Pliegues vestibulares (verdes vocales)
Pliegues vocales (verdaderas vocales)

Traquea

Mantiene un conducto abierto que da paso a la circulación del aire.

Capas de la pared traqueal

- Mucosa
- Submucosa
- Cartilago hialino
- adventicia

Bronquios

Los bronquios lobulares dan origen a ramas llamadas bronquios segmentarios, que llegan a segmentos del tejido pulmonar llamados segmentos broncopulmonares, cada segmento está dividido por lobulillos, que contienen vasos linfaticos, arteriolas, bronquiolos respiratorios, etc.

Pulmones

Son organos pares ubicados en la caja toracica, cubierto por la membrana pleural. El pulmon derecho tiene lobulos separados por dos cisuras; el pulmon izquierdo tiene 2 lobulos separados por una cisura y una depresion la escotadura cardiaca

Aparato Digestivo

Esta estructurado como:

Boca

Esta esta conformada por:
- Dientes
- Lengua
- Saliva

Esofago

Conduce al bolo alimenticio.

Estomago

Segrega jugos y líquidos estomacales.

Intestino Delgado

Se mezclan los líquidos en el páncreas e hígado, pasando este a la sangre

Intestino Grueso

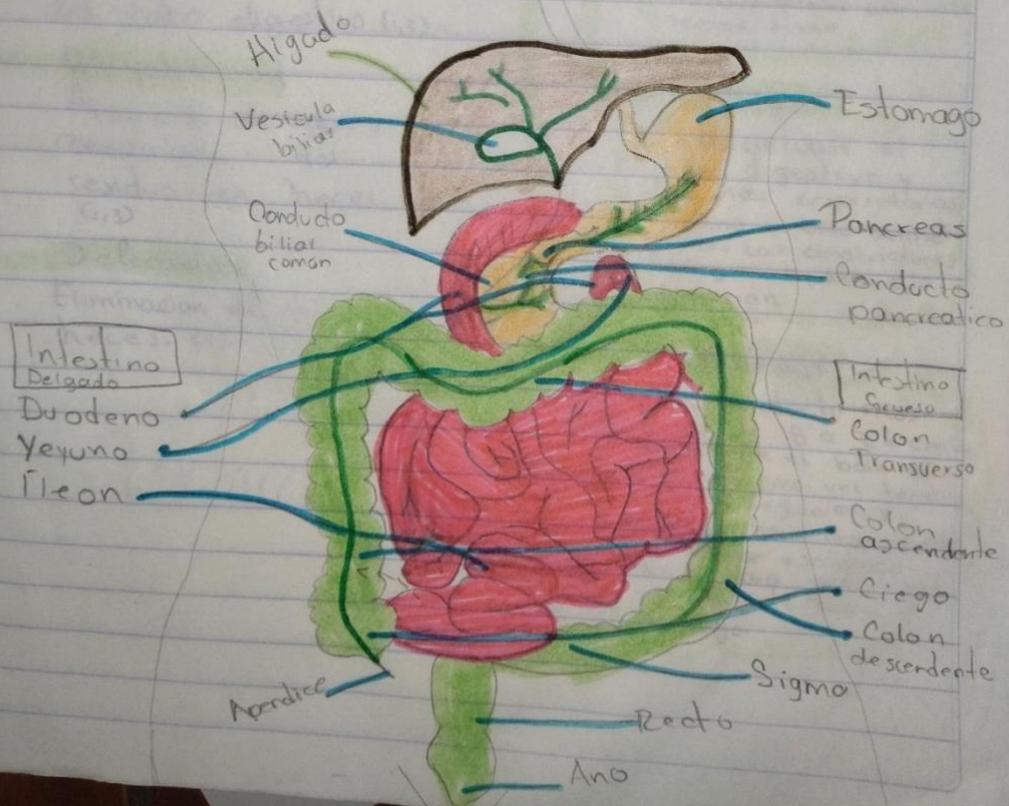
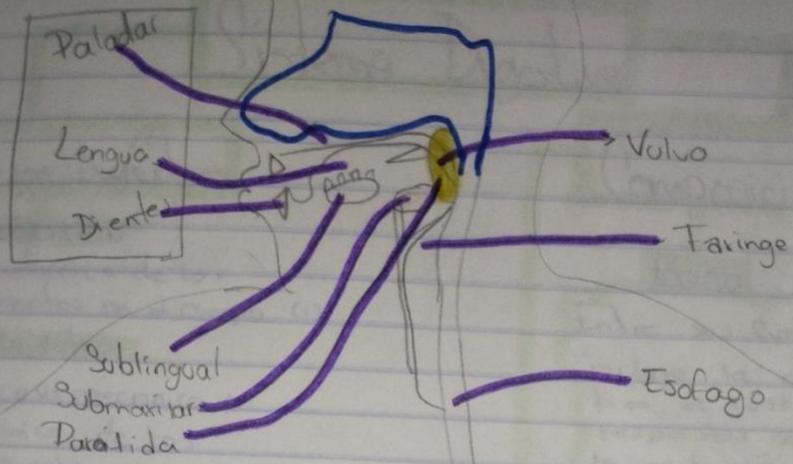
Expulsa los desperdicios a través de las heces, por el recto y ano

