

# İşyerinde Sigara Bırakma Yaklaşımı

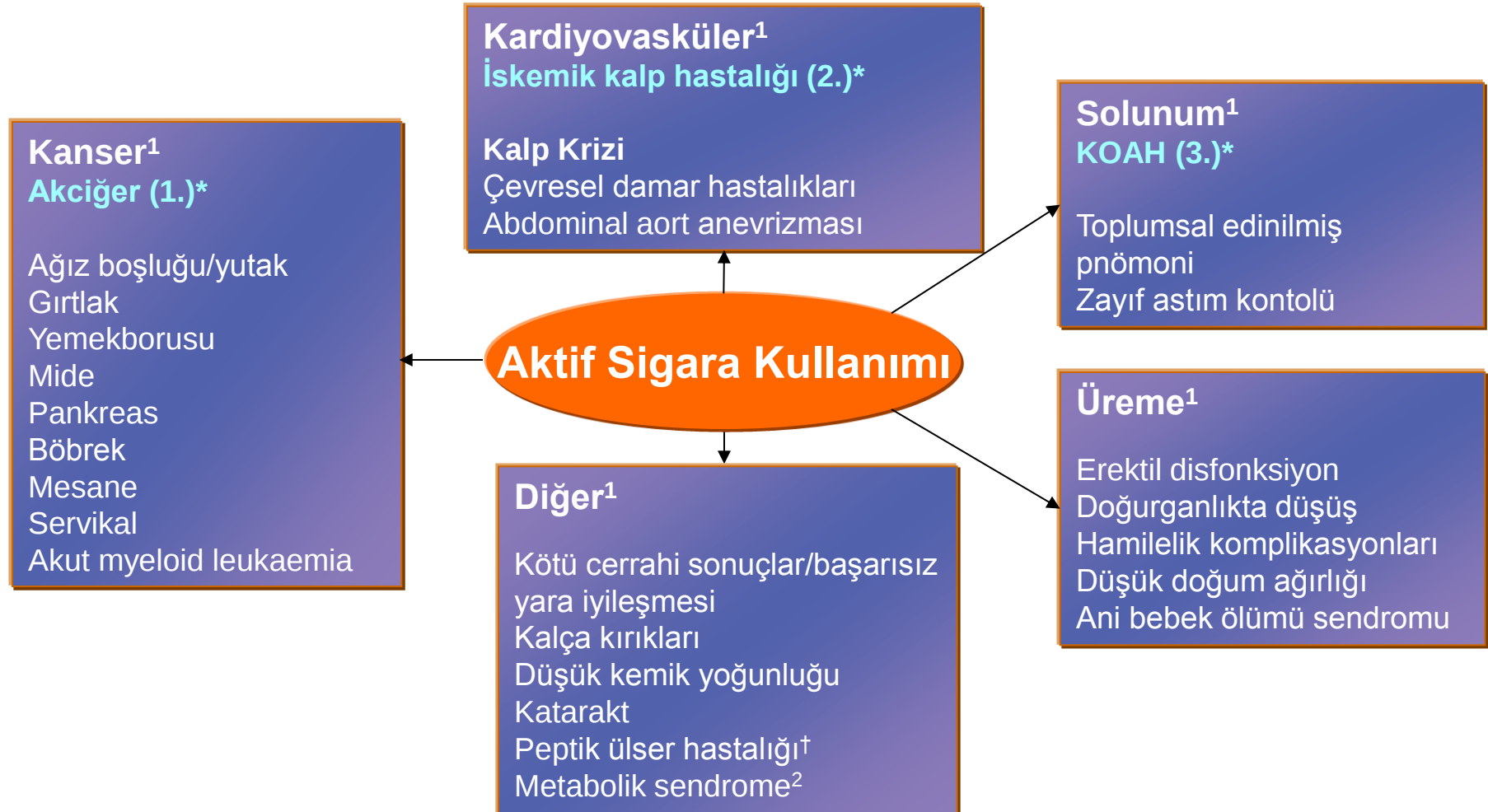
Esra Uzaslan



ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ  
TIP FAKÜLTESİ HASTAHANESİ



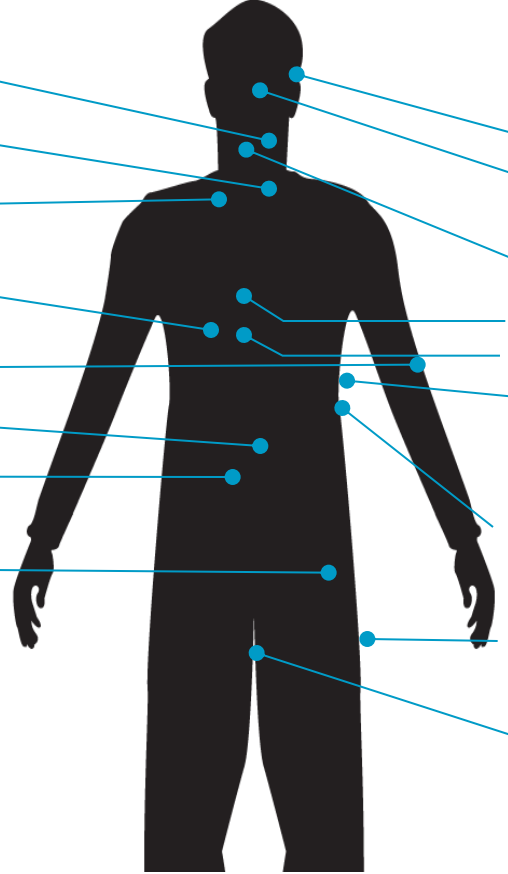
# Sigara hastalıklarının önemli bir risk faktörü



# Sigaranın sağlık etkileri

## KANSER

Larenks  
Orofarenks  
Özofagus  
Trakea, bronşlar, veya akciğer  
Akut myeloid leukemia  
Mide  
Pankreas  
Böbrek ve üreter



## KRONİK HASTALIKLAR

İnme  
Körlük, katarakt  
Periodonitis  
Aort anevrizması  
Koroner Kalp Hastalığı  
Pnömoni  
Ateroskleroz  
Kronik Obstruktif Akciğer Hastalığı (KOAH),  
astım,  
Kalça kırıkları  
Erektile disfonksiyon  
Doğurganlıkta düşüş  
Hamilelik komplikasyonları  
Düşük doğum ağırlığı  
Ani bebek ölümü sendromu

# Bırakmayla birlikte hemen başlayan sağlık faydaları



Günlük pratiğımızde karşılaştığımız hastalar  
kimler?



















# Sigara Bırakma Davranışının Motivasyon Aşamaları

**Sigara bırakma motivasyonu**

**Düşünme öncesi**

**Düşünme**

**Hazırlık**

**Uygula  
ma**

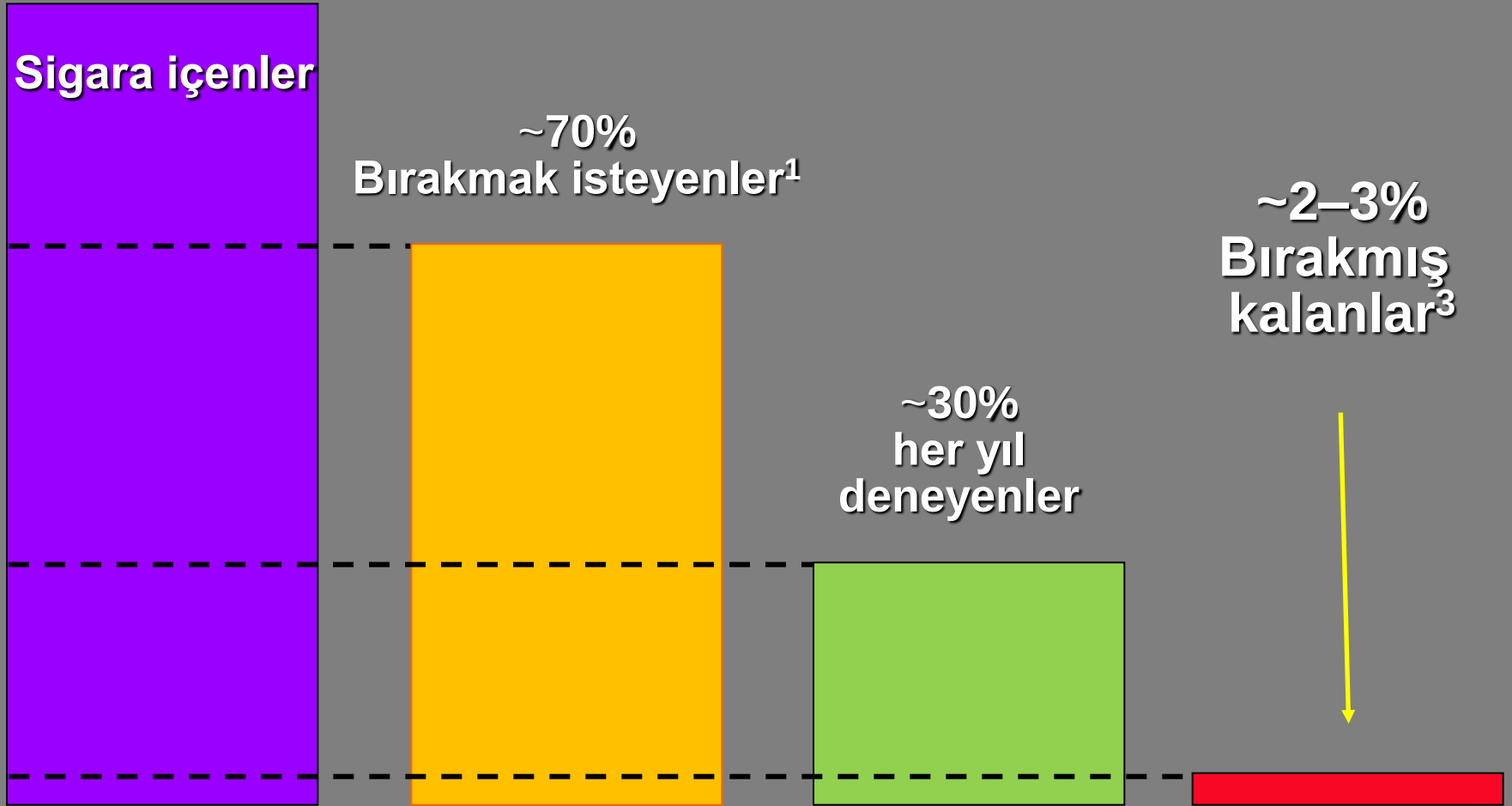
**Devam**

**Sigarayı bırakma**

# Sigarayı Bırakma

- Sigara içmekten vazgeçmek hastalıkları önlemede en önemli adım
- İçenlerin % 70 sigarayı bırakmak istiyor
- Her yıl % 30' u bırakma girişiminde bulunuyor
- Desteksiz bırakma girişimlerinin 6 ay bırakmış kalabilme başarısı % 3 - 5
- Girişimlerinin % 80'i ilk 1 ay içinde relaps (nüks) ile sonlanıyor

# Sigara içenler bırakmak ister

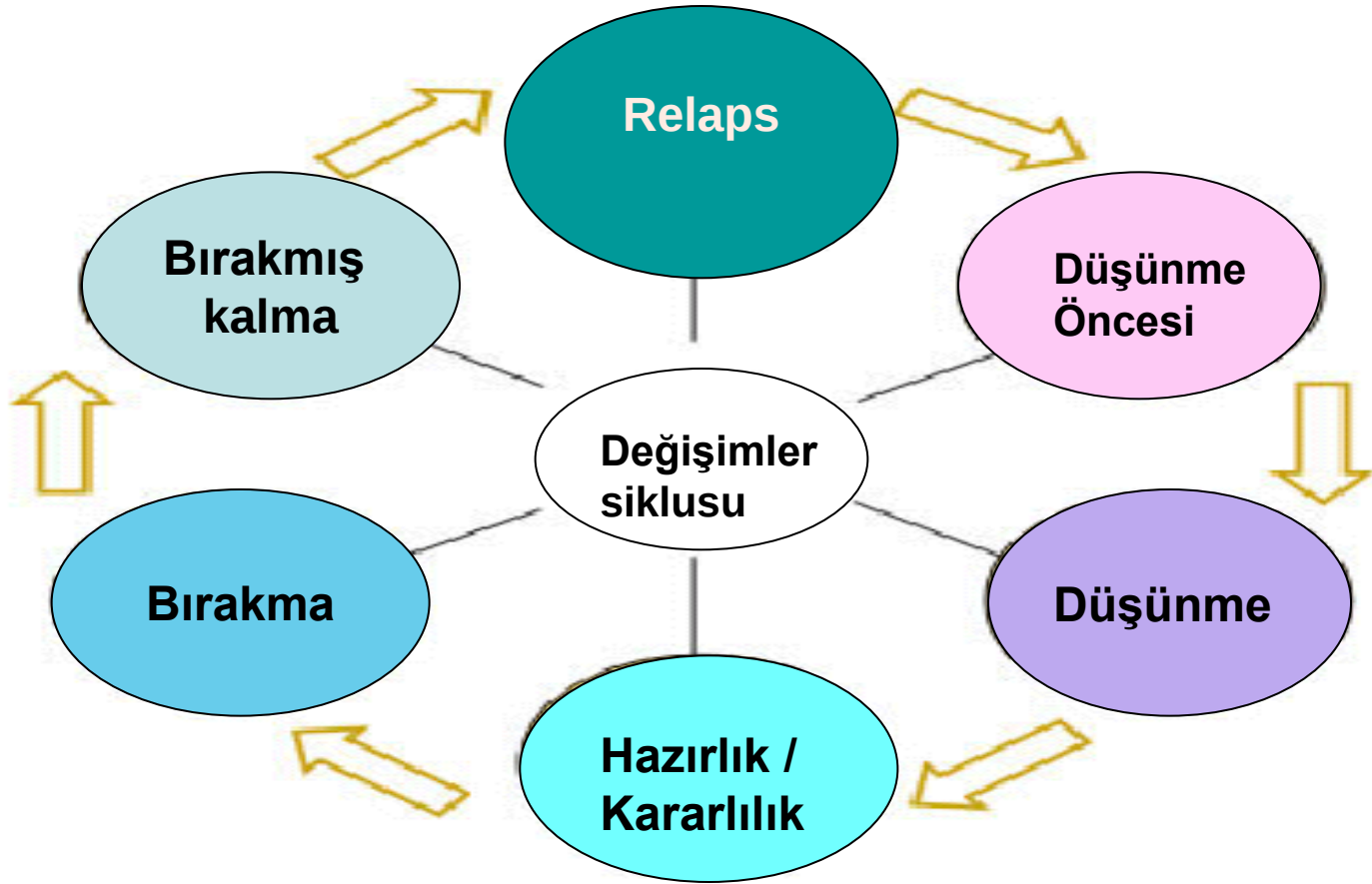


# Sigara içimi güçlü bir bağımlılıktır



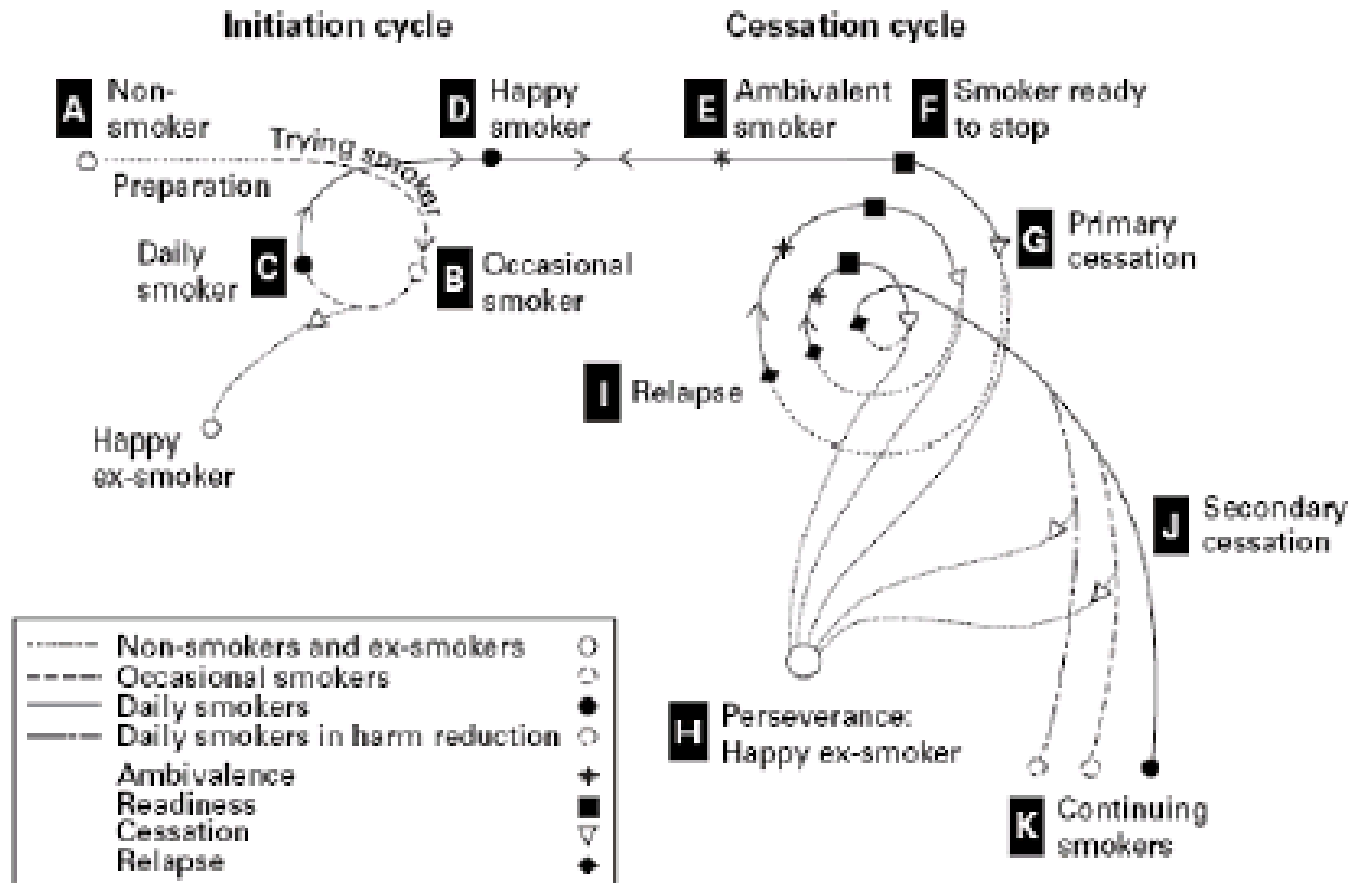
- Miyokard infarktüsü olgularının %60' ı tekrar içiyor (% 40 olgu 2 gün içinde içiyor )
- Larenjektomi sonrası % 60' ı içiyor
- Pnömonektomi sonrası % 50 'si içiyor
- Hamilelerin önemli bir bölümü gebelik sırasında bırakmıyor

