



# FİBROMİYALJİ

ARAŞ. GÖR. DR. SEDA NUR PALABIYIK

AİLE HEKİMLİĞİ ABD

ONLİNE İNTERN SEMİNERİ

OCAK 2024

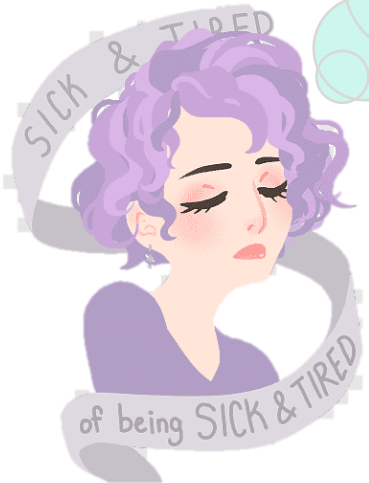


# Sunum Planı

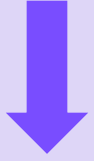
- **Tarihçe ve Epidemiyoloji**
  - Fibromiyalji (FM) terimi ve ilk çalışmalar
  - FM nedir? Tanımı ve epidemiyolojik veriler
- **Etiyopatogenez**
- **Klinik**
  - Temel semptomlar; eşlik eden belirtiler
  - FM'de ayırıcı tanı
- **Tanı**
  - ACR (American College of Rheumatology) 1990-2010-2013 ve 2016 Kriterleri
- **Tedavi**
  - Farmakolojik;
  - Non-farmakolojik yöntemler
- **Özet**
- **Kaynakça**



*“Her tarafım ağrıyor...  
Ağrım bazen omuzumda, bazen kolumda, bazen  
boynumda dolaşıyor.  
Defalarca doktora gittim! “tüm tahlilleriniz normal,  
seninki sinirsel, kafana takma veya bir şeyin yok” dediler..  
Sabah yataktan kalkasım yok..  
Ama beni kimse anlamıyor...”*



**Fibro my al gia**



Bağ doku

Kas doku

Ağrı

Durum

**Kas ve bağ dokunun ağrılı durumu**

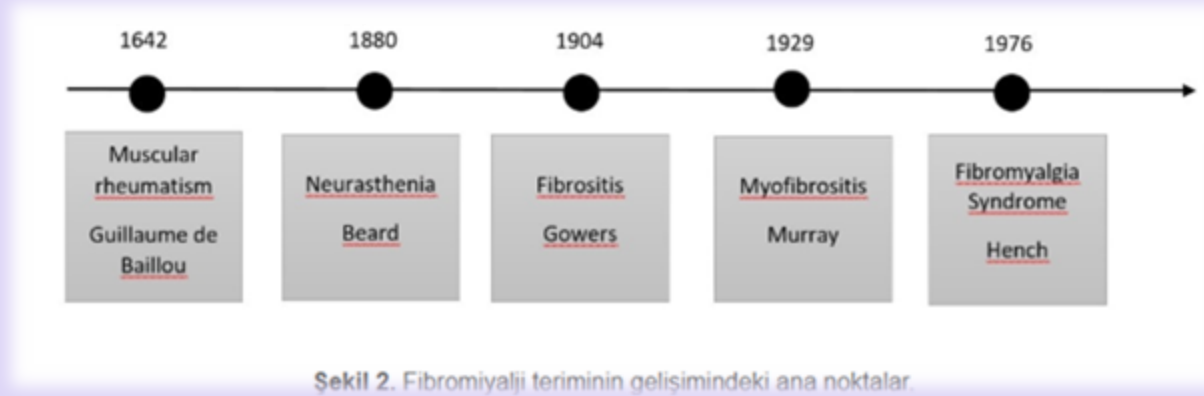
Bu hastalığın adı  
neden fibromiyalji?



**Fibro: Bağ  
Miyo: Kas  
Alji: Ağrı**



## İlk Çalışmalar..



- ✓ **Fibromiyalji (FM); 17. yy'dan itibaren** incelenmeye başlanmış; tarihsel gelişimi boyunca muskuler romatizma, nevrasteni, fibrozit, miyofibrodit, psikojenik romatizma gibi **farklı isimler almış**.
- ✓ Halk arasında “**yumuşak doku romatizması**” olarak biliniyor.
- ✓ **Kahler Hench, 1976 yılında**, hastalıkta **inflamatuvar sürecin bulunmadığını** bulmuş, fibrozit yerine “**Fibromiyalji**” terimi ilk kez kullanılmış.
- ✓ **1990'da ACR** (Amerikan Romatoloji Derneği) tarafından **ilk kez tanı kriterleri yayımlanmış**.
- ✓ **1992 yılında WHO** (Dünya Sağlık Örgütü) tarafından **hastalık olarak tanımlanmış**.

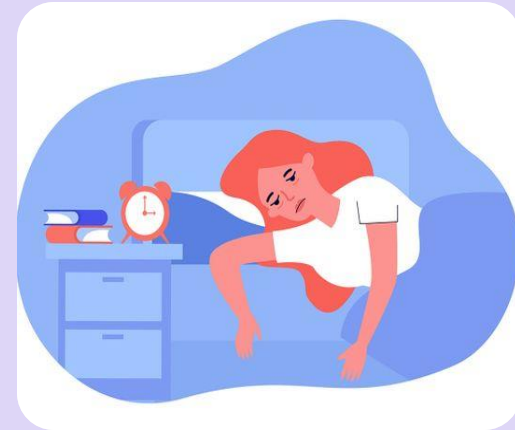
# Fibromiyalji (FM) Nedir?

## ✓ Fibromiyalji;

- Yaygın vücut ağrısı ve belirli anatomik bölgelerde duyarlı noktaların varlığı ile karakterize;
- Yorgunluk, ağrı, uyku bozukluğu, bilişsel işlevlerde bozulma ile seyreden;
- Etiyolojisi tam olarak bilinmeyen;
- Kronik non-inflamatuvar ve non-otoimmün, yaygın bir kas-iskelet sistemi sorunu.



- ✓ Laboratuvar tetkiklerinde **nesnel bulguların saptanmayışı** nedeniyle uzun yıllar **bir hastalık olarak kabul edilmemiş;**
- ✓ Daha sonra hastalığa **eşlik eden bazı duygudurum bozuklukları ve uyku bozukluklarının varlığı nedeniyle psikolojik bir hastalık olarak düşünölmüş.**
- ✓ 1990 yılında ACR (American College of Rheumatology) tarafından ilk kez tanı kriterleri yayımlandıktan sonra ayrı bir hastalık olarak tanımlanmaya başlanmış.



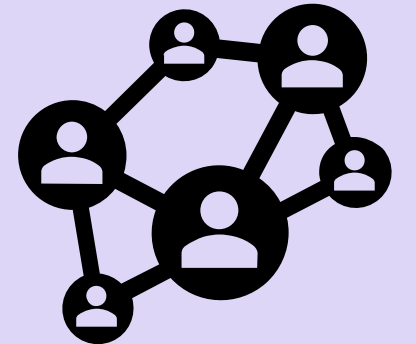
- ✓ 2010 yılında ACR kriterleri revize edilmiş, hassas nokta testi yerine **Yaygın Ağrı Skalası (YAS)** ve **Semptom Şiddet Skalası (SŞS)** kullanımına geçilmiş.
- ✓ Son yıllarda özellikle nörofizyoloji alanındaki **etiyolojiye yönelik çalışmalar sonucunda**, bir **“santral sensitivite sendromu”** olarak da sınıflandırılmakta, **ağrının regülasyonunda bozukluk olduğu kabul edilmektedir.**





