

## KISA ÜRÜN BİLGİSİ

### **UYARI: TENDİNİT VE TENDON YIRILMASI, PERİFERAL NÖROPATİ, SANTRAL SİNİR SİSTEMİ ETKİLERİ VE MYASTENİA GRAVİS'İN ŞİDDETLENMESİNİ DE İÇEREN CİDDİ ADVERS REAKSİYONLAR**

- MENEFLOKS da dahil olmak üzere florokinolonlar aşağıdaki gibi sakatlığa yol açan ve geri dönüşümsüz advers reaksiyonlara neden olabilir:

- Tendinit ve tendon yırtılması
- Periferal nöropati
- Santral sinir sistemi etkileri

Bu reaksiyonlardan herhangi birinin gözlemlendiği hastalarda MENEFLOKS kullanımı derhal bırakılmalı ve florokinolon kullanımından kaçınılmalıdır.

- MENEFLOKS da dahil olmak üzere florokinolonlar, myastenia gravisli hastalarda kas güçsüzlüğünü şiddetlendirebilir. Bilinen myastenia gravis öyküsü olanlarda MENEFLOKS kullanımından kaçınılmalıdır.
- MENEFLOKS'un da dahil olduğu florokinolon grubu ilaçların ciddi advers reaksiyonlarla ilişkili olduğu bilindiğinden aşağıdaki endikasyonlarda başka alternatif yoksa kullanılabilir.
  - Komplike olmayan üriner enfeksiyon
  - Kronik bronşitin akut bakteriyel alevlenmesi

### 1. BEŞERİ TIBBİ ÜRÜNÜN ADI

MENEFLOKS® 200 mg/100 ml IV infüzyonluk çözelti

Steril

### 2. KALİTATİF VE KANTİTATİF BİLEŞİM

Her bir flakon;

**Etkin madde:** Her flakon etkin madde olarak 200 mg ofloksasine eşdeğer miktarda, 220 mg ofloksasin hidroklorür içerir.

İnfüzyonluk çözeltinin 1 ml'sinde 2 mg ofloksasin bulunur.

#### **Yardımcı maddeler:**

Sodyum klorür 900 mg

Yardımcı maddeler için 6.1'e bakınız.

### 3. FARMASÖTİK FORM

İnfüzyonluk çözelti.

Renksiz cam flakon içinde berrak, açık sarı renkli çözelti.

## 4. KLİNİK ÖZELLİKLER

### 4.1. Terapötik endikasyonlar

**Kronik bronşitin akut bakteriyel alevlenmesi ve komplike olmayan üriner enfeksiyonlarda alternatif tedavi seçeneklerinin varlığında ciddi yan etki riski nedeniyle kullanılmamalıdır. Buna ilave olarak üriner enfeksiyonlarda antibiyogramla duyarlık kanıtlanması gerekmektedir.**

MENEFLOKS, ofloksasine duyarlı mikroorganizmalardan ileri gelen aşağıdaki bakteriyel enfeksiyonların tedavisinde kullanılır:

- *Haemophilus influenzae*, diğer gram-negatif bakteriler veya multi-rezistan patojenler ile *Staphylococcus aureus*'un neden olduğu akut, kronik veya tekrarlayıcı alt solunum yolu enfeksiyonları (bronşit).
- Pnömoniler; özellikle de *Escherichia coli*, Klebsiella, Enterobacter, Proteus, Pseudomonas, Legionella veya Stafilocokların neden olduğu pnömoniler. Ayakta tedavi gören hastalarda pnömoniden sorumlu en sık patojenler pnömokoklar olduğundan, MENEFLOKS bu hastalarda ilk tedavi seçeneği değildir.
- Kulak, burun, boğaz enfeksiyonları; *Stafilocokların* ve özellikle de *Pseudomonas* içeren gram-negatif patojenlerin neden olduğu kronik ve tekrarlayıcı kulak, burun ve boğaz enfeksiyonları. Ancak MENEFLOKS, beta-hemolitik streptokokların neden olduğu akut tonsillit tedavisinde genellikle endike değildir (Bkz. Bölüm 4.2).
- Yumuşak doku ve cilt enfeksiyonları
- Kemik ve eklemlerin enfeksiyonları
- Bakteriyel enteritler ve küçük pelvisteki enfeksiyonlar dahil olmak üzere karın boşluğunun ve safra yollarının enfeksiyonları
- Böbrek, idrar yolları, üretral, prostatik ve genital organların enfeksiyonları, gonore
- Septisemi
- Enfeksiyonlara direncin belirgin olarak azaldığı hastalarda (örneğin nötropenik durumlarda) ofloksasine duyarlı patojenlere bağlı enfeksiyonların önlenmesi (enfeksiyon profilaksisi, bağırsağın selektif dekontaminasyonunu da içerir).

