



Mi Universidad

Cuadro sinoptio

Nombre del Alumno: Castellanos Pacheco Diego Antonio

Nombre del tema: Sistema respiratorio

Parcial: Segundo

Nombre de la Materia: Anatomía y Fisiología

Nombre del profesor: Morales Hernández Felipe Antonio

Nombre de la Licenciatura: Licenciatura en enfermería

Cuatrimestre: Segundo

Lugar y Fecha de elaboración

pulmones

Se ramifican dentro de los

Conducen el aire

Bronquios

cartílago hialino
mucosa, submucosa

Compuesta por
paso del aire

Permite el **Tráquea**

Pulmones Hematosis gracias a los

T. Respiratorio inferior



Izquierdo 2 lóbulos

Derecho 3 lóbulos

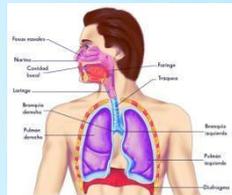
Órganos cónicos

alveolos



¿Qué es?

Conjunto de estructuras que
permiten el intercambio de
gases con el ambiente



Funciones

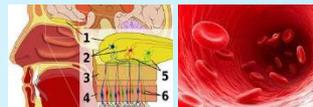
Intercambio de gases

Capta O2 y elimina CO2

Regula el pH sanguíneo

Posee receptores para el olfato

Fonación



SISTEMA RESPIRATORIO



Clasificación Función

Estructura

Tracto respiratorio superior

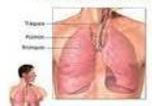
Tracto respiratorio inferior

Tracto respiratorio

Tracto respiratorio superior



Tracto respiratorio inferior



Zona de conducción

Filtran y calientan el aire

Nariz, Cavidad nasal

Faringe, Laringe

Tráquea, Bronquios

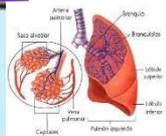
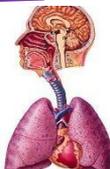
Zona respiratoria

Intercambio gaseoso
entre el aire y la sangre

Bronquiolos respiratorios

Conductos alveolares

Alveolos



C.Tiroides, Epiglotis y C. Cricoides

Fonación

Laringe

Nasofaringe, bucofaringe y laringofaringe

fonación, sistema inmunológico

Funciones: respiración, deglución

Y cornetes nasales

Posee: vestíbulo, meatos

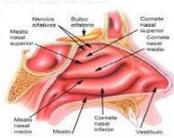
la suciedad y polvo

Filtra el aire, bloquea

Dividida por un tabique

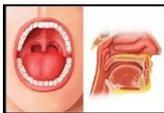
Faringe

Pared lateral de la nariz:



Cavidad nasal

Boca Inicio del tubo



mucosa

Tapizada por
digestivo

T. Respiratorio superior

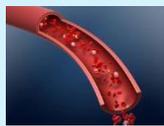
Detección del olfato

Calienta y humedece el aire

Armazón ose cartilaginoso

Entrada del A. respiratorio

Nariz



el plasma

- Solución simple: disuelto en los pulmones

Dentro de los GR

- En forma de bicarbonato

Transporte de CO2

Va desde los tejidos hasta

El O2 se fija a los Fe de la hemoglobina

- En los hematíes (2%)

- Disuelto en el plasma (2%)

hasta los tejidos

Va desde los alveolos

Transporte del O2

el intercambio gaseoso

5- Llega a los alveolos donde se produce

bronquiolos

4- En los pulmones se divide en

bronquios derecho e izquierdo

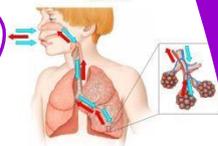
3- Sigue por la tráquea que se divide en

2- Pasa por la faringe y laringe

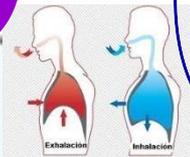
1- Entra por la nariz y la boca

Recorrido del aire

Recorrido del aire en el sistema respiratorio



SISTEMA RESPIRATORIO



Estructuras accesorias

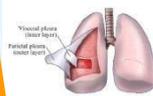
Senos paranasales Cavernas de aire en

Intensifican y prolongan los sonidos

H. Frontal
Etmoides
Esfenoides
Maxilares

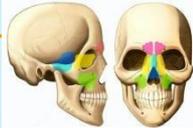
Pleuras

Membranas que protegen a los pulmones



P. parietal: tapiza la pared de la c. torácica

P. visceral: reviste a los pulmones



Estructuras de la voz

Glotis

Permite el paso de aire para la vibración de las cuerdas vocales

Cuerdas vocales falsas

Cierran la laringe en la deglución

Cuerdas vocales verdaderas

Vibran para producir sonidos

Respiración

1) Ventilación pulmonar:

2) Difusión:

Intercambio gaseoso entre los alveolos y la sangre

Intercambio gaseoso entre la atmosfera y los alveolos

Inhalación: entrada de aire (O2)

Exhalación: salida de aire (CO2)

3) Perfusión: Paso de la sangre con O2 por el capilar



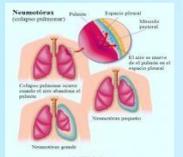


escalofríos
Produce tos, fiebre y
o inflamación de los alveolos

de bronquios
Asma bronquial Inflamación

de garganta
faringe. Produce dolor
Inflamación de la
Faringitis

Infección
Neumonía



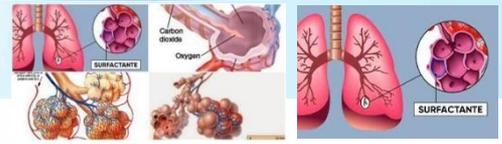
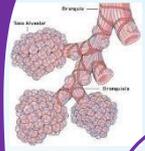
Surfactante

Líquido formado por dipalmitoilfosfatidilcolina (DPPC), lípidos y proteínas

Presente en los alveolos pulmonares

Disminuye la tensión superficial dentro de los alveolos, facilitando su expansión

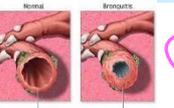
Evita la entrada de agentes externos a los capilares



SISTEMA RESPIRATORIO



cavidades pleurales
de aire en las
Acumulación Neumotórax



espesa y congestión nasal
Produce tos con mucosa
bronquial
Inflamación de la mucosa Bronquitis

respirar y febrícula
Produce dificultad para
parcial de un pulmón
Colapso completo o Atelectasia



Patologías



Regulación de la respiración

Se realiza por descargas rítmica de neurona motoras

Sistema voluntario Corteza cerebral

El ser humano controla su frecuencia respiratoria

Tronco encefálico

Sistema automático

Ajusta la respiración a necesidades metabólicas

Control químico: O2 y CO2 de la sangre

Control no químico: otras zonas del cuerpo

