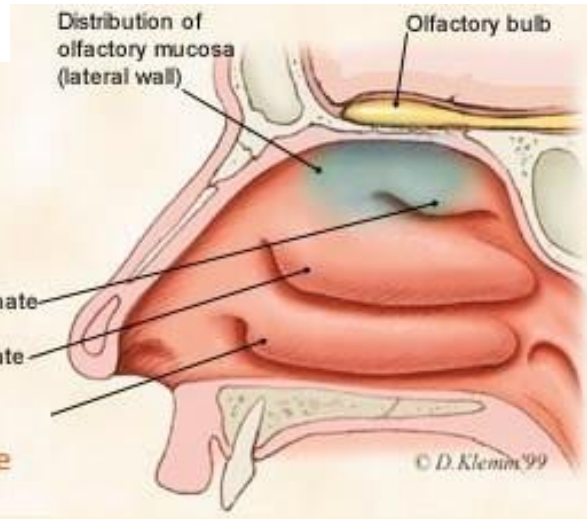
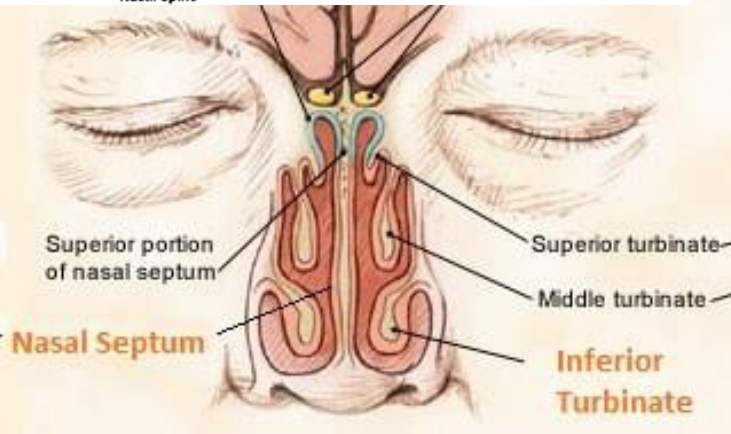
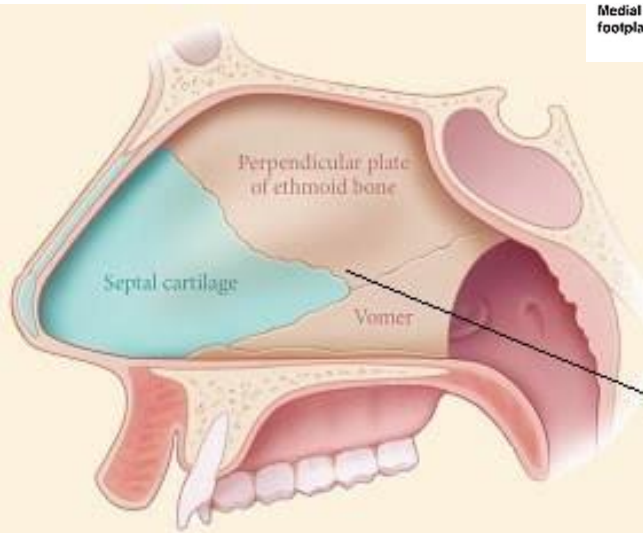
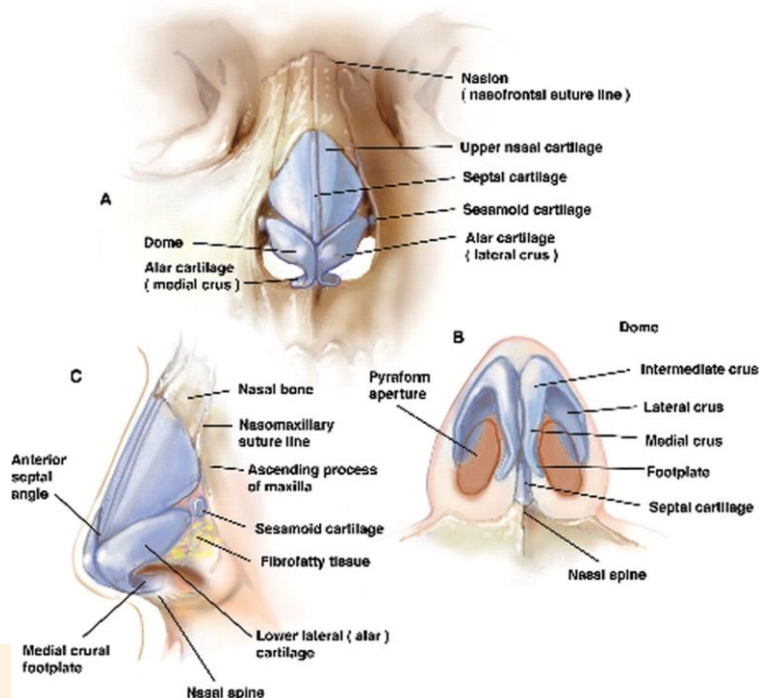