### 4.2. Pozoloji ve uygulama şekli

MENEFLOKS yavaş intravenöz infüzyona mahsustur, günde bir veya iki kez uygulanır. İnfüzyon süresi 200 mg ofloksasin için en az 30 dakikadır. Bu, ofloksasin kan basıncında azalmaya yol açabilen ilaçlarla ya da barbitürat içeren anestetiklerle eşzamanlı olarak kullanıldığında özellikle önemlidir.

Dozaj, enfeksiyonun tipine, şiddetine ve olası etken patojenin duyarlılığına bağlı olarak ayarlanır. Hastanın durumuna bağlı olarak, başlangıçtaki i.v. uygulamadan birkaç gün sonra oral uygulamaya geçilmesi mümkün olabilmektedir.

#### **Pozoloji/uygulama sıklığı ve süresi:**

MENEFLOKS'un aşağıda belirtilen dozlarda uygulanması önerilir:

Normal böbrek fonksiyonu olan erişkinlerde dozaj (Kreatinin klerensi > 50 ml/dakika)

ENDİKASYONLAR	BİRİM DOZ mg	24 saatte DOZ SAYISI	Dozlar arasındaki ARALIK* saat	GÜNLÜK DOZ** mg
Duyarlı organizmalarla enfeksiyonlar	200	2	12	400

\* 400 mg üzerindeki günlük dozlar iki ayrı doza bölünmeli ve yaklaşık olarak eşit aralıklarla verilmelidir.

\*\* Şiddetli enfeksiyonların tedavisi için ya da aşırı kilolu hastalarda doz 600 mg'a çıkarılabilir.

Tedavinin süresi:

Tedavinin süresi hastalığın seyrine bağlıdır. Genel olarak antibiyotik tedavilerinde olduğu gibi, MENEFLOKS kullanımı hastanın ateşi düştükten ve bakteriyal eradikasyon elde edildiğine dair kanıt sağlandıktan sonra, en az 48-72 saat daha sürdürülmelidir.

**Uygulama şekli:**

MENEFLOKS infüzyonluk çözelti, sadece yavaş intravenöz infüzyon ile uygulanır. Uygulama günde tek doz veya günde iki kez yapılabilir. İnfüzyon süresi 200 mg MENEFLOKS çözeltisi için 30 dakika olmalıdır (Bkz. Bölüm 4.4). Bu, ofloksasin kan basıncında azalmaya yol açabilen ilaçlarla ya da barbitürat içeren anestetiklerle eşzamanlı olarak kullanıldığında özellikle önemlidir.

Hastanın durumuna bağlı olarak, birkaç gün içinde aynı dozajla, başlangıçtaki intravenöz uygulamadan oral uygulamaya geçilmesi mümkün olabilmektedir.

Septik komplikasyonlardan sakınmak için, flakonlar açıldıktan sonra vakit geçirilmeden kullanılmalıdır.

MENEFLOKS infüzyonluk çözelti, geçimliliği kesinlikle bilinmeyen infüzyonluk çözeltiler ile karıştırılmamalı ve kural olarak ayrı bir şekilde uygulanmalıdır. MENEFLOKS'un izotonik sodyum klorür çözeltisi, Ringer çözeltisi ve %5 glukoz çözeltisi ile geçimli olduğu kanıtlanmıştır.

MENEFLOKS infüzyonluk çözelti heparin çözeltileriyle geçimsizdir.

**Özel popülasyonlara ilişkin ek bilgiler**

**Böbrek yetmezliği:**

Böbrek fonksiyonu bozulmuş olan hastalarda aşağıdaki dozlar önerilir:

KREATİNİN KLERENSİ	BİRİM DOZ mg*	24 saatte DOZ SAYISI	Dozlar arasındaki ARALIK (saat)
50-20 ml/dakika	100-200	1	24
<20 ml/dakika** veya hemodiyaliz veya periton diyalizi	100	1	24
	200	1	48

\*Endikasyona veya doz aralığına göre.

