

# **KONTROL EDİLEBİLİR BİR HASTALIK: ASTIM YÖNETİMİ**

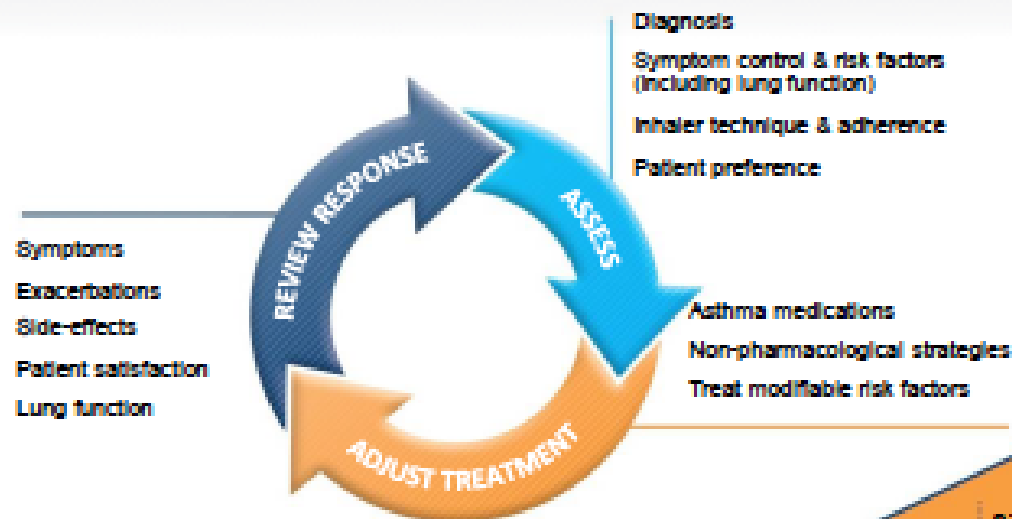
Dr Dane Ediger

Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi

İmmünoloji ve Alerjik Hastalıklar Bilim Dalı

# Astım

- kronik havayolu inflamasyonu ile karakterize **heterojen** bir hastalıktır
- **Süre ve şiddeti değişkenlik gösteren**
- hırıltı, nefes darlığı, göğüste baskı ve öksürük gibi solunum yakınmaları
- değişken ekspiratuvar havayolu hava akımı sınırlamasıyla birlikte



**PREFERRED CONTROLLER CHOICE**

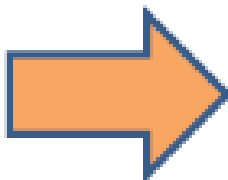
*Other controller options*

**RELIEVER**

**REMEMBER TO...**

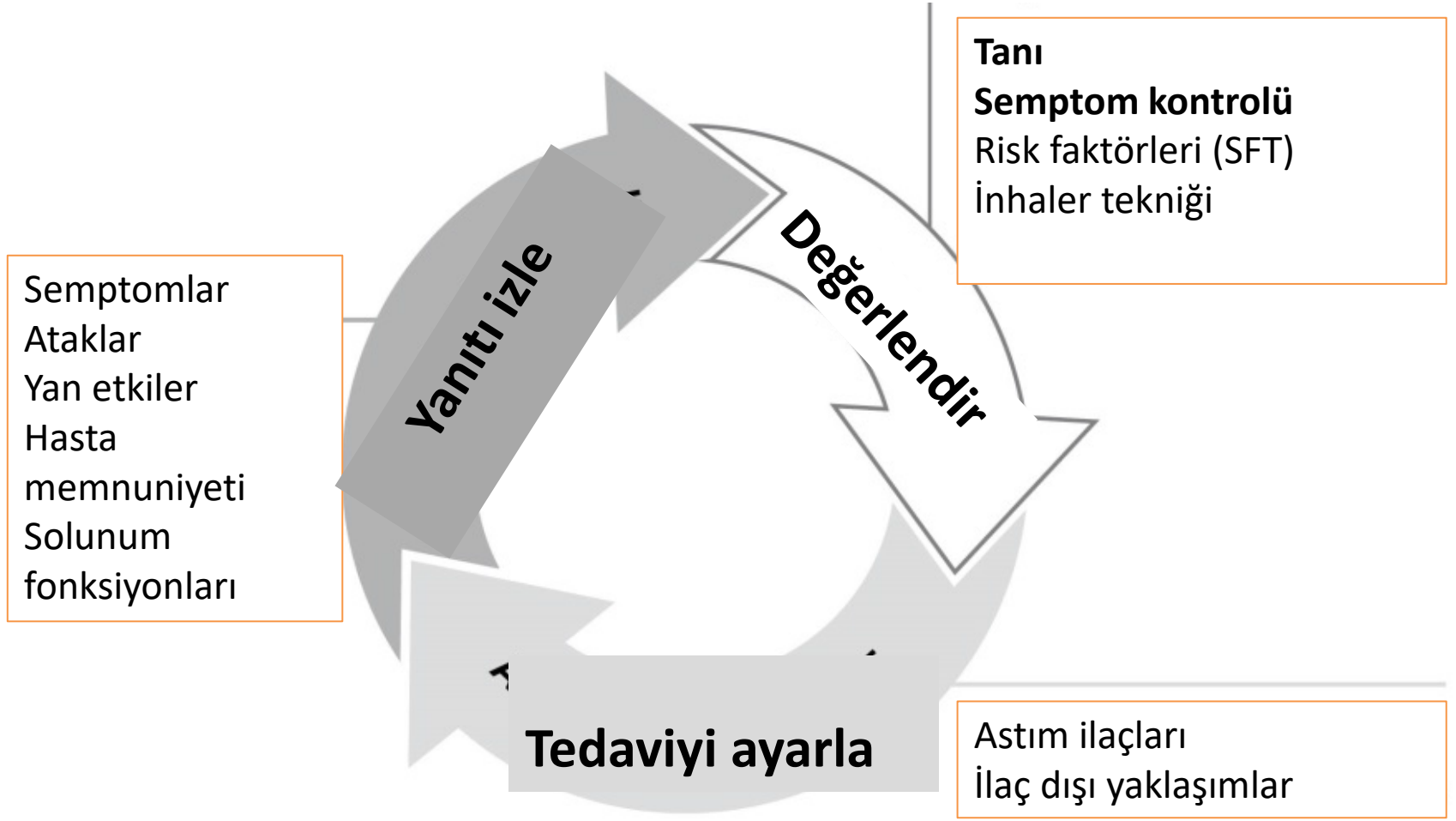
	<b>STEP 1</b>	<b>STEP 2</b>	<b>STEP 3</b>	<b>STEP 4</b>	<b>STEP 5</b>
		<b>Low dose ICS</b>	<b>Low dose ICS/LABA<sup>†*</sup></b>	<b>Med/high ICS/LABA</b>	<b>Refer for add-on treatment</b> e.g. tiotropium <sup>**</sup> , anti-IgE, anti-IL5 <sup>#</sup>
	<i>Consider low dose ICS</i>	<i>Leukotriene receptor antagonists (LTRA) Low-dose theophylline<sup>#</sup></i>	<i>Med/high dose ICS low dose ICS+LTRA (or + theoph<sup>#</sup>)</i>	<i>Add tiotropium<sup>**</sup> High-dose ICS + LTRA (or + theoph<sup>#</sup>)</i>	<i>Add low-dose ICS</i>
	<b>As-needed short-acting beta<sub>2</sub>-agonist (SABA)</b>		<b>As-needed SABA or low dose ICS/formoterol#</b>		

- Provide guided self-management education (self-monitoring + written action plan + regular review)
- Treat modifiable risk factors and comorbidities, e.g. smoking, obesity, anxiety
- Advise about non-pharmacological therapies and strategies, e.g. physical activity, weight loss, avoidance of sensitizers where appropriate
- Consider stepping up if ... uncontrolled symptoms, exacerbations or risks, but check diagnosis, inhaler technique and adherence first
- Consider adding SLIT in adult HDM-sensitive patients with allergic rhinitis who have exacerbations despite ICS treatment, provided FEV1 is >70% predicted
- Consider stepping down if ... symptoms controlled for 3 months + low risk for exacerbations. Ceasing ICS is not advised.



**SLIT added as an option**

# Kontrolle dayalı astım tedavisi



AZALT

## TEDAVİ BASAMAKLARI

ARTTIR

Hafif  
İntermittentHafif  
PersistentOrta  
PersistentAğır  
PersistentAğır  
Persistent

Basamak 1

Basamak 2

Basamak 3

Basamak 4

Basamak 5

Hasta eğitimi ve Çevre kontrolü

Gerektiğinde SABA

Gerektiğinde SABA veya IKS/Formoterol

Hastayı izle ve  
gerekirse

Birini seç

Birini seç

Ekle

Basamak 4'e Ekle

Düşük doz  
ICSDüşük doz ICS  
+ LABAOrta-yüksek  
doz ICS+  
LABA

Anti IgE

LTRA

Orta doz ICS

LTRA

Anti IL5

Düşük doz ICS  
+ LTRA

Teofilin

Tiotropium

Düşük doz ICS  
+ Teofilin

Oral Steroid

# Gerçek Yaşam Olgu 1

- Otuz yedi yaş, kadın hasta
- Zaman zaman olan nefes darlığı, hırıltılı soluma, boğazda gıcık tarzı öksürük
- Astım tedavisi: 10 yıl, son 2 yıldır yakınmalar artmış
- Kullandığı ilaçlar:
  - inhale HFA beclametason/formoterol 2x1, montelukast 1X1
  - Bir ay önce acil başvurusunda prednol 40 mg yapılmış
- Geceleri daha rahatsız, çok sıkışmadıkça (!) kurtarıcı ilaç almıyor
- FM: Yaygın ronküsler
- FEV1: 1500 ml %62, geri dönüşüm %16

# Hastanın astımı hangi ağırlıkta?

a-Hafif İntermittent

b-Hafif Persistan

c-Orta Persistan

d-Ağır Persistan

e-Tedavi alan hastada astım şiddetine değil kontrolüne bakılmalıdır

# Kontrol ve Hastalık Ciddiyeti

- **Hastalık ciddiyeti:** Hastalığın kendi doğasına özgü biyolojik yoğunluğu. Tedavi başlatmadan önce hastalık ciddiyetini değerlendirin
- **Kontrol:** Hastalık belirti ve bulgularının tedaviyle azalma ve astım tedavisi hedeflerine ulaşma ölçüsü. Astım kontrolünü izleyip değerlendirerek tedaviyi ayarlayın.