NAZAL OBSTRÜKSİYON

DR H HAKAN COŞKUN

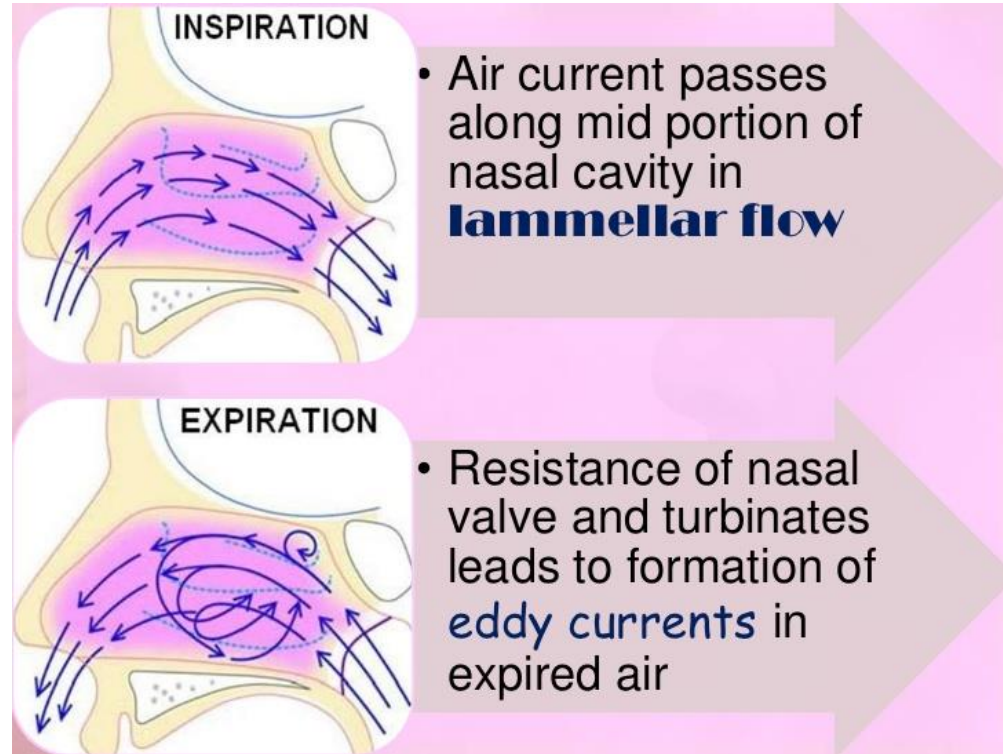
BURUN ANATOMİSİ



BURUN FİZYOLOJİSİ

Burun fonksiyonları

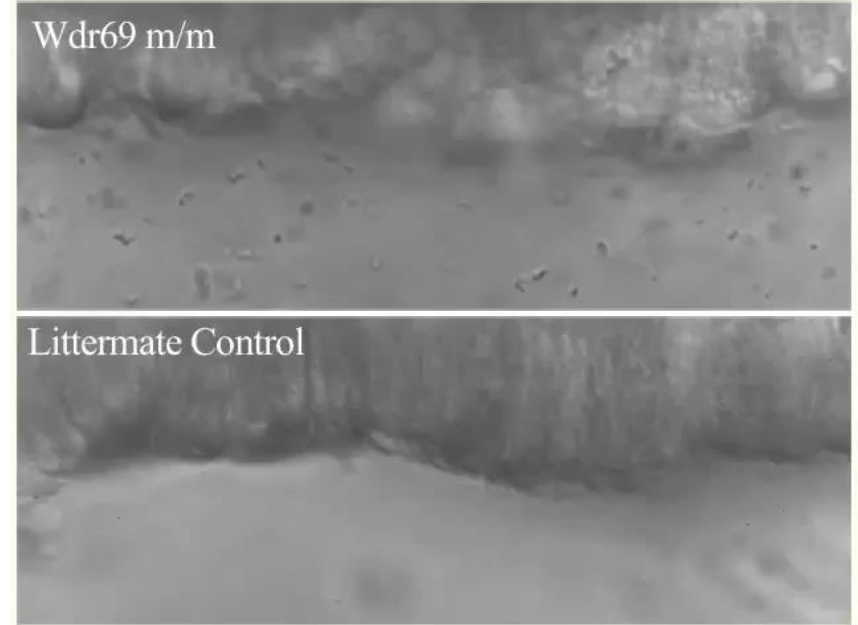
- Nefes alma
 - Normal nefes alma yolu nazal solunum
 - Yenidoğanlar mutlak burun solunumu yapar (bilateral koanal atrezi ölümcül)



BURUN FİZYOLOJİSİ

Burun fonksiyonları

- Havanın şartlandırılması (air-conditioning)
 - Isıtma
 - Nemlendirme
- Alt solunum yollarının korunması
 - Nazal vestibüldeki kıllar
 - Muko-silier örtü (lizozim, IgA, IgE) ve aktivite
 - Hapşırık



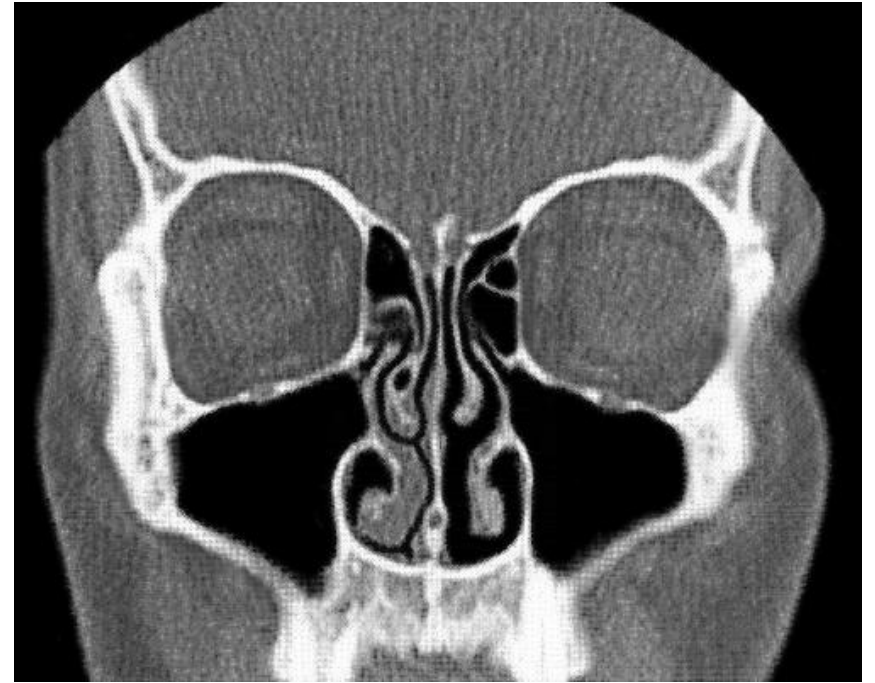
BURUN FİZYOLOJİSİ

- Koku alma
- Paranasal sinüslerin ventilasyon ve drenajı
 - Ekspiriumda hava sinüslere girer, inspiriumda çıkar
- Nazal direnç
 - Akciğerlerde bir miktar havanın kalmasını sağlar
- Vokal rezonans
- Nazal refleksler