# Sigara Bırakma Davranışı

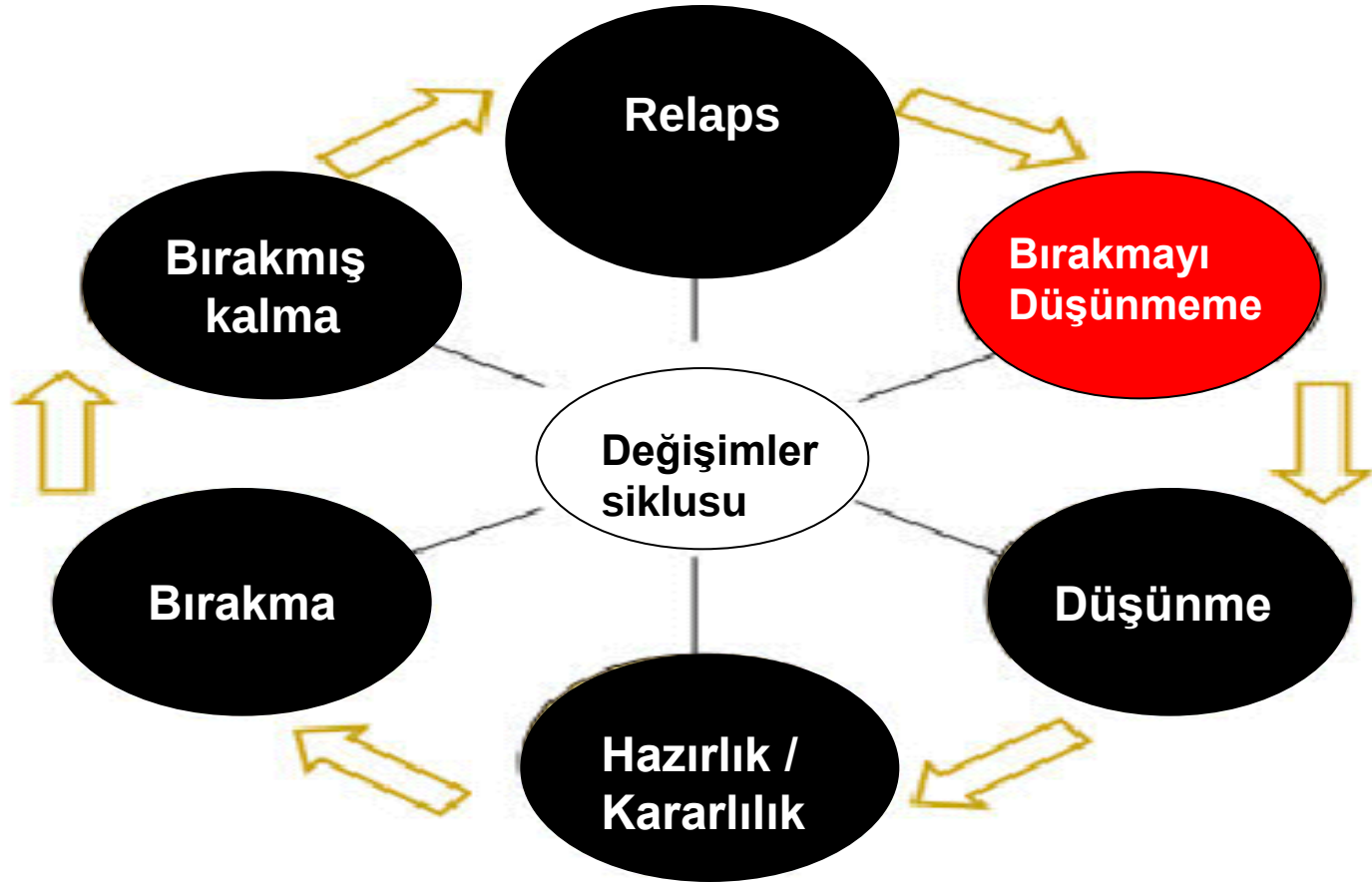


# Model of smoking initiation and cessation cycles

Source: Prignot J. A tentative illustration of the smoking initiation and cessation cycles. Tob Control 2000; 9: 113



# Sigara Bırakma Davranışı



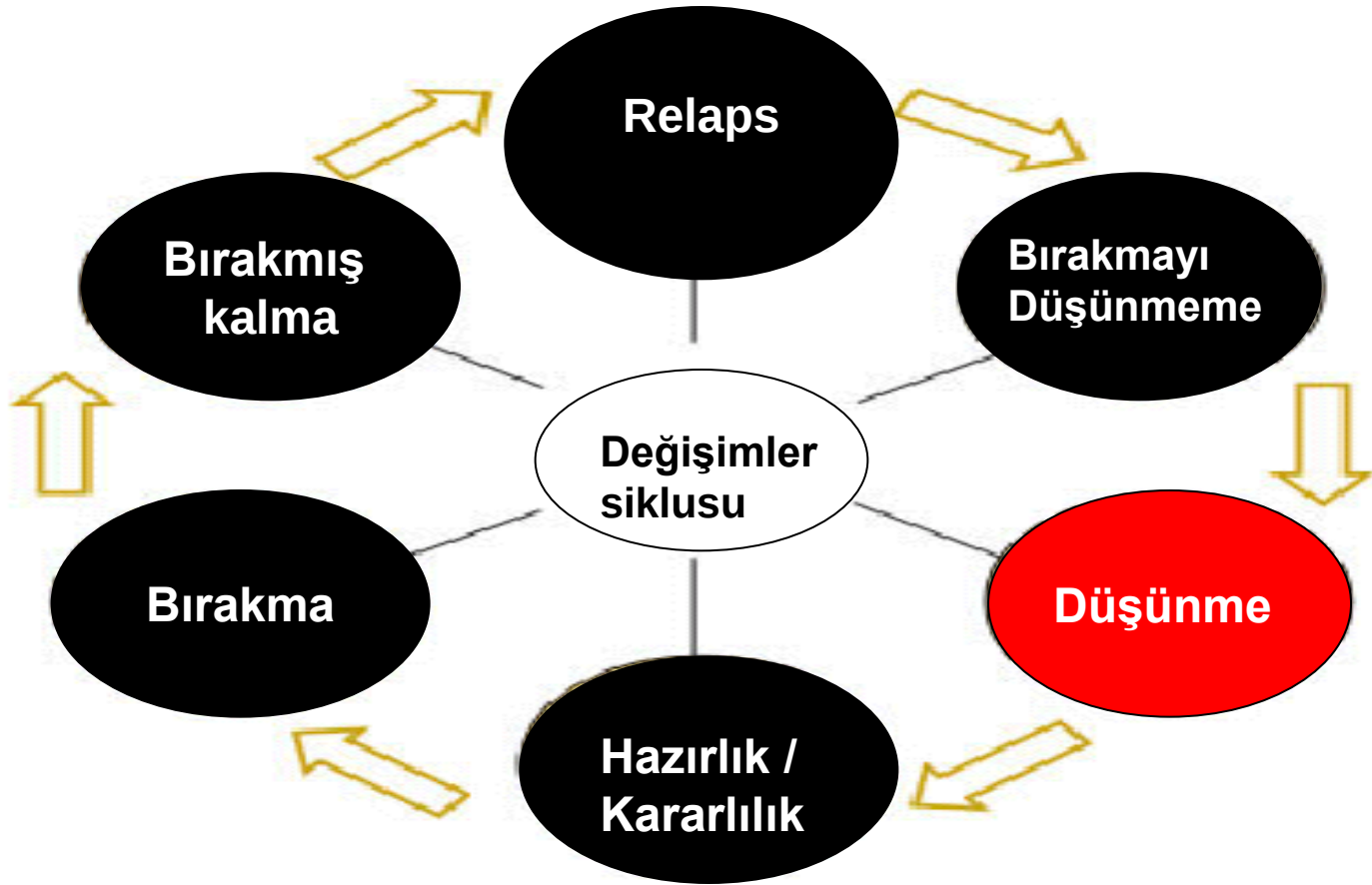
# Bırakmayı düşünmeme evresi

- Yakın gelecekte sigara ile ilgili davranış değişikliği düşünmez
- Sigara alışkanlığının sonuçları hakkında yeterli bilgisi yoktur
- Bilgiyi almaktan kaçınır ya da direnç gösterir
- İçiciliğin yarattığı hastalık risklerini göz ardı eder

# Bırakmayı düşünmeme evresi

- Nikotinden edindiği faydaları düşünür
- Önceki başarısız deneme sonuçlarını, bırakma konusunda yetersizlik ya da iradesizlik olarak yorumlar
- Başarabileceğine inanmaz, bırakma konusunda isteği ve kendine güveni yoktur

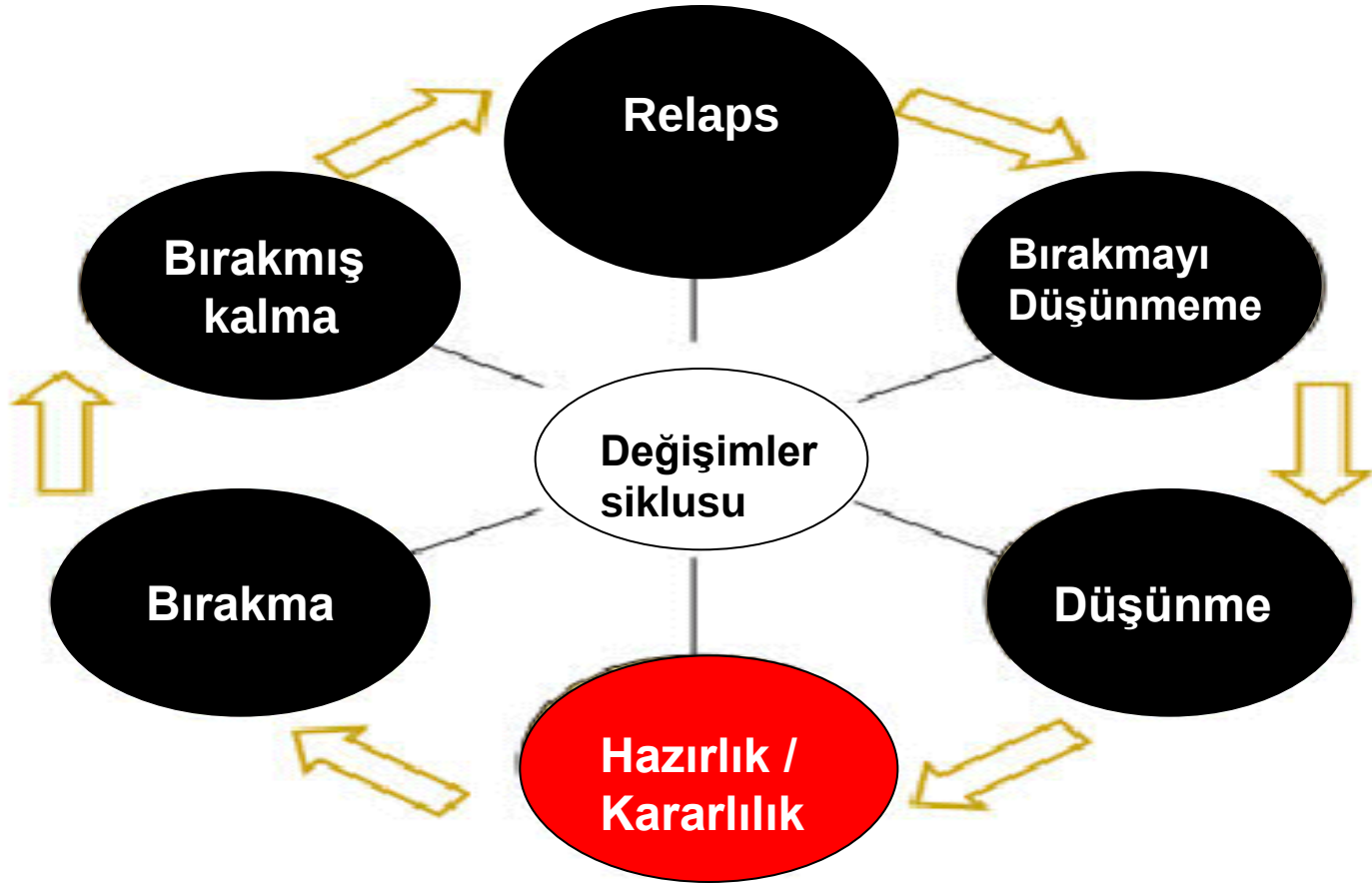
# Sigara Bırakma Davranışı



# Bırakmayı düşünme evresi

- Gelecek 6 ay içinde bırakmayı düşünmektedir
- Bırakmak için gün belirleme eğilimi yoktur
- Bırakmayı erteleten gerekçeleri hep ön plandadır
- Sigarayla ilgili zıt düşünceler neredeyse eşittir
- Düşünme evresinde sıkışmış kalmıştır

# Sigara Bırakma Davranışı



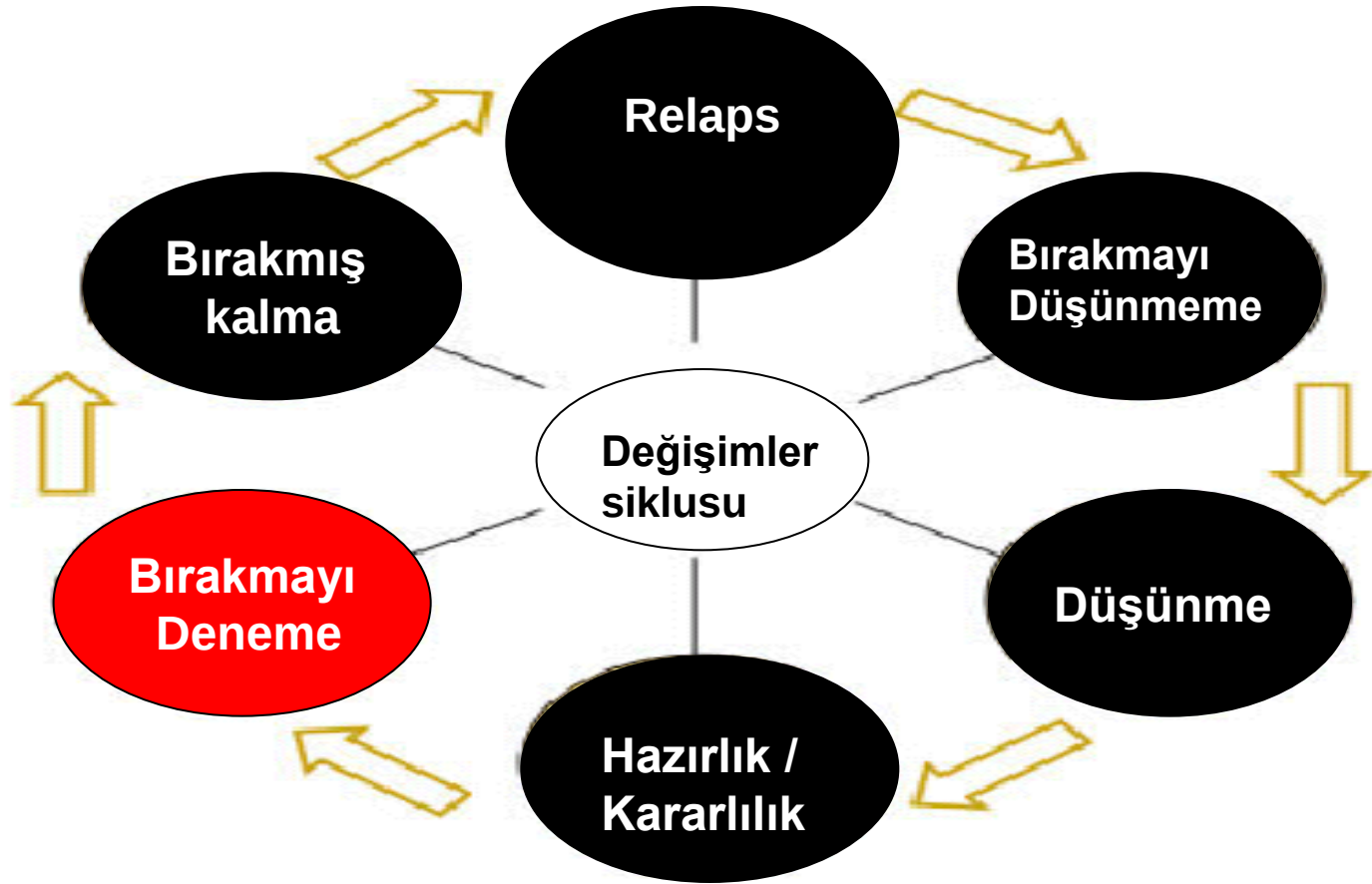
# Hazırlanma Evresi

- Gelecek 1 ay içinde bırakmayı planlar
- Sigara ile ilgili olumsuz düşünceleri ağır basar, risklerin çok iyi bilincindedir
- Bırakmaya yönelik anlamlı adımlar atmıştır
- Eyleme geçmek için bir planı vardır

# Hazırlanma Evresi

- İlk adım “bırakma günü”nün tespiti
- Destek tedavi yöntemini belirlemek gerekir
- Bağımlılıkla mücadelesini kolaylaştıracak her türlü donanım deneme evresindeki başarısını artırır

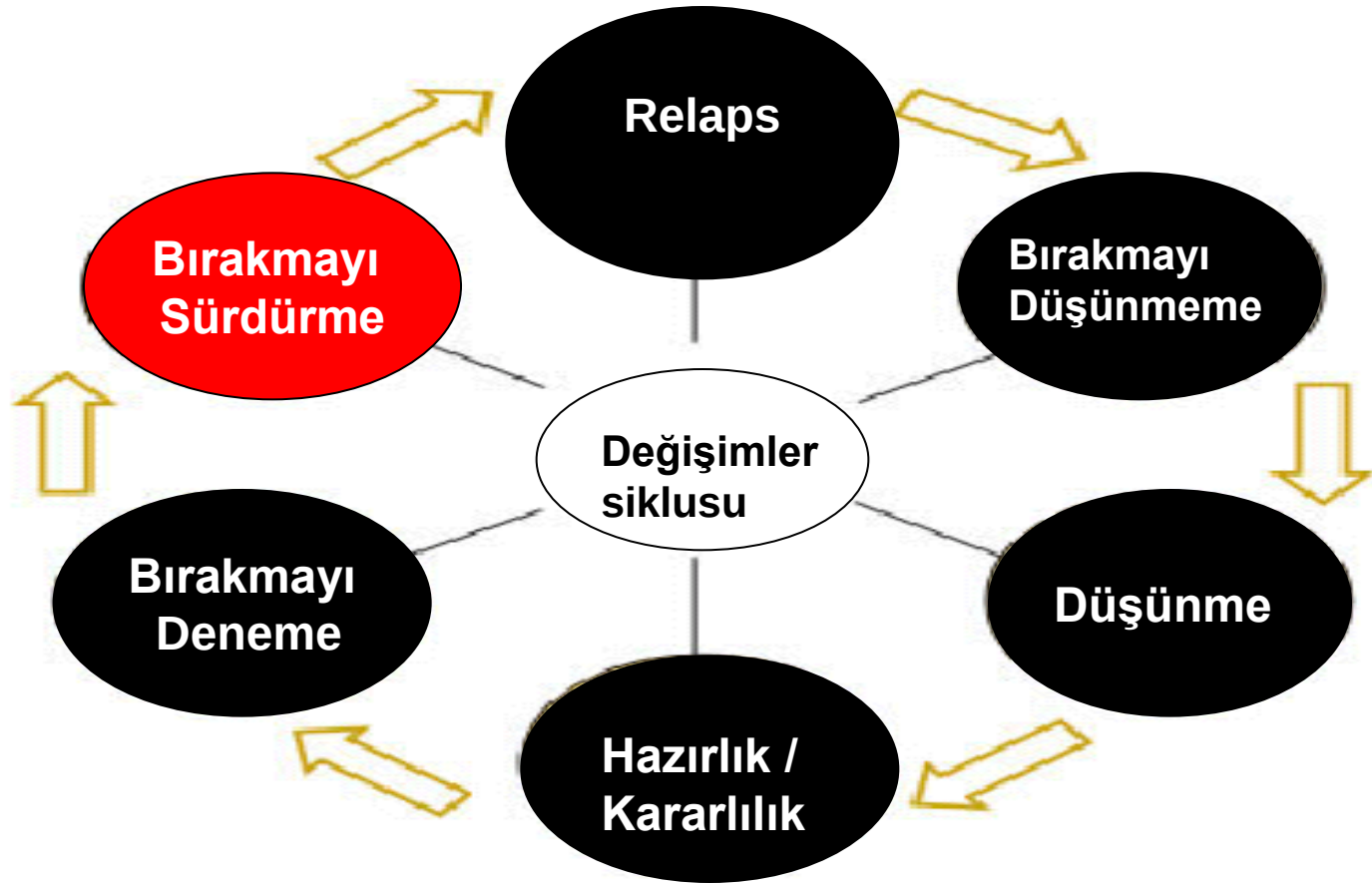
# Sigara Bırakma Davranışı



# Bırakmayı deneme evresi

- Sigarayı bırakma adımını atmıştır
- Henüz 6 aylık süre dolmamıştır
- Bu evre **nükslerin en sık yaşandığı** dönemdir
- Nüks, %50 oranında ilk 2-3 haftada görülür
- Nüks riski azalarak devam eder