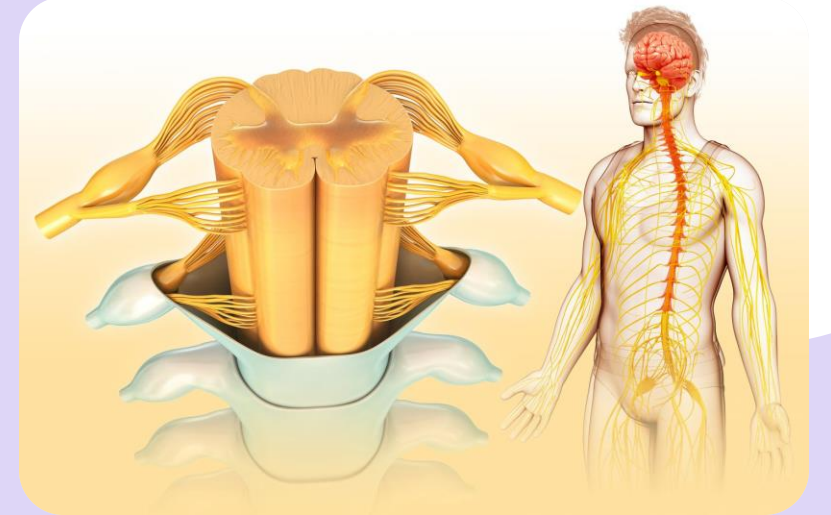
# FM'de Epidemiyolojik Veriler

- ✓ Osteoartritten sonra **2. en sık gözlenen romatizmal hastalık.**
- ✓ Prevelansı yaklaşık %2-8;
- ✓ Görülme sıklığı **kadınlarda**, erkeklerden 4-9 kat **daha fazla**;
- ✓ **Yaşla** arttıkça görülme **sıklığı artıyor**;
- ✓ **20-55 yaş arasındaki kadınlarda en yaygın kas-iskelet sistemi ağrısına yol açan hastalık**;
- ✓ Farklı ülke, kültür, etnik gruplar için benzerlik gösterir. Fransa-Almanya-İtalya-Portekiz-İspanya'da prevelans %4,7; Kuzey Amerika'da %3,3;
- ✓ Türkiye'de bölgesel çalışmalarda Trabzon'da %3,6; Diyarbakır'da %8,8; **kentlerde** köylere göre 2,3 kat **daha fazla**; Denizli'de tekstil işçilerinde %7,3
- ✓ İleri yaş; kadın cinsiyet; düşük gelir düzeyi FM prevelansını etkiliyor.
- ✓ **Diğer romatizmal hastalıklara eşlik edebilir**;
- ✓ RA'lı hastaların %20'sinde; SLE'li hastaların %50'sinde FM olduğu tahmin ediliyor.



# Etiyopatogenez

- ✓ Etiyolojisi ve patofizyolojisi hala **net değil**; Hastalığa **yol açan tek bir neden veya faktör yok**.
- ✓ Genel kanı FM'nin **multifaktöriyel bir etiyolojiye sahip** olduğu ve nöroendokrin sapmalarla **santral sensitizasyon** sonucunda geliştiği yönünde.
  - ✓ **Santral sensitizasyon?** Santral sinir sistemindeki **nosiseptif (ağrıya duyarlı) nöronların normal veya eşik değerinin altındaki afferent uyarılara karşı artmış yanıtının olması**.
- ✓ Santral sensitivitenin oluşmasında **genetik, uyku bozuklukları, nöroendokrin bozukluklar, enfeksiyon ve psikolojik faktörler** rol oynamakta.



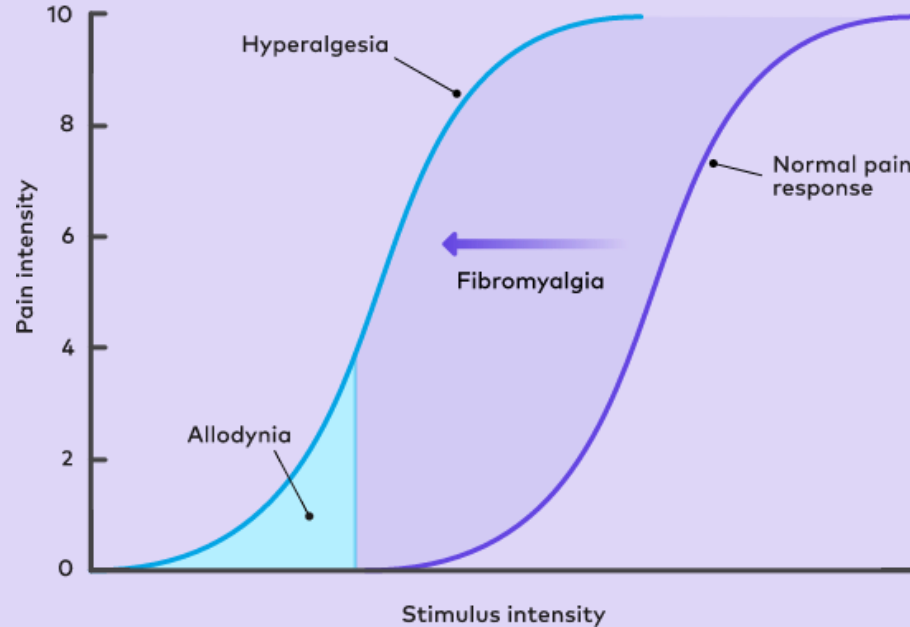
- ✓ Santral sensitivite sendromları grubundaki **diğer hastalıklarla birlikteliğinin sık görülmesi**, klinik ve fizyopatolojik mekanizmaların benzer olması; fibromiyaljinin gelişiminde en önemli rolün **santral sensitizasyonun oynadığını desteklemekte, bu konudaki araştırmalar devam etmektedir.**



### Santral Sensitivite sendromları;

- Fibromiyalji sendromu
- Kronik yorgunluk sendromu
- Post travmatik stres bozukluğu
- Miyofasiyal ağrı sendromu
- İrritabl barsak sendromu
- Kadın üretral sendromu (insterstisiyel sistit)
- Premenstrual sendrom
- Primer dismenore
- Multipl kimyasal sensitivite sendromu
- Periyodik bacak hareketi sendromu
- Huzursuz bacak sendromu
- Temporomandibuler eklem bozukluğu
- Gerilim tipi baş ağrısı
- Migren

- ✓ FM hastalarında ağrıya yol açan temel mekanizmanın **hiperaljezi ve allodini** olduğu belirtiliyor.
- ✓ **Ağrı eşiğinin düşmesinden** serotonin ve substans P düzeylerinin sorumlu olabileceğiyle ilgili çalışmalar mevcut.
- Çalışmalarda, FM hastalarında beyin omurilik sıvısında sağlıklı insanlara kıyasla **serotonin ve serotonin metaboliti (5-HIAA) düzeyleri düşük, substans P düzeyleri yüksek** bulunmuş. (ağrı algısı ve uyku bozukluğunda etken?)
- ✓ Ağrının yanı sıra, sıcak, soğuk, kutanöz ve intramusküler elektrik gibi farklı **birçok duysal uyarana karşı aşırı hassasiyet** olduğu bildirilmiş.
- ✓ **Çevresel stres faktörleri** patofizyolojide rol oynuyor.
- ✓ **Genetik yatkınlık zemininde inflamatuvar, travmatik, immünolojik, hormonal faktörlerin, depresyon ve kaygı durumlarının, stresin** bu hastalığı tetiklediği düşünülüyor.



**Temel sorun**



**Ağrı algılamasında  
bozulma**

- ✓ Uzun yıllar bu hastalığın kaslarla ilgili olduğu düşünölmüş ancak **kaslarda herhangi bir patolojik bulgu saptanmamış;**
- ✓ FM'de temel sorun **ağrıların algılanmasında değişiklik;** yani artmış ağrı duyarlılığı olduğu düşünölmekte!!



