



**Nombre de alumno: Naomi Vázquez Pérez**

**Nombre del profesor: Felipe Antonio Morales Hernández**

**Nombre del trabajo: Mapa conceptual**

**Materia: Anatomía y Fisiología I**

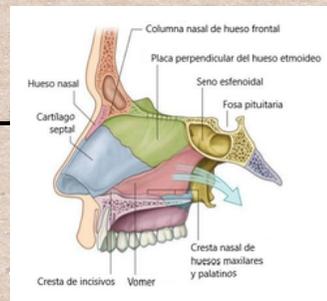
**Grado: 1**

**Grupo: A**

Comitán de Domínguez Chiapas a 08 de Noviembre de 2023

# SISTEMA RESPIRATORIO

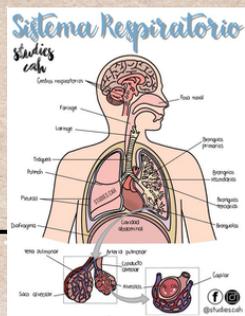
Es la respiración es la función mediante la cual los seres vivos toman oxígeno del medio que habitan y dejan en él dióxido de carbón, que resulta de la actividad celular.



LAS FOSAS NASALES SON DOS CAVIDADES SIMETRICAS ENTRE SI, SITUADAS DEBAJO DE LA FOSA CEREBRAL ANTERIOR, ENTRE LAS CAVIDADES ORBITARIAS Y LOS MAXILARES SUPERIORES Y POR ENCIMA DEL PALADAR. AMBAS FOSAS NASALES SE HALLAN SEPARADAS POR UN TABIQUE ÓSEO-CARTILAGINOSO.

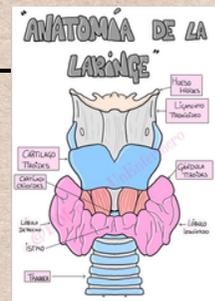
## FARINGE Y LARINGE

## FUNCIÓN



FARINGE  
FOSAS NASALES  
LARINGE  
TRÁQUEA  
PULMONES  
BRONQUIOS

## FUNCIÓN



## MUCOSA PITUITARIA

## NARIZ

## OXIGENO Y DIOXIDO DE CARBONO

## FUNCIÓN

EL AIRE ATMOSFERICO, RICO EN OXIGENO, PENETRA EN LOS PULMONES, EN CUYOS ALVÉOLOS SE PRODUCE EL PASAJE DE ESTE GAS A LA SANGRE, Y EL DIOXIDO DE CARBONO, PRODUCTO DE DESECHO DE LAS CÉLULAS, QUE TRANSPORTA LA SANGRE PASA A LOS PULMONES PARA SER EXPULSADO

LOS ORGANOS DEL SISTEMA RESPIRATORIO TAMBIEN LLEVAN A CABO FUNCIONES ANEXAS: LA AFONACIÓN EL OLFATO, LA REGULACIÓN DE LA TEMPERATURA.

LA EXCRECIÓN DE DETERMINADOS GASES, Y LA REGULACIÓN DEL EQUILIBRIO DE ÁCIDOS-BASE Y DE LA PRESIÓN SANGUÍNEA.

ES UN CONJUNTO DE UNOS 14 CM DE LARGO QUE SE COMUNICA CON LAS FOSAS NASALES, LA CAVIDAD BUCAL, LA FARINGE, EL ESÓFAGO Y A TRAVÉS DE TROMPAS DE EUSTAQUIO. TAMBIEN CON EL OIDO MEDIO. DESDE LA FARINGE, EL AIRE ES DIRIGIDO HACIA LA TRÁQUEA POR LOS MOVIMIENTOS DE LOS MÚSCULOS Y LAS FIBRAS ELÁSTICAS.