# Sigara Bırakma Davranışı



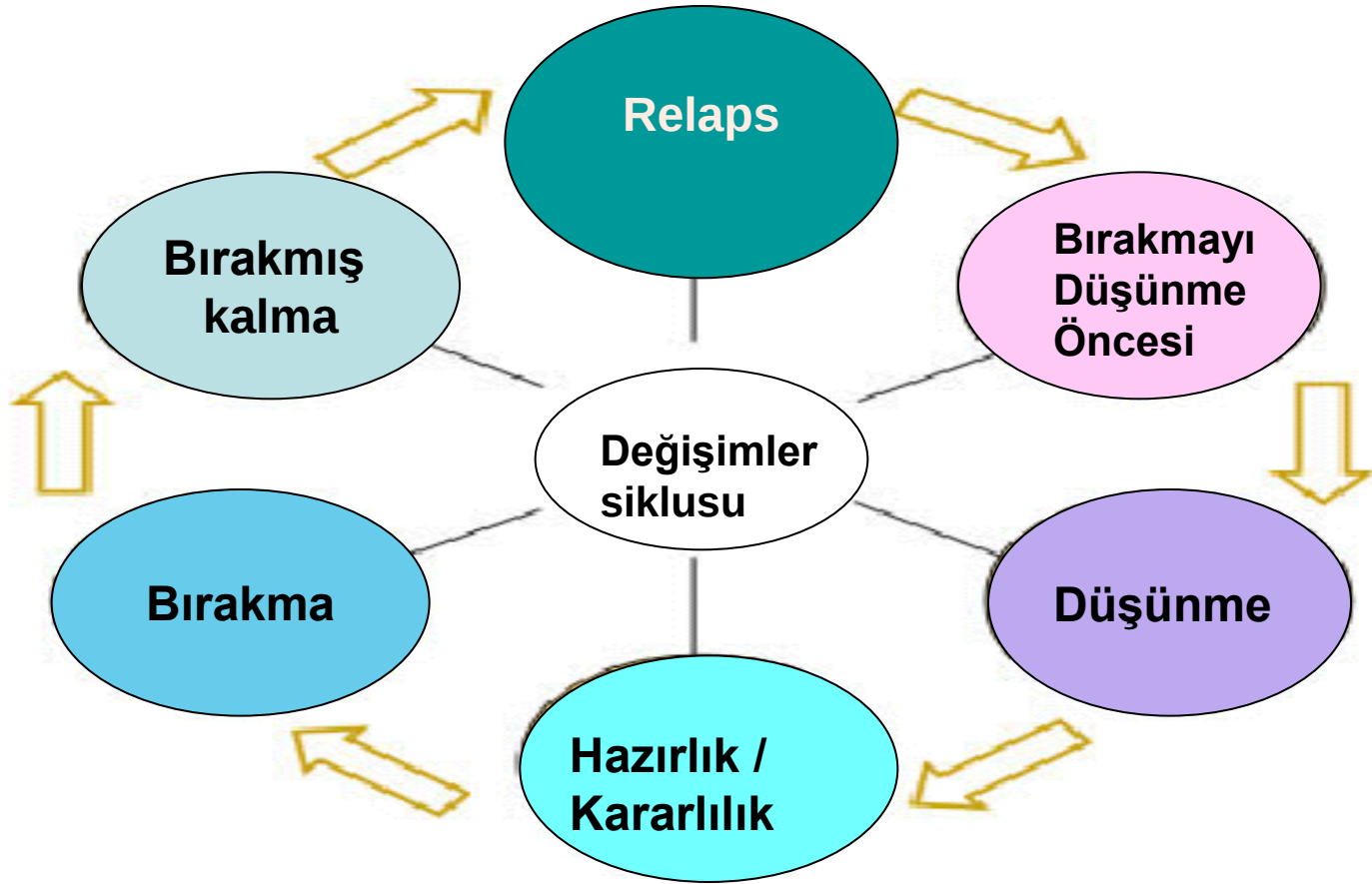
# Bırakmayı sürdürme evresi

- 6 aydan daha uzun süredir sigara içmiyordur
- Nükslerden kaçınmaya çalışır
- Kendine güveni artmıştır
- Nüks riski devam eder

# Sigara Bırakma Yaklaşımı

# Hekimin Rolü

# Sigara Bırakma Davranışı



# 5Ö Yaklaşımı

- **Öğren**
  - Sigara içme durumunu öğreniriz
- **Öner**
  - Bırakma önerisinde bulunuz
- **Ölç**
  - Bırakma kararlılığını, nikotin bağımlılık düzeyini değerlendiriz
- **Önderlik et**
  - Bırakma sürecinde hastaya destek olur, yol gösterir, tedavi veririz
- **Örgütle**
  - Bırakma sonrası dönemi düzenleriz
  - Toplumsal düzeydeki müdahalelere katılır, aktif olur ve örgütleriz

**ÖĞRENME**

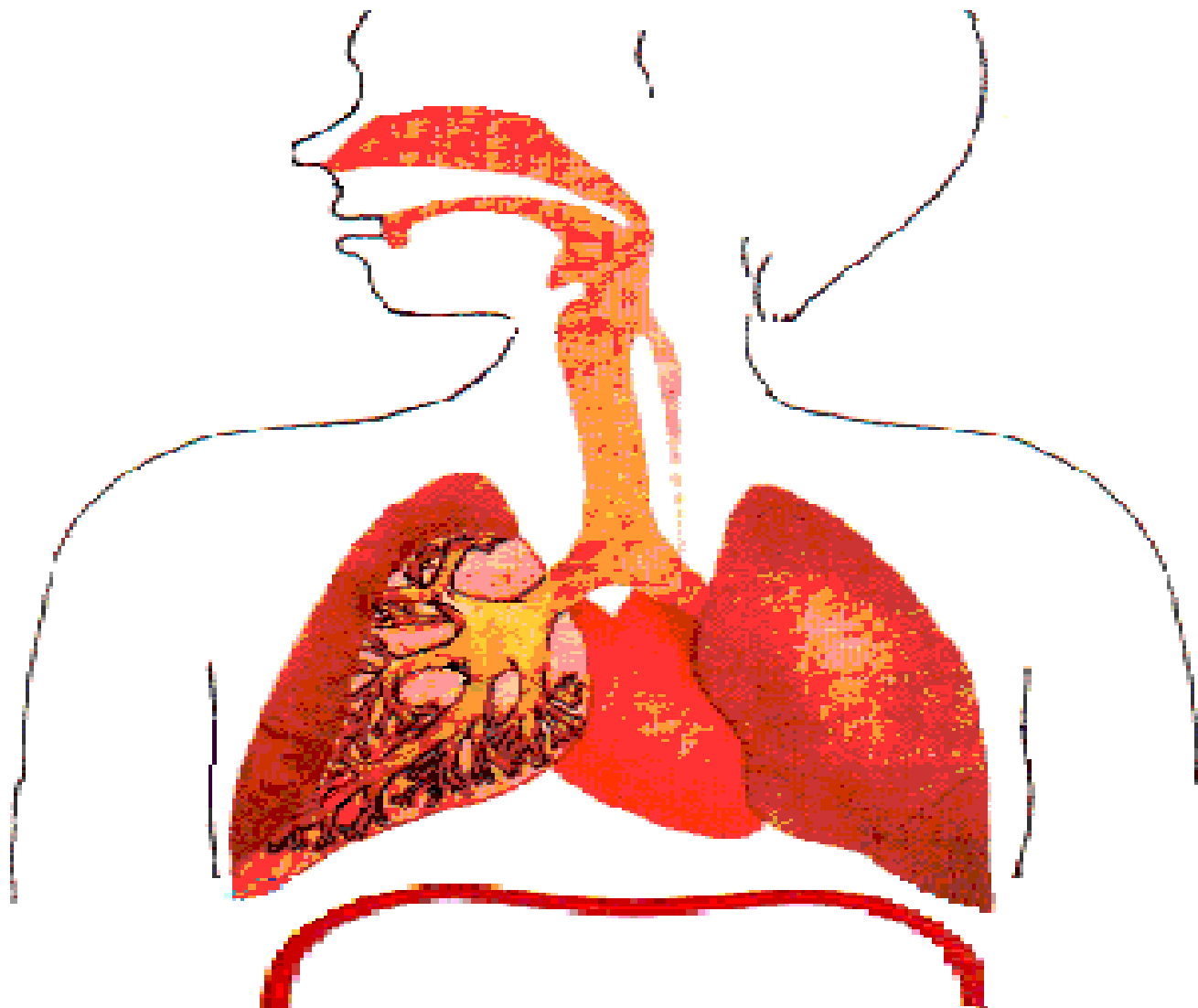
SİGARA İÇİYOR MUSUNUZ?

**ÖNERME**

# Öneri

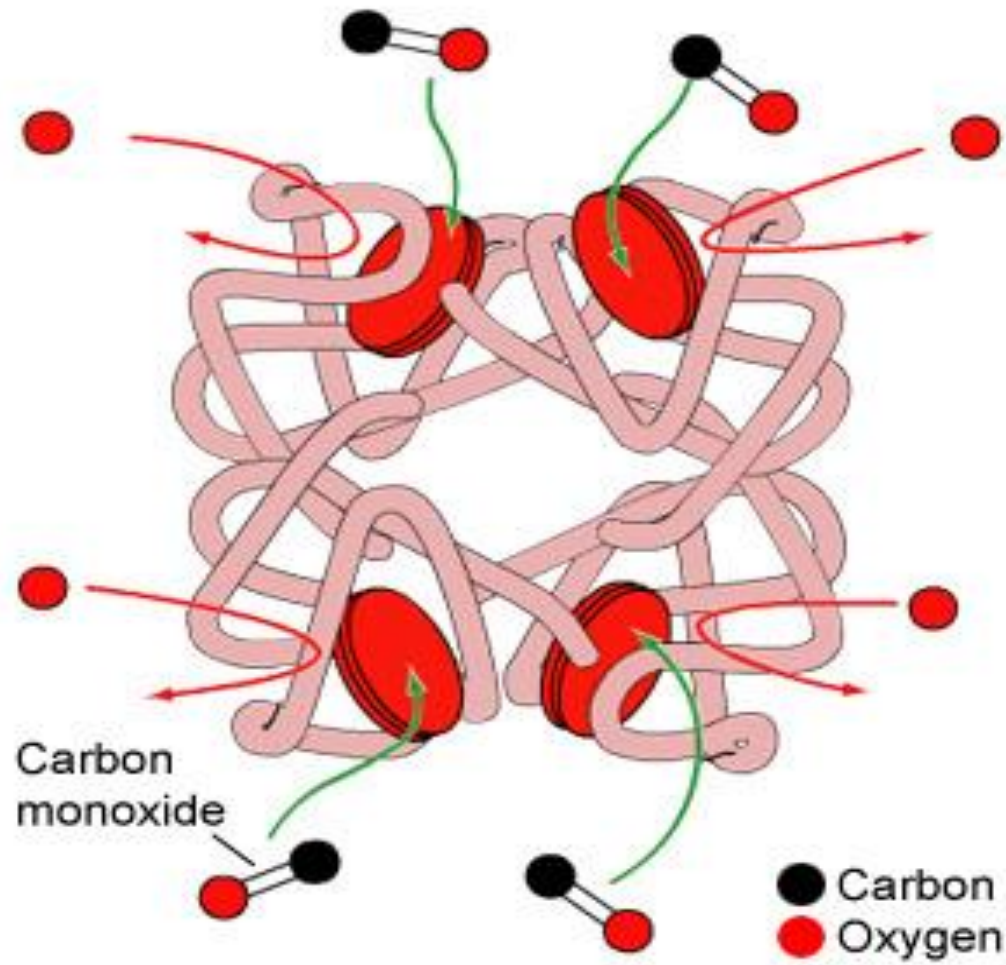
- Sigara içenler hekime başvurdıkları sağlık sorunu ile bağlantı kurulduğunda sigarayı bırakma önerisine daha açıklar
- Hastaya mutlaka sigarayı bırakması önerilir
- Öneri net, güçlü, kişiye özeldir





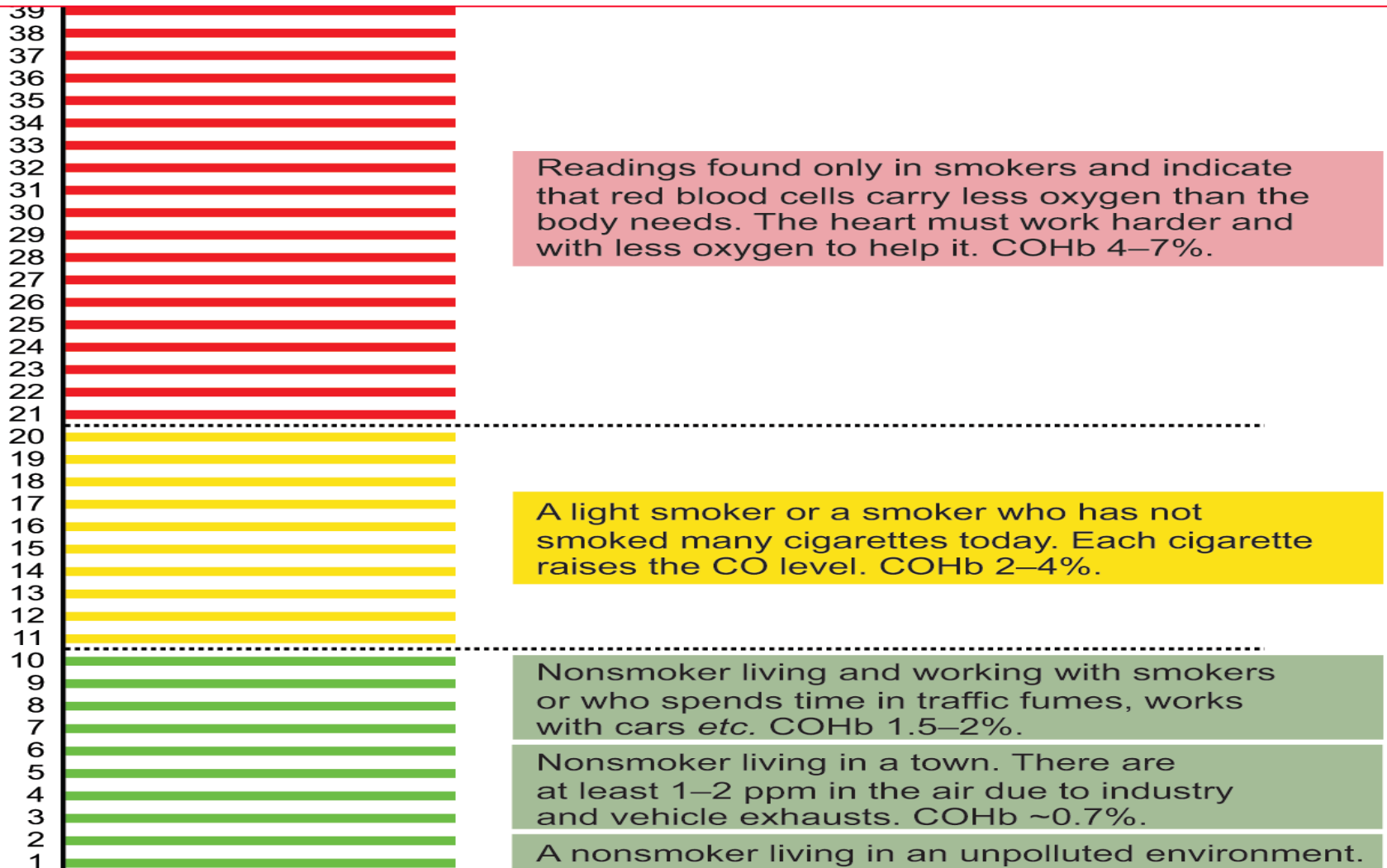
- Nefes verirken yapılan ölçüm
- Solunum havasında CO düzeyi
- Kanda oksijensiz eritrosit durumu





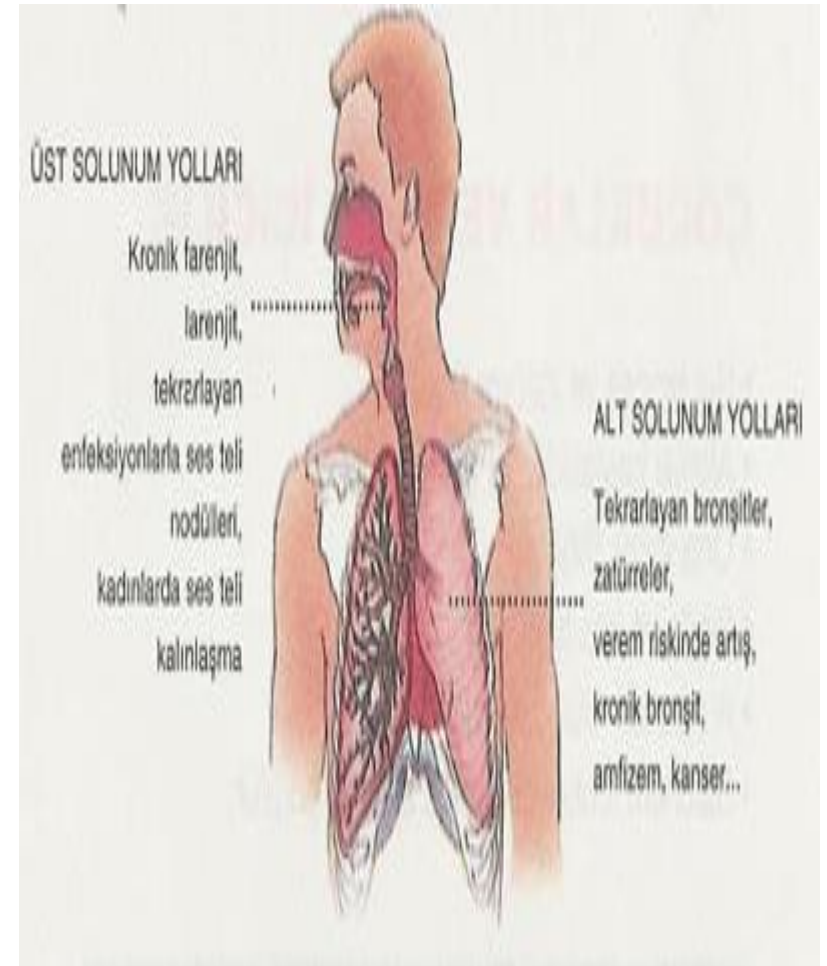
# EXHALED CARBON MONOXIDE DEVICES IN SMOKING CESSATION: PHYSIOLOGY, CONTROVERSIES AND EQUIPMENT

A.H. Kendrick



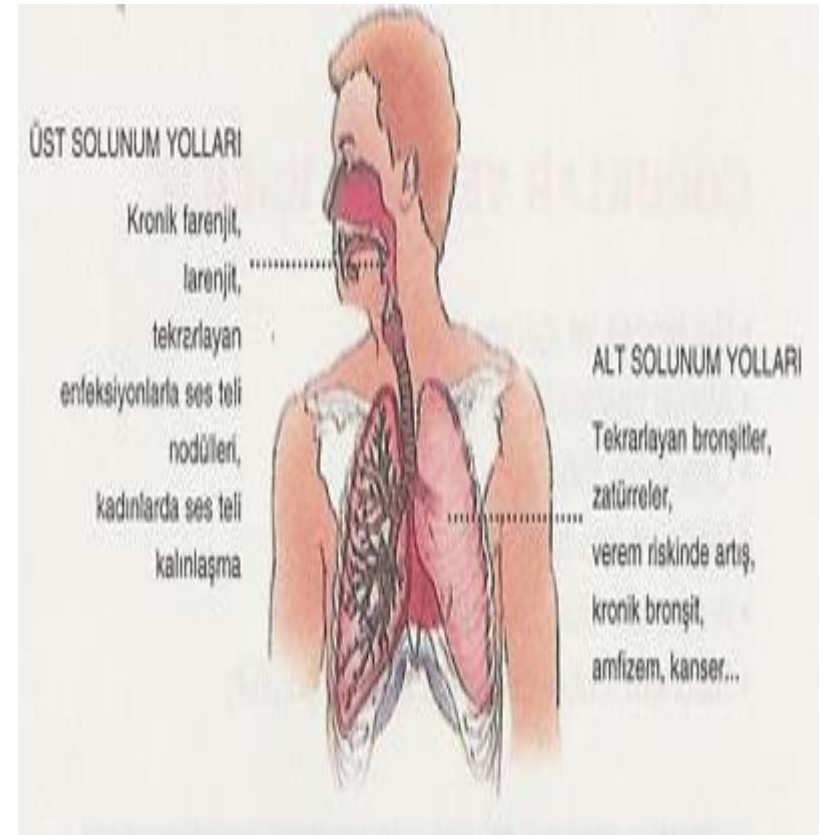
# ÜST SOLUNUM YOLLARI

- Kronik farenjit
- Larenjit
- Tekrarlayan enfeksiyonlar
- Ses teli nodülleri
- Kadınlarda seste kalınlaşma
- Nefes borusu kanserleri...



# ALT SOLUNUM YOLLARI

- Tekrarlayan bronşitler
- Zatürreler
- Verem riskinde artış
- Kronik bronşit
- Amfizem
- Bronş ve akciğer kanserleri...