# Klinik

- ✓ **Temel belirti: Yaygın, kronik ve inatçı kas iskelet sistemi ağrısı ile yorgunluk.**
  - **"Ben alıştım!"**: Ağrı sıklıkla **derin kas ağrısı, katılık, acıma, yanıcı veya zonklayıcı** olarak tanımlanır.
  - Ayrıca hissizlik, karıncalanma veya kollarda ve bacaklarda gezinen ağrıdan yakınabilirler.
  - **Kas ağrısı sürekli, belli düzeyde vardır**, hatta hasta bu ağrının varlığına alışır.
- ✓ **Semptomları arttıran faktörler arasında;**
  - **Duygusal stres, hava değişikliği, uyku sorunları, zorlu aktiviteler ve zihinsel stres** başta gelmektedir.
- ✓ Genellikle sabahları olan kas katılığı gün içerisinde azalır. **Hastalar sık sık kendilerini grip geçiriyor gibi yorgun hissederler.**
- ✓ Yumuşak dokularda ve eklemlerde şişlik hissi,
- ✓ Sersemlik hissi, baş dönmesi, güçsüzlük, denge bozukluğu, baygınlık hissi de sık görülebilir.

## Fibromiyalji Belirtileri



**Kas ağrısı**



**Beyin Sisi**



**Yorgunluk**



**Yüz/çene ağrısı**



**Baş ağrısı/Migren**



**Mesane sorunları**



**Sindirim sorunları**



**Hafıza sorunları**



**Depresyon**



**Uyku sorunları**

# Eşlik Eden Belirtiler?

Tablo 1: FMS'de gözlenen semptomlar ve % olarak dağılımları

Semptomlar	%
Yorgunluk	%95.3
Yaygın ağrı	%91.2
Sabah tutukluğu	%86.0
Baş ağrısı	%83.6
Parestezi	%78.9
Uyku bozukluğu	%76.0
Subjektif şişlik hissi	%64.9
Ağızda kuruluk	%56.1
Libido kaybı	%38.0
İrritabl barsak bulguları	%36.8
Dismenore	%35.0
Reynaud fenomeni	%27.5

- ✓ **Yorgunluk;** Özellikle sabah saatlerinde belirgin
- ✓ **“Dayak yemiş gibi uyanıyorum!”**
- ✓ **Sabah dinlenmemiş kalkma, çabuk yorulma.**
- ✓ **Migren veya gerilim tipi baş ağrısı**
- ✓ **Pareteziler;** Kollarda ve bacaklarda hissizlik, yanma, dikenlenme gibi.
- ✓ **Uyku bozukluğu;** Derinleşmeyen, dinlendirici olmayan uyku. Sık uyanma, gün boyu uyku hali, uyku apnesi olabilir.
- ✓ **Huzursuz bacak sendromu**
- ✓ **Psikolojik belirtiler;** depresyon ve/veya anksiyete eşlik edebilir.

- ✓ **Bilişsel bozukluklar:** Bellek kusuru, dikkat dağınıklığı, konsantre olmada zorlanma, konuşma bozukluğu..
  - Zihinsel işlevlerin bir sis perdesinde olmasını ifade etmek için "**fibrofog**" terimi kullanılmaktadır.
- ✓ **İrritabl bağırsak sendromu** ile ilişkili karın ağrısı, diyare veya konstipasyon (%50-75) sık görülür;
- ✓ **Temporomandibüler eklem sendromu** veya yüzde ve çenede ağrı-duyarlılık (%42-94) olabilir.





# ***Laboratuvar-Radyolojik İncelemeler?***

- ✓ Fibromiyaljide **laboratuvar ve radyolojik incelemeler ayırıcı tanıda düşünülen hastalıkları dışlamaya yönelik** kullanılır.

***SORU: Sizce FM'de ilk değerlendirmede yapılması önerilen tetkikler nelerdir?***



## FM'de ilk değerlendirmede yapılması önerilen tetkikler:

- **Tam kan sayımı, Eritrosit sedimentasyon hızı, C-reaktif protein>>** (inflamatuvar romatizmal hastalıklar ayırıcı tanısı)
  - **Kreatin kinaz >>** (kas hastalığı ayırıcı tanısı)
  - **Serum kalsiyum düzeyi >>** (hiperkalsemi ayırıcı tanısı)
  - **TSH >>** (hipotiroidi ayırıcı tanısı)
- 
- **ANA ve RF gibi testler** öykü ve fizik muayene inflamatuvar bir romatizmal hastalığı düşündürüyorsa istenmelidir.
  - Kronik yaygın ağrısı olan bireylerde **D vitamini** düzeyleri,
  - Kas krampları, parestezilerin eşlik ettiği durumlarda **Mg, B12 vitamin düzeyleri** istenebilir.



# Ayırıcı Tanı

- **Miyofasiyal ağrı sendromu:** Tek bir bölgede lokalize. **Tetik noktası** var.
- **Kronik yorgunluk sendromu:** FM ile çok benzer. Temel özelliği **günlük yaşamı engelleyen**, en az 6 aydır devam eden **yorgunluk**.
- **Polimiyalji romatika:** Tutukluluk ağrıya göre **daha belirgin**. Genelde **duyarlı noktaların olmaması**, artmış ESH ve **kortikosteroide alınan yanıtla FM'den ayrılır**.
- **İnflamatuvar miyozit ve metabolik miyopatiler:** **Kas kuvvetsizliği** ve yorgunluk **olur**, FM'de belirgin kas kuvvetsizliği olmaz, kas enzimleri normal.



- **RA, SLE, ankilozan spondilit, bağ doku hastalıklar gibi inflamatuvar romatizmal hastalıklar:** Yaygın ağrı, eklem tutukluğu, yorgunluk görülür ancak **laboratuvar bulgularıyla** FM'den ayırt edilebilirler.
- **Hipotiroidi:** Yaygın ağrı, yorgunluk, uyku bozukluğu yapabilir. **Tft ile ayırt** edilebilir.
- **Enfeksiyöz mononükleozis gibi kronik enfeksiyonlar**
- **Hiperparatiroidizm gibi endokrin hastalıklar**
- **Multiple skleroz ve Myastenia graves:** Yorgunluk ve egzersiz sonrası kas **yorgunluğu** FM'yi düşündürebilir ancak her ikisinde de yaygın ağrı sık görülmez.



# Tanı

- ✓ Tanısı **hastanın öyküsü, hekimin klinik muayenesi ve belirlenen tanı ve sınıflandırma kriterlerine dayanır.**
- ✓ Özel bir tanı testi yoktur.
- ✓ Laboratuvar ve radyolojik incelemelerde herhangi bir spesifik değişiklik saptanmaz.



# Tanı ve Sınıflandırma Kriterleri



## *(American College Of Rheumatology) ACR 1990 Kriterleri*

### **Majör bulgular: (2 si mutlaka olmalı)**

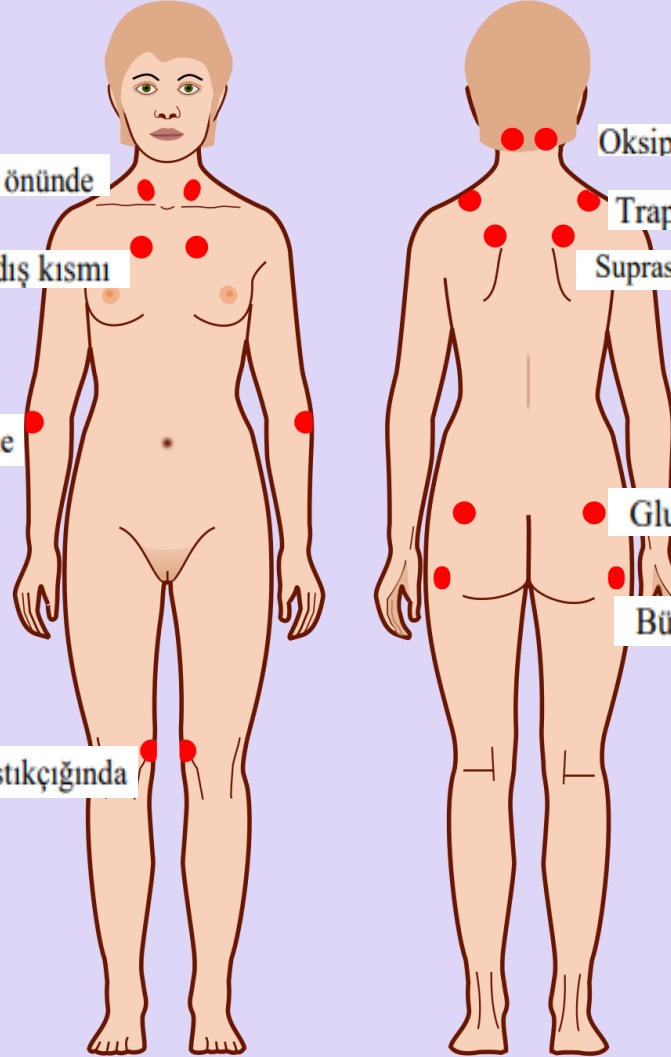
#### **1. Kronik yaygın ağrı (en az 3 aydır süren; hem alt hem üst ekstremitede bileteral)**