NAZAL SİKİLUS

- 2-12 (ortalama 4) saatte bir
- Otonom sistem kontrol eder
- Konjesyon – Dekonjesyon döngüsü
- Nazal obstrüksiyon **DEĞİLDİR**



NAZAL OBSTRÜKSİYON

ÇOCUKLARDA ETYOLOJİ

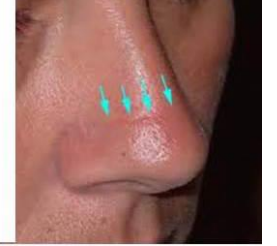
Viral üst solunum yolu obstrüksiyonu

- Yılda 6-8 kez
 - Rhinovirus, RSV, Parainfluenza, Coronavirus, Adenovirus
 - Nazal obstrüksiyonla birlikte hapşırık, burun akıntısı, ateş, bazen öksürük
- Yılda 1 kez influenza olabilir
 - Yüksek ateş, öksürük, halsizlik



ÇOCUKLARDA ETYOLOJİ

- Alerjik rinit
 - İnsidansı %15-30
 - Güncel tanımlama:
 - Persistan / intermittan
 - Nazal obstrüksiyon çok belirgin olabilir

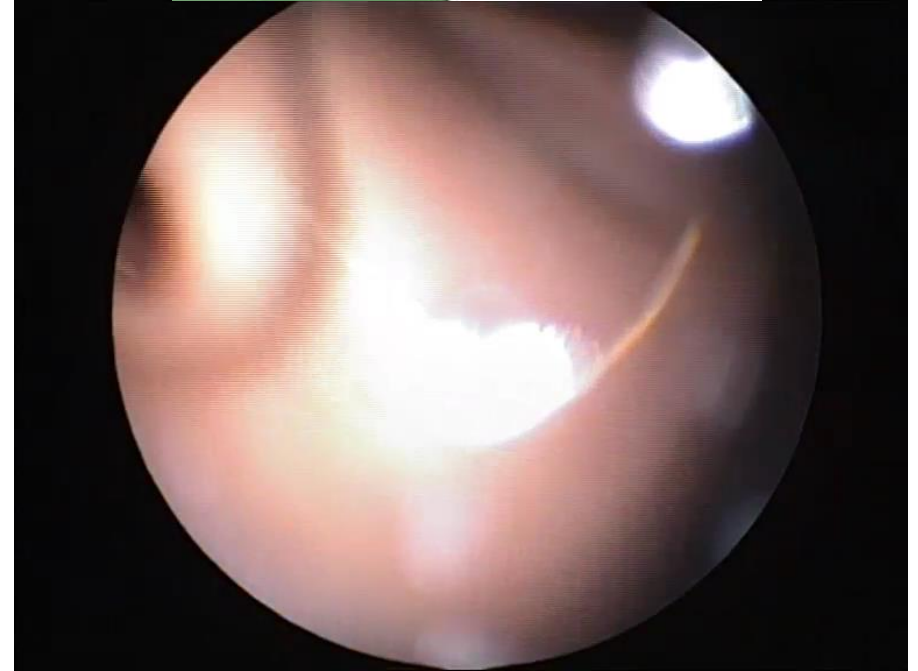
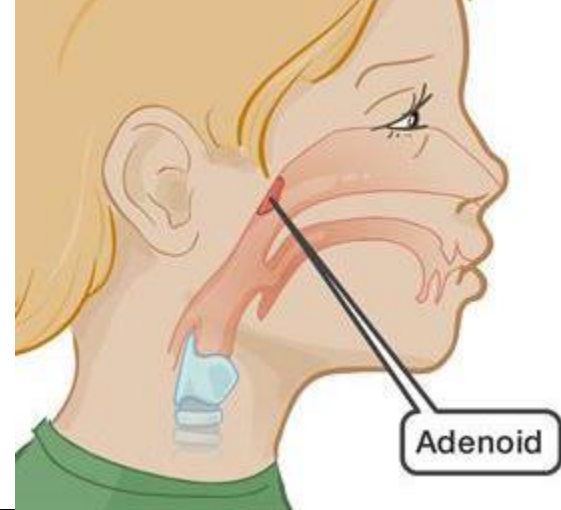


<http://theallergist.wordpress.com>



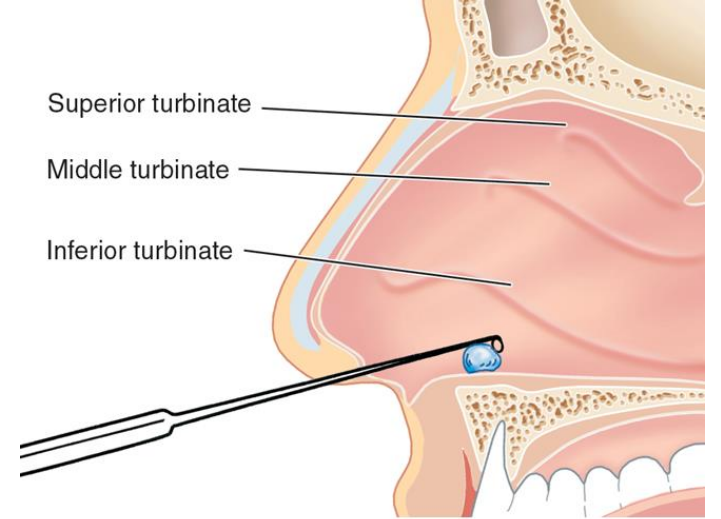
ÇOCUKLARDA ETYOLOJİ

- Adenoid vejetasyon
 - Çocuklarda en sık nedenlerden biri
 - Semptomlar
 - Devamlı ağız solunumu
 - Horlama, uyku apnesi
 - Sık adenoidit
 - Kronik efüzyonlu otitis media
 - Rekürren otitis media
 - Adenoid yüzü