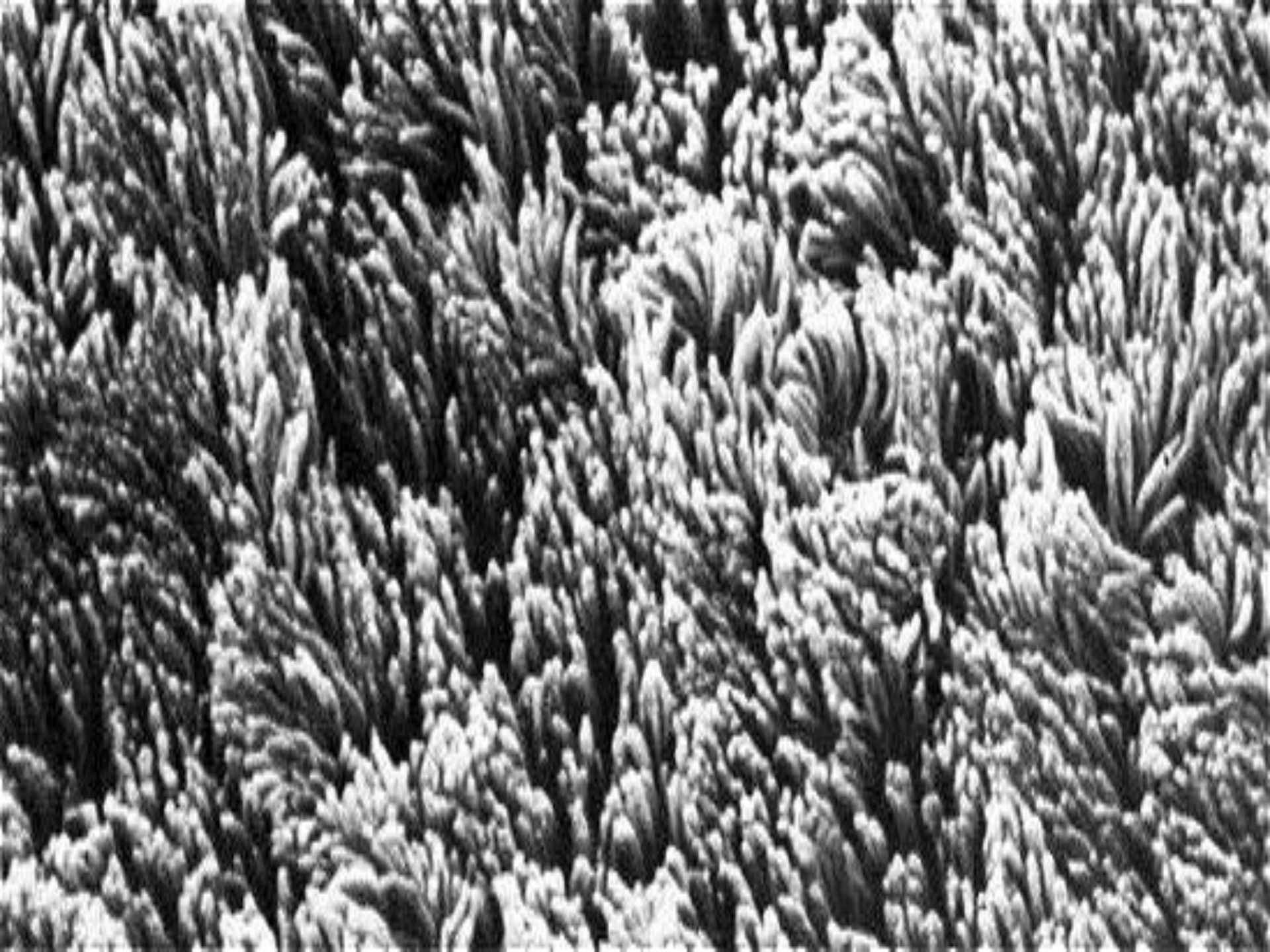


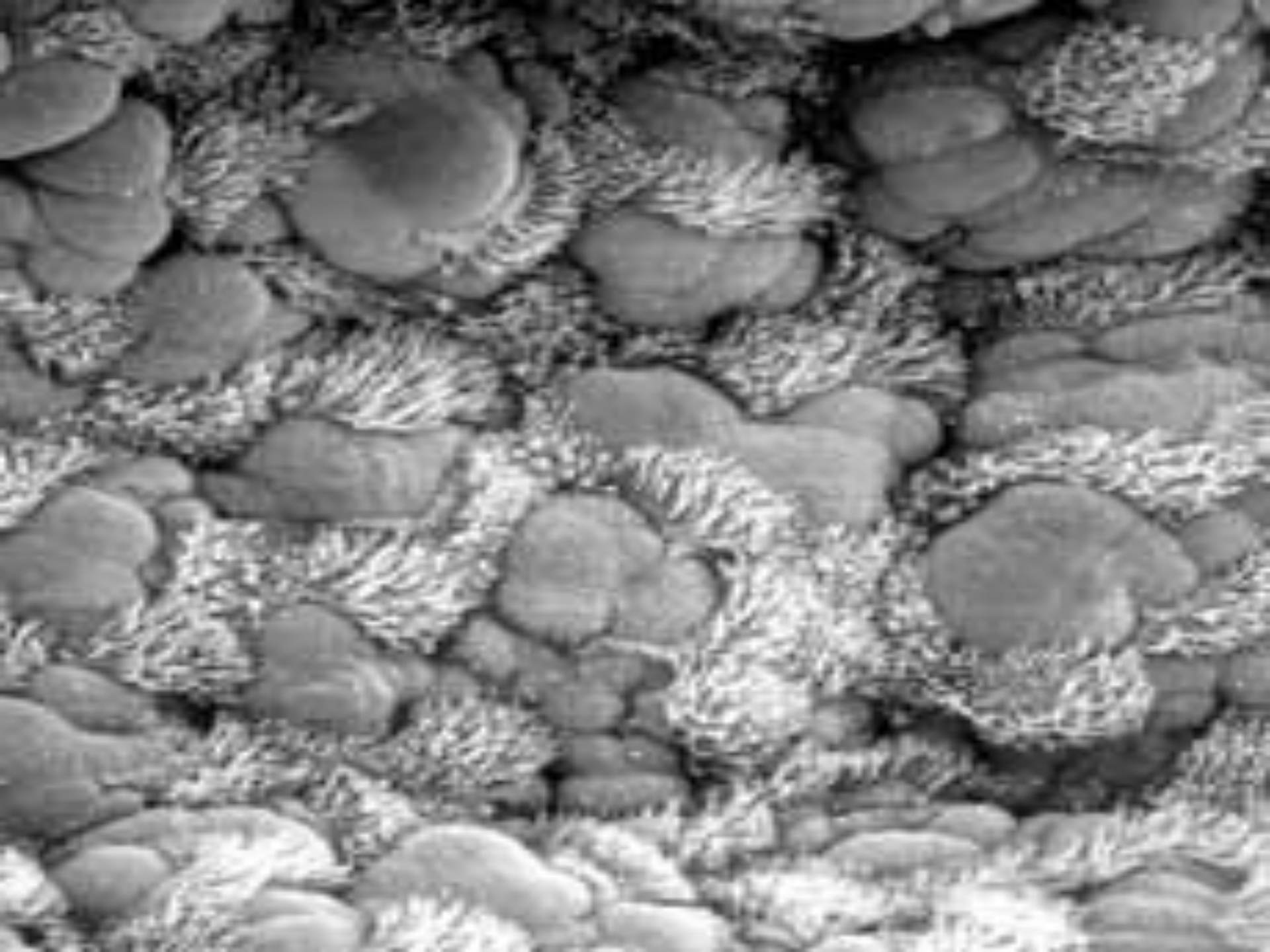
Normal bronchi



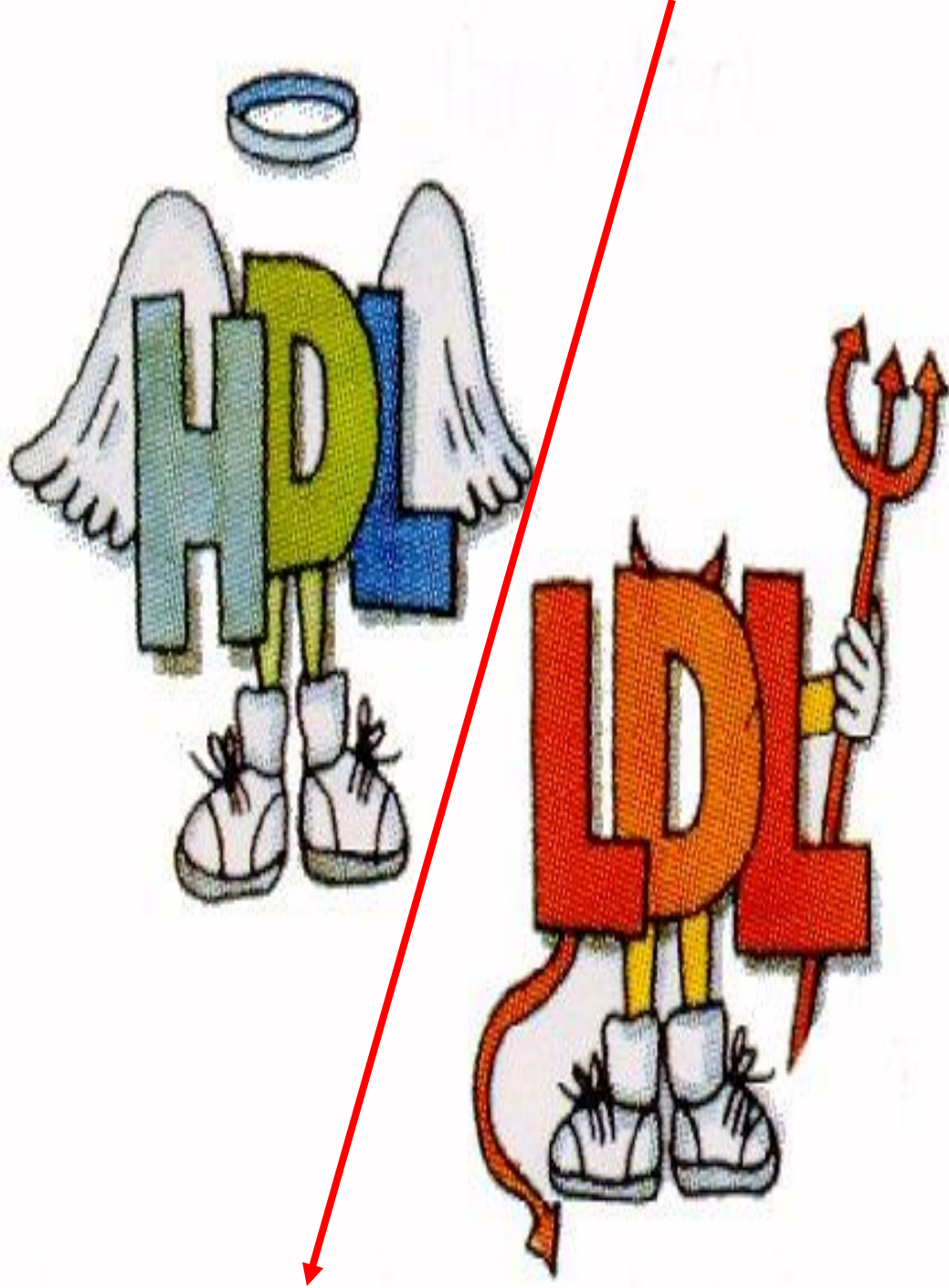
Bronchitis













**BIRAKMAK**  
**İSTİYORUM**

**ÖLÇME**

# Ölçme

- Bırakma isteğinin sorgulanması
- Bırakmak isteyen hastanın kararlılığının belirlenmesi
- Nikotin bağımlılığının ölçümü
- Geçmiş bırakma deneyimlerinin değerlendirilmesi

# Tütün Bağımlılığı

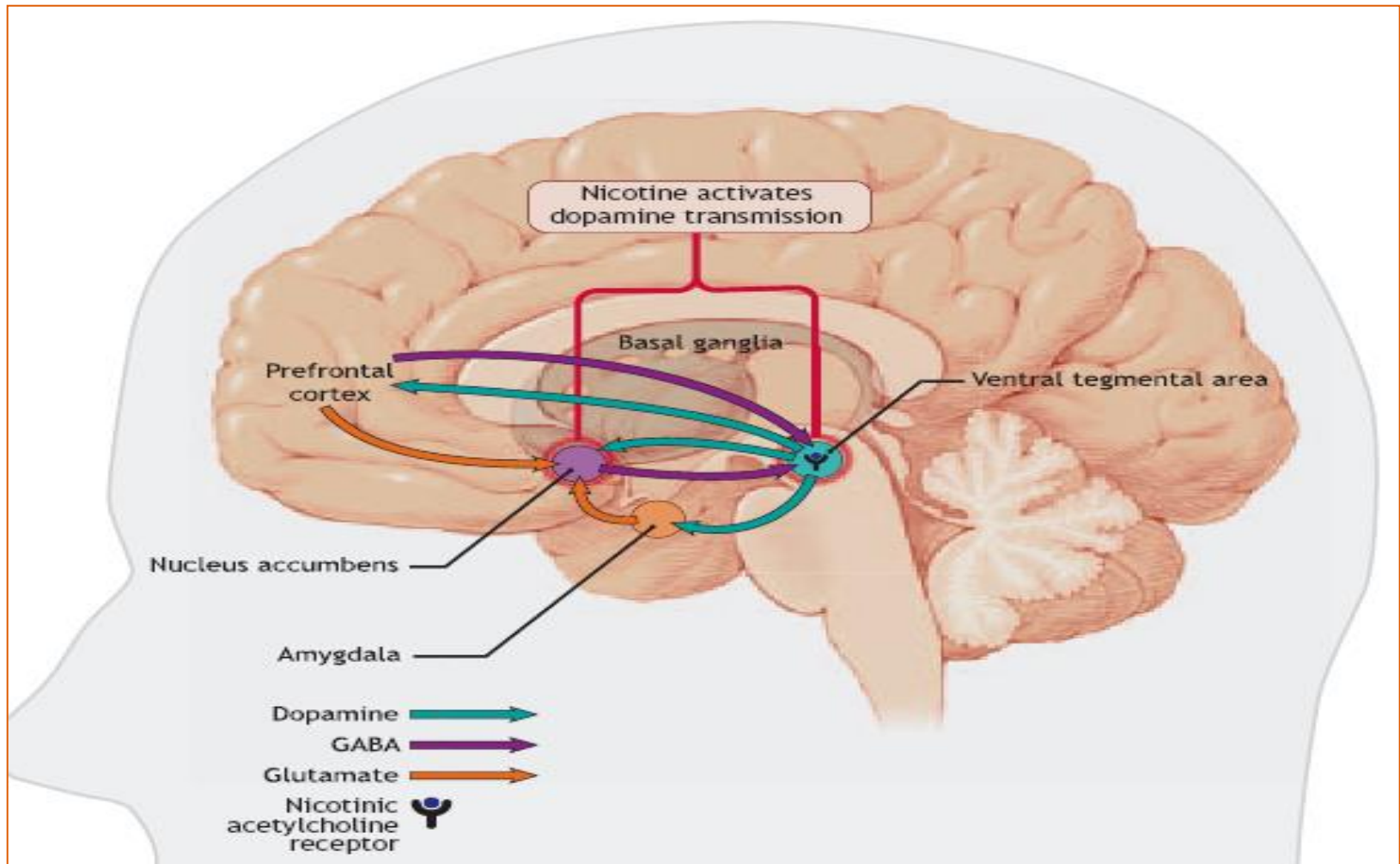
- Sigara bağımlılığının psikolojik, nörobiyolojik ve davranışsal yönleri var
- Psikolojik olarak duygulanım durumu ile nikotine bağımlı
- Olumsuz duygulanım relapsı çağırır

# Tütün Bağımlılığı

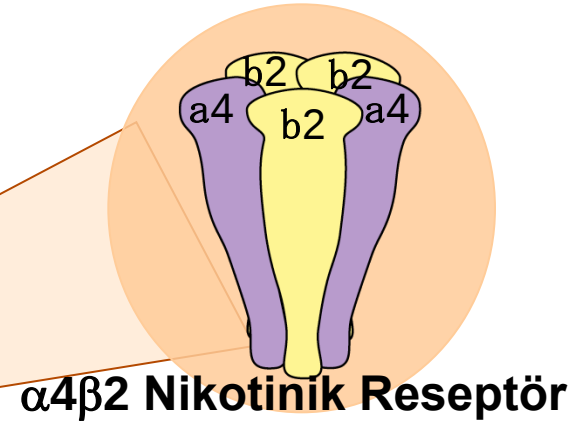
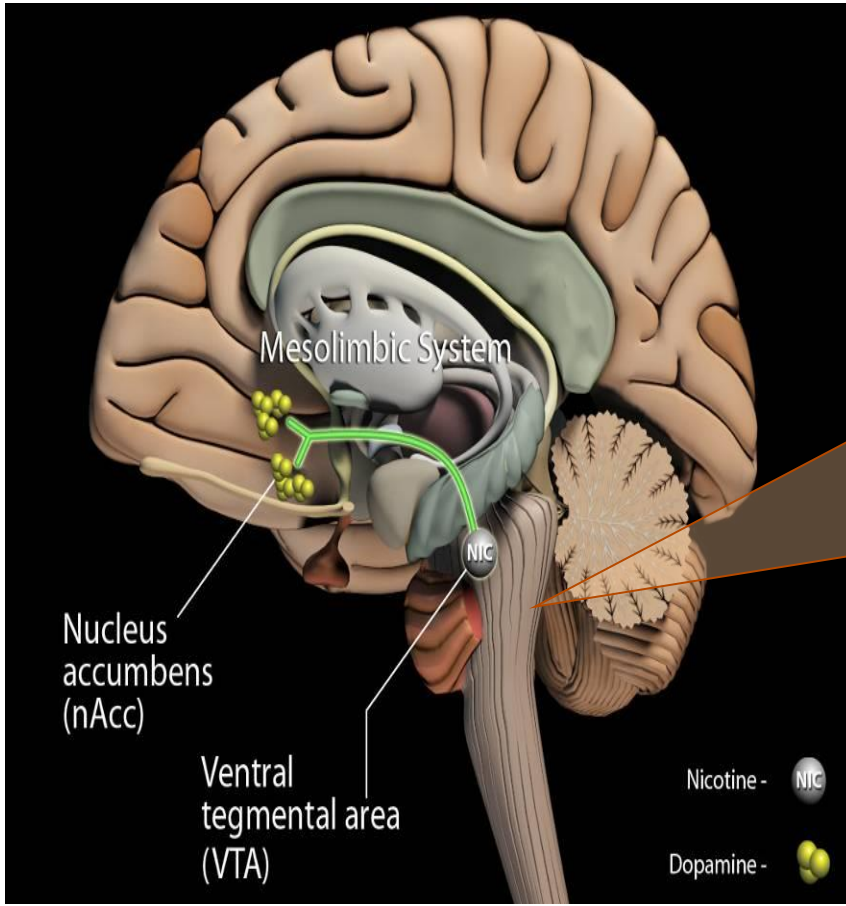
- Davranışsal olarak günlük yaşamda tekrarlayan birliktelikler var
  - Sigara içenleri görmek
  - Kahve içmek
  - Alkol almak
  - Yemek yemek
  - Ders çalışmak
  - Araba sürmek



# Nikotin Bağımlılığı

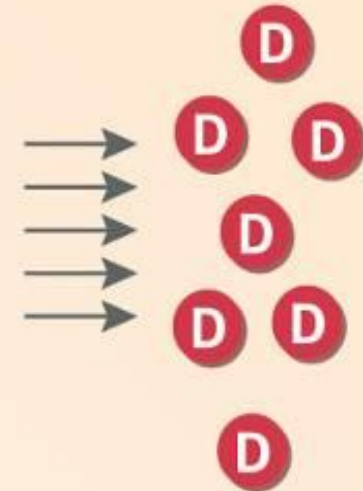
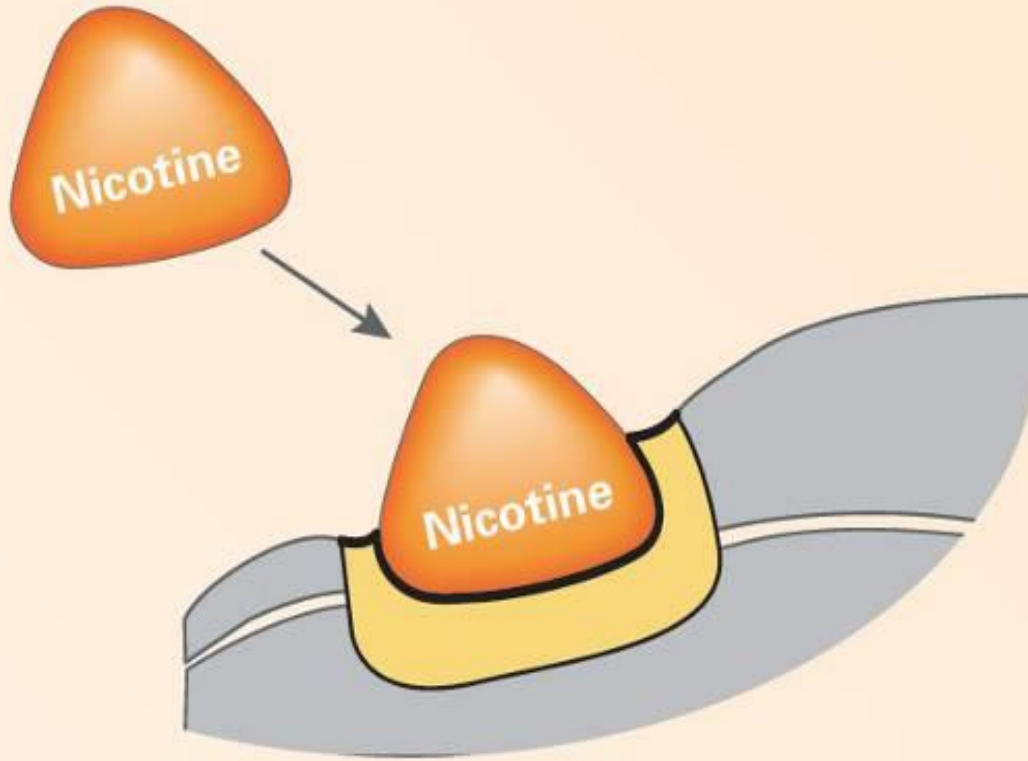