- Bunlara ek olarak aksiyel iskelet ağrısı (boyun, göğüs ön duvarı, torakal vertebra, bel bölgesi) varlığı;

#### **2. Muayenede hassas noktaların varlığı (basmakla 18 noktanın en az 11'inde)**

- Dijital palpasyon 4kg/cm ile yapılmalı. Bir noktanın ağrılı sayılabilmesi için; hasta palpasyonu «ağrılı» olarak tanımlamalı «hassas» olarak ifade ağrılı kabul edilmez.
- Diğer bir klinik tanının varlığı FM tanısını dışlamaz.

## Hassas noktalar (iki taraflı)



Alt servikal: Bilateral, C5-7 intertransvers bölgelerinin önünde

İkinci kosta: Bilateral, ikinci kostokondral bileşkenin, üst dış kısmı

Lateral epikondil: Bilateral, epikondillerin 2 cm distalinde

Diz: Bilateral, eklem çizgisi proksimalindeki medial yağ yastığında

Oksiput: Bilateral suboksipital kas inserisyonlarında

Trapez: Bilateral, üst sınırın orta noktasında

Supraspinatus: Bilateral, spina skapula üzerinde medial sınıra yakın olan kas origosu

Gluteal: Bilateral, kalçaların üst dış kadranında

Büyük trokanter: Bilateral trokanterik çıkıntının arkası

**18 hassas noktadan en az 11'inde.**

- ✓ Hassas noktaların tespitinde uygulanacak basıncın şiddet ve süresinin hekimlerce farklılık göstermesi ve hassasiyetin hastalar tarafından farklı tanımlanması nedeniyle,
- ✓ Yorgunluk, uykusuzluk, bilişsel bozukluk gibi önemli semptomların ACR 1990 kriterleri tarafından dikkate alınmaması üzerine; **2010, 2013 yıllarında kriterlerde değişiklikler yapılmış.**

**Tablo 1** | ACR 1990, 2010 ve 2013 Fibromiyalji Tanı Kriterleri<sup>5</sup>

ACR 1990, 2010 VE 2013 FİBROMİYALJİ TANI KRİTERLERİ		
ACR 1990	ACR 2010	ACR 2013
<p>1. <b>Yaygın ağrı öyküsü:</b> En az 3 ay boyunca vücudun sağ ve sol yarısında, belin üst ve alt yarısında ağrı ve aksiyel iskelet ağrısı varlığı</p> <p>2. <b>Palpasyonla 18 hassas noktadan 11'inde ağrı olması:</b> Başparmak ile 4 kg'lık basınç uygulanmalı</p> <p>3. Başka bir hastalık varlığı fibromiyalji tanısını dışlamaz</p>	<p>1. Yaygın ağrı indeksi (YAI) <math>\geq 7</math> ve Semptom Şiddet Skalası (SS) <math>\geq 5</math> veya YAI=3-6 ve SS <math>\geq 9</math></p> <p>2. Semptomların en az 3 aydır devam ediyor olması</p> <p>3. Ağrıyı açıklayacak başka bir hastalık olmaması</p>	<p>1. Semptomlar ve ağrı yerleşimi son 3 aydır devam etmeli</p> <p>2. Ağrı yerleşim skoru (AYS) <math>\geq 17</math></p> <p>3. Semptom etkilenme sorgulanması (SES) <math>\geq 21</math></p>
<p><b>Hassas noktalar:</b></p> <p>Oksiput (1, 2) Alt servikal (3, 4) Trapezius (5, 6) Supraspinatus (7, 8) İkinci kot (9, 10) Lateral epikondil (11, 12) Gluteal (13, 14) Büyük trokanter (15, 16) Diz (17, 18)</p>	<p><b>1. Yaygın Ağrı İndeksi (YAI):</b></p> <p>Son 1 haftada ağrılı vücut bölgelerinin sayısı saptanır. Skorlama: 0-19 arasındadır.</p> <p>Sağ-sol omuz kuşağı Sağ-sol üst kol Sağ-sol ön kol Sağ-sol kalça(trokanter) Sağ-sol üst bacak Sağ-sol alt bacak Sağ-sol çene Göğüs, karn, boyun, sırt, bel</p> <p><b>2. Semptom Şiddeti Skalası (SS):</b></p> <p>Skorlama: 0-12 arasındadır.</p> <p>a. Halsizlik b. Yorgun uyanma c. Bilişsel semptomlar d. Somatik semptomlar</p> <p><b>a, b ve c şıkları için:</b> Her birinin son 1 haftadaki düzeyi (0=normal, 1=hafif, 2=orta ve 3=şiddetli) kaydedilir.</p> <p><b>Somatik semptomlar için (klinisyen değerlendirmesi):</b> 0=semptom yok, 1=az sayıda semptom, 2=orta düzeyde semptom, 3=çok sayıda semptom var</p>	<p><b>1. Ağrı Yerleşim Skoru (AYS):</b></p> <p>Son 1 haftada devamlı ağrı hissedilen yerler saptanır. Skorlama: 0-28 arasındadır.</p> <p>Boyun Sağ-sol çene, Sağ-sol sırt Sağ-sol bel, Orta sırt-orta bel Göğüs-ön, Sağ-sol omuz Sağ-sol kol, Sağ-sol el bileği Sağ-sol el, Sağ-sol kalça Sağ-sol uyluk, Sağ-sol diz Sağ-sol ayak bileği, sağ-sol ayak</p> <p><b>2. Semptom Etkilenme Skorlaması (SES):</b></p> <p>Son 1 haftada hissedilen belirtilerin yoğunluğu 0-10 arasında değerlendirilir. Skorlama: 0-100 arasındadır. Elde edilen skor ikiye bölünür.</p> <p>1. Ağrı (0-10) 2. Enerji (0-10) 3. Tutukluk (0-10) 4. Uyku (0-10) 5. Depresyon (0-10) 6. Hafıza problemleri (0-10) 7. Anksiyete (endişe) (0-10) 8. Dokunmaya duyarlılık (0-10) 9. Denge problemleri (0-10) 10. Yüksek ses, parlak ışık, koku ve soğuğa duyarlılık (0-10)</p>



# FM'de ACR 2016 Tanı Kriterleri

- ✓ Son kriterlerdir.
- ✓ Hastanın ağrı hissettiği bölgelerin sayısı ve semptomların şiddetinin ölçüldüğü iki anket içermektedir.
- ✓ Yaygın Ağrı Skalası (YAS):
  - 5 bölgeden en az 4'ünde ağrının olmasıdır; çene, göğüs ve karın ağrısı tek başına yaygın ağrı grubunda sayılmamaktadır.
  - (skor 0-19 arasında).

