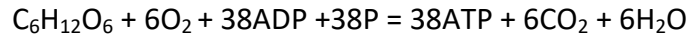


<https://alaatv.com/c/7243>

خون از سراسر بدن ← سیاهرگ بزرگ زیرین ، زیرین و سیاهرگ کرونر ← دهلیز راست ← بطن راست ← سرخرگ ششی ← شش ها ( تبادل گازی ) ← چهار سیاهرگ ششی ← دهلیز چپ ← بطن چپ ← سرخرگ آئورت ← سراسر بدن

چرا نفس می کشیم ؟



در صورتی که کربن دی اکسید بیرون نرود ، با آب واکنش داده و تبدیل به کربنیک اسید (  $H_2CO_3$  ) می شود . تولید کربونیک اسید علاوه بر پروتئین ها ، ساختار آنزیم ها و فعالیت آن ها را نیز مختل می کند .  
+ به عبارتی ، بیرون رفتن کربن دی اکسید ، خیلی مهم تر از ورود اکسیژن است .

پی اچ خون =  $7/4$

بخش هادی :

وظایق بخش هادی :

- 1 . هدایت هوا به درون و بیرون ← مجاری هوا
- 2 . میکروب زدایی هوا ← ترشحات مخاطی ← آنزیم لیزوزیم
- 3 . گرم کردن هوا ← شبکه رگی بینی
- 4 . پاکسازی هوا از ناخالصی ← الف : ترشحات مخاطی ← ضربان حلق ← خلط | ب : موهای ابتدای بینی
- 5 . مرطوب کردن هوا ← ترشحات مخاطی
- 6 . کمک به تولید هوا ← پرده های صوتی با هوای بازدمی مرتعش می شوند .

نقش های ترشحات مخاطی : میکروب زدایی هوا | پاکسازی هوا از ناخالصی | مرطوب کردن هوا