ES UN ORGANISMO IMPAR SITUADO EN LA LINEA MEDIA DEL CUELLO, POR DELANTE DE LA FARINGE, ARRIBA DE LA TRÁQUEA CON LA QUE SE CONTINUA Y POR DEBAJO DEL HUESO HIPOIDES, QUE CONSTITUYE UNO DE SUS MEDIOS DE SOSTÉN. SU LONGITUD Y ES EL ORGANISMO DE LA AFONACIÓN.

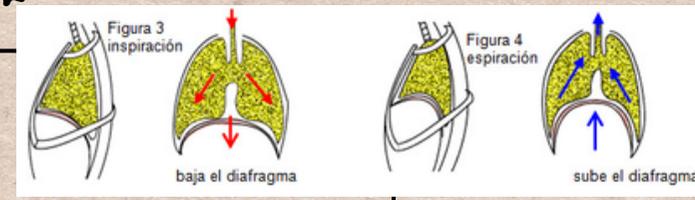
ESTA VASCULARIZADA, LO CUAL HACE QUE EL AIRE QUE ENTRE SE ENTIBIE. EN LA REGIÓN POSTERIOR, LA MUCOSA POSEE TERMINACIONES NERVIOSAS QUE CAPTAN OLORES, Y SE DENOMINA "MINA PITUITARIA AMARILLA"

LA NARIZ O APÉNDICE NASAL SE UBICA EN LA PARTE MEDIA DE LA CARA Y ESTA DIVIDIDA EN DOS COMPARTIMENTOS O NARINAS, CÁMARAS NASALES O NARICES, QUE SE ENCUENTRAN UNIDAS PERO DIVIDIDAS EN SU PARTE MEDIA POR EL TABIQUE NASAL.

TIENE FORMA DE PIRÁMIDE TRIANGULAR, CON SU VERTICE UBICADO EN MEDIO DE LOS OJOS. ESTÁ FORMADA POR HUESOS, CARTILAGOS DUROS (COMO LA PARTE ANTERIOR DEL TABIQUE NASAL, QUE SE LLAMA CARTILAGO CUADRANGULAR) Y CARTILAGOS BLANCOS.

cada pulmón representa una cara interna o mediastínica donde se encuentra el hilo pulmonar, por donde entran los bronquios y por donde entran o salen los vasos y los nervios pulmonares.  
una cara externa convexa y lisa con cisuras que la dividen en lóbulos.

# ESTRUCTURA DE LOS ORGANOS



SE DENOMINA ASI AL CICLO QUE MANTIENE CONSTANTE LA CANTIDAD DE AIRE DE LOS PULMONES. ABARCA DOS FASES: LA INSPIRACIÓN QUE INTRODUCE AL AIRE ATMOSFERICO EN LOS PULMONES Y LA ESPIRACIÓN QUE LO EXPULSA. PARA ELLO LOS ORGANOS DEL SISTEMA RESPIRATORIO CUENTAN CON ESTRUCTURAS ANEXAS: EL DIAFRAGMA, LOS MÚSCULOS INTERCOSTALES Y LOS MÚSCULOS ABDOMINALES SON LAS QUE DESEMPEÑAN LAS FUNCIONES MÁS IMPORTANTES.

## ESTRUCTURA DEL PULMON



BRONQUIOS  
BRONQUIOLOS  
ALVÉOLOS

## FUNCIÓN

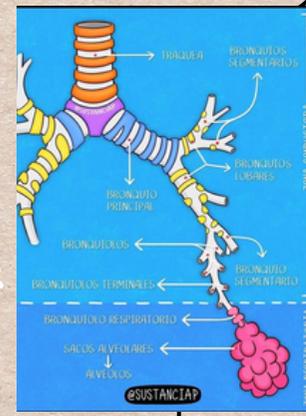
LOS PULMONES TIENEN DOS FUNCIONES PRINCIPALES. UNA ES OBTENER EL OXÍGENO DEL AIRE QUE VA HACIA EL CUERPO Y LA OTRA ELIMINAR EL DIÓXIDO DE CARBONO DEL CUERPO. EL PULMON MIDE EN LA PARTE POSTERIOR DEL CUERPO 16CM D.10CM, 1.7CM. Y EN LA CARA ANTERIOR MIDE 25CM.

