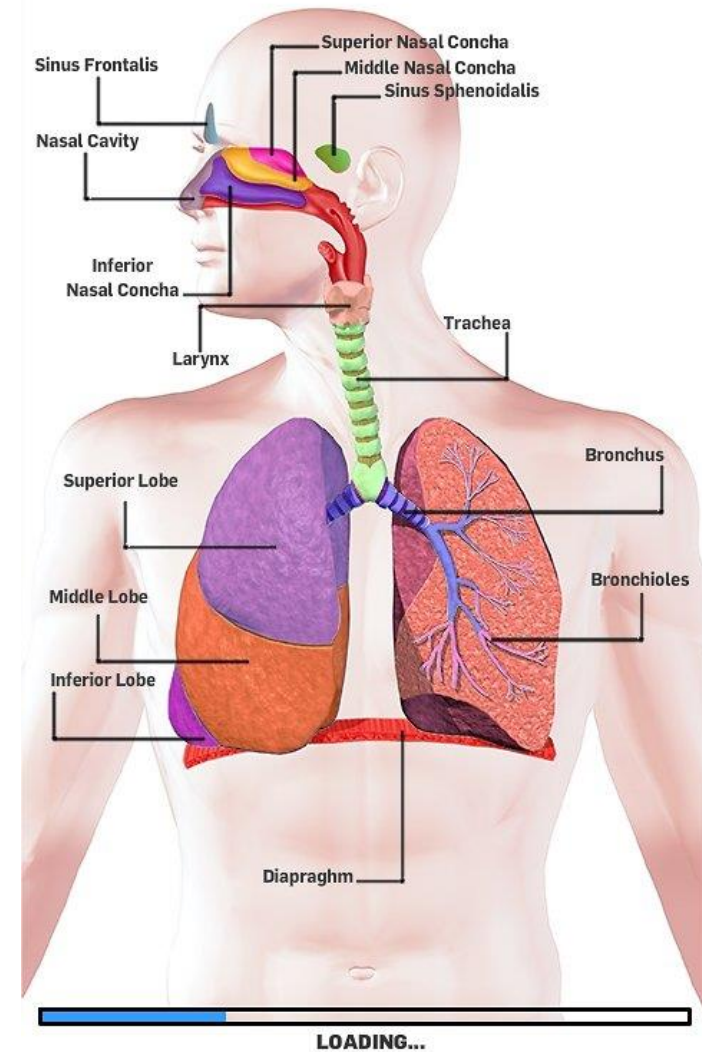


Solunum Sistemi Terminolojisi

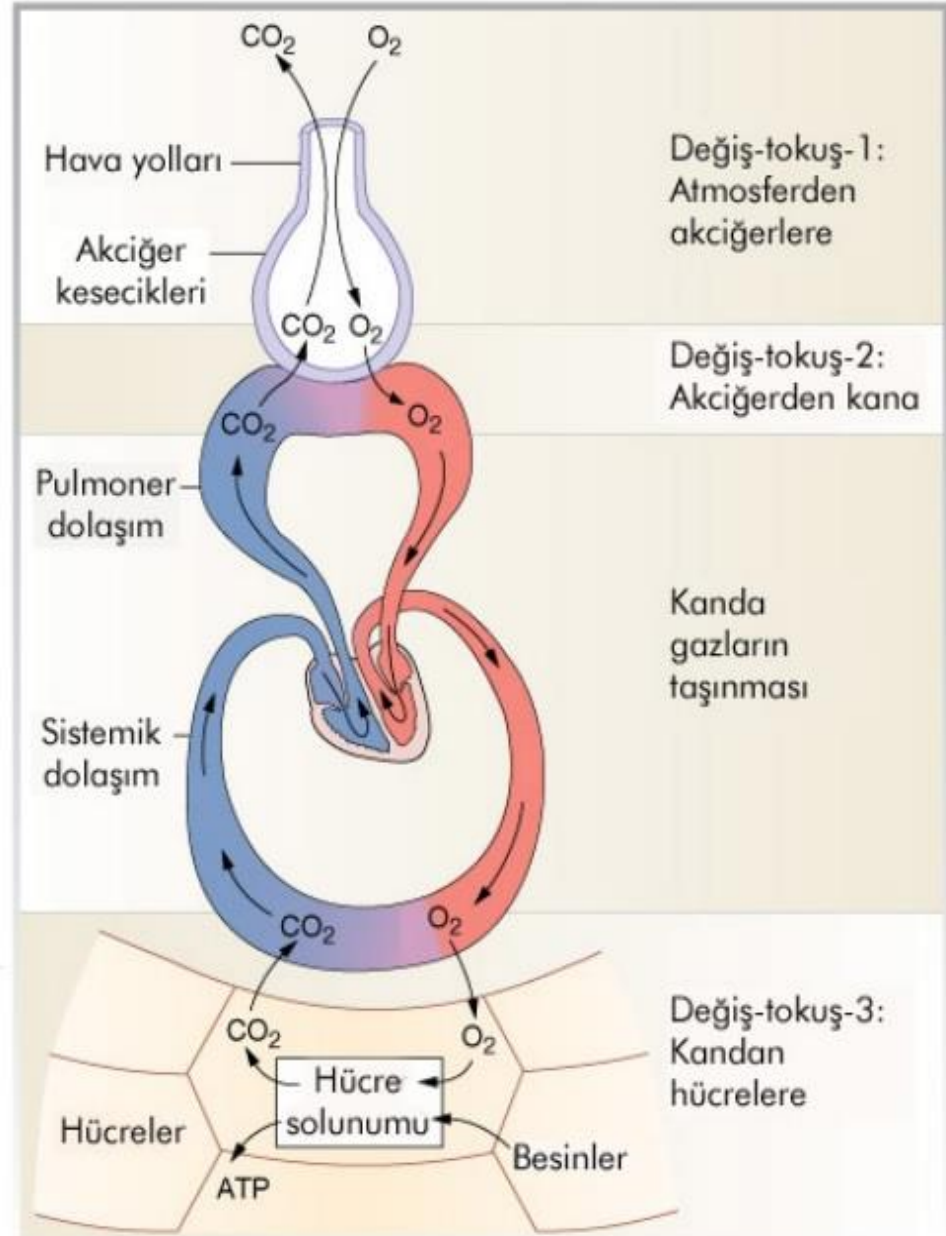


Solunum Sistemi

- Solunum sistemi, kan ile atmosfer havası arasında gaz değişimini oluşturabilecek şekilde özelleşmiş bir sistemdir.
- Solunum sistemindeki gaz değişimi ile hücrelerde metabolizma