## Bölgeler ve Yaygın Ağrı İndeks Alanları (0-19 Puan) Son 1 hafta içinde



### ✓ Semptom Şiddet Skalası (SŞS):

- A ve B olmak üzere iki grupta değerlendirilerek bu maddelerden alınan toplam skor hesaplanır.
- **A grubunda; son 1 hafta içerisindeki yorgunluk, dinlenmeden uyanma, bilişsel bulguları içeren tüm maddeler** 0-3 arasında puanlandırılır. (maksimum skor: 9)
- **B grubunda ise; son 6 ay içerisindeki baş ağrısı, alt karında ağrı-kramplar, depresyonun varlığı** değerlendirilir. (maksimum skor: 3)
- Sonuç olarak SŞS'nin maksimum skoru: 12

### B

Son 6 ay boyunca aşağıdaki semptomların olup olmadığını belirtiniz. 0=yok 1=var

	Yok=0	Var=1
Baş ağrısı		
Alt karında ağrı veya kramp		
Depresyon		

**Tablo 3: Semptom Şiddet Skalası (SŞS):**

### A

Skor		
	Yorgunluk (0-3)	0: Problem yok
	Dinlenmeden uyanma (0-3)	1: Hafif derecede problem, önemsiz, genellikle aralıklı
	Bilişsel bulgular (0-3)- öm. konsantrasyon problemi, unutkanlık	2: Orta derecede, sıklıkla mevcut 3: Ciddi derecede, yaşamını etkileyecek kadar, devamlı
	Somatik semptomlar*	0: Semptom yok 1: Az sayıda semptom (1-10) 2: Orta sayıda semptom (11-24) 3: Çok büyük oranda semptom (24'ün üzerinde)
	Toplam skor	

\***Somatik Semptomlar:** Kas ağrısı, iritabl bağırsak sendromu, yorgunluk, düşünme veya hatırlama problemi, kas güçsüzlüğü, baş ağrısı, karında ağrı/kramp, uyuşma/kanncalanma, sersemlik hissi (dizziness), uykusuzluk, depresyon, konstipasyon, üst karında ağrı, mide bulantısı, sinirlilik, göğüste ağrı, görmede bulanıklık, ateş, ishal, ağız kuruluğu, kaşıntı, hırıltılı solunum, Raynaud fenomeni, kulakta çınlama, bulantı, reflü, oral ülser, tat kaybı veya tat duygusunda değişiklik, nöbet/kriz, göz kuruluğu, nefes daralması, iştah kaybı, döküntü, güneşe duyarlılık, duyma güçlüğü, kolay morarma, saç dökülmesi, sık idrara çıkma, ağrılı idrar yapma, mesane spazmları.

## ✓ Fibromiyalji Şiddet Skalası


- Yaygın Ağrı Skalası (**YAS**) ve Semptom Şiddet Skalasının (**SŞS**) toplanması ile ortaya çıkar.
- Maksimum total skor 19 (YAS)+12 (SŞS) =31
- 12'nin altındaki skorlar FM'yi düşündürmez.
- **YAS ≥7 ve SŞS ≥5**; ya da **YAS=4-6 ve SŞS ≥9** olması **FM'yi düşündürür.**
- Puan artışıyla hastalık şiddeti artar.
- Ayrıca eşlik eden başka ağrılı rahatsızlıkların varlığı bu hastalığın varlığını dışlamamaktadır.



# Fibromiyalji Sendromu

## ACR 2016 Tanı Kriterleri

Hastaya tanı konabilmesi için aşağıdaki ilk 3 koşulun sağlanması gereklidir;

- 1 Yaklaşık 3 aydır semptomların benzer şiddette var olması,
- 2 Yaygın ağrı indeksinin  $\geq 7$ ,  
Semptom Şiddet Skalasının  $\geq 5$  puan  Yaygın ağrı indeksinin 4-6, Semptom Şiddet Skalasının  $\geq 9$  puan olması
- 3 Jeneralize ağrı 5 bölgenin 4'ünde olmalıdır. Çene, göğüs ve karın jeneralize ağrı tanımı dışındadır.
- 4 Fibromiyalji tanısı diğer tanılardan bağımsız konabilir. Fibromiyalji varlığı diğer hastalıkların varlığını dışlamaz.



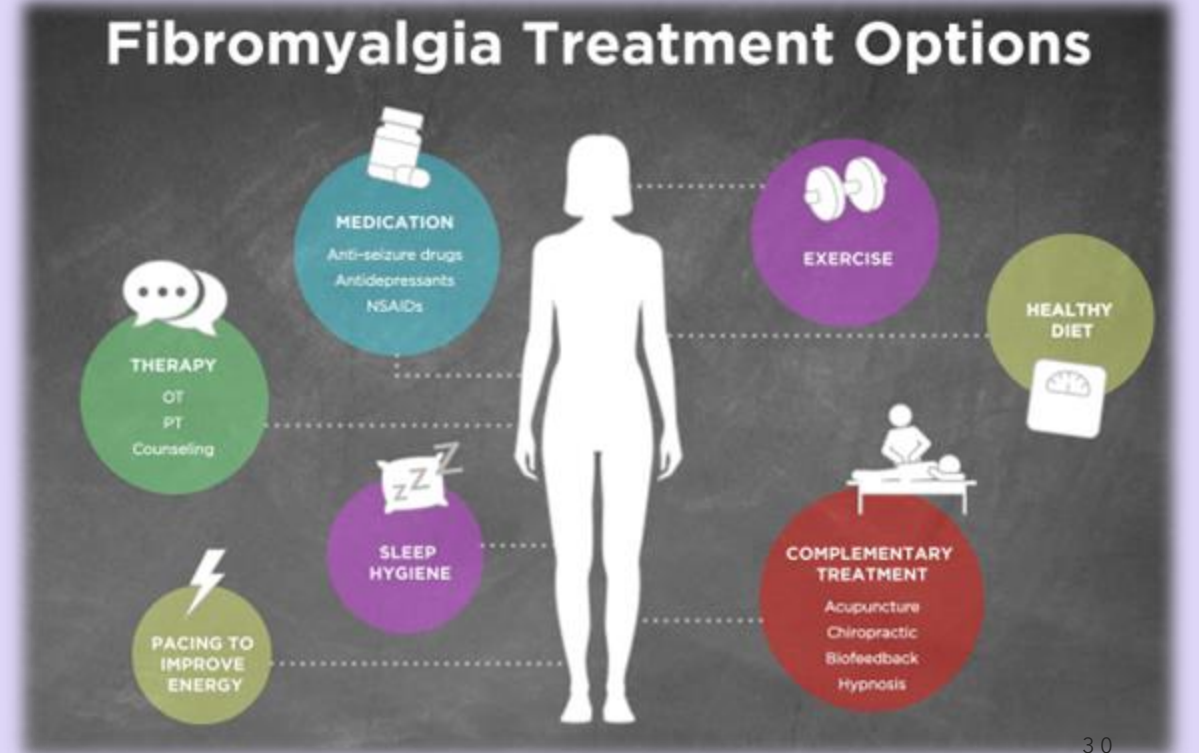
- ✓ FM konusunda bilgiler artmış olsa da bilinen kesin bir tedavisi yok;
- ✓ Bu nedenle **etkinlikleri orta derecede olan**; çalışma sonuçlarının tutarsız olduğu **bir çok ilaç ve ilaç dışı tedaviler**,
- ✓ Hatta **bir çok tamamlayıcı ve yardımcı yöntemler de uygulanmaktadır.**
  
- ✓ Hastalarda **bir çok karmaşık semptom ve eşlik eden belirtiler bir arada olduğundan multidisipliner bir ekip tarafından düzenlenecek fiziksel, bilişsel, davranışsal ve eğitim yaklaşımlarını içeren tedaviler** uygulanmalıdır.
- ✓ Her hasta ayrı değerlendirilip, **var olan semptom grubuna göre, bireye özgü tedavi planlanmalıdır.**

# Tedavi

- ✓ FM tedavisinde **ana amaç:**
- Kronik yaygın ağrıyı ve başlıca semptomlarını azaltmak;
  - Eşlik eden semptomlarla baş etme becerilerini geliştirmek;
  - Çok yönlü tedavi yaklaşımlarıyla hastanın sağlıkla ilgili hayat kalitesini arttırmak.