\*\*Şiddetli böbrek bozukluğu olan hastalarda ya da diyaliz hastalarında ofloksasinin serum konsantrasyonu izlenmelidir.

Kreatinin klerensi ölçülemediğinde, aşağıda verilen erişkinler için Cockcroft formülü kullanılarak serum kreatinin düzeyine göre tahmin edilmelidir.

Erkekler: 
$$\text{ClCr (ml/dakika)} = \frac{\text{Ağırlık (kg)} \times (140 - \text{yaş (yıl olarak)})}{72 \times \text{serum kreatinin (mg/dl)}}$$

veya

$$\text{ClCr (ml/dakika)} = \frac{\text{Ağırlık (kg)} \times (140 - \text{yaş (yıl olarak)})}{0.814 \times \text{serum kreatinin (}\mu\text{mol/l)}}$$

Kadınlar: 
$$\text{ClCr (ml/dakika)} = 0.85 \times (\text{yukarıdaki değer})$$

### **Karaciğer yetmezliği:**

Ağır karaciğer fonksiyon bozukluğu olan hastalarda ofloksasinin eliminasyonu azalmış olabilir (örn; asitli karaciğer sirozu). Bu nedenle günlük maksimum doz 400 mg'ı aşmamalıdır.

### **Pediyatrik popülasyon:**

MENEFLOKS, çocuklarda ve büyümesi devam eden ergenlerde kontrendikedir (Bkz. Bölüm 4.3).

### **Geriatrik popülasyon:**

Tek başına yaş faktörü ofloksasinin dozajının ayarlanmasını gerekli kılmaz. Ancak yaşlı hastalarda böbrek fonksiyonlarına özel dikkat gösterilmeli ve buna uygun olarak doz ayarlanmalıdır (Bkz. Bölüm 4.4., QT aralığının uzaması).

### **4.3. Kontrendikasyonlar**

Aşağıda belirtilen durumlarda MENEFLOKS (ofloksasin) kullanılmamalıdır:

- Ofloksasine, diğer kinolonlara veya yardımcı maddelerin herhangi birine karşı aşırı duyarlılığı olanlarda
- Epilepsisi olan hastalarda
- Serebral travmalar, santral sinir sisteminde iltihabi lezyonlar veya felç gibi konvülsiyon eşliğini düşüren rahatsızlıklar ve daha önceden mevcut olan santral sinir sistemi lezyonları bulunan hastalarda
- Florokinolon kullanımına bağlı geliştiği bilinen tendon rahatsızlığı öyküsü olan hastalarda
- Çocuklar ve büyümesi devam eden ergenlerde\*
- Hamilelik sırasında\*
- Emziren kadınlarda

\*Hayvan deneylerinden varılan hüküm gereği, büyüyen organizmada büyüme-plağı kıkırdağına zarar verme riski bulunması bütünüyle göz ardı edilemez.

### **4.4. Özel kullanım uyarıları ve önlemleri**

**Tendinit ve tendon rüptürü, periferik nöropati ve merkezi sinir sistemi etkileri dahil sakatlığa sebep olan ve potansiyel geri dönüşümsüz ciddi advers reaksiyonlar**

MENEFLOKS dahil florokinolonlar, sakatlığa sebep olabilen ve potansiyel geri dönüşümsüz ciddi advers reaksiyonlarla ilişkilendirilmiştir. Yaygın olarak görülen advers reaksiyonlar kas-iskelet ve periferik sinir sistemi (tendinit, tendon rüptürü, tendonlarda şişme veya enflamasyon, karıncalanma veya uyuşma, kol ve bacaklarda uyuşukluk, kas ağrısı, kas güçsüzlüğü, eklem ağrısı, eklemlerde şişme gibi) atalji, miyalji, periferik nöropati ve merkezi sinir sistemi etkileridir (halüsinasyon,

anksiyete, depresyon, intihar eğilimi, insomnia, şiddetli baş ağrısı ve konfüzyon) (Bkz. Bölüm 4.8).

Bu reaksiyonlar, MENEFLOKS'a başladıktan sonra saatler ya da haftalar içinde görülebilir. Her yaş grubundan veya önceden mevcut risk faktörleri olmayan hastalar, bu advers reaksiyonları yaşamıştır.