sonucu oluşan CO_2 atmosfer havasına verilirken, atmosfer havasındaki O_2 kana alınmaktadır.

Solunum Sistemi Ne İş Yapar?

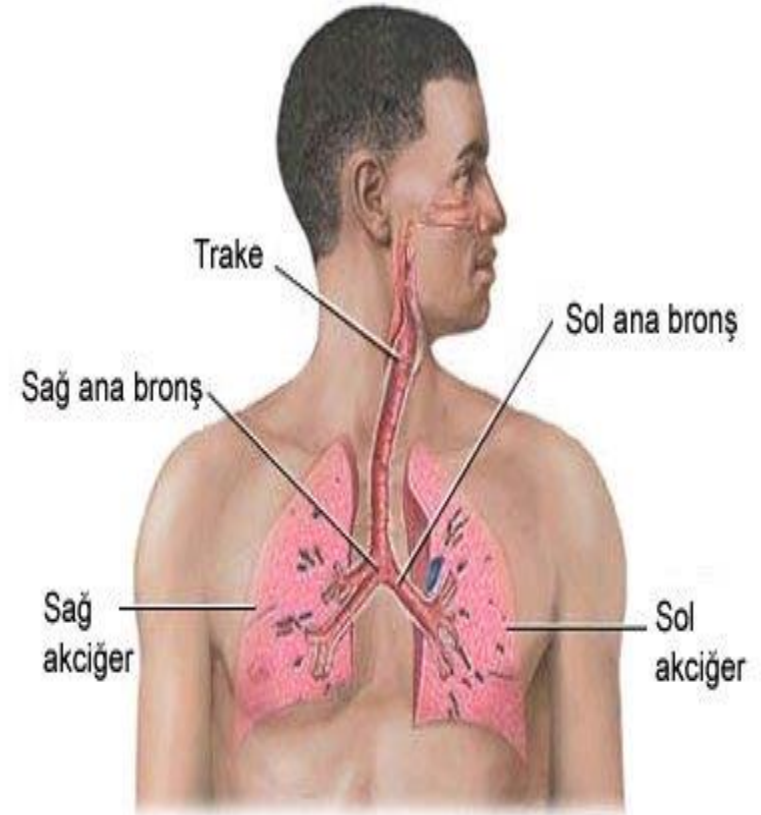
- O₂ değişimi
 - Havadan kana
 - Kandan hücrelere
- CO₂ değişimi
 - Hücrelerden kana
 - Kandan havaya
- Kan pH'sının düzenlenmesi
- Ses çıkartma