## 1) Farmakolojik Tedavi

## 2) Non-Farmakolojik ve Tamamlayıcı Tedaviler



# Farmakolojik Tedavi Seçenekleri

✓ Semptomlar ve etyolojik faktörler dikkate alınarak kullanılan ve çalışmalarda etkinlikleri araştırılan başlıca ilaçlar;

- Analjezikler (NSAİi)
- Miyorelaksanlar
- Zayıf Opioidler (Tramadol)
- Kapsaisin (topikal analjezik)
- Antidepresan ilaçlar
  - Trisiklik antidepresanlar (TSA) (Amitriptilin, Siklobenzaprin)
  - Selektif serotonin geri alım inhibitörleri (SSRI) (Fluoksetin, Sitolopram, Paroksetin..)
  - Serotonin-noradrenalin geri alım inhibitörleri (SNRI) (**Duloksetin, Milnasipran**)
- Antiepileptik ilaçlar (Gabapentin, **Pregabalin**)



## FDA ONAYLI İLAÇLAR

- Duloksetin 60-120 mg/gün
- Milnasipran 50-100 mg/gün
- Pregabalin 300-450 mg/gün

# Türkiye FTR Derneği Fibromiyalji Tanı ve Tedavi Önerileri Kılavuzu

## FM'de Farmakolojik Tedavi Önerileri 2018

<b>NSAİİ</b>	<b>Önerilmez. (zayıf öneri)</b>
<b>Tramadol</b>	Kısa süreli, 150 mg/gün dozu aşmayacak şekilde. <b>(zayıf öneri)</b>
<b>Kapsaisin</b>	Tedavi programının bir parçası olarak hastaların bölgesel ağrılarına yönelik olarak kullanılabilir. <b>(zayıf öneri)</b>
<b>TSA</b>	<b>AMİTRİPTİLİN</b> , kardiyak sorunu olmayan, başka antidepresan ilaç kullanmayan, 60 yaş altı FM hastalarında 10-25 mg/gün dozda kullanılabilir. <b>(zayıf öneri)</b>
<b>Siklobenzaprin</b>	<b>Yan etkileri fazla ve etkinliğini gösteren yeterli veri yok, Önerilmez (zayıf öneri)</b>
<b>SSRI</b>	FM hastalarındaki depresyon ve anksiyete bozukluğunun tedavisinde kullanılabilirler. <b>(zayıf öneri)</b>
<b>SNRI</b>	<b>DULOKSETİN, MİLNASİPRAN</b> FM hastalarının tedavisinde (duloksetin 60 mg/gün dozda, milnasipram 100 mg/gün dozda-gereğinde 200 mg/gün dozda) kullanılabilir. <b>(orta güçte öneri)</b>
<b>MAOI</b>	<b>Etkinlikleri TSA'lardan düşük, yan etkileri fazla, Önerilmez. (zayıf öneri)</b>
<b>Antiepileptikler</b>	<b>PREGABALİN</b> , ağrı semptomu ön planda olan, uyku bozukluğu ve yorgunluğun eşlik ettiği FM hastalarında 300-450 mg/gün dozda kullanılabilir. <b>(orta güçte öneri)</b> <b>GABAPENTİN</b> 'in FM hastalarında kullanımı ile ilgili <b>veriler yetersizdir, kar-zarar hesabı yapılmalıdır. (orta güçte öneri)</b>
<b>İlaç kombinasyonları</b>	Monoterapiye yanıt vermeyen FM hastalarında, ilaçların istenmeyen etkileri dikkate alınarak, dikkatli gözlem altında uygulanabilir. <b>(zayıf öneri)</b>



## FM Tedavisinde Dünya'da Sıklıkla Kullanılan İlaçların Özellikleri

İLAÇ	DOZ	AVANTAJ	YAN ETKİLER
<b>Amitriptilin</b>	Yatmadan önce 10mg ile başla; 20-30mg idame. (depresyonda kullanılan dozlardan çok daha düşük)	Kullanımı yaygın, ucuz, kapsamlı çalışmalar mevcut, <b>ağrı ve uyku üzerine etkili</b>	Antikolinerjik ve antihistaminik yan etkiler ( <b>ağız kuruluğu, kabızlık, idrar tutma, sedasyon, konsantrasyon sorunları</b> ); kardiyotoksik
<b>Siklobenzaprin</b>	Yatmadan önce 5-20mg	<b>Ağrı ve yorgunluk üzerine etkili</b>	<b>Konfüzyon, cilt lezyonları, karaciğer toksitesisi, ağız kuruluğu, yorgunluk, baş ağrısı</b>
<b>Duloksetin (FDA onaylı)</b>	Sabah 20-30mg ile başla; etkiye göre 60mg/güne veya 120 mg/güne yükselt.	Çok sayıda klinik çalışmada etkinlik kanıtlanmış, <b>ağrı ve depresif semptomlar üzerine etkili</b> . TSA'dan daha iyi tolere edilir.	<b>Baş ağrısı, mide bulantısı, baş dönmesi, ağız kuruluğu, yorgunluk, uykusuzluk, cinsel işlev bozukluğu</b>
<b>Milnasipran (FDA onaylı)</b>	Sabah 12,5 mg ile başla; tolerasyona göre 100- 200mg/güne kadar çıkılabilir.	<b>Yorgunluk ve hafıza problemleri üzerine daha etkili</b> (daha fazla noradrenerjik etkisi olduğu için)	<b>Baş ağrısı, mide bulantısı, ağız kuruluğu, kabızlık, ateş basması, hiperhidroz</b>
<b>Pregabalin (FDA onaylı)</b>	Yatmadan önce 25-50mg ile başla; etkiye göre 300-450mg/güne yükselt.	<b>Ağrı ve uyku üzerine etkili</b>	<b>Baş dönmesi, somnolans, kilo artışı, periferik ödem</b>



✓ FM hastalarında ilaç tedavisi seçerken hastanın klinik özellikleri, ön plandaki yakınmaları ve ilaçların yan etkileri dikkate alınmalıdır.

- FM'li hastanın ön planda;

Depresyon >>

Duloksetin

Uyku bozukluğu >>

Pregabalin

Yorgunluk belirginse >>

Milnasipran / Pregabalin

Dispepsi ve IBS >>

Pregabalin



- Kortikosteroidler,
- Güçlü opioidler,
- Kannabinoidler,
- Antipsikotikler,
- Büyüme hormonu,
- Sodyum oksibat,
- Dopamin agonistleri,
- Memantin,
- Dehidroepiandrosteron,
- İnsan interferon-alfa,
- Valasiklovir,
- Zopiklon,
- Tenoksikam ve bromazepan kombinasyonu,
- Melatonin,
- Koenzim Q,
- Lokal veya intravenöz lidokain ve lokal botulinum toksin A enjeksiyonları ; **etkinlikleri araştırılıyor..**



**YETERLİ VERİ YOK..**

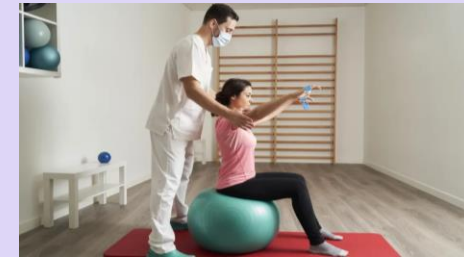
**Bu ilaçların fibromiyaljide kullanımı önerilmemektedir.**

# Non-farmakolojik Tedavi Seçenekleri

- ✓ FM hastalarının büyük çoğunluğunun ilaç dışı tedavi yöntemlerini kullandığı belirtilmektedir.
- ✓ Amaç; **hastanın ağrısını azaltabilmek, uykusunu düzenlemek, ruh halini iyileştirebilmek.**

## ✓ Bunlar:

- Eğitim, bilgilendirme
- Bilişsel-davranışsal tedavi gibi psikolojik yaklaşımlar
- Egzersiz (germe, gevşeme, aerobik ve kuvvetlendirme..)
- Yoga, meditasyon
- Hobiler (bisiklete binmek..)
- Fizik tedavi uygulamaları
- Tamamlayıcı uygulamalar (akupunktur..)