ÇOCUKLARDA ETYOLOJİ

- Yabancı cisim
 - Enfeksiyon, kanama, tek taraflı tıkanıklığa neden olur
 - Uzun süre kalırsa rinolit oluşur



Source: Reichman EF: *Emergency Medicine Procedures*,
Second Edition: www.accessemergencymedicine.com



ÇOCUKLARDA ETYOLOJİ

- Benign tümörler
 - Nazofaringeal anjiofibrom
 - Antrokoanal polip



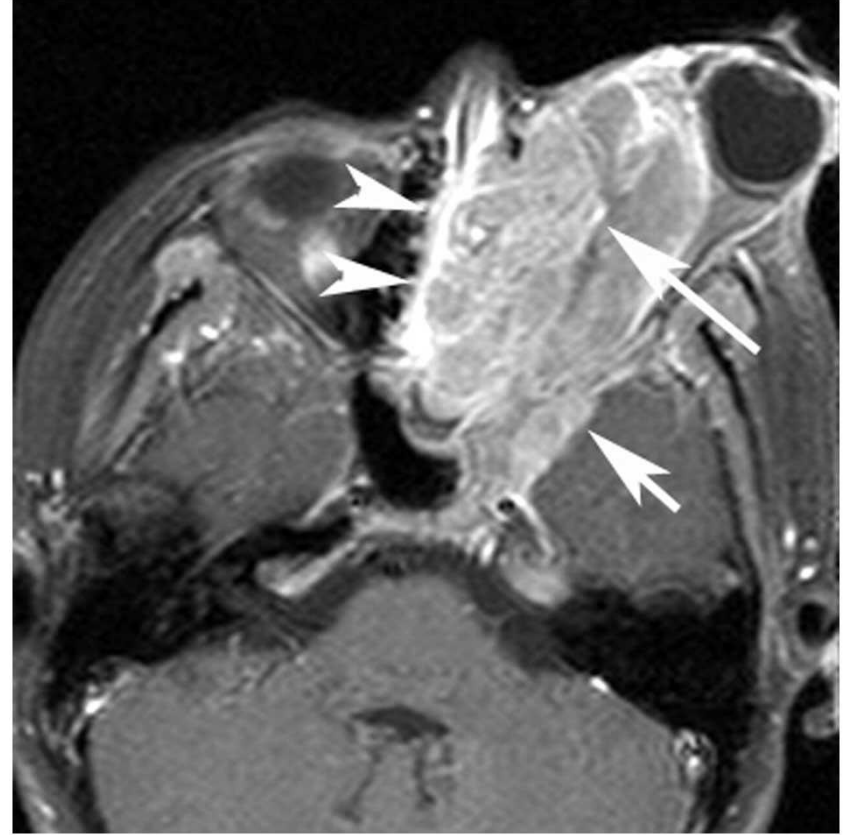
ÇOCUKLARDA ETYOLOJİ

- Silier diskinezi sendromları
 - Kistik fibrozis
 - Kartagener send
 - Primer silier diskinezi



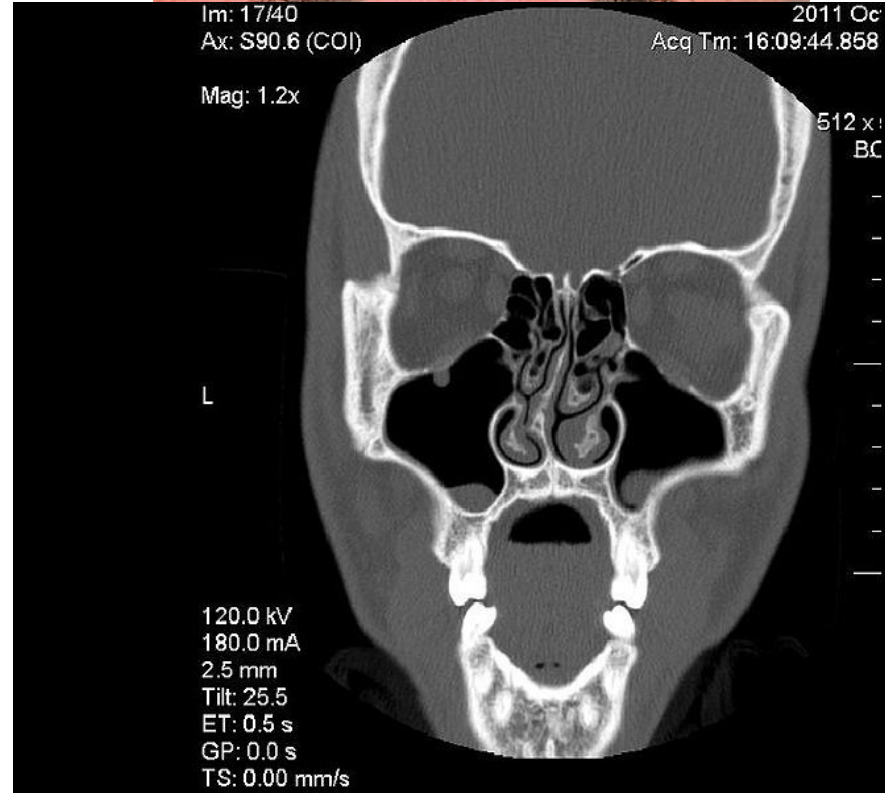
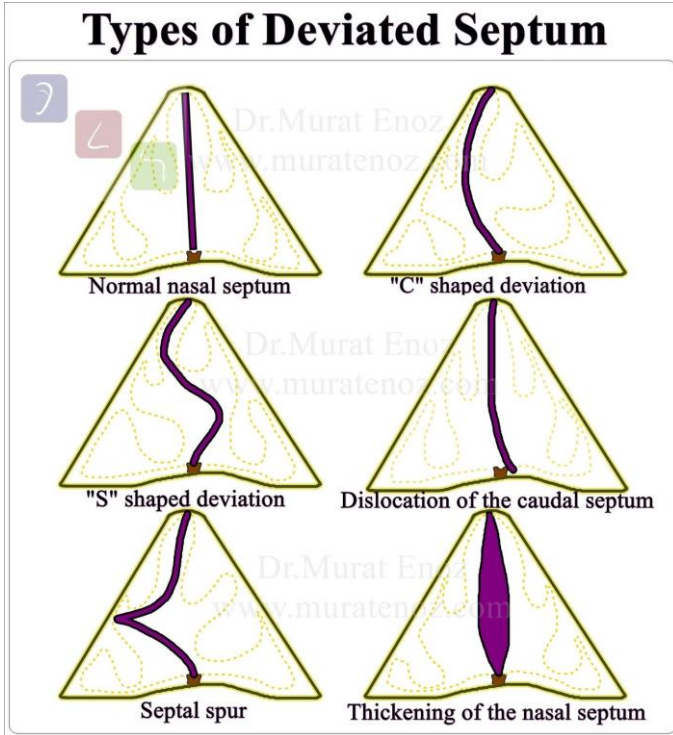
ÇOCUKLARDA ETYOLOJİ