Herhangi bir ciddi advers reaksiyonun ilk bulgularının veya semptomlarının ortaya çıkması durumunda MENEFLOKS derhal kesilmelidir. Ayrıca, florokinolonlarla bağlantılı olarak bu ciddi advers reaksiyonlardan herhangi birini yaşayan hastalarda MENEFLOKS dahil florokinolonların kullanımından kaçınılmalıdır.

Ofloksasin, pnömokok ya da mikoplazmaların neden olduğu pnömoniler ya da beta hemolitik streptokokların neden olduğu angina tonsillaris için ilk tercih edilecek ilaç değildir.

Florokinolonların ilk uygulamalarında aşırı duyarlılık ve alerjik reaksiyonlar bildirilmiştir. İlk uygulamadan sonra bile anafilaktik ve anafilaktoid reaksiyonlar hayati tehlikeye yol açabilecek şoka kadar ilerleyebilir. Böyle durumlarda ofloksasin kullanımı durdurulmalı ve uygun tedaviye (şok tedavisi gibi) başlanmalıdır.

#### Tendinit

Kinolonlarla nadiren tendinit meydana gelebilir. En çok aşıl tendonunu etkiler ve tendon rüptürüne yol açabilir. Yaşlı hastalar tendinite daha yatkındır. Tendon rüptürü riski kortikosteroidlerin birlikte uygulanmasıyla artabilir. Eğer tendinitten kuşulanılırsa, MENEFLOKS tedavisi hemen durdurulmalıdır. Etkilenmiş tendon için uygun tedaviye (örn. immobilizasyon) başlanmalıdır.

#### *Clostridium difficile* ile ilişkili hastalık

MENEFLOKS tedavisi sırasında veya sonrasında şiddetli, inatçı ve/veya kanlı diyare görülürse, bu *Clostridium difficile* ile ilişkili hastalığın belirtisi olabilir. Eğer psödomembranöz enterokolitten şüpheleniliyorsa, MENEFLOKS tedavisi derhal kesilmeli ve uygun bir tedaviye başlanmalıdır (örn. oral vankomisin, oral teikoplanin veya metronidazol). Peristaltik hareketleri inhibe eden ilaçlar, bu gibi durumlarda kullanılmamalıdır.

#### Konvülsiyona (nöbetlere) eğilimli hastalar

Diğer kinolonlarda olduğu gibi, ofloksasin de nöbetlere yatkın hastalarda son derece dikkatle kullanılmalıdır. Bu tip hastalar daha önceden merkezi sinir sistemi lezyonları bulunan, fenbufen ve benzeri non-steroid antiinflamatuar ilaçlarla ya da serebral nöbet eşliğini düşüren teofilin gibi ilaçlarla eş zamanlı tedavi alan hastalar olabilir (Bkz. Bölüm 4.5).

#### Böbrek yetmezliği olan hastalar

Ofloksasin temel olarak böbrekler yoluyla atıldığından, böbrek yetmezliği olan hastalarda MENEFLOKS dozunun ayarlanması gerekir (Bkz. Bölüm 4.2).

#### Işığa karşı duyarlılık gelişmesinin (fotosensitizasyon) önlenmesi

Ofloksasine bağlı fotosensitizasyon riski nedeniyle, hastaların tedavi süresince kuvvetli güneş ışığına çıkmamaları veya solaryum gibi yapay ultraviyole ışınlarına maruz kalmamaları önerilir.

### İkincil enfeksiyon

Diğer antibiyotiklerde olduğu gibi, ofloksasin uygulaması özellikle uzun süreliyse, dirençli mikroorganizmaların aşırı üremesine yol açabilir. Bu nedenle hastanın durumu düzenli aralıklarla kontrol edilmelidir. Sekonder bir enfeksiyon ortaya çıkarsa, uygun önlemler alınmalıdır.