SOLUNUM SİSTEMİNİN ANATOMİSİ

Solunum sistemi;

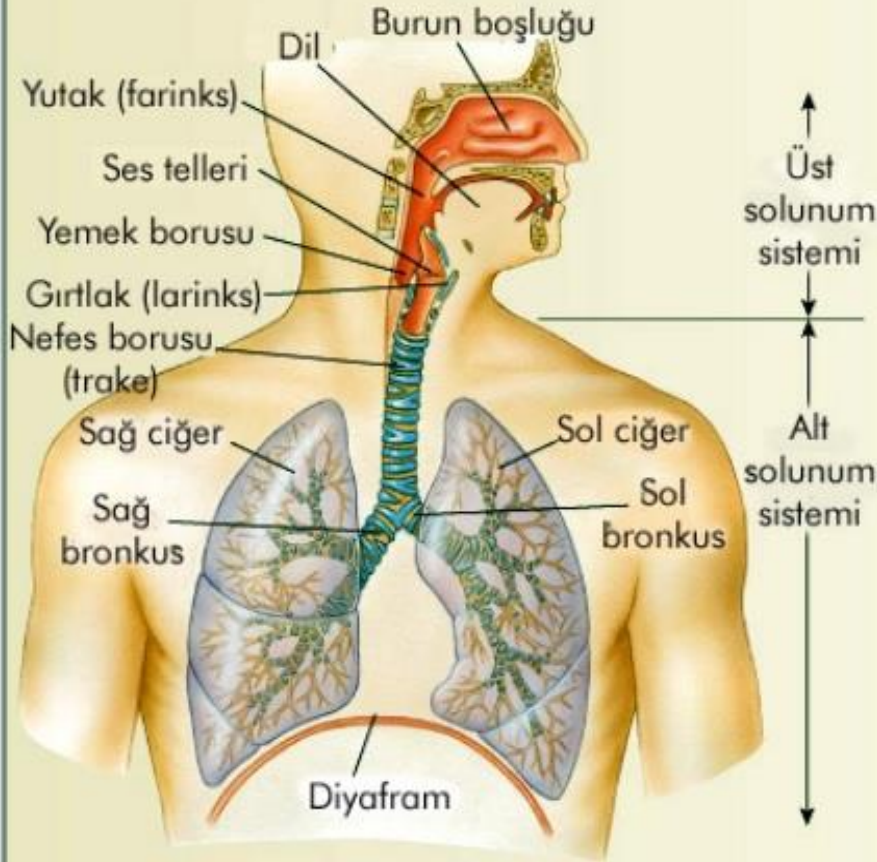
- Burun
- Ağız
- Farinks (yutak)
- Larinks (gırtlak)
- Trakea (soluk borusu)
- Bronşlar
- Bronşioler
- Alveoller