EN EL PULMÓN IZQUIERDO, EXISTE UNA SOLA CISURAS QUE LA DIVIDE AL PULMÓN EN DOS LÓBULOS: UNO SUPERIOR Y OTRO INFERIOR. EN EL PULMÓN DERECHO, HAY DOS CISURAS QUE LO DIVIDEN EN UN TRES LÓBULOS: SUPERIOR, MEDIO E INFERIOR.

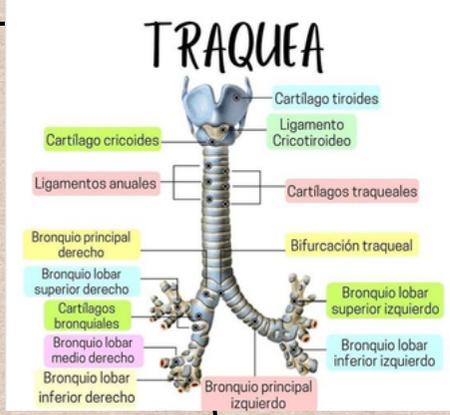
LOS ORGGANOS DEL SISTEMA RESPIRATORIO TAMBIEN LLEVAN A CABO FUNCIONES ANEXAS: L AFONACIÓN EL OLFATO, LA REGULACIÓN DE LA TEMPERATURA.

## BRONQUIOS Y TRAQUEA

## FUNCIÓN



TAMBIÉN LOS BRONQUIOS ESTÁN TAPIZADOS POR UN EPITELIO CILIADO. EL BRONQUIOLO IZQUIERDO ES MÁS LARGO POR LA PRESENCIA DEL CORAZÓN. ANTES DE ENTRAR A LOS PULMONES, SE LOS DENOMINA BRONQUIOS PRIMARIOS Y AL ENTRAR BRONQUIOS SECUNDARIOS, LOS CUALES SE RAMIFICAN PARA FORMAR LOS BRONQUIOLOS QUE ENTRAN AL LOBULILLO PULMONAR Y SE SIGUEN DIVIDIENDO PARA PODER ALCANZAR LOS ALVÉOLOS PULMONARES.



LA PARED INTERNA DE LA TRÁQUEA ESTÁ TAPIZADA POR UN TEJIDO EPITIAL CILIADO QUE PRODUCE MUCUS.ÉSTE RETIENE LAS IMPUREZAS QUE PROVIENEN DEL EXTERIOR Y LAS ELIMINA A TRAVÉS DE LOS MOVIMIENTOS REFLEJOS DE LA TOS.

## DIAFRAGMA

ES UN TABIQUE DE TEJIDO MUSCULAR Y TENDOSO QUE DIVIDE LA CAVIDAD TORÁCICA DE LA ABDOMINAL. LAS FIBRAS MUSCULARES SE REÚNEN EN TENDÓN CENTRAL, QUE ES EL ENCARGADO DE TIRAR HACIA ABAJO Y AMPLIAR LA CAVIDAD TORÁCICA. EL DIAFRAGMA PRESENTA UNA SERIE DE AGUJEROS POR LOS QUE PASAN DIFERENTES ESTRUCTURAS COMO L ORTA EL ESÓFAGO Y LA VENA CAVA INFERIOR. LOS MUSCULOS INTERCOSTALES ESTÁN INSERTADOS EN TRE LAS COSTILLAS LAS PAREDES DEL TORAX.

