

# 10: KAS, İSKELET VE EKLEM HASTALIKLARI

Bu bölümde ilaç tedavisi aşağıdaki başlıklar altında ele alınacaktır:

- 10.1** Romatizmal hastalıklar ve gut tedavisinde kullanılan ilaçlar
- 10.2** Nöromusküler bozukluklarda kullanılan ilaçlar
- 10.3** Yumuşak doku enflamasyonunun giderilmesinde kullanılan ilaçlar

Septik artrit tedavisi için *bkz.* bölüm 5.1, tablo 1.

## 10.1 Romatizmal hastalıklar ve gut tedavisinde kullanılan ilaçlar

- 10.1.1** Steroid olmayan antienflamatuar ilaçlar (NSAİİ)
- 10.1.2** Kortikosteroidler
- 10.1.3** Romatizmal hastalık sürecini baskılayan ilaçlar
- 10.1.4** Gut tedavisinde kullanılan ilaçlar

Romatizmal hastalıkların çoğunda ağrıyı gidermek için semptomatik tedavi uygulanması gerekir. *Osteoartrit* te (dejenaratif eklem hastalığı) ya da *yumuşak doku lezyonları*nda önce parasetamol (tek başına ya da düşük dozda opiyoid analjezikle birlikte) kullanılmaktadır, ağrı kesici etkisi genellikle yeterlidir. Belirtileri farklılık gösteren hastalarda steroid olmayan bir antienflamatuar ilaç (NSAİİ) kullanılması gerekiyor, bu ilaçlar aralıklı (birkaç ay kullanıldıktan sonra ara vererek) kullanılmalı, remisyon dönemlerinde parasetamol gibi bir analjezik kullanılmalıdır. Ağrı ve hareket kaybı *enflamatuar romatizmal hastalığa* bağlıysa bir NSAİİ ile tedavi edilmektedir.

Hastalık sürecinin kendisini değiştirip sonucu olumlu yönde etkileyen ilaçlar da bulunmaktadır. *Romatoid artrit* te bu amaçla kullanılan ilaçlardan başlıcaları penisilamin, altın tuzları, antimalaryaller (klorokin ve hidroklorokin), bağışıklığı baskılayıcılar (azatioprin, siklofosfamid ve metotreksat) ve sülfasalazindir—bu ilaçlar kimi zaman ikinci sıra ya da hastalığı değiştirici antiromatizmal ilaçlar olarak adlandırılır; son zamanlarda kortikosteroidlerin de eklem yıkımını yavaşlatabileceğini düşündüren kanıtlar elde edilmiştir. Hastalık sürecini etkileyen ilaçlardan *psöriyatik artrit* te etkili olanlar altın tuzları, azatioprin ve metotreksat, *gut* ta etkili olanlar ise ürikozürük ilaçlar ve allopininoldür.

### 10.1.1 Steroid olmayan antienflamatuar ilaçlar (NSAİİ)

NSAİİ'ler tek doz ile parasetamolle karşılaştırılabilir

cek düzeyde analjezik etki gösterirse de (bölüm 4.7.1), özellikle yaşlılarda parasetamol yeğlenir (ayrıca *bkz.* Yaşlılarda Reçeteleme, s.15).

Düzenli ve *tam dozda* kullanıldığında NSAİİ'lerin uzun süren analjezik ve antienflamatuar etkileri vardır; bu etkiler özellikle enflamasyonla ortaya çıkan sürekli ya da düzenli ağrının giderilmesinde yararlıdır. Bu nedenle, *osteoartrit*te (osteoartrozda) ağrının giderilmesinde genellikle parasetamol yeterli olursa da, *enflamatuar artritler* de (örn. romatoid artrit) ve bazı *ilerlemiş osteoartrit* vakalarında NSAİİ'ler parasetamol ya da opiyoid analjeziklerden daha uygundur. Ayrıca *bel ağrısı* ve *yumuşak doku bozuklukları* gibi pek iyi tanımlanamayan durumlarda da yararlı olabilir.

**SEÇİM.** Değişik NSAİİ'lerin antienflamatuar etkileri arasında önemli farklar yoktur, ancak her hastanın toleransı ve yanıt oldukça farklı olabilir. Hastaların yaklaşık %60'ında herhangi bir NSAİİ'ye yanıt alınır; diğerlerinde ise, ilaçların birine yanıt alınmazken başka birine yanıt alınabilir. Bir hafta içinde tam analjezik etki görülmesi beklenirken, antienflamatuar etkinin ortaya çıkması (klinik açıdan değerlendirilebilir derecede olması) üç haftayı bulabilir. Bu süreler içinde beklenen yanıtlar alınmazsa başka bir NSAİİ denemelidir.

NSAİİ'lerin arasındaki başlıca farklılıklar yan etkilerin insidansı ve tipinden kaynaklanır. Tedaviye başlanmadan önce olası yan etkiler ile ilacın etkinliği karşılaştırılmalıdır.

**İbuprofen**, antienflamatuar, analjezik ve antipiretik özellikleri olan bir propionik asit türevidir. Diğer NSAİİ'lerden daha az yan etkisi vardır, ancak antienflamatuar özellikleri de daha zayıftır. Romatoid artrit tedavisinde günde 1.6-2.4 g kullanılması gerekir; akut gut gibi enflamasyonun önde olduğu durumlarda uygun bir ilaç değildir.

Diğer propionik asit türevleri:

**Naproksen** etkinliğinin iyi olmasının yanı sıra yan etki insidansını düşük (ancak ibuprofenden daha fazla, *bkz.* aşağıdaki Uyarı) olması ve günde yalnız iki kez uygulanmasıyla ilk seçeneklerden birini oluşturur.

**Fenbufen** kullanımını sırasında gastrointestinal kanama insidansını daha düşük olduğu ileri sürülür de döküntü riski yüksektir (*bkz.* s.407).

**Fenoprofen** naproksen kadar etkilidir, **flurbiprofen** biraz daha etkili olabilir. Her ikisi de ibuprofenden biraz daha fazla gastrointestinal yan etkilere yol açar.

**Ketoprofenin** antienflamatuar özellikleri ibuprofenkilere benzer, daha fazla yan etkileri vardır (ayrıca *bkz.* aşağıdaki Uyarı).

**Tiaprofenikasit** naproksen kadar etkilidir; ibuprofenden daha fazla yan etkileri vardır (**önemli**: şiddetli sistit bildirilmiştir, *bkz.* Öneri s.411).

Propionik asit türevlerine benzer özellikleri olan ilaçlar:

**Azapropazon** un etkisi naprokseninkine benzer; dö-küntüye yol açma eğilimi vardır, gastrointestinal sisteme- de şiddetli toksik etki riski fazladır (**önemli**: *bkz.* kısıtlamalar s.405).

**Benzidamin** , genellikle topikal olarak kullanılan, sistemik yoldan verilisi yeğlenmeyen bir ilaçtır.

**Diklofenak** ve **aseklfenak** in etkisi naprokseninki- ne benzer; yan etkileri de naprokseninkine benzer.

**Diflunisal** bir asetilsalisilik asit türevidir, ancak kli- nik etkisi asetilsalisilik asitten çok propionik asit tü- revlerinkine benzer. Etki süresi uzun olduğundan günde iki kez uygulanabilir.

**Etodolak** in etkisi naprokseninkine benzer; yan et- kileri ibuprofenkilere benzerse de uzun süreli çalış- ma verileri beklenmektedir.

**İndometasin** in etkisi naprokseninkine eşit ya da daha üstündür, ancak baş ağrısı, sersemlik ve gastro- intestinal bozukluklar gibi yan etkilerin insidansı yük- sektir (*ayrıca bkz.* aşağıdaki Uyarı).

**Ketorolak** , orta şiddette ya da şiddetli ameliyat sonrası ağrının kısa süreli tedavisinde kullanılır (bö- lüm 15.1.4.2).

**Mefenamik asit** benzer bir analjeziktir, ancak anti- enflamatuar özellikleri daha düşüktür, yan etkileri de farklıdır—ishal ve bazen hemolitik anemi görülmesi tedavinin kesilmesini gerektirebilir. **Flufenamik asid** ve etofenamit türevi, fluorlu lipofilik türevleridir ve genellikle merhem ve jel şeklinde lokal antiinflamatu- ar etkisi için kullanılır.

**Meloksikam** son zamanlarda osteoartritin kısa sü- relili tedavisi ve romatoid artritin uzun süreli tedavisin- de kullanılmak üzere piyasaya çıkarılmıştır.

**Nabumetonun** etkisi naprokseninkine benzer.

**Nimesulid** , diğer NSAİİ'lerden farklı olarak siklo- oksijenaz-2 (COX-2)'nin selektif inhibitörüdür; daha çok fizyolojik işlevlerde rolü olan COX-1'e pek dokunmaz. Bu temel farkın, klinik kullanım ve güvenlik yönünden bir üstünlük sağlayıp sağlamadığı halen belli değildir.

**Fenilbutazon** güçlü etkili bir antiinflamatuvar ilaç- tır, ancak bazen ciddi yan etkiler görüldüğünden kul- lanımı ankilozan spondilitin hastanede tedavisiyle sınırlıdır; uzun süreli kullanımı gerekebilirse de, başka ilaçlar etkili olduğu sürece uygulanmamalıdır.

**Piroksikam** naproksen kadar etkilidir ve etki süre- sinin uzun olması günde bir kez uygulanabilmesini sağlar. Özellikle yaşlılarda, ibuprofenden daha fazla gastrointestinal yan etkileri vardır (*ayrıca bkz.* aşağı- daki Uyarı).

**Sulindak** tolerans açısından naproksene benzer.

**Tenoksikam** etki ve tolerans açısından naproksene benzer. Yarılma ömrünün uzun olması günde bir kez uygulanabilmesini sağlar.

**Tolfenamik asit** migren tedavisinde endikedir (*bkz.* 4.7.4.1).

**Tolmetin sodyum** , etkinliği bakımından naprokse- ne benzer.

**DIKKATLİ OLUNMASI GEREKEN DURUMLAR** ve **KONTRENDİKASYONLAR**. NSAİİ'ler yaşlılarda (ciddi yan etkiler ve ölüm riski, *ayrıca bkz.* Yaşlılarda Reçeteleme s.15), alerjik bozukluklarda (asetilsalisilik asit ya da başka bir NSAİİ kullanımıyla astım, anjiyo- ödem, ürtiker ya da rinit nöbetlerinin ortaya çıktığı ki- şiler dahil, asetilsalisilik asit ya da başka NSAİİ'lere aşırı duyarlılık öyküsü olan kişilerde **kontrendi- kedir**), gebelik ve emzirme sırasında (*bkz.* Ek 4 ve 5) ve pıhtılaşma bozukluklarında dikkatli kullanılmalıdır.

Böbrek, kalp ya da karaciğer bozukluğu olan hasta- larıda, NSAİİ kullanımı sonucunda böbrek işlevleri bozulabileceğinden (*ayrıca bkz.* Yan etkiler, aşağıda ve Ek 2 ve 3) dikkat edilmelidir; doz **mümkün oldu - ğunca düşük** tutulmalı, böbrek işlevleri **izlenmelidir** .

Aktif peptik ülseri olan hastalara NSAİİ verilmeme- lidir (*ayrıca bkz.* aşağıdaki Öneri). Geçirilmiş ya da halen süren gastrointestinal ülserli ya da kanamalı hastalarda hiç kullanılmamaları ve gastrointestinal lezyonlar gelişirse ilacın kesilmesi yeğlenirse de, ağır romatizmal hastalıkları (örn. romatoid artrit) olan hasta- larıda ağrı ve hareket kaybının giderilmesi için NSAİİ kullanılması gerekir. NSAİİ'ye bağlı peptik ülserler- in tedavisine ilişkin Öneri için *bkz.* bölüm 1.3.

#### Uyarı (astım)

Astımın ağırlaşması hekim tarafından reçetelenen ya da (ibuprofen ve diğerleri gibi) reçetesiz satılan NSAİİ'le- rin kullanılmasıyla bağlı olabilir.

#### Öneri (gastrointestinal yan etkiler)

Oral yolla alınan 7 NSAİİ'nin göreceli güvenliğine iliş- kin son kanıtlar ciddi üst gastrointestinal yan etki riskle- ri arasında farklılıklar olduğunu göstermektedir. **Azapropazon** en yüksek riskte (**önemli**: *ayrıca bkz.* ku- sıtlamalar s.405), **ibuprofen** ise en düşük riskte yol açarken, **piroksikam**, **ketoprofen** , **indometasin**, **nap - roksen** ve **diklofenak** kullanımıyla orta dereceli risk (piroksikam ile daha yüksek olabilir) ortaya çıkar. Piyasa- dadaki diğer oral NSAİİ'lere ilişkin net sonuçlara vara- bilmek için yeterli veri mevcut değildir.

Düşük riskte yol açan NSAİİ'lerin *genel olarak yeğlen - mesi*, önerilen *en düşük doz ile başlanması*, aynı za- manda *birden fazla oral NSAİİ kullanılmaması* ve peptik ülserli hastalarda bütün NSAİİ'lerin *kontrendike* ol- duğunun unutulmaması tavsiye edilmektedir.

Daha önceki tavsiyelere göre peptik ülser hastalığı öy- küsü olan hastalarda ve yaşlılarda ancak diğer tedavi şekilleri dikkatle değerlendirildikten sonra NSAİİ veril- melidir.

NSAİİ'lerin **etkileşimleri** için *bkz.* Ek 1 (NSAİİ'ler) **YAN ETKİLER**. NSAİİ'lerin yan etkileri şiddet ve sık- lık açısından farklılık gösterir. Gastrointestinal rahat- sızlık hissi, bulantı, ishal ve bazen kanama ve ülseras- yon meydana gelir (*ayrıca bkz.* Öneri, yukarıda); ilaç- ların yemekle ya da sütle birlikte alınması dispepsiyi en aza indirir. Diğer yan etkilerden bazıları aşırı du- yarlılık reaksiyonları (özellikle döküntü, anjiyoödem

ve bronkospazm—*bkz.* yukarıdaki Öneri), baş ağrısı, sersemlik, vertigo, kulak çınlaması gibi işitme bozuklukları, ışığa duyarlılık ve hematüridir. Kan bozuklukları da bildirilmiştir. Sıvı retansiyonu meydana gelebilir (yaşlılarda ender de olsa konjestif kalp yetersizliğini tetikler). NSAİİ'ler, özellikle önceden böbrek bozukluğu bulunan hastalarda böbrek yetersizliğini hızlandırabilir (**önemli**, ayrıca *bkz.* Dikkatli olunması gereken durumlar, yukarıda). Ender olarak böbrekte NSAİİ'lere bağlı papilla nekrozu ya da interstisyel fibroz böbrek yetersizliğine yol açabilir. Ender görülen diğer yan etkilerden bazıları karaciğer hasarı, alveolit, pulmoner eozinofili, pankreatit, göz değişiklikleri, Stevens-Johnson sendromu ve toksik epidermal nekrolizdir. İlaçların koliti başlattığı ya da alevlendirdiği bildirilmiştir. NSAİİ kullanımı sırasında ender olarak aseptik menenjit bildirilmiştir; özellikle sistemik lupus eritematozus gibi bağ dokusu hastalığı olan hastalar yatkın olabilir.

**Aşın doz:** *bkz.* Zehirlenmede Acil Tedavi, s.18.

## İBUPROFEN

**Endikasyonları :** romatizmal hastalıklarda (juvenil artrit dahil) ve diğer kas ve iskelet hastalıklarındaki ağrı ve enflamasyon; dismenore dahil hafif ya da orta şiddette ağrı; ameliyat sonrası analjezi; çocuklarda ateş ve ağrı *bkz.* bölüm 4.7.1

**Dikkatli olunması gereken durumlar; Kontrendikasyonları; Yan etkileri :** yukarıdaki notlara bakınız; **etkileşimleri :** Ek 1 (NSAİİ'ler); **aşın doz:** *bkz.* Zehirlenmede Acil Tedavi, s.18

**Doz:** *Ağrıdan* başlangıçta günde 1.2-1.8 g, 3-4 doza bölünerek, tercihen yemekten sonra; gerekirse günde en fazla 2.4 g'a kadar çıkılabilir; idame dozunda günde 0.6-1.2 g yeterli olabilir; **ÇOCUKLARDA** günde 20 mg/kg bölünmüş dozlarda (juvenil artritte günde 40 mg/kg'a kadar), 7 kg'ın altındaki çocuklarda kullanılması tavsiye edilmez

### Algifen (İ.E. Ulagay)

*Draje*, 200 mg ibuprofen; 20 draje/kutu

### Artril® (Eczacıbaşı)

*Draje*, 400 mg ibuprofen; 30 draje/kutu

*Tablet*, 600 mg ibuprofen; 20 tablet/kutu

### Bebol (Wyeth)

*Süspansiyon*, 100 mg ibuprofen/5 ml; 100 ml/şişe

### Biophen (Bio-Kern)

*Draje*, 400 mg ibuprofen; 20, 30 ve 100 draje/kutu

### Brufen® (Knoll)

*Draje*, 400 mg ve 600 mg ibuprofen; 30 draje/kutu

### Dolven® (Eczacıbaşı)

*Draje*, 200 mg ibuprofen; 20 draje/kutu

*Pediyatrik şurup*, 100 mg ibuprofen/5 ml; 120 ml/şişe

### Gerofen® (Münir Şahin)

*Tablet*, 200 mg ibuprofen; 20 tablet/kutu

### Ibufen® (Knoll)

*Şurup*, 100 mg ibuprofen/5 ml; 100 ml/şişe

### Nurofen® (Abdi İbrahim)

*Draje*, 200 mg ibuprofen; 20 draje/kutu

### Pedifen™ (Atabay)

*Şurup*, 100 mg ibuprofen/5 ml; 100 ml/şişe

### Repozal (Günsa)

*Tablet*, 200 mg ibuprofen; 20 tablet/kutu

### Rofen™ (Akdeniz)

*Fort tablet*, 400 mg ibuprofen; 30 tablet/kutu

### Siyafen (Günsa)

*Tablet*, 400 mg ibuprofen; 20 ve 50 tablet/kutu

### Suprafen™ (Atabay)

*Draje*, 400 mg ibuprofen; 30 ve 100 draje/kutu

### Temsofen (Biosol)

*Draje*, 200 mg ibuprofen; 20 draje/kutu

### Ultrafen (Dinçtaş)

*Şurup*, 100 mg ibuprofen/5 ml; 100 ml/şişe

### Modifiye salan

### Brufen® Retard (Knoll)

*Tablet*, 800 mg ibuprofen; 28 tablet/kutu

**Doz:** Erişkinlerde tercihen akşamüstü, 2 tablet/gün, çocuklarda kullanılması tavsiye edilmez

### IBU-600™ (Sıfar)

*Gecikmeli salan tablet*, 600 mg ibuprofen; 20 tablet/kutu

**Doz:** Erişkinlerde 2x1 tablet, 12 yaşın üzerindeki çocuklara 2-3x1/2 tablet/gün

## ASEMETASİN

(İndometasinin glikolik asit esteri)

**Endikasyonları :** romatizmal hastalıklarda ve diğer kas ve iskelet hastalıklarındaki ağrı ve enflamasyon; ameliyat sonrası analjezi

**Dikkatli olunması gereken durumlar; Kontrendikasyonları; Yan etkileri :** *bkz.* İndometasin ve yukarıdaki notlar

**TAŞIT SÜRME.** Sersemlik, beceri gerektiren işlerin (örn. taşıt sürme) yapılmasını olumsuz etkileyebilir

**Doz:** *Ağrıdan*, günde 120 mg, bölünmüş dozlarla, yemekle birlikte, gerekirse günde 180 mg'a çıkarılır; **ÇOCUKLARDA** kullanılması tavsiye edilmez.

