

**Nombre del alumno: RUDY ANGEL
OSVALDO VAZQUEZ ZAMORANO**

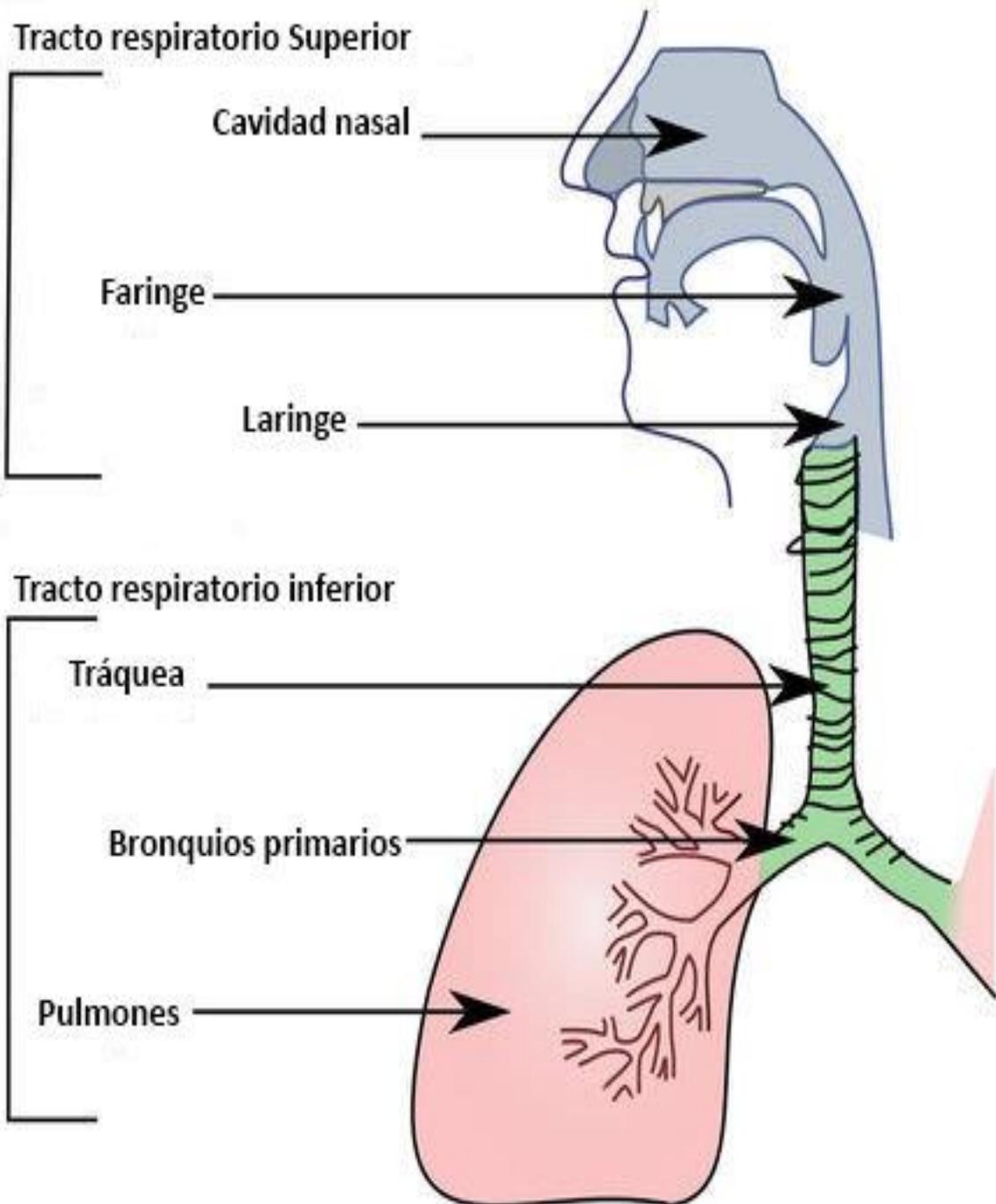
**Nombre del profesor: GERARDO
CANCINO GORDILLO**

**Nombre del trabajo: “CUADRO DE VIAS
RESPIRATORIAS”**

Materia: “MORFOLOGÍA”

