

## KISA ÜRÜN BİLGİSİ

### 1. BEŞERİ TIBBİ ÜRÜNÜN ADI

MIOSTAT® %0.01 Steril İntraoküler Solüsyon

### 2. KALİTATİF VE KANTİTATİF BİLEŞİM

#### Etkin Madde

Karbakol.....0.10 mg/ml

Diğer yardımcı maddeler için 6.1 e bakınız.

### 3. FARMASÖTİK FORM

İntraoküler kullanım için enjeksiyonluk çözelti.  
Berrak, renksiz çözelti.

### 4. KLİNİK ÖZELLİKLER

#### 4.1 Terapötik endikasyonlar

Ameliyat sırasında miyosis sağlamak için intraoküler olarak kullanılır. Ayrıca, MIOSTAT katarakt cerrahisinden sonraki ilk 24 saat içinde intraoküler basınç artışıdaki yoğunluğu azaltır.

#### 4.2 Pozoloji ve uygulama şekli

Sadece intraoküler kullanım içindir.

#### Pozoloji/uygulama sıklığı ve süresi

En fazla 0.5 ml MIOSTAT (50 mikrogram karbakol) ön kamaraya dikkatle enjekte edilir. MIOSTAT'ın ameliyatı takip eden 24 saat süresince etkin olduğu gösterilmiştir. Bazı hastalarda 5 mikrogram karbakol gibi düşük miktarlarda etkin miyosis oluştuğu gösterilmiştir.

#### Uygulama şekli:

Flakonun blister ambalajından arka yüzey kağıdı aseptik olarak açılır ve flakon steril bir tepsiye konur. İçerik kuru steril bir şırıngaya çekilir ve intraoküler uygulamadan önce iğne yerine atravmatik bir kanül yerleştirilir.

#### Özel popülasyonlara ilişkin ek bilgiler

#### Böbrek ve Karaciğer yetmezliği:

Karbakol eliminasyonunun böbrek veya karaciğer yetmezliğinden nasıl etkilendiğini incelemek için yapılmış bir çalışma yoktur. İnsanlarda intraoküler uygulamayı takiben karbakola sistemik maruz kalmanın minimum seviyede olduğu kabul edilmektedir. Böbrek veya karaciğer yetmezliği olan hastalarda doz ayarlamasına gerek olmadığı varsayılmaktadır.

**Pediyatrik popülasyon:**

Güvenlilik ve etkililik verilerinin yetersizliği sebebiyle çocuklarda MIOSTAT kullanımı önerilmemektedir.

**Geriyatrik popülasyon**

Yaşlı hastalar için doz ayarlamasına gerek yoktur.

**4.3 Kontrendikasyonlar**

Karbakol veya yardımcı maddelerden herhangi birine karşı aşırı hassasiyeti olanlarda kontrendikedir.

**4.4 Özel kullanım uyarıları ve önlemleri**

- İntraoküler karbakol; akut kalp yetmezliği, bronşiyal astım, peptik ülser, hipertiroidi, gastro intestinal spazm, idrar yolları obstrüksiyonu görülenlerde ve Parkinson'lu hastalarda dikkatle kullanılmalıdır.
- İrit, uveit hikayesi olan hastalarda dikkatle kullanılmalıdır.
- MIOSTAT kullanımı cerrahi olarak intraoküler inflamasyon kullanımını arttırabilir (iris hiperemisi).
- Hipotoni halinde intraoküler basıncın ilave düşüşünden sakınılmalıdır.

**4.5 Diğer tıbbi ürünler ile etkileşimler ve diğer etkileşim şekilleri**

Uygun koşullar altında kolinerjik agonistler kas gevşeticilerin depolarizasyonunun etkinliğini uzatabilir, kas gevşeticilerin stabilize edici etkinliğini azaltabilir ve kardiak glikozitlerin negatif kronotropik etkisini uzatabilir.

**4.6 Gebelik ve laktasyon****Genel tavsiye**

**Gebelik Kategorisi: C**

**Çocuk doğurma potansiyeli bulunan kadınlar / Doğum kontrolü (Kontrasepsiyon)**

Karbakol'ün gebe kadınlarda kullanımına ilişkin yeterli veri mevcut değildir. Çocuk doğurma potansiyeli olan kadınlar tedavi süresince etkili doğum kontrolü uygulamak zorundadır.