### Rantudil® (Bayer)

*Fort kapsül*, 60 mg asetmetasin; 30 kapsül/kutu

*Retard kapsül*, 90 mg asetmetasin; 20 kapsül/kutu

**Doz:** 1x1 kapsül/gün, gerekirse günde 2 kapsüle çıkılabilir

## AZAPROPAZON

**Endikasyonları :** *bkz.* aşağıdaki Kısıtlama

**KISITLAMAMA.** Azapropazon kullanımı ancak başka NSAİİ'ler kullanılıp başarısız kaldıktan sonra, romatoid artrit, ankiroz spondilit ve akut gut ile kısıtlanmış, peptik ülser olan hastalarda kontrendikasyon konulmuş ve 60 yaşın üstündeki hastalarda romatoid artrit ve ankiroz spondilitte en yüksek günlük doz 600 mg'a düşürülmüştür.

**Dikkatli olunması gereken durumlar, Kontrendikasyonları; Yan etkileri :** yukarıdaki notlara bakınız; ayrıca peptik ülser, enflamatuvar barsak hastalığı ya da hematolojik bozukluk öyküsü varsa özel olarak kontrendikedir; böbrek hastalığıyla ilgili özgül kısıtlamalar ve kontrendikasyonlar için *bkz.* Doz bölümü; ışığa duyarlılık, *bkz.* aşağıdaki Öneri; porfiride kullanılmamalıdır (*bkz.* bölüm

9.8.2); **önemli:** varfarinin etkisini ciddi olarak artırdığı bildirilmektedir; diğer **etkileşimleri:** Ek 1 (NSAİİ'ler)  
**İŞİĞA DUYARLILIK.** Azapropazon alan hastaların doğrudan güneş ışığına maruz kalmamaları (ya da güneş ışığına kececik bir preparat kullanmaları) gerektiği hatırlatılmalıdır

**Doz:** *Ağızdan*, romatoid artrit ve ankilozan spondilite, günde 1.2 g, 2 ya da 4 doza bölünerek; böbrek bozukluğu ya da yaşlılarda günde iki kez 300 mg, ağır böbrek bozukluğunda hiç kullanılmamalıdır; **ÇOCUKLARDA** kullanılması tavsiye edilmez Akut gutta (sıvı alımının artması gereklidir), akut belirtiler hafifleyene dek (genellikle 4. güne kadar) günde 1.8 g, bölünmüş dozlarda, sonra belirtiler ortadan kalkana dek günde 1.2 g, bölünmüş dozlarda—belirtiler ortadan kalkmazsa uygun bir tedavi seçeneği düşünülmelidir; hafif böbrek bozukluğunda ya da yaşlılarda, ilk 24 saat günde 1.8 g, sonra günde 1.2 g, bölünmüş dozlarda, mümkün olduğunca kısa sürede (tercihen 4. günde) bölünmüş dozlarda günde en fazla 600 mg'a düşürülmelidir, sonra yalnızca akut belirtiler ortadan kalkana dek devam edilir—belirtiler ortadan kalkmazsa uygun bir tedavi seçeneği düşünülmelidir; orta şiddette ve ağır böbrek bozukluğu olan gutlulara hiç kullanılmamalı, yaşlı gutlulara hafif böbrek bozukluğu olsa bile kullanılmamalıdır; **ÇOCUKLARDA** kullanılması tavsiye edilmez

### Prodisan® (Embil)

*Kapsül*, 300 mg azapropazon; 60 kapsül/kutu

## BENZİDAMİN HİDROKLORÜR

**Endikasyonları:** romatizmal hastalıklar ve diğer kas ve iskelet hastalıklarındaki ağrı ve enflamasyon; topikal kullanımı için *bkz.* bölüm 10.3.2 ve 12.3.1

**Dikkatli olunması gereken durumlar; Kontrendikasyonları:** gebeler, emzirenler ve daha önce alerjik reaksiyon gösterenlerle böbrek işlevi bozuk olanlarda kontrendikedir

**Yan etkileri:** bulantı ve diğer gastrointestinal bozukluklar; deri döküntüleri, ışığa duyarlılık; baş dönmesi, görme bozukluğu; böbrek işlev bozukluğu (uzun süreli kullanımda)

**Doz:** *Ağızdan*, günde 3-4 kez 25-50 mg, yemeklerden sonra (üreticisi olağan tedavi süresinin 7-15 gün olduğunu ve 3 ayın aşılması belirtilmektedir)

### Tantum (Santa Farma)

*Draje*, 30 mg benzidamin hidroklorür; 20 draje/kutu

## DİKLOFENAK SODYUM

**Endikasyonları:** romatizmal hastalıklar (juvenil artrit dahil) ve diğer kas ve iskelet hastalıklarındaki ağrı ve enflamasyon; akut gut; ameliyat sonrası ağrı

**Dikkatli olunması gereken durumlar; Kontrendikasyonları:**

**kasyonları; Yan etkileri:** yukarıdaki notlara bakınız; porfiri (*bkz.* bölüm 9.8.2); süpozituarlar rektumda iritasyonu neden olabilir; **etkileşimleri:** Ek 1 (NSAİİ'ler)

**İNTRAVENÖZ KULLANIM.** NSAİİ'lerin antikoagülanlarla (düşük dozda heparin dahil) bir arada kullanılması, hemorajik diyatez öyküsü, tanı konmuş ya da kuşku halinde serebrovasküler kanama öyküsü, kanama riski yüksek olan ameliyatlarda, astım öyküsü, orta şiddette ya da ağır böbrek hastalığı, hipovolemi ve dehidrasyonda da kontrendikedir

**Doz:** *Ağızdan*, günde 75-150 mg, 2-3 doza bölünerek, tercihen yemekten sonra

*Gluteus kasına derin intramusküler enjeksiyonla*, akut alevlenmelerde ve ameliyat sonrasında, en fazla 2 gün boyunca günde bir kez (ağır vakalarda günde iki kez) 75 mg

*Üreter koligünde*, 75 mg, 30 dakika sonra gerekirse 75 mg daha

*İntravenöz infüzyonla* (hastanede), 30-120 dakika boyunca 75 mg, 4-6 saat sonra gerekirse tekrarlanır, en fazla 2 gün

Ameliyattan sonra ağrının önlenmesi için, başlangıçta ameliyattan sonra 15-60 dakika boyunca 25-50 mg, sonra saatte 5 mg hızında infüzyon, en fazla 2 gün

*Rektal yolla*, süpozituar şeklinde, günde 75-150 mg bölünmüş dozlarda

Herhangi bir yolla en yüksek toplam günlük doz 150 mg

**ÇOCUKLARDA** 1-12 yaş, juvenil artritte, *ağızdan* ya da *rektal yolla*, günde 1-3 mg/kg, bölünmüş dozlarda (25 mg enterik kaplı tabletler, 12.5 mg ve 25 mg yalnız süpozituar)

### Cataflam® (Novartis)

*Draje*, 50 mg diklofenak potasyum; 20 draje/kutu

### Dicloflam (Santa Farma)

*Draje*, 50 mg diklofenak potasyum; 10 ve 20 draje/kutu

### Diclomec (Abdi İbrahim)

*Ampul*, 75 mg diklofenak sodyum; 4 ve 10 ampul/kutu

### Dikloron® (Deva)

*Ampul İM*, 75 mg diklofenak sodyum; 4 ve 10 ampul/kutu

*Süpozituar*, 50 mg diklofenak sodyum; 10 süpozituar/kutu

*Enterik tablet*, 25 mg ve 50 mg diklofenak sodyum; 30 ve 50 tablet/kutu

### Dolorex (Mecom)

*Draje*, 50 mg diklofenak potasyum; 10 ve 20 draje/kutu

### Kalidren® (Bio-Sen)

*Tablet*, 50 mg diklofenak potasyum; 20 tablet/kutu

### Miyadren® (Fako)

*Enterik draje*, 25 mg diklofenak sodyum, 30 ve 60 draje/kutu; 50 mg diklofenak sodyum; 30 draje/kutu

*Ampul İM*, 75 mg diklofenak sodyum/3 ml; 4 ve 10 ampul/kutu

### Voltaren® (Novartis)

*Ampul*, 75 mg diklofenak sodyum/3 ml; 4 ve 10x3 ml ampul/kutu

*Süpozituar*, 100 mg diklofenak sodyum; 5 ve 10 süpozituar/kutu

*Enterik tablet*, 25 mg diklofenak sodyum, 30 ve 60 tablet/kutu; 50 mg diklofenak sodyum, 20 tablet/kutu

Modifiye salan

#### **Dikloron® Retard** (Deva)

*Tablet*, 100 mg diklofenak sodyum; 10 ve 30 tablet/kutu

*Doz*: 1 tablet/gün

#### **Miyadren Retard®** (Fako)

*Tablet*, 100 mg diklofenak sodyum; 10 ve 30 tablet/kutu

*Mikropellet kapsül*, 100 mg diklofenak sodyum; 10 ve 30 kapsül/kutu

*Doz*: 1 tablet ya da kapsül/gün

#### **Voltaren®** (Novartis)

*Retard tablet*, 100 mg diklofenak sodyum; 10 ve 30 tablet/kutu

*Doz*: 1 tablet/gün

*SR 75 tablet*, 75 mg diklofenak sodyum; 20 tablet/kutu

*Doz*: 1-2 tablet/gün

### **DİFLUNİSAL**

**Endikasyonları** : romatizmal hastalıklar ve diğer kas ve iskelet hastalıklarındaki ağrı ve enflamasyon; dismenore dahil hafif ya da orta şiddette ağrı

**Dikkatli olunması gereken durumlar; Kontrendikasyonları; Yan etkileri** : yukarıdaki notlara bakınız; **etkileşimleri** : Ek 1 (NSAİİ'ler)

**Doz**: *Ağrıdan*, hafif ya da orta şiddette ağrıda, başlangıçta 1 g sonra 12 saatte bir 500 mg (gerekirse en fazla 8 saatte bir 500 mg'a çıkılır) Osteoartrit ve romatoid artrit, günde 0.5-1 g tek doz halinde ya da 2 doza bölünerek Dismenorede, başlangıçta 1 g, sonra 12 saatte bir 500 mg ÇOCUKLARDA kullanılması tavsiye edilmez

#### **Dolphin 500®** (Adilna-Sanovel)

*Tablet*, 500 mg diflunisal; 10 tablet/kutu

### **ETODOLAK**

**Endikasyonları** : romatoid artrit ve osteoartritteki ağrı ve enflamasyon

**Dikkatli olunması gereken durumlar; Kontrendikasyonları; Yan etkileri** : yukarıdaki notlara bakınız, **etkileşimleri** : Ek 1 (NSAİİ'ler)

**Doz**: *Ağrıdan*, günde iki kez 200 mg ya da 300 mg veya günde bir kez 400 mg ya da 600 mg; günde en fazla 600 mg; ÇOCUKLARDA kullanılması tavsiye edilmez

#### **Edolar™** (Mustafa Nevzat)

*Tablet*, 200 mg etodolak, 12 ve 20 tablet/kutu; 300 mg etodolak, 10 tablet/kutu

#### **Etodin** (Ulkar)

*Tablet*, 200 mg etodolak; 10 tablet/kutu

#### **Etol** (Nobel)

*Tablet*, 200 mg etodolak, 20 tablet/kutu; 300 mg etodolak, 10 ve 20 tablet/kutu

*Fort tablet*, 400 mg etodolak; 14 ve 28 tablet/kutu

#### **Lodine** (Wyeth)

*Tablet*, 200 mg ve 300 mg etodolak; 10 ve 30 tablet/kutu

#### **Tadolak** (Saba)

*Tablet*, 200 mg etodolak; 10 ve 20 tablet/kutu

### **FENBUFEN**

**Endikasyonları** : romatizmal hastalıklar ve diğer kas ve iskelet hastalıklarındaki ağrı ve enflamasyon

**Dikkatli olunması gereken durumlar; Kontrendikasyonları; Yan etkileri** : yukarıdaki notlara bakınız, ancak döküntü riski yüksektir (derhal kesilmelidir); eritema multiforme ve Stevens-Johnson sendromu bildirilmiştir; ayrıca alerjik interstisyel akciğer bozuklukları (döküntülerin ardından ortaya çıkabilir); **etkileşimleri** : Ek 1 (NSAİİ'ler)

**Doz**: *Ağrıdan*, sabah 300 mg, gece yataırken 600 mg ya da günde iki kez 450 mg; ÇOCUKLARDA 14 yaşın altında kullanılması tavsiye edilmez

#### **Cinopal™** (Turgut İlaçları)

*Kapsül*, 300 mg fenbufen; 24 kapsül/kutu

### **FLURBİPROFEN**

**Endikasyonları** : romatizmal hastalıklar ve diğer kas ve iskelet hastalıklarındaki ağrı ve enflamasyon; dismenore dahil hafif ya da orta şiddette ağrı; ameliyat sonrası analjezi

**Dikkatli olunması gereken durumlar; Kontrendikasyonları; Yan etkileri** : yukarıdaki notlara bakınız; süpozituarlar rektumda iritasyona neden olabilir; **etkileşimleri** : Ek 1 (NSAİİ'ler)

**Doz**: *Ağrıdan ya da rektal yolla* süpozituar şeklinde, günde 150-200 mg, bölünmüş dozlarda, akut durumlarda günde 300 mg'a çıkılır Dismenorede, başlangıçta 100 mg, sonra 4-6 saatte bir 50-100 mg; günde en fazla 300 mg ÇOCUKLARDA kullanılması tavsiye edilmez

#### **Majezik®** (Adilna-Sanovel)

*Tablet*, 100 mg flurbiprofen; 15 ve 30 tablet/kutu

### **İNDOMETASİN**

**Endikasyonları** : romatizmal hastalıklar ve diğer kas ve iskelet hastalıklarındaki ağrı ve enflamasyon; akut gut; dismenore; duktus arteriyozusun kapatılması (bölüm 7.1.1.1)

**Dikkatli olunması gereken durumlar; Kontrendikasyonları** : yukarıdaki notlara bakınız; ayrıca epilepsi, parkinsonizm, psikiyatrik bozukluklarda dikkatle kullanılmalıdır; uzun süreli tedavi sırasında özellikle göz ve kan muayenesi yapılması önerilir; proktit ve hemoroidlerde rektal yolla uygulanmamalıdır; **etkileşimleri** : Ek 1 (NSAİİ'ler) TAŞIT SÜRME. Sersemlik, beceri gerektiren işlerin (örn. taşıt sürme) yapılmasını olumsuz etkileyebilir

**Yan etkileri**: yukarıdaki notlara bakınız; sıklıkla gastrointestinal bozukluklar (ishal dahil), baş ağ-

rısı, sersemlik ve baygınlık; gastrointestinal ülserasyon ve kanama; ender olarak uyuşukluk, konfüzyon, uykusuzluk, konvülsiyonlar, psikiyatrik bozukluklar, depresyon, senkop, hematolojik bozukluklar (özellikle trombositopeni), hipertansiyon, hiperglisemi, bulanık görme, korneada birikimler, periferik nöropati ve barsakta striktürler; süpozituarlar rektumda iritasyona ve bazen kanamaya neden olabilir

**Doz:** *Ağızdan*, romatizmal hastalıkta, günde 50-200 mg, bölünmüş dozlarda, yemekle; **ÇOCUKLARDA** kullanılması tavsiye edilmez

Akut gutta, günde 150-200 mg, bölünmüş dozlarda Dismenorede, günde 75 mg'a kadar

**Rektal yolla**, süpozituar şeklinde, gece 100 mg, gerekirse sabah da verilir; **ÇOCUKLARDA** kullanılması tavsiye edilmez

**Kombine oral ve rektal tedavi**, günde en fazla 150-200 mg

### Endo® (Deva)

*Kapsül*, 25 mg indometasin; 25 kapsül/kutu  
*Süpozituar*, 100 mg indometasin; 10 süpozituar/kutu

### Endosetin (Nobel)

*Kapsül*, 25 mg indometasin; 30 kapsül/kutu  
*Süpozituar*, 100 mg indometasin; 10 süpozituar/kutu

Modifiye salan

### Endosetin SR (Nobel)

*Mikropellet kapsül*, 75 mg indometasin; 10 ve 30 kapsül/kutu

**Doz:** 1-2 kapsül/gün

### Indocid-R® (Merck Sharp&Dohme)

*Mikropellet kapsül*, 75 mg indometasin; 10 ve 30 kapsül/kutu

**Doz:** 1-2 kapsül/gün

### inomet SR (Ulkar)

*Mikropellet kapsül*, 75 mg indometasin; 10 kapsül/kutu  
**Doz:** 1-2 kapsül/gün

## KETOPROFEN

**Endikasyonları:** romatizmal hastalıklar ile diğer kas ve iskelet hastalıklarındaki ve ortopedik ameliyatlardan sonraki ağrı ve enflamasyon; akut gut; dismenore

**Dikkatli olunması gereken durumlar; Kontrendikasyonları; Yan etkileri:** yukarıdaki notlara bakınız; enjeksiyon bölgesinde ağrı meydana gelebilir (bazen doku hasarı); süpozituarlar rektumda iritasyona neden olabilir; **etkileşimleri:** Ekl 1 (NSAİİ'ler)

**Doz:** *Ağızdan*, romatizmal hastalıkta, günde 100-200 mg, 2-4 doza bölünerek, yemekle; **ÇOCUKLARDA** kullanılması tavsiye edilmez

Ağrı ve dismenorede, günde en fazla 3 kez 50 mg; **ÇOCUKLARDA** kullanılması tavsiye edilmez

**Rektal yolla** süpozituar şeklinde, romatizmal hastalıkta, gece yatarken 100 mg; **ÇOCUKLARDA** kullanılması tavsiye edilmez

**Kombine oral ve rektal tedavi**, günde en fazla toplam 200 mg

**Gluteus kasına derin intramüsküler enjeksiyonla**, en fazla 3 gün süreyle 4 saatte bir 50-100 mg (24 saatte en fazla 200 mg); **ÇOCUKLARDA** kullanılması tavsiye edilmez

### Keto-50® (Bio-Kern)

*Kapsül*, 50 mg ketoprofen; 24 kapsül/kutu  
**Ketofen (Nobel)**

*Kapsül*, 50 mg ketoprofen; 25 kapsül/kutu

### Profenid® (Eczacıbaşı Rhône Poulenc)

*Süpozituar*, 100 mg ketoprofen; 12 süpozituar/kutu  
*Ampul*, 100 mg ketoprofen; 6 ampul/kutu

Modifiye salan

### Profenid Retard® (Eczacıbaşı Rhône Poulenc)

*Tablet*, 200 mg ketoprofen; 10 ve 30 tablet/kutu  
**Doz:** 1 tablet/gün

## MEFENAMİK ASİT

**Endikasyonları:** romatoid artrit (juvenil artrit dahil), osteoartrit ve benzeri durumlardaki hafif ya da orta şiddette ağrı; dismenore ve menoraji

**Dikkatli olunması gereken durumlar; Kontrendikasyonları:** yukarıdaki notlara bakınız; ayrıca enflamatuvar barsak hastalığında özgül olarak kontrendikedir; uzun süreli tedavi sırasında kan testleri yapılması gerekir; porfiri (*bkz.* bölüm 9.8.2); **etkileşimleri:** Ek 1 (NSAİİ'ler)

**Yan etkileri:** yukarıdaki notlara bakınız; uyuşukluk; ishal ya da döküntü (tedavi kesilmelidir); trombositopeni, hemolitik anemi ve aplastik anemi bildirilmiştir; aşırı dozda konvülsiyonlar

**Doz:** *Ağızdan* günde 3 kez 500 mg tercihen yemekle; **ÇOCUKLARDA**, 6 aylıktan büyüklerde, juvenil artrit dışında en fazla 7 gün boyunca günde 25 mg/kg bölünmüş dozlarda

### Rolan (Nobel)

*Kapsül*, 250 mg mefenamik asit; 20 kapsül/kutu  
*Fort kapsül*, 500 mg mefenamik asit; 12 kapsül/kutu

## FLUFENAMİK ASİT

**Endikasyonları; Dikkatli olunması gereken durumlar; Kontrendikasyonları; Yan etkileri:** bkz. Mefenamik Asit

**Doz:** *Ağızdan*, günde 3 kez 100 mg, tercihen yemeklerden sonra

### Romafen® (Biofarma)

*Kapsül*, 100 mg flufenamik asit; 30 kapsül/kutu

## ETOFENAMAT

**Endikasyonları:** romatoid artrit (juvenil artrit dahil), osteoartrit ve benzeri durumlardaki hafif ve orta şiddette ağrı

