

Insan Solunum Sistemi Nedir?

Calisma Kagidi

Solunum sistemi, diyafragma ve interkostal kaslari kullanarak havayi burun ve trakea icinden akcigerlere ceker. Alveolelerde, oksijen kapillerlere yayilir ve karbon dioksit yayilir.

Sorular

1. Inhalasyon sirasinda diyafragma ne olur?
 - A) Kasilir ve asagi hareket eder
 - B) Kasilir ve yukari hareket eder
 - C) Gevser ve asagi hareket eder
 - D) Hareket etmez
2. Alveolelerde hangi gaz kandan DISARI yayilir?
 - A) Oksijen
 - B) Karbon dioksit
 - C) Azot
 - D) Hidrojen
3. Interkostal kaslarin birincil rolu nedir?
 - A) Oksijen uretmek
 - B) Gazlari degistirir
 - C) Kaburga kafesini kaldirip alcaltmak
 - D) Havayi filtrelemek
4. Akcigerler yaklasik olarak kac alveolu icerirler?
 - A) 10 milyon
 - B) 50 milyon
 - C) 300 milyon
 - D) 1 milyar
5. Bir oksijen molekulunun burnundan kan akisina giden yolunu izleyin.
6. Alveol neden bu kadar kucuk ve coktur?
7. Diyafragma felc olsaydi ne olurdu?
8. Tanimla: Nefes almanin birincil kasi hangisidir?
9. Tanimla: Gaz degisimi nerede gerceklesir?
10. Tanimla: Trakea nedir?

Cevap Anahtari

1. A) Kasilir ve asagi hareket eder - Inhalasyon sirasinda diyafragma kasilir ve asagi hareket eder ve akciğer hacmi artar ve hava icine ceker.
2. B) Karbon dioksit - Hucreler tarafından uretilen CO₂, kapillerlerden alveolelere yayilir ve solunum yollariyla atilir. O ters yonde yayilir.
3. C) Kaburga kafesini kaldirip alcaltmak - Dis interkostal kaslar inhalasyon sirasinda kaburga kafesini kaldirir; ic interkostal kaslar ekhalasyon sirasinda alcaltmaya yardimci olur.
4. C) 300 milyon - Akciğerler ~300 milyon alveol icerir ve verimli gaz degisimi icin yaklasik 70 m toplam yuzey alani saglar.
5. Burun trakea ana brons kucuk brons bronsiol alveol alveol duvari icinde yayilir kapiller kan plazmasinda cozulur veya kirmizi kan hucrelerindeki hemoglobine baglanir.
6. Alveol kucuktur (0,1-0,2 mm capi) ancak akciğerler ~300 milyonunu icerir. Bu muazzam yuzey alani (70 m) gaz degisiminin verimlilikini maksimum hale getirir. Daha fazla alveol = daha fazla O₂ emilimi, daha fazla CO₂ cikarilmasi.
7. Diyafragma birincil nefes alma kasidir, ventilasyonunun ~%70'ini sorumlu tutulmaktadir. Felc olsaydi, interkostal kaslar hala bazi ventilasyon olusturabilirdi, ancak akciğerlere cok daha az hava girer. Bu oksijen alimini azaltir ve solunum yetmezligine neden olabilir (dolayisiyla yuksek omurilik yaralanmalarinda diyafragma hasar hayati tehdit eder).
8. Diyafragma, akciğerlerin altinda kubbe sekli kasma; inhalasyon sirasinda kasilir ve ekhalasyon sirasinda gevser.
9. Alveolelerde, bronzyollerin ucunda kapillerler tarafından cevreyeyen kucuk keseler.
10. Hava borusu; farinks'ten sol ve sag ana brons'a hava tasiyan bir tup.

Bounlu

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