# Astım Ciddiyet Sınıflaması

Tedavi almayan hastada



## Ciddiyet sınıflaması

	Semptomlar	Gece Semptomları	FEV <sub>1</sub> or PEF
<b>STEP 4</b> <b>Ağır</b> <b>Persistent</b>	Devamlı Fizik aktivite sınırlanmış	Sık	≤60% beklenen değişkenlik > 30%
<b>STEP 3</b> <b>Orta</b> <b>Persistent</b>	Her gün Ataklar aktiviteyi etkiliyor	> Haftada 1	60 - 80% beklenen değişkenlik > 30%
<b>STEP 2</b> <b>Hafif</b> <b>Persistent</b>	> Haftada 1 ama < günde 1	> Ayda 2	≥80% beklenen değişkenlik 10 - 30%
<b>STEP 1</b> <b>Intermittent</b>	< haftada 1 Semptomsuz ve ataklar arasında PEF normal	≤ Ayda 2	≥80% beklenen değişkenlik < 10%

# Astımda kontrolün tanımı

Tedavi ile astım klinik belirtilerinin azalması ve kaybolmasıdır

# ASTIM KONTROL KRİTERLERİ

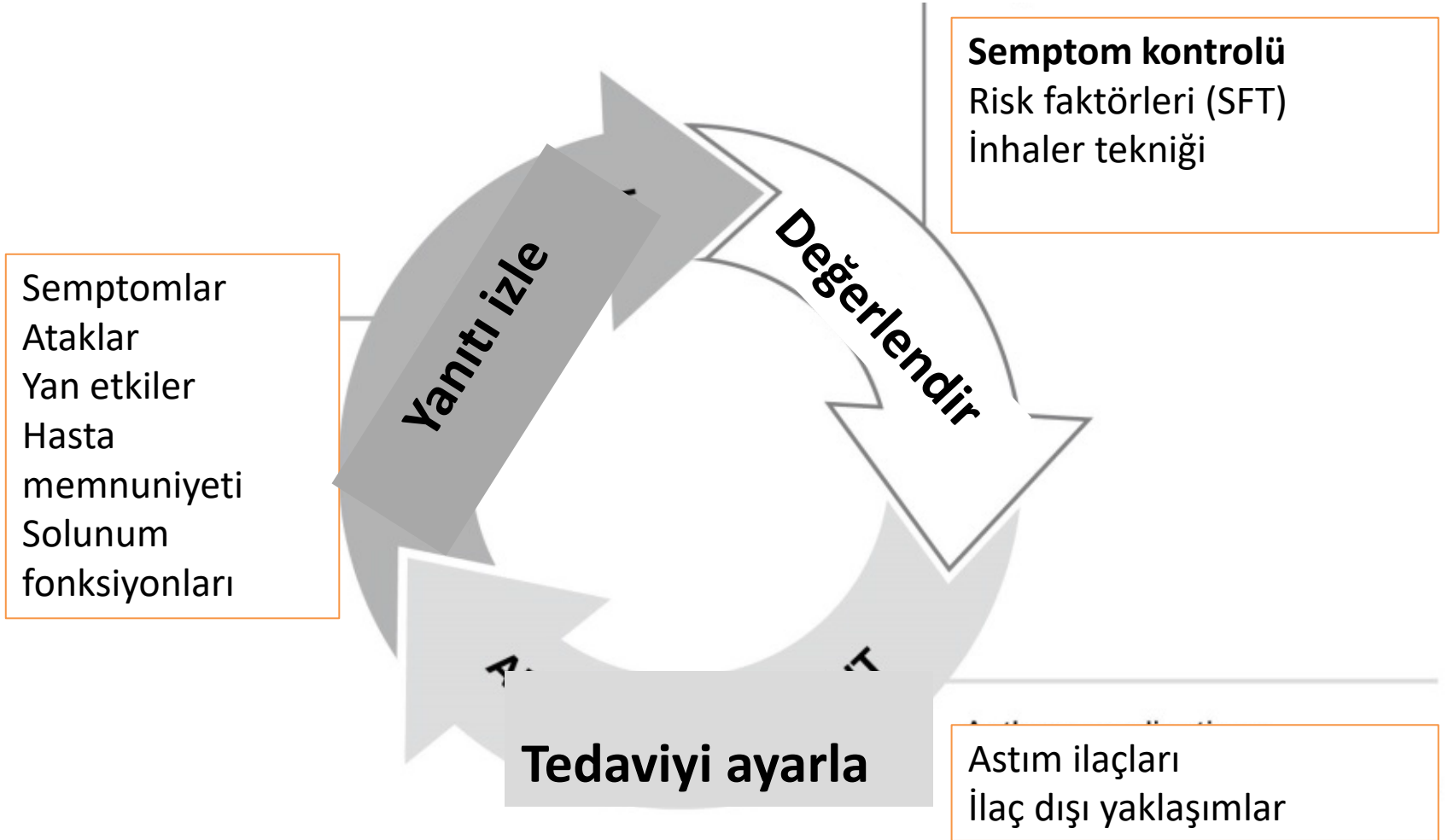
Tedavi alan hastada

<b>GINA</b>	<b>TAM KONTROL</b>	<b>KİSMİ KONTROL</b>	<b>KONTROL ALTINDA DEĞİL</b>
Gündüz semptomları	Yok (haftada 2 den az)	$\geq 2$	Kısmi kontrol kriterlerinden bir haftada üç veya daha fazlası olursa
Gece semptomları	Yok	Var ise	
Aktivite kısıtlaması	Yok	Var ise	
Semptom giderici ilaç gereksinimi	Yok (haftada 2 den az)	$\geq 2$	
PEF veya FEV <sub>1</sub>	Normal	Beklenenin < 80%	
Atak	Yok	Yılda bir ve daha fazla	

# Kontrolle dayalı astım tedavisi



# Kontrolle dayalı astım tedavisi



# KISA DÖNEM

Yaşam Kalitesi artar



**Astım  
KONTROL**

- Gündüz semptomu yok
- Gece semptomu yok
- Aktivite kısıtlaması yok
- Kurtarıcı ilaç gereksinimi yok
- FEV<sub>1</sub> normal sınırlarda

Tedavi

## KISA DÖNEM

Yaşam Kalitesi artar



Tedavi

## UZUN DÖNEM

Gelecek riskler önlenir



- Atak
- Solunum fonksiyon kaybı
- Ölüm

# Değerlendirme

- **Semptom kontrolü** atak riskini azaltmak için iyi bir rehberdir
- İKS, İKS/LABA gibi ilaç eklemek
- İKS/formoterolü kurtarıcı olarak da kullanmak **semptom kontrolü** ve **SFT değerlerinde** önemli düzelmeler sağlar, atak sıklığını ve mortaliteyi azaltır



# ASTIM KONTROL TESTİ

Son 4 haftada

1. Astımınız, sizin iste, okulda veya evde **yapmak istediklerinizi ne kadar etkiledi?**

2. Ne kadar **rahatsız** oluyunuz?

3. Astımınız, günlük yaşamınızı normalden **nasıl** etkiledi?  
Toplam puan 25: Tam Kontrol  
24-20: Kısmi Kontrol  
< 19: Kontrol Altında Değil)

4. Rahatlıkla günlük yaşamınızı sürdürebildiniz mi?  
**utamol** türü nebulizer cihazınızı kaç kez kullandınız?

5. **Astım kontrolünüzü** nasıl değerlendirdiniz?

Soru:

Hastanın astım kontrol durumu nedir?

a-Tam Kontrol altında

b-Kısmi kontrol altında

c-Kontrol dışı

d-Atakta

# Soru:

Hastanın astım kontrol durumu nedir?

	TAM KONTROL	KİSMİ KONTROL	KONTROL ALTINDA DEĞİL		
a-Tam Kontrol altında					
b-Kısmi kontrol	Gündüz semptomları	Yok (haftada 2 den az)	$\geq 2$	Kısmi kontrol kriterlerinden bir haftada üç veya daha fazlası olursa	
c-Kontrol dışı	Gece semptomları	Yok	Var ise		
d-Atakta	Aktivite kısıtlaması	Yok	Var ise		
	Kurtarıcı ilaç	Yok (haftada 2 den az)	$\geq 2$		
	PEF veya FEV <sub>1</sub>	Normal	Beklenenin < 80%		
	Atak	Yok	Yılda bir ve daha fazla		Haftada bir

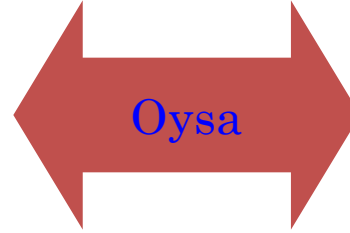
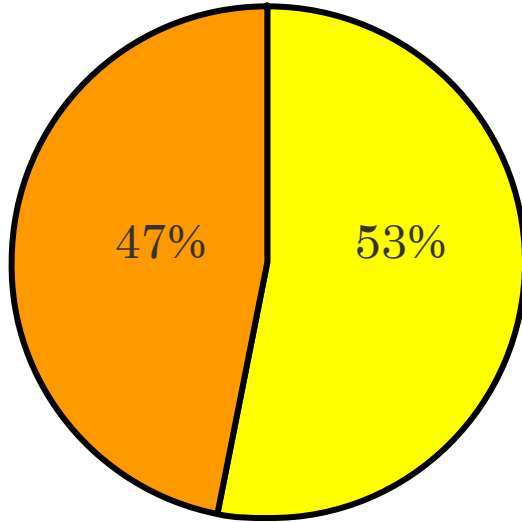
**NEDEN ANKETE GEREK DUYUYORUZ?**

HASTANIN İFADESİ TEDAVİ BAŞARISINI  
GÖSTERMEK İÇİN YETERLİ MİDİR?