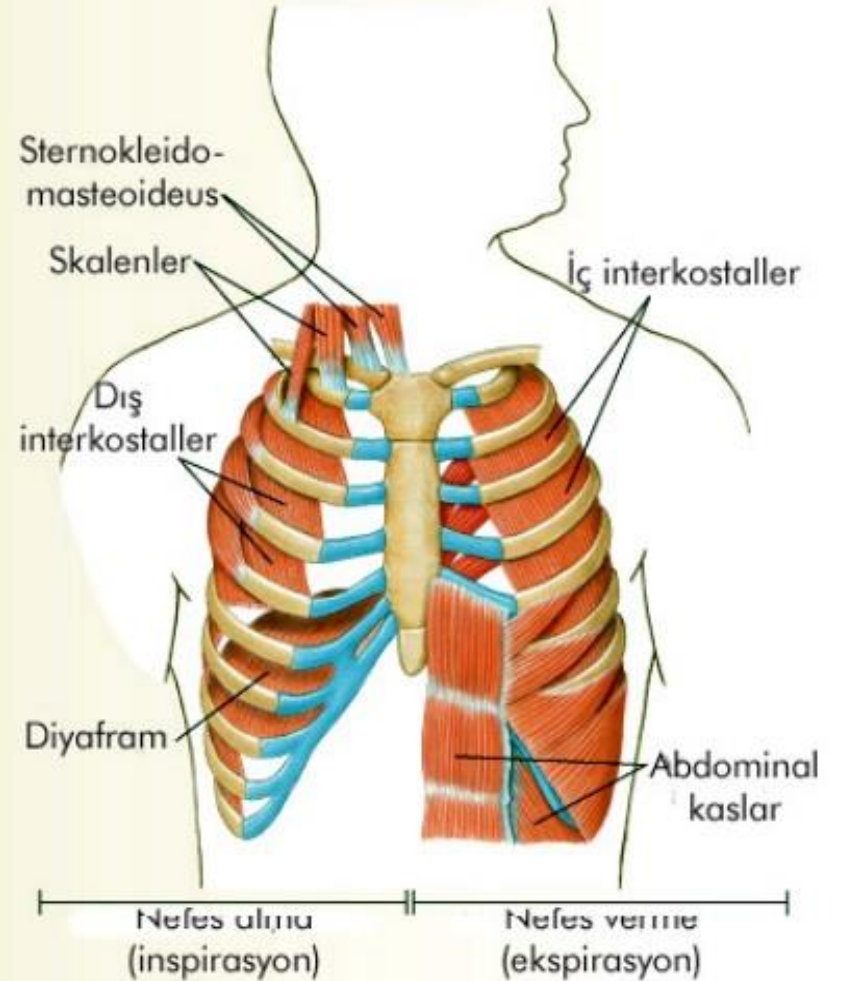
Solunum Sistemi: Genel Bakış

AKCİĞER VE GÖĞÜS BOŞLUĞUNUN YAPISI

SOLUNUM SİSTEMİ



Havalandırma kullanılan kaslar

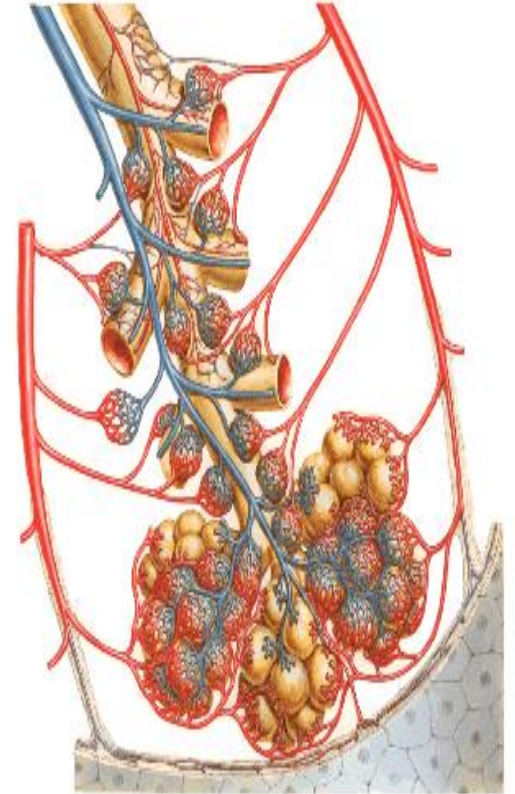


Solunum Fizyolojisi ve Mekanizması

- **Dış Solunum** = Akciğerlerden kan ile atmosfer havası arasında yapılan O₂ ve CO₂ alışverişidir.
- **İç Solunum** = Sistemik kapillerde bulunan kan ile doku hücreleri arasındaki O₂ ve CO₂ alışverişine denir.