**Dikkatli olunması gereken durumlar; Kontrendikasyonları; Yan etkileri:** bkz. Mefenamik Asit

**Doz:** *Derin intramüsküler enjeksiyonla*, günde 1 kez 1000 mg

**Rheumon® i.m. (Bayer)**

*Ampul*, 1000 mg etofenamat; 1 ampul/kutu

**NABUMETON**

**Endikasyonlar** : osteoartrit ve romatoid artritteki ağrı ve enflamasyon

**Dikkatli olunması gereken durumlar; Kontrendi kasyonları; Yan etkileri** : yukarıdaki notlara bakınız; **etkileşimleri** : Ek 1 (NSAİİ'ler)

**Doz**: Ağızdan, gece 1 g, ağır durumlarda sabah da 0.5-1 g; yaşlılarda günde 0.5-1 g; ÇOCUKLARDA kullanılması tavsiye edilmez

**Relifex™ (Fako)**

*Tablet*, 500 mg nabumeton; 10 ve 30 tablet/kutu

**NAPROKSEN**

**Endikasyonlar** : romatizmal hastalıklar ve diğer kas ve iskelet hastalıklarındaki ağrı ve enflamasyon; dismenore; akut gut

**Dikkatli olunması gereken durumlar; Kontrendi kasyonları; Yan etkileri** : yukarıdaki notlara bakınız; süpozituarlar rektumda iritasyona ve bazen kanamaya neden olabilir; **etkileşimleri** : Ek 1 (NSAİİ'ler)

**Doz**: Ağızdan, günde 0.5-1 g, 2 doza bölünerek ya da günde bir kez 1 g; ÇOCUKLARDA (5 yaşın üstü), juvenil artrit, günde 10 mg/kg, 2 doza bölünerek

Akut kas ve iskelet hastalıklarında ve dismenorede, başlangıçta 500 mg, sonra gerekirse 6-8 saatte bir 250 mg; ilk günden sonra en yüksek doz günde 1.25 g; ÇOCUKLARDA 16 yaşın altında kullanılması tavsiye edilmez

Akut gutta, başlangıçta 750 mg, sonra nöbet geçene dek 8 saatte bir 250 mg; ÇOCUKLARDA 16 yaşın altında kullanılması tavsiye edilmez

**Rektal yolla** süpozituar şeklinde, gece yatarken 500 mg; gerekirse sabah da 500 mg; ÇOCUKLARDA 16 yaşın altında kullanılması tavsiye edilmez

**Anaprotab (Şanlı)**

*Tablet*, 275 mg naproksen sodyum; 20 tablet/kutu

*Fort tablet*, 550 mg naproksen sodyum; 20 tablet/kutu

**A-Nox™ (Aroma)**

*Fort tablet*, 550 mg naproksen sodyum; 10 ve 20 tablet/kutu

**Apranax (Abdi İbrahim)**

*Tablet*, 275 mg naproksen sodyum; 10 ve 20 tablet/kutu

*Fort tablet*, 550 mg naproksen sodyum; 10 ve 20 tablet/kutu

**Aprodent (Farmoral)**

*Tablet*, 275 mg naproksen sodyum; 10 ve 20 tablet/kutu

*Fort tablet*, 550 mg naproksen sodyum; 10 ve 20 tablet/kutu

**Aprol (Bilim)**

*Tablet*, 275 mg naproksen sodyum; 10 ve 20 tablet/kutu

*Fort tablet*, 550 mg naproksen sodyum; 10 ve 20 tablet/kutu

**Aprowell® (Ali Raif)**

*Tablet*, 275 mg naproksen sodyum; 10 ve 20 tablet/kutu

*Fort tablet*, 550 mg naproksen sodyum; 10 ve 20 tablet/kutu

**Bonmin (Aksu)**

*Tablet*, 500 mg naproksen sodyum, 20 tablet/kutu

**Doloksen® (Fako)**

*Tablet*, 250 mg naproksen sodyum, 20 ve 60 tablet/kutu

*Fort tablet*, 500 mg naproksen sodyum; 10 ve 20 tablet/kutu

**İnaprol® (Bilim)**

*Tablet*, 250 mg naproksen, 20, 60 ve 100 tablet/kutu; 500 mg naproksen, 20 tablet/kutu

*Süpozituar*, 500 mg naproksen; 10 süpozituar/kutu

**Karoksen® (Münir Şahin)**

*Tablet*, 275 mg naproksen sodyum; 10 ve 20 tablet/kutu

*Fort tablet*, 550 mg naproksen sodyum; 10 ve 20 tablet/kutu

**Naponal® (Münir Şahin)**

*Tablet*, 250 mg naproksen; 30 tablet/kutu

*Fort tablet*, 500 mg naproksen; 20 tablet/kutu

**Napradol® (Abfar)**

*Tablet*, 275 mg naproksen sodyum; 10 ve 20 tablet/kutu

*Fort tablet*, 550 mg naproksen sodyum; 10 ve 20 tablet/kutu

**Napren (İlsan)**

*Tablet*, 250 mg naproksen; 30 tablet/kutu

**Naprosyn (Abdi İbrahim)**

*EC tablet*, 250 mg naproksen; 20 tablet/kutu

*EC fort tablet*, 500 mg naproksen; 20 tablet/kutu

*Süpozituar*, 500 mg naproksen; 10 süpozituar/kutu

**Naprotab (Şanlı)**

*Fort tablet*, 500 mg naproksen; 20 tablet/kutu

**Naps™ (Mustafa Nevzat)**

*Tablet*, 275 mg naproksen sodyum; 10 ve 20 tablet/kutu

*Fort tablet*, 550 mg naproksen sodyum; 10 ve 20 tablet/kutu

**Opraks® (Toprak)**

*Tablet*, 275 mg naproksen sodyum; 10 ve 20 tablet/kutu

*Fort tablet*, 550 mg naproksen sodyum; 10 ve 20 tablet/kutu

**Randol (Hüsnü Arsan)**

*Tablet*, 250 mg naproksen; 20 ve 60 tablet/kutu

*Fort tablet*, 500 mg naproksen; 20 tablet/kutu

*Süpozituar*, 500 mg naproksen; 10 süpozituar/kutu

**Romaksen (İ.E. Ulagay)**

*Tablet*, 250 mg naproksen; 20 tablet/kutu

*Fort tablet*, 500 mg naproksen; 20 tablet/kutu

**Rumazolidin (Biosel)**

*Draje*, 250 mg naproksen; 30 draje/kutu

*Fort draje*, 500 mg naproksen; 20 draje/kutu

**Sodinax (Biosel)**

*Tablet*, 275 mg naproksen sodyum; 10 ve 20 tablet/kutu

kutu

Fort tablet, 550 mg naproksen sodyum; 10 ve 20 tablet/kutu

### Synax® (Biofarma)

Tablet, 275 mg naproksen sodyum; 10 ve 20 tablet/kutu

Fort tablet, 550 mg naproksen sodyum; 10 ve 20 tablet/kutu

### Syndol (Bilim/Hüsnü Arsan)

Tablet, 275 mg naproksen sodyum; 10 ve 20 tablet/kutu

Fort tablet, 550 mg naproksen sodyum; 10 ve 20 tablet/kutu

## NİMESULİD

**Endikasyonları** : romatizmal hastalıklar ve diğer kas-iskelet hastalıklarındaki ağrı ve enflamasyon;

**Dikkatli olunması gereken durumlar; Kontrendikasyonları; Yan etkileri** : yukarıdaki notlara bakınız; trombositopeni bildirilmiştir; **etkileşimleri** : Ek 1 (NSAİİ'ler)

**Doz**: Ağızdan, 100 mg, günde 2 kez (yemeklerden sonra); ÇOCUKLARDA günde 5 mg/kg

### Mesulid® (Pfizer)

Tablet, 100 mg nimesulid; 15 ve 30 tablet/kutu  
Granül, 100 mg nimesulid; 15 ve 30 saşe/kutu

## PİROKSİKAM

**Endikasyonları** : romatizmal hastalıklar ve diğer kas ve iskelet hastalıklarındaki ağrı ve enflamasyon; akut gut

**Dikkatli olunması gereken durumlar; Kontrendikasyonları** : yukarıdaki notlara bakınız; porfiri (bkz. bölüm 9.8.2); **etkileşimleri** : Ek 1 (NSAİİ'ler)

**Yan etkileri** : yukarıdaki notlara bakınız; enjeksiyon bölgesinde ağrı meydana gelebilir (bazen doku hasarı ile); süpozituarlar rektumda iritasyon ve bazen kanamaya neden olabilir

**Doz**: Ağızdan ya da rektal yolla, romatizmal hastalıkta, başlangıçta günde 20 mg, idame günde 10-30 mg, tek dozda ya da bölünmüş dozlarda

ÇOCUKLARDA (6 yaşın üstü), ağızdan, juvenil artrit, 15 kg'ın altında, günde 5 mg; 16-25 kg, 10 mg; 26-45 kg, 15 mg; 46 kg'ın üstü 20 mg Akut kas ve iskelet hastalıklarında, 2 gün boyunca günde 40 mg, tek dozda ya da bölünmüş dozlarda, sonra 7-14 gün süreyle günde 20 mg; ÇOCUKLARDA kullanılması tavsiye edilmez

Akut gutta, başlangıçta 40 mg, sonra 4-6 gün süreyle günde 40 mg, tek dozda ya da bölünmüş dozlarda; ÇOCUKLARDA kullanılması tavsiye edilmez

Gluteus kasına derin intramüsküler enjeksiyonla, akut durumların ilk tedavisinde, oral doz gibi (kısa süreli); ÇOCUKLARDA kullanılması tavsiye edilmez

### Cycladol (İ.E. Ulagay)

Tablet, 20 mg piroksikam; 20 tablet/kutu

### Felden® (Pfizer)

Ampul İM, 20 mg piroksikam/ml; 5x1 ml ampul/kutu  
FLASH tablet, 20 mg piroksikam; 10 tablet/kutu

### İnflamex® (Biofarma)

Kapsül, 20 mg piroksikam; 30 kapsül/kutu

### Oksikam® (Sanofi-Doğu)

Tablet, 20 mg piroksikam; 30 tablet/kutu

### Piroksan® (Deva)

Kapsül, 20 mg piroksikam; 30 kapsül/kutu

Süpozituar, 20 mg piroksikam; 10 süpozituar/kutu

## PROKUAZON

**Endikasyonları** : romatizmal hastalıklar ve diğer kas-iskelet hastalıklarındaki ağrı ve enflamasyon; akut gut

**Dikkatli olunması gereken durumlar; Kontrendikasyonları; Yan etkileri** : yukarıdaki notlara bakınız; uzun süreli kullanımda kan testleri yapılmalıdır.

**Doz**: Ağızdan, günde 400-800 mg bölünmüş dozlar da

Rektal yolla, günde 600-900 mg bölünmüş dozlar da

### Biarison® (Novartis)

Kapsül, 200 mg prokuazon; 30 kapsül/kutu

Süpozituar, 300 mg prokuazon; 10 süpozituar/kutu

## TENOKSİKAM

**Endikasyonları** : romatizmal hastalıklar ve diğer kas ve iskelet hastalıklarındaki ağrı ve enflamasyon

**Dikkatli olunması gereken durumlar; Kontrendikasyonları; Yan etkileri** : yukarıdaki notlara bakınız; **etkileşimleri** : Ek 1 (NSAİİ'ler)

**Doz**: Ağızdan, romatizmal hastalıkta, günde 20 mg, ÇOCUKLARDA kullanılması tavsiye edilmez Akut kas ve iskelet hastalıklarında, 7 gün süreyle günde 20 mg; en fazla 14 gün; ÇOCUKLARDA kullanılması tavsiye edilmez

İntravenöz ya da intramüsküler enjeksiyonla, ilk 1-2 günlük başlangıç tedavisi için oral doz gibi; ÇOCUKLARDA kullanılması tavsiye edilmez

### Oksamen™ (Mustafa Nevzat)

Tablet, 20 mg tenoksikam; 10 ve 30 tablet/kutu  
L-Flakon İM/İV, 20 mg tenoksikam; 1 flakon/kutu

### Tenoksan (Drogan)

Kapsül, 20 mg tenoksikam; 10 ve 30 kapsül/kutu

### Tenoktil® (Eczacıbaşı)

Kapsül, 20 mg tenoksikam; 10 kapsül/kutu

### Tenox® (Biofarma)

Kapsül, 20 mg tenoksikam; 10 ve 30 kapsül/kutu

### Tilcotil® (Roche)

Tablet, 20 mg tenoksikam; 10 ve 30 tablet/kutu

Flakon, 20 mg tenoksikam; 1 flakon+1 çözütücü/kutu

Süpozituar, 20 mg tenoksikam; 10 süpozituar/kutu

### Tilko® (Koçak)

Kapsül, 20 mg tenoksikam; 10 ve 30 kapsül/kutu

### VienOks® (Toprak)

Tablet, 20 mg tenoksikam; 10 ve 30 tablet/kutu



**Zikara® (Adilna-Sanovel)**

*Kapsül*, 20 mg tenoksikam; 10 ve 30 kapsül/kutu

**TIAPROFENİK ASİT**

**Endikasyonları** : romatizmal hastalıklar ve diğer kas ve iskelet hastalıklarındaki ağrı ve enflamasyon

**Dikkatli olunması gereken durumlar; Kontrendikasyonları; Yan etkileri** : yukarıdaki notlara bakınız; ayrıca aktif mesane ya da prostat hastalığı (ya da belirtileri) varsa ve yineleyen idrar yolu bozukluğu öyküsünde kontrendikedir—üriner belirtiler gelişirse derhal kesilmeli ve idrar analizi ve kültürü yapılmalıdır; ayrıca *bkz.* aşağıdaki Öneri; **etkileşimleri** : Ek 1 (NSAİİ'ler)

**ÖNERİ.** Tiaprofenik asit kullanımıyla ortaya çıkan ağır sistit vakalarının bildirilmesinin ardından tiaprofenik asidin daha önceden idrar yolu bozukluğu olan hastalara verilmemesi ve üriner belirtiler gelişirse kesilmesi gerektiği bildirilmektedir. Hastaya, idrar yolu belirtileri (sık idrara çıkma, noktürü, acil idrar yapma gereksinimi, idrar yaparken ağrı ya da idrarda kan) gelişirse derhal doktoruna başvurması ve tiaprofenik asit kullanmayı kesmesi bildirilmelidir

**Doz:** *Ağızdan*, günde 600 mg, 2-3 doza bölünerek; **ÇOCUKLARDA** kullanılması tavsiye edilmez

**Surgam® (Hoechst Marion Roussel)**

*Tablet*, 300 mg tiaprofenik asit; 20 tablet/kutu

*Süpozituar*, 300 mg tiaprofenik asit; 6 süpozituar/kutu

Modifiye salan

**Surgam Retard (Hoechst Marion Roussel)**

*Tablet*, 300 mg tiaprofenik asit, 20 tablet/kutu

**Doz:** Akşam yemeğinden 2-4 saat sonra 2 tablet

**TOLMETİN SODYUM**

**Endikasyonları** : romatizmal hastalıklar ve diğer kas ve iskelet hastalıklarındaki ağrı ve enflamasyon

**Dikkatli olunması gereken durumlar; Kontrendikasyonları; Yan etkileri** : yukarıdaki notlara bakınız; **etkileşimleri** : Ek 1 (NSAİİ'ler)

**Doz:** *Ağızdan*, günde 2-3 kez 200-400 mg, günde en fazla 1800 mg; **ÇOCUKLARDA** (2 yaşından yukarı) günde 15-30 mg/kg, 3 ya da 4 doza bölünerek

**Tolectin (Santa Farma)**

*Tablet*, 200 mg tolmetin sodyum dihidrat; 20 ve 60 tablet/kutu

**Türkiye'de preparatı bulunmayan ilaçlar:****ASEKLOFENAK**

**Endikasyonları** : romatoid artrit, osteoartrit ve ankilozan spondilitteki ağrı ve enflamasyon

**Dikkatli olunması gereken durumlar; Kontrendikasyonları; Yan etkileri** : yukarıdaki notlara bakınız; porfiride kullanılmamalıdır (*bkz.* bölüm 9.8.2); **etkileşimleri** : Ek 1 (NSAİİ'ler)

**Doz:** *Ağızdan*, günde iki kez 100 mg (karaciğer bozukluğunda başlangıçta günde 100 mg'a düşürülür); **ÇOCUKLARDA** kullanılması tavsiye edilmez

**FENOPROFEN**

**Endikasyonları** : romatizmal hastalıklar ve diğer kas ve iskelet hastalıklarındaki ağrı ve enflamasyon; hafif ya da orta şiddette ağrı

**Dikkatli olunması gereken durumlar; Kontrendikasyonları; Yan etkileri** : yukarıdaki notlara bakınız; üst solunum yolu enfeksiyonu, nazofarenjit ve sistit de bildirilmiştir; **etkileşimleri** : Ek 1 (NSAİİ'ler)

**Doz:** *Ağızdan*, günde 3-4 kez 200-600 mg, yemekle birlikte; günde en fazla 3 g; **ÇOCUKLARDA** kullanılması tavsiye edilmez

**MELOKSİKAM**

**Endikasyonları** : romatizmal hastalıklardaki ağrı ve enflamasyon; osteoartrit alevlenmesi (kısa süreli)

**Dikkatli olunması gereken durumlar; Kontrendikasyonları; Yan etkileri** : yukarıdaki notlara bakınız; böbrek yeterliliğinde kontrendikedir (diyaliz uygulanmıyorsa); proktit ya da hemoroide rektal yolla uygulanmamalıdır; **etkileşimleri** : Ek 1 (NSAİİ'ler)

**Doz:** *Ağızdan*, osteoartritte, günde 7,5 mg, yemekle, gerekirse günde en fazla bir kez 15 mg'a çıkılır

Romatoid artrit, günde bir kez 15 mg, yemekle (yaşlılar ve diyalizdeki hastalarda günde 7,5 mg'a düşürülür)

**Rektal yolla** süpozituar şeklinde, romatoid artrit, günde bir kez 15 mg

**ÇOCUKLARDA** 15 yaşın altında kullanılması tavsiye edilmez

**FENİL BUTAZON**

**Endikasyonları** : ankilozan spondilitte diğer tedavilerin uygun olmadığı durumlar

**Dikkatli olunması gereken durumlar** : tedavi 7 günden uzun sürese tedaviden önce ve sonra kan sayımı yapılmalıdır; yaşlılar (doz azaltılmalıdır); emzirme; allerjik bozukluklar (ayrıca *bkz.* *Kontrendikasyonları*), ateş ve dispe dahil akut pulmoner sendrom meydana gelirse tedavi kesilmelidir; ayrıca yukarıdaki notlara bakınız; **etkileşimleri** : Ek 1 (NSAİİ'ler)

**BİLGİLENDİRME.** Hastaya boğaz ağrısı, ağızda ülser, ekimoz, ateş, kırıklık, döküntü ya da özüglü olmayan bir hastalık gelişirse derhal doktoruna başvurması gerektiği söylenmelidir

**Kontrendikasyonları** : kardiyovasküler hastalık, akciğer, böbrek ve karaciğer hastalığı; gebelik; peptik ülser, gastrointestinal kanama, enflamatuar barsak hastalığı ya da kan bozukluğu (pıhtılaşma bozuklukları dahil) öyküsü; asetilsalisilik asit ya da diğer NSAİİ'lerle ortaya çıkan aşırı duyarlılık öyküsü (ayrıca aşağıya bakınız); porfiri (*bkz.* bölüm 9.8.2); Sjögren sendromu; tiroid hastalığı; 14 yaşın altındaki çocuklar

**AŞIRI DUYARLILIK.** Asetilsalisilik asit ya da diğer NSAİİ'ler nedeniyle astım, anjiyödem, ürtiker ya da rinit nöbetleri ortaya çıkanlar dahil, asetilsalisilik asit ya da diğer NSAİİ'lere karşı aşırı duyarlılık öyküsü olan hastalarda NSAİİ'ler kontrendikedir

**Yan etkileri** : yukarıdaki notlara bakınız; parotit, stomatit, gastrit, pankreatit, hepatit, nefrit, görme bozuklukları; ender olarak lökopeni, trombositopeni, agranülositoz, aplastik anemi, eritema multiforme (Stevens-Johnson sendromu), toksik epidermal nekroliz (Lyell sendromu), akciğerde toksik etki

**Doz:** *Ağızdan*, başlangıçta 2 gün süreyle günde 2-3 kez 200 mg, yemeklerle birlikte ya da yemekten sonra, sonra etki gösteren en düşük doza, genellikle günde 2-3 kez 100 mg'a düşürülür; **ÇOCUKLARDA** 14 yaşın altında kullanılması tavsiye edilmez

**SULİNDAK**

**Endikasyonları** : romatizmal hastalıklar ve diğer kas ve iskelet

let hastalıklarındaki ağrı ve enflamasyon; akut gut **Dikkatli olunması gereken durumlar; Kontrendikasyonlar** : *Yan etkileri* : yukarıdaki notlara bakınız; ayrıca böbrek taşı öyküsü varsa dikkat edilmeli ve yeterince sıvı alımı sağlanmalıdır; bazen idrarda renk değişikliği bildirilmiştir; **etkileşimleri** : Ek 1 (NSAİİ'ler)

**Doz**: *Ağrıdan*, günde iki kez 200 mg yemekle (yanıtta göre azaltılabilir); günde en fazla 400 mg; akut gutta 7 gün içinde yanıt alınmalıdır; periartriküler bozuklukların tedavisi 7-10 güne sınırlı olmalıdır; ÇOCUKLARDA kullanılması tavsiye edilmez

## ASETİLSALİSİLİK ASİT VE SALİSİLATLAR

**Asetilsalisilik asit** antienflamatuar ve analjezik olarak geleneksel ilk seçim olmuştur, ancak çoğu hekim artık daha iyi tolere edilebilen ve hasta için daha uygun olablen başka bir NSAİİ ile tedaviye başlamayı yeğlemektedir.

