

# Obstrüktif akciğer hastalıklarına yaklaşım

(KOAHA, ASTİM,  
BRONŞEKTAZİ)  
**Prof. Dr. Öznur YILDIZ**

# VENTİLATOR BOZUKLUK TİPLERİ

- Obstrüktif ventilator bozukluk
- Restriktif ventilator bozukluk
- Mikst ventilator bozukluk

# OBSTRÜKTİF VENTİLATUAR BOZUKLUK GÖRÜLEN DURUMLAR

- Kronik obstrüktif akciğer hastalığı  
(kronik bronşit, amfizem)
- Bronşektazi
- Astım

# OBSTRÜKTİF PATOLOJİLER

- Obstrüktif ventilatuar defekt maksimal ekspiratuar hava akım hızının vital kapasiteye (VC) oranla daha belirgin azalmasıdır.

**ERS/ATS  
2005**

# OBSTRÜKTİF PATOLOJİLER

- **GOLD;**
  - FEV1/FVC < %70 (postbronkodilatör)
- **GINA;**
  - FEV1/FVC < %75-80

# OBSTRÜKTİF VENTİLATUAR BOZUKLUK

	KOAH	Astım
FEV1	□	□
FVC	□	□
FEV1/FVC	□	□
Revers.	(-)	(+)
Volüm	□	□
DLCO	□ (N)	N

# KRONİK OBSTRÜKTİF AKCİĞER HASTALIĞI (KOAİ)

- KOAİ önlenir ve tedavi edilebilir bir hastalık olup pulmoner tutulumun yanı sıra bireye göre değişen ve hastalık şiddetini etkileyen bazı ekstrapulmoner etkilere sahiptir.
- Pulmoner tutulumu kısmi reversibilitite gösteren hava akım kısıtlanmasıyla karakterizedir.
- Hava akım kısıtlanması **kronik** ve **progresiftir** ; akciğerlerin zararlı partikül veya gazlara karşı anormal **inflamatuar** cevabıyla birlikte.

**GOLD**

# İNFLAMASYON

**Periferik havayolu hastalığı**  
Havayolu inflamasyonu  
Havayolunda yeniden yapılanma

**Parenkimal hasar**  
Alveoler tutunma alanlarının kaybı  
Elastik rekoil gücünde azalma

**HAVA AKIM KISITLANMASI**



# SEMPTOMLAR

KOAH bir orta-ileri yaş

hastalığıdır!

**Kronik öksürük:** Aralıklı veya her gün  
Gün boyunca devamlı  
Nadiren sadece gece

**Kronik Balgam:** Beyaz, mukoid nitelikli  
Miktar artışı, sarı-yeşil renk □ **İnfeksiyon**

**Dispne:** Progresif  
Persistan  
Eforla artar  
İnfeksiyon ile artar

# KOAH' ın klinik seyri

- Ekspiratuar akım

kısıtlaması

ALEVLENMELER

!!!

- Hava hapsi

• Nefes darlığı

- Hipermilyasyon

Kondüsyonsuzluk

Hareketsizlik

Egzersiz kapasitesinde  
azalma

Sağlıkla ilgili yaşam kalitesinde kötüleşme

MALÜLIYE  
T

HASTALIĞI  
N  
İLERLEMES

ÖLÜ  
M

# KOAH TANISI

## SEMPTOMLAR

Öksürük  
Balgam  
Dispne

## RİSK FAKTÖRLERİ

Tütün dumanı  
Mesleki toz ve kimyasallar  
Ev içi hava kirliliği

## SPIROMETRİ

Hava akım kısıtlanması

# Astım

- Kronik havayolu inflamasyonu ile giden heterojen bir hastalıktır. Zamanla değişkenlik gösteren öksürük, hırıltı, göğüs ağrısı ve öksürük gibi semptomlarla karakterizedir. Değişken hava yolu obstrüksiyonu mevcuttur.

Hava yollarının

- Kronik inflamasyonu ile seyreden
- Bronş hiperreaktivitesi ile karakterize,
- Reverzibl hava yolu obstrüksiyonu olan kronik bir hastalığıdır.
- Türkiye; Çocuk %5-10, Erişkin %2-5

**GIN**

# Hastalığın ortaya çıkmasında risk faktörleri

## Bireysel özellikler

- Bronş aşırı duyarlılığı
- Atopi
- Genetik özellikler

## Çevresel

- Allerjenler
- Solunum sistemi infeksiyonları
- Sigara
- Hava kirliliği
- Meslek
- Obezite
- Gebelikte
  - Sigara içilmesi
  - Parasetamol kullanımı

# Patogenez

- Havayollarının kronik inflamatuvar bir hastalığıdır.
- Mast hücresi, eozinofil, T lenfosit, makrofaj, nötrofil, epitel hücreleri ve hücreselelemanlar önemli rol oynar.

# Astım Semptomları

- Nefes darlığı
- Öksürük
- Hışıltılı / hırıltılı solunum
- Göğüste sıkışma, baskı hissi

# Astımda tetikleyiciler

## Nonspesifik tetikleyiciler

**Sigara dumanı**

**İç-dış ortam hava kirliliği**

**Solunum yolu enfeksiyonları**

**Emosyonel tetikleyiciler**

**Gastroösafagial reflü**

**İlaçlar**

**Toz**

**Kokular**

**Nemli ortam**

**Egzersiz**

## Spesifik tetikleyiciler (Allerjenler)

**İç ortam allerjenleri**

**Ev tozu akarı**

**Hamamböceği**

**Küf mantarları**

**Kedi/köpek**

**Dış ortam allerjenleri**

**Polenler**

**Küf mantarları**

**Mesleki allerjenler**



# TANI YÖNTEMLERİ-1

- Anamnez (ÖYKÜ)
- Fizik Muayene
- Solunum Fonksiyon Testleri
  - Spirometri
  - Erken reverzibilite
  - Geç reverzibilite
  - PEF değişkenliği
  - Bronş provokasyon testi