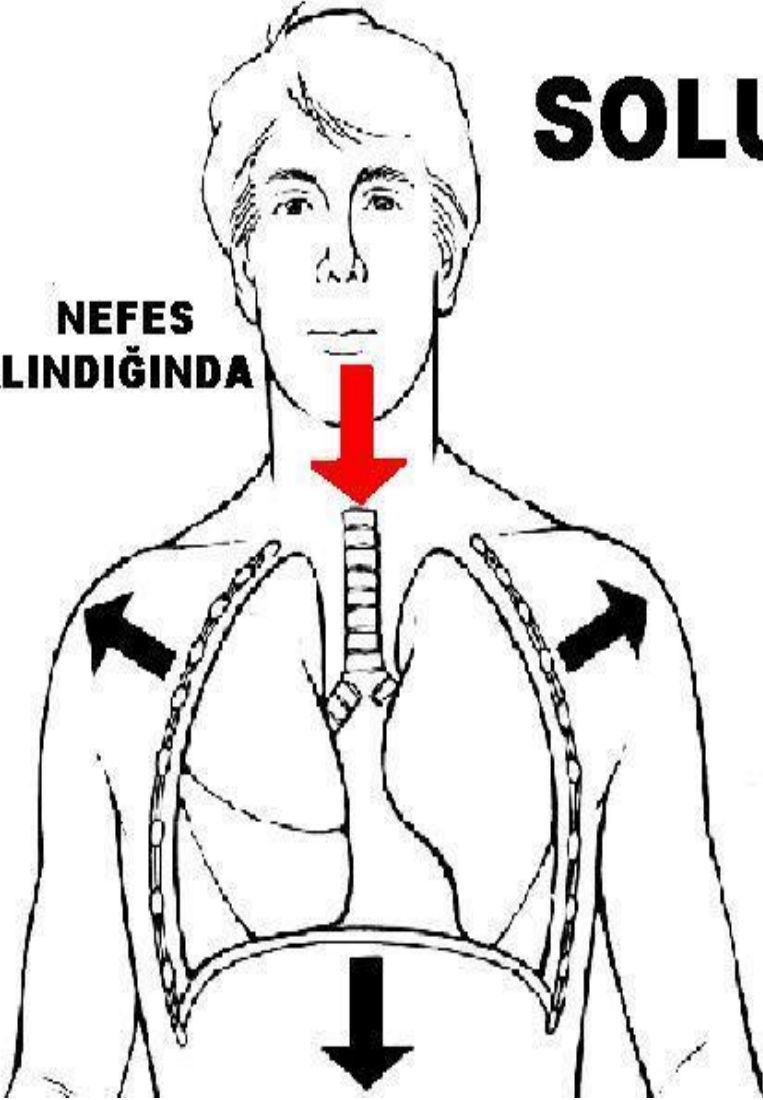
Alveoller

- Akciğerlerin fonksiyonel birimleridir.
- Küçük ve içi hava dolu keseciklerdir.
- Görünüşü üzüm salkımına benzer.