Función:

Su función es de transporte, secreción, absorción y excreción de los alimentos que ingerimos a diario.

Esmeralda

Nota Complementar



Sistema Digestivo

Función Digestiva

INGESTION

Introducción de los alimentos en el cuerpo (1)

Digestión

Proceso mecánico y químico de los alimentos

Absorción

Recaptura de nutrientes en las células epiteliales del tubo digestivo (1,3)

Compactación

Absorción de agua y condensación del residuo en heces (1,3)

Defecación

Eliminación de los heces. (1)

Composición

Boca

Entre sus funciones incluye la digestión, el gusto, otras respuestas sensitivas, la masticación, la deglución, el habla y respiración. Las mejillas y los labios retienen alimentos y empujan a los dientes para la masticación. La lengua tiene

Faringe

Interactúan el tubo digestivo y las vías respiratorias. Derrama el bolo alimenticio. Los constructores faríngeos ayudan a la deglución

Esófago

Un conducto muscular de 18 a 26 cm de longitud que recoge el bolo alimenticio una vez terminada la deglución. El alimento hace una parada en esfínter esofágico inferior para evitar que se regurgite hacia el esófago.

Tortora

¿Que es?

Es el conjunto de órganos encargados del proceso de la digestión

Sistema Digestivo

Tracto gastrointestinal

Boca

Es la abertura corporal por la cual se ingresan los alimentos

Formada por los mejillas, paladar duro, paladar blando y la lengua.

Faringe

Es un tubo único hueco y muscular que conduce el aire a la laringe y el alimento al esófago

Por ella pasan tanto el aire como los alimentos, por lo que forman parte del aparato digestivo así como del Respiratorio

Esófago

El esófago es un tubo muscular para alimentos y líquidos que va desde la parte posterior de la boca (la faringe) hasta la parte superior.

Produce PERISTALISIS: conexiones rítmicas que realizan la descendencia de los alimentos

Estomago

Órgano principal de la digestión y la parte más grande del aparato digestivo, tiene la forma de un saco elástico que puede aumentar o disminuir su tamaño según la cantidad del alimento que contenga

Posee 2 aberturas:

Cardias: por donde entran los alimentos

Piloro: conduce los alimentos a los intestinos.

Intestino Delgado

Conecta el estomago con el intestino grueso; se divide en 3 porciones; duodeno, yeyuno e íleon.

- Su misión es absorber los nutrientes necesarios para el cuerpo.

Intestino Grueso

Es la última porción del tubo digestivo, formada por el ciego, el colon, el recto y el canal anal.

- Convierte en las heces los desechos que quedaron de la alimentación anterior.

Sistema Digestivo

Procesos

Ingestión

Secreción

Mezcla y Propulsión

Digestión

Absorción

Defecación

Organos digestivos accesorios

Dientes

Esto compuesto por tejidos mineralizados (calcio, fosforo, magnesio) que le otorgan la dureza. En su conjunto forman la dentición temporal y la dentición permanente.

La dentición permanente consta de 32 dientes. En la edad de 16 a 25 años pueden llegar a erupcionar los terceros, también llamados "muelas del juicio".

Lengua

Compuesto por un musculo esquelético cubierto por mucosa. Y junto con los musculos asociados, forman el piso de la cavidad bucal.

Se divide en 2 mitades por un tabique medio que se extiende en toda su longitud.

Los musculos intrínsecos mueven la lengua para poder acomodar los alimentos durante la masticación.

Glandulas Salivales

Son Glandulas exocrinas en el sistema digestivo superior que producen la saliva que vierten en la cavidad bucal.

Glandulas Salivales mayores:

- Parótida
- Submaxilar
- Sublingual

La saliva participa en la digestión de los alimentos al humedecerlos para ayudar en el proceso de masticar y deglución y contiene enzimas que comienzan el proceso de digestión.

