



Mi Universidad

Cuadro Sinóptico

Nombre del Alumno: Tania Geraldine Ballinas Valdez

Nombre del tema: APARATO RESPIRATORIO

Parcial: II unidad

Nombre de la Materia: Anatomía y Fisiología II

Nombre del profesor: Felipe Antonio Morales Hernández

Nombre de la Licenciatura: Enfermería

Cuatrimestre: 2-A

¿QUÉ ES?

Es el aparato encargado de que el aire penetre desde el exterior y realice el intercambio de gases con la sangre.

-FUNCIÓN

Obtiene el oxígeno del aire para llevarlo a diferentes tejidos y expulsar al exterior dióxido de carbono procedente del metabolismo celular

-LA RESPIRACIÓN

Es el intercambio de O₂ y CO₂ entre las células del cuerpo y el medio exterior

CONTROLADO

Sistema nervioso central y el centro respiratorio del tronco cerebral

TIPOS DE RESPIRACION

-CLAVICULAR

Interviene la parte alta del pecho

-TORACICA

Es la respiración más frecuente, los músculos intercostales originan una elevación y rotación de costillas medias e inferior

-ABDOMINAL

Se utiliza durante el sueño, cuando inspiramos relajamos los músculos del abdomen y cuando expiramos contraemos los abdominales

ANATOMIA

VÍAS RESPIRATORIAS

-NARIZ

-INTERIOR

Recubierta de mucosa, pelillos y una red de vénulas que calientan el aire a su paso

-FUNCION

Filtra y humedece el aire, atrapa y elimina bacterias y otras partículas externas y aclimata el aire

-FARINGE

-FUNCIÓN

Dejar pasar el aire en su camino a los pulmones y el alimento en su camino hacia el estomago

-FORMA PARTE

Del aparato respiratorio y digestivo

TRAYECTO

Las fosas desembocan en la parte superior de la faringe, que desciende y pasa por la parte posterior de la boca y desemboca en la laringe y esófago.

-LARINGE

-¿QUÉ ES?

Es una especie de caja situada entre la faringe y la tráquea

COMPUESTOS POR

EPIGLOTIS

Su función es de cerrar cuando pasan alimentos evitando que vayan a la tráquea

CUERDAS VOCALES

Órgano que al vibrar con el paso del aire son responsables de la voz

-FUNCIÓN

Dirige el aire y el alimento hacia sus conductos correspondientes

-TRÁQUEA

-FORMADO

Sus paredes presentan una serie de anillos cartilagosos formados en "U", recubierto de capa mucosa

CILIOS

Su función es expulsar hacia la garganta partículas extrañas con el moco segregado

FALTA DE ESTO

Sin cilios la tos es el único mecanismo que impide la acumulación de moco

-SE DIVIDE

-BRONQUIOS

Se dirigen cada uno de ellos a cada pulmón y se ramifican en conductos pequeños

-BRONQUIOLOS

Se ramifican en conductos de diámetro pequeño, lo que dificulta que lleuen hasta los pulmones el polvo u otras partículas

-PULMONES

-CONCEPTO

Son los órganos básicos del aparato respiratorio. tienen forma de lobos

SE UBICAN

En el interior de la caja torácica separados por el mediastino

-EL CAMBIO DE O₂

Se produce entre los alveolos pulmonares y los capilares

-FORMADO

Tejido interior esponjoso, formado por el árbol bronquial

ARBOL BRONQUIAL

Lo integra: bronquios, bronquiolos, los alveolos (90%)

DIFUSIÓN

Los gases se trasladan desde las zonas de mayor presión a las zonas donde la presión es menor

-PLEURA

Se compone de una capa membranosa que lo recubre todo

LO INTEGRA

Pleura pulmonar y pleura parienta

MOVIMIENTOS RESPIRATORIOS

-INSPIRACIÓN

Movimiento que utilizamos para introducir aire en los pulmones

MUSCULOS RESPIRATORIOS

Diafragma, intercostales externos, esternocleidomastoideos, pectorales y escalenos

-ESPIRACIÓN

Es un proceso pasivo, se trata de liberar por la presión de los pulmones el dióxido de carbono

MUSCULOS RESPIRATORIOS

Intercostales internos, músculos abdominales y serrato menor posterior inferior y el cuadro lumbar

VOLUMENES Y CAPACIDADES PULMONARES

-CONCEPTO

Son las cantidades de aire puestas en movimiento durante los diferentes tiempos de la respiración

-QUE LO AFECTA

La talla, sexo, edad, condición física

ESPACIO MUERTO

Es el aire que no ingresa en los alveolos, unos 150ml del volumen corriente

COMO SE EXPLICAN

-VOLUMEN CORRIENTE

El aire inspirado y espirado normal es de 0.5L

-CAPACIDAD INSPIRATORIA

Formula: VC+VRI

-VOLUMEN DE RESERVA ESPIRATORIA

Si forzamos una inspiración, penetra en los pulmones 2-5 a 3.5 L

-CAPACIDAD VITAL

Formula: VC+VRI+VRE: DE 4 A 8 L

-VOLUMEN RESIDUAL

Es el aire que queda en pulmones y bronquios: es un litro

BIBLIOGRAFIA

- Universidad del Sureste 2022. Antología de Anatomía y Fisiología 2 pdf:
<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LEN/ce4f49223f83606995077cd834a32acc-LC-LEN202%20ANATOMIA%20Y%20FISIOLOGIA%20II.pdf>
- Material proporcionado por el profesor. El aparato respiratorio, hojas.