Tema:

Sistema Respiratorio

Nombre de la materia:

Anatomía y Fisiología

Nombre del profesor:

Rubén Eduardo Domínguez García

Nombre de la alumna:

Andy Michel Velázquez Sáenz

Grado: 1

Grupo: ‘A’

Sistema respiratorio

Senos para nasales

- Cavidades que hay en el interior de algunos huesos del cráneo. En su interior están tapizados por mucosas nasales y aire
  - Cuatro pares de senos
    - **Senos frontales.** Se encuentran en los huesos frontales, sobre los ojos y detrás de la frente. **Senos etmoidales.** Están localizados en el hueso etmoides, entre los ojos y detrás de la nariz. **Senos esfenoidales.** Están en el hueso esfenoides, localizados en la región posterior de la nariz, justo detrás de los ojos. **Senos maxilares.** Son los senos paranasales más grandes y se encuentran en los huesos maxilares
    - Nariz
      - La nariz es una parte crucial del sistema respiratorio y del olfativo en los seres humanos y en muchos mamíferos
        - La nariz facilita el proceso de inhalación y exhalación. Filtra, humidifica y calienta el aire que entra en los pulmones, eliminando partículas y agentes irritantes del aire.
          - Contiene células sensoriales especializadas en su interior que permiten el sentido del olfato
            - Las moléculas odoríferas se disuelven en la mucosa nasal y son detectadas por las células olfativas, enviando señales al cerebro para interpretar los olores
              - La nariz puede verse afectada por afecciones como congestión nasal, sinusitis, pólipos nasales, desviación del tabique nasal, entre otras

Faringe

- Turbo de paredes musculares recubiertas de mucosas
  - 3 Porciones
    - Nasofaringe
    - Oro faringe
    - Laringofaringe (Hipo faringe)
      - Laringe
        - Laringe es una estructura anatómica en el cuello, ubicada entre la faringe y la tráquea, que desempeña un papel crucial en la respiración, la fonación (producción de sonidos)
          - La laringe proporciona un conducto para el paso del aire desde la faringe hacia la tráquea y los pulmones durante la respiración
            - Durante la deglución, la laringe se cierra brevemente para evitar que los alimentos o líquidos ingresen a las vías respiratorias
              - Es parte del mecanismo para prevenir la aspiración de alimentos hacia los pulmones
                - La faringe son importantes para funciones vitales como la respiración, la deglución y la articulación del habla
                - Además, son parte del sistema respiratorio y digestivo, por lo que su correcto funcionamiento es esencial para el proceso adecuado de la alimentación y la respiración en el cuerpo humano.

Tranquea

- Es un tubo flexible y cartilaginoso que forma parte del sistema respiratorio y permite el paso del aire hacia y desde los pulmones
  - La tráquea actúa como un conducto que permite que el aire inhalado y exhalado llegue a los pulmones
    - Sirve como vía de paso para el aire que se dirige desde la laringe hacia los bronquios y los pulmones
      - Bronquios
        - Se ramifican desde la tráquea y transportan el aire hacia y desde los pulmones
          - Los bronquios forman parte del sistema de vías respiratorias y se encargan de transportar el aire desde la tráquea hacia los pulmones y viceversa.
            - La tráquea se divide en dos bronquios principales, uno que ingresa en cada pulmón
              - Estos bronquios se llaman bronquio principal derecho e izquierdo y son responsables de llevar el aire hacia
                - Dentro de los pulmones, los bronquios principales se ramifican en bronquios secundarios o bronquios lobares
                - La tráquea puede verse afectada por diversas afecciones médicas, como la traqueítis (inflamación de la tráquea), estenosis traqueal (estrechamiento), cáncer de tráquea, entre otras
                - Estos problemas pueden causar dificultad para respirar, tos, ronquera o dolor en el área del cuello

Alveolos

- Son pequeñas estructuras seculares y esféricas que se encuentran en los pulmones y constituyen la unidad funcional básica del sistema respiratorio
  - Están dispuestos en racimos o agrupaciones de pequeños sacos de aire en los extremos de los bronquiolos respiratorios, que a su vez se ramifican desde los bronquios más pequeños
    - Están revestidos por una delgada capa de células epiteliales llamadas neumocitos tipo I y neumocitos tipo II
      - Pulmones
        - Son órganos vitales del sistema respiratorio que desempeñan un papel fundamental en el intercambio gaseoso
          - Cara costal
          - Cara mediastínica
          - Cara diafragmática
          - Cara apical
            - Los dos pulmones son diferentes
              - El pulmón derecho y pulmón izquierdo
                - Los alvéolos están rodeados por una densa red de capilares sanguíneos
                - Esta proximidad entre los alvéolos y los capilares facilita el intercambio rápido de gases entre los pulmones y la sangre

Pulmón derecho

- El pulmón derecho es uno de los dos pulmones presentes en el sistema respiratorio humano
  - Se encuentra en el lado derecho de la cavidad torácica, separado del izquierdo por el mediastino
    - Está dividido en tres lóbulos:
      - Superior, medio e inferior. Estos lóbulos se distinguen por su ubicación anatómica y funcional
        - El bronquio principal derecho se bifurca desde la tráquea hacia el pulmón derecho, llevando el aire hacia los bronquios lobares
          - Tiene caras anterior, lateral, posterior, mediastínica y diafragmática, cada una en relación con las estructuras vecinas dentro de la cavidad torácica
            - Al igual que el pulmón izquierdo, su función principal es facilitar el intercambio gaseoso durante la respiración
              - Permitiendo la entrada de oxígeno al organismo y la eliminación de dióxido de carbono

Pleura

- Es un tejido delgado y membranoso que recubre la superficie externa de los pulmones y la cavidad torácica interna
  - Se compone de dos capas principales, la pleura visceral y la pleura parietal, que están en contacto y se deslizan una sobre la otra
    - Es la capa interna y delgada que cubre la superficie externa de los pulmones, siguiendo su contorno y adaptándose a la estructura de los lóbulos pulmonares
      - Es la capa externa de la pleura que reviste la pared interna de la cavidad torácica. Se extiende sobre las costillas
        - El diafragma y la parte superior del diafragma. La pleura parietal se divide en dos regiones
          - La pleura tiene una función lubricante que permite que las capas visceral y parietal se deslicen suavemente entre sí
            - Durante la expansión y contracción de los pulmones durante la respiración. Esto reduce la fricción y facilita el movimiento de los pulmones
              - Es el espacio virtual entre las capas de la pleura. Normalmente contiene una pequeña cantidad de líquido pleural, que actúa como lubricante, permitiendo que las capas se deslicen sin fricción excesiva