Standart yüksek dozda alındığında asetilsalisilik asidin antienflamatuar etkisi diğer NSAİİ'lerine benzer. Aktif enflamatuar eklem hastalığı için gereken doz günde en az 3,6 g'dır. Günde 3 g'ın altındaki dozların antienflamatuar etkisi zayıftır. Bulantı, dispepsi ve gastrointestinal kanama gibi gastrointestinal yan etkiler her dozda asetilsalisilik asitle meydana gelebilir de, antienflamatuar dozlarda görülen yan etkilerin insidansı çok daha yüksektir. Anti-enflamatuar dozda asetilsalisilik asit, baş dönmesi, kulak çınlaması ve sağırlıkla ortaya çıkan hafif kronik salisilat zehirlenmesine (salisilizme) de yol açabilir; doz azaltılarak belirtiler kontrol altına alınabilir.

## ASETİLSALİSİLİK ASİT

**Endikasyonları** : romatizmal hastalıklar ve diğer kas ve iskelet hastalıklarındaki (juvenil artrit dahil) ağrı ve enflamasyon; ayrıca *bkz.* bölüm 4.7.1; antitrombositik etki, *bkz.* bölüm 2.9

**Dikkatli olunması gereken durumlar** : astım, alerjik hastalık, kontrol altına alınmamış hipertansiyon, karaciğer ya da böbrek bozukluğu (ağır vakalarda kullanılmamalıdır), dehidratasyon, gebelik (özellikle miyadında) (ayrıca *bkz.* Ek 4), yaşlılar; G6FD eksikliği (*bkz.* bölüm 9.1.5); **etkileşimleri** : Ek 1 (Asetilsalisilik asit)

**REYE SENDROMU**. Reye sendromuyla bağlantılı bulunması nedeniyle asetilsalisilik asit içeren preparatların, özgül olarak belirtilmediyse (örn. juvenil artrit—Still hastalığı—için) artık 12 yaşın altındaki çocuklara verilmemesi gerektiği bildirilmektedir. Ailelere asetilsalisilik asidin basit hastalıkları olan çocuklar için uygun bir ilaç olmadığı anlatılmalıdır

**Kontrendikasyonları** : gastrointestinal ülserasyon; 12 yaşın altındaki çocuklar (juvenil artrit dışında) ve emzirme (Reye sendromuyla bağlantılı, yukarıya bakınız); hemofili ve diğer kanama bozuklukları; gut tedavisi için kullanılmaz

**AŞIRI DUYARLILIK**. Asetilsalisilik asit ya da diğer NSAİİ'ler nedeniyle astım, anjiyoödem, ürtiker ya da rinit nöbetleri ortaya çıkanlar dahil, asetilsalisilik asit ya da diğer NSAİİ'lere karşı aşırı duyarlılık öyküsü olan hastalarda NSAİİ'ler **kontrendikedir**

**Yan etkileri**: antienflamatuar dozda alındığında yan

etkiler sık görülür; gastrointestinal rahatsızlık hissi ya da bulantı, ülserasyon ve gizli kanama (ancak bazen şiddetli kanama); ayrıca başka kanamalar (örn. subkonjunktival); kulak çınlaması gibi iştite bozuklukları (ender olarak sağırlığa yol açar), vertigo, mental konfüzyon, aşırı duyarlılık reaksiyonları (anjiyoödem, bronkospazm ve dükküntü); kanama zamanı uzar; ender olarak ödem, miyokardit, özellikle trombositopeni olmak üzere hematolojik bozukluklar; aşırı doz: *bkz.* Zehirlenmede Acil Tedavi, s.18

**Doz**: *Ağrıdan*, 4 saatte bir 0.3-1 g; akut durumlarda günde en fazla 8 g; ÇOCUKLARDA juvenil artrit, günde 80 mg/kg'a kadar, 5-6 doza bölünerek, akut alevlenmelerde 130 mg/kg'a çıkarılır. Dozlar yemekten sonra alınmalıdır

Not. Yüksek dozda asetilsalisilik asit çok ender olarak gereklidir ve artık yalnız uzman gözetimi altında ve plazma izlenerek (özellikle çocuklarda) verilmektedir

## Preparatlar

Bölüm 4.7.1

## Türkiye'de preparatı bulunmayan ilaçlar:

## BENORİLAT

(Asetilsalisilik asit-parasetamol esteri; 2 g benorilat yaklaşık 1.15 g asetilsalisilik asit ve 970 mg parasetamole eşdeğerdir)

**Endikasyonları** : romatizmal hastalıklar ve diğer kas ve iskelet hastalıklarındaki (juvenil artrit dahil) ağrı ve enflamasyon; hafif ya da orta şiddette ağrı; yüksek ateş

**Dikkatli olunması gereken durumlar; Kontrendikasyonlar** : *Yan etkileri* : *bkz.* Asetilsalisilik asit (yukarıda) ve Parasetamol (bölüm 4.7.1)

**Doz**: *Ağrıdan*, romatizmal hastalıkta, günde 4-8 g, 2-3 doza bölünerek; yaşlılarda günde en fazla 6 g; ÇOCUKLARDA kullanılması tavsiye edilmez

Hafif ya da orta şiddette ağrıda, günde iki kez 2 g tercihen yemekten sonra; ÇOCUKLARDA kullanılması tavsiye edilmez

## 10.1.2 Kortikosteroidler

### 10.1.2.1 SİSTEMİK KORTİKOSTEROİDLER

Kortikosteroidlerin genel etki ve kullanımları bölüm 6.3'te ele alınmaktadır. Romatizmal hastalıklarda kortikosteroid tedavisi yalnız özgül endikasyonlar (örn. diğer antienflamatuar ilaçlar başarısız kaldığında) varsa uygulanmalıdır.

Ağır, yaşamı tehdit edebilecek durumlarda remisyonu sağlamak amacıyla başlangıçta yüksek dozda kortikosteroid verilir, daha sonra doz hastalığın kontrol altına alınmasını sağlayan en düşük idame dozuna indirilir ya da mümkünse tümüyle kesilir. Doz çok hızlı azaltılırsa, azaltma sırasında nükslerin meydana gelebilmesi önemli bir sorundur. Bu nedenle doz artırıp yüksek tutma eğilimi vardır, böylece hasta kortikosteroidlere bağımlı duruma gelir. Ağır ve aktif enflamatuar hastalıkları baskılamak için artık daha yavaş

etki gösteren ilaçlarla uzun süreli tedaviye başlarken yüklemle dozunda kortikosteroidler (örn. üç gün arka arkaya intravenöz olarak 1 g'a kadar metilprednizolon [sodyum süksinat türevi şeklinde]) kullanılmaktadır.

Çoğunlukla **prednizolon** kullanılmaktadır; daha ince doz ayarlamasına olanak verdiğinden daha güçlü kortikosteroidlerden (*bkz.* bölüm 6.3.2) üstündür. Yan etkileri en aza indirmek için prednizolonun idame dozunun mümkün olduğunca düşük, genellikle günde 7.5 mg düzeyinde tutulması gerekir. Son zamanlarda elde edilen kanıtlar günde 7.5 mg prednizolonun, geçmiş 2 yıldan fazla olmayan orta şiddette ya da ağır *romatoid artrit* te eklem yıkımı hızını azalttığını düşündürmektedir. Eklem yıkımındaki azalma, bu dozla yalnızca 6-12 ay süren semptomatik iyileşmeden ayrılmadığı ve günlük dozun 7.5 mg prednizolon eşdeğerini aşmaması gerekir, daha fazla artırılmamalıdır. Son zamanlarda elde edilen kanıtlar yıkıma karşı etki li bu dozun yalnız 2-4 yıl kullanılabilirliğini göstermektedir; bundan sonra uzun süreli olası istenmeyen etkilerin önüne geçmek için tedavi basamaklı biçimde kesilmelidir.

*Romatizmal polimiyalji ve dev hücreli (temporal) arterit* tedavisinde her zaman kortikosteroidler kullanılır. Prednizolonun standart başlangıç dozu romatizmal polimiyalji'de günde 10-15 mg, dev hücreli arteritte ise günde 40-60 mg'dır (daha yüksek doz ancak görmeyle ilgili belirtiler meydana gelirse kullanılmamalıdır). Hastalık remisyonu girene dek tedaviye devam edilmeli, bundan sonra doz basamaklı olarak azaltılarak günde 7.5-10 mg'lık idame düzeyine çekilmelidir. Tedavi 3 yıl içinde kesilirse sıklıkla nöls görülür, ancak hastaların çoğunda yaklaşık 3-6 yıldan sonra tedaviye son verilir ve nölsler ender görülür.

*Poliarteritis nodoza* ve *polimiyozit* tedavisinde de genellikle kortikosteroidler kullanılır. Genellikle başlangıç dozu olarak 60 mg prednizolon verilir, sonra günde 10-15 mg'lık idame dozuna düşürülür.

*Sistemik lupus eritematosus* tedavisinde gerekirse poliarteritis nodoza ve polimiyozitteki doz rejimine benzer (yukarıda) düzeyde kortikosteroid kullanılır. Plörezi, perikardit ya da başka sistemik belirtileri olan hastalarda kortikosteroidlere yanıt alınır. Bundan sonra dozu azaltmak mümkündür; bazen gün aşırı vermesi yeterlidir, ilaç basamaklı olarak kesilebilir. Bazı hafif vakalarda birkaç aydan sonra kortikosteroid tedavisi kesilebilir. Sistemik lupus eritematosusta pek çok hafif vakada kortikosteroid tedavisi gerekmez. Antienflamatuar analjezikler ve olasılıkla klorokin ile tedavi seçenekleri değerlendirilmelidir.

*Ankilozan spondilite* uzun süreli kortikosteroid tedavisi uygulanmamalıdır; ancak ender olarak "darbe" dozu gerekli olabilir ve konvansiyonel tedaviye yanıt vermeyen ileri derece aktif hastalıkta yararlı olabilir.

### 10.1.2.2 LOKAL KORTİKOSTEROİD ENJEKSİYONLARI

Antienflamatuar etki sağlamak amacıyla lokal kortikosteroid enjeksiyonu uygulanır. Eklemdeki enflamatuar durumlarda, özellikle romatoid artritte, bir ya

da birkaç eklemde ağrıyı gidermek, hareketi artırmak ve deformiteyi azaltmak amacıyla *intraartiküler enjeksiyon* ile verilir. Tüm aseptik önlemlerin alınması şarttır; enfekte bölgelerde uygulanmamalıdır. Bazen kortikosteroidin eklem içine ya da yumuşak dokuya enjekte edilmesinin ardından akut bir enflamatuar reaksiyon gelişir. Bu, kullanılan kortikosteroidin mikrokristal süspansiyonuna reaksiyon olabilirse de, enjeksiyon bölgesine bulaşmadan kaynaklanan sepsisten ayrılmelidir. Triamsinolon heksasetonid gibi hemen hemen hiç çözünmeyen bir bileşik uzun etki sürelidir (depo) ve intraartiküler enjeksiyonda yeğlenir.

*Tenisçi ya da golfçü dirseği ya da bası nöropatileri* gibi durumlarda enflamasyonun giderilmesi amacıyla daha düşük miktarda kortikosteroid doğrudan yumuşak dokuya enjekte edilebilir. *Tendinitis* enjeksiyon doğrudan tendonun içine değil tendon kılıfına yapılmalıdır (gerçek bir tendon kılıfı bulunmadığından Aşil tendonuna enjeksiyon yapılmamalıdır). Karpal tünele enjeksiyon için çözünür bir preparat (örn. beta-metazon ya da deksametazon sodyum fosfat içeren) yeğlenmelidir.

Lokal enjeksiyon için genellikle hidrokortizon asetat ya da triamsinolon heksasetonid gibi sentetik analoglardan biri kullanılır. Triamsinolon kullanıldığında nekroz ve kaslarda erime riski biraz daha yüksektir; intraartiküler kortikosteroid enjeksiyonlarında yüzde kızarma bildirilmiştir. Charcot benzeri artropatiler de bildirilmiştir (özellikle yinelenen intraartiküler enjeksiyonların ardından).

Kortikosteroid enjeksiyonluk solüsyonu deri lezyonlarının tedavisi için de yumuşak dokulara enjekte edilmektedir (*bkz.* bölüm 13.4).

## LOKAL KORTİKOSTEROİD ENJEKSİYONLARI

**Endikasyonları** : eklemelerin ve yumuşak dokuların lokal enflamasyonu (ayrıntılı bilgi için *bkz.* ürün bilgisi)

**Dikkatli olunması gereken durumlar; Kontrendikasyonları; Yan etkileri** : yukarıdaki notlara bakınız (ayrıntılı bilgi için ayrıca *bkz.* ürün bilgisi)

**Doz**: *bkz.* preparatlar

### Deksametazon

**Doz**: *İntraartiküler ya da intrasinoviyal enjeksiyonla* (ayrıntılar için ürün bilgisine bakınız), eklem büyüklüğüne göre 0.4-4 mg, uygun olan durumlarda yanıt göre 3-21 günlük aralarla tekrarlanabilir

### Dekort® (Deva)

*Ampul*, 4 mg deksametazon/ml; 2 ml ampul/kutu

### Deksamet (Biosel)

*Ampul*, 4 mg deksametazon/ml; 2 ml ampul/kutu

### Onadron (İ.E. Ulagay)

*Ampul*, 4 mg deksametazon/ml; 2 ml ampul/kutu

### Metilprednizolon

**Doz**: *İntraartiküler ya da intrasinoviyal enjeksiyonla* (ayrıntılar için ürün bilgisine bakınız), eklem büyüklüğüne göre 4-80 mg, uygun olan durumlarda yanıt göre 7-35 günlük aralarla tekrarlanabilir

**Depo-Medrol (Eczacıbaşı)**

Flakon, 40 mg metilprednizolon asetat; 1 ml flakon/kutu

**Prednol™ (Mustafa Nevzat)**

L ampul, 20 mg, 40 mg ve 250 mg metilprednizolon; 1 flakon+1 çözücü/kutu  
DEPO flakon, 40 mg metilprednizolon; 1 flakon/kutu

**Prednizolon****Prednisolon™ (Fako)**

Ampul, 25 mg prednizolon/ml; 5x1 ml ampul/kutu  
Doz: İntraartiküler ya da intrasinoviyal enjeksiyonla (ayrıntılar için ürün bilgisine bakınız), eklem büyüklüğüne göre 5-25 mg, aynı günde 3 eklemden fazlası tedavi edilmemelidir; nüks olduğunda, uygun olan durumlarda tekrarlanabilir

**Triamsinolon**

Doz: İntraartiküler ya da intrasinoviyal enjeksiyonla (ayrıntılar için ürün bilgisine bakınız), eklem büyüklüğüne göre 2.5-40 mg (maksimum toplam 40 mg), nüks olduğunda, uygun olan durumlarda tekrarlanabilir. 6 yaşından küçüklerde kullanılmaz

**Kenacort-A® (Bristol-Myers Squibb)**

Retard ampul, 40 mg triamsinolon asetonid; 1 ml ampul/kutu

**Sinakort-A (İ.E. Ulagay)**

Ampul, 40 mg triamsinolon asetonid/ml; 1 ml ampul/kutu

**10.1.3 Romatizmal hastalık sürecini baskılayan ilaçlar**

Altın, penisilamin, hidroksiklorokin, klorokin, bağırlıklığı baskılayıcılar ve sülfasalazin gibi belirli ilaçlar *romatoid artrit* te, altın ve bağırlıklığı baskılayıcılar ise *psöriyatik artrit* te hastalık sürecini baskılayabilir. Bu ilaçlar bazen ikinci sıra ya da hastalığı değiştirici antiromatizmal ilaçlar (DMARD'lar) olarak da bilinir. NSAİ'lerin tersine, tedavi edici etki hemen ortaya çıkmaz, tam yanıt almak için 4-6 ay tedavi uygulanması gerekir. Bu ilaçlardan biriyle 6 ay içinde hedeflenen yarar sağlanamazsa ilaç kesilmelidir.

Bu ilaçlar yalnız enflamatuar eklem hastalıklarındaki belirtiyi ve bulgularını değil, vaskülit gibi eklem dışı bulguları da iyileştirir. Eritrosit sedimantasyon hızını ve bazen de romatoid faktör titresini düşürür. Bazıları (örn. siklosporin) radyolojik olarak da görüldüğü gibi, erozyona bağlı hasarı geciktirebilir.

Bu ilaçlar, NSAİ tedavisinin tek başına yeterli kontrolü sağlayamadığı romatoid artritte kullanılır. Romatoid artritin gidişi ilk aylarda öngörülemeyiz olduğundan, hastalığın ilerlemesine göre tedavi genellikle 6 ay kadar ertelenir, ancak ciddi belirtiler geçmiyorsa tedavide gecikmeden başlanmalıdır.

Penisilamin ve bağırlıklığı baskılayıcı ilaçlar, vaskülit gibi eklem dışı sorunları olan ve aşırı miktarlarda kortikosteroid kullanılan hastalarda da bazen romatoid artritte kullanılır. İstenen yanıt alınırsa genellikle hem kortikosteroid hem de diğer ilaç gereksinimi önemli

ölçüde azalır. Altın ve penisilamin *palindromik romatizmada* etkilidir, klorokin bazen *sistemik ve diskoid lupus eritematozus* tedavisinde kullanılır.

JÜVENİL KRONİK ARTRİT. Altın, penisilamin ve benzeri ilaçlar, endikasyonlar benzer olduğu zaman jüvenil kronik artrit tedavisinde de kullanılabilir.