Higado

Es el organo solido mas grande del cuerpo humano se encuentra en la parte superior derecha del abdomen.

Interfiere en 3 importantes funciones vitales para nuestro organismo: la depuración, la síntesis y el almacenamiento.

Vesicula biliar

Es un organo conformado de perla ubicada debajo del Higado.

Almacena bilis, un liquido producido por el Higado para digerir las grasas.

Pancreas

Organos de aparato digestivo y del sistema endocrino. Se ubica en la cavidad abdominal justo detras del estomago.

Funcion endocrina: producen las enzimas que ayudan a la digestión.

Estructura Principal

- Corazón
- Arterias
- Venas
- Capilares
- Sangre

Sangre

- Contiene globulos rojos ricos en Hemoglobina que transporta el oxigeno hasta todas las celulas del cuerpo.

Sistema Linfatico

- Esto formado por los vasos linfaticos que conducen un liquido llamado Linfa desde el espacio intersticial hasta el sistema Venoso.

Funciones del Sistema Circulatorio

- Transportar oxigeno desde los pulmones a los tejidos y el oxido de carbono desde los tejidos a los pulmones para su eliminacion a traves del aire espirado.
- Distribuir los nutrientes a todos los tejidos y celulas del organismo.

Es un transporte interno que utilizan los Seres Vivos para mover dentro de sus organismos elementos nutritivos, metabolitos.

Sistema Circulatorio Doble.

La parte Derecha: Del corazón impulsa la sangre pobre en oxigeno a traves de la arteria pulmonar hacia los pulmones para que se oxigene (Circulación Pulmonar).

La parte Izquierda: Distribuye la sangre oxigenada hasta los tejidos a traves de la arteria y sus multiples ramificaciones (Circulación Sistemática).

Sistema Cardiovascular

Consta del corazón y los vasos sanguíneos que impulsan y conducen sangre por el organismo, aportando oxigeno, nutrientes y hormonas a las celulas y eliminando sustancia de desecho.

Vasos Sanguíneos

La mayoría de los vasos del sistema circulatorio tiene tres capas o tunicas:

- Tunica intima, un revestimiento interno compuesto por una sola capa de celulas epiteliales extremadamente aplanadas, o endotelio que reciben soporte de un delicado tejido del corazón. Los capilares solo comparten solo la tunica interna de una membrana basal de soporte en los capilares sanguíneos.
- Tunica media, una capa media compuesta principalmente por musculo liso.
- Tunica adventicia, una capa o lamina más externa de tejido conectivo.

NOTA: Complementar con características de cambios del ∇

Arterias

Son vasos sanguíneos que transportan sangre a una presión relativamente elevada.

Arteria Elastica

Poseen numerosas lamina de fibras elasticas.

Arteria muscular de calibre m

Tienen paredes que principalmente consta de fibras musculares lisas dispuestas de forma circular.

Arterias

- Transportar productos de desecho que son producidos por las celulas hasta el Riñon para que sean eliminados a traves de la Orina.

- Transportar sustancias hasta el higado para que sean metabolizadas por este organo

- Distribuir las hormonas que se producen en las Glándulas de secrecion interna. Gracias al sistema circulatorio

Las sustancias hormonales pueden actuar en lugares muy lejanos al sitio en el que han sido producidos.

Venas

Generalmente devuelven la sangre pobre en oxigeno de los tejidos capilares al corazón con el aspecto de color azul oscuro.

Venuclas

- Son las venas de menor tamaño. Drenan los tejidos capilares y se unen con otras con otras pequeñas para constituir las venas pequeñas.

Venas Medias

Drenan los plexos venosos y acompañan a las arterias de medio calibre.

Venas Grandes

poseen anchos Pasaculos longitudinales de musculo liso y una tunica adventicia bien desarrollada.

Componentes del Corazon

Tiene 4
Comaras. Los
2 comaras
superiores son
las auriculas y
las 2 inferiores
son los ventriculos.

Ventriculos

- Cuando los ventriculos se contraen producen un movimiento de compresion debido a la orientacion en doble helice de las fibras musculares.
- Los atrios son las cavidades receptoras que bombean sangre hacia los ventriculos (las cavidades de eyecion.)
- Reciben sangre a las cavidades superiores del Corazon (auriculas) y la bombean hacia el Resto del cuerpo

Auricula

La auricula derecha se comunica mediante la valvula tricuspide con el ventriculo correspondiente mediante la valvula mitral.

Anatomía con Orientación Clínica, Moore, 8va Edición.pdf

Principios de anatomía y fisiología. Tortora y Derrickson 13va edición.pdf