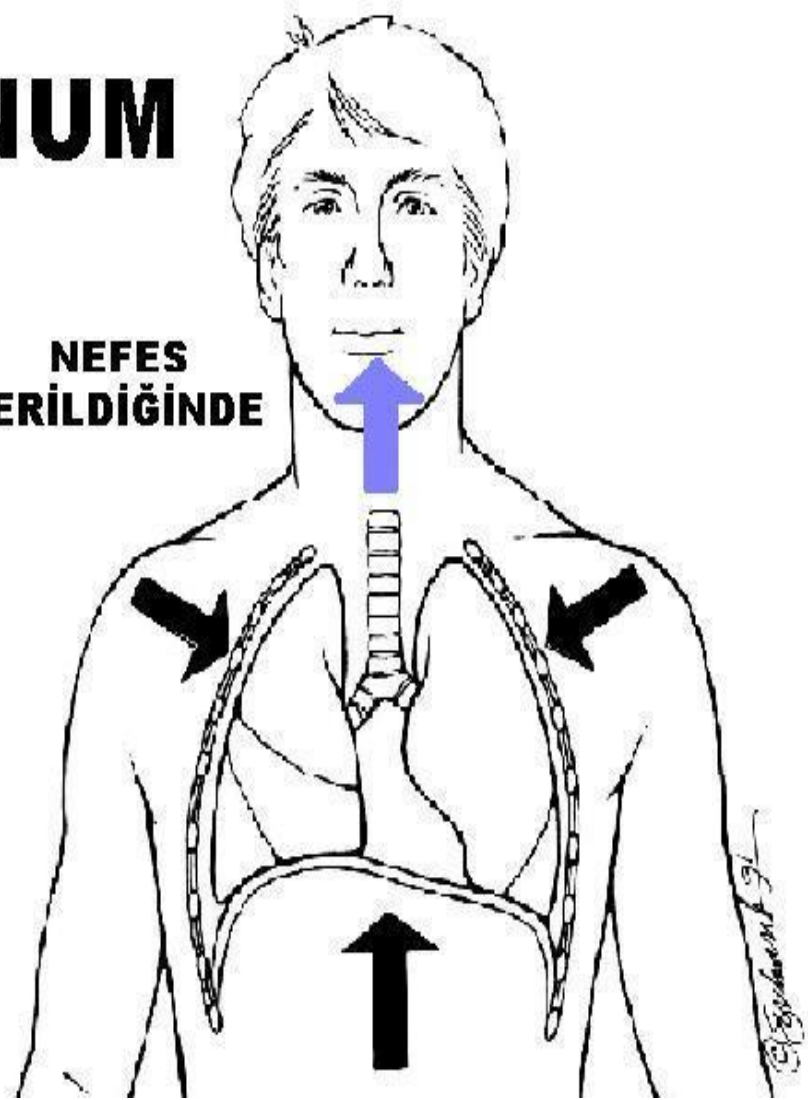


SOLUNUM

**NEFES
ALINDIĞINDA**



**NEFES
VERİLDİĞİNDE**

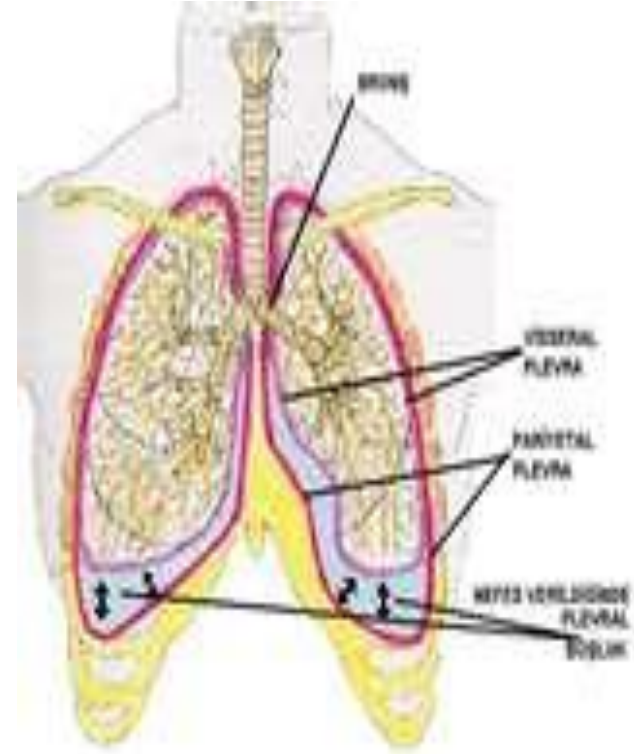


İnspiryum-inspirasyon: Nefes alma

Ekspiryum-ekspirasyon: Nefes verme

Plevra

- Plevra akciğerlerin üzerini çevreleyen iki yapraklı bir zardır.
- Plevranın dıştaki yaprağına **parietal plevra**, içtekine ise **visseral plevra** denilmektedir.
- Visseral plevra akciğerlerin üzerini çevrelerken, parietal olan göğüs duvarına yapışıktır.