# Hasta Eğitimi

- Tedavinin ilk basamağını oluşturur.
- Hastanın tedaviye uyumunu ve tedaviye verdiği cevabı etkiler.
- Hastaya **rahatsızlığının ne olduğu açıklanmalı**;
- FM'nin **yaşamı tehdit etmeyen, sakatlık bırakmayan fakat gerçek bir hastalık olduğu** belirtilmelidir.
- Fazla çalışma, stres, depresyon, kötü postür, uyku bozukluğu, travma gibi ağrıyı artırıcı faktörlerin yakınmalarını arttırabileceği hastaya anlatılmalıdır.
- Hasta stresle baş etme teknikleri, uyku hijyeni konusunda bilgilendirilmelidir..





# Bilişsel Davranışçı Terapiler

- ✓ Hastaların çaresizlik algılarını ve durumlarını, **olumsuz düşüncelerini ortadan kaldırmalarına yardımcı** olur.
- ✓ Bilişsel davranışçı terapilerin FM hastalarında kontrol grubuna kıyasla tedavi sonunda ve uzun dönemde ağrıyı azaltmada etkili olduğu gösterilmiş.
- ✓ 2016 yılında revize edilmiş EULAR FM tedavi kılavuzuna göre **bilişsel davranışçı terapiler FM tedavisinde zayıf öneri düzeyinde öneriliyor.**



# Egzersiz

- ✓ Stresin azaltılması, kas gücü ve dayanıklılığın korunması, artırılması ve uygun postürün sağlanmasında etkili.
- ✓ Tedavi programının bir parçası olarak, **hastanın klinik durumu ve koşullarına uygun şekilde bireysel olarak planlanan egzersiz programları** uygulanması önerilir. **(Güçlü öneri)**
- ✓ Karada ve su içinde uygulanan egzersizlerin etkinliği arasında fark yoktur, seçim hasta ve hekim tarafından birlikte yapılmalı ve uyumun daha fazla olacağı egzersiz ortamı seçilmelidir. **(Güçlü öneri)**



✓ **Aerobik egzersizler: (tempolu yürüme, koşma, bisiklet, kayak, kürek, yüzme vb.)**

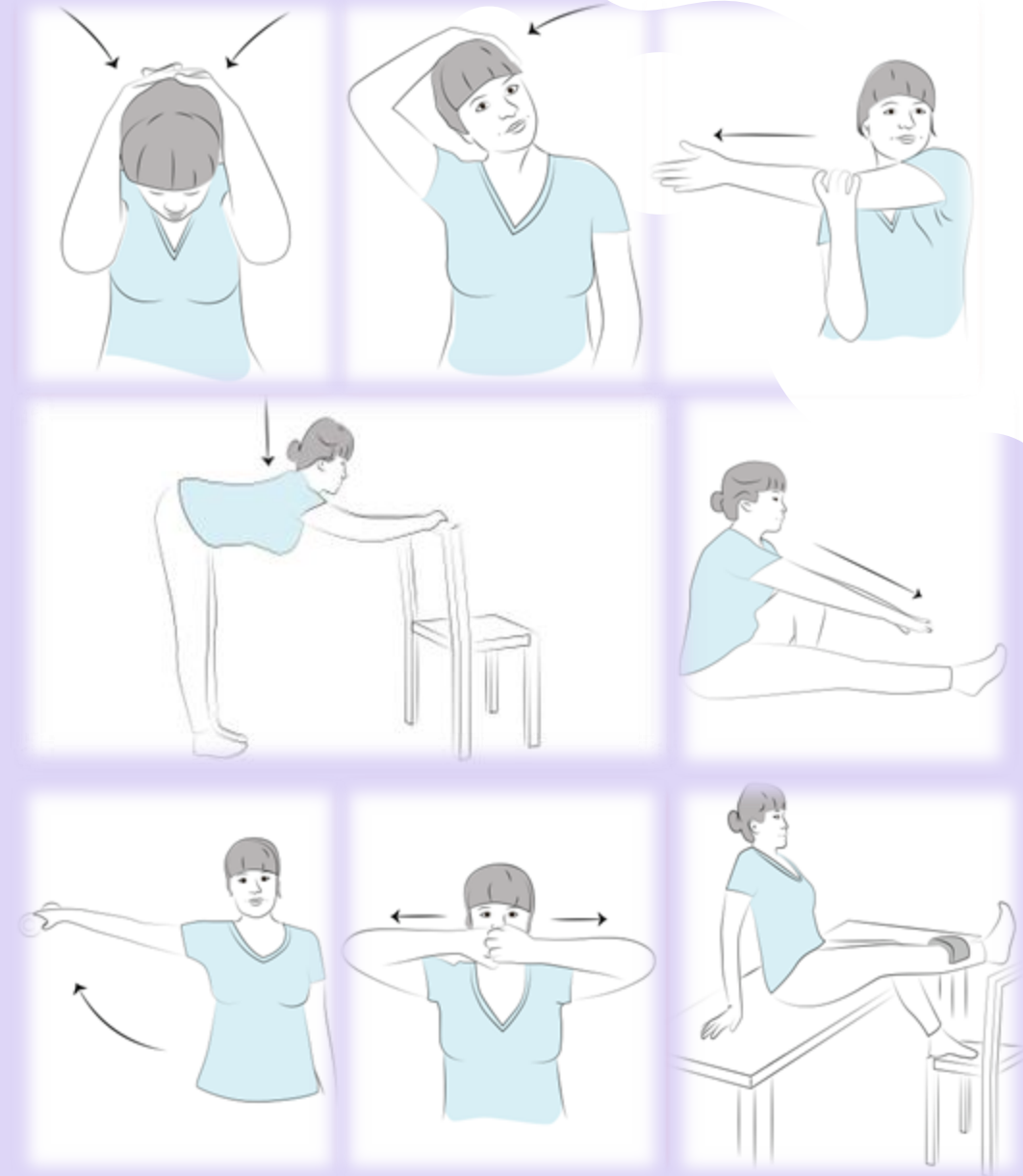
- En az 20 dk/gün; 2-3 kez/hafta; en az 2,5 haftaya kadar yapılmalı.
- Yaşam kalitesini arttırıyor, ağrı ve hassasiyeti azaltıyor. **(orta-güçlü kanıt)**

✓ **Kuvvetlendirme egzersizleri:**

- Yaşam kalitesi, ağrı, hassasiyet üzerine etkili. **(aerobik egzersizden zayıf)**
- 2-3 kez/hafta; her seans en az 8 tekrarlı olacak şekilde.

✓ **Germe egzersizleri:**

- Ağrı, postür, ve hasssiyet üzerine etkili
- ✓ 2016 yılında revize edilmiş EULAR FM tedavi kılavuzuna göre **egzersizler güçlü öneri düzeyinde öneriliyor.**





# Fizik Tedavi Uygulamaları

- ✓ Fizik tedavi uygulamaları ile kaslarda rahatlama ve ağrı modifikasyonları sağlanarak hastaların kanıt düzeyi yüksek olan egzersiz gibi tedavilere başlamasını kolaylaştıracağı düşünülmektedir.
- **Elektroterapötik uygulamalar (TENS vb..)**
- **Hidroterapi- Balneoterapi (kaplıcalar)**
  - Ortalama 4 saat hidroterapi, uzun dönemde ortalama 14 hafta ağrıda belirgin bir azalmayla sonuçlanmış.
  - **Tedavi programının bir parçası olarak, hastanın klinik durumu ve koşullarına uygun şekilde hidroterapi/balneoterapi programları uygulanması öneriliyor. (Orta güçte öneri)**



# Tamamlayıcı Tedaviler

- Fibromiyalji hastalarının %90'ından fazlası tarafından kullanıldığı biliniyor.
- Tamamlayıcı tedavilerin **değerlendirilmelerinin güçlüğü ve güçlü kanıt düzeylerindeki klinik çalışmaların eksikliği**, bu yöntemlerin tedavideki yerlerinin değerlendirilmesini zorlaştırmaktadır.

