

Solunum Sistemi Nedir?

Calisma Kagidi

Solunum sistemi, havayi hava yolu boyunca akciğerlerin alveollerine tasir; burada oksijen kana difuzyonla gecir, karbondioksit kandan cikar; bu surec diyafram ve interkostal kaslarin yarattigi basinc degisimleriyle saglanir.

Sorular

1. Oksijen kana nerede difuzyonla gecir?

- A) Trakea
- B) Bronslar
- C) Alveoller
- D) Larenks

2. Dakika ventilasyonu formulu nedir?

- A) $TV + RR$
- B) $TV \cdot RR$
- C) TV / RR
- D) $TV \cdot RR$

3. Nefes alirken gogus hacmini artirmak icin kasilip duzlesen kas hangisidir?

- A) Diyafram
- B) Biseps
- C) Kalp kasi
- D) Trapez

4. Hangi yapilar 'ust' solunum yoluna dahildir?

- A) Bronsioller ve alveoller
- B) Trakea ve bronslar
- C) Burun, farenks ve larenks
- D) Sadece akciğerler

5. Dinlenen bir yetiskinin tidal hacmi 500 mL ve dakikada 12 kez nefes aliyor. Dakika ventilasyonunu bulun.

6. Egzersiz sirasinda tidal hacim 800 mL'ye, solunum hizi 25 nefes/dk'ya cikiyor. Yeni dakika ventilasyonunu bulun.

7. Bir hastanin dakika ventilasyonu 9000 mL/dk, solunum hizi 18 nefes/dk olarak olculuyor. Tidal hacmi bulun.

8. Tanimla: Solunum sisteminin ana islevi nedir?

9. Tanimla: Gaz degisimi nerede gerceklesir?

10. Tanimla: Normal solunumu hangi kaslar saglar?

Cevap Anahtari

1. C) Alveoller - Alveollerin ince duvarlari ve genis yuzey alani gaz degisimi icin idealdir.
2. B) TV RR - Dakika ventilasyonu, tidal hacim ile solunum hizinin carpimina esittir.
3. A) Diyafram - Diyaframın kasılması onu asagi cekerek, gogus boslugunu genisletip havayı içeri cekerek.
4. C) Burun, farenks ve larenks - Ust solunum yolu burun, farenks ve larenksi icerir; alt solunum yolu trakeadan baslar.
5. $VE = TV \cdot RR$ $VE = 500 \text{ mL} \cdot 12 \text{ nefes/dk} = 6000 \text{ mL/dk} = 6 \text{ L/dk}$
6. $VE = TV \cdot RR$ $VE = 800 \cdot 25 = 20.000 \text{ mL/dk} = 20 \text{ L/dk}$
7. $VE = TV \cdot RR$ $TV = VE / RR$ $TV = 9000 / 18 = 500 \text{ mL}$
8. Gaz degisimi: oksijeni alip karbondioksiti disari atmak.
9. Brons ağacının ucundaki minik hava keseleri olan alveollerde.
10. Gogus kafesi basincini degistiren diyafram ve interkostal kaslar.

Bounlu

Tum kartlar, adim adim cozumler ve AI hoca destegi Notek uygulamasında.
Sinav tarihlerini Promy otomatik hatirlaticiya ceviriir.