- Malign tümörler
 - Sarkomlar
 - Nazofarinks kanseri

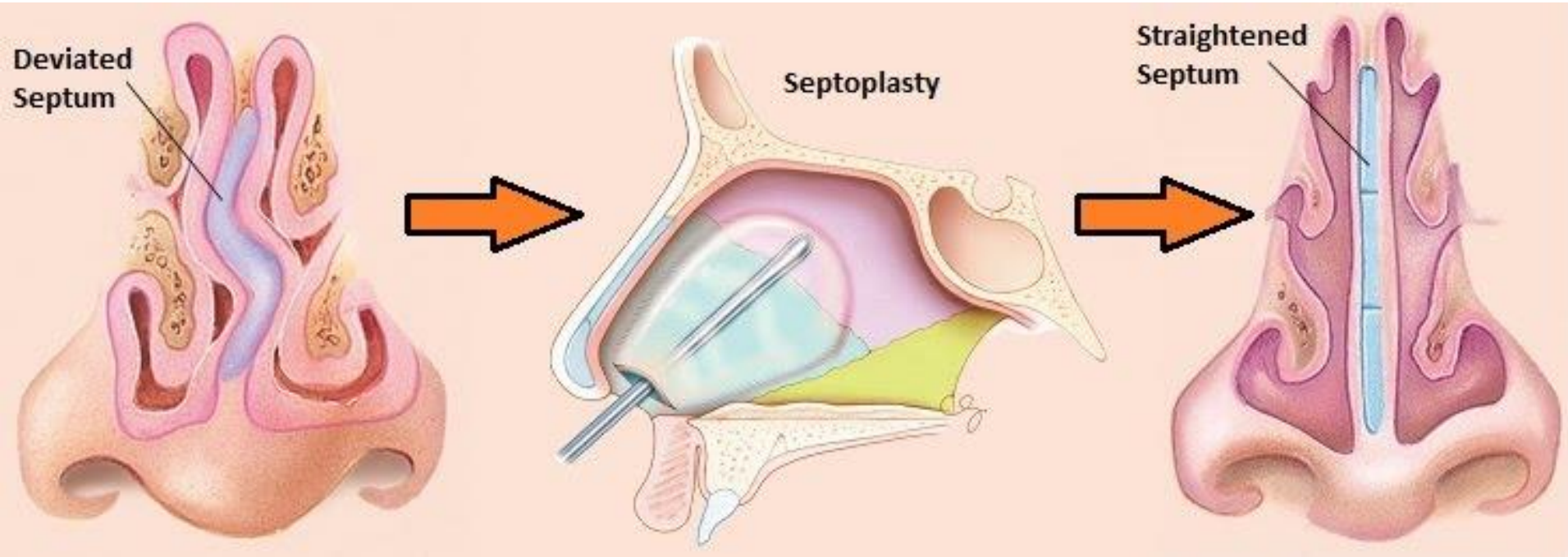


ERİŞKİNLERDE ETYOLOJİ

- Nazal septum deviasyonu

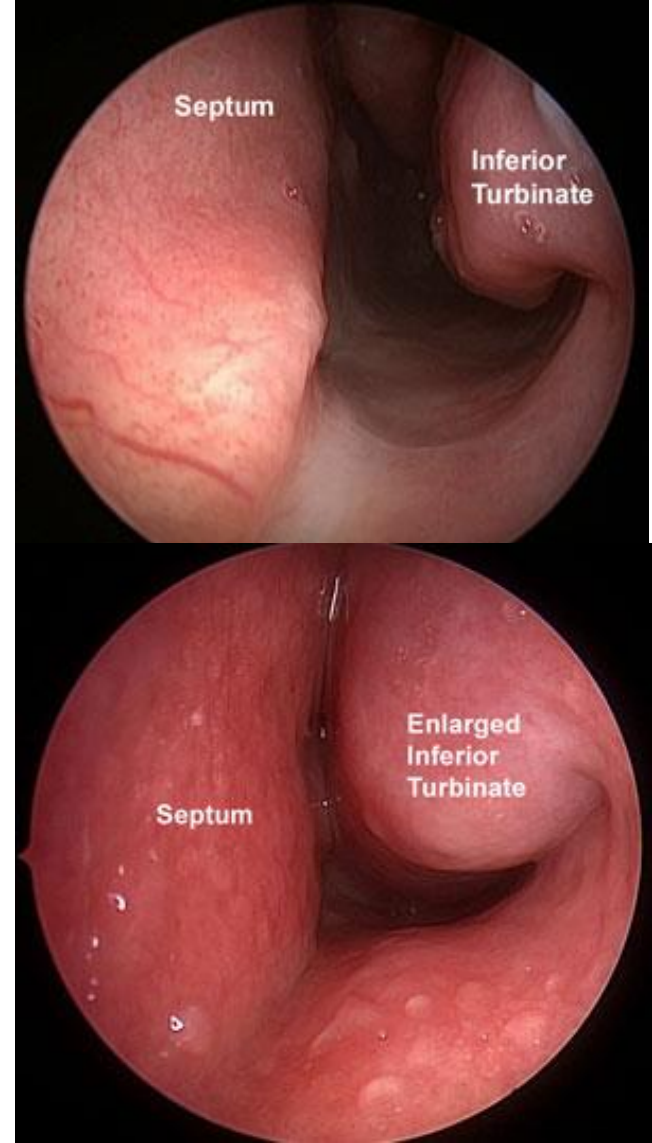


ERİŞKİNLERDE ETYOLOJİ