# Hastalar semptomlarını yetersiz ifade ediyor!

## Hastanın genel değerlendirmesi

*"Astımın nasıl?"*



- Fena değil / kötü
- İyi

Katılım düzeyi zayıf (Kappa = 0.345)

# Baęlantı sorunu

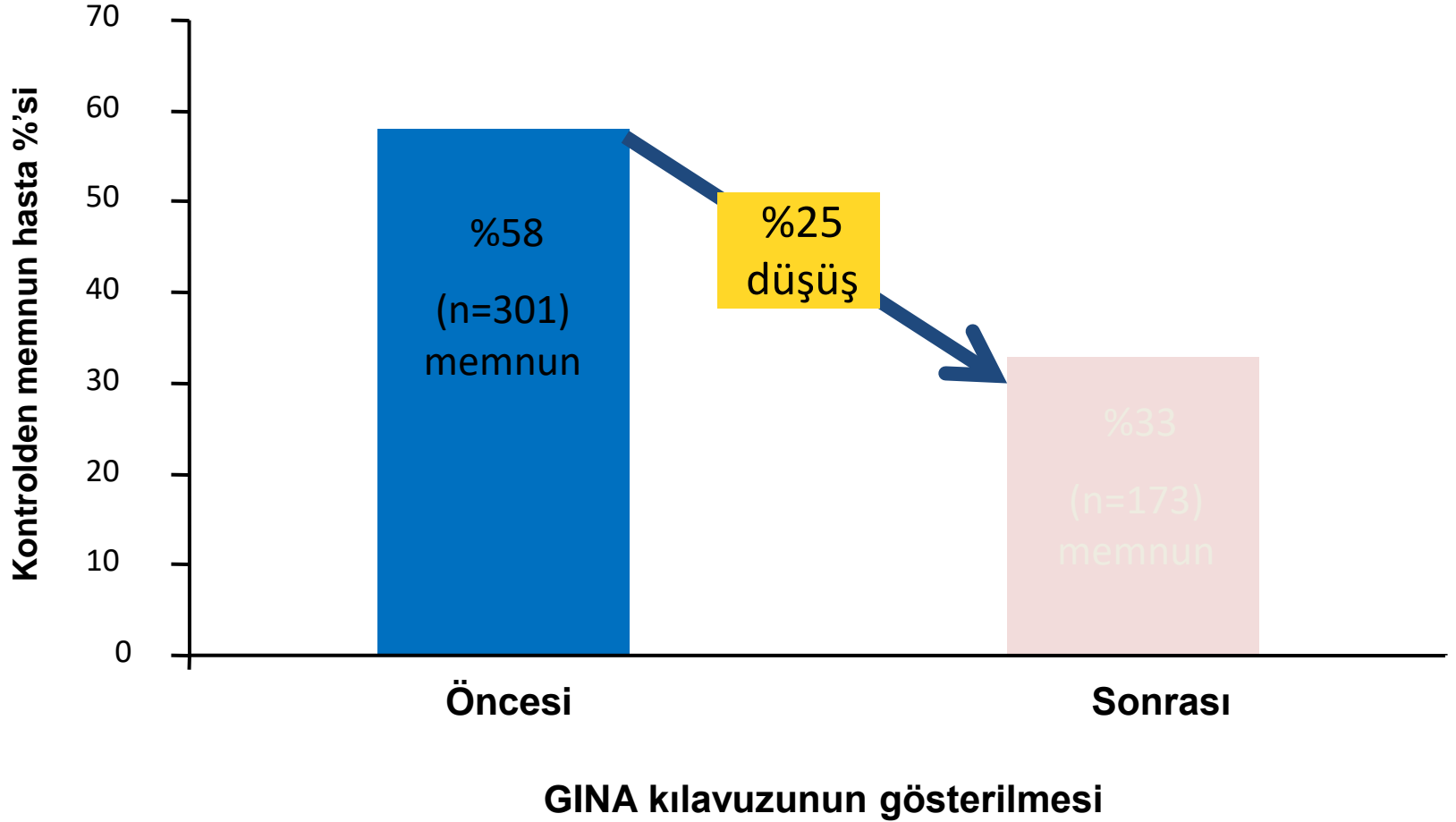
## Sorun:

Hasta astımının kontrolsüzlüğünü fark etmiyorsa, tedavi değişikliğini talep etme olasılığı düşüktür

## Çözüm:

Hastaların “kontrolün yetersiz olduğunu” fark etmelerini sağlayan pratik bir sistem geliştirmek

# Eđitimle hasta beklentileri deđiřmektedir







# Olgumuz kontrolsüz astım

- Otuz yedi yaş, kadın hasta
- Zaman zaman olan nefes darlığı, hırıltılı soluma, boğazda gıcık tarzı öksürük
- Astım tedavisi: 10 yıl, son 2 yıldır yakınmalar artmış
- Kullandığı ilaçlar:
  - **inhale HFA beclametason/formoterol 2x1 (200)**
  - montelukast 1X1
  - Bir ay önce acil başvurusunda prednol 40 mg yapılmış
- Geceleri daha rahatsız, çok sıkışmadıkça (!) kurtarıcı ilaç almıyor
- FM: Yaygın ronküsler
- FEV1: 1500 ml %62, geri dönüşüm %16

Soru:

Hastanın tedavisini nasıl düzenleyelim?

a-Bec/for 2x2 (400 mcg) ve gereğinde SABA

b-Bec/for 2x2 (400 mcg) ve gereğinde Bec/for

c-Bec/for 4x2 (800 mcg) ve gereğinde SABA

## Soru:

Hastanın tedavisini nasıl düzenleyelim?

a-Bec/for 2x2 (400 mcg) ve gereğinde SABA

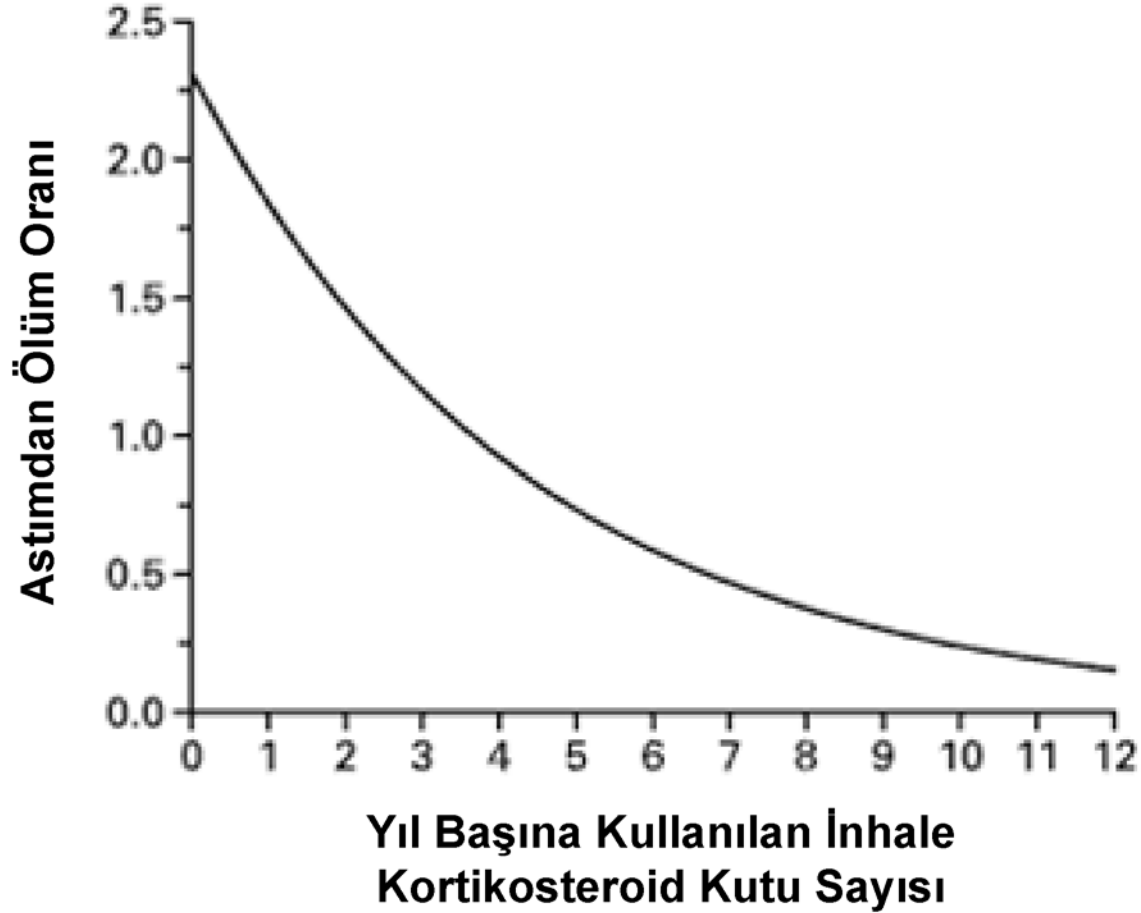
b-Bec/for 2x2 (400 mcg) ve gereğinde Bec/for

c-Bec/for 4x2 (800 mcg) ve gereğinde SABA

Inhaled corticosteroid	Total daily dose (mcg)			Maximum Doz
	Low	Medium	High	
Beclometasone dipropionate (CFC)	200–500	>500–1000	>1000	2000
Beclometasone dipropionate (HFA)	100–200	>200–400	>400	800
Budesonide (DPI)	200–400	>400–800	>800	1600
Ciclesonide (HFA)	80–160	>160–320	>320	320
Fluticasone furoate (DPI)	100	n.a.	200	200
Fluticasone propionate (DPI or HFA)	100–250	>250–500	>500	1000
Mometasone furoate	110–220	>220–440	>440	-
Triamcinolone acetonide	400–1000	>1000–2000	>2000	-

- This is not a table of equivalence, but of estimated clinical comparability
- Most of the clinical benefit from ICS is seen at low doses
- High doses are arbitrary, but for most ICS are those that, with prolonged use,

# İKS kullanımı ve Mortalite



[Suissa et al 2000, NEJM; 343: 332-336]

AZALT

## TEDAVİ BASAMAKLARI

ARTTIR

Hafif  
İntermittentHafif  
PersistentOrta  
PersistentAğır  
PersistentAğır  
Persistent

Basamak 1

Basamak 2

Basamak 3

Basamak 4

Basamak 5

Hasta eğitimi ve Çevre kontrolü

Gerektiğinde SABA

Gerektiğinde SABA veya IKS/Formoterol

Hastayı izle ve  
gerekirse

Birini seç

Birini seç

Ekle

Basamak 4'e Ekle

Düşük doz  
ICSDüşük doz ICS  
+ LABAOrta-yüksek  
doz ICS+  
LABA

Anti IgE

Kontrol edici  
ilaç  
seçenekleri

LTRA

Orta doz ICS

LTRA

Anti IL5

Düşük doz ICS  
+ LTRA

Teofilin

Tiotropium

Düşük doz ICS  
+ Teofilin

Oral Steroid

# **KONTROL ALTINA ALINAMAYAN HER ASTİM HASTASI**

ZOR

ASTİM

MİDİR?