# Nikotinin Merkezi Sinir Sisteminde Etki Mekanizması



# Nikotinin etki mekanizması

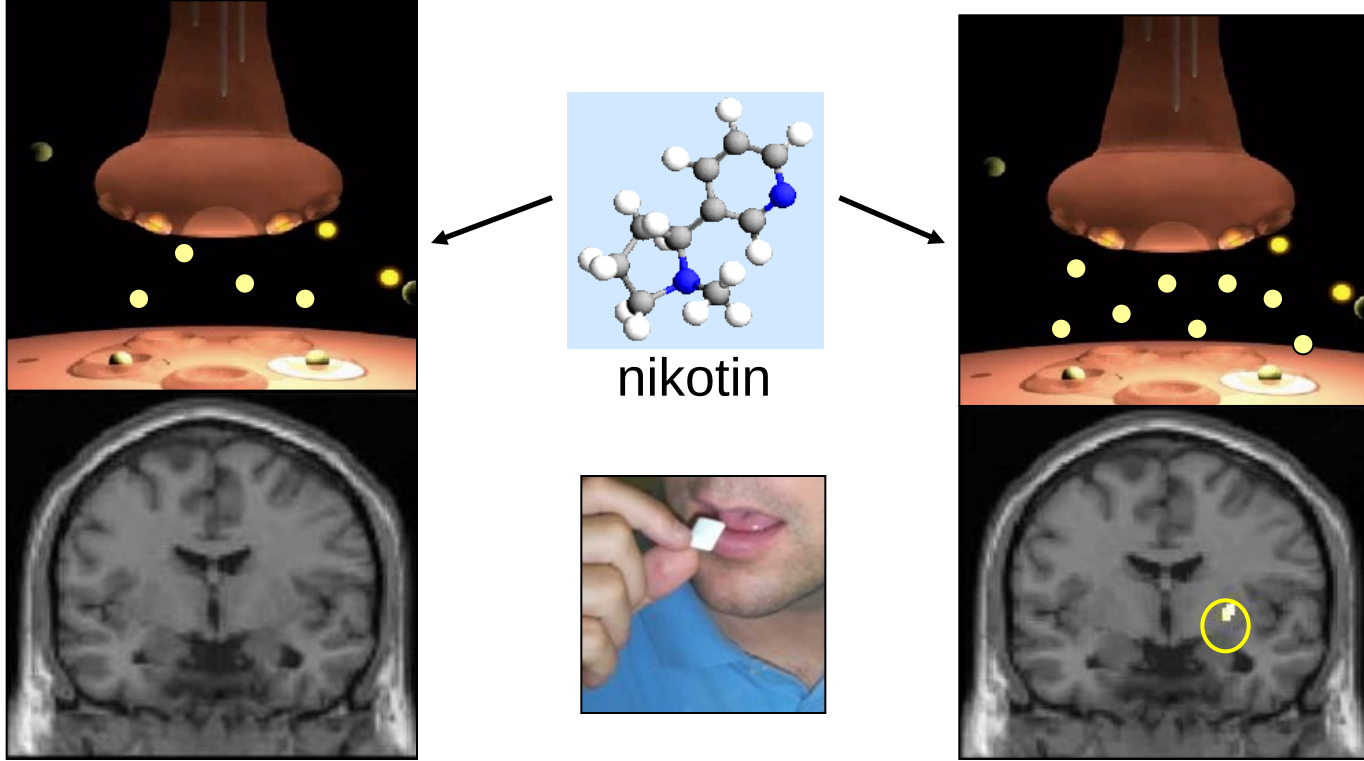
**D** = Dopamine



**$\alpha 4$   $\beta 2$  reseptörü**

# Nikotin Bağımlılığının Nörobiyolojisi

Nikotin verilmesini takiben striatal dopamin salınımı



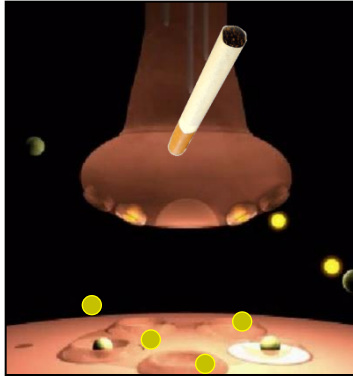
**Sigara içmeyenler**

**Sigara içenler**

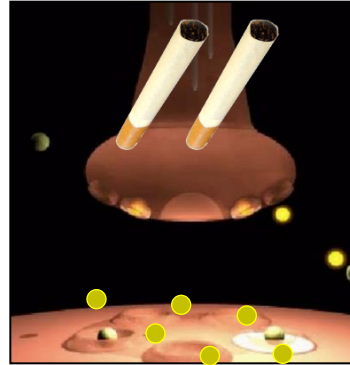
**Sigara içenlerde dopamin salınımı daha fazladır**

# Nikotinin bağımlılığın nörobiyolojisi

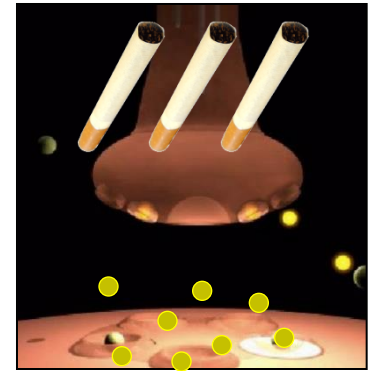
- Nikotin bağımlılığı arttıkça dopamin salınımı da artmaktadır



Düşük



Orta



Yüksek

# Nikotinin bağımlılığının nörobiyolojisi

## Santral etkiler ve bağımlılık

### Tip

|                                | <u>Örnek</u>   | <u>Bağımlılık etkisi</u> |
|--------------------------------|----------------|--------------------------|
| <b>Narkotik analjezikler</b> → | Morfin         | Çok güçlü                |
|                                | Eroin          | Çok güçlü                |
| <b>SSS depresanları</b> →      | Barbitürat     | Güçlü                    |
|                                | Etanol         | Güçlü                    |
|                                | Anestezikler   | Orta                     |
| <b>Anksiyolitikler</b> →       | Benzodiazepin  | Orta                     |
|                                | Amfetamin      | Güçlü                    |
| <b>Psikomotor uyarıcılar</b>   | Kokain         | Çok güçlü                |
|                                | Kafein         | Zayıf                    |
|                                | <b>Nikotin</b> | <b>Çok güçlü</b>         |

# Nikotinin bağımlılığının nörobiyolojisi

## Santral etkiler ve bağımlılık

### Pozitif güçlendirici etki

Zevk alma

↑ dopamin

↑ norepinefrin

↑  $\beta$  endorfin

İş performansında artma

↑ asetilkolin

↑ norepinefrin

Hafızada iyileşme

↑ asetilkolin

↑ norepinefrin

↑ vazopressin

### Negatif güçlendirici etki

Anksiyete ve gerginlikte azalma

↑  $\beta$  endorfin

↑  $\gamma$ -aminobütirik asit (GABA)

İştahın baskılanması

↑ dopamin

↑ norepinefrin

↑ serotonin

Yoksunluk belirtilerinde iyileşme

↑ asetilkolin

↑ nonkolinerjik nikotinik aktivite?

# Nikotinin bağımlılığının nörobiyolojisi

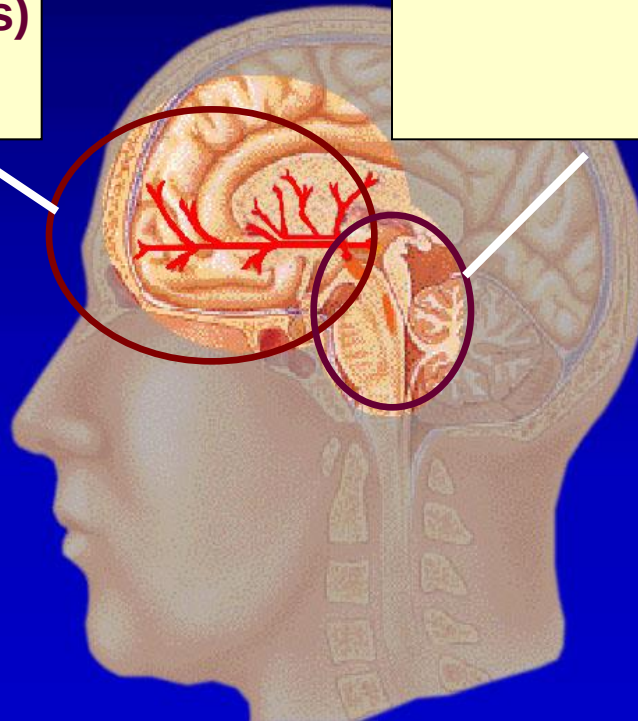
## Santral etkiler ve bağımlılık

‘Ödüllendirme’ yolu,  
psikostimulan ve  
pozitif pekiştirici etki  
(Nucleus Accumbens)

**Dopamin**

‘Yoksunluk semptomları’  
yolu, yüksek kortikal aktivasyon  
(Locus Coeruleus)

**Norepinefrin**



# Nikotin Yoksunluđu

# Nikotin Bağımlılığı

- Bağımlılığın nedeni nikotin
- Nikotin yarı ömrü 2 saatten kısa
- Nucleus accumbensden dopamin salınımı azalınca yoksunluk semptomları başlar
  - Konsantrasyon güçlüğü, irritabilite, anksiyete, depresyona eğilim, iştah artışı
- İlk 7 gün en yoğun hissedilir, haftalar aylar sürebilir

# Nikotin yoksunluk belirtileri

- Huzursuzluk
- Endişe
- Uykuda bozukluk
- Konsantrasyon güçlüğü
- Göz- el koordinasyonunda bozulma
- İştahda artış
- Depresyon
- Halsizlik
- Aşırı sigara içme isteği

# Nikotin Yoksunluk Semptomları

| Semptom                 | Süre      | Sıklık(%) |
|-------------------------|-----------|-----------|
| Başdönmesi              | <48 saat  | 10        |
| Uyku bozukluğu          | <1 hafta  | 25        |
| Konsantrasyon zayıflığı | <2 hafta  | 60        |
| Nikotin arzusu          | <2 hafta  | 70        |
| Rahatsızlık ve agresyon | <4 hafta  | 50        |
| Depresyon               | <4 hafta  | 60        |
| Huzursuzluk             | <4 hafta  | 60        |
| İştah artışı            | <10 hafta | 70        |

# Fagerström Testi (FTND)

|                                                                                     |                                               |                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------|
| Her gün genellikle kaç sigara içiyorsunuz?                                          | 10 veya daha az<br>11 - 20<br>21 - 30<br>31+  | 0<br>1<br>2<br>3 |
| İlk sigaranızı uyandıktan ne kadar sonra içiyorsunuz?                               | 5 dakika içinde<br>6-30 dakika<br>30 dakika + | 3<br>2<br>1      |
| Sigara içilmeyen yerlerde sigara içmemekte zorlanıyor musunuz?                      | Hayır<br>Evet                                 | 0<br>1           |
| Hangi sigaradan vazgeçmekte en çok zorlanırsınız?                                   | Sabah ilk içilen<br>Diğer                     | 1<br>0           |
| Günün ilk saatlerinde sonraki saatlere göre daha sık sigara içiyor musunuz?         | Hayır<br>Evet                                 | 0<br>1           |
| Çok hasta olduğunuzda veya günün çoğunu yatakta geçirdiğinizde sigara içer misiniz? | Hayır<br>Evet                                 | 0<br>1           |

# SKORLAMA

- 0-2 Çok düşük
- 3-4 Düşük
- 5 Orta
- 6-7 Yüksek
- 8-10 Çok yüksek

# Fagerström Tolerans Testi

| Skor | İçici oranı (%) |
|------|-----------------|
| 0-1  | %20             |
| 2-3  | %30             |
| 4-5  | %30             |
| 6-7  | %15             |
| 8-10 | %5              |

# EMASH Testi

|                                                       |                 |   |
|-------------------------------------------------------|-----------------|---|
| Her gün genellikle kaç sigara içiyorsunuz?            | 10 veya daha az | 0 |
|                                                       | 11 – 20         | 1 |
|                                                       | 21 – 30         | 2 |
|                                                       | 31+             | 3 |
| İlk sigaranızı uyandıktan ne kadar sonra içiyorsunuz? | 5 dakika içinde | 3 |
|                                                       | 6-30 dakika     | 2 |
|                                                       | 30 dakika +     | 1 |

## SONUÇLARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

- 0-2 = düşük düzeyde bağımlılık
- 3-4 = orta düzeyde bağımlılık
- 5-6 = yüksek düzeyde bağımlılık

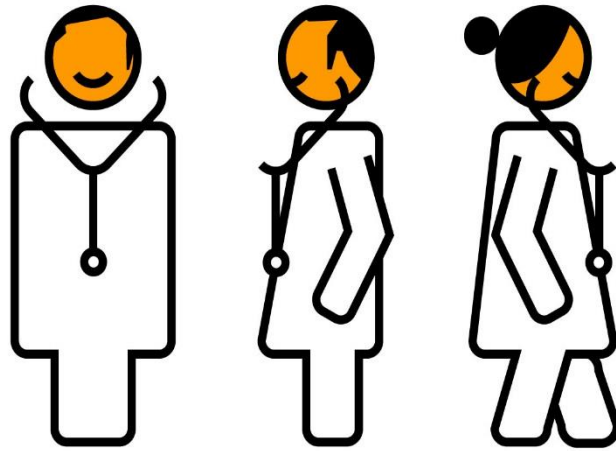
# ÖZET

- ÖĞRENDİK
- ÖNERDİK
- ÖLÇTÜK
- ÖNDERLİK EDECEĞİZ

Önderlik Etmek

# Önderlik Etme

- Bırakma sürecine önderlik etme
- Sigara bırakmaya yardım eden farmakoterapi seçeneklerini sunmak



# Hazırlanma Evresi

- İlk adım “bırakma günü”nün tespiti
- Destek tedavi yöntemini belirlemek gerekir
- Bağımlılıkla mücadelesini kolaylaştıracak her türlü donanım deneme evresindeki başarısını artırır

# Hazırlanma Evresi

- Farkındalığı artırma
- Ağıştırma
- Ayrıştırma
- Arındırma

# Bırakma Planı Sunumu

- **Bırakma günü belirlenmeli**
  - İdeal olanı bırakma gününün iki hafta içinde olması
- **Çevresiyle paylaşmalı**
  - Hastanın ailesine, arkadaşlarına ve iş çevresine bırakma girişimini anlatması, onlardan destek ve anlayış talep etmesi yararlı

# Bırakma Planı Sunumu

- **Zorlukları öngörmeli, bilmeli**
  - Planlanan bırakma girişimi ile ilgili, özellikle kritik olan ilk haftalarda ortaya çıkacak olan zorlukları öngörmek gerekir
  - Nikotin yoksunluk semptomları konusunda bilgilenmeli
- **Sigarayı ortadan kaldırmalı**
  - Sigara ürünleri ortalıktan kaldırılmalı
  - Bırakmadan hemen önceki dönemde uzun süre zaman geçirilen yerlerde sigara içmekten kaçmaya çalışmak (örneğin iş, ev, araba) yararlı olur

# Bırakma Planı Sunumu

- **Yoksunluk:**
  - Sigaradan tümüyle uzak durmak zorunlu
  - Bırakma sonrası tek bir nefes bile alınmamalı
- **Daha önceki bırakma deneyimi**
  - Neler işe yaradı?
  - Neler zarar verdi ?

# Bırakma Planı Sunumu

- **Önceki deneyimlerden yola çıkarak beklenen zorlukları ve tetikleyicileri tahmin etmek:**
  - Zorlanacağı durumları, tetikleyicileri ve hastanın bunların üstesinden nasıl geleceğini anlatırız

# Bırakma Planı Sunumu

- **Alkol**
  - Alkol relapsa sigaraya yeniden başlamaya neden olabileceğinden, hastanın bırakma süresince alkolden uzak kalması veya almaması düşünülmeli
- **Evdeki diğer içiciler**
  - Evde başka biri sigara içiyorsa sigarayı bırakmak daha zordur
  - Ev arkadaşlarının, eşlerin birlikte sigarayı bırakması konusunda cesaretlendirmeli
  - Evde sigara içilmemesi istemeli

# Tedavi Seçenekleri Önerilir

- Etkin olduğu saptanmış ilaç tedavilerinin kullanımını önerilir
- Bu ilaçların sigarayı bırakma başarısını nasıl arttırdığı ve yoksunluk belirtilerini nasıl azalttığı açıklanır
- İlk seçenek ilaçlar arasında şunlar bulunmaktadır:
  - NRT
  - Bupropion
  - Vareniklin

# Farmakoterapi

# Sigara Bırakmada Günümüzde Farmakolojik Tedavi Seçenekleri

- **Birincil Seçenekler**
  - **Nikotin yerine koyma tedavileri**
  - **Bupropion**
  - **Vareniklin**

# Nikotin Yerine Koyma Tedavisi

- Bağımlılarda şiddetli isteğin ve yoksunluk semptomlarının giderilmesine yardım eder
- Sigara bırakmada başarıyı arttırırlar
- Güvenlidir ve bağımlılık yapıcı etkisi **düşük**

# Nikotin Yerine Koyma Tedavisi

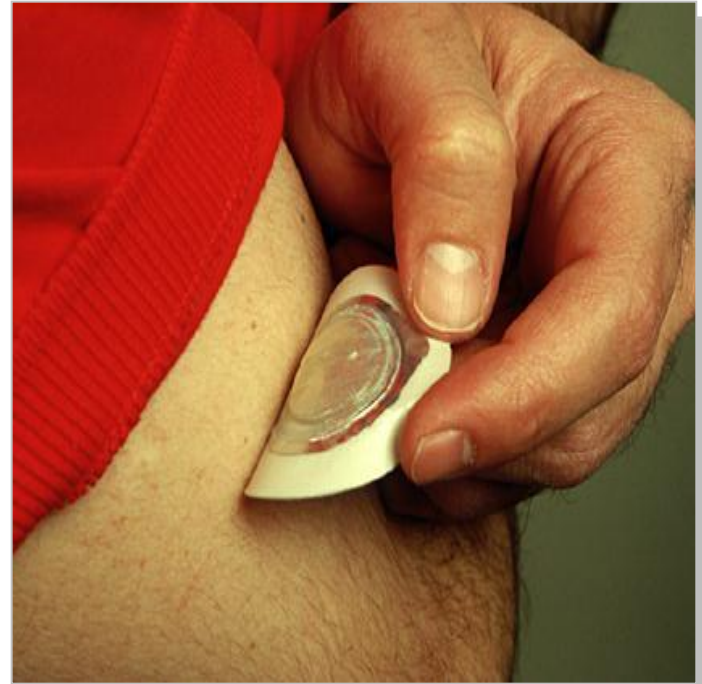
- NYT de alınan nikotin dozu sigara içimiyle alınan dozdan daha düşük
  - **Nikotin formlarında ulaşılan plazma pik değeri** 6 - 12  $\mu\text{g/dl}$  düzeyinde
  - **Sigara içiminden sonra ulaşılan değer** 35  $\mu\text{g/dl}$  (20 - 50  $\mu\text{g/dl}$ ) düzeyinde
- Düşük dozlarda nikotin yoksunluk belirtilerinin bir kısmını ortadan kaldırır
- Öforik etki göstermez