AKCİĞER VOLUM VE KAPASİTELERİ

Solunum Volumü (Tidal volum):

- Her bir ekspirasyon veya inspirasyonda akciğerlere alınan veya verilen hava hacmidir.
- Normal değeri 500 ml olarak kabul edilmektedir.

Yadek volümlerle birlikte hesaplanırsa adı **Vital kapasite** olarak tanımlanır

Rezidüel Volum (Artık Hacim):

- En zorlamalı ekspirasyonla dahi akciğerlerden çıkarılamayan hava hacmidir.
- Normal değeri erkeklerde 1.2 litre, kadınlarda 1.1 litredir.

- Akciğer volüm ve kapasitelerinin ölçümü **spirometre** adı verilen aletlerle yapılmaktadır.



Anatomik Terimler

Systema respiratorium: [Sistema respiratoryum] Solunum sistemi.

Rhino-Nasus : Burun

Cavitas nasi : Burun boşluğu

Septum nasi : Burun boşluğunu dikey olarak ikiye bölen bölüm.

Regio alfactoria : Burun boşluğunun üst kısmı Koku bölgesi.

Sinüs: Yüz ve kafa kemiklerimizin içerisinde yer alan mukoza ile kaplı boşluklardır (**paranasalis, sinus sphenoidalis, sinüs Frontalis, sinus Ethmoidalis**)

Larynx : Gırtlak

Epiglot : Larinksin boşluğunu yutma sırasında kapatan kıkırdak.

Plica vocalis : Ses Telleri.

Trachea : Soluk Borusu

Bronchus : Bronş

Bronchiolus : Bronşçuk

Ventilation : Havalanma

Vital Kapasite : Tam bir inspirasyondan sonra tam bir ekspirasyonla çıkarılan hava miktarıdır.

Choanae: [Koana] Burun boşluğunun farinkse açılan delikleri

Semptom Terimleri

Eupnea: [Öpne] solunum kavramı.

Bradypnea: [Bradipne] Yavaş solunum.

Tachypnea: [Takipne] Hızlı solunum.

Hypopnea: [Hipopne] Yüzeyel solunum.

Hyperpnea: [Hiperapne] Derin solunum.

Dyspnea: [Dispne] Nefes darlığı, solunum güçlüğü.

Apnea : Geçici ya da kalıcı olarak solunum yapamama

Orthopnea: [Ortopne] Sadece oturur durumda yapılabilen solunum.

Paroxysmal nocturnal dyspnea:[paroksizmal noktürnal dispne] Gece, nöbetler halinde gelen nefes darlığı.

Hypercapnia: [Hiperkapni] Kanda karbondioksit seviyesinin yükselmesi.

Hypocapnia: [Hipokapni] Kanda karbondioksit seviyesinin azalması.

Hyperventilation: [Hiperventilasyon] Solunum hızlanması, akciğerlerdeki hava değişiminin hızlanması, kanda karbondioksit azalmasına neden olur.

Hypoventilation:[Hipoventilasyon] Akciğerlerdeki hava değişiminin yetersiz oluşu

Hypoxemia: [Hipoksemi] Kandaki oksijen miktarının yetersiz olması.

Hypoxia: [Hipoksi] Dokuların, organların oksijensiz kalması

Pulmonary edema: [Pulmoner ödem] Akciğer ödemi.

Bronchoscopy: [Bronkoscopi] Bronkoskop ile solunum yollarının (soluk borusu ve bronşların) içini tanı amacıyla inceleme tekniği.

Bronchoscope: [Bronkoskop] Trekea ve bronşların içini muayene için ya da solunum yollarına kaçan yabancı bir cismi çıkarmak amacıyla kullanılan alet.

Hemoptysis : Öksürükle kan gelmesi.

Aphonia: Ses kaybı

Dysphonia : Ses kısıklığı nedeniyle konuşmada güçlük.

Epistaxis: [epistaksis] Burun kanaması.

Rhinorrhea: [rinore] Burundan gelen berrak veya pürülan (irinli) akıntı.

Expectoration: [ekspektorasyon] Akciğer ve trakeadaki maddelerin, öksürükle balgam olarak dışarı çıkarılması.

Anosmia: [anosmi] Koku alma hissinin kaybolması.