# KONTROL ALTINA ALINAMAYAN HASTADA DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN DURUMLAR:

- Astım tanısını doğrula
- İnhalasyon Tedavisinin doğru kullanımını ve hasta uyumunu değerlendir
- Tetikleyicileri ve komorbiditeleri belirle



# Kontrolü Güç Astımda Yaklaşım

- 1- Astım tanısını doğrula

FEV1 akım-volüm eğrisi

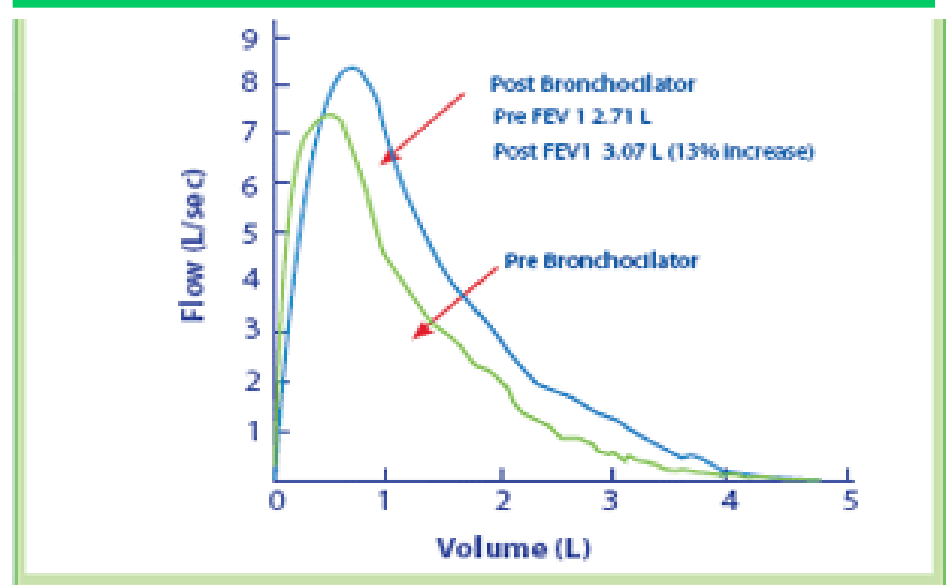
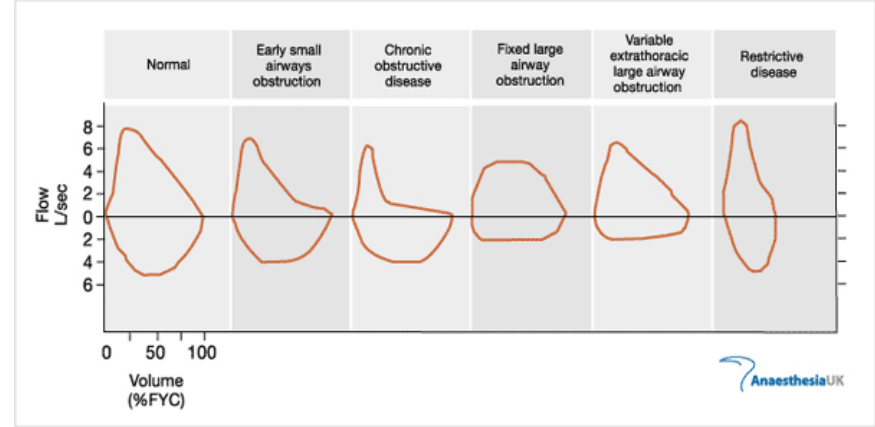
Obstrüksiyon var mı?

Bronkodilatörlere yanıt

Spirometri normal ise

PEF metre izlemi/

Bronş Provokasyon Testi



# Kontrolü Güç Astımda Yaklaşım

- 2- İlaçların doğru kullanımı ve hasta yanıtını değerlendirir
  - Doğru ilaç mı?
  - Kullanım tekniğini değerlendirir
  - Reçete ve kutu kontrolü
  - Doz penceresi kontrolü



❖ İNHALASYON  
CİHAZLARINA UYUM  
OLMAMASI ASTİM  
ÖLÜMLERİNİN TAHMİNİ  
%18-48'İNDEN SORUMLU  
TUTULMAKTADIR.

# Kontrolü Güç Astımda Yaklaşım

## 3- Tetikleyici ve komorbiditeleri belirle

Çevresel/ mesleksel alerjene maruziyet

Sigara içiyor mu? Dumana maruz kalıyor mu?

Beta bloker kullanıyor mu?

Analjezik intoleransı var mı?

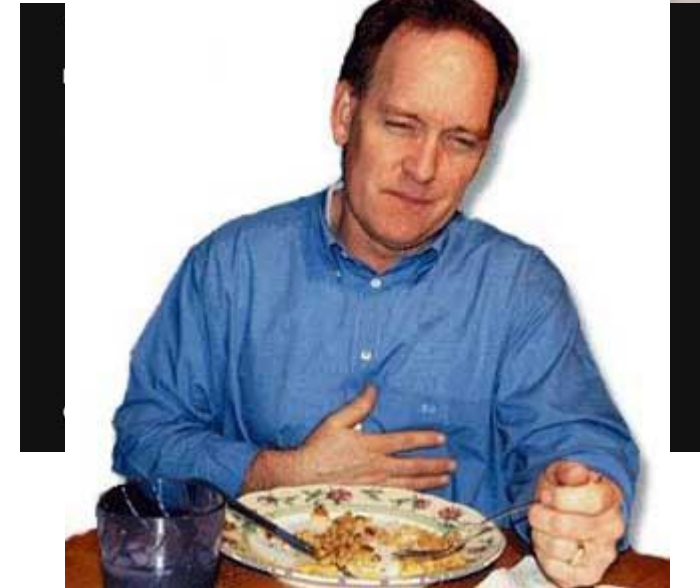
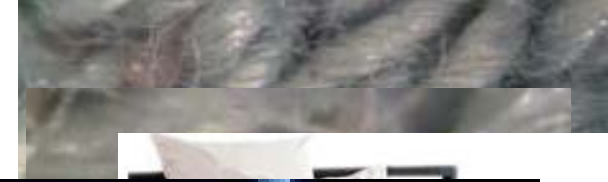
Allerjik riniti var mı?

Postnazal akıntı kronik sinüziti var mı?

Reflü var mı?

Psikiyatrik sorunlar var mı?

Obes mi?



# Kontrolü Güç Astımda Testler

Prick deri testleri (Allerjen duyarlılığı)

Paranasal sinüs BT (Nazal polip, kronik rinosinüzit)

Özofagus pH monitorizasyonu (Reflü)

PA Akciğer grafisi ve gerekirse Toraks BT (Amfizem, CSS gibi vaskülitler, bronşektazi, interstisyel akc. hastalığını dışlamak için)

Serum eozinofilisi (CSS, Eozinofilik akc hastalıkları)

Aspergillus için prick deri testi ve IgE düzeyi (ABPA)

Alfa-1 antitripsin düzeyi (Amfizem, bronşektazi)

PSG (OSAS)

Restriksiyonun ekarte edilmesi için TLC ve RV ölçümü

Difüzyon kapasitesi (İnterstisyel akciğer hast.)

Psikiyatri konsültasyonu

# Kontrolle dayalı tedavide

- Ağır astımlı hastalarda semptom kontrol yanıtı ile ataklar arasında uyumsuzluk görülebilir
- Bazı hastalar iyi kontrollü semptomlara rağmen atak geçirmeye devam edebilir
- Kontrolsüz hastalarda yan etkiler nedeniyle İKS basamak çıkımı yapılamayabilir
- Astım Kontrolünün her iki unsuru (**semptom kontrolü ve gelecek risk**) göz önünde bulundurulmalıdır

# İzlemde semptom dışında alternatif yollar

- Ağır- zor astımlılarda değerlendirilmiştir
- **Balgam izlemiyle ve Fraksiyone ekshale NO konsantrasyonu ile tedavi:** Kontrole göre tedavi ile kıyaslandığında atak riski daha azalmıştır, benzer semptom kontrolü ve solunum fonksiyonu elde edilir
- Sınırlı merkezde uygulanabilir ve faydası da sadece ileri basamak hastada gösterilmiştir

**OLGU 2**



# OLGU: L.Ö. 25 Yaş, kadın, Gönen Balıkesir

Meslek: Öğretmen olarak 1 yıl çalışabilmiş, artık çalışmıyor

- **Yakınma:** Kuru öksürük, nefes darlığı, hırıltılı soluma. Dudaklarda parmaklarda morarma.
- Kulaklarda damakta kaşıntı, kokularla burun, boğazında ve göğsünde yakınma hissediyor
- Balgam yok, Burun akıntısı tıkanıklığı yok
- **Öykü:** 5 yıl önce **gentamisin injeksiyonu sonrası astım krizi** ve anafilaksi, yaygın deri kaşıntısı, boğazda tıkanma ile acil servise başvurmuş. O zamandan beri astım yakınmaları devamlı şekilde var
- **Tetikleyiciler:** her türlü koku ile gıda kokuları, parfüm, sigara dumanı, kolonya, deterjan, ıslak mendil kokuları çok hızlı solunum yakınmaları başlıyor
- Katıldığı bir kına gecesinde mum kokusu ile astım atağına girmiş
- Katkı maddeli içecekler, kola, gazoz ile hemen nefes darlığı olmakta
- Tozlu temizlikte yakınma fark etmemiş. Okulda iken yakınmaları değişmiyor her ortamda aynı...