## ➤ Akupunktur:

- Standart tedaviye eklenen akupunktur ile ağrı ve yorgunlukta %30 azalma izlenmiş.
- Fibromiyalji hastalarında **tedavi programının bir parçası olarak, hastanın klinik durumu ve koşullarına uygun şekilde uygulanabilir. (zayıf öneri)**



➤ **Beslenme Uygulamaları (Homeopati, Fitoterapi):**

- FM hastalarında sağlıklı beslenme önerileri ve hedef ağırlığa ulaşılmasını destekleyen beslenme önerileri dışında özel bir beslenme uygulaması önerilmez. (Güçlü öneri)

➤ **Duyusal Sanat Tedavileri (Müzik, Dans):**

- FM hastalarında etkinliğine dair yeterli bilimsel kanıt yok.

➤ **Manipülasyon:**

- FM hastalarında manipülasyon ve diğer kayropraksi uygulamaları ile ilgili yeterli bilimsel kanıt yok.

➤ **Zihin-Beden Tedavileri:**

- FM hastalarında biofeedback uygulamaları, hipnoz ile ilgili yeterli bilimsel kanıt yok.

➤ **Masaj:**

- FM hastalarında etkin olduğuna dair yeterli bilimsel kanıt yok.



### ➤ Ozon uygulaması:

- Soydaş ve ark. yaptığı çalışmada, ek tedavi olarak ozon terapisi fibromiyaljinin fiziksel semptomları ve uyku kalitesi için yarar sağlamış, fakat psikolojik durumlar üzerine anlamlı düzelme görülmemiş. **Yeterli veri yok.**



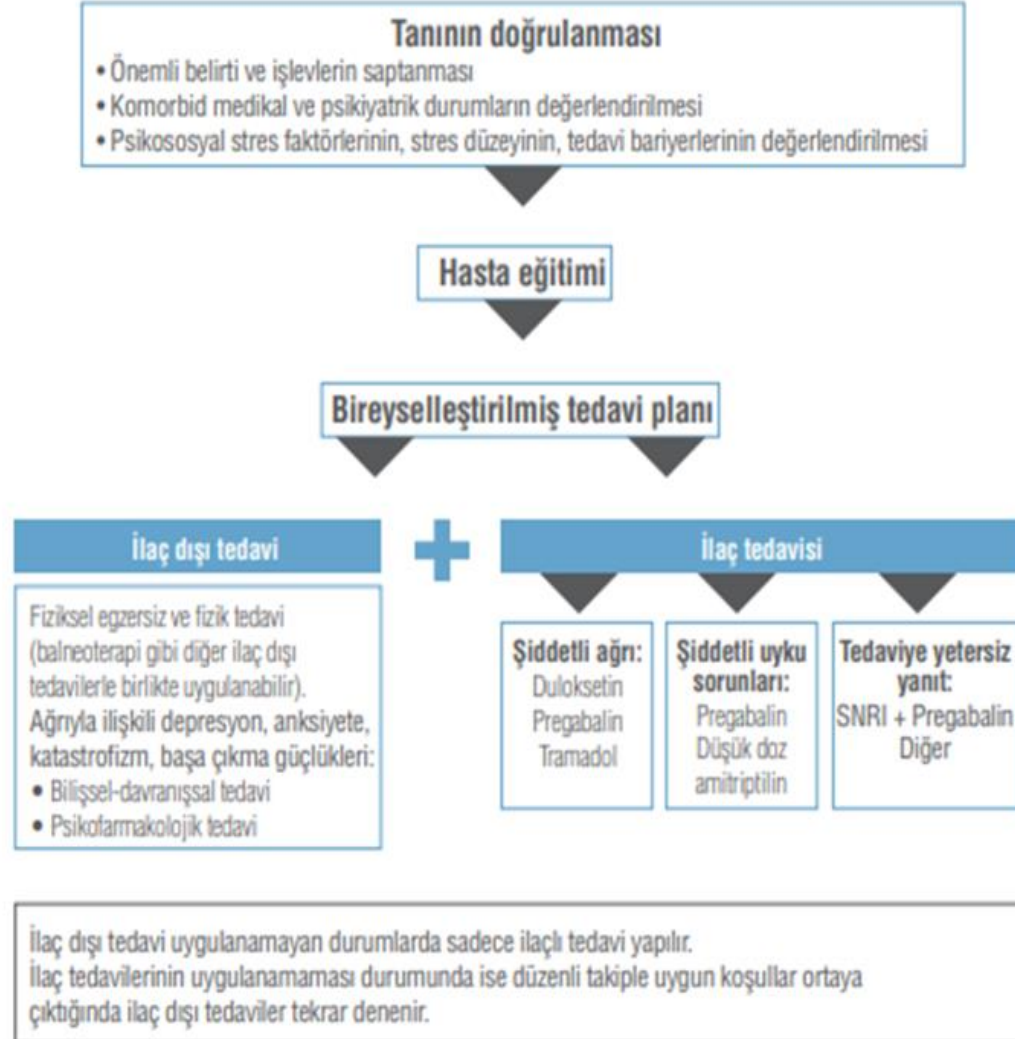
### ➤ Hacamat (Kupa):

- Geleneksel Çin tıbbının Fibromiyalji tedavisindeki etkinliğini araştıran 10 randomize kontrollü çalışmanın dahil edildiği bir meta-analizde, akupunktur ve kupa tedavisi kombinasyonunun ağrıyı ve depresyonu azaltmada etkili olduğu rapor edilmiş. (Cao H, 2010) **Yeterli veri yok.**



# Özet

## Fibromiyalji Tanı ve Tedavi Algoritması



**Fibromiyalji**  
Farkındalık Günü  
**12 MAYIS**

- **Üç aydan uzun süren yaygın vücut ağrısı** varsa dikkat!!
- En sık **20-60 yaşlar** arasındaki kadınlarda görülüyor.
- **Niteliksiz uyku ve yorgunluk** en temel semptomlar.
- Hastaya zaman ayırıp, hastalığı ve tedavisi konusunda **eğitim** verilmeli.
- **Egzersiz %100 en önemli tedavi** yöntemi.
- Semptomlar ayrıntılı değerlendirilmeli;
- Tedavide hastanın öne çıkan semptomlarına uygun olarak ve **kişiyeye özel farmakolojik ve nonfarmakolojik kombine tedaviler** seçilmeli.





***SORU: Görsellere bakarak Fibromiyalji ile mücadelede tavsiye edilen 5 öneri sizce nedir?***





TEŞEKKÜRLER 😊



**çok yorgunum  
söyleyeceklerim  
bu kadar.**



# KAYNAKÇA

- *Kültür T, Suna G. Fibromiyalji. Çiftçi A., Baş editör, Bütüncül Tıp Birinci Basamakta ve Aile Hekimliğinde Güncel Tanı ve Tedavi. Cilt 1, 2020: Ankara, s.775-778.*
- *Özkan N, Fibromiyalji sendromuna bütüncül yaklaşım. Journal of Complementary Medicine, Regulation and Neutral Therapy. Vol. 11, No. 1: 2017: s. 12-19.*
- *Türk A.Ç, Fibromiyalji tanısı için eski ve yeni kriterler: Değerlendirme ve karşılaştırma. Ankara Med J. 2019: 83-95.*
- *Türkiye Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Derneği. Fibromiyalji Tanı ve Tedavi Önerileri. 2018.*
- *Türkiye Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Derneği. Fibromiyalji Sendromu Hasta Kitapçığı.*
- *Yükselmiş Ö, Dönmezdil S, Fibromiyalji Güncel Tanı Tedavi, Akademisyen Kitabevi,2022: Ankara*