



Nombre de alumnos: José Andrés Santiago Hernández

Nombre del profesor: Claudia Gpe. Figueroa López

Nombre del trabajo: cuadro sinóptico del aparato respiratorio

Materia: morfología y función

Grado: 3er cuatrimestre

Grupo: c"

Comitán de Domínguez Chiapas a 13 de mayo de 2020.

APARATO RESPIRATORIO

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 sonido y libera algo de agua y de calor corporal en el aire espirado

ANATOMIA DEL APARATO RESPIRATORIO

- Nariz { Tiene tres funciones que son; 1) calentamiento, humectación y filtración de aire inhalado. 2) detección del estímulo olfatorio. 3) modificaciones de las vibraciones vocales a medida que pasa a través de las largas cámaras huecas de resonancia
- Faringe { La faringe o garganta es un conducto con forma de embudo de unos 13 cm que comienza en las fosas nasales internas y se extiende hasta el nivel del cartílago cricoides. Es el m<s inferior de la laringe.
- Laringe { La laringe o “nuez de adán” es un pasajero corto que conecta a la laringofaringe con la tráquea. Se encuentra en la línea media del cuello por delante del esófago.
- Tráquea { Es un conducto aéreo tubular que mide aproximadamente 12 cm de largo y 2.5 cm de diámetro. Se localiza por delante del esófago y se extiende desde la laringe a hasta el borde superior de la quinta vertebra torácica. Donde se divide en dos bronquios primarios, derechos y izquierdos.
- Bronquios { En el borde superior de la quinta vertebra torácica. La tráquea si divide en un bronquio primario derecho. Que va hacia el pulmón derecho. Y un bronquio primario izquierdo. Que va hacia el pulmón izquierdo. El bronquio primario derecho es más vertical y ancho que el bronquio primario izquierdo a causa de ello es más fácil que un cuerpo aspirado entre y se aloje en el bronquio primario derecho.
- Pulmones { Son órganos pares de forma cónica. Situados en la cavidad torácica. Está separados uno del otro por el corazón y otras estructuras del mediastino que divide las cavidades torácicas en dos compartimientos anatómicamente diferenciadas.
- Clasificación por estructura y función {
 - Por estructura { El aparato respiratorio consta de dos partes: 1) el aparato respiratorio superior abarca la nariz, la faringe, y las estructuras asociadas. 2) el aparato respiratorio inferior incluye; la laringe, la tráquea, los bronquios y los pulmones.
 - Por función { Se puede dividir también en dos partes. 1) la zona de conducción consiste en una serie de cavidades y tubos interconectados fuera y dentro de los pulmones. La nariz, la faringe, laringe. La tráquea, los bronquios y los bronquiolos terminales que filtran, calientan y humectan el aire y lo conducen a los pulmones. 2) la zona respiratoria está constituida por tejidos dentro de los pulmones donde tiene lugar el intercambio gaseoso: los bronquios respiratorios los conductos alveolares y los alveolos, los sitios principales de intercambio gases entre aire y la sangre.

Ventilación pulmonar

- Inspiración { La introducción del aire en los pulmones se llama inspiración. Justo antes de cada inspiración la presión del aire en los pulmones es igual a la presión atmosférica. Para que el aire influya hacia el interior de los pulmones. La presión dentro de los alveolos debe ser más baja que la presión atmosférica
- Espiración { La expulsión del aire. Llamada espiración. También se debe a un gradiente de presión. Pero en este caso el gradiente es en la dirección opuesta: la presión de los pulmones es mayor que la presión atmosférica

Intercambio de oxígeno y dióxido de carbono

- Respiración externa { La respiración externa en los pulmones convierte la sangre desoxigenada proveniente del lado derecho del corazón en sangre oxigenada (saturada con O2) que vuelve al lado izquierdo del corazón
- Respiración interna { Respiración interna o intercambio de gas sistémico a medida que el O2 abandona el torrente sanguíneo. La sangre oxigenada se convierte en sangre desoxigenada. A diferencia de la respiración externa que solo tiene lugar en los pulmones, la respiración interna se cumple en todos los tejidos del organismo.

Transporte de oxígeno y dióxido de carbono

- Transporte de oxígeno { El oxígeno no se disuelve fácilmente en agua, de manera que solo el 1.5% del O2 inspirado se disuelve en el plasma sanguíneo, que en su mayor parte es agua, cerca del 98.5% del O2 sanguíneo está unido a la hemoglobina en los glóbulos rojos. Cada 100 ml de sangre oxigenada contiene equivalente a 20 ml de O2 gaseoso. La mayor parte del oxígeno es transportado por la hemoglobina dentro de los glóbulos rojos
- Transporte de dióxido de carbono {
 - La mayor parte de CO 2 es transportado en el plasma sanguíneo como iones bicarbonato
 - 7 % disuelto en plasma
 - 23 % en carbaminohemoglobina
 - Cerca del 70% se transporta en el torrente sanguíneo como iones bicarbonato