ERİŞKİNLERDE ETYOLOJİ

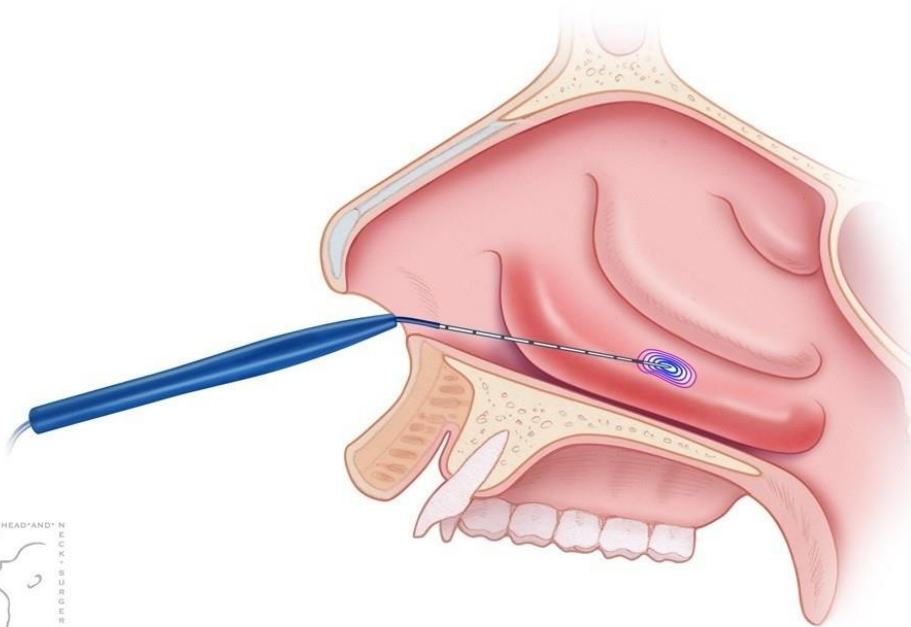
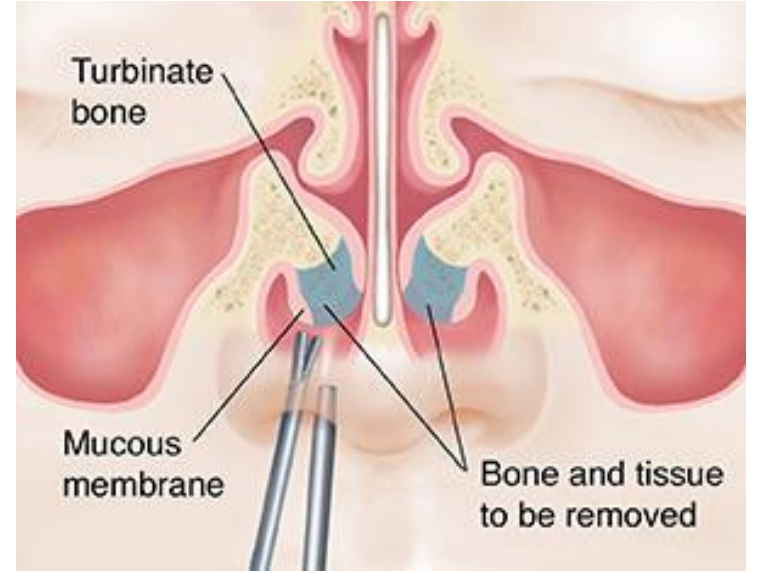
- Konka hipertrofisi
 - Septum deviasyonu ile birlikte
 - Otonom disfonksiyon
 - Sigara
 - Kimyasal irritanlar