**ALTIN**

**Altın** intramüsküler enjeksiyon ile sodyum orotiomalat ya da ağızdan oranofin olarak verilebilir.

**Sodyum orotiomalat** derin intramüsküler enjeksiyon ile verilmeli, enjeksiyon bölgesi yavaşça yavaşca ovalmalıdır. Önce 10 mg'lık test dozu verildikten sonra, kesin remisyon kanıtı elde edilene dek haftada bir 50 mg uygulanır. Yaklaşık 300-500 mg verilene dek yarar beklenmemelidir; 1 g verildiğinde henüz remisyon sağlanamamışsa ilaç kesilmelidir. Yanıt alınan hastalarda enjeksiyonların arasındaki süre aşamalı olarak 4 haftaya çıkarılır, tedavi tam remisyonundan sonra 5 yıla kadar sürdürülür. Nüks olursa dozun sıklığı hemen haftada 50 mg'a çıkarılmalı, ancak yeniden kontrol sağlandıktan sonra dozun sıklığı düşürülmelidir; 2 ay içinde yanıt alınmazsa başka bir tedavi seçeneği aranmalıdır. İkinci altın kürü genellikle etkili olmadığından, tam bir nüks oluşması engellenmelidir. Çocuklara haftada en fazla 50 mg olmak üzere 1 mg/kg verilir, dozların arasındaki süre yanıtı göre aşamalı olarak 4 haftaya çıkarılır; başlangıçta hesaplanan dozun 0.10-0.20' sine eşdeğer bir test dozu verilir.

**Oranofin** ağızdan verilir. Dokuz aydan sonra yanıt alınmamışsa tedavi kesilmelidir.

Altın tedavisi, kan bozuklukları ya da başka bir neden (idrar yolu enfeksiyonu gibi) olmaksızın sürekli 300 mg/litrenin üstünde proteinüri (immün kompleks nefritiyle birlikte) varsa kesilmelidir. Bu nedenle her intramüsküler enjeksiyondan önce idrar analizi ve tam kan sayımı (toplam lökosit sayısı ve lökosit formülü ile trombosit sayısı dahil) yapılmalıdır; oral tedavi sırasında ayda bir kez idrar ve kan testleri yapılmalıdır. İntramüsküler tedavide 2-6 ay sonra genellikle köküntü ve kaşıntı gelişir ve tedavinin kesilmesi gerekebilir; oral tedavinin en sık rastlanan yan etkisi olan ishal (bulantı ya da karın ağrısı ile birlikte olabilir) dışkıının kütlesini artıran maddelere (kepek gibi) ya da dozun geçici olarak azaltılmasına yanıt verebilir.

**Türkiye'de preparatı bulunmayan ilaçlar:****SODYUM OROTİOMALAT**

**Endikasyonlar** : aktif ilerleyici romatoid artrit, jüvenil artrit  
**Dikkatli olunması gereken durumlar** : yukarıdaki notlara bakınız; hasta kaşıntı, metalik tat, ateş, boğaz ağrısı ya da kızamık dil, yanakta ülserasyon, purpura, epistaksis, dişetlerinde kanama, ekimoz, menoreji, ishal gibi bulguların doktora bildirmelidir; böbrek ve karaciğer bozukluğu, yaşlılar, ürtiker öyküsü, egzama, kolit, kan bozukluklarına neden olan ilaçlar; yılda bir kez akciğer filmi; **etkileşimleri**: Ek 1 (altın)

**Kontrendikasyonlar** : ağır böbrek ve karaciğer hastalığı (yukarıdaki notlara bakınız); kan bozuklukları öyküsü ya da kemik iliği aplazisi, ekfoliatif dermatit, sistemik lupus eri-

tematozoz, nekrotizan enterokolit, akciğer fibrozu; gebelik ve emzirme (bkz. Ek 4 ve 5); porfiri (bkz. bölüm 9.8.2)

**Yan etkileri:** hastaların yaklaşık %5'inde şiddetli reaksiyonlar (bazen ölümcül); ağızda ülser, deri reaksiyonları (uzun süreli parenteral tedavide, güneşe maruz kalan bölgelerde geri dönüşsüz pigmentasyon dahil), proteinüri, kan bozuklukları (bazen ani ve ölümcül); ender olarak kolit, periferik nörit, akciğer fibrozu, karaciğerde toksik etki ve kolestatik sarılık, nefrotik sendrom, alopesi

**Doz:** Derin intramüsküler enjeksiyonla, uzman önerisiyle uygulanmalıdır, yukarıdaki notlara bakınız

## ORANOFİN

**Endikasyonları:** NSAİİ'lerin tek başına yeterli olmadığı aktif ilerleyici romatoid artrit

**Dikkatli olunması gereken durumlar; Kontrendikasyonları:** bkz. Sodyum Orotiomalat; ayrıca enflamatuvar barsak hastalığında dikkat edilmelidir

**KAN SAYIMLARI.** Trombosit sayısı  $100\,000/\text{mm}^3$ 'ün altına düşerse ya da trombositopeni düşündürülen belirti ve bulgular meydana gelirse kesilmelidir, ayrıca yukarıdaki notlara bakınız

**Yan etkileri:** en sık görülen yan etkisi ishaldir (kepek gibi kütle artırıncılarla azaltılabilir); ayrıca bkz. Sodyum Orotiomalat

**Doz:** Ağrıdan, uzman önerisiyle uygulanmalıdır, günde 6 mg (başlangıçta 2 doza bölünerek sonra tolere edilirse tek doz halinde), 6 aydan sonra yeterli yanıt alınmazsa günde 9 mg'a çıkarılır (3 doza bölünerek), bundan sonraki 3 ay içinde yanıt alınmazsa kesilmelidir; ÇOCUKLARDA kullanılması tavsiye edilmez

**BİLGİLENDİRME.** Hastaya boğaz ağrısı, ağızda ülser, ekimoz, ateş, kırıklık, döküntü ya da özgül olmayan bir hastalık gelişirse derhal doktoruna başvurması gerektiği söylenmelidir

## PENİSİLAMİN

**Penisilamin** in altına benzer bir etkisi vardır; tedaviyi sürdürebilen hasta sayısı altın tedavisinde olandan fazladır ancak sıklıkla yan etki görülür. Bir yıl içinde düzelme görülmezse penisilamin kesilmelidir.

Hastaya tedavi başlandıktan sonra en az 6-12 hafta herhangi bir düzelme beklemelesi gerektiği belirtilmelidir. Remisyon 6 ay devam ederse doz 12 haftada bir 125-250 mg kadar azaltılabilir.

Tedavinin ilk 2 ayında 1-2 haftada bir, sonra 4 haftada bir, kan bozuklukları ve proteinürüriyi saptamak amacıyla trombosit sayısı dahil kan sayımı ve idrar analizi yapılmalıdır (doz artışlarından sonraki hafta içinde de yapılmalıdır). Trombosit sayısının azalması ilacın kesilmesini, yeniden daha düşük dozda başlamasını ve sonra mümkünse aşamalı olarak artırılmasını gerektirir. İmmün kompleks nefritiyle birlikte ortaya çıkan proteinüri hastaların yaklaşık %30'unda görülürse de, tedavinin sürmesine rağmen gerileyebilir; böbrek işlev testleri normal kalmayı sürdürürse, ödem yoksa ve 24 saatlik idrardaki protein miktarı  $2\text{ g}'ı$  aşmazsa tedavi sürdürülebilir.

Bulantı meydana gelebilirse de, penisilamin yemekten önce ya da yatarken alınıyorsa, başlangıçta düşük doz kullanılıyorsa ve yalnızca aşamalı olarak artırılıyorsa, bir sorun oluşmaz. Tedavi başladıktan yaklaşık 6 hafta sonra tat duyusu azalabilirse de tedavi kesilse de kesilmese de 6 hafta sonra yeniden düzeler; mineral eklentileri kullanılması tavsiye edilmez. Sık

rastlanan yan etkilerden biri de döküntüdür. Tedavinin ilk birkaç ayında meydana gelen döküntüler ilaç kesilince ortadan kaybolur, tedaviye yeniden daha düşük dozda başlanabilir ve aşamalı olarak artırılabilir. Geç dönemde ortaya çıkan döküntüler daha dirençlidir ve genellikle tedavinin tümüyle kesilmesi gerekir.

Penisiline aşırı duyarlılığı olan hastalarda ender olarak penisilamine reaksiyon görülebilir.

## Türkiye'de preparatı bulunmayan ilaçlar:

### PENİSİLAMİN

**Endikasyonları:** bkz. yukarıdaki notlar ve Doz bölümü

**Dikkatli olunması gereken durumlar:** yukarıdaki notlara bakınız; böbrek bozukluğu (bkz. Ek 3), gebelik (bkz. Ek 4); aynı zamanda altın, klorokin, hidroksiklorokin ya da başlangıçta baskınlığı tedavi uygulanmamalıdır; ilaç alındıktan sonra 2 saat oral demir alınmamalıdır; **etkileşimleri:** Ek 1 (penisilamin)

**KAN SAYIMI ve İDRAR ANALİZİ.** Yukarıdaki notlara bakınız. Sistinüri ve Wilson hastalığında iki doz arasında daha uzun süre olması yeterli olabilir. Trombosit sayısı  $120\,000/\text{mm}^3$ 'ün, lökosit sayısı  $1500/\text{mm}^3$ 'ün altına düşerse ya da arka arkaya 3 sayımda düşüş varsa (normal aralıkta kalsa bile) tedavinin kesilmesi düşünülebilir (sayım normale döndükten sonra düşük dozla yeniden başlanabilir, ancak nötropeni ya da trombositopeni nüksederse tümüyle kesilmesi gerekir)

**BİLGİLENDİRME.** Hastaya boğaz ağrısı, ağızda ülser, ekimoz, ateş, kırıklık, döküntü ya da özgül olmayan bir hastalık gelişirse derhal doktoruna başvurması gerektiği söylenmelidir

**Kontrendikasyonları:** aşırı duyarlılık (duyarısızlaşmanın denenebileceği yaşamı tehdit eden durum dışında—bkz. ürün bilgisi); lupus eritematozoz

**Yan etkileri:** (ayrıca yukarıdaki notlara bakınız) başlangıçta bulantı, iştahsızlık, ateş ve deri reaksiyonları; tat duyusunda azalma (mineral eklentilerin kullanılması tavsiye edilmez); trombositopeni, nötropeni, agranülozitoz ve aplastik anemi dahil kan bozuklukları; proteinüri; ender olarak hematüri (derhal kesilmelidir); hemolitik anemi, nefrotik sendrom, lupus eritematozoz benzeri sendrom, polimiyozit (ender olarak kalp tutulumuyla), dermatomiyozit, ağızda ülserler, stomatit, alopesi, bronşiyolit ve pnömoni, miyastenia gravis benzeri sendrom, pemfigus, Goodpasture sendromu ve Stevens-Johnson sendromu da bildirilmiştir; romatoid olmayan durumlarla romatoid artrit benzeri sendrom bildirilmiştir; geç dönem döküntüler (doz azaltılmı ya da tedavi kesilmelidir)

**Doz:** Ağrıdan, ağır aktif romatoid artrit, uzman önerisiyle uygulanmalıdır, **ERİŞKİNLERDE** başlangıçta bir ay boyunca günde 125-250 mg yemekten önce, en az 4 haftada bir aynı miktarda artırılarak bölünmüş dozlarda günde 500-750 mg'lık standart idame dozuna ulaşılır; günde en fazla 1.5 g; **YAŞLILARDA** başlangıçta bir ay süreyle günde 125 mg'a kadar, yemekten önce, en az 4 haftada bir aynı miktarda artırılır; günde en fazla 1 g; **ÇOCUKLARDA** idame dozu günde 15-20 mg/kg (başlangıç dozu daha düşük, 3-6 ay boyunca 4 haftada bir artırılır)

Wilson hastalığı, kronik aktif hepatit ve sistinüride, bkz. bölüm 9.8

Bakır ve kurşun zehirlenmesinde, bkz. Zehirlenmede Acil Tedavi, s.18

## ANTİMALARYALLER

**Klorokin ve hidroksiklorokin** in etkisi altın ve penisilamine benzerlikle birlikte, daha iyi tolere edilir; aşağıda belirtilen dozlar aşılmadığı sürece retinopati ender görülür.

Bu ilaçlar psöriyatik artritte kullanılmamalıdır. Ayrıca yaşlılarda ilaca bağlı retinopati ile yaşlanmaya bağlı değişiklikleri birbirinden ayırmanın güç olduğu da unutulmamalıdır.

**Mepakrin** (bkz. bölüm 5.4.4) bazen diskoid lupus eritematozusta kullanılır.

## KLOROKİN

**Endikasyonlar** : aktif romatoid artrit (juvenil artrit dahil), sistemik ve diskoid lupus eritematozus; sıtma, bkz. bölüm 5.4.1

**Dikkatli olunması gereken durumlar** : karaciğer ve böbrek bozuklukları, gebelik (ancak sıtma için yararlar risklerden daha fazladır, bkz. Ek 4, Antimalaryaller), porfiri, psöriyazisi alevlendirebilir, nörolojik bozukluklar (özellikle epilepsi öyküsü), miyastenia gravis şiddetlendirebilir, ağır gastrointestinal bozukluklar, G6FD eksikliği (bkz. bölüm 9.1.5); yaşlılar (yukarıdaki notlara bakınız); hepatotoksik ilaçlarla birlikte kullanılmamalıdır—diğer etkileşimleri : Ek 1 (klorokin)

**Uzun süreli tedaviye ilişkin oftalmoloji uzmanların önerisi**

1. Uzun süreli klorokin ya da hidroksiklorokin tedavisinden önce başlangıç durumunu saptamak amacıyla göz muayenesi yapılmalıdır;
2. Hasta herhangi bir görme bozukluğu fark ederse ilacı kesip hemen doktoruna ya da bir oftalmoloğa başvurmalıdır;
3. Hastaya ilacı yazan hekim, izleme gerekli görülürse, hastanın izlenmesinden sorumludur;
4. İzlenmenin gerekli olduğuna karar verilirse, *hastaya ayda bir Amsler testi yapılması* premakülopatinin (oftalmoskop ile görülebilen maküla değişiklikleri olmadan önce meydana gelen görme bozukluğu—sıklıkla geri dönüşlüdür) saptanmasını sağlayabilir.

Klorokin fosfat dozu günde 4 mg/kg'ı (= günde yaklaşık 2.5 mg/kg klorokin bazi) ya da hidroksiklorokin sülfat dozu günde 6.5 mg/kg'ı aşmazsa gözde toksik etki olasılığı çok düşüktür.

Obez hastalarda aşırı dozu engellemek için doz yağız vücut ağırlığına göre hesaplanmalıdır

**Yan etkileri** : gastrointestinal bozukluklar, baş ağrısı; ayrıca konvülsiyonlar, görme bozuklukları, geri dönüşsüz retina hasarı, komeada matlaşma, saç dökülmesi ya da saçlarda pigmentasyon, deri reaksiyonları (döküntü, kaşıntı), EKG değişiklikleri; ender olarak hematolojik bozukluklar (trombositopeni, agranülositoz ve aplastik anemi), psikoz, eritema multiforme bildirilmiştir; **önemli**: aşırı dozda çok toksik—derhal zehirlenme merkezlerine başvurulmalıdır (ayrıca bkz. s.18)

**Doz**: Ağızdan, uzman önerisiyle uygulanmalıdır, günde 150 mg klorokin (bazi); günde en fazla 2.5 mg/kg, yukarıdaki önerilere bakınız; ÇOCUKLARDA, günde 3 mg/kg'a kadar

*Not*. 150 mg klorokin bazi = 200 mg klorokin sülfat = 250 mg klorokin fosfat (yaklaşık).

*Not*. Preparatı pazarlanmamıştır; Sağlık Bakanlığı'ndan sağlanabilir.

**Türkiye'de preparat bulunmayan ilaçlar:**

## HİDROKSİKLOKİN SÜLFAT

**Endikasyonlar** : aktif romatoid artrit (juvenil artrit dahil),

sistemik ve diskoid lupus eritematozus

**Dikkatli olunması gereken durumlar; Yan etkileri** : bkz. Klorokin ve notlar (yukarıda); emzirme sırasında kullanılmamalıdır

**Doz**: Ağızdan, uzman önerisiyle uygulanmalıdır, başlangıçta günde 400 mg, bölünmüş dozlarda; idame günde 200-400 mg; günde en fazla 6.5 mg/kg (ancak günde 400 mg'a aşmamalıdır), bkz. klorokin, yukarıda; ÇOCUKLARDA günde 6.5 mg/kg'a kadar (günde en fazla 400 mg)

## BAĞIŞIKLIĞI BASKILAYICI İLAÇLAR

**Bağışıklığı baskılayıcı ilaçlar** *romatoid artrit* te kullanıldığında altına benzer etki gösterir ve altın, penisilamin, klorokin ya da hidroksiklorokine yanıt vermeyen vakalarda yararlı bir seçenek oluşturur.

Genellikle **azatioprin** (bkz. bölüm 8.2.1) seçilir ve genellikle bölünmüş dozlarla günde 1.5-2.5 mg/kg verilir. Genellikle dozun azaltılmasıyla düzelen nötropeni ve/veya trombositopeniyi saptamak için kan sayımı yapılması gerekir. Bulantı, kusma ve ishal genellikle tedavinin erken dönemlerinde başlayabilir ve ilacın kesilmesini gerektirebilir; herpes zoster enfeksiyonu da meydana gelebilir.

**Metotreksat** in de etkili olduğu gösterilmiştir. Genellikle başlangıçta haftada bir kez ağızdan 2.5 mg verilir, yavaş yavaş haftada bir kez en fazla 15 mg'a (bazen 20 mg'a) çıkarılır; doz ayarlanırken tam kan sayımı (lökosit formülü ve trombosit sayısı dahil), böbrek ve karaciğer işlev testleri yapılmalıdır.

**Siklosporin** in de etkili olduğu gösterilmiştir ve artık konvansiyonel tedavinin uygun ya da etkili olmadığı ağır aktif romatoid artritte kullanılmak üzere onaylanmıştır. Siklosporinin erozyonun ilerleme hızını düşürüp metotreksata ancak kısmen yanıt veren hastalarda belirtilen kontrol altına alınması sağladığına ilişkin kanıtlar vardır.

**Siklofosfamid** (bkz. bölüm 8.1.1) ağır sistemik bulgular görülen romatoid artritte ağızdan günde 1-1.5 mg/kg kullanılabilir (onaylanmamış endikasyon); toksik etkisi vardır ve düzenli kan sayımları (trombosit sayısı dahil) yapılmalıdır. Siklofosfamid ayrıca *ağır sistemik romatoid artrit* te ve diğer bağ dokusu hastalıklarında (özellikle aktif vaskülitte) intravenöz olarak 0.5-1 g (profilaktik mesna ile birlikte) verilebilir; doz önce onbeş günde bir, sonra ayda bir tekrarlanır (klinik yanıt ve hematolojik tabloya göre).

Bağışıklığı baskılayıcı ilaçlar ayrıca *ağır sistemik lupus eritematozus* ve diğer bağ dokusu hastalığı vakalarının tedavisinde de kullanılır. Genellikle ağır ya da ilerleyici böbrek hastalığı olan hastalarda kortikosteroidlerle birlikte verilir ve, yararına ilişkin kanıtlar güçsüzdür. Kortikosteroidlere dirençli *polimiyozit* vakalarında kullanılabilir. Kortikosteroid gereksinimleri aşırı olan hastalarda kortikosteroid kullanımını azaltıcı etkisi nedeniyle kullanılır. Genellikle bu amaçla **azatioprin** kullanılır.

Azatioprin ve metotreksat *psöriyatik artropati* tedavisinde (onaylanmamış endikasyon) antienflamatuar ilaçlarla kontrol altına alınamayan ağır ya da ilerleyici vakalarda kullanılır.