Grado: 1-A

VIAS RESPIRATORIAS ALTAS Y BAJAS



CUADRO VIAS RESPIRATORIAS

VIAS AÉREAS SUPERIORES:	ESTRUCTURA SUPERIOR A INFERIOR	LÍMITES ANATÓMICOS	TIPO DE EPITELIO QUE RECUBRE DICHA PORCIÓN	PRINCIPALES CELULAS QUE EXISTEN EN DICHA PORCIÓN	FUNCIÓN DE DICHA PORCIÓN RESPIRATORIA O DE CONDUCCIÓN
<p>FOSAS NASALES</p>	<p>La nariz es la parte superficial y anterior de las fosas nasales, de naturaleza principalmente cartilaginosa y recubierta por piel, situada en nuestra cara o facies, mientras que el resto de las fosas nasales está formado por dos cavidades óseas excavadas en el interior del cráneo y con sus paredes tapizadas internamente por mucosa. Las fosas nasales muestran dos orificios anteriores llamados narinas, situadas en la base o superficie inferior de la nariz, que representan la comunicación con el exterior para la entrada o salida de aire. Detrás de cada narina aparece un pequeño espacio llamado vestíbulo nasal cuyas paredes internas presentan unos pelos gruesos llamados vibrisas. En el límite posterior de las fosas nasales otros dos orificios llamados coanas.</p>	<p>Separadas por un delgado tabique sagital, comunicadas con el exterior por los orificios nasales o narinas situadas en la cabeza, por encima de la cavidad bucal.</p>	<p>El interior de las fosas nasales está tapizado por una membrana mucosa, que se divide en mucosa respiratoria y mucosa olfativa.</p>	<p>La mucosa respiratoria o pituitaria roja recubre la mayor parte de la fosa nasal y contiene células ciliadas y células caliciformes que secretan moco. El moco forma una capa superficial donde quedan atrapadas las partículas extrañas, que son arrastradas por el movimiento de los cilios hacia la faringe para ser eliminadas. Además esta mucosa sirve para humedecer y calentar el aire respirado.</p> <p>La mucosa olfativa o pituitaria amarilla está situada en la parte superior de las fosas nasales y contiene células nerviosas olfativas, donde reside el sentido del olfato.</p>	<p>Constituyen el tramo inicial del aparato respiratorio, y sirven para la entrada y la salida de aire y además forman parte del sentido del olfato y el sistema olfatorio. El pelo o vello nasal tiene importantes funciones, entre las más destacadas están la actuación como barrera primaria del sistema inmune y filtración de partículas contaminantes.</p>
<p>BOCA</p>	<p>La cavidad oral está limitada por estructuras como los labios hacia delante, los carrillos a los lados, el piso de la boca hacia abajo, el paladar hacia arriba y la pared de la faringe hacia atrás; la superficie está tapizada por una mucosa cuya estructura varía en diversos sitios, dependiendo de la función.</p>	<p>Pared anterior: Está formada por los labios.</p> <p>Paredes laterales: Están formadas por las mejillas.</p> <p>Pared inferior: Formada por el piso de la boca, donde se ubica la lengua.</p> <p>Pared superior: o paladar,</p>	<p>La mucosa oral se compone de un epitelio plano escamoso estratificado no queratinizada y una capa de tejido fibrocolagenoso llamada lámina propia. A veces la mucosa se adhiere a las estructuras profundas por medio de tejido fibrocolagenoso adicional y forma la submucosa.</p>	<p>Las células epiteliales de la mucosa bucal no se trata de saliva sino de las células que recubren el interior de la boca. El epitelio bucal es el tejido formado por varias capas de células unidas entre sí, que recubren la superficie libre de la boca, y constituyen el revestimiento interno de</p>	<p>La boca Permite la entrada de aire pero sin el filtrado de polvo y la humidificación que proporcionan las fosas nasales. La respiración por la boca se utiliza cuando están afectadas las fosas nasales y no se</p>