# OLGU

- Şu anki ilaçlar
- Budesonid/formoterol 160 2x2,
- Montelukast 1x1
- Levosetirizin 1x1
- Gereğinde salbutamol verilmiş
- **Acile haftada 2-3 kere gitmekte** : Nebul tedavileri verilmiş.  
tek doz sistemik steroidler verilmiş
  
- Başvurduğu Göğüs Hast uzmanları **Sadece kendini koru, koku ve kimyasal ortamlara girme** uyarısı yapmış
- Mevcut tedavi yetersiz kalmış
- **Hasta astımı nedeniyle evden çıkamıyor**

# Laboratuvar

- Pa akciğer grafi normal
- Total IgE: 20 IU
- İnhalasyon tarama testi (phadiatop) negatif
- Prick deri testi: negatif Antihistaminik aldığı için deri testi hemen yapılmadı
  
- Hemogram, rutin biyokimya normal

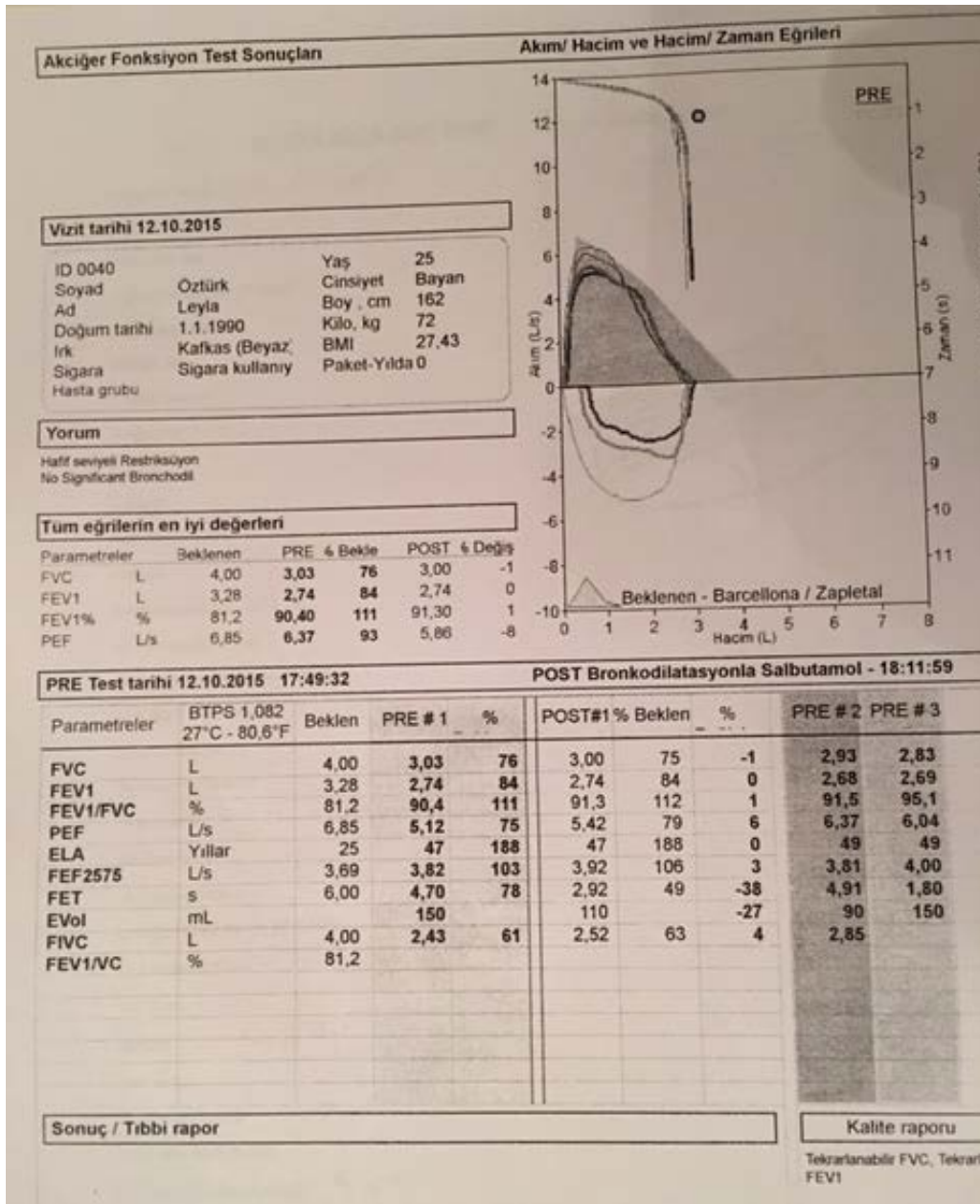
# SFT REV

FEV1 2,74 | %84

FVC 3,03 | %76

FEV1/FVC %90

Erken Reversibilite  
saptanmadı



# Tedavi

- **Metil prednisolon** tablet 48 mg/gün başlandı ve PPI
- **Symbicort fort 2x2** ye çıkıldı (**Max DOZ**)
- Nasal steroid mometazon 2x2 dozda başlandı
- Antihistaminik ve montelukasta devam edildi

## 2. Hafta

ÜÜ-SK GÖĞÜS HASTALIKLARI ANABİLİM DALI  
ALLERJİK GÖĞÜS HASTALIKLARI BİLİM DALI  
SEMPTOM SKORU

Dok.Kodu : FR-HAD-07-402-09 İlk Yay. Tarihi : 15 Mart 2007 Sayfa : 1/1  
Rev. No : 01 Rev. Tarihi : 18 Eylül 2007

Hasta Adı/Soyadı: [Redacted] Bağuru tarihi :  
Doğum Tarihi gün/ay/yıl: [Redacted] Sorumlu Hekim :  
Protokol No: [Redacted]

Günler	Astım Skoru		Nezle Skoru	Sabah PEF	Akşam PEF	Kullandığı ilaçlar
	Gece	Gündüz				
1	0	0		420	420	Pulmicort 100 µg
2	1	0		420	430	Sorb. 100 µg
3	0	0		420	420	Alasonek 200 µg
4	0	0		420	420	Yuzak 100 µg
5	1 (390)	0		420	440	Scripant 100 µg
6	0	0		440	410	Mexium 100 µg
7	0	0		420	410	
8	0	0		430	420	
9	0	1 (400) kull		420	430	
10	0	0		430	410	Bricanyl 100 µg
11	0	1 (380) kull		410	410	
12	1 (390)	1 (410) kull		420	420	Bricanyl 100 µg
13	0	0		440	420	
14	0	0		450	430	
15	0	0		440	420	
16	0	0		430	420	
17	0	0		410	410	
18	0	0		440	410	
19	0	0		430	430	
20	0	0		430	430	
21	0	0		440	430	Bricanyl 100 µg
22	1 (390)	0		440	410	
23	1 (400)	0		420	420	
24	0	0		410	420	
25	0	0		410	420	
26	0	0		420	410	Bricanyl 100 µg
27	0	0		410	440	Yuzak 100 µg
28	0	0		420	440	
29	0	0		420	440	

- Montelukastı bir gün bile aksatınca boğaz geniz yanması yaşamış
- Oral Steroid almakta iken daha önce tetikleyen sigara dumanı, egzoz ve gül suyu ile tıkanmamış

**2. hafta kontrolde** hasta daha rahat OKS ile Pefler 400'den 450'ye çıkmış. OKS kesildikten sonra 420-430 civarına inmiş. Semptom anında 370 Morarma hiç olmamış, acile gitmeye, nebul tedavisine gerek olmamış

**Problem:** Çarpıntı kalp hızı artışı, Bud /for 320 2x2 ile zamansal ilişki var

**Çözüm:** Bud /for 320 2x1 e inildi. Budesonid 400 mcg 2x1 eklendi

# SS tedavinin 1. ayı

UÜ-SK GÖĞÜS HASTALIKLARI KLİNİĞİ  
ALLERJİK GÖĞÜS HASTALIKLARI BİLİM DALI  
SEMPTOM SKORU

Dok.Kodu : FR-HAD-07-402-09 İlk Yay.Tarihi : 15 Mart 2007 Sayfa 1/1  
Rev.No : 01 Rev.Tarihi : 18 Eylül 2007

Hasta Adı/Soyadı: \_\_\_\_\_ Başvuru tarihi : \_\_\_\_\_  
Doğum Tarihi gün/ay/yıl: \_\_\_\_\_ Sorumlu Hekim : \_\_\_\_\_  
Protokol No: \_\_\_\_\_

2007

Günler	Astım Skoru		Nezle Skoru	Sabah PEF	Akşam PEF	Kullandığı İlaçlar
	Gece	Gündüz				
1				430	420	Symbicort
2				430	410	
3		1(400) Yalın		430	410	
4				440	430	Kırsal Stop
5			1(hapsin 3)	450	440	
6		2(350)		430	410	Bicanyl 2 Ventolin nebul yarı
7				430	430	
8				430	420	
9				420	420	
10				430	430	
11			1(hapsin 4)	430	430	
12			1(hapsin 3)	430	440	
13			1(hapsin 2km)	430	430	Symbicort stop
14				430	420	
15				430	430	
16				430	440	Symbicort başla
17				450	430	
18				450	430	
19				440	450	
20				440	450	
21				450		
22				450	420	
23				430	440	Yama tedavisi (aolu (-))
24				440	430	
25				420	430	Corinth serisi
26				420	420	
27				420	430	
28				430	430	
29				440	440	
30				440	430	
31				430	440	