ERİŞKİNLERDE ETYOLOJİ

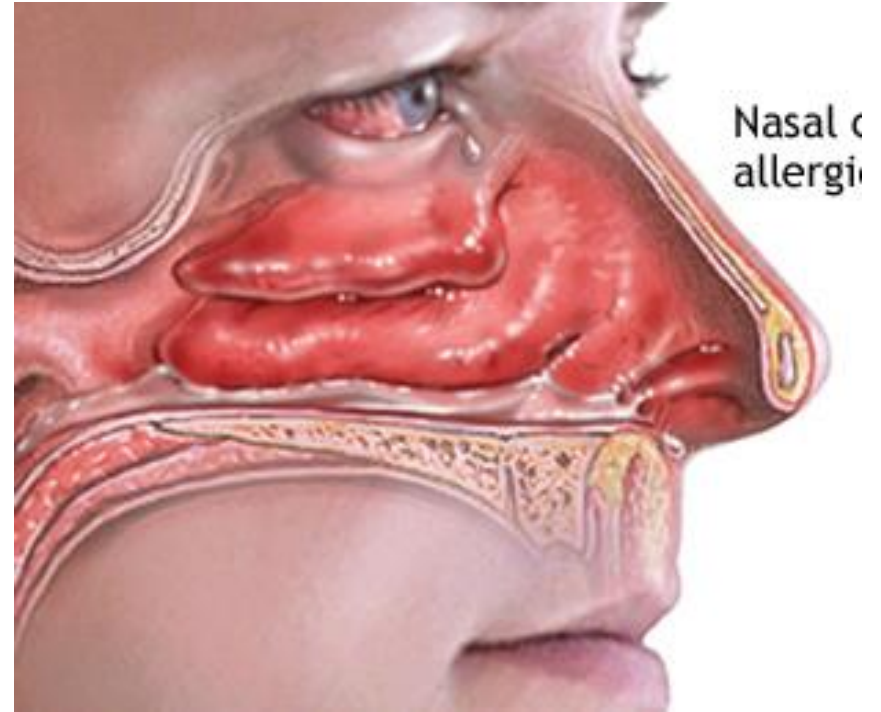
Konka küçültme teknikleri:

- Radyofrekans
- Turbinoplasti
- Lazer
- Lateralizasyon



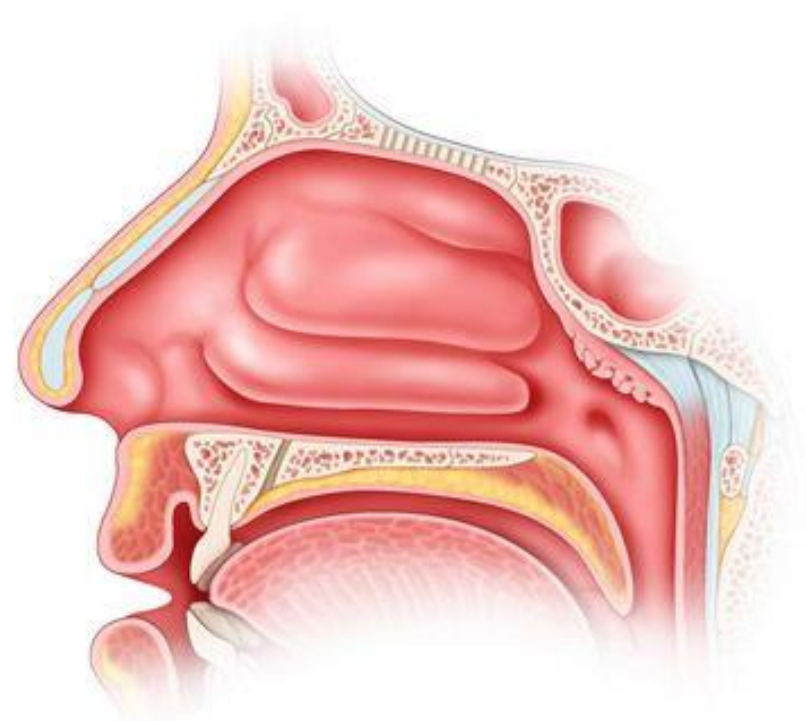
ERİŞKİNLERDE ETYOLOJİ

- Alerjik rinit
 - Erişkinlerde astım birlikteliği daha sık
 - Aspirin intoleransı sık
 - Tek belirti nazal obstrüksiyon olabilir
 - Persistan / intermittan
 - En çok tercih edilen ilaç grubu nazal steroidler



ERİŞKİNLERDE ETYOLOJİ

- Vazomotor rinit
 - Belirtiler alerjik rinitle aynı
 - Etiyoloji belirsiz
 - Tanı konamayan alerji?? (lokal alerji??)
 - Kişilik yapısıyla ilişkili
 - Tedavi
 - Antikolinergikler
 - Konka cerrahisi
 - Konkaya botox enj
 - Vidian sinir kesisi



ERİŞKİNLERDE ETYOLOJİ

Post-viral rinosinüzit

- Viral ÜSVE'den 2 hafta sonra
- En belirgin semptomlar burun tıkanıklığı (+burun ve/veya geniz akıntısı)
- Nadiren bakteriyel
- Nazal steroidlerle rahatlar