TANI TERİMLERİ

Septum deviation : Burun bölmesinin sağa veya sola doğru eğrilik göstermesi.

Rhinitis : Burun mukozasının iltihabı.

Pharyngitis : Gırtlak İltihabı

Laryngeal: Larinksteki kasılma nedeniyle solunumun sesli olması.

Sinusitis : Sinusların duvarını döşeyen bağ dokusunun iltihabı.

Bronchitis : Bronşların iltihabı

Tracheobronchitis: Soluk borusu ve bronşların iltihabı

Pneumonia: [pnömoni] Akciğer iltihabı.

Bronchial asthma : Hava yollarının başka bir hastalığa bağlı olmayan geçici daralması veya tıkanması.

Atelectasis : Akciğerlerin bir bölümünün sönmesi.

Bronchiectasis : Bronşların genişlemesi.

Pnömotoraks : Plevra boşluğuna hava dolması.

Hidropnömotoraks : Hava ve sıvı dolması.

Hemothoraks: [Hemotoraks] Göğüs (plevra) boşluğuna kan toplanması.

Pnömokonyoz: Tozların solunmasına bağlı olarak oluşan akciğer rahatsızlığı.

Asbestosis: [Asbestoz] Asbest tozunun, uzun süre solunum yoluyla alınması nedeniyle akciğerlerde meydana gelen hastalık.

Pulmonary embolism (PE): [Pulmoner emboli] Bir pıhtı veya yabancı maddenin pulmoner arterin bir dalını tıkaması ve dolaşımın engellenmesi.

Obstruksiyon: Organ boşluğu ya da kanallarda meydana gelen tıkanıklık

Pulmonary hypertension: [Pulmoner hipertansiyon] Pulmoner arterde kan basıncının yüksek oluşu.

Pulmonary infarction: [Pulmoner enfarktüs] Çok defa embolizm sebebiyle akciğerin bir kısım dokusuna kan gitmemesi.

Pulmonary thrombosis: [Pulmoner tromboz] Herhangi bir pulmoner kan damarında pıhtı meydana gelmesi ve dolaşımın engellenmesi

Pulmonary tuberculosis: [Pulmoner tüberküloz] Akciğer tüberkülozu, akciğer veremi

Bronchiectasis: [Bronşektazi] Bronşların, doğuştan ya da sonradan geri dönüşümsüz biçimde genişlemesi.

Asfiksi: [Asfiksi] Solunum güçlüğü

Respiratuar Distres Sendromu (RDS): Hyalin membran hastalığı

Bronşial CA : Bronş kanseri.

Amfizem : Dolaşım yetmezliği ile oluşan alveollerin sönmesi, büzüşmesi

Ampiyem : Plevra boşluğunda iltihap toplanması.

Plörit - plörezi: Plevra iltihabı.

AMELİYAT TERİMLERİ

Endotracheal intubation: [Endotrakeal entubasyon] Trekea ve bronşlara bir tüp yerleştirerek hava yolunun açılması.

Thoracentesis: [Torasentez] Tanı ya da tedavi amacıyla göğüs duvarından özel iğne ile plevra boşluğuna girilerek sıvı çekme.

Tracheotomy /Tracheostomy: [Trakeotomi / trakeostomi] Trakeadan vücut dışına ağız açılması.

Larenks dilatasyonu: Larenksin aletle genişletilmesi.

Laryngectomy: [Larenjektomi] Larenksin ameliyatla kesilip alınması.

Laryngostomy: [Larengostomi] Larenksten vücut dışına ağız açılması işlemi.

Bronchotomy: [Bronkotomi] Bir bronşun ameliyatla çıkarılması

Pleurectomy: [Plörektomi] Plevranın kısmen veya tamamen ameliyatla kesilip alınması.

Pneumonectomy: [Pnömonektomi] Akciğer dokusunun bir parçasını çıkarma ameliyatı.

Segmentektomi : Akciğerin bir segmentinin çıkarılması.

Thoracotomy: [Torakotomi] Göğüs kafesinin cerrahi girişimle açılması.

Mediastinotomi : Mediastenumun açılması.

Rinoplasti : Burnun şekillendirilmesi



Smoking
causes fatal lung cancer