

Intercambio gaseoso

- Ejercicios

1. ¿Qué componentes de la sangre se encarga de transportar el oxígeno y el dióxido de carbono?
 - A) Plasma.
 - B) Plaquetas.
 - C) Glóbulos rojos.
 - D) Glóbulos blancos.

2. ¿En qué estructura del sistema respiratorio se produce el intercambio gaseoso?
 - A) Tráquea.
 - B) Alvéolos.
 - C) Bronquio.
 - D) Fosas nasales.

- 
3. Al aumentar la presión intratorácica puede ocurrir que:
- A) Suceda la inspiración.
 - B) Los músculos intercostales están contraídos.
 - C) El volumen intratorácico está aumentado.
 - D) El diafragma está contraído.
4. ¿Cuál es la estructura del sistema respiratorio donde se lleva a cabo el intercambio gaseoso con la sangre?
- A) Tráquea
 - B) Alvéolos
 - C) Pulmones
 - D) Bronquios
5. Si al medir el diámetro de la caja torácica se observa que este aumentó, es una evidencia del proceso de:
- A) Ingestión.
 - B) Inspiración.
 - C) Espiración.
 - D) Digestión.

6. La cantidad de oxígeno en el aire espirado comparado con el aire inspirado es:
- A) Menor
 - B) Mayor
 - C) Igual
 - D) Ninguna de las anteriores.
7. La cantidad de dióxido de carbono en el aire espirado comparado con el aire inspirado es:
- A) Menor
 - B) Mayor
 - C) Igual
 - D) Ninguna de las anteriores.
8. Los mecanismos inspiratorios de nuestro organismo implican que:
- I. los músculos respiratorios deben contraerse.
 - II. el volumen de la caja torácica debe aumentar.
 - III. el diafragma debe elevarse.
- A) Solo I
 - B) Solo II
 - C) Solo I y II
 - D) Solo II y III

- Respuestas

1. C

2. B

3. D

El aumento de la presión intratorácica determina la salida del aire ya que esta (la presión) se hace mayor que la atmosférica. Por lo tanto lo que ocurre es la espiración.

4. B

El árbol bronquial está conformado por dos bronquios cada uno de ellos se dirige a uno de los pulmones una vez dentro se ramifican en muchos tubos más pequeños los bronquiolos cada uno de estos bronquiolos termina en un saco membranoso el alveolo pulmonar es aquí donde se da el intercambio gaseoso con la sangre.

5. B

La respiración pulmonar implica dos mecanismos: la entrada del aire en los pulmones que implica un aumento del diámetro de la caja torácica denominado inspiración; y la salida de aire en el proceso de espiración.

6. A

7. B

8. C

Para la inspiración el volumen de la caja torácica debe aumentar y para esto los músculos intercostales y el diafragma se contraen produciendo la abertura de las costillas y el descenso del diafragma. De los tres enunciados propuestos sólo I y II cumplen con lo anterior.