

6.Sınıf Fen Bilimleri Konu Özetleri

2.Ünite : Vücudumuzdaki Sistemler

4.Bölüm : Solunum Sistemi

Solunum Sistemini Oluşturan Yapı ve Organlar

Soluk alıp vermede burun, yutak, gırtlak, soluk borusu ve akciğerler görevlidir. Soluk alırken ya da verirken akciğerlerin altında bulunan kas yapısındaki diyafram ile kaburga kemikleri arasındaki kaslar da görev yapar. Soluk alıp verme sırasında görevli olan bu yapı ve organların hepsi **solunum sistemi** olarak adlandırılır.

Solunum sistemi, hücrelerimiz için gerekli olan oksijeni havadan alır, hücrelerimizde oluşan karbondioksidi ise vücudumuzdan uzaklaştırır. Oksijenin solunum sisteminde sırasıyla izlediği yol; burun, yutak, gırtlak, soluk borusu, bronşlar, bronşçuklar ve alveoller şeklindedir.

Burun: Beş duyu organımızdan birisi olan burun, soluk alıp vermede görevlidir. Hava, burunda nemlenir ve ısınır. Hava ile birlikte alınan toz parçacıklar burundaki kıllar tarafından tutulur.

Yutak: Arka ve yan kısımları kapalı bir boşluktur. Açık olan ön kısmı yukarıdan burun boşluğu, aşağıdan ise ağız boşluğu ile bağlantılıdır.

Gırtlak: Yutaktan gelen havayı soluk borusuna iletmekle görevlidir. Gırtlak kıkırdaktan oluşur ve gırtlakın içinde bulunan ses telleri ile ses oluşumu sağlanır.

Akciğerler: Süngerimsi yapıda olan akciğerler biri sağda, diğeri solda olmak üzere iki tanedir. Sağ akciğer, lop adı verilen üç parçadan oluşur. Sol akciğer ise iki lopludur.

Soluk borusu: Üst üste dizilmiş kıkırdak halkalardan oluşan 10 – 12 cm uzunluğundaki yapıdır. Soluk borusunun görevi, havanın akciğerlere iletilmesini sağlamaktır.

Bronşlar: Soluk borusu iki kola ayrılır. Bronş adı verilen bu kolların biri sağ, diğeri sol akciğere gider.

Alveoller
(Hava kesecikleri)

Bronşçuklar: Bronşlar, akciğerlerde gittikçe incelen dallara ayrılır. Bronşçuk adı verilen bu dallarda alveoller bulunur.

Soluk alıp vermede akciğerlerin, diyafram kasının ve kaburgalar arası kasların birlikte çalıştığını biliyorsunuz. Diyafram; göğüs boşluğu ile karın boşluğunu birbirinden ayıran, kastan oluşmuş bir yapıdır.

Diyafram kasının kasılıp gevşemesi, göğüs boşluğunun hacmini daraltıp genişlettiğinden, bu yapı soluk alıp vermede önemli bir role sahiptir.

Yandaki şekillerde görüldüğü gibi, diyafram soluk alma sırasında kasılarak düzleşir ve akciğerlerin tabanını aşağı doğru çeker. Bu sırada kaburgalar arasındaki kaslar da kasılarak göğüs kafesinin dışı doğru genişlemesini sağlar. Böylece genişleyen akciğerlere hava dolar. Diyafram soluk verme sırasında gevşeyerek yukarı doğru kubbeleşir. Aynı anda kaburgalar arası kaslar da gevşeyerek göğüs kafesinin daralmasını sağlar. Böylece sıkışan akciğerlerin içindeki hava dışarı atılır.