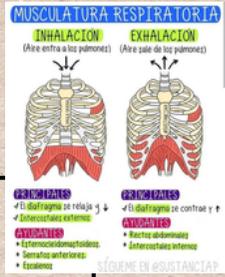
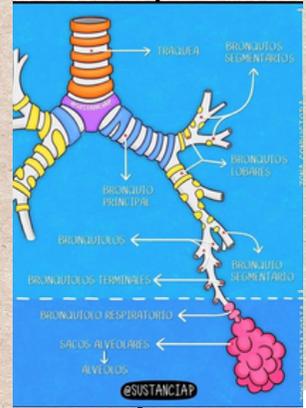
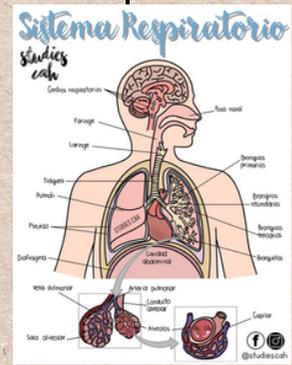
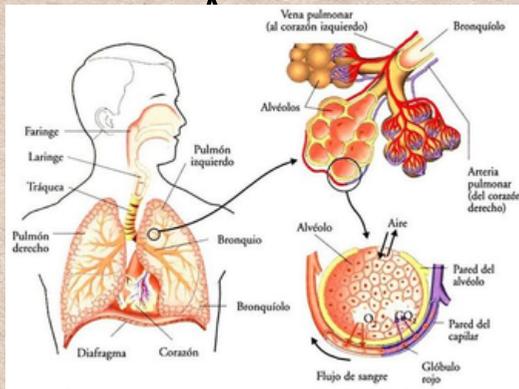


La respiración al igual que la digestión es un proceso de entrada y salida. es decir la principal tarea el sistema respiratorio es permitir el ingreso del aire atmosférico expelerlo del cuerpo luego de haber realizado los intercambios gaseosos correspondientes.

# FISIOLOGÍA DEL SISTEMA

## HEMATOSIS Y RESPIRACION CELULAR

LA HEMATOSIS CONSISTE EN EL INTERCAMBIO GASEOSO ENTRE LA SANGRE Y EL AIRE ALVEOLAR. LOS CAPILARES SANGUINEOS LLEGAN A LOS ALVÉOLOS PULMONARES CON SANGRE CARBOXIGENADA.



## VENTILACIÓN PULMONAR

ENTRADA DEL AIRE A LOS PULMONES Y SU POSTERIOR SALIDA (MECÁNICA RESPIRATORIA)

## RESPIRACIÓN EXTERNA

INTERCAMBIO DE GASES ENTRE EL ALVÉOLO Y LA SANGRE (HEMATOSIS).

## RESPIRACIÓN INTERNA

INTERCAMBIO DE GASES ENTRE LA SANGRE Y LA CÉLULA (RESPIRACIÓN CELULAR)

LOS PULMONES TIENEN DOS FUNCIONES PRINCIPALES. UNA ES OBTENER EL OXÍGENO DEL AIRE QUE VA HACIA EL CUERPO Y LA OTRA ELIMINAR EL DIÓXIDO DE CARBONO DEL CUERPO. EL PULMON MIDE EN LA PARTE POSTERIOR DEL CUERPO 16CM D.10CM, 1.7CM. Y EN LA CARA ANTERIOR MIDE 25CM.

LOS GASES ATRAVIESAN LOS EPITELIOS PULMONAR Y CAPILAR POR DIFUSIÓN PASIVA ES DECIR PASAN DEL LUGAR DE MAYOR AL DE MENOR CONCENTRACIÓN EN EL ALVÉOLO EL DIOXIDO DE CARBONO ESTÁ MENOS CONCENTRADO QUE EN LA SANGRE Y POR ESTA DIFERENCIA DE CONCENTRACIÓN PASA DEL LIQUIDO SANGUINEO AL ALVÉOLO.

## RESPIRACIÓN CELULAR

ENTRE LA SANGRE Y LOS TEJIDOS COORPORALES TAMBIÉN SE PRODUCE UN INTERCAMBIO GASEOSO SEMEJANTE AL DE LA HEMATOSIS. EL OXIGENO SE DIFUNDE DESDE LA SANGRE DONDE ESTÁ EN MAYOR CONCENTRACIÓN HACIA LAS CÉLULAS Y EL DIÓXIDO DE CARBONO, DESDE LA CÉLULA A LA SANGRE.