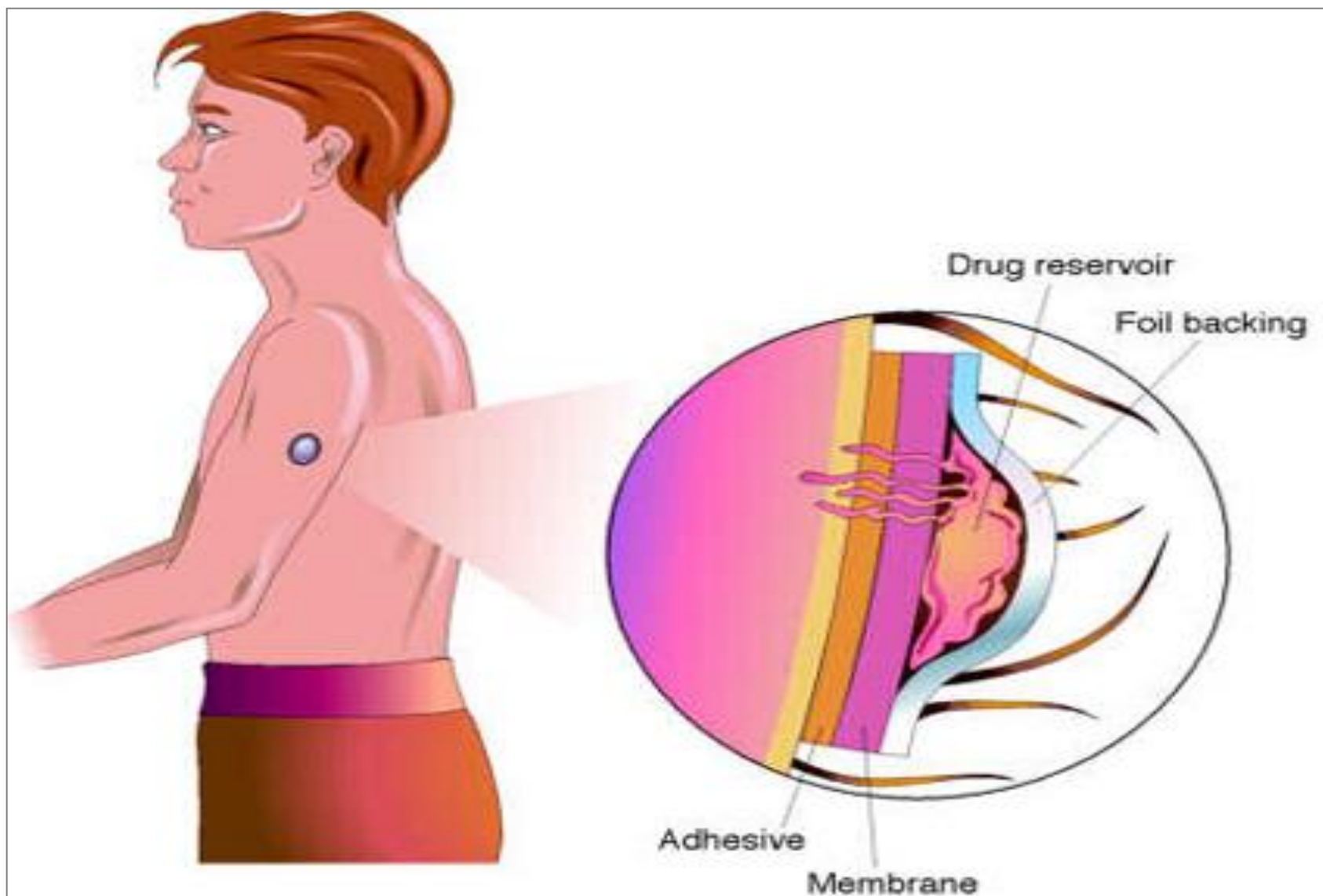
# Nikotin Yerine Koyma Tedavisi

- Nikotin bandı
- Nikotin oral formları
  - Nikotin sakızı
    - Nikotin sublingual tablet
    - Nikotin pastil
    - Nikotin inhaler

# Nikotin Bandı

- En sık kullanılan kontrollü salınımlı formu
- Diğer formlardan farklı
  - Gün boyu düzenli plazma nikotin düzeyi sağlar
- Dozu hekim belirlerse hasta uyumu daha iyi





# Nikotin Bandı

- 16 - 24 saatlik iki formu var
- Her formun da değişik dozları bulunur
- **16 saatlik form**  
**([25mg], [15mg], [10mg])**
- 24 saatlik form  
([21mg], [14mg], [7mg])

# Kullanım Şeması

| Çok sayıda sigara tüketen kişiler<br>(Fagerström Testi skoru $\geq 6$ veya günde 20<br>veya daha fazla sigara içenler) |       |                 | Az sayıda sigara tüketen kişiler<br>(Fagerström Testi skoru $< 6$ veya günde<br>20'den daha az sigara içenler) |       |             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------|
| Doz rejimi                                                                                                             |       | Süre            | Doz rejimi                                                                                                     |       | Süre        |
| 1. Adım                                                                                                                | 25 mg | İlk 8 hafta     |                                                                                                                |       |             |
| 2. Adım                                                                                                                | 15 mg | Sonraki 2 hafta | 2. Adım                                                                                                        | 15 mg | İlk 8 hafta |
| 3. Adım                                                                                                                | 10 mg | Son 2 hafta     | 3. Adım                                                                                                        | 10 mg | Son 4 hafta |

# Nikotin Bandı

- 16 - 24 saatlik iki formu var
- Her formun da değişik dozları bulunur
- 16 saatlik form  
([25mg], [15mg], [10mg])
- **24 saatlik form**  
**([21mg], [14mg], [7mg])**

# Kullanım Şeması

|                                                                                            | <b>Başlangıç evresi<br/>3-4 hafta</b>                        | <b>Takip tedavisi<br/>3-4 hafta</b>      | <b>Sonlandırma<br/>tedavisi<br/>3-4 hafta</b>             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Fagerström testinde 5 ya<br>da üstü skor<br>ya da                                          | 21 mg/24 sa                                                  | 14 mg/24 sa<br>ya da                     | 7 mg/24 sa<br>ya da                                       |
| günde 20 ya da daha fazla<br>sayıda sigara içenler                                         |                                                              | Değerlendirme ve devam<br>21 mg/24 sa*   | 14 mg/24 sa<br>sonrasında<br><br>7 mg/24 sa               |
| Fagerström testinde 5'in<br>altı skor<br>ya da<br>günde 20'den az sayıda<br>sigara içenler | 14 mg/24 sa**<br>va da<br>↓<br>21 mg/24 sa*'e kadar<br>artış | 7 mg/24 sa**<br>va da<br><br>14 mg/24 sa | Tedavinin<br>sonlandırılması**<br>va da<br><br>7 mg/24 sa |

# Nikotin Bandı

- 24 saatlik form
  - Günde 10 adet sigaradan fazla içenler ve 45 kg üstünde olanlarda
    - 21 mg/ gün 4 - 8 hafta
    - 14 mg/ gün 2 - 4 hafta
    - 7 mg/ gün 2 - 4 hafta
  - Günde 10 adet sigara veya daha azını içenlerde ve 45 kg altında olanlarda
    - 14 mg/ gün 4- 6 hafta
    - 7 mg/ gün 2 - 4 hafta

Uyku düzeni ile etkileşebilir, normalde sigara içiciler gece uykusunda sigara içmez

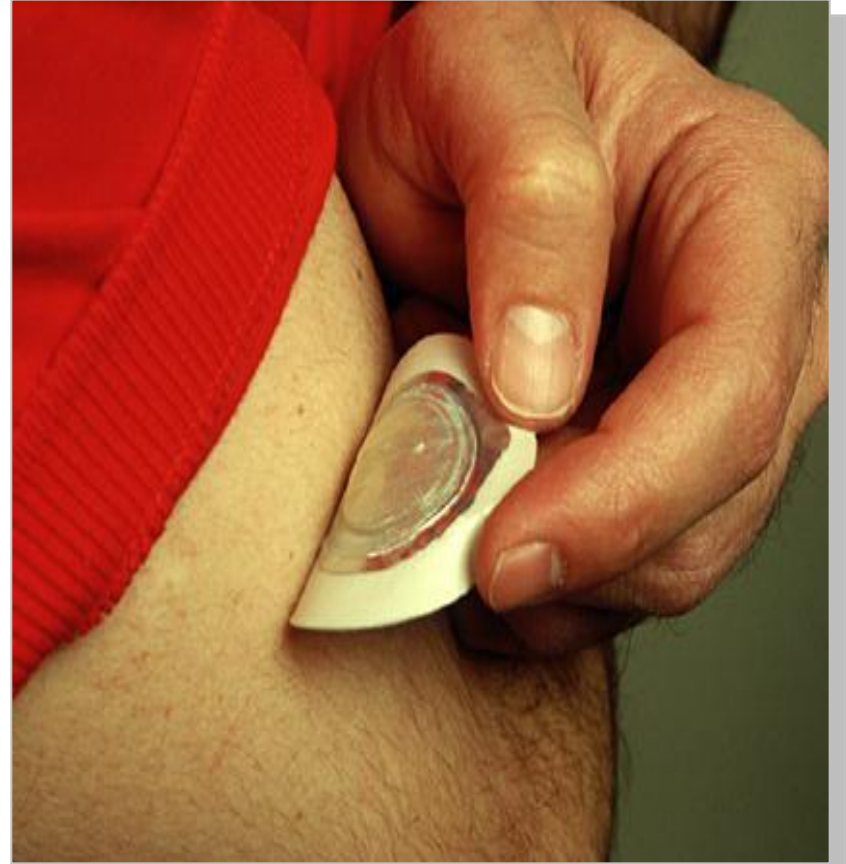
# Nereye Uygulanır?

- Bant sabah, üst kola veya gövde ön yüzünde tüysüz bir bölgeye uygulanır
- Her gün uygulama yerinin değiştirilmesi gerekir



# Nikotin bandı

- Bantların yan etkileri genellikle
  - hafif
  - geçici
  - nadiren tedavinin kesilmesine neden olur



# Tedavi süresi

- Bandın 6 aydan uzun süreyle kullanılması önerilmez
- Nüks engellemek için daha uzun süreli tedavi gerekebilir
- Transdermal bant tek başına veya nikotin sakızı ile birlikte kullanılabilir

# Özel popülasyonlarda durum

- Ağır böbrek yetmezliği olan hastalar
- Orta/ağır seviyede karaciğer yetmezliği olan
- 18 yaşın altındaki çocuklar
- Gebeler
- Süt emzirme dönemi

# Nikotin Bandı Kontrendikasyonları

- Gerçek kontrendikasyon yok
- Nikotin bandı ile birlikte sigara içmenin sürdürülmesi daha tehlikeli
- Gebelik için D kategorisi ??????
- Özel durumlarda önerilmemeli
  - Gebeler ve süt emziren kadınlar
  - Akut ya da son 1 ay içinde geçirilmiş MI, unstable angina, ve ciddi aritmiler

# Nikotin Bandı Yan Etkileri

- Uygulama yerinde allerjik reaksiyon veya lokal irritasyon
- Aritmi, taşikardi
- Baş ağrısı
- Soğuk algınlığı benzeri semptomlar
- Uykusuzluk
- Kas ağrısı, eklem ve sırt ağrısı
- Bulantı, daha nadir olarak karın ağrısı, dispepsi
- Kabızlık ya da diyare
- Sersemlik, anormal rüya görme
- Artrit
- Anksiyete, emosyonel değişiklikler,
- Öksürük

# Çocuklar bant ile temas etmesin

- Nikotin dozları küçük çocuklarda öldürücü olabilecek ciddi toksisite oluşturabilir
- Nikotin içeren ürünler çocukların ulaşabileceği veya yutabileceği yerlerde bırakılmamalı
- Bant çıkarıldıktan sonra ikiye katlanmalı ve küçük bir torba içine veya bir parça alüminyum folyo içine konmalı

# Nikotin Oral Formları

- Nikotin sakızı
- Nikotin sublingual tablet
- Nikotin pastil
- Nikotin inhaler

# Nikotin Sakızı

- Nikotin sakızlarının 2 mg ve 4 mg'lık formları vardır
- Sakız formlarının bio - yararlanımları sınırlı
  - 2 mg'lık sakız ile 0.9 mg nikotin alınır
  - 4 mg'lık sakız ile 1.2 mg nikotin alınır



© Image Source/Corbis

# Nikotin Sakızı

- Nikotin, çiğneme sırasında ağız mukozasından emilir
- Emilimin için ağzın pH'ı ve çiğneme tekniği önemli
- Ağız içi pH nikotin absorpsiyonu etkiler
  - Sakızlara bikarbonat eklenmiş
- Sakız yaklaşık 20 - 30 dakika çiğnenir



# Nikotin Sakızı

- Sakızın yavaş çiğnenmesi gerekir
- Hızlı çiğnenmesi aşırı tükürük salgısına
  - Gastrointestinal sistem yan etkilerine yol açar
- Çiğneme esnasında herhangi bir şey yenilip içilmemeli
  - pH değişmemeli



# Nikotin Sakızı

- Sigara içme isteği ortaya çıktığı zaman
- Nikotin tadını hissedene kadar sakızı 5 - 10 kez çiğner
- Bir kaç dakika yanak mukozasında bekletir (park et)
- Bu dönemde mukozadan emilim olur
- Sonra mukozanın başka bir bölgesinde aynı işlemi tekrarlayarak nikotin emilimini arttırabilir



# Nikotin Sakızı

- İki sakız arasında **en az yarım saat ara** bırakılmalıdır
- Nikotin sakızının, banda avantajı kişinin **sigara içme isteği olduğu zamanda** kullanılabilmesi
- Bant ile sabit bir doz alınır ve bu doz isteğe göre azaltılamaz

# Nikotin Sakızı

- Günde 10 - 15 sakızı çiğnemesi amaçlanır
- Yapılan çalışmalarda bu miktarın **çok daha azının tüketildiği** saptanmış
- Yöntemin amacı: sigara içimini tamamen durdurulması ve düzenli olarak (sabah uyanmasından itibaren 8 - 10 saat sonrasına kadar her saat) sakızı çiğnemesi

# Nikotin Sakızı

- Günde 25 sigara üstünde içenler 4 mg'lık sakız, günde 25 sigaranın altında içenlerde 2 mg'lık sakız
- Kullanım:
  - 1. günden 6. haftaya kadar 1 sakız /1-2 saat
  - 7. haftadan 10. haftaya kadar 1 sakız /2-4 saat
  - 10. haftadan 12. hafta sonuna kadar 1 sakız /4-8 saat
- İlk 6 hafta günde 9 ve üstü sakız kullanımı önemli
- Günde en fazla 24 adet çiğnenmesi önerilmektedir

# Nikotin Sakızı

- Nikotin sakız tedavisinin 8-12 hafta kullanılması yeterlidir
- Süre uzatılabilir
- Tedavinin bazen bir yıla kadar devam ettiği görülmüş
- Sigarayı bu yöntemle bırakan olguların %10'unun bir yıldan daha uzun süre sakız çiğnemeye devam ettiği bilinmekte
- Hamilelerde grup C

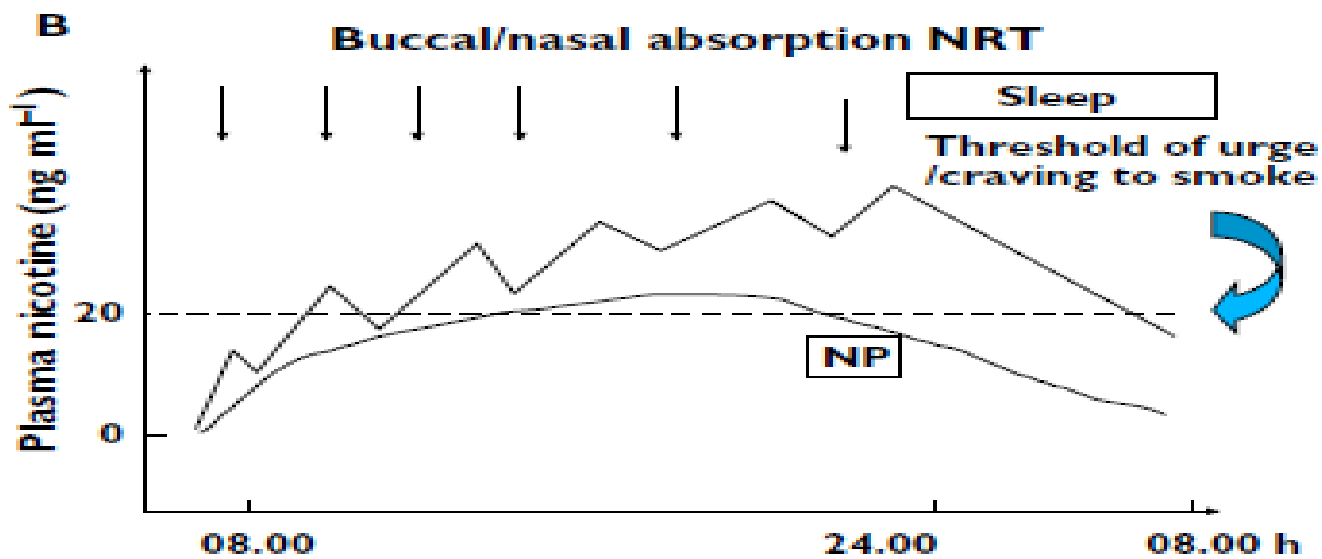
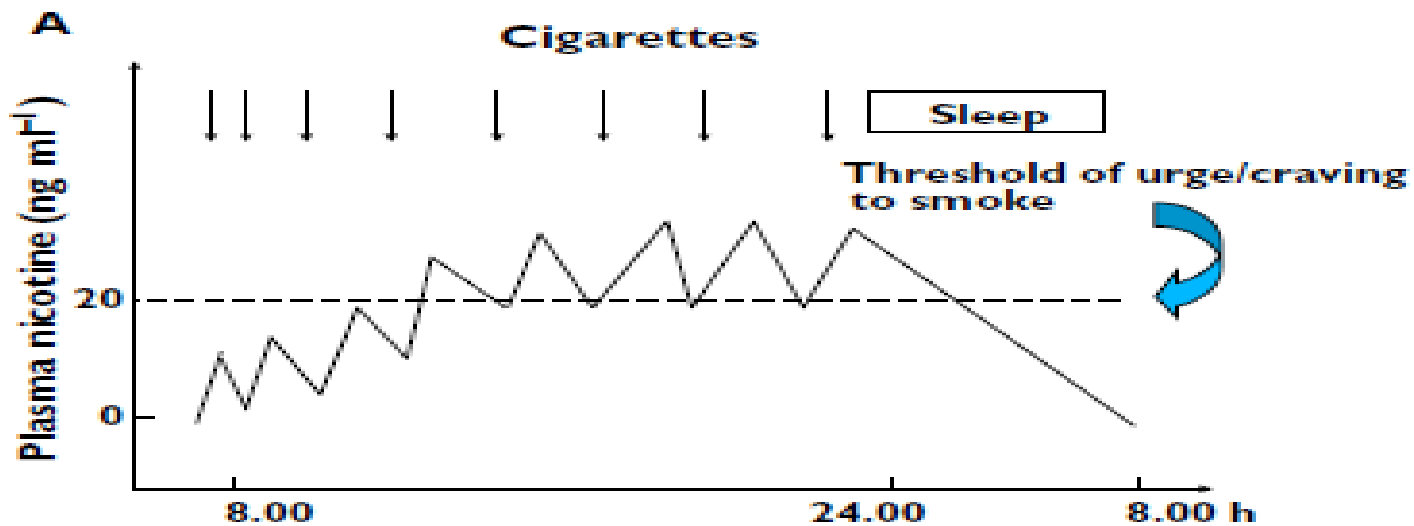
# Nikotin sakızı yan etkileri

- Nikotin sakızlarının yan etkileri ağız, boğaz ve midede nikotin yutulmasına bağlı olarak ortaya çıkan
  - Bulantı
  - Kusma
  - Hazımsızlık
  - Hıçkırık



Bağımlılık Düzeyi Tedavi İçin  
İpucu Verir mi?

| Sigara Bağımlılığı | TANI                                                          | TEDAVİ                                                                                                                    |
|--------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hafif              | Fagerstom:1-2, günde<br>10 sigaradan az<br>CO: 10-15 ppm      | Sigara içme isteği oluştuğunda<br>1adet sakız çiğnenmesi                                                                  |
| Orta               | Fagerstom 3 ve üstü<br>15 sigara ve azı/gün<br>CO: 10- 20 ppm | Nikotin transdermal bant veya<br>günde en az 12 kez sakız                                                                 |
| Ağır               | Fagerstom 5 ve üstü,<br>15-25 sigara/ gün<br>CO: 15-35 ppm    | Nikotin transdermal bant<br>ve<br>Gereğinde nikotin sakızı veya<br>(sigara içme isteği oluştuğunda<br>kullanılmak üzere ) |
| Çok Ağır           | Fagerstom 7 ve üstü,<br>25-40 sigara/ gün<br>CO> 30-45 ppm    | Nikotin transdermal bant ve günde<br>12 kez sakız<br>ve<br>Gereğinde nikotin nasal sprey                                  |



# Bupropion HCl

- Nikotin içermeyen, tedavi rehberlerine girmiş ilk ilaç
- Aslında eski bir antidepresan
- Sigara bıraktırmadaki etkinliği antidepresan etkisinden bağımsızdır

