

FEN

SOLUNUM SİSTEMİ

6. SINIF 2. ÜNİTE: SOLUNUM SİSTEMİ

Konu / Kavramlar: Solunum sistemini oluşturan yapı ve organlar, akciğerler

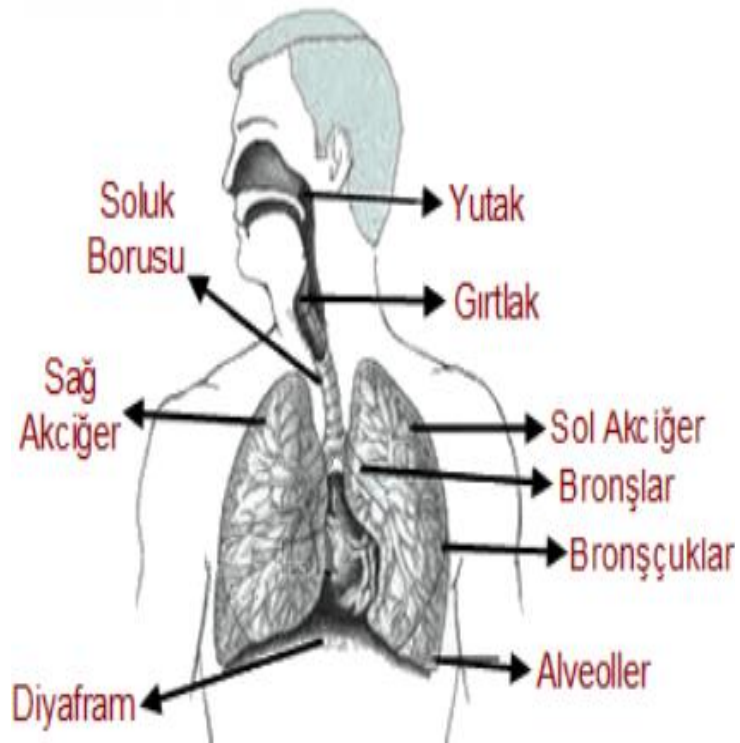
F.6.2.4.1. Solunum sistemini oluşturan yapı ve organların görevlerini modeller kullanarak açıklar.

Gaz alışveriş mekanizması ve solunum gazlarının kandaki taşınımı anlatılmaz.

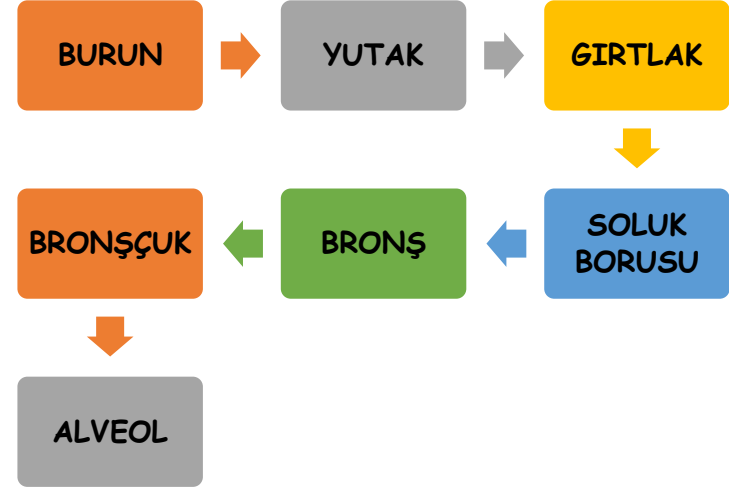
SOLUNUM SİSTEMİ

Hücreler için gerekli olan oksijenin vücuda alınmasını, hücrelerde oluşan karbondioksitin vücuttan uzaklaştırılmasını sağlayan sisteme "solunum sistemi" denir.

- Solunumda **burun, yutak, gırtlak, soluk borusu ve akciğerler** görev alır.
- Soluk alıp vermede **diyafram** ve **kaburgalar arası kaslar** da yardımcı olur.



SOLUNUMDA OKSİJENİN İZLEDİĞİ YOL:



SOLUNUMA YARDIMCI YAPI VE ORGANLAR

BURUN: Solunumun başladığı organdır. Temiz havanın vücuda alınmasını kirli havanın dışarı atılmasını sağlar.