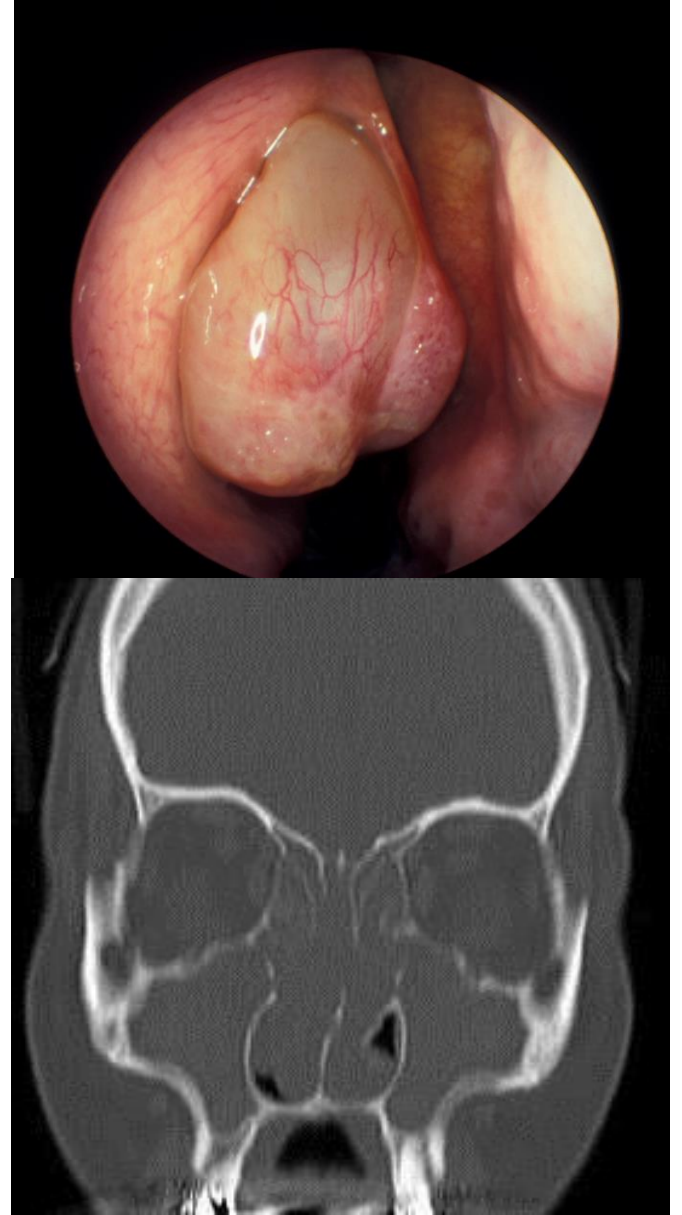
ERİŞKİNLERDE ETYOLOJİ

- Rinitis medicamentosa
 - Dekonjestan spreylerin suistimali sonucu
 - Tedavinin ilk şartı spreyi bırakmak
 - Nazal steroidler işe yarayabilir
 - LH konka cerrahisi

ERİŞKİNLERDE ETYOLOJİ

Sinonazal polipozis

- Etiyolojisi belirsiz
- Alerji sıklığı toplumla aynı
- Temel semptomlar nazal obstrüksiyon ve koku alamama
- Asıl tedavi medikal (nazal steroidler, LH sistemik steroid)
- Cerrahi bazen gerekebilir
- Cerrahi sonrası rekürrens %50-90



ERİŞKİNLERDE ETYOLOJİ

Boş burun sendromu

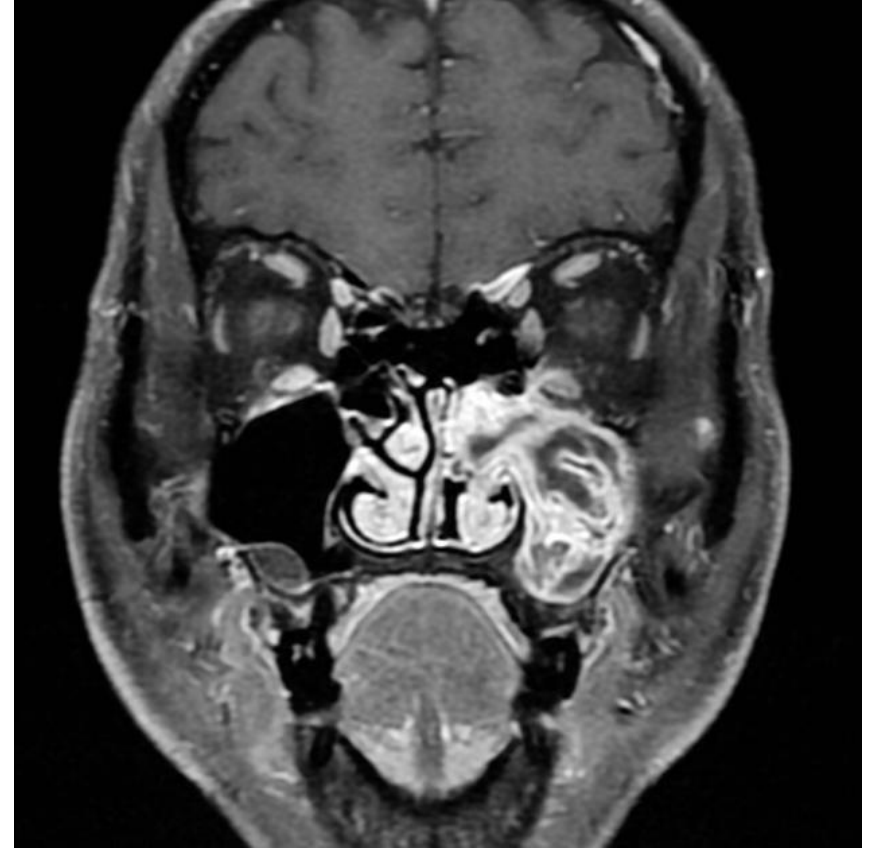
- Sıklıkla iatrojenik (aşırı konka eksizyonu sonrası)
- Nadiren atrofik rinite bağlı
- Hasta burundan geçen havayı hissetmez (nazal rezistans ortadan kalkar)
- Rezeksiyonlar semptomları kötüleştirir



ERİŞKİNLERDE ETYOLOJİ

Benign tümörler

- En sık inverted papilloma
 - %10 malign transformasyon
 - HPV ile ilişkili?
 - Sıklıkla poliplerin arasında gizli



ERİŞKİNLERDE ETYOLOJİ

Malign tümörler

- En sık nazofarinks Ca
- İkinci nazal SCC
- İndiferansiye karsinom, melanom, adenoid kistik Ca
- *Progresif tek taraflı burun tıkanıklığı*
- *kanama*
- *pürülan akıntı*
- *kötü koku*



KRONİK NAZAL OBSTRÜKSİYONUN ETKİLERİ

- Çocuklarda
 - Çene, diş ve yüz yapısında bozulma
 - Kubbe damak
 - Adenoid yüzü
 - Büyüme-gelişme geriliği
 - Uyku apnesi
 - İştahsızlık
 - Sinirlilik veya apati
 - Öğrenme güçlüğü

KRONİK NAZAL OBSTRÜKSİYONUN ETKİLERİ

- Erişkinlerde
 - Ağız solunumu ve ağız kuruluğu
 - Horlama
 - Uyku apnesi
 - Hipertansiyon
 - Ateroskleroz, koroner kalp hastalığı
 - Metabolik sendrom
 - Depresyon