### QT aralığında uzama

Florokinolon kullanan hastalarda çok nadiren QT aralığında uzama olguları bildirilmiştir. Ofloksasin de dahil olmak üzere, florokinolonlar kullanılırken aşağıdaki gibi QT aralığının uzaması açısından risk faktörleri bulunan hastalarda dikkatli olunması gerekir:

- Yaşlılar
- Düzeltilmemiş elektrolit dengesizliği (örn. hipokalemi, hipomagnezemi)
- Konjenital uzun QT sendromu
- Kalp hastalıkları (örn. kalp yetmezliği, miyokard enfarktüsü, bradikardi)
- QT aralığını uzattığı bilinen ilaçların birlikte kullanılması (örn. sınıf IA ve III antiaritmikler, trisiklik antidepresanlar, makrolidler, antipsikotikler)

Yaşlılar ve kadınlar QT aralığını uzatan ilaçlara daha duyarlıdır. Bu hasta gruplarında ofloksasin dahil olmak üzere florokinolon kullanılırken dikkatli olunmalıdır.

### Aort anevrizması ve diseksiyonu

Epidemiyolojik çalışmalar, florokinolon kullanımından sonra özellikle yaşlı popülasyonda aort anevrizması ve diseksiyonu riskinde artış olduğunu bildirmektedir.

Bu nedenle florokinolonlar, aile öyküsünde anevrizma hastalığı pozitif olan hastalarda, önceden aort anevrizması ve/veya aort diseksiyonu teşhisi konulan hastalarda, aort anevrizması ve diseksiyonu için diğer risk faktörlerini ya da predispozan durumları içeren hastalarda (örn. Marfan sendromu, vasküler Ehlers-Danlos sendromu, Takayasu arteriti, dev hücreli arterit, Behçet hastalığı, hipertansiyon, bilinen ateroskleroz) sadece dikkatli bir yarar/risk değerlendirmesi yapıldıktan sonra ve diğer terapötik seçenekler göz önüne alındıktan sonra kullanılmalıdır.

Ani karın, göğüs veya sırt ağrısı durumunda, hastalara acil servise derhal başvurmaları tavsiye edilmelidir.

### Psikotik bozukluk hikayesi olan hastalar

Florokinolon alan hastalarda psikotik reaksiyonlar raporlanmıştır. Bazı vakalarda; tek dozun ardından intihara eğilim dahil intihar düşüncesi veya kendine zarar verici davranışlar gözlemlenmiştir. Bu gibi durumlarda ofloksasin hemen bırakılmalı ve uygun önlemler alınmalıdır. Psikotik bozukluk hikayesi veya psikiyatrik hastalığı olan hastalarda ofloksasin dikkatli kullanılmalıdır.

### Karaciğer fonksiyon yetmezliği olan hastalar

Karaciğer hasarı oluşabileceğinden karaciğer fonksiyon yetmezliği olan hastalarda ofloksasin dikkatli kullanılmalıdır. Florokinolonlarla karaciğer problemlerine (ölümcül vakalar dahil) sebep olan fulminan hepatit bildirilmiştir. Hastalara tedaviyi bırakmaları ve ortaya çıkan anoreksi, sarılık, koyu renkli idrar, kaşıntı veya gergin karın gibi karaciğer hastalığı belirtileri için doktorla iletişime geçmeleri tavsiye edilmelidir (Bkz. Bölüm 4.8).

### Hipoglisemi

Diğer tüm kinolonlarla olduğu gibi, genellikle oral hipoglisemik ajan (örn. glibenklamid) veya insülin ile tedavi gören diyabetli hastalarda hipoglisemi görüldüğü bildirilmiştir. Diyabetli hastalarda kan glukozunun dikkatle takip edilmesi tavsiye edilmektedir (Bkz. Bölüm 4.8).

### Periferik nöropati

Ofloksasin de dahil olmak üzere florokinolon kullanan hastalarda, başlangıcı hızlı olabilen duyuşal veya duyuşal-motor periferik nöropati bildirilmiştir. Eğer hasta nöropati semptomları yaşarsa, ofloksasin kullanımına son verilmesi gerekir. Bu muhtemel geri dönüşümsüz bozuklukların gelişmesi riskini minimize edecektir (Bkz. Bölüm 4.8).

### Glukoz-6-fosfat dehidrogenaz eksikliği olan hastalar

Latent veya teşhis edilmiş glukoz-6-fosfat dehidrogenaz eksikliği bulunan hastalar kinolonlarla tedavi edildiğinde hemolitik reaksiyonlara eğilimi artabilir, bu yüzden ofloksasin bu tip hastalarda dikkatli kullanılmalıdır.