		<p>conformado por una porción ósea (paladar duro, la bóveda palatina) y membranoso (paladar blando).</p> <p>Pared posterior: realmente es un orificio irregular llamado istmo de las fauces que comunica la boca con la faringe.</p> <p>Los anexos de la boca son los dientes, las encías y las amígdalas.</p>		las cavidades.	puede dar la respiración por las fosas nasales
FARINGE	<p>La faringe es una estructura con forma de tubo, con dos tejidos que está situada en el cuello y revestida de una membrana mucosa; conecta la cavidad bucal y las fosas nasales con el esófago y la laringe respectivamente, y por ella pasan tanto el aire como los alimentos, por lo que forma parte del aparato digestivo así como del respiratorio. Ambas vías quedan separadas por la epiglotis, que actúa como una válvula.</p>	<p>En el ser humano la faringe mide unos trece centímetros, extendida desde la base externa del cráneo hasta la sexta o séptima vértebra cervical, a la altura del borde caudal del cartílago cricoides. Está ubicada delante de la columna vertebral.</p>	<p>Nasofaringe: epitelio cilíndrico ciliado pseudoestratificado;</p> <p>Orofaringe: epitelio escamoso estratificado;</p> <p>Laringofaringe: epitelio cilíndrico ciliado pseudoestratificado</p>	<p>Está formado en su mayoría por células ciliadas y células caliciformes.</p>	<p>La laringe es el órgano de la voz, pero además constituye parte importante de la vía aérea para la respiración y es también su mecanismo de protección pues evita el pasaje de los alimentos con el reflejo de tos y la dinámica de protección de la epiglotis..</p>
GLOTIS	<p>La glotis es la porción más estrecha de la luz laríngea, espacio que está limitado por las cuerdas vocales, la porción vocal de los aritenoides y el área interaritenoides.</p>	<p>Sus límites son: Límite anterior: con el hueso hioides y con la base de la lengua, con los que está enlazada y sigue en todos sus movimientos. Límite posterior superior: con la faringe, con la que se comunica por una gran abertura en la parte superior y con el esófago en la parte posterior.</p>	<p>Corte transversal. Mucosa: en dorsal el epitelio es cilíndrico pseudoestratificado ciliado con células caliciformes (epitelio respiratorio).</p>	<p>Corte transversal. Mucosa: en dorsal el epitelio es cilíndrico pseudoestratificado ciliado con células caliciformes(epitelio respiratorio).</p>	<p>A través de la glotis pasa el aire que permite la vibración de las cuerdas vocales y, por lo tanto, la generación de la voz. Si la glotis se cierra por completo, el sonido no se produce. La glotis también posibilita que el aire llegue a los</p>

EPIGLOTIS	Es una estructura húmeda, cartilaginosa que forma parte del esqueleto cartilaginosa de la laringe. También marca el límite entre la orofaringe y la laringofaringe. La epiglotis obstruye el paso del bolo alimenticio en el momento de la deglución evitando que este se vaya al sistema respiratorio.	Sus límites son: Límite anterior: con el hueso hioides y con la base de la lengua, con los que está enlazada y sigue en todos sus movimientos. Límite posterior: con la faringe, con la que se comunica por una gran abertura en la parte superior y con el esófago en la parte posterior.	En las cuerdas vocales y mayor parte de la epiglotis es un epitelio plano estratificado. ... Los pliegues vocales se observan a la manera de crestas, el espacio entre ellos constituye la glotis. Dentro del pliegue vocal hay una gran cantidad de tejido elástico, el cual no se aprecia con HyE, (ligamento tiroaritenoides).	Contiene epitelio estratificado plano	pulmones. Para que las vías respiratorias permanezcan cerradas durante la deglución, la epiglotis obstruye la glotis e impide que el alimento se introduzca en el sistema respiratorio. La epiglotis permite el cierre de la tráquea cuando la persona está tragando y evitar el paso del alimento hacia los pulmones.
Vías aéreas inferiores:					
LARINGE	Es una estructura músculo-cartilaginosa, situada en la parte anterior del cuello, a la altura de las vértebras cervicales C3, C4, C5 y C6. Está formada por el hueso hioides y por los cartílagos tiroideos, cricoides, aritenoides, corniculado, cuneiforme, la epiglotis y por cuatro pares laterales, todos ellos articulados, revestidos de mucosa y movidos por músculos.	La laringe es un órgano impar, simétrico y situado en la línea media de la parte anterior del cuello. Sus límites son: Límite anterior: con el hueso hioides y con la base de la lengua, con los que está enlazada y sigue en todos sus movimientos.	Corte transversal. Mucosa: en dorsal el epitelio es cilíndrico pseudoestratificado ciliado con células caliciformes (epitelio respiratorio).	En el epitelio respiratorio se distinguen 3 tipos de células : 1) cilíndricas ciliadas, cuyo núcleo elíptico se ubica a medio camino entre el borde apical y basal de la célula ; con cilios en apical; 2) células basales, de núcleos pequeños, redondeados o irregulares en basal, de cromatina densa; 3) células caliciformes	Laringe : Es un conducto que permite el paso del aire desde la faringe hacia la tráquea y los pulmones.
TRAQUEA	En el extremo inferior de la parte interna de la tráquea se encuentra la carina traqueal. Es una cresta ubicada de forma anteroposterior que divide	La tráquea es un cilindro semirrígido de unos 13 cm de largo que se extiende desde el borde inferior del cartílago cricoides en la laringe hasta	La mucosa de la tráquea reviste sus paredes internas, que están en contacto con el exterior. Esta mucosa es una capa formada por dos componentes: un epitelio y	El recubrimiento epitelial de la tráquea es de tipo pseudo-estratificado ciliado con presencia de células	Es un órgano del aparato respiratorio de carácter cartilaginosa y