**AZATIOPRİN**

**Endikasyonları** : yukarıdaki notlara bakınız; transpantasyon reddi, *bkz.* bölüm 8.2.1

**Dikkatli olunması gereken durumlar; Kontrendikasyonları; Yan etkileri** : *bkz.* Azatioprin, bölüm 8.2.1

**Doz**: Ağızdan, başlangıçta günde en fazla 3 mg/kg, yanıtı göre azaltılır; idame günde 1-3 mg/kg; 3 ay içinde düzleme olmazsa kesilmesi düşünülebilir

**Preparatlar**

Bölüm 8.2.1

**SİKLOSPORİN**

**Endikasyonları** : ağır aktif romatoid artrit konvansiyonel tedavinin uygun ya da etkili olmadığı durumlarda; konağa karşı greft (graft-versus-host) hastalığı, *bkz.* bölüm 8.2.2; atopik dermatit ve psöriyazis, *bkz.* bölüm 13.5.2

**Dikkatli olunması gereken durumlar; Yan etkileri** : *bkz.* bölüm 8.2.2

**ROMATOİD ARTRİTTE EK ÖNLEMLER**. Böbrek işlevleri bozulduğunda, kontrol altına alınmamış hipertansiyonda (ayrıca aşağıya bakınız), kontrol altına alınmamış enfeksiyonlarda ve malignitede kontrendikedir. Serum kreatinin düzeyi tedaviden önce en az iki kez ölçülmeli, ilk 3 ay boyunca 2 haftada bir, sonra 4 haftada bir izlenmelidir (doz artırılırsa ya da aynı zamanda NSAİİ başlanırsa ya da NSAİİ dozu artırılırsa daha sık [ayrıca *bkz.* etkileşimleri: Ek 1 (siklosporin)]), serum kreatinin düzeyi birden fazla ölçümde %30'dan fazla artarsa doz azaltılmalıdır; %50'nin üstüne çıkarsa doz %50 oranında azaltılır (normal aralıkta olsa bile), dozu azaltma bir ay içinde etkili olmazsa kesilmelidir; kan basıncı izlenmelidir (antihipertansif tedaviyle kontrol altına alınamayan hipertansiyon gelişirse kesilmelidir; aynı zamanda NSAİİ'ler verilirse karaciğer işlevleri izlenmelidir

**Doz**: ERİŞKİNLERDE, 18 yaşın üstü, ağızdan, başlangıçta uzman önerisi doğrultusunda uygulanmalıdır, günde 2.5 mg/kg, 2 doza bölünerek, gerekirse 6 haftadan sonra günde en fazla 4 mg/kg olacak şekilde basamaklı olarak artırılır (3 aydan sonra yeterli yanıt alınmazsa kesilir); idame dozu yanıtı göre ayarlanır, 6 ay sonra tedavi gözden geçirilir (yalnızca yararlar risklerden daha fazlaysa devam edilmelidir); ÇOCUKLARDA ve 18 yaşın altında, kullanılması tavsiye edilmez

**ÖNEMLİ**. **Preparatlar** ve bilgilendirme ve preparatlar arasında geçişe ilişkin Öneriler için *bkz.* bölüm 8.2.2

**METOTREKSAT**

**Endikasyonları** : konvansiyonel tedaviye yanıt alınamayan ağır aktif romatoid artrit; habis hastalık, *bkz.* bölüm 8.1.3; psöriyazis, *bkz.* bölüm 13.5.2

**Dikkatli olunması gereken durumlar; Kontrendikasyonları; Yan etkileri** : *bkz.* Metotreksat, bölüm 13.5.2

**AKCİĞERDE TOKSİK ETKİ**. Akciğerde toksik etki romatoid artritte özel bir sorun oluşturabilir (dispeya ya da öksürük gelişirse hasta hemen doktoruna başvurmalıdır). Özel Öneri. Bilgilendirme ve asetilsalisilik asit ve NSAİİ'lerle etkileşime ilişkin öneriler için *bkz.* Metotreksat, bölüm 13.5.2

**Doz**: Ağızdan, haftada bir kez 7.5 mg (tek dozda ya da 12 saatte bir verilen 2.5 mg'lık üç doz halinde), yanıtı göre ayarlanır; haftada en fazla 20 mg

**Preparatlar**

Bölüm 8.1.3

**SÜLFASALAZİN**

**Sülfasalazin** romatoid artrit enflamatuvar etkinliğinin baskınlanmasında yararlıdır. Yan etkilerinden bazıları döktüri, gastrointestinal tolerans kaybı ve özellikle romatoid artritli hastalarda, bazen lökopeni, nötropeni ve trombositopenidir. Bu hematolojik bozukluklar genellikle tedavinin ilk 3-6 ayında meydana gelir ve tedavinin kesilmesiyle geriler. Başlangıçta tam kan sayımının (lökosit formülü ve trombosit sayısı dahil) yakından izlenmesi, sonra ilk 3 ay boyunca ayda bir kez yapılması gerekir (ilk 3 ay boyunca ayda bir karaciğer işlev testleri de yapılmalıdır). Üretici firma böbrek işlev testi yapılmasını da tavsiye etmekle birlikte, pratik değerine ilişkin yeterli kanıt yoktur.

**SÜLFASALAZİN**

**Endikasyonları** : aktif romatoid artrit, ülseratif kolit, *bkz.* bölüm 1.5 ve yukarıdaki notlar

**Dikkatli olunması gereken durumlar; Kontrendikasyonları; Yan etkileri** : *bkz.* bölüm 1.5 ve yukarıdaki notlar

Sülfasalazin alan hastanın tedavisi sırasında meydana gelen açıklanmayan kanama, ekimoz, purpura, boğaz ağrısı, ateş ya da kırıklığı doktoruna bildirmesi gerekir. Kan diskrazisi kuşkusu varsa kan sayımı yapılmalı ve ilaç hemen kesilmelidir

**Doz**: Ağızdan, uzman önerisiyle uygulanmalıdır, enterik kaplı tabletler ile, başlangıçta günde 500 mg, haftada bir 500 mg artırılarak günde bölünmüş dozlarla en fazla 2-3 g'a çıkarılır

**Preparatlar**

Bölüm 1.5

**10.1.4 Gut tedavisinde kullanılan ilaçlar**

Akut gut nöbetlerinin tedavisinde kullanılan ilaçlarla hastalığın uzun süreli kontrolünde kullanılanların birbirinden ayırılması çok önemlidir. Uzun süreli tedavide kullanılanlara atak sırasında başlanırsa akut belirtileri alevlendirebilir ve süresini uzatabilirler.

**AKUT ATAKLAR**

Akut gut ataklarının tedavisinde genellikle yüksek dozda NSAİİ (örn. diklofenak, indometasin, ketoprofen, naproksen, piroksikam ya da sulindak) kullanılır (bölüm 10.1.1). azapropazon yalnız daha az toksik etkili ilaçların etkisiz kaldığı hastalarda kullanılmalıdır (**önemli**: *bkz.* Kısıtlama s.405). Kolşisin de bir seçenektir. Asetilsalisilik asit gutta endike değildir. Allopürinol ve ürikozürükler akut atakların tedavisinde etkili değildir ve akut epizod sırasında başlanırsa atığı

süresiz olarak uzatabilir.

**Kolşisin** in NSAİİ'ler kadar etkili olduğu sanılmaktadır. Kullanımı yüksek dozlarda toksik olduğundan sınırlıdır, ancak NSAİİ'lerin tersine sıvı retansiyonuna neden olmadığından kalp yetersizliği olan hastalarda çok değerlidir; dahası, antikoagülan tedavi uygulanan hastalara da verilebilir.

## KOLŞİSİN

**Endikasyonları** : akut gut, allopürinol ve ürikozürük ilaçlarla başlangıç tedavisi sırasında kısa süreli profilaksi; ailesel Akdeniz ateşinin (yineleyen poliserozit) profilaksisi [onaysız endikasyon]

**Dikkatli olunması gereken durumlar** : yaşlılar, gastrointestinal hastalık, kalp, karaciğer ve böbrek hastalığı; **etkileşimleri** : Ek 1 (kolşisin)

**Kontrendikasyonları** : gebelik ve emzirme

**Yan etkileri**: en sık görülenler bulantı, kusma ve karın ağrısıdır; aşırı dozda alındığında şiddetli ishal, gastrointestinal kanama, döküntü, böbrek ve karaciğer hasarına yol açabilir. Ender olarak periferik nörit, miyopati, alopesi ve uzun süreli tedavide kan bozuklukları

**Doz**: *Ağızdan*, gut tedavisinde, başlangıçta 1 mg, ağrı giderilene ya da kusma ya da ishal meydana gelene dek ya da toplam 10 mg verilene dek 2-3 saatte bir 500 mg

Bu kür 3 günden önce tekrarlanmamalıdır  
Allopürinol ya da ürikozürük ilaçlarla başlangıç tedavisi sırasında gut ataklarının önlenmesi için, günde 2-3 kez 500 mikrogram  
Ailesel Akdeniz ateşi profilaksisi için, günde 0.5-2 mg

## Colchicum-Dispert (Dr. F. Frik)

*Draje*, 0.5 mg kolşisin; 50 draje/kutu

## Kolsin (İ.E. Ulagay)

*Draje*, 0.5 mg kolşisin; 60 draje/kutu

## ARA TEDAVİ

Gutun uzun süreli kontrolünü sağlamak için pürinlerden ürik asit oluşumu **ksantin-oksidad inhibitörü** olan allopürinol ya da idrarla ürik asit atılımını artırmak için **ürikozürük ilaçlardan** probenesid ya da sülfipirazon kullanılır. Gut ataklarının önüne geçmek amacıyla tedaviye süresiz olarak devam ederek hiperürisemi düzeltilmelidir. Bu ilaçlara akut atak sırasında başlanmamalıdır. Tedavinin başlatılması akut atağı tetikleyebileceğinden profilaktik olarak kolşisin ya da bir antienflamatuar analjezik kullanılmalı ve hiperürisemi düzeltildikten sonra ara tedavi ilaçları en az bir ay daha kullanılmalıdır (genellikle 3 aylık profilaksi). Bununla birlikte, tedavi sırasında akut bir atak gelişirse tedaviye aynı dozda devam edilmeli, akut atak ayrıca kendi başına tedavi edilmelidir.

**Allopürinol** yaygın olarak kullanılan ve iyi tolere edilen bir ilaçtır. Özellikle böbrek hastalığı ya da ürat hastaları olan ve ürikozürük ilaçların kullanılmadığı hastalarda yararlıdır; asemptomatik hiperürisemi tedavisinde endike değildir. Allopürinolin aktif meta-

bolitinin yarılma ömrü uzun olduğundan genellikle günde bir kez verilir, ancak günde 300 mg'ın üstündeki dozlar bölünmelidir. Bazen döküntüye neden olabilir.

**Probenesid, benzbromaron** ve **sülfipirazon**, tedaviye dirençli vakalarda allopürinolin yerine ya da onunla birlikte kullanılabilir. Son iki ilacın preparatları Türkiye'de üretilmemektedir.

Asetilsalisilik asit ve salisilatlar, ürikozürük ilaçlara antagonist etki gösterir; allopürinole antagonist etki göstermeseler de gutta endike değildirler.

Ürikozürük ilaçlar kullanılırken ürät, idrarda kristalize olabilir; özellikle tedavinin ilk haftalarında yeterli idrar çıkışının sağlanması (sıvı alımı artırarak) çok önemlidir. Ek önlem olarak idrar alkalileştirilebilir.

## ALLOPÜRİNOL

**Endikasyonları** : gut ve ürik asitli ve kalsiyum oksalatlı böbrek taşlarının profilaksisi

**Dikkatli olunması gereken durumlar** : hiperürisemi düzeltildikten sonra en az 1 ay sonraya kadar profilaktik olarak kolşisin ya da NSAİİ (ancak, asetilsalisilik asit ya da salisilat değil) verilmelidir; yeterli sıvı alımı sağlanmalıdır (günde 2 litre); karaciğer ve böbrek bozuklukları (*bkz.* Ek 3); neoplazik durumlarda allopürinol tedavisi (gerekiyorsa) sitotoksik ilaçlar verilmeden başlatılmamalıdır; gebelik ve emzirme; **etkileşimleri** : Ek 1 (allopürinol)

**Kontrendikasyonları** : akut gut tedavisi ilacı değildir, ancak allopürinol uygulanırken atak gelişirse tedaviye devam edilmeli ve atak ayrıca tedavi edilmelidir (yukarıdaki notlara bakınız)

**Yan etkileri**: döküntü (tedavi **kesilmelidir**; döküntü hafifse yeniden dikkatle başlanabilir ancak nüksederse derhal **kesilir**—aşırı duyarlılık reaksiyonları (eksfolyasyon, ateş, lenfadenopati, artralji ve Stevens-Johnson ya da Lyell sendromuna benzer ezoinofili, vaskülit, hepatit, interstisyel nefrit ve çok ender olarak ortaya çıkan epilepsi gibi) ender görülür; gastrointestinal bozukluklar; ender olarak kırıklık, baş ağrısı, vertigo, uyuşukluk, görme ve tat duyası bozuklukları, hipertansiyon, kaslarda ksantin birikimi (belirti vermez), alopesi, hepatotoksik etki, parestezi ve nöropati, kan bozuklukları (lökopeni, trombositopeni, hemolitik anemi ve aplastik anemi dahil)

**Doz**: *Ağızdan*, başlangıçta günde 100-300 mg tek doz halinde, terchen yemekten sonra, sonra plazma ya da idrardaki ürik asit konsantrasyonuna göre ayarlanır; standart idame dozu hafif vakalarda günde 100-200 mg, orta şiddetteki vakalarda günde 300-600 mg, ağır vakalarda ise günde 700-900 mg; günde 300 mg'ın üstündeki dozlar bölünerek verilir; **ÇOCUKLARDA** (neoplazik durumlar ve enzim bozukluklarında) günde 10-20 mg/kg ya da günde 100-400 mg

## Allolut™ (Atabay)

*Tablet*, 100 mg ve 300 mg allopürinol; 50 ve 100 tablet/kutu



**Allo-Ürik (Şanlı)**

Tablet, 100 mg ve 300 mg allopürinol; 50 ve 100 tablet/kutu

**Allopin (Yeni)**

Tablet, 300 mg allopürinol; 50 tablet/kutu

**Ürikoliz (İlsan)**

Tablet, 300 mg allopürinol; 50 tablet/kutu

**Türkiye’de preparatı bulunmayan ilaçlar:****PROBENESİD**

**Endikasyonları :** gut profilaksisi (hiperürisemi) düzeltmek için; penisilinler ve belirli sefalosporinlerin tübüler atılımını azaltmak, *bkz.* bölüm 5.1

**Dikkatli alınması gereken durumlar :** yukarıdaki notlara bakınız; gut tedavisinin başlangıcında profilaktik kolşisin ya da NSAİİ (ancak, asetilsalisilik asit ya da salisilat değil) verilmeli, yeterli sıvı alımı (günde 2 litre kadar) sağlanmalı ve ürik asit yükü fazlaysa idrar alkalileştirilmelidir; peptik ülser, böbrek bozukluğu (ağır vakalarda kullanılmamalıdır); Benedict testinde geçici yalancı pozitiflik; G6FD eksikliği (*bkz.* bölüm 9.1.5); **etkileşimleri :** Ek 1 (probenesid)

**Kontrendikasyonları :** kan bozuklukları öyküsü, nefrolitiaz, porfiri (*bkz.* bölüm 9.8.2), akut gut atağı; asetilsalisilik asit ve salisilatlar kullanılmamalıdır

**Yan etkileri :** gastrointestinal bozukluklar, sık idrara çıkma, baş ağrısı, sıcak basması, sersemlik, alopesi, anemi, hemolitik anemi, dişetlerinde ağrı; aşırı duyarlılık reaksiyonları (anafilaksi, dermatit, kaşıntı, ürtiker, ateş ve Stevens-Johnson sendromu dahil); ender olarak nefrotik sendrom, karaciğer nekrozu, lökopeni, aplastik anemi; aynı zamanda kolşisin de kullanıldığında toksik epidermal nekroliz bildirilmiştir

**Doz:** Ağızdan, üriközürük tedavisi için, başlangıçta günde iki kez 250 mg yemekten sonra, bir hafta sonra günde iki kez 500 mg’a çıkarılır, sonra plazma ürik asit konsantrasyonuna göre günde 2 g’a kadar (2-4 doza bölünerek) artırılabilir ve idame için azaltılır

**SÜLFİNPİRAZON**

**Endikasyonları :** gut profilaksisi, hiperürisemi

**Dikkatli alınması gereken durumlar; Kontrendikasyonları :**

*nr:* *bkz.* Probenesid; düzenli olarak kan sayımı yapılması tavsiye edilmektedir; NSAİİ’lere aşırı duyarlılıkta kullanılmamalıdır; kalp hastalığı (tuz ve su retansiyonuna neden olabilir); **etkileşimleri :** Ek 1 (sülfipirazon)

**Yan etkileri :** gastrointestinal bozukluklar, bazen alerjik deri reaksiyonları, tuz ve su retansiyonu; ender olarak kan bozuklukları, gastrointestinal ülserasyon ve kanama, akut böbrek yetersizliği, karaciğer enzimlerinde yükselme, sarılık ve hepatit

**Doz:** Ağızdan, başlangıçta günde 100-200 mg yemekle (ya da sütle) 2-3 hafta içinde günde 600 mg’a (ender olarak günde 800 mg) çıkarılır, serum ürik asit konsantrasyonu normale dönene dek devam edilir sonra idame için azaltılır (idame dozu günde 200 mg’a kadar inebilir)

Kortikosteroidler yalnız antikolinesteraz tedavisi başarısız kalırsa eklenir.

Plazmaferез yanıt alınmayan hastalarda geçici remisyon sağlar.

**ANTİKOLİNESTERAZLAR**

Antikolinesteraz ilaçlar miyastenia graviste istemli ve istemsiz kaslarda nöromusküler iletiyi artırır. Asetilkolinesteraz enziminin etkisini inhibe ederek asetilkolinin etkisini uzatır. Bu ilaçların aşırı dozda alınması nöromusküler iletiyi bozabilir ve depolarizasyonlu bloka neden olarak kolinerjik krizleri başlatabilir. Bu durumu, miyasteni durumunun kötüleşmesinden ayırt etmek güç olabilir.

Antikolinesterazların muskarinik yan etkilerinden bazıları aşırı terleme, tükürük ve mide salgısında artma, gastrointestinal ve uterus motilitesinde artma ile bradikardidir. Atropin bu parasetempatometik etkilere antagonist etki gösterir.

**Edrofonium** un etki süresi çok kısadır ve bu nedenle öncelikle miyastenia gravisin tanısında kullanılır. Tek bir test dozu genellikle hastalarda kas gücünde önemli ölçüde düzelmeye sebep olur (yaklaşık 5 dakika sürer); solunum bozukluğu başladığında entübasyon deneyimi olan bir uzman ile birlikte uygulanmalıdır.

Edrofonium ayrıca miyastenili hastaya verilen kolinerjik tedavinin yeterli ya da aşırı olup olmadığına belirlemesinde de kullanılır. Aşırı tedavi uygulanıyorsa edrofonium enjeksiyonunun ya hiç etkisi olmaz ya da belirtileri şiddetlendirir (solunum bozukluğu başladığında entübasyon deneyimi olan bir uzman ile birlikte uygulanmalıdır). Tersine, hastaya yetersiz tedavi uygulanıyorsa geçici düzelmeye görülebilir. Testin bir sonraki antikolinesteraz dozundan hemen önce yapılması gerekir.

**Neostigmin** 4 saate varan tedavi edici etki gösterir. Belirgin muskarinik etkisi bir dezavantajdır, kolik, aşırı tükürük salgısı ya da ishal gibi belirtilerin önüne geçmek için atropin ya da propantelin gibi bir antimuskarinik ilaçla birlikte verilmesi gerekebilir. Ağır vakalarda neostigmin 2 saate bir verilebilir. Çoğu hastanın tolere edilebileceği en yüksek doz ağızdan günde 180 mg’dır.

**Piridostigmin** neostigmininden daha zayıf ve daha yavaş etkilidir, ancak etki süresi daha uzundur. Daha düşük etki gösterdiği ve o kadar sık uygulanması gerektiği için neostigmine yeğlenir. Özellikle uyanıklarında kasları güçsüz olan hastalarda yeğlenir. Gastrointestinal etkisi görece olarak hafiftir ancak yine de bir antimuskarinik ilaç kullanılması gerekebilir. En yüksek günlük doz ağızdan 720 mg’dır.