**Gebelik dönemi**

Karbakol'ün gebe kadınlarda kullanımına ilişkin yeterli veri mevcut değildir. Hayvanlar üzerinde yapılan çalışmalar, gebelik ve/veya embriyonel/fetal gelişim ve/veya doğum ve/veya doğum sonrası gelişim üzerindeki etkiler bakımından yetersizdir (bkz. Kısım 5.3). İnsanlara yönelik potansiyel risk bilinmemektedir. MIOSTAT gerekli olmadıkça gebelik döneminde kullanılmamalıdır. Gebelik sırasında sadece potansiyel yarar, potansiyel fetal riskten fazlaysa kullanılmalıdır.

### **Laktasyon dönemi**

Karbakolün insan sütüyle atılıp atılmadığı bilinmemektedir. Karbakol'ün süt ile atılımı hayvanlar üzerinde araştırılmamıştır. Emzirmenin durdurulup durdurulmayacağına ya da MIOSTAT tedavisinin durdurulup durdurulmayacağına/tedaviden kaçınılıp kaçınılmayacağına ilişkin karar verilirken, emzirmenin çocuk açısından faydası ve MIOSTAT tedavisinin emziren anne açısından faydası dikkate alınmalıdır.

### **Üreme yeteneği/Fertilite**

Karbakol'ün üreme yeteneği üzerine bilinen bir etkisi yoktur.

### **4.7 Araç ve makine kullanımı üzerindeki etkiler**

MIOSTAT'ın kullanıldığı cerrahileri takiben geçici bulanık görme oluşabilir, hasta araba veya araç kullanmadan önce görüşün netleşmesini beklemelidir.

### **4.8 İstenmeyen etkiler**

Aşağıdaki istenmeyen etkiler uygulama ile ilintili olarak değerlendirilmişler ve aşağıdaki kurala göre sınıflandırılmışlardır: çok yaygın ( $\geq 1/10$ ); yaygın  $\geq 1/100$  ila  $< 1/10$ ); yaygın olmayan ( $\geq 1/1,000$  ila  $< 1/100$ ); seyrek ( $\geq 1/10,000$  ila  $< 1/1,000$ ), çok seyrek ( $< 1/10,000$ ); bilinmiyor (eldeki verilerden hareketle tahmin edilemiyor). Herbir sıklık grubunda istenmeyen etkiler azalan ciddiye sırasına göre bulunmaktadır.

Klinik çalışmalar esnasında MIOSTAT'ın intraoküler kullanımını takiben gözlenen istenmeyen etkiler:

#### **Göz bozuklukları**

**Seyrek:** retina ayrılması (retinanın damar tabakasından ayrılması), kornea dejenerasyonu (büllü keratopati),uveit, irit korneal opasite (bulanıklaşma), korneal ödem.

Pazarlama sonrası deneyim boyunca aşağıdaki istenmeyen etkilere dair bir kaç spontane rapor alınmıştır: bulanık görme, bulantı, kusma, epigastik rahatsızlık, göz inflamasyonu ve ön kamera inflamasyonu.

Topikal miotik tedavi esnasında aşağıdaki istenmeyen etkiler gözlenmiştir:

#### **Sinir sistemi bozuklukları**

**Yaygın:** Baş ağrısı

#### **Göz bozuklukları**

**Yaygın:** Silier kas spazmı, silier hiperemi, konjunktival hiperemi, fotofobi, bulanık görme

**Yaygın olmayan:** İris vasküler bozukluğu (vazodilatasyon)

**Seyrek:** Retina ayrılması

#### **Vasküler bozukluklar**

**Yaygın olmayan:** Yüzde kızarıklık

### **Gastrointestinal bozukluklar**

**Yaygın olmayan:** Karın ağrısı, epigastik rahatsızlık

### **Deri ve deri altı doku bozuklukları**

**Yaygın olmayan:** hiperhidrozis

### **Böbrek ve idrar yolu bozuklukları**

**Yaygın olmayan:** İdrar sıkıştırması

## **4.9 Doz aşımı ve tedavisi**

Doz aşımı durumunda karbakol kolinesteraz inhibitörlerinin sistemik semptomlarına sebep olabilir: baş ağrısı, tükürkte artma, senkop, kardiyak yetmezlik, karında kramplar, bulantı, astım ve ishal. Muskarinik etkileri kontrol altına almak için atropin sülfat (1 ila 20 mg) subkütan veya intramüsküler olarak uygulanmalıdır. Gerekirse her 2 ila 4 saatte bir tedavi tekrarlanır. Konvülsiyon kısa süreli barbitürat ile kontrol altına alınabilir.

