

**Nombre del alumno: Iván Alonso
López López**

**Nombre del profesor: Gerardo
Cancino Gordillo**

**Nombre del trabajo: Antropología
De Actividades 2º Unidad**

Materia: Morfología

Grado: 1ro

Grupo: “B”

El aparato respiratorio

El aparato respiratorio o sistema respiratorio es el conjunto de órganos que poseen los seres vivos, con la finalidad de intercambiar gases con el medio ambiente. Su estructura y función es muy variable dependiendo del tipo de organismo y su hábitat, el aparato respiratorio contribuye con la homeostasis al ocuparse del intercambio gaseoso (oxígeno y dióxido de carbono) entre el aire atmosférico, la sangre y las células de los tejidos, también contribuye a ajustar el pH de los líquidos corporales.

Las células utilizan oxígeno (O₂) continuamente para las reacciones metabólicas que liberan energía de las moléculas de los nutrientes y producen adenosintrifosfato (ATP) en forma simultánea, estas mismas liberan dióxido de carbono (CO₂), como la acumulación de una cantidad excesiva de CO₂ produce una acidez que puede ser tóxica para las células, el exceso debe eliminarse rápida y eficientemente, el aparato cardiovascular y respiratorio cooperan para proveer O₂ y eliminar el CO₂ el aparato respiratorio se encarga del intercambio de gases, que consiste en la captación de O₂ y la eliminación de CO₂, y el cardiovascular transporta la sangre que contiene estos gases, entre los pulmones y las células del cuerpo, la falla de cualquiera de uno de estos dos altera la homeostasis y causa la muerte celular rápida por falta de oxígeno y acumulación de productos de desecho, además de intervenir en el intercambio gaseoso, el aparato respiratorio también participa en la regulación del pH sanguíneo, contiene receptores para el sentido del olfato, filtra el aire inspirado, origina sonidos y se deshace de parte del agua y el calor corporal a través del aire espirado.

El aparato respiratorio está compuesto por la nariz, la faringe (garganta), la laringe (caja de resonancia u órgano de la voz), la tráquea, los bronquios y los pulmones, sus partes se pueden clasificar de acuerdo con su estructura o su función, según su estructura, el aparato respiratorio consta de dos porciones:

- 1) el aparato respiratorio superior, que incluye la nariz, cavidad nasal, la faringe y las estructuras asociadas.
- 2) el aparato respiratorio inferior, que incluye la laringe, la tráquea, los bronquios y los pulmones.

De acuerdo con su función, el aparato respiratorio también puede dividirse en dos partes:

1) la zona de conducción, compuesta por una serie de cavidades y tubos interconectados, tanto fuera como dentro de los pulmones (nariz, cavidad nasal, faringe, laringe, tráquea, bronquios, bronquiolos y bronquiolos terminales), que filtran, calientan y humidifican el aire y lo conducen hacia los pulmones.

2) la zona respiratoria, constituida por tubos y tejidos dentro de los pulmones responsables del intercambio gaseoso (bronquiolos respiratorios, conductos alveolares, sacos alveolares y alvéolos), donde se produce el intercambio de gases entre el aire y la sangre.

La porción interna de la nariz o cavidad nasal es un gran espacio en la región anterior del cráneo, ubicado en posición inferior con respecto al hueso nasal y superior en relación con la cavidad bucal; está revestida por músculo y mucosa y en su parte anterior, la cavidad nasal se continúa con la porción externa de la nariz y en su parte posterior se comunica con la faringe, a través de dos aberturas llamadas narinas internas o coanas.

¿Qué son las coanas? Las coanas son dos orificios que comunican las narinas con la nasofaringe, cavidades neumáticas: senos paranasales. Cornetes y meatos: aumentan las superficies de las fosas nasales, es una cavidad en forma de embudo y se utiliza para designar las aberturas nasales (derecha e izquierda) en la nasofaringe.

la zona respiratoria, constituida por tubos y tejidos dentro de los pulmones responsables del intercambio gaseoso (bronquiolos respiratorios, conductos alveolares, sacos alveolares y alvéolos), donde se produce el intercambio de gases entre el aire y la sangre.

Nariz

La nariz es un órgano especializado localizado en la entrada del aparato respiratorio, que puede dividirse en una porción externa y una interna denominada cavidad nasal.

Porción externa: La porción externa es la parte de la nariz visible en la cara y consiste en un armazón de soporte óseo y de cartílago hialino cubierto por músculo y piel, revestido por una mucosa, el marco óseo de la porción externa de la nariz está constituido por los huesos frontal, nasales y maxilar, la estructura cartilaginosa está conformada por el cartílago nasal septal que forma la porción anterior del tabique nasal, los cartílagos nasales laterales, debajo de los huesos nasales, y los cartílagos alares, que constituyen parte de las paredes de las fosas nasales, el soporte cartilaginoso está compuesto por cartílago hialino, la porción externa de la nariz es bastante flexible, en la parte inferior de la nariz hay dos aberturas llamadas narinas u orificios nasales, las estructuras internas de la porción externa de la nariz cumplen tres funciones:

- 1.- Calentamiento, humidificación, y filtración del aire inhalado.
- 2.- Detección del estímulo olfatorio.
- 3.- Modificación de las vibraciones vocales a medida que pasan a través de las cámaras de resonancia, que son huecas y poseen gran tamaño.