Nezle Skoru:  
0: Yakınma Yok  
1: Hafif Burun tıkanıklığı, akıntı, günde 10'dan az hapşırma.  
2: Orta derece burun tıkanıklığı, tüm gün sürmeyen ancak 3 saatten fazla devam eden burun akıntısı, günde 10-20 hapşırma.  
3: Günün büyük bir bölümünde tam burun tıkanıklığı, burun akıntısı, günde 20'den fazla hapşırma

- Burun tamamen rahat, kokular eskiye göre çok daha az rahatsız ediyor
- Bir ayda 2 gece yakınması var
- Dışarı çıkabiliyor, kokulu ortamlara girebiliyor
- Seyrek olan spontan solunum yakınmalarının adet öncesi olduğunu fark etmiş

# Prick deri testi

- Prick deri testi
- **Ev tozu akarı 4x4**
- **Koyun yünü 2x2**
- **Kedi 5x5**

Sistemik steroid kesildikten sonra semptom kontrolüne göre akar immünoterapisi ya da anti IgE açısından değerlendirilmesi planlandı

- Standart Yama testi negatif
- Kozmetik paneli negatif
- **Ev tozu akarı önlemleri alması istendi**
- Diyetinde paketli/hazır gıda eliminasyonu yapacak



# Sistemik Steroid kesildi- Bud/for ve M.

UÜ-SK GÖĞÜS HASTALIKLARI ANABİLİM DALI  
ALLERJİK GÖĞÜS HASTALIKLARI BİLİM DALI  
SEMPTOM SKORU

Dok.Kodu : FR-HAD-07-402-09 İlk Yay.Tarihi : 15 Mart 2007 Sayfa 1 / 1  
Rev. No : 01 Rev.Tarihi : 18 Eylül 2007

Başvuru tarihi : Saati:  
Sorumlu Hekim :

Hasta Adı/Soyadı: Doç. Dr. 2016  
Doğum Tarihi gün/ay/yıl: / /  
Protokol No:

Günler	Astım Skoru		Nezle Skoru	Sabah PEF	Akşam PEF	Kullandığı İlaçlar
	Gece	Gündüz				
1				440	440	Symbicort 2x1
2				430	420	Salbutamol 2x1
3				430	420	Nasorex 2x2 (ser)
4				440	440	Singulair
5				440	430	Mexium
6	pasiflik hissi	1 (410)	1 burun akıntısı	440	430	Bricanyl 1
7	"			430	430	
8	"	1 (400)		430	430	
9				430	450	
10				450	440	
11				450	430	
12				450	455	
13				460	450	
14				440	450	
15				440	450	Yama test sonucu negatif
16				440	450	
17				440	430	
18				440	460	
19				470	460	
20				470	440	
21				460	450	
22				460	450	
23				460	460	
24				460	460	
25				450	440	
26				440	430	
27				440	430	
28		1 (390)		410	440	Bricanyl 1
29		1 (390)		440	440	Bricanyl 1
30				440	440	
31				450	435	

Nezle Skoru:  
0: Yakınma Yok  
1: Hafif Burun tıkanıklığı, akıntı, günde 10'dan az hapşırma.  
2: Orta derece burun tıkanıklığı, tüm gün sürmeyen ancak 3 saatten fazla devam eden burun akıntısı, günde 10-20 hapşırma  
3: Günün büyük bir bölümünde tam burun tıkanıklığı, burun akıntısı, günde 20'den fazla hapşırma

Astım Skoru:  
0: Yakınma yok  
1: Günün kısa bir bölümünde öksürük ve/veya nefes darlığı veya hırıltı

390-460

- Öksürük artışı YOK
- PEF değerleri 430 civarında ve semptomsuz
- Sadece adet öncesi gece
  - PEF 390'a inmiş
  - nefes darlığı olmuş
  - salbutamol nebulle rahatlamış
- Sokağa eskiye göre rahat çıkabiliyor, sadece kokulu ortamda hafif bir öksürük var, eskiye göre çok daha hafif derecede

OKS kesildikten sonra yüksek doz astım ve rinit tedavisi ile izleme devam edildi

# 2. ay kontrolü

**BASAMAK İNİLDİ: İKS yüksek dozdan orta doza inildi**

Budesonid 400 mcg kesildi. Bud/for 320 2x1 ile devam edildi

UÜ-SK GÖĞÜS HASTALIKLARI ANABİLİM DALI  
ALLERJİK GÖĞÜS HASTALIKLARI BİLİM DALI  
SEMPTOM SKORU

Dok.Kodu : FR-HAD-07-402-09 İlk Yay.Tarihi : 15 Mart 2007 Sayfa 1 / 1  
Rev.No : 01 Rev.Tarihi : 18 Eylül 2007

Başvuru tarihi : Saati:  
Sorumlu Hekim :

Hasta Adı/Soyadı:  
Doğum Tarihi gün/ay/yıl:  
Protokol No:

Subat 2016

Günler	Asthma Skoru		Nezle Skoru	Sabah PEF	Akşam PEF	Kullandığı İlaçlar
	Gece	Gündüz				
1				440	440	Symbicort 2x1
2				430	430	Pulmicort 2x1
3				440	430	Nasonex 2x2 2er
4				420	430	Singulair
5				455	440	Neziüm
6				430	430	Bronaxyl 4H
7				450	430	
8				430	410	
9				440	430	
10				440	430	
11				440	430	
12				460	450	
13				450	440	
14				450	450	
15				450	430	
16				430	410	
17				450	430	
18				450	420	
19				430	430	
20				420	420	
21				450	440	
22				430	420	
23				420	430	
24				420	430	Ornisid 50mg/5ml/günde 2x1
25				440	420	Ornisid
26				440	430	Ornisid
27				430	450	
28				450	420	Blephamide
29				440	430	Blephamide
30						
31						

Nezle Skoru:  
0: Yok  
1: Hafif Burun tıkanıklığı, akıntı, günde 10'dan az hapşırma.  
2: Orta derece burun tıkanıklığı, tüm gün sürmeyen ancak 3 saatten fazla devam eden burun akıntısı, günde 10-20 hapşırma.  
3: Günün büyük bir bölümünde tam burun tıkanıklığı, burun akıntısı, günde 20'den fazla hapşırma

Asthma Skoru:  
0: Yok  
1: Günün kısa bir bölümünde öksürük ve/veya nefes darlığı veya hırıltı  
2: Günün büyük bir bölümünde öksürük ve/veya nefes darlığı veya hırıltı  
3: Bütün gün veya gece nefes darlığı, öksürük veya hırıltı

410-460

- PEF 400-450 aralığında
- Maksimum 470
- 2 aydır çok rahat. Ayda 2 kez gündüz yakınması var. 2 aydır adet öncesi yakınması da olmamış
- **Sodyum benzoat** gazozda ve şampuanda birlikte var şampuanı kesip sabun kullanmaya başlayınca cilt kızarıklıkları geçmiş
- Kedi ile teması kesince el parmaklarındaki lezyonlar geçmiş

# Olgu sonuç:

- Basamak indikten sonraki vizitinde
  - Semptom olmamış
  - Pef'ler düşmemiş
  - Hastanın yaşam kalitesi yükseldi
  - Kontrol sağlandığı için Omalizumab düşünülmedi
  - Akar immünoterapisi planlandı

# Nasıl Çözüldü?

## 1-Basamak Çıkılmalı

[Empty Box]					
<b>STEP 1</b>	<b>STEP 2</b>		<b>STEP 3</b>	<b>STEP 4</b>	<b>STEP 5</b>
	Low dose ICS		Low dose ICS/LABA*	Med/high ICS/LABA	Refer for add-on treatment e.g. anti-IgE
Consider low dose ICS	Leukotriene receptor antagonists (LTRA) Low dose theophylline*		Med/high dose ICS Low dose ICS+LTRA (or + theoph*)	Add tiotropium <sup>†</sup> High dose ICS + LTRA (or + theoph*)	Add tiotropium <sup>†</sup> Add low dose OCS
As-needed short-acting beta <sub>2</sub> -agonist (SABA)			As-needed SABA or low dose ICS/formoterol**		

# 2-İlaç dışı yaklaşımlar

- Sigara kesilmesi
- Fiziksel aktivite
- Mesleki temasların kesilmesi
- Astımı tetikleyen ilaçtan kaçınmak
- İç ortam alerjiden kaçınmak
- İç ortam hava kirliliğinden kaçınmak
- Solunum egzersizleri
- Sağlıklı diyet
- Kilo vermek
- Grip pnömokok aşısı
- Termoplasti
- Stresin azaltılması
- Alerjen immünoterapisi
- Dış ortam alerjiden kaçınma
- Dış ortam kirlilikten kaçınma
- Gıda ve gıda katkı kimyasallarından kaçınma

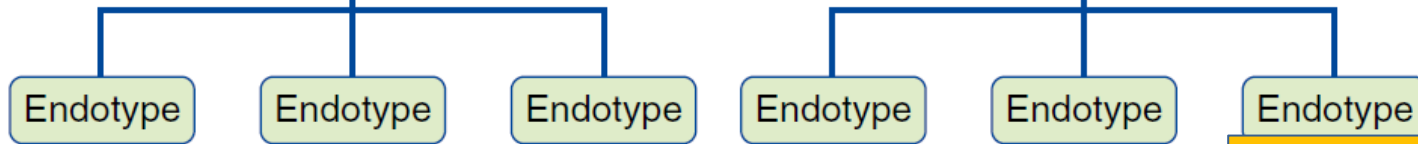
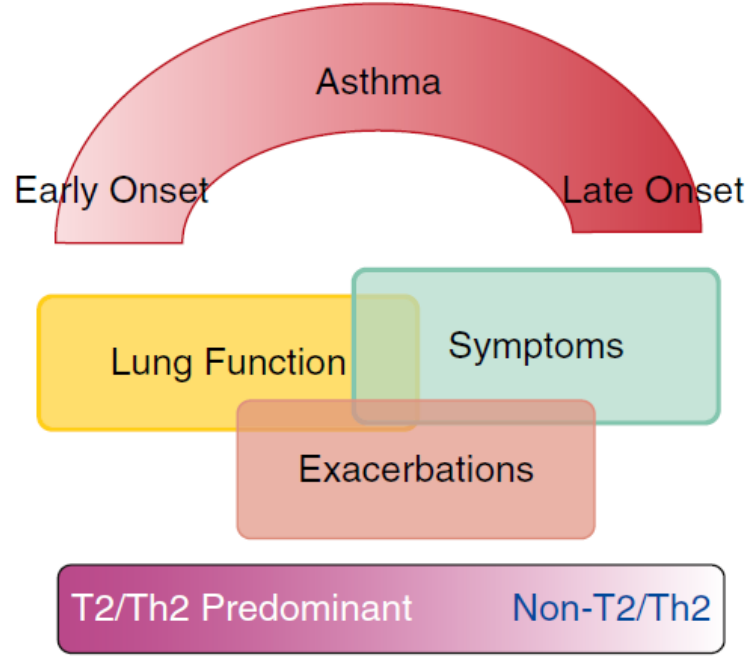
# Astım hastasını ileri merkeze sevk etmek için gerekli kriterler