- Burun içindeki kıllar ve mukus, havadaki toz ve mikropları tutar.
- Havanın ısıtılıp nemlendirilmesini sağlar.

YUTAK: Ağız ve burun boşluğuyla, yemek ve soluk borusunun birleştiği kısımdır.

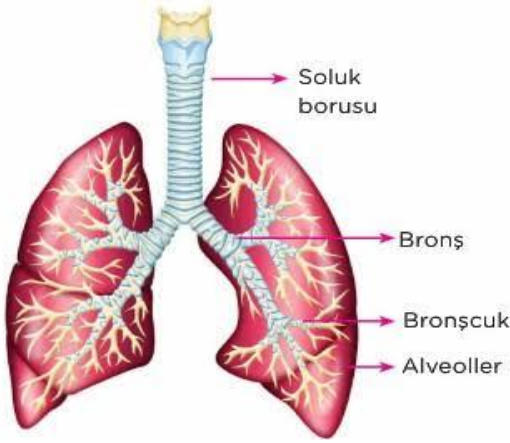
- Havanın gırtlığa iletilmesini sağlar.

GİRTLAK: Yutaktan gelen havanın soluk borusuna iletilmesini sağlar.

- Ses telleri** gırtlakta bulunur.

SOLUK BORUSU: Gırtlaktan gelen havanın akciğerlere iletilmesini sağlar.

- Soluk borusu üst üste dizilmiş **kıkırdak** halkalardan oluşur.
- Soluk borusunda bulunan kaygan ve yapışkan mukus salgısı, toz ve mikropları tutarak **balgam** şeklinde dışarı atılmasını sağlar.



AKCİĞERLER: Biri sağda diğeri solda olmak üzere süngerimsi yapıya sahip iki akciğer bulunur.

- Sağ akciğer sol akciğere göre daha büyüktür (sağ akciğer 3 lopluk, sol akciğer 2 lopludur). Bunun nedeni sol tarafa kalbin yerleşmiş olmasıdır.

BRONŞ: Soluk borusunun akciğerlere girerken ayrıldığı iki kola "bronş" denir.

- Havanın bronşçuklara iletilmesini sağlar.

BRONŞÇUK: Bronşlar akciğerlerin içinde daha ince birçok kola ayrılır. Bunlara bronşçuk denir.

- Bronşçuklar, bronşlardan gelen havanın alveollere iletilmesini sağlar.

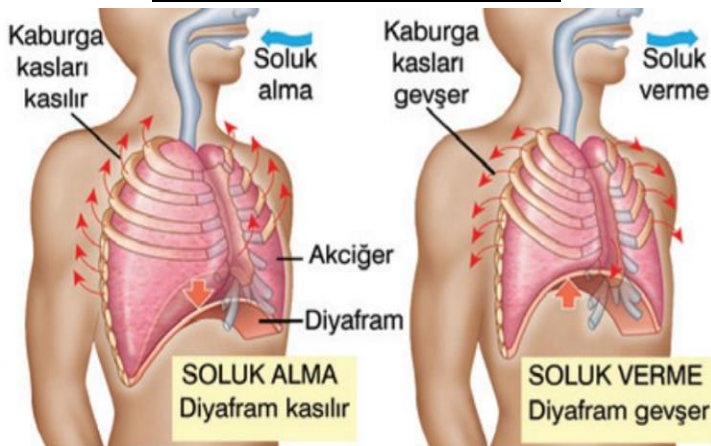
ALVEOL: Etrafı çok sayıda kılcal damarla kaplı hava kesecikleridir.

- Oksijen ve karbondioksitin yer değiştirmesi yani gaz alışverişi alveollerde gerçekleşir.

DİYAFRAM: Göğüs boşluğu ile karın boşluğunu birbirinden ayıran çok güçlü bir kastır.

- Göğüs boşluğunun hacmini daraltıp genişleterek solunuma yardımcı olur.

SOLUK ALMA - SOLUK VERME



SOLUK ALMA:

- Diyafram düzleşir.
- Kaburga kasları kasılır.
- Akciğerlerin hacmi artar.
- Göğüs kafesi şişer.

SOLUK VERME:

- Diyafram kubbeleşir.
- Kaburga kasları gevşer.
- Göğüs kafesi daralır.
- Akciğerlerin hacmi azalır.