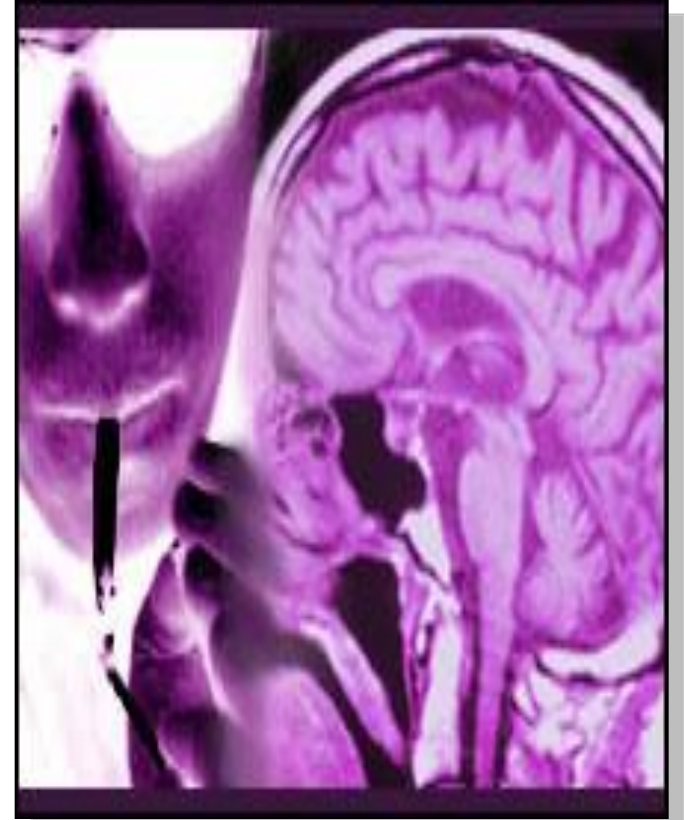
# Bupropion HCl :

- Norepinefrin ve dopaminin sinaptik geri alınımının zayıf bir inhibitörüdür
- Betaphenylethylamine derivesi ve uyarıcı etkisi var
- Nikotin yoksunluk belirtilerinin azalmasına neden olmaktadır



# Bupropion HCl

- 150 mg'lık tabletleri vardır
- 300 mg/gün, 8 -12 hafta kullanımı önerilir
- Tedavinin 6 ay kadar sürdürülebileceği bildirilmektedir



# Bupropion HCl

- Tedaviye sigara bırakılmadan önce başlanır
- İlk 3 gün 150 mg , 4. günden itibaren 300 mg (150mg 2x1) olarak kullanılır
- İki doz arası en az 8 saat olmalı
- Son doz akşam erken saatlerde alınmalı (Uykusuzluk)
- 7 - 14 gün içinde bir sürede hedef bırakma günü belirlenir

# Bupropion HCl

- Olgu tedavi alırken sigarayı bırakır ve tedavi aynı dozda sürdürülür
- Tedavi süresi 8 - 12 hafta
- Yan etkileri var:
  - baş ağrısı
  - uykusuzluk (% 35-40)
  - ağız kuruluğu ( % 10)
- Bupropionun günlük dozunun yarıya inmesi gereken olgular
  - Ağır karaciğer ve böbrek yetmezliği olanlar
  - 65 yaş üzeri olgular
  - Ağırlığı 45 kg'ın altında olan olgular

# Bupropion HCl

Ciddi yoksunluk belirtileri olan ya da monoterapi ile başarı sağlanamayan olgularda nikotin yerine koyma tedavileri ve bupropion kombine kullanılabilir

# Bupropionun kontrendikasyonları



# Bupropionun Kontrendikasyonları

- Aktif ya da geçirilmiş epilepsi anamnezi
- Konvulsiyon eşiğini düşüren ilaç kullanım öyküsü
- Nöroleptik ya da alkol gibi epilepsi eşiğini düşüren ilaç kullanımı
- MSS travma, cerrahi ve felç öyküsü (1 saat ve üzeri bilinç kaybı)
- Bilinç kaybı ile giden kafa travması öyküsü.
- Monoaminooksidaz inhibitörleri ile birlikte kullanım
- Anorexia nervosa, bulimia

# Bupropionun Etkileştiği İlaçlar

- Antidepresanlar (imipramin, paroxetine)
- Betablokerler (metoprolol)
- Tip 1c antiaritmikler (propafenon, flekanid)
- Antipsikolitik (risperidon, thioridazin)
- Hipoglisemik ajanlar ve insülin
- Teofilin
- Sistemik steroidler
- Hamilelerde **C** Grubu ilaç kategorisinde

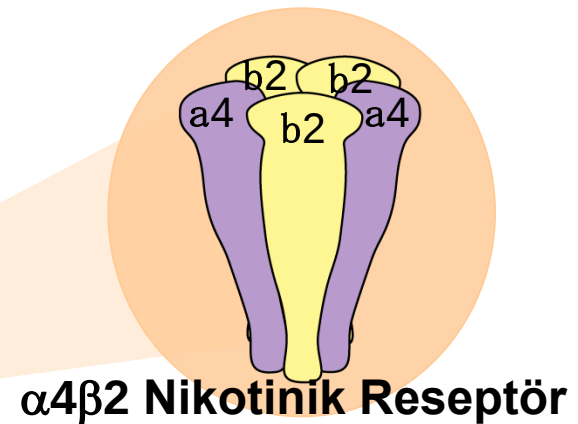
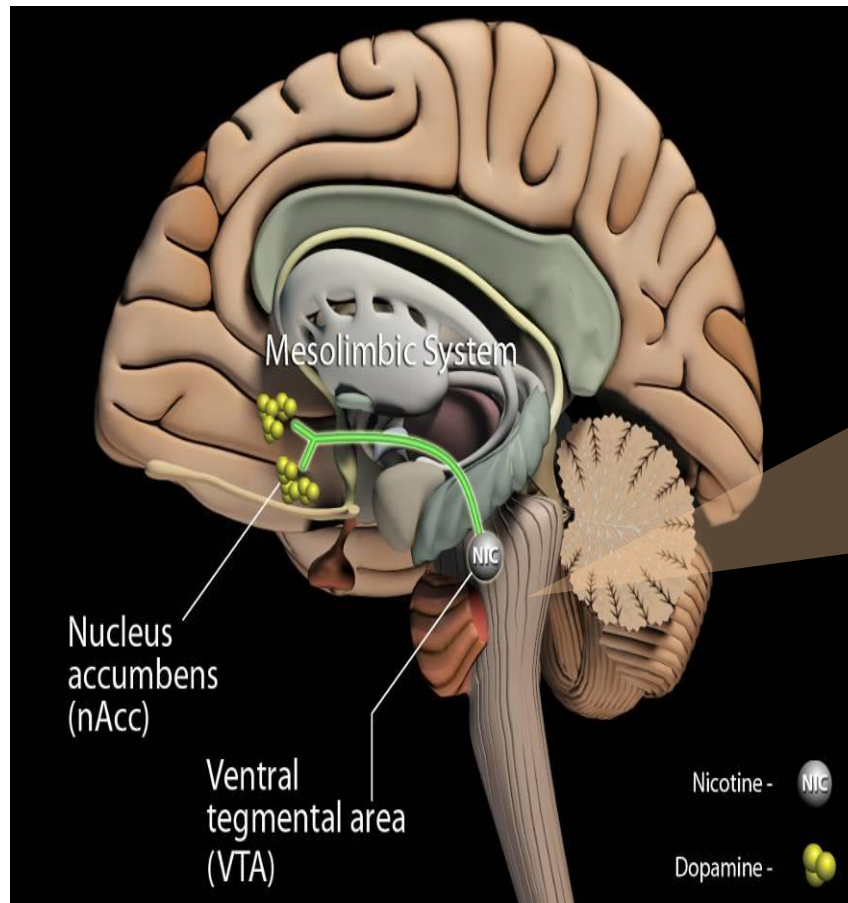
# Sigara Bırakmada Günümüzde Tedavi Seçenekleri

- Birincil Seçenekler
  - Nikotin yerine koyma tedavileri
  - Bupropion
  - Vareniklin

# Vareniklin

- Vareniklin  $\alpha 4$ ,  $\beta 2$  subüniteleri içeren nöronal nikotinik reseptörlerin parsiyel agonisti
- $\alpha 4$ ,  $\beta 2$  subüniteleri reseptörleri uyararak nikotinik agonist etkileri ile nucleus accumbensden dopamin salınımını sağlar

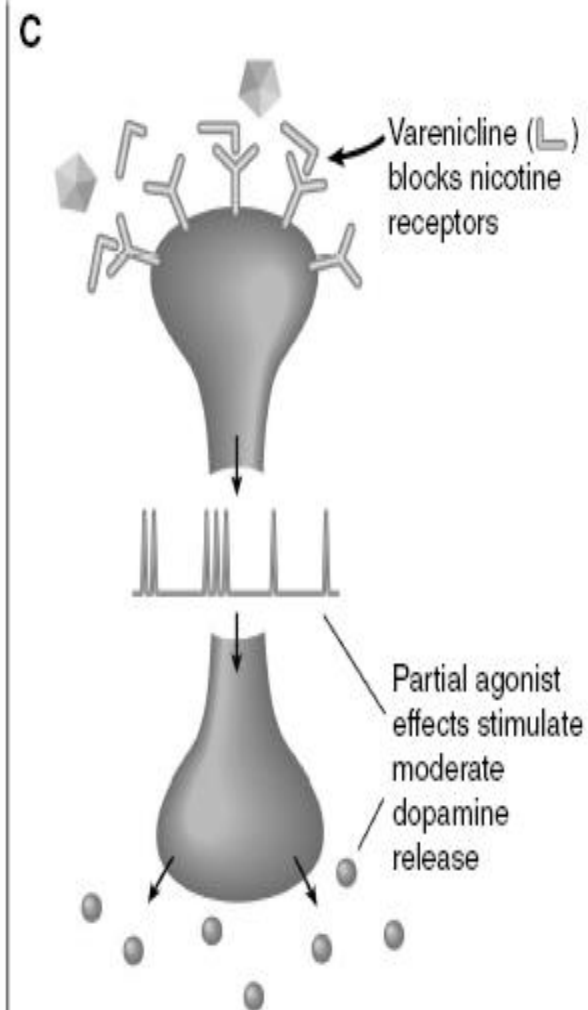
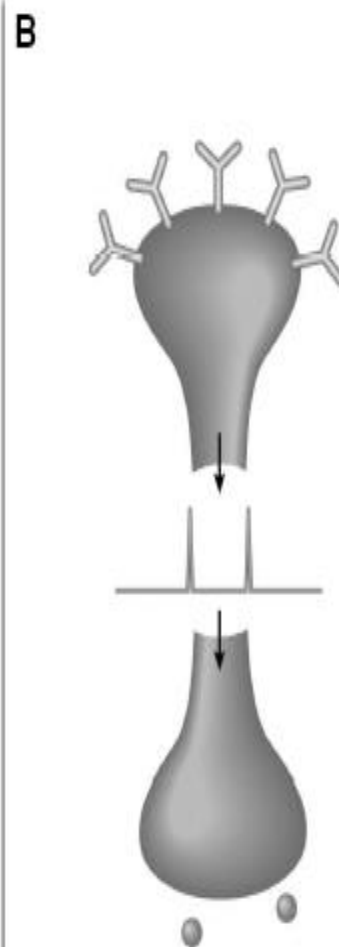
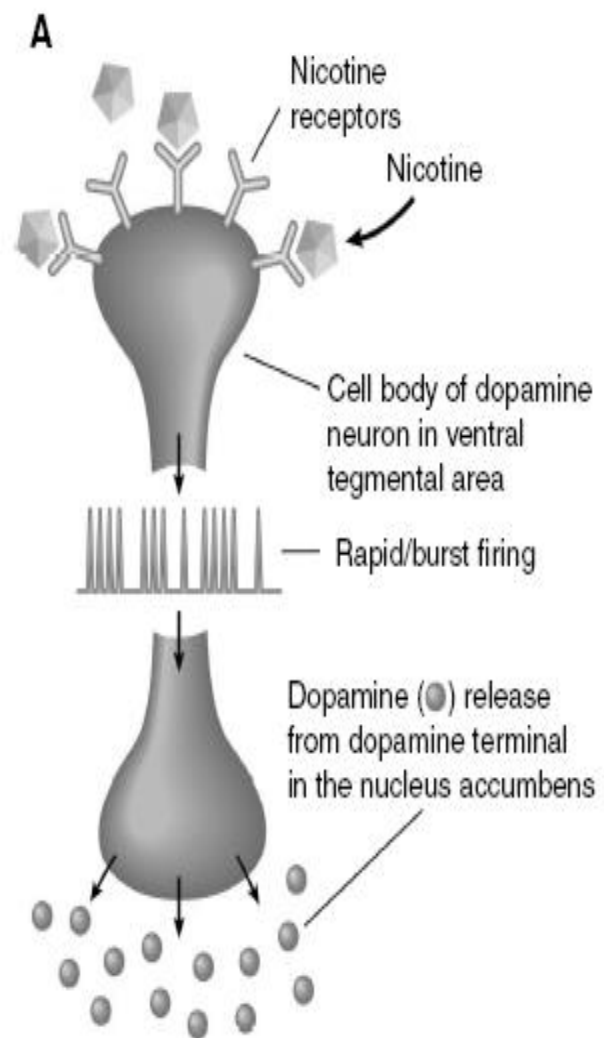
# Nikotinin Merkezi Sinir Sisteminde Etki Mekanizması



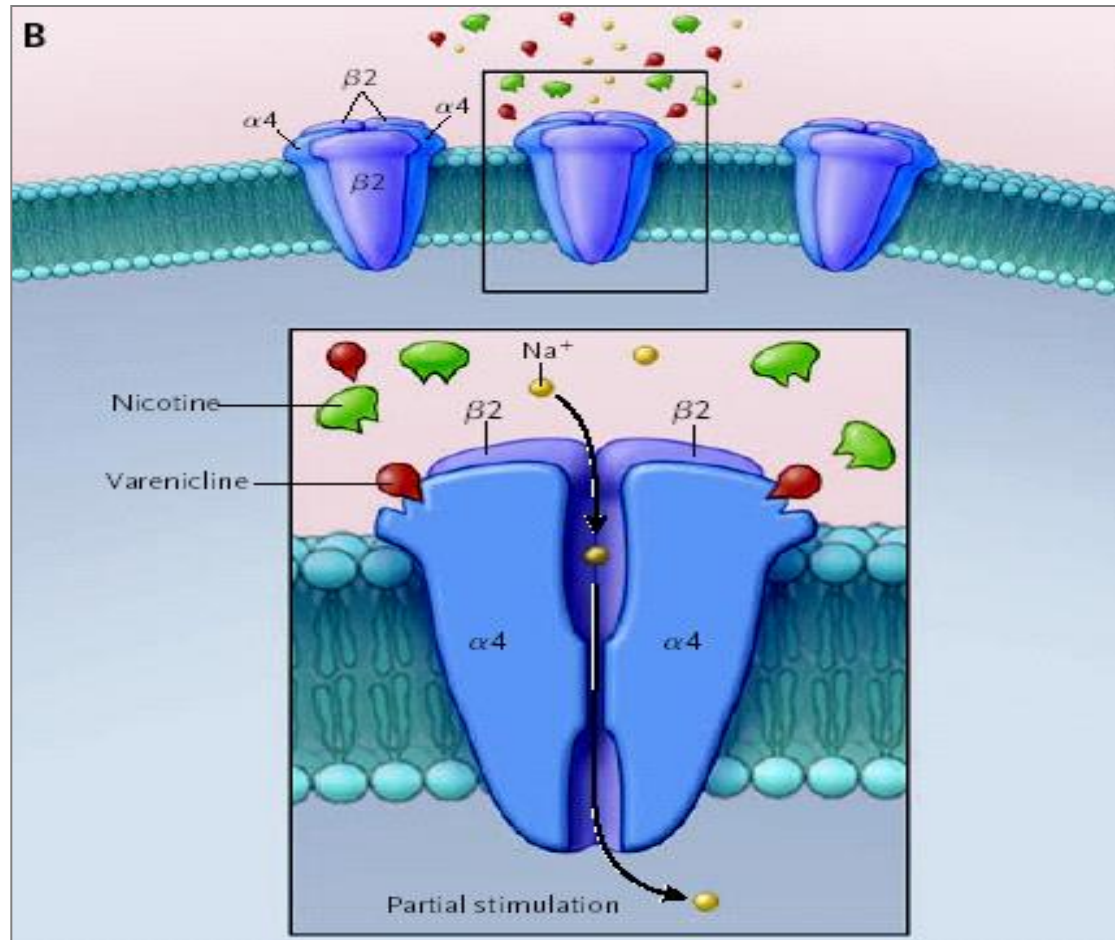
1. Jarvis MJ. *BMJ* 2004; 328:277-279. 2. Dani JA, Harris RA. *Nature Neuroscience* 2005; 8:1465-1470. 3. Coe JW. *J Med Chem* 2005; 48:3474-3477.

# Vareniklinin Etki Mekanizması

- Nucleus accumbensden dopamin salınımı nikotin kadar güçlü değil ( etkisinin %32 - 45 kadar)
- Dopamin sürekli orta dozda salınır
- Yoğun sigara içme isteği ve yoksunluk semptomlarının ortaya çıkmasını engeller
- Vareniklin kullanırken nikotin alınsa bile dopamin salınımında artış olmaz (antagonist etki)



# Nikotinin Merkezi Sinir Sisteminde Etki Mekanizması



# Vareniklin

- Vareniklin agonist ve antagonist fonksiyonları ile nikotin bağımlılığını azaltırken yoksunluk semptomlarının ortaya çıkmasını engeller
- Vareniklin tedavisine başladıktan bir hafta sonra sigarayı bırakılır
- Etkinliği belirlemek için tedavi en az 12 hafta uygulanmalı
- İlacın **tok karnına** su ile beraber alınması
  - 3 gün boyunca 0.5 mg tablet
  - 4 gün boyunca günde iki defa 0.5 mg tablet
  - 7. günden itibaren 1 mg tablet günde iki defa

# Vareniklin

- Genellikle iyi tolere edilir
  - Kadın ve erkek de benzer etkili
  - Nikotin yoksunluk semptomlarını aşırı içme isteğini azaltır
  - Relapsı geciktirir
- Gebelik için C kategorisi
  - Kontrendikasyon yok
  - Yan etkileri:
    - Bulantı % 30
    - Baş ağrısı
    - Uykusuzluk
    - Abnormal rüyalar

# Vareniklin

*İlacın dikkatte azalma ve görme bozukluğu yapabildiğinin bildirilmesini takiben özellikle*

- uzun süre araç kullananlarda*
- ağır vasıta şöforlerinde*
- pilotlarda*

*hava trafik kontrolörlerinde*

*kullanılmaması*

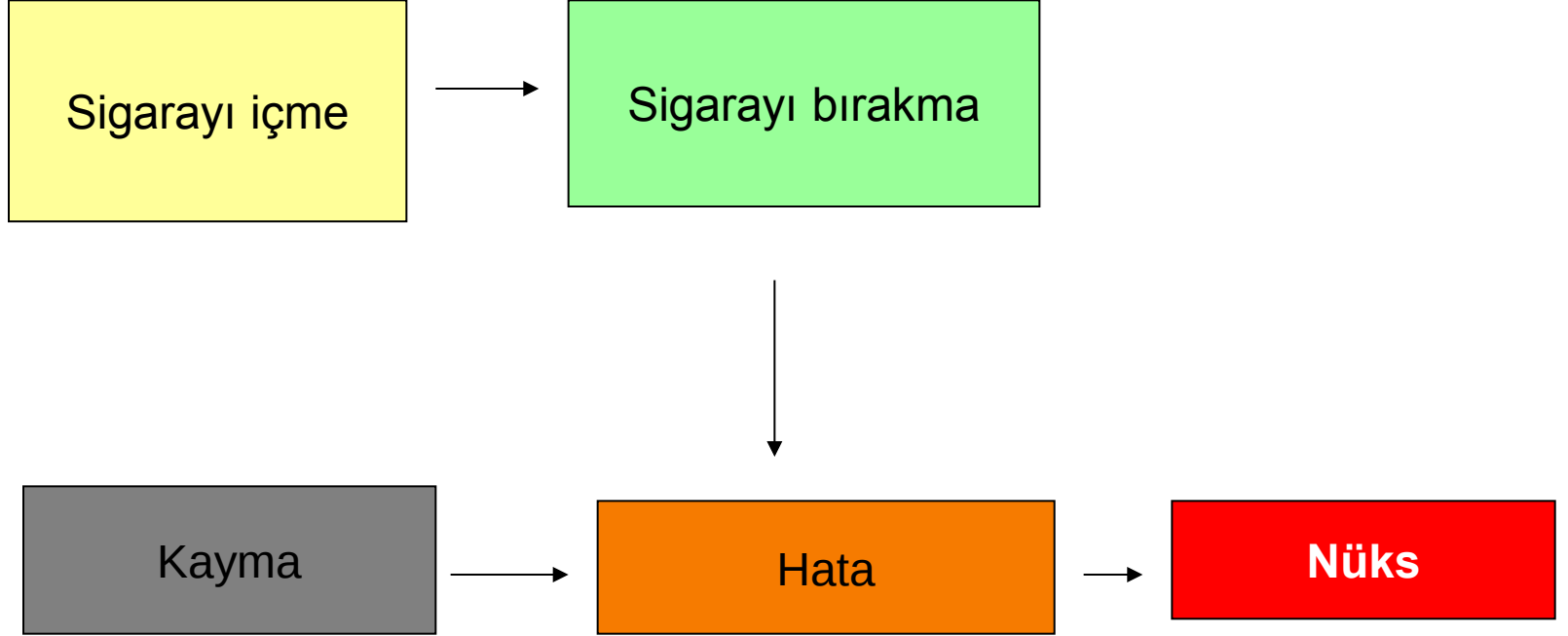
*önerdi*

# Sigarayı 10 adetten az içenler

.....