En uzun etkili ilaç **distigmin** dir, ancak ilacın birikimi sonucunda kolinerjik kriz oluşması tehlikesi daha kısa etkili ilaçlarda olduğundan fazladır.

Neostigmin ve edrofonium depolarizasyon yapmayan kas gevşeticilerin etkilerini geri döndürmek için de kullanılır (*bkz.* bölüm 15.1.6).

**NEOSTİGMIN**

**Endikasyonları :** miyastenia gravis; diğer endikas-

**10.2 Nöromusküler bozukluklarda kullanılan ilaçlar****10.2.1 Nöromusküler iletiyi artıran ilaçlar**

Miyastenia graviste antikolinesterazlar ilk seçenek tedavi olarak kullanılır.

yonları için *bkz.* bölüm 15.1.6

**Dikkatli olunması gereken durumlar** : astım (çok dikkat edilmelidir), bradikardi, yeni geçirilmiş miyokard enfarktüsü, epilepsi, hipotansiyon, parkinsonizm, vagotoni, peptik ülser, böbrek bozukluğu, gebelik ve emzirme. Atropin ya da diğer muskarinik etki antidotları gerekebilir (özellikle neostigmin enjeksiyon ile verildiğinde), ancak aşırı doz bulgularını maskeleyebileceğinden rutin olarak verilmemelidir; **etkileşimleri** : Ek 1 (parasemptomimetikler)

**Kontrendikasyonları** : barsak ya da idrar yolu obstrüksiyonu

**Yan etkileri** : bulantı, kusma, tükürük salgısında artma, ishal, karında kramplar (yüksek dozlarda daha belirgin). Aşırı doz bulguları gastrointestinal rahatsızlık hissi, bronş salgılarında ve terlemede artma, istemsiz dışkılama ve istemsiz idrar yapma, miyozis, nistagmus, bradikardi, hipotansiyon, ajitasyon, aşırı düş görme ve sonunda fasikülasyona ve paralizye giden güçsüzlük

**Doz**: *Ağızdan*, gün boyu uygun aralıklarla 15-30 mg neostigmin bromür, toplam günlük doz 75-300 mg (ancak yukarıdaki notlara da bakınız); **YENİDOĞANLARDA** 4 saatte bir 1-5 mg, beslenmeden yarım saat önce; **ÇOCUKLARDA** 6 yaşına dek başlangıçta 7.5 mg, 6-12 yaş başlangıçta 15 mg, standart toplam günlük doz 15-30 mg

**Subkütan ya da intramüsküler enjeksiyonla**, gün boyu uygun aralıklarla 1-2.5 mg (standart toplam günlük doz 5-20 mg); **YENİDOĞANLARDA** 4 saatte bir 50-250 mikrogram, beslenmeden yarım saat önce; **ÇOCUKLARDA** gerektiği zaman 200-500 mikrogram

**Not**: Miyastenia gravisin idame tedavisi oral uygulama ile yapılır; neostigminin oral preparatı halen Türkiye'de yoktur, onun yerine pridostigminin oral şekli kullanılır.

### Neostigmin® (Adeka)

*Ampul*, 0.5 mg neostigmin metilsülfat/ml; 6 ve 50x1 ml ampul/kutu

### Prostigmine® (Roche)

*Ampul*, 0.5 mg neostigmin metilsülfat; 6x1 ml ampul/kutu

## PİRİDOSTİGMİN BROMÜR

**Endikasyonları** : miyastenia gravis

**Dikkatli olunması gereken durumlar**; **Kontrendikasyonları**; **Yan etkileri** : *bkz.* Neostigmin; zayıf muskarinik etki

**Doz**: *Ağızdan*, gün boyu uygun aralıklarla 30-120 mg, toplam günlük doz 0.3-1.2 g (ancak yukarıdaki notlara bakınız); **YENİDOĞANLARDA** 4 saatte bir 5-10 mg, beslenmeden 30 dakika-1 saat önce; **ÇOCUKLARDA** 6 yaşına dek başlangıçta 30 mg, 6-12 yaş başlangıçta 60 mg, standart toplam günlük doz 30-360 mg

### Mestion® (Roche)

*Draje*, 60 mg piridostigmin bromür; 20 draje/kutu

## Türkiye'de preparatı bulunmayan ilaçlar:

### DİSTİGMİN BROMÜR

**Endikasyonları** : miyastenia gravis, idrar retansiyonu ve diğer endikasyonları için *bkz.* bölüm 7.4.1

**Dikkatli olunması gereken durumlar**; **Kontrendikasyonları**; **Yan etkileri** : *bkz.* Neostigmin

**Doz**: *Ağızdan*, başlangıçta günde 5 mg kahvaltıda yarım saat önce, gerekirse 3-4 günde bir arttırarak günde en fazla 20 mg'a çıkarılır; **ÇOCUKLARDA** yaşa göre günde 10

### ENDROFONİUM KLORÜR

**Endikasyonları** : *bkz.* Doz ve yukarıdaki notlar; ameliyat, *bkz.* bölüm 15.1.6

**Dikkatli olunması gereken durumlar**; **Kontrendikasyonları**; **Yan etkileri** : *bkz.* Neostigmin; resüsitasyon donanımı el altında olmalıdır; solunum sıkıntısında ve (yukarıdaki notlara bakınız) astımda son derece dikkatli olunmalıdır **Not**: Şiddetli kolinerjik reaksiyonlara karşı atropin sülfat enjeksiyonu uygulanabilir (her zaman el altında hazır olmalıdır)

**Doz**: Miyastenia gravis tanısı için, *intravenöz enjeksiyonla*, 2 mg 30 saniye sonra (istenmeyen bir reaksiyon olmadıysa) 8 mg; damar yolu açılmayan erişkinlerde *intramüsküler enjeksiyonla*, 10 mg

Diğer antikolinesteraz ilaçların dozunun aşırı mı yoksa yetersiz mi olduğunu belirlemesi için, *intravenöz enjeksiyonla*, bir sonraki antikolinesteraz dozundan hemen önce 2 mg, yukarıdaki notlara bakınız

**ÇOCUKLARDA intravenöz enjeksiyonla**, 20 mikrogram/kg 30 saniye sonra (istenmeyen reaksiyon olmadıysa) 80 mikrogram/kg

## BAĞIŞIKLIĞI BASKILAYICI TEDAVİ

Miyastenia gravis tedavisinde timektominin önerildiği durumlarda ya da ameliyatı riskini önceden azaltmak amacıyla **kortikosteroidler** (*bkz.* bölüm 6.3) kullanılır. Başlangıç dozu yüksek (günde 100 mg'a kadar **prednizolon**) olabilir ve genellikle düşük bir dozla (günde 20 mg prednizolon) başlanıp basamaklı olarak artırılması önerilir. Tedavinin başlangıç evrelerinde, özellikle ilk 2-3 hafta içinde miyastenin alevlenmesi riski yüksektir, bu nedenle hastanın yatılarak gözetim altında tutulması şarttır. Düzeltme genellikle yüksek dozlu rejimin ikinci haftasından sonra başlar. Bazı hastalarda uzun süreli bir remisyon sağlanabilirse de, genellikle hastalara idame dozu olarak günde 10-40 mg prednizolon verilmesi gerekir; gün aşırı tedavi daha çok benimsenir. Kortikosteroid gereken hastalara günde 2 mg/kg **azatioprin** (*bkz.* bölüm 8.2.1) verilmesi kortikosteroid dozunun azaltulmasını sağlayabilir.

### 10.2.2 İskelet kası gevşeticileri

Aşağıda ele alınan ilaçlar kronik kas spazmı ya da spastisitenin giderilmesinde kullanılır; minör yaralanmalarla ortaya çıkan spazmda endike değildir. Periferik etki gösteren dantrolen dışındakiler öncelikle merkezi sinir sistemini etkiler. Anesteziye kullanılan (*bkz.* bölüm 15.1.5) ve nöromüsküler kavşaktaki iletiyi bloke eden kas gevşeticilerden farklı etki gösterirler.

Spastisitenin altında yatan neden tedavi edilmeli, şiddetlendirici etmenler (örn. dekübitüs ülseleri, en-

feksiyon) ortadan kaldırılmalıdır. İskelet kası gevşeticileri ender görülen alfa tipi dışında hemen bütün spastisite tiplerinde etkilidir. Bu ilaçlarla tedavinin önemli bir dezavantajı kas tonusundaki azalmanın spastik bacak ve gövde kaslarının tesbit edici etkisinin ortadan kalkmasına yol açabilmesi ve bazen işlev kaybının artmasına neden olmasıdır.

**Dantrolen** doğrudan iskelet kası üzerinde etki gösterir ve merkezi istenmeyen etkilerinin daha az olması nedeniyle ilk seçenek ilacıdır. Dozu, yavaş yavaş artırılmalıdır.

**Baklofen** iletiyi omurilik düzeyinde inhibe eder ve ayrıca merkezi sinir sistemini baskılar. Sedasyon ve hipotoni gibi majör yan etkilerin önüne geçmek için doz yavaş yavaş artırılmalıdır; diğer istenmeyen etkiler çok ender görülür.

**Diazepam** da kullanılabilir. Dezavantajları sedasyon ve bazen ekstansör hipotonisidir. Diğer benzodiazepinlerin de kas gevşetici özelliği vardır. Benzodiazepinlerin kas gevşetici dozları anksiyolitik dozlarına benzer (*bkz.* bölüm 4.1.2).

**Tizanidin** piyasaya yeni çıkmış bir alfa<sub>2</sub> adrenerejik reseptör agonistidir ve multipl skleroz ya da omurilik yaranmasına bağlı spastisitede etkilidir.

## BAKLOFEN

**Endikasyonları** : multipl skleroz ya da omuriliğin travma sonucu kısmi kesisine bağlı kronik şiddetli spastisite

**Dikkatli olunması gereken durumlar** : psikiyatrik hastalıklar, serebrovasküler hastalıklar, yaşlılar; diabetes mellitus; solunum sistemi, karaciğer ya da böbrek bozukluğu, epilepsi; peptik ülser öyküsü; hipertonik mesane sfinkteri; gebelik (*bkz.* Ek 4); ani kesilmemelidir (otonom disrefleksiyeye neden olabilir, ayrıca *bkz.* kesilmesiyle ilgili aşağıdaki Öneri); porfiri (*bkz.* bölüm 9.8.2); **etkileşimleri** : Ek 1 (kas gevşeticiler)

**KESİLMESİ**. İlaç aniden kesildiğinde ciddi yan etkilerin görülebileceği bildirilmektedir; riski en aza indirmek için dozu en az 1-2 hafta içinde (belirtiler ortaya çıkarsa daha uzun sürede) basamaklı olarak azaltılmak suretiyle tedavinin kesilmesi gerekir

**TAŞIT SÜRME**. Uyuşukluk beceri gerektiren işlerin (örn. taşıt sürme) yapılmasını olumsuz etkileyebilir; alkolün etkilerini artırır.

**Kontrendikasyonları** : peptik ülser

**Yan etkileri** : sıklıkla sedasyon, uyuşukluk, bulantı; bazen baygınlık, bitkinlik, konfüzyon, sersemlik, ataksi, halüsinasyonlar, baş ağrısı, öfori, uykusuzluk, depresyon, tremor, nistagmus, paresteziler, konvülsiyonlar, kas ağrısı ve güçsüzlük, solunum ya da kardiyovasküler depresyon, hipotansiyon, ağır kuruluğu, gastrointestinal ve üriner bozukluklar, ender olarak görme bozuklukları, tat duyusunda değişiklikler, karaciğer işlev testlerinde bozukluk ve spastisitede paradoksal artış

**Doz** : *Ağızdan*, günde 3 kez 5 mg, tercihen yemekten sonra, basamaklı olarak artırılır; günde en fazla 100 mg; **ÇOCUKLARDA** günde 0.75-2 mg/kg (10 yaşın üstünde günde en fazla 2.5 mg/kg) ya da günde 4 kez 2.5 mg, yaşa göre aşağıdaki idame

dozlarına kadar basamaklı olarak artırılır: 1-2 yaş günde 10-20 mg, 2-6 yaş günde 20-30 mg, 6-10 yaş günde 30-60 mg

## Liorea® (Novartis)

*Tablet*, 10 mg baklofen; 50 tablet/kutu

## DİAZEPAM

**Endikasyonları** : tetanoz dahil çeşitli etiyolojilere bağlı kas spazmları; diğer endikasyonları için *bkz.* bölüm 4.1.2, 4.8, 15.1.4.1

**Dikkatli olunması gereken durumlar; Kontrendikasyonları; Yan etkileri** : *bkz.* bölüm 4.1.2; ayrıca hipotoni; intravenöz enjeksiyon için özel önlemler (*bkz.* bölüm 4.8.2)

**Doz** : *Ağızdan*, günde 2-15 mg, bölünmüş dozlarda, spastik durumlarda gerekirse yanıtı göre günde 40 mg'a çıkılır

Seçilmiş vakalardaki serebral spastisitede, **ÇOCUKLARDA** günde 2-40 mg, bölünmüş dozlarla *İntramusküler ya da yavaş intravenöz enjeksiyonla* (büyük bir vene, dakikada 5 mg'dan daha hızlı olmamak koşuluyla), akut kas spazmında, 10 mg 4 saat sonra gerekirse tekrarlanır

Not. İnamusküler yol yalnız oral ve intravenöz yolların kullanılmadığı durumlarda kullanılmalıdır; intravenöz enjeksiyon için özel önlemler, *bkz.* bölüm 4.8.2

Tetanozda, **ERİŞKİNLERDE** ve **ÇOCUKLARDA**, *intravenöz enjeksiyonla*, 100-300 mikrogram/kg, 1-4 saatte bir tekrarlanır; *intravenöz infüzyonla* (ya da nazoduodenal sonda ile), 24 saat boyunca 3-10 mg/kg, yanıtı göre ayarlanır

## Preparatlar

Bölüm 4.1.2

## TİZANİDİN

**Endikasyonları** : multipl skleroz ya da omurilik yaranması ya da hastalığında ortaya çıkan spastisite

**Dikkatli olunması gereken durumlar** : yaşlılar, böbrek bozukluğu (Ek 3), gebelik ve emzirme, ilk 4 ay boyunca ve açıklanamayan bulantı, iştahsızlık ya da yorgunluk görülen hastalarda karaciğer işlevleri ayda bir ölçülmelidir; **etkileşimleri** : Ek 1 (tizanidin)

**TAŞIT SÜRME**. Uyuşukluk, beceri gerektiren işlerin (örn. taşıt sürme) yapılmasını olumsuz etkileyebilir; alkolün etkilerini artırır.

**Kontrendikasyonları** : ağır karaciğer bozukluğu

**Yan etkileri** : uyuşukluk, yorgunluk, sersemlik, ağır kuruluğu, bulantı, gastrointestinal bozukluklar, hipotansiyon; ayrıca bradikardi, uykusuzluk, halüsinasyonlar ve karaciğer enzimlerinde değişiklik de bildirilmiştir (enzim düzeyleri yüksek kalmayı sürdürürse kesilmelidir—*bkz.* ürün bilgisi); ender olarak akut hepatit

**Doz** : *Ağızdan*, başlangıçta günde 2 mg tek doz halinde, yanıtı göre en az 3-4 günde bir günde 2 mg'lık basamaklarla artırılarak (ve bölünmüş dozlarda verilerek) genellikle günde 24 mg'a (3-4 doza bölünerek) çıkılır; **ÇOCUKLARDA** kullanılması tavsiye edilmez

**Sirdalud® (Novartis)**

*Tablet*, 2 mg tizanidin hidroklorür; 30 tablet/kutu  
*MR kapsül*, 6 mg tizanidin hidroklorür; 10 kapsül/kutu  
 (1x1 kapsül/gün)

**Türkiye’de preparatı bulunmayan ilaçlar:****DANTROLEN SODYUM**

**Endikasyonlar** : istemli kaslarda kronik şiddetli spastisite  
**Dikkatli olunması gereken durumlar** : kalp ve akciğer işlevlerinde bozulma; tedaviden önce ve tedavi sırasında ahalıklı olarak karaciğer işlevleri ölçülmelidir; tedavi edici etkisinin gelişmesi birkaç hafta alırsa da tedavi 4-6 hafta sonra etki göstermiyorsa kesilmelidir. Spastisitinin yararının olduğu durumlarda (örn. gezinme için) uygulanmamalıdır; **etkileşimleri** : Ek 1 (kas gevşeticiler)

**TAŞIT SÜRME**. Uyuşukluk, beceri gerektiren işlerin (örn. taşıt sürme) yapılmasını olumsuz etkileyebilir; alkolün etkilerini artırır

**Kontrendikasyonlar** : karaciğer hastalığı (ağır karaciğer hastasına yol açabilir); akut kas spazmı

**Yan etkileri** : geçici uyuşukluk, sersemlik, güçsüzlük, kırıklık, yorgunluk, ishal (ağırsa kesilmelidir, ilaca yeniden başlanınca ishal nüksederse tedavi tüümüyle kesilmelidir), iştahsızlık, bulantı, baş ağrısı, döküntü; daha ender olarak kabızlık, disfaji, konuşma ve görme bozuklukları, konfüzyon, sinirlilik, uykusuzluk, depresyon, konvülsiyonlar, üşüme ve titreme, ateş, sık idrara çıkma; ender olarak, taşikardi, kan basıncında düzensizlik, dispne, hematüri, olasılıkla kristalüri, idrar inkontinansı ya da retansiyonu, plevra efüzyonu, perikardit, doza bağlı hepatotoksik etki (bazen ölüme neden olur) 30 yaşın üstündeki kadınlarda, özellikle östrojen alanlarda daha sık görülür

**Doz**: *Ağızdan*, başlangıçta günde 25 mg, haftada bir artırırlarak günde en fazla 4 kez 100 mg’a çıkarılır; standart doz günde 3 kez 75 mg; **ÇOCUKLARDA** kullanılması tavsiye edilmez.

**DiĞER KAS GEVŞETİCİLER**

Karisoprodol, fenprobamat, klorzoksazon, mefenoksalon, meprobamat (bölüm 4.1.2), metokarbamol ve tiyokolşikozidin kas gevşetici olarak klinik etkinliği henüz tam olarak değerlendirilememişse de, bu ilaçlar tek başlarına kullanılmakta ya da kombine analjezik preparatların bileşimine dahil edilmektedir. Feniramidol, parenteral yoldan da kullanılabilen az sayıda kas gevşeticiden biridir.