## TANI-2

- Tanıya yardımcı diğer testler
  - PA akciğer grafisi
  - Tam kan
  - Allerji testleri
    - Prick/intradermal deri testleri
    - Kanda spesifik IgE nin aranması

# Astım ve KOAH Klinik

F 1 1 1 1 1

	ASTIM	KOAH
Başlangıç yaşı	Genelde<40 yaş	Genelde>40 yaş
Sigara öyküsü	Daha az önemli	>10 paket/yıl
Semptomlar	Aralıklı değişken	Kalıcı
Balgam	Nadir	Sık
Kronik öksürük	Nadir	Yaygın
Dispne	Değişken	Persistan, progresif
Gece dispne ve wheezing ile uyanma	Yaygın	Nadir
Diurnal ve günler içinde semptom değişkenliği	Yaygın	Nadir
Allerji	Sık	yoktur
Hastalık seyri	Stabil (alevlenmelerle birlikte)	İlerleyici (alevlenmelerle birlikte)
Spirometri	Genelde normale döner	Kısmi iyileşme olabilir ama normale dönmez

# BRONŞEKTAZİ

- **YUNANCA kökenli**
  - Bronkia (bronchial)
  - Ek (out)
  - Tasis (stretching)

# Tanım

Kartilaj içeren, orta büyüklükteki bronşlarda duvar kalınlaşması ile beraber görülen geri dönüşümsüz bronşiyal dilatasyonlarla karakterize kronik hava yolu hastalığıdır.

Bronş duvarında kronik inflamasyon ve destrüksiyon vardır.

# Fizyopatoloji

- Bronş duvarının hasarlanması
- Bronş lümen obstrüksiyonu
- Gelişen fibrozis nedeniyle çekintiler

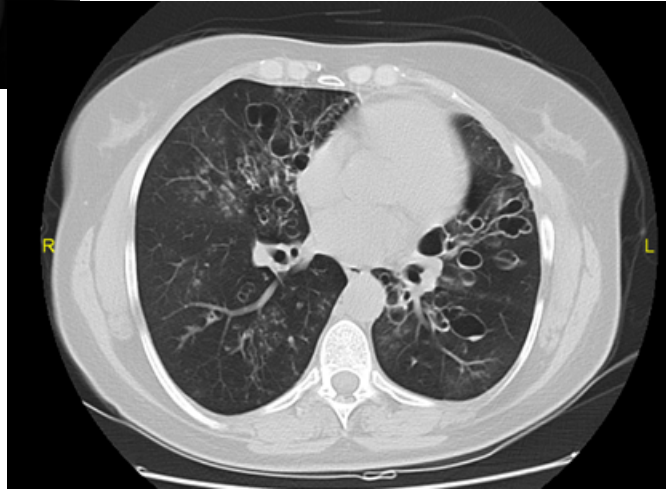
# Klinik Bulgular

- Asemptomatik
- Semptomatik
  - Kronik öksürük ve balgam çıkarma (%90)
    - %12-20 intermitan, %5-8 nonproduktif
  - Nefes darlığı (%72-83)
  - Hemoptizi (%45-50)
  - Göğüs ağrısı, nonplöretik (%31)
- Atak: Bir veya daha fazla semptomda değişme veya yeni semptomların ortaya çıkması

# Radyoloji

- **YRBT**
  - 10 mm aralık **%96-98**
  - 1,5 mm kolimasyon **Duyarlık**  
**%93-99**  
**Özgüllük**
  - **Çok kesitli BT**
  - **Multidedektör BT**
    - Bronş iç çapının komşu arterden daha geniş olması
    - Distale doğru incelme görülmemesi
    - Periferde 1 cm alanda bronş görülmesi
      - Mukus tıkaçlar; nodüler patern olarak, tomurcuklu dal paterni
      - Bronş duvar kalınlaşması, fibrozise bağlı hacim kaybı





## Mikrobiyolojik tetkikler

- Bütün hastalardan örnek alınmalı
- H. İnfluenza, P. Aeroginosa, S. Pnömonia, S. Aureus, M. Cataralis
- Tüberküloz ve NTM
- Aspergillus
- Stabil hastada balgam pürülansı

# Solunum fonksiyon testleri

- Spesifik ventilatuvar bozukluk paterni gösterilememiştir

Restriktif zeminde obstrüksiyon varlığı

- Ekspirasyonda havayollarındaki kapanmaya eğilim,
- Mukus retansiyonu,
- Bronşiyal mukozal ödem ve kalınlaşma,
- Havayolu hiperreaktivitesi,

# AYIRICI TANI

**ASTMA**  
Genç yaş  
Değişken semptom  
Atopi  
Aile öyküsü  
Reversibl obstrüksiyon

**BRONŞEKTAZİ**  
Öksürük  
Bol pürülan balgam  
Bakteriyel inf.a bağlı  
Kaba raller  
Radyolojik bulgular

**KOAH**  
İleri yaş  
Sigara  
Semptomlarda süreklilik  
Ekspiryum uzun, ronküs, ral  
Irrevesibl obstrüksiyon

**DİFFÜZ PANBRONŞİOLİT**  
Erkek, sigara (-)  
Kronik sinüzit  
YRBT: diffüz santrilobüler  
nodüller,  
hiperenflasyon

**BRONŞİOLİT OBLİT.**  
Genç yaş, Sigara (-)  
Ekspozisyon  
Exp.BT:hipodens alanlar