## **5. FARMAKOLOJİK ÖZELLİKLER**

### **5.1 Farmakodinamik özellikler**

Farmakoterapötik grup: Antiglukom Preparatları ve Miotikler;  
Parasimpatomimetikler

ATC kodu: SO1E B 02

Karbakol parasimpatomimetik bir maddedir, irisin sfinkter kasının motoneron uçlarında kolinerjik etkiyle miosis oluşturur. Kuvvetli kolinerjik maddelerin iriste oluşturduğu kasılma silier cisimde intraoküler basınç azalmasına yol açar. Klinik çalışmalar katarakt cerrahisinde diğer intraoküler işlemlerin etkinliğini göstermek için bir model olarak kullanılabileceğini ortaya çıkarmıştır.

### **5.2 Farmokinetik özellikler**

#### **Genel özellikler**

İnsanda intraoküler uygulamayı takiben karbakolün plazma seviyeleri çalışılmamıştır, ama hayvan çalışmalarından elde edilmiş farmakokinetik veriler mevcuttur. Bu çalışmalar intravenöz olarak enjekte edilen karbakolün plazmadan hızla elimine edildiğini göstermektedir. Hayvanlarda, esas olarak idrar ile atılır. Karbakol intravenöz uygulamayı takiben plazmada koline metabolize olur.

### **5.3 Klinik öncesi güvenilirlik verileri**

Tavşanlarla yapılan çalışmalarda cerrahi koşullar simüle edilerek MIOSTAT doğrudan vitreusa veya ön odacığa enjekte edildi, beklenen miyotik etkiler kaydedildi. İritis sıklığında bir artış bulundu, ama anlamlı bir oküler ve retinal toksisite yoktu. MIOSTAT'ın kolinerjik etkilerinden kaynaklanabilen iriste geçici

vazodilatasyon gözlemlendi, ancak inflamasyonlu hücrelerde veya lezyonun etrafındaki kırmızılık değerlerinde bir artış yoktu. Mutajenik potansiyel, karsinojenik potansiyel ya da üreme toksisitesi üzerine hiç bir çalışma yapılmamıştır.

## **6. FARMASÖTİK ÖZELLİKLER**

### **6.1 Yardımcı maddelerin listesi**

Sodyum klorür  
Potasyum klorür  
Kalsiyum klorür  
Magnezyum klorür  
Sodyum asetat trihidrat  
Sodyum sitrat dihidrat  
Sodyum hidroksit  
ve/ veya  
Hidroklorik asit  
Enjeksiyonluk su

### **6.2 Geçimsizlikler**

Geçimsizlik çalışmalarının olmaması nedeni ile bu ürün diğer tıbbi ürünlerle karıştırılmamalıdır.

### **6.3 Raf Ömrü**

24 ay

Flakon açıldığında çözelti derhal kullanılmalıdır.

### **6.4 Saklamaya yönelik özel uyarılar**

15-30°C arasında saklanmalıdır.

### **6.5 Ambalajın niteliği ve içeriği**

PVC/Tyvek blister içinde Tip I cam flakon, 1.5 ml dolum hacimli, kauçuk tıpalı ve alüminyum contalı.

Her bir kutuda 1 flakon bulunur.

Her bir hastane ambalajında 12 flakon bulunur.

### **6.6 Beşeri tıbbi üründen arta kalan maddelerinin imhası ve diğer özel önlemler**

MIOSTAT tek kullanımlıktır. MIOSTAT koruyucu içermez ve kullanılmamış çözelti atılmalıdır. Sadece partikül içermeyen berrak çözeltiler kullanılmalıdır.

Kullanılmamış herhangi bir ürün veya artık materyal lokal gereklilikler doğrultusunda imha edilmelidir.

**7. RUHSAT SAHİBİ**

Alcon Laboratuvarları Ticaret A.Ş.  
Kavacık Ticaret Merkezi  
Rüzgarlıbahçe Mah. Kavak Sok.  
No:18 B-Blok Kat:1  
34805 Kavacık Beykoz/İstanbul

**8. RUHSAT NUMARASI**

102/96

**9. İLK RUHSAT TARİHİ/RUHSAT YENİLEME TARİHİ**

İlk ruhsat tarihi: 03.10.1997  
Ruhsat yenileme tarihi: 17.08.2011

**10. KÜB'ÜN YENİLENME TARİHİ**