La resonancia es la prolongación, la amplificación o la modificación de un sonido mediante vibración.

La porción interna de la nariz o cavidad nasal es un gran espacio en la región anterior del cráneo, ubicado en posición inferior con respecto al hueso nasal y superior en relación con la cavidad bucal el cual está revestida por músculo y mucosa, en su parte anterior, la cavidad nasal se continúa con la porción externa de la nariz y en su parte posterior se comunica con la faringe, a través de dos aberturas llamadas narinas internas o coanas, los conductos de los senos paranasales que drenan moco, y los conductos nasolagrimales, que transportan las lágrimas, también desembocan en la cavidad nasal, los senos

paranasales son cavidades presentes en algunos huesos craneales y faciales cubiertas por mucosa, que mantienen una estructura continua con el revestimiento de la cavidad nasal, los huesos del cráneo que contienen senos paranasales son el frontal, el esfenoides, el etmoides y el maxilar.

Además de producir moco, los senos paranasales sirven como cámaras de resonancia para el sonido durante el habla y el canto. Las paredes laterales de la cavidad nasal están formadas por el etmoides, el maxilar, el lagrimal, el palatino y los cornetes nasales inferiores el hueso etmoides también constituye su techo, los huesos palatinos y las apófisis palatinas del maxilar superior, que juntos conforman el paladar duro, representan el techo de la cavidad nasal, la estructura ósea y cartilaginosa de la nariz ayuda a mantener la permeabilidad del vestíbulo y la cavidad nasal, es decir, abierta o no obstruida, la cavidad nasal se divide, a su vez, en una región respiratoria, más grande y en posición inferior, y una región olfatoria, más pequeña y superior, la región respiratoria está tapizada por epitelio cilíndrico ciliado pseudoestratificado con numerosas células caliciformes y con frecuencia se denomina epitelio respiratorio, la porción anterior de la cavidad nasal por dentro de las fosas nasales se denomina vestíbulo y está rodeada de cartílago, mientras que la parte superior de dicha cavidad está rodeada por hueso, una estructura vertical, el tabique nasal, divide la cavidad nasal en los lados derecho e izquierdo. La porción anterior del tabique está constituida sobre todo por cartílago hialino, y el resto está formado por el vómer, la lámina perpendicular del etmoides, el maxilar y los huesos palatinos cuando el aire ingresa en las fosas nasales, primero pasa a través del vestíbulo, cubierto por piel provista de pelos gruesos que filtran las partículas grandes de polvo, de cada pared lateral de la cavidad nasal se extienden tres estructuras escalonadas formadas por proyecciones de los cornetes nasales superior, medio e inferior, los cornetes casi alcanzan el tabique y subdividen cada lado de la cavidad nasal en una serie de espacios en forma de surcos: los meatos superior, medio e inferior (meato, abertura o conducto). La mucosa recubre la cavidad nasal y sus cornetes, la disposición de los cornetes y los meatos aumenta la superficie de la cavidad nasal y evita su deshidratación, al atrapar gotitas de agua durante la espiración, a medida que el aire inhalado transcurre a través de los cornetes y los meatos en un flujo arremolinado, se calienta gracias a la acción de la porción superior del aparato respiratorio está constituida por la nariz, la cavidad nasal, la faringe y estructuras asociadas, mientras que la porción inferior está formada por la laringe, la tráquea, los bronquios y los pulmones.

Anatomía del aparato respiratorio

La traquea es

La laringe es

¿Que es el aparato respiratorio?

El aparato respiratorio o sistema respiratorio es el conjunto de órganos que poseen los seres vivos, con la finalidad de intercambiar gases con el medio ambiente, su estructura y función es muy variable dependiendo del tipo de organismo y su hábitat.

El organo del conducto respiratorio, situado entre la tráquea y la faringe, que tiene forma conoide y está revestido interiormente de una membrana mucosa con cinco cartílagos principales, el mayor de los cuales (tiroides) constituye la protuberancia de la nuez y otros dos las cuerdas vocales, su principal función es la de proteger la entrada de las vías respiratorias inferiores e interviene en la producción de la voz.

El conducto respiratorio de los vertebrados, formado por anillos cartilaginosos, que empieza en la laringe y desciende por delante del esófago hasta la mitad del pecho, donde se bifurca formando los bronquios.