- Bütün ilaçlar kullanılabilir
- NRT doz ve sıklık ayarlanabilir
- Vareniklin ve bupropion için doz değiştirmeye gerek yok

NÜKS



***Relaps (nüks) öncesi sigara  
içme dürtüsünün yoğunluğu ve  
yoksunluk semptomlarının  
şiddeti artıyor***

# Nüksün Sık Nedenleri

- **Yoksunluk semptomları**
- **Aşırı sigara içme dürtüsü**
- Olumsuz ruh hali
- Depresyon
- Motivasyonun azalması
- Tedaviye uyumun azalması
- Aşırı kendine güven

# Nüksü Önlemeye Yönelik Farmakoterapi

- Nikotin sakızları nüks önlemede etkili bulunmuş

n= 2661, OR : 1.30, CI 1.06-1.61

\*Killen JD, et al.. Evaluation of a treatment approach combining nicotine gum with self-guided behavioral treatments for smoking relapse prevention. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 1990;58:85–92

\*\* Fortmann SP, et al. gum and self-help behavioral treatment for smoking relapse prevention: results from a trial using population- based recruitment. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 1995;63(3):460–8.



Farmakoterapi ne kadar işe  
yarıyor?

# Efficacy of Methods Used to Treat Tobacco Dependence: Meta-analyses From the Cochrane Database of Systematic Reviews

| Method                                             | Nonpharmacologic Methods<br>vs Minimal or Usual Care,<br>Risk Ratio (95% CI) | No. of Trials<br>in Meta-analysis |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Nonpharmacologic methods                           |                                                                              |                                   |
| Smoking cessation counseling                       |                                                                              |                                   |
| Individual                                         | 1.39 (1.24-1.57)                                                             | 22                                |
| Group                                              | 1.98 (1.60-2.46)                                                             | 13                                |
| Telephone quit line                                | 1.37 (1.26-1.50)                                                             | 9                                 |
| Physician intervention                             |                                                                              |                                   |
| Brief advice to quit vs no<br>advice or usual care | 1.66 (1.42-1.94)                                                             | 17                                |
| Brief counseling vs<br>No advice or usual care     | 1.84 (1.60-2.13)                                                             | 11                                |
| Brief advice                                       | 1.37 (1.20-1.56)                                                             |                                   |

# Efficacy of Methods Used to Treat Tobacco Dependence: Meta-analyses From the Cochrane Database of Systematic Reviews

|                                | Pharmacologic Methods<br>vs Placebo or No Treatment | No. of Trials<br>in Meta-analysis |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Pharmacologic methods          |                                                     |                                   |
| First-line drugs <sup>b</sup>  |                                                     |                                   |
| Bupropion SR                   | 1.69 (1.53-1.85)                                    | 36                                |
| Varenicline                    | 2.27 (2.02-2.55)                                    | 14                                |
| Nicotine replacement           |                                                     |                                   |
| Patch                          | 1.66 (1.53-1.81)                                    | 41                                |
| Gum                            | 1.43 (1.33-1.53)                                    | 53                                |
| Lozenge                        | 2.00 (1.63-2.45)                                    | 6                                 |
| Inhaler                        | 1.90 (1.36-2.67)                                    | 4                                 |
| Nasal spray                    | 2.02 (1.49-3.73)                                    | 4                                 |
| Second-line drugs <sup>c</sup> |                                                     |                                   |
| Nortriptyline <sup>d</sup>     | 2.03 (1.48-2.78)                                    | 6                                 |
| Clonidine <sup>e</sup>         | 1.63 (1.22-2.18)                                    | 6                                 |

# Sigara Bırakma Başarısını Arttıran Faktörler Nelerdir?

# Bırakma Başarısını Artıran Faktörler

- İzlem
- İlaç uyumu

# Farmakoterapi alan olguda izlem

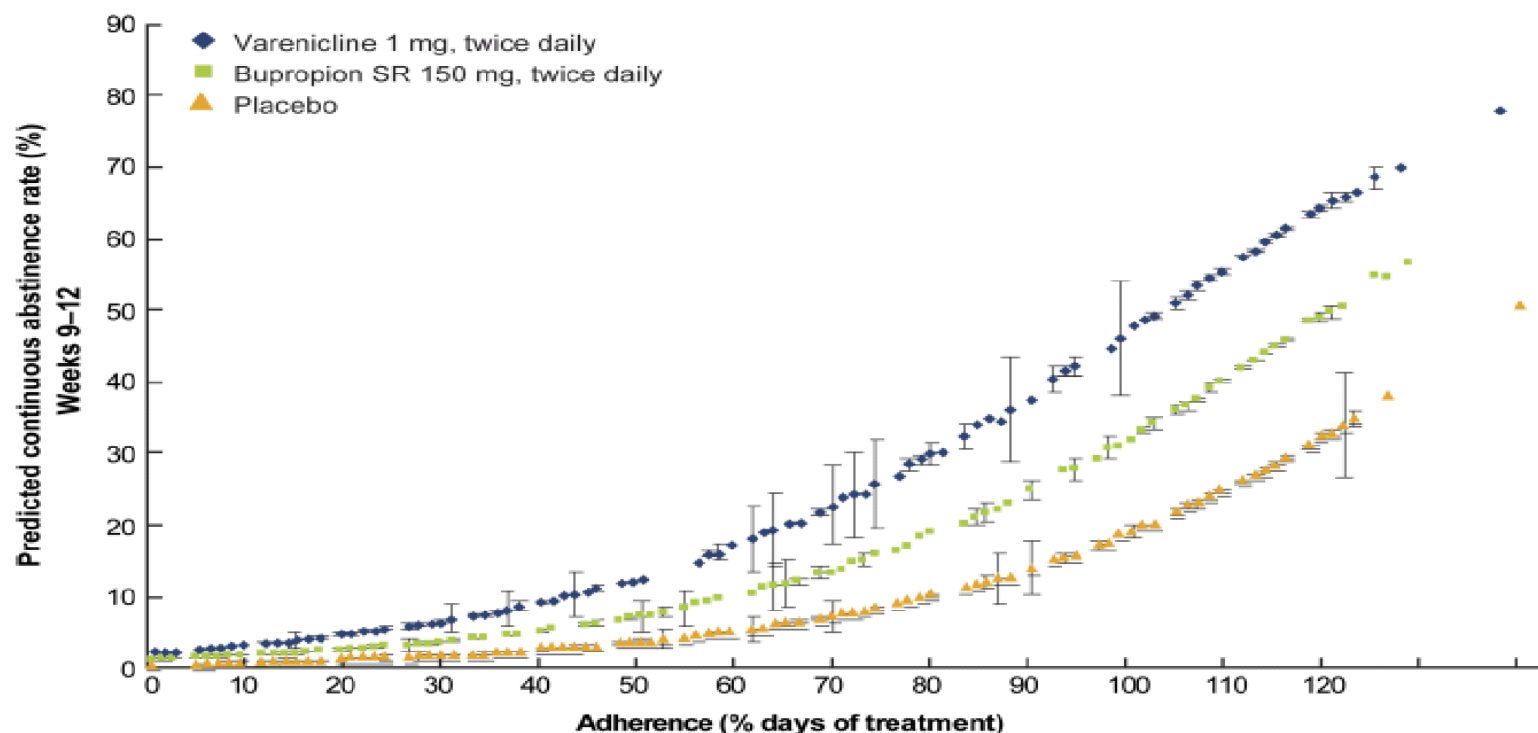
- Tedavinin 1-2 haftasında yapılması önerilir
- Sigara içmeye devam ediyor ise
  - İlaç dozunu yanlış mı alıyor?
  - Yan etkilere tolerans ile ilgili sorun mu var?
  - İlaç nikotin yoksunluk yakınmalarını gidermeye yetme di mi?
    - Kombinasyonlar denenebilir
      - NRT+Vareniklin
      - Bupropion+NRT
      - Bupropion + Vareniklin

# İlaç Uyumunun Önemi Nedir?

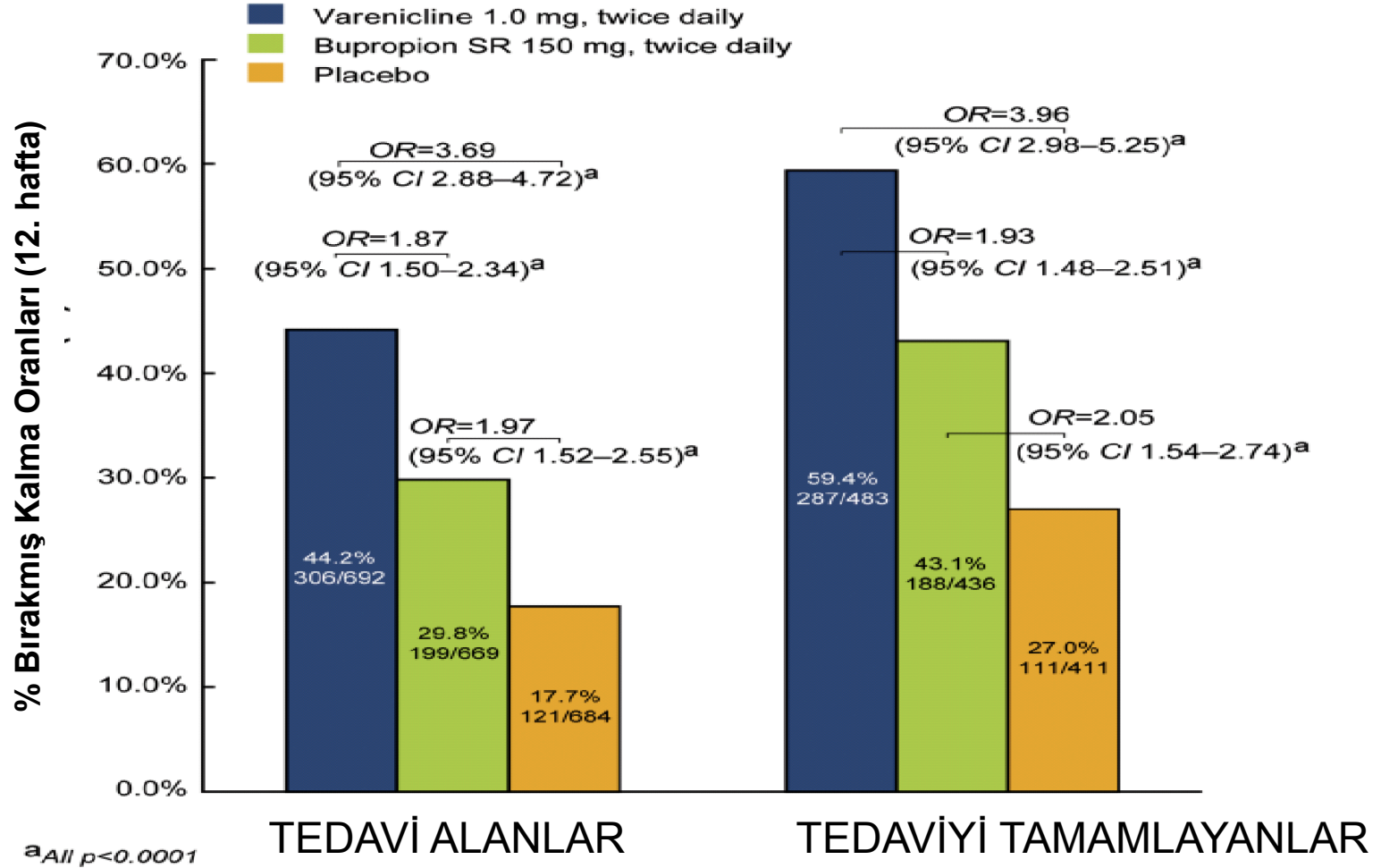
Original Investigation

# Adherence to treatment for tobacco dependence: Association with smoking abstinence and predictors of adherence

J. Taylor Hays, M.D.,<sup>1</sup> Scott J. Leischow, Ph.D.,<sup>2</sup> David Lawrence, Ph.D.,<sup>3</sup> & Theodore C. Lee, M.D.<sup>3</sup>



# BIRAKMA BAŞARISINDA TEDAVİYE UYUM ve DEVAMLILIK ÖNEMLİ



# Sigara Bırakma Tedavisinde Kullanılan İlaçların Yan Etkileri Var mıdır?

# Bupropion HCl :

- Yan etkileri var:
  - baş ağrısı
  - uykusuzluk (% 35-40)
  - ağız kuruluğu ( % 10)
- Bupropionun günlük dozunun yarıya inmesi gereken olgular
  - Ağır karaciğer ve böbrek yetmezliği olanlar
  - 65 yaş üzeri olgular
  - Ağırlığı 45 kg'ın altında olan olgular

# Vareniklin

## Yan etkileri

- Bulantı
- Baş ağrısı
- Uykusuzluk
- Abnormal rüyalar

# Nikotin Bandı Yan Etkileri

- Uygulama yerinde allerjik reaksiyon
- Aritmi, taşikardi
- Baş ağrısı
- Soğuk algınlığı benzeri semptomlar
- Uykusuzluk
- Kas ağrısı, eklem ve sırt ağrısı
- Bulantı, daha nadir olarak karın ağrısı, dispepsi
- Kabızlık, ya da diyare
- Sersemlik, anormal rüya görme
- Artrit
- Anksiyete, emosyonel değişiklikler,
- Öksürük

# Yan Etki Yönetimi Nasıl Yapılmalıdır?

**DOĞRU BİLGİLENDİRME**

# **BUPROPION**

**Çok yaygın: % 10 ve üstü**

- Uykusuzluk
- Baş dönmesi
- Ağız kuruluğu, bulantı ve kusmayı içeren mide-barsak sistemiyle ilgili (gastrointestinal) rahatsızlıklar

# **VARENİKLİN**

**Çok yaygın: % 10 ve üstü**

- Bulantı
- Baş ağrısı
- Uyku güçlüğü
- Anormal rüyalar

# **BUPROPION**

## **Yaygın: %1-9**

- Titreme (tremor), sersemlik, tat alma bozuklukları
- Konsantrasyon bozukluğu
- Görme bozukluğu
- Kurdeşen (ürtiker) gibi aşırı duyarlılık reaksiyonları
- Döküntü, kaşıntı, terleme
- İştahsızlık (anoreksi)
- Karın ağrısı (abdominal ağrı), kabızlık (konstipasyon)
- Ateş, kuvvetsizlik (asteni)

# **VARENİKLİN**

## **Yaygın: %1-9**

- İştah artışı, tat almada değişiklik, ağız kuruluğu
- Uyku hali, yorgunluk, baş dönmesi
- Kusma, kabızlık, ishal, şişkinlik hissi, mide rahatsızlığı, hazımsızlık,
- Mide/bağırsakta gaz

# Örgütlemek

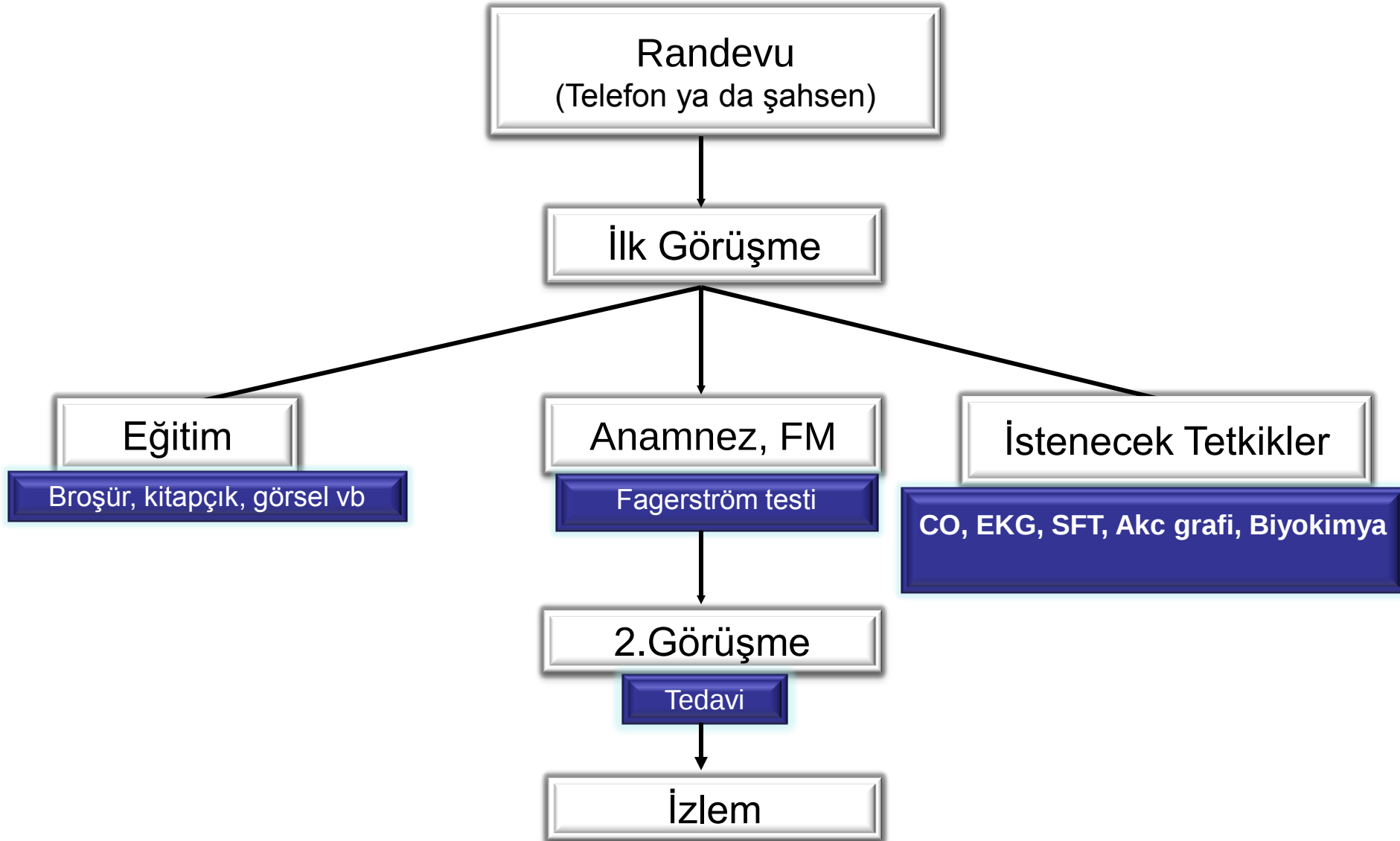
## Bırakma sonrası dönemin düzenlenmesi

- Sigara bırakma sonrası dönemin organizasyonu
- Sigara bırakma döneminde izlem
- Relaps olan hastada motivasyonel güçlendirme uygulaması

# İzlem Randevuları

- **Bırakma öncesi görüşme.**
  - Hazırlık ve sigara bırakma tarihinin belirlenmesini içerir
- **Bırakma günü**
  - *Bırakma gününde genelde hastaya randevu verilmez*
- **Bırakma sonrası ilk hafta**
  - Relaps riskinin en yüksek olduğu dönem
- **Bırakma sonrası ilk ay**
  - Haftalık, onbeş günlük periyodlarla veya ay sonunda bir kez

# POLİKLİNİK ÇALIŞMA ŞEMASI



# Programın Yoğunluğu

- Program 4 veya daha fazla seanstan oluşmalı
- Görüşme süreleri 10 dakikadan az olmamalı
- Toplam görüşme süresi 30 dakikanın üstünde olmalı

# Programın Formatı

- Görüşmeler, hem bireysel hem de grup görüşmeleri şeklinde yapılabilir
- Ayrıca telefon görüşmeleri etkili bir uygulama

# İZLEM

- Hastalar bırakma gününden sonraki ilk 15 gün içinde en az bir kez
- İzleyen 3 ay, ayda bir kez görülmeli
- Daha sonra 3 ayda bir görüşmelerle 1 yıllık izlem tamamlanmalı

Teşekkür ederim