- Analjezik duyarlı solunumsal hastalık (AERD), ABPA varlığı ya da komplikasyonlu durumlar
- Basamak 4 tedaviye rağmen kontrolsüz veya FEV1'i düşük hastalar
- Meslek astımı düşünülen hastalar
- Ölümcül atak /yoğun bakımda izlenmiş astım atağı, anafilaksi geçirmiş hastalar

# Kontrolsüz mü? Ağır Astım mı?



# Klinik fenotiplerin altında yatan inflamasyon tipi ve endotip spektrumları



Erken başlangıçlı Alerjik astım

Geç başlangıçlı eoz astım

Aspirin duyalı astım

Alevlenme eğilimli astım

Obesite ile ilgili geç başlangıçlı astım

Fiks havayolu obsrüksiyon astım

Nötrofilik astım  
Sigara ilişkili astım

Düşük mol ağ. Mesleki astım



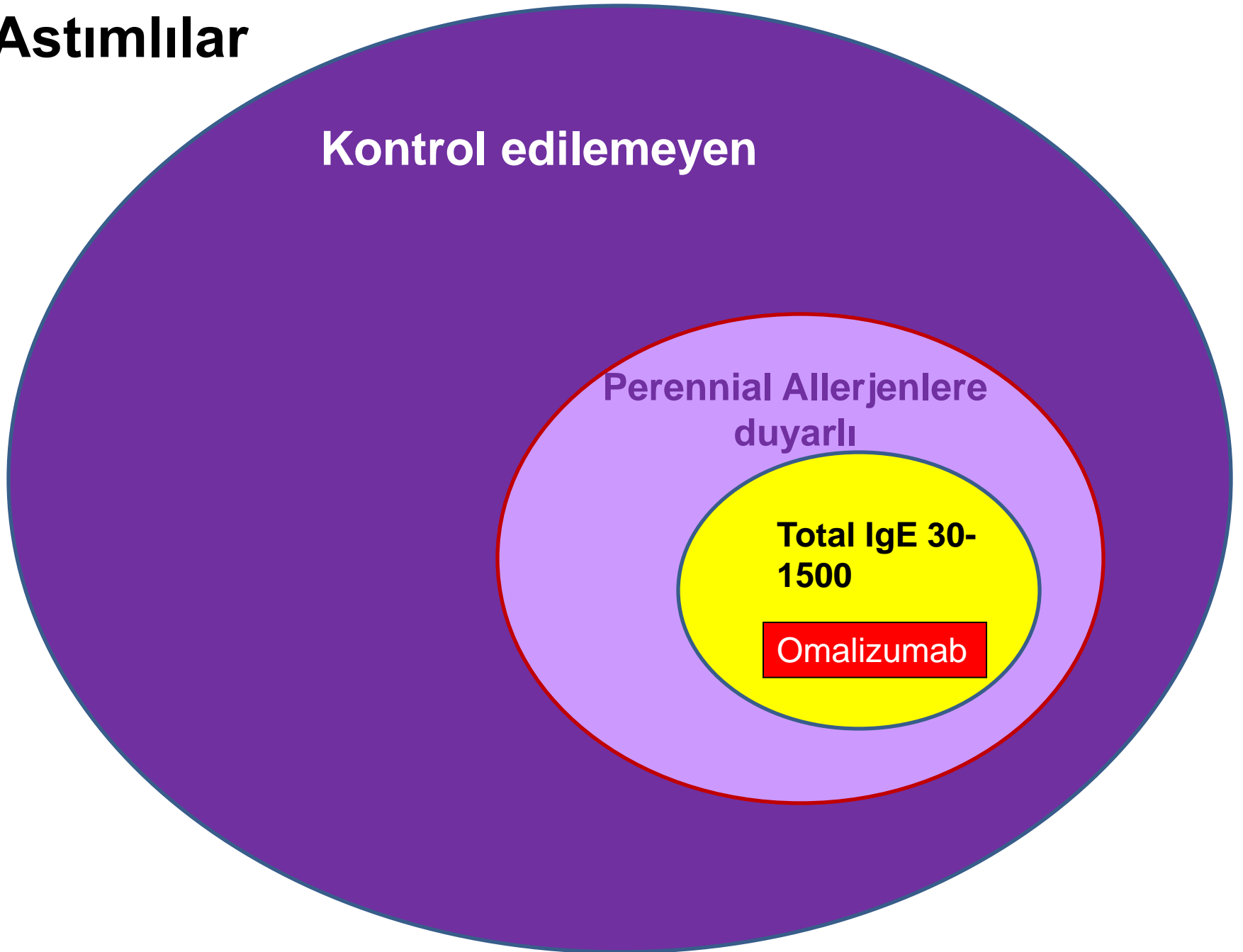
# Astımlılar

**Kontrol edilemeyen**

**Perennial Allerjenlere  
duyarlı**

**Total IgE 30-  
1500**

**Omalizumab**



# Omalizumab ile Gerçek yaşam çalışmaları

# Türkiye'den gerçek yaşam çalışması

- KontROLSÜZ alerjik astımlı Omalizumab kullanan hastalarda
- **18 farklı merkez** Eylül 2014- Mart 2015 arasında
- 18 yaş üzeri
- Yüksek doz İKS +LABA ya rağmen kontROLSÜZ, perenial alerjene duyarlı, Total IgE 30-1500 IU/ml, doz şemasına uyarak Omalizumab hastalar çalışmaya alındı

# Türkiye'den gerçek yaşam çalışması

- Omalizumab başlanmadan önceki 1 yıl boyunca
- Astım atağıyla **acil** başvuru
- Astım atağıyla **hastane yatışı**
- **Sistemik KS** kullanımları
- **Yan etkiler**
- Bazal SFT **FEV1**
- Bazal Astım Kontrol Testi **AKT**
- Omalizumabın 16. hafta ve 1. 2. ve 5 yıllık verileri ile karşılaştırıldı
- Hekim tarafından Omalizumaba yanıt değerlendirmesi bu sürelerde yapılarak kaydedildi

- Çok iyi (tan astım yanıtı)
- İyi (anlamlı düzelme ),
- Orta (farkedilebilir ama sınırlı düzelme)

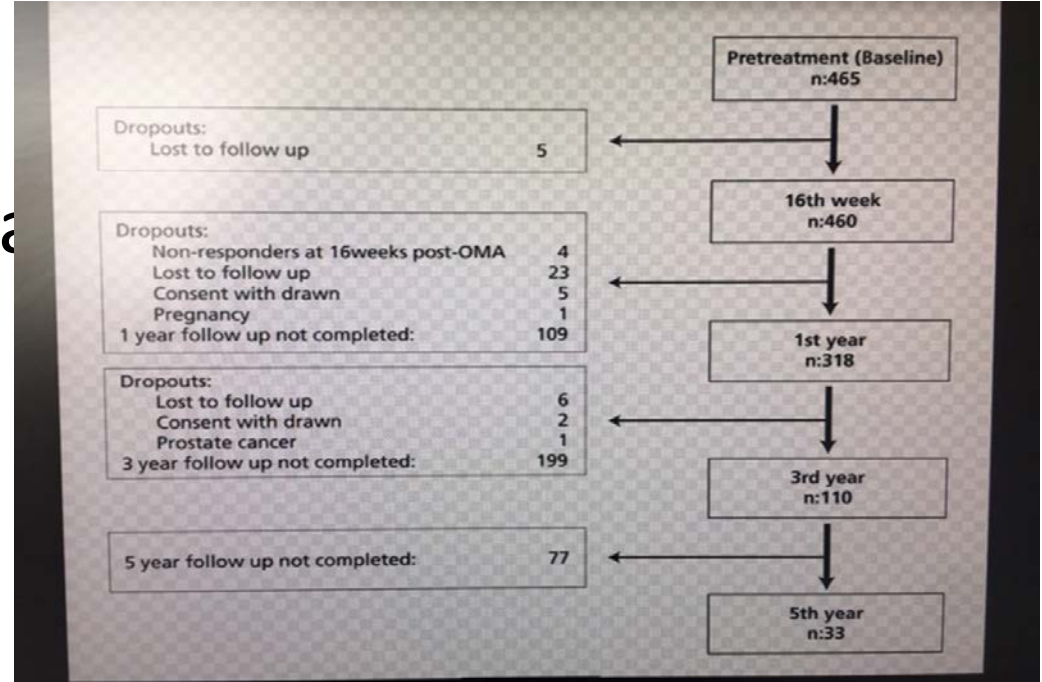
Yanıtlı

- Etkisiz (değişiklik yok)
- Kötüleşme

Yanıtsız

# Türkiye'den gerçek yaşam çalışması

- **Toplam 465 hasta**
- **16 hafta 460 hasta**
- **1 yıl 318 hasta**
- **3 yıl 110 hasta**
- **5 yıl 33 hasta idi**