Anatomía de la tráquea



Aparato respiratorio

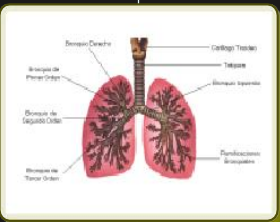
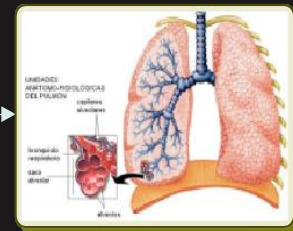


¿Que son los bronquios?

Los bronquios son conductos que permiten el pasaje del aire hacia los pulmones, los bronquios principales derecho e izquierdo son los primeros bronquios en ramificarse desde la tráquea, estos bronquios son los más anchos y entran al pulmón.

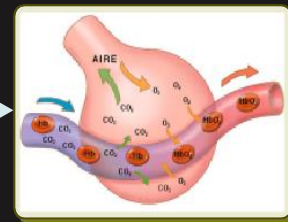
¿Que son los pulmones?

Es un par de organos vitales situados en el torax que provee oxigeno al cuerpo y extrae el dióxido de carbono de este.



Al igual que

Permite el intercambio de gases en un individuo vivo.



¿Que son los alveolos?

Son bolsas diminutas llenas de aire en los extremos de los bronquiolos (ramas pequeñas de los tubos de aire dentro de los pulmones).

Y suelen ser

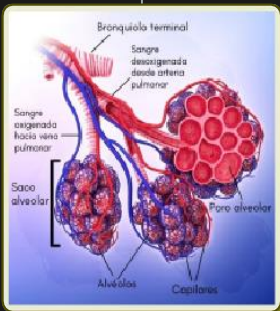
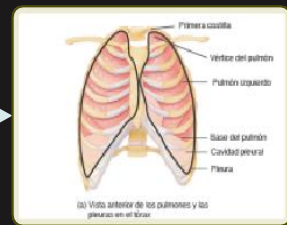
Ligeros, esponjosos, y blandos.

¿Para que sirven?

En los alveolos se produce el intercambio de oxígeno y dióxido de carbono entre el pulmón y la sangre durante la respiración lo cual quiere decir, la inspiración y la espiración de aire.

Tambien

Tienen forma conica lo que quiere decir que tienen forma de cono.



Aparato cardiovascular

Se divide en

Tambien hay

Circulacion Mayor

Circulacion menor

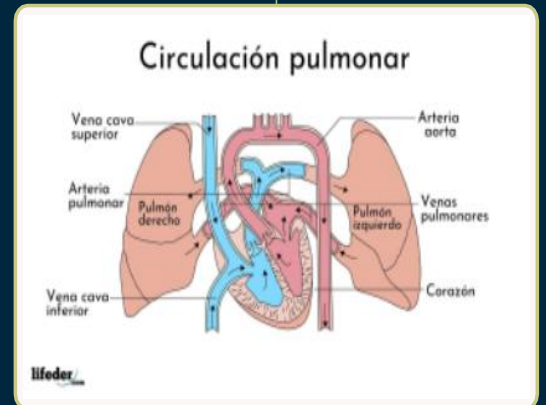
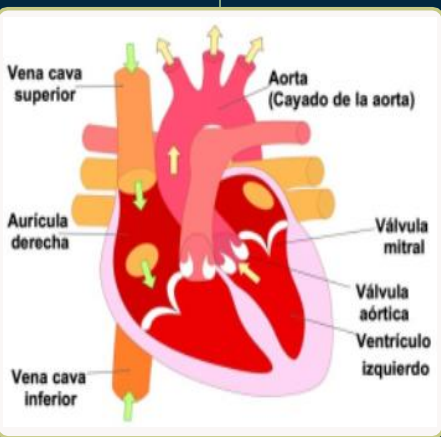
¿Que es?

¿Que es?

El aparato circulatorio o cardiovascular es un sistema de transporte interno que utilizan los seres vivos para mover dentro de su organismo elementos nutritivos, metabolitos, oxígeno, dióxido de carbono, hormonas y otras sustancias.

La circulación mayor o sistémica es el principal circuito de la circulación, lleva la sangre oxigenada del corazón a todas las regiones del cuerpo, excepto a los pulmones, y luego de regreso al corazón.

La circulación pulmonar o menor es el encargado de llevar sangre del corazón a los pulmones y de estos al corazón, transporta la sangre desoxigenada desde el corazón hasta los pulmones, para luego regresar oxigenada de vuelta al corazón.



La circulación mayor se da en

La circulación menor sucede en

- 1.- Pulmones.
- 2.- Cuatro venas pulmonares.
- 3.- Aurícula izquierda.
- 4.- Válvula mitral.
- 5.- Ventrículo izquierdo.
- 6.- Válvula aórtica.
- 7.- Arteria aorta.

- 1.- Vena cava superior.
- 2.- Vena cava inferior.
- 3.- aurícula derecha.
- 4.- Válvula tricúspide.
- 5.- Ventrículo derecho.
- 6.- Arteria pulmonar.