**FENPROBAMAT**

**Endikasyonlar** : kas spazmlarında belirtilerin kısa süreli giderilmesi (ayrıca yukarıdaki notlara bakınız)

**Dikkatli olunması gereken durumlar; Kontrendikasyonları; Yan etkileri** : bkz. Meprobamat (bölüm 4.1.12). Uyuşukluk sık görülür

**TAŞIT SÜRME**. Uyuşukluk, beceri gerektiren işlerin (örn. taşıt sürme) yapılmasını olumsuz etkileyebilir; alkolün etkilerini artırır

**Doz**: *Ağızdan*, 400-800 mg, günde 2-3 kez  
*Rektal yolla*, 800-1600 mg, günde 3 kez

**Gamaflex (Abdi İbrahim)**

*Draje*, 400 mg fenprobamat; 40 draje/kutu

**Gamakuil® (Embil)**

*Tablet*, 400 mg fenprobamat; 40 tablet/kutu

*Süpozituar*, 800 mg fenprobamat; 15 süpozituar/kutu

**Gamal (Biosel)**

*Draje*, 400 mg fenprobamat; 40 draje/kutu

Parasetamolle kombine

**Kuiflex (Abdi İbrahim)**

*Draje*, 200 mg fenprobamat, 200 mg parasetamol; 40 draje/kutu

**Doz**: Erişkinlerde 3-4x2 draje, çocuklar ve hafif vakalarda 3x1 draje/gün

**Kuüil® (Embil)**

*Tablet*, 200 mg fenprobamat, 200 mg parasetamol; 40 tablet/kutu

**Doz**: Erişkinlerde 3-4x2 draje; idame tedavisinde, çocuklar ve yaşlılarda 3x1 draje/gün

**FENİRAMİDOL HİDROKLÖRÜR**

**Endikasyonları** : kas spazmının kısa süreli semptomatik tedavisi

**Dikkatli olunması gereken durumlar**: fenitoinin ve kumarin antikoagülanların metabolizmasını yaşıtlarak etkinliklerini artırır

**Yan etkileri** : alerjik reaksiyon, bulantı, mide bozukluğu, sersemlik, hipotansiyon (İM enjeksiyondan sonra)

**Doz**: *Ağızdan*, günde 3 kez 400-800 mg, yemeklerden sonra

*Intramüsküler enjeksiyonla*, günde 3 kez 800 mg

**Cabral (Dr.F. Frik)**

*Draje*, 400 mg feniramidol hidroklorür; 24 draje/kutu

*Ampul*, 800 mg feniramidol hidroklorür; 3 ampul/kutu

**KLORZOKSAZON**

**Endikasyonları** : kas spazmlarında belirtilerin kısa süreli giderilmesi (ayrıca yukarıdaki notlara bakınız)

**Dikkatli olunması gereken durumlar** : gebelik; karaciğer bozukluğu gelişirse kesilmelidir

**Kontrendikasyonlar**: karaciğer işlev bozukluğu  
**TAŞIT SÜRME**. Uyuşukluk, beceri gerektiren işlerin (örn. taşıt sürme) yapılmasını olumsuz etkileyebilir; alkolün etkilerini artırır

**Yan etkileri**: uyuşukluk, sersemlik; mide-barsak bozukluğu; baş ağrısı, eksitasyon; sarılık, karaciğer hasarı; ender olarak ciltte alerjik döküntüler, hemorajik döküntüler, anjiyoödem, anafilaktoid reaksiyon

**Doz**: *Ağızdan*, 250-750 mg, günde 3-4 kez

**Paraflex (Santa Farma)**

*Tablet*, 250 mg klorzoksazon; 20 tablet/kutu

Parasetamolle kombine

**Mepadol™ (Akdeniz)**

*Tablet*, 250 mg klorzoksazon, 300 mg parasetamol; 20 tablet/kutu

**Doz**: Yemeklerden sonra 3x1-2 tablet/gün

**Muskazon (Kurtaran)**

*Tablet*, 250 mg klorzoksazon, 300 mg parasetamol; 20

tablet/kutu

*Doz:* Erişkinlerde 3-4x1-2 tablet; şiddetli ağrı ve spazmlarda başlangıçta 3-4x2-3 tablet/gün; çocuklarda 3-4x1/2-1 tablet/gün

#### Parafon (Santa Farma)

*Tablet,* 250 mg klorzoksazon, 300 mg parasetamol; 20 tablet/kutu

*Doz:* Erişkinlerde başlangıçta 3-4x2 tablet; idame tedavisinde, daha sonra 3-4x1 tablet/gün

### MEFENOKSALON

*Endikasyonları :* kas spazmlarında belirtilerin kısa süreli giderilmesi (ayrıca yukarıdaki notlara bakınız)

*Dikkatli olunması gereken durumlar; Kontrendikasyonları; Y anetikleri:* bkz. Metokarbamol

*Doz:* A ғızdan, günde 3 kez 200-400 mg; ÇOCUKLARDA, günde 2-3 kez 100 mg (2-6 yaş), günde 3 kez 200 mg (7-16 yaş)

#### Dorsiflex (İlsan)

*Tablet,* 200 mg mefenoksalon; 20 tablet/kutu

Parasetamolle kombine

#### Dorsilon (İlsan)

*Tablet,* 200 mg mefenoksalon, 450 mg parasetamol; 20 tablet/kutu

*Doz:* Erişkinlerde 6-8 saatte bir 1-2 tablet; 6-15 yaş arasındaki çocuklarda 6-8 saatte bir 1/2 tablet/gün, yemeklerden sonra

### METOKARBAMOL

*Endikasyonları :* kas spazmlarında belirtilerin kısa süreli giderilmesi (ayrıca yukarıdaki notlara bakınız)

*Dikkatli olunması gereken durumlar :* karaciğer ve böbrek bozuklukları (böbrek bozukluğunda enjekte edilmemelidir); **etkileşimleri :** Ek 1 (Anksiyolitik ve Hipnotikler)

**TAŞIT SÜRME.** Uyuşukluk, beceri gerektiren işlerin (örn. taşıt sürme) yapılmasını olumsuz etkileyebilir; alkolün etkilerini artırır.

*Kontrendikasyonları :* koma ya da prekoma, beyin hasarı, epilepsi, miyastenia gravis

*Y an etkiləri:* yorgunluk, baygınlık, sersemlik, huzursuzluk, anksiyete, konfüzyon, uyuşukluk, bulantı, alerjik döküntü ya da anjiyoödem, konvülsiyonlar

*Doz:* A ғızdan, günde 4 kez 1.5 g (yaşlılarda 750 mg ya da daha az); günde 3 kez 750 mg'a indirilebilir

*Yavaş intravenöz enjeksiyon ya da infüzyonla* 1-3 g (en fazla dakikada 300 mg) hızında; günde en fazla 3 g (yaşlılarda 1.5 g), 3 gün boyunca

#### Miyokalm (Saba)

*Tablet,* 500 mg metokarbamol; 30 tablet/kutu

Parasetamolle kombine

#### Miyorel® (Sanofi-Doğu)

*Tablet,* 300 mg parasetamol, 375 mg metokarbamol; 20 tablet/kutu

*Doz:* 12 yaşından büyük çocuklar ve erişkinlerde 3-4x2 tablet/gün; yaşlılarda erişkin dozunun yarısı

### TİYOKOLŞİKOZİD

*Endikasyonları :* kas spazmlarında belirtilerin kısa süreli giderilmesi (ayrıca yukarıdaki notlara bakınız)

*Dikkatli olunması gereken durumlar; Kontrendikasyonları:* aşırı duyarlılık; kaslarda hipotoni, gevşek paralizisi; gebelik ve emzirme; çocuklarda kullanılması tavsiye edilmez

*Y anetikleri:* epigastrik ağrı, ishal, aşırı duyarlılık

*Doz:* A ғızdan, günde 2 kez 8 mg

*Intramüsküler enjeksiyonla,* günde 4-8 mg

#### Muscoril® (Synthelabo)

*Kapsül,* 4 mg tiyokolşikozid; 20 kapsül/kutu

*Ampul,* 4 mg tiyokolşikozid/2 ml; 6x2 ml ampul/kutu

#### Türkiye'de preparatı bulunmayan ilaçlar:

### KARİSOPRODOL

*Endikasyonları :* kas spazmlarında belirtilerin kısa süreli giderilmesi (ayrıca yukarıdaki notlara bakınız)

*Dikkatli olunması gereken durumlar :* *Kontrendikasyonları :* *Y an etkiləri:* bkz. Meprobamat, bölüm 4.1.2. Uyuşukluk sık görülür; porfiride kullanılmamalıdır (bkz. bölüm 9.8.2)

*Doz:* A ғızdan, günde 3 kez 350 mg; YAŞLILARDA erişkin dozunun yarısı ya da daha az

### NOKTÜRNAL BACAK KRAMPLARI

Gece yatarken 200-300 mg alınan **kinin tuzları** (bölüm 5.4.1) ambulator hastalarda noktürnal bacak kramplarının sıklığını %25 kadar azaltmada etkilidir. Düzelmenin ortaya çıkması için 4 hafta geçmesi gerekebilir, bundan sonra ilaç yarar sağlıyorsa sürekli olarak verilebilir. Tedavinin erken dönemlerinde yarar için olduğu kadar istenmeyen etkilerin saptanması için de hasta yakından izlenmelidir. Tedavi yaklaşık 3 ayda bir kesilmeli ve daha uzun kinin tedavisinin gerekli olup olmadığı değerlendirilmelidir. Kinin aşırı dozda alındığında son derece toksiktir ve çocuklarda kaza sonucu ölümler görülmüştür (ayrıca aşağıya bakınız).

### KİNİN

*Endikasyonları :* *Doz:* yukarıdaki notlara bakınız; sıtmada, bkz. bölüm 5.4.1

*Dikkatli olunması gereken durumlar; Kontrendikasyonları; Y anetikleri:* bkz. bölüm 5.4.1; önemli: aşırı dozda alındığında çok toksiktir—derhal zehirlenme merkezlerine başvurulmalıdır (ayrıca bkz. s.18)

*Not.* Preparatı pazarlanmamıştır; Sağlık Bakanlığı'ndan sağlanabilir.

### 10.3 Yumuşak doku enflamasyonunun giderilmesinde kullanılan ilaçlar

**10.3.1** Enzimler

**10.3.2** Deri-kızartıcılar ve diğer topikal antiromatizmalar

### 10.3.1 Enzimler

Enjekte edilen sıvıların dokulara daha kolay geçebilmesini, örn. subkütan infüzyon ile verilen sıvılar için (hipodermokliz), sağlamak için hiyalüronidaz kullanılır.

### HİYALÜRONİDAZ

**Endikasyonlar :** subkütan ya da intramüsküler enjeksiyonların, lokal anesteziğin ve subkütan infüzyonların dokulara geçişini artırır; aşırı miktardaki sıvı ve kanın emilimini hızlandırır

**Dikkatli olunması gereken durumlar :** bebekler ya da yaşlılar (hız ve toplam hacim kontrol edilmeli, özellikle böbrek bozukluğunda aşırı sıvı verilmesinden kaçınılmalıdır)

**Kontrendikasyonlar :** doğrudan korneaya uygulanmamalıdır; enfeksiyon ya da malignite olan bölgelerde uygulanmamalıdır; nedeni açıklanamayan preterm doğum eyleminde lokal anestezide kullanılmamalıdır; sokma ya da ısırlıklara bağlı şişmenin azaltılmasında kullanılmamalıdır; intravenöz uygulanmamalıdır

**Yan etkileri :** bazen şiddetli alerji

**Doz:** Subkütan ya da intramüsküler enjeksiyonla, verilecek ilaç solüsyonu içinde, 1500 ünite doğrudan çözülerek enjekte edilir (geçimsizlik olmaması sağlanmalıdır)

Lokal anesteziyle birlikte, 1500 ünite lokal anestezi solüsyonu ile karıştırılır (oftalmolojide 15 ünite/ml)

Hipodermoklizde, 1500 ünite, 1 ml enjeksiyonluk su ya da %0.9'luk sodyum klorür ile karıştırılır, 500-1000 ml'lik infüzyon sıvısı verilmeden önce subkütan enjekte edilir

Damar dışına sızma ya da hematomda, 1500 ünite, 1 ml enjeksiyonluk su ya da %0.9'luk sodyum klorür ile karıştırılır, etkilenen bölgeye infiltre edilir (damar dışına sızmadan mümkün olduğunca kısa süre sonra)

Türkiye'de bu endikasyona uygun preparatı yoktur

### 10.3.2 Deri-kızartıcılar ve diğer topikal antiromatizmalar

**Deri-kızartıcılar** karşıt iritasyon yapıcı etki gösterir. Yüzeysel ya da derin ağrının giderilmesi için deride iritasyon yaratan herhangi bir yöntem kullanılır. Karşıt iritasyon kaslar, tendonlar ve eklemlerdeki ağrılı lezyonlarda ve eklem dışı romatizmada rahatlamaya sağlar. Deri-kızartıcıların tümünün aynı temel mekanizmayla etki gösterdiği ve esas olarak etkinin şiddetinin ve süresinin farklı olduğu sanılmaktadır.

Topikal NSAİİ'ler (örn. benzydamin, felbinak, ibuprofen, salisilamid) kas ve iskelet hastalıklarındaki ağrının bir ölçüde giderilmesini sağlayabilir.

#### TOPİKAL NSAİİ'LER VE KARŞIT İRİTASYON YAPAN MADDELER

**DİKKATLİ OLUNMASI GEREKEN DURUMLAR.** Yalnızca hafif masaj ile uygulanmalıdır. Gözler, mukozalar ve

enflamasyonlu ya da bütünlüğü bozulmuş deriyle temas etmemesine dikkat edilmelidir; döküntü gelişirse kesilmelidir. Kullanımdan hemen sonra eller yıkanmalıdır. Kapatıcı pansumanlarla kullanılmamalıdır. Büyük miktarda topikal uygulama sonucunda aşırı duyarlılık ve astım (böbrek hastalığı da bildirilmiştir) dahil sistemik etkiler meydana gelebilir. Genellikle çocuklar için uygun değildir. Hastanın aldığı ilacın kutusunun içinde **gebelik** ya da **emzime** sırasında kullanılmamasına ilişkin bir **uyarı** bulunmalıdır.

AŞIRI DUYARLILIK. NSAİİ'lere aşırı duyarlılık ve astıma ilişkin uyarılar için bkz. s.404.

İŞİĞA DUYARLILIK. Hastaya, işığa duyarlılık olasılığında kaçınmak için tedavi gören bölgenin aşırı ölçüde güneş ışığına maruz kalmaması gerektiği bildirilmelidir.

#### Algesal (Dr. F. Frik)

*Pomad*, %10 salisilat dietilamin; 40 g/tüp

*Suractive pomad*, %10 salisilat dietilemin, %1 nopoksam; 40 g/tüp

Ağrının şiddetine göre günde 2-4 kez uygulanır

#### Algo-Wax (Lokman)

*Pomad*, 1,2 g mentol, 2 g kafur, 0,8 g ökalıptüs yağı, 0,2 g kekik yağı, 2 g terebentin yağı, 0,40 g lavanta yağı; 50 g/tüp

Ağrılı bölgeye günde birkaç kez uygulanır

#### Artril™ (Eczacıbaşı)

*Jel* %5, 5 g ibuprofen/100 g; 40 g/tüp

Erişkinlerde ve 14 yaşından büyük çocuklarda günde 3 kez uygulanır

#### Ben-Gay® (Pfizer)

*Pomad*, %15 metil salisilat, %10 mentol; 50 g/tüp

Hasta bölgeye günde 1-2 kez uygulanır

#### Capsalgine™ (Aroma)

*Pomad*, 0,5 g salisilik asit, 1,0 g kapsikum oleoresin, 2,0 g kafur, 4,0 g terebentin yağı, 1,0 g ökalıptüs yağı; 40 g/tüp

Ağrılı bölgeye günde birkaç kez uygulanır

#### Capsi-Gel (Biosec)

*Pomad*, 0,5 g kapsikum ekstresi, 3 g metil salisilat, 0,5 g lavanta esansı; 30 g/tüp

Ağrılı bölgeye günde 2 kez uygulanır

#### Diclomec (Abdi İbrahim)

*Jel*, 1,16 g diklofenak dietilamonyum/100 g; 50 g/kutu

Ağrılı ve enflamasyonlu bölgeye günde 3-4 kez uygulanır

#### Dolgit® (Adeka)

*Krem*, 5 g ibuprofen/100 g; 50 g ve 100 g/tüp

Hasta bölgeye 2-3 hafta boyunca, günde 3-4 kez ya da daha sık uygulanır

#### Fantan (Abdi İbrahim)

*Pomad*, 4 g salisilat dietilen diamin, 0,4 g prokain hidroklorür/40 g; 40 g/tüp

Ağrılı bölgeye günde 2-3 kez uygulanır. Uygulama bölgesindeki deri sağlıklı olmalıdır

#### Felden® (Pfizer)

*Jel*, %0,5 piroksikam; 50 g/tüp

Hasta bölgeye günde 3-4 kez uygulanır

#### Flexo (Santa Farma)

*Jel*, 50 mg etofenomat/g; 40 g/tüp

Ağrılı bölgeye günde 3-4 kez uygulanır

**Gelocaps®** (Biofarma)

*Pomad*, 1 g kapsikum oleoresin, 2 g kafur, 2 g ökalip-tol, 0.5 g mentol, 3.5 g terebentin esansı; 40 g/tüp  
Ağrılı bölgeye günde 2-3 kez uygulanır. Çocuklarda vazelin ya da zeytinyağı ile 4 kez seyreltilmelidir

**İnaprol** (Bilim)

*Jel*, 100 mg naproksen/g; 50 g/tüp  
Ağrılı bölgeye günde 2 kez uygulanır

**Kamfolin** (Münir Şahin)

*Pomad*, 5 g mentol, 7.5 g metil salisilat; 50 g/tüp  
Ağrılı bölgeye günde 2 kez uygulanır

**Kataljin** (Şanlı)

*Merhem*, 2 g kafur, 0.1 g timol, 0.4 g anestezin, 1.1 g mentol, 0.3 g huile de myristica, 0.3 g huile de thuya, 2 g terebentin esansı, 0.6 g ökaliptus yağı; 40 g/kavanoz  
Hasta bölgeye günde 1-2 kez uygulanır

**Keto-Jel®** (Bio-Kem)

*Jel*, 25 mg ketoprofen/g; 30 g ve 60 g/tüp  
Ağrılı ve enflamasyonlu bölgeye günde 2 kez uygulanır

**Mentolin** (Mento)

*Buharlaştırıcı merhem*, 1 g mentol, 2 g kafur, 500 mg si-neol, 100 mg timol, 36.5 g vazelin; 40 g/kavanoz  
Günde 4-5 kez sırt, boyun ve göğse sürülür

**Miyadren®** (Fako)

*Yumuşak jel*, 10 mg diklofenak/g; 10 g ve 50 g/tüp  
Ağrılı bölgeye günde 2 kez uygulanır

**Naponal®** (Münir Şahin)

*Jel*, %10 naproksen; 50 g/tüp  
Ağrılı bölgeye günde 2 kez uygulanır

**Naprosyn** (Abdi İbrahim)

*Jel*, 10 mg naproksen/g; 50 g/tüp  
Ağrılı bölgeye günde 2 kez uygulanır

**Painex® 10 Jel** (Toprak)

*Jel*, %10 etofenamat; 40 g/tüp  
Ağrılı bölgeye günde 3-4 kez uygulanır

**Prepagel** (Dr. F. Frik)

*Jel*, 0.4 g essin, 2 g dietilamin salisilat; 40 g/tüp  
Ağrılı bölgeye günde birkaç kez uygulanır

**Profen** (Dinçtaş)

*Jel*, %5 ibuprofen; 50 g/tüp  
Ağrılı bölgeye günde birkaç kez uygulanır

**Profenid®** (Eczacıbaşı Rhône Poulenc)

*Jel*, 25 mg ketoprofen/g; 60 g/tüp  
Ağrılı bölgeye günde 2-4 kez uygulanır

**Reparil®-Gel N** (Abdi İbrahim)

*Jel*, 1 g essin, 5 g dietilaminsalisilat/100 g; 40 g/tüp  
Hasta bölgeye günde birkaç kez uygulanır

**Rheumon® Gel** (Bayer)

*Jel*, 50 mg etofenamat/g; 40 g/tüp  
Ağrılı bölgeye günde 3-4 kez uygulanır

**Rumasin** (Günsa)

*Pomad*, %10 metil salisilat, %1 mentol; 40 g/tüp  
Ağrılı bölgeye günde 2 kez uygulanır

**Rumazolidin** (Biosel)

*Jel*, 0.1 g naproksen/g; 50 g/tüp  
Ağrılı bölgeye günde 2 kez uygulanır

**Tantum** (Santa Farma)

*Jel*, %5 benzidamin hidroklorür; 50 g/tüp  
Hasta bölgeye günde 2-3 kez uygulanır

**Thermo Rheumon®** (Bayer)

*Krem*, 100 mg etofenamat, 10 mg benzil nikotinat, 15 mg benzil alkol/g; 50 g/tüp  
Hasta bölgeye günde birkaç kez uygulanır

**Thermoflex** (Santa Farma)

*Krem*, 100 mg etofenamat, 10 mg benzil nikotinat, 15 mg benzil alkol/g; 50 g/tüp  
Hasta bölgeye günde 3-4 kez uygulanır

**Voltaren®** (Novartis)

*Emulgel*, 10 mg diklofenak sodyum/g; 50 g/tüp  
Ağrılı bölgeye günde 3-4 kez uygulanır