	<p>la tráquea en dos, el bronquio principal izquierdo y bronquio principal derecho. La carina traqueal posee un esqueleto cartilaginoso correspondiente al último cartílago de la tráquea.</p> <p>La tráquea está en relación estrecha con el esófago, que se encuentra detrás de ella. Del lado izquierdo, el nervio laríngeo recurrente izquierdo recorre el ángulo formado por los dos órganos.</p>	<p>su bifurcación, a nivel de la cuarta vértebra torácica, dando origen a los bronquios derecho e izquierdo</p>	<p>una lámina propia.</p>	<p>caliciformes. El epitelio de la tráquea está formado en su mayoría por células ciliadas y células caliciformes. En la lámina propia subyacente al epitelio se puede observar abundante tejido linfoide</p>	<p>membranoso que va desde la laringe a los bronquios. Su función es brindar una vía abierta al aire inhalado y exhalado.</p>
BRONQUIOS	<p>Cada bronquio se dirige asimétricamente hacia el lado derecho e izquierdo formando los bronquios respectivos de cada lado. El bronquio derecho es más corto (2-3 cm) y ancho que el bronquio izquierdo (3-5 cm), el cual a su vez es más vertical que el izquierdo. El número de cartílagos del bronquio derecho es de 6-8 y los del bronquio izquierdo de 9-12. El bronquio derecho se divide progresivamente en tres ramas de menor calibre (superior, medio e inferior) y el bronquio izquierdo se divide en dos (superior e inferior).</p>	<p>Un bronquio se encuentra en el aparato respiratorio y es uno de los conductos tubulares fibrocartilagosos en que se bifurca la tráquea a la altura de la IV vértebra torácica, y que entran en el parénquima pulmonar, conduciendo el aire desde la tráquea a los bronquios y estos a los bronquiolos y luego a los alveolos pulmonares.</p>	<p>Los bronquios están internamente recubiertos por epitelio cilíndrico pseudoestratificado y ciliado. Los cilios tienen una longitud de 5 a 7 µm habiendo unos 200 por cada célula ciliada. Los cilios mueven sustancias invasoras de manera sincronizada y se mueven a una velocidad de entre 1000 a 1500 veces por minuto desplazando de 1-2 mm/min.</p>	<p>En los bronquiolos, el epitelio respiratorio llega a ser simple, constituido por una única capa de células cilíndricas bajas o cúbicas (en los bronquiolos de menor calibre), ciliadas, células caliciformes y células de Clara.</p>	<p>La Función de los Bronquios es conducir el aire hacia los bronquiolos. Los bronquios cumplen también una función Motora, es decir cuando se produce la Inspiración, los Bronquios se ensanchan y alargan, lo que facilita la circulación del aire hacia los Alveolos.</p>
BRONQUIULOS	<p>Los Bronquiolos son las pequeñas vías aéreas en que se dividen los bronquios llegando a los alvéolos pulmonares. Los bronquiolos se encuentran en la parte mediana del pulmón.</p>	<p>Están situados en el extremo de los bronquios, la ramificación más grande de las vías respiratorias en los pulmones, y terminan en los alvéolos.</p>	<p>Los bronquiolos terminales tienen un diámetro de 0,5 mm y la mucosa está revestida con epitelio cúbico ciliado. La mucosa presenta un epitelio que va de cilíndrico simple ciliado con algunas células caliciformes hasta cúbico alto ciliado sin células caliciformes en las ramas menores.</p>	<p>En los bronquiolos, el epitelio respiratorio llega a ser simple, constituido por una única capa de células cilíndricas bajas o cúbicas (en los bronquiolos de menor calibre), ciliadas, células caliciformes y células de Clara.</p>	<p>La función principal del bronquiolo terminal es conducir el aire inspirado hacia la porción respiratoria del árbol bronquial, lugar en el que se lleva a cabo el intercambio gaseoso, y, en sentido inverso, eliminar el aire espirado fuera del aparato respiratorio.</p>
ALVEOLO	<p>Los alvéolos son estructuras microscópicas con forma de saco rodeadas por paredes celulares muy finas.</p>	<p>Bolsas diminutas llenas de aire en los extremos de los bronquiolos (ramas</p>	<p>a través de su pared se realiza el intercambio de gases entre la sangre de los vasos capilares y el</p>	<p>La pared del alveolo está formada por células llamadas neumocitos que</p>	<p>Los alvéolos son pequeños sacos de aire y la parte de los</p>