## Bazal veriler

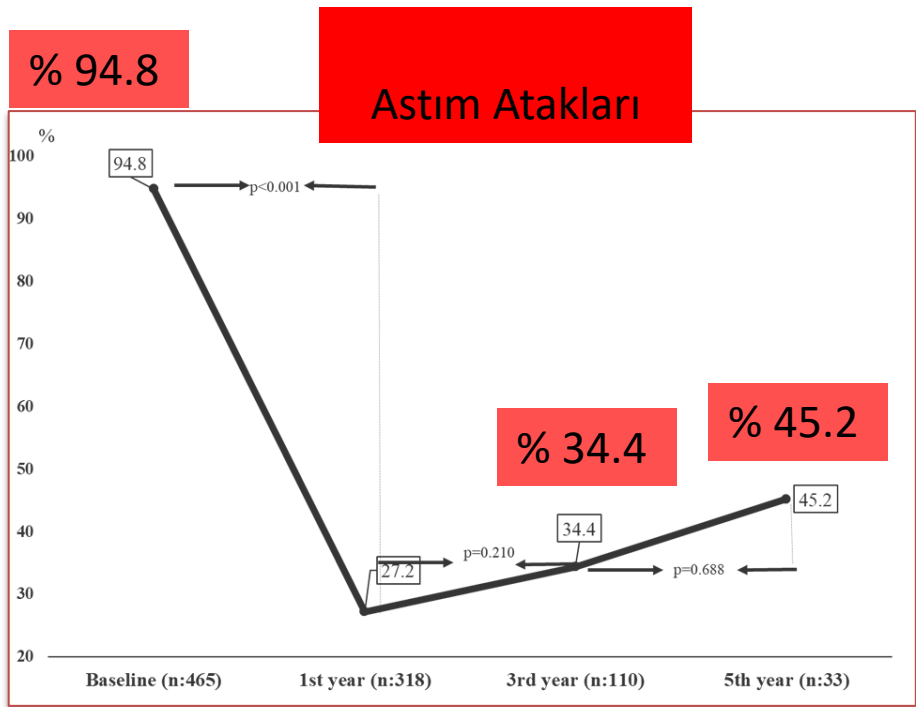
Geçen yıl en az 1 astım atağı	% 94.8
Hastane yatışı	% 63.6
Ortalama Bazal FEV1	% 61.2 ± 18.6
Median AKT skoru	9 (4-24)

## Astım ilaçları

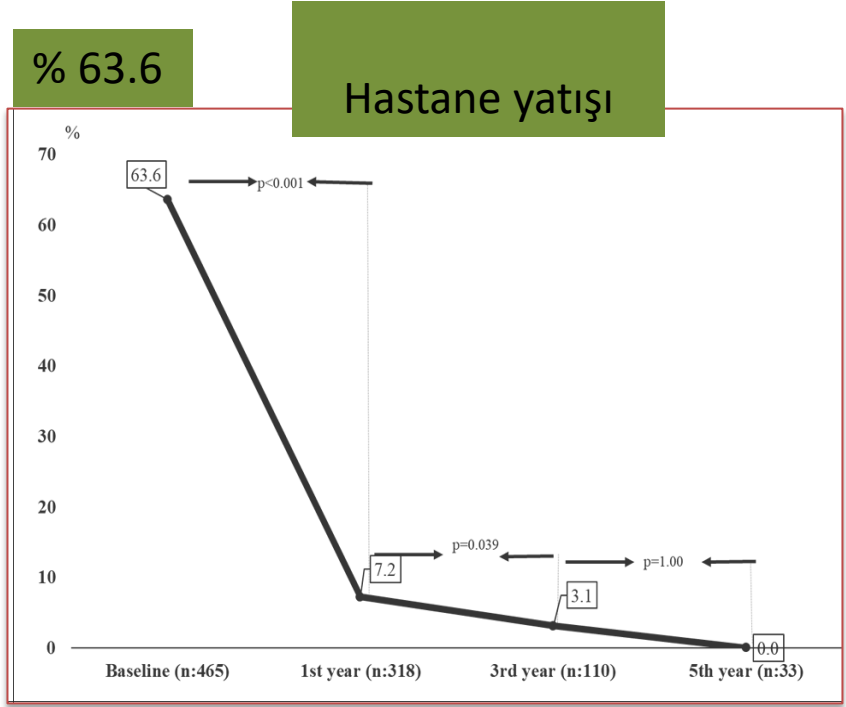
İKS ve LABA %100

LTRA %82.4

# Xolair Türkiye Gerçek Yaşam Çalışması



**% 27.2**

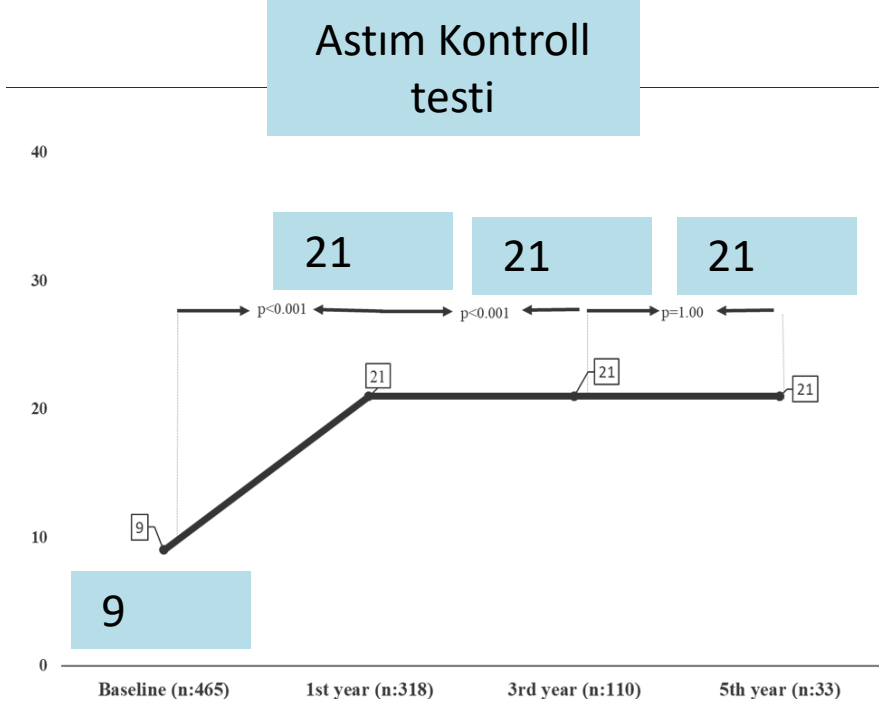
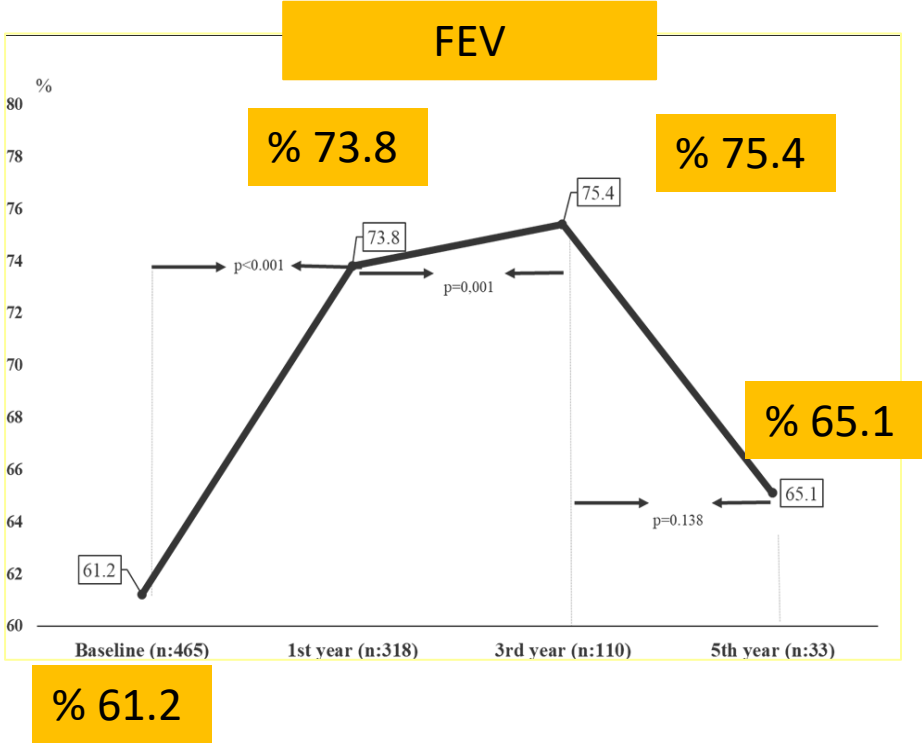


**% 7.2**

**% 3.1**

**% 0**

# Xolair Türkiye Gerçek Yaşam Çalışması



# Xolair Türkiye Gerçek Yaşam Çalışması

## Yan etkiler

- Hastalardan 59'u **%12.7 yan etki gösterdi**
- Hafif orta n= 54
- Ciddi yan etki n=5
- 1 hasta prostat ca
- 1 pnömoni
- 1 trafik kazası
- 2 miyopati
- Hastalardan 42'sinde %9 ilaç kesildi
- 36'sı % 7.7 tedaviye uyumsuz idi



# Xolair Türkiye Gerçek Yaşam Çalışması

- Omalizumabın gerçek yaşam verisi olarak ülkemizde ilk veri
- Etkinliğin yıllara uzanıyor ve zamanla artıyor
- Dünyada yayınlanmış 3. geniş gerçek yaşam serisi
- En geniş seriler: 925 hasta ile 'ExpeRience', 767 hasta ile France real-life study
- 5 yıl izlem yapılmış tek seridir
- 5 yıllık izlemde hasta uyumu en yüksek veridir

# Sonuç

- Astım yaygındır ve dünya çapında etkisi büyüktür
- Astımın etkisini azaltmak mümkündür
- Küresel astım şiddeti değerlendirmeleri güvenilir değildir
- Hekimler hastalık şiddetini eksik değerlendirmektedirler
- Hastalar kontrol düzeyini aşırı yüksek tahmin etmektedirler
- Astım kontrol anketleri tahmin göstergesi olarak geçerli değildir
- Yetersiz astım kontrolü :
  - Hastanın yaşamı üzerinde büyük etkiye sahip
  - Alevlenme, hastaneye yatış ve doktor başvurularında artışla ilişkili



Iguazu Şelaleleri



Teşekkür ederim