	Cada alveolo mide 200 micras de diámetro y está delimitado por una pared formada por células muy delgadas que reciben el nombre de neumocitos. A través de la pared de los alvéolos tiene lugar el intercambio gaseoso entre el aire inspirado y la sangre. Los dos pulmones de un humano adulto cuentan con más de 500 millones de alvéolos, si se estirasen completamente ocuparían una superficie de 80 metros cuadrados	pequeñas de los tubos de aire dentro de los pulmones)	aire inspirado. En algunos alvéolos hay un poro que comunica con la luz del alvéolo adyacente, estos poros se denominan poros de Kohn. Cada alvéolo se encuentra separado de los próximos por los tabiques interalveolares que contienen fibras elásticas y de colágeno	pueden ser de dos tipos: I y II. En el espacio intraalveolar existen también macrófagos que fagocitan las partículas nocivas que penetran a través de las vías respiratorias	pulmones donde se realiza el intercambio de oxígeno.
PULMONES	Las principales estructuras de los pulmones son los bronquios, los bronquiolos y los alvéolos. Los alvéolos son los sacos microscópicos revestidos de vasos sanguíneos en los cuales se realiza el intercambio de los gases de oxígeno y dióxido de carbono.	Están separados por una zona denominada mediastino, espacio donde se encuentran el corazón, la tráquea, el esófago y vasos sanguíneos. El aire llega a los pulmones a través de la tráquea que se divide en dos bronquios principales, derecho e izquierdo, correspondientes a cada pulmón.	El epitelio , que es pseudoestratificado cilíndrico ciliado en los bronquios de mayor calibre, al igual que en la tráquea, se convierte en pseudoestratificado cúbico, y con un espesor cada vez menor. Posee los tres tipos principales de células: ciliadas, mucosas y basales.	Las células progenitoras son: las células basales de la tráquea, las células secretoras del bronquiolo, y las células alveolares de tipo 2 . Se cree que sólo la división de estas células es suficiente para mantener la estructura del pulmón durante la vida adulta.	La respiración es una función fundamental de la vida. Los pulmones hacen ingresar el oxígeno a la sangre y eliminan el dióxido de carbono en un proceso llamado intercambio de gases.

BIBLIOGRAFIA

Marlett, Stephen A. y Gastón Salamanca. La morfología y la sintaxis.

Pickett, Velma B. 2002. Manual de morfosintaxis. En internet: <http://www.sil.org/americas/mexico/ling/E002-ManualMorfosintaxis.htm>.