### **Myastenia Gravis'in şiddetlenmesi:**

Florokinolonlar nöromüsküler blokaj aktivitesine sahiptirler ve myastenia gravisli hastalarda kas güçsüzlüğünü şiddetlendirebilirler. Florokinolon kullanan myastenia gravisli hastalarda, ventilatör destek ihtiyacı ve ölümü kapsayan post marketing ciddi advers olaylar florokinolonla ilişkilendirilmiştir. Öyküsünde myasthenia gravis bulunan hastalarda florokinolon kullanımından kaçınılmalıdır.

Bu tıbbi ürün her flakonda 354,06 mg (15,39 mmol) sodyum ihtiva eder. Bu durum kontrollü sodyum diyetinde olan hastalar için göz önünde bulundurulmalıdır.

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

MENEFLOKS infüzyonluk çözelti hipotansif etkisi olan ilaçlarla veya barbitürat içeren anesteziplerle birlikte kullanıldığı zaman kan basıncında ani bir düşme olabilir. Böyle durumlarda kardiyovasküler fonksiyonlar kontrol edilmelidir.

### Teofilin, fenbufen veya benzeri diğer nonsteroidal antiinflamatuar ilaçlar

Bir klinik araştırmada ofloksasinin teofilin ile farmakokinetik etkileşimi saptanmamıştır. Ancak kinolonlar; teofilin, nonsteroid anti-enflamatuar ilaçlar ya da nöbet eşliğini düşüren diğer ajanlarla aynı zamanda verildiğinde, serebral konvülsiyon eşliğinde belirgin bir düşüş görülebilir.

Konvülsiyon nöbeti olması durumunda ofloksasin kullanımını durdurulmalıdır.

### QT aralığını uzattığı bilinen ilaçlar

Ofloksasin, diğer florokinolonlarda olduğu gibi, QT aralığını uzattığı bilinen ilaçları (örneğin Sınıf IA ve III antiaritmikler, trisiklik antidepresanlar, makrolidler) alan hastalarda dikkatli kullanılmalıdır (Bkz. Bölüm 4.4, QT aralığının uzaması).

### K vitamini antagonistleri

Kinolonlarla tedavi edilen hastalarda kumarin türevlerinin etkisinin artabileceği ihtimali nedeniyle, K vitamini antagonistleri ile tedavi edilen hastalarda koagülasyon testlerinin yakından takibi önerilir. (Bkz. Bölüm 4.4).

Glibenklamid

Ofloksasin ile birlikte uygulanan glibenklamidin serum konsantrasyonları hafifçe yükselir; ofloksasin ile birlikte glibenklamid kullanan hastalar daha yakından takip edilmelidir.

Probenesid, simetidin, furosemid ya da metotreksat

Özellikle yüksek dozla tedavide kinolonlar gibi renal tübüler sekresyona uğrayan diğer ilaçlarla (probenesid, simetidin, furosemid ya da metotreksat gibi) birlikte uygulandığında, birlikte uygulanan ilaçların itrahında bir bozulma ve serum düzeylerinde bir artış olabileceği dikkate alınmalıdır.

MENEFLOKS tedavisi sırasında idrarda opiatların ya da porfirinlerin tayini yalancı pozitif sonuçlar verebilir. Opiatların ya da porfirinlerin pozitif sonuçlarının daha spesifik metotlarla teyit edilmesi gerekebilir.

#### **4.6. Gebelik ve laktasyon**

##### **Genel tavsiye**

Gebelik kategorisi C'dir.

Ofloksasinin gebelikte kullanıma ilişkin yeterli veri mevcut değildir.

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

Çocuk doğurma potansiyeli bulunan kadınlarda kullanımına ilişkin yeterli veri mevcut değildir.

##### **Gebelik dönemi**

Hayvanlar üzerinde yapılan çalışmalar, gebelik ve/veya embriyonal/fetal gelişim ve/veya/doğum ve/veya doğum sonrası gelişim üzerindeki etkiler bakımından yetersizdir (Bkz. Bölüm 4.3). İnsanlara yönelik potansiyel risk bilinmemektedir. İnsanlarla ilgili verilerin yeterli olmaması ve florokinolonlarla yapılan deneysel çalışmalarda büyüyen organizmalarda ağırlık taşıyan kıkırdağa zarar verme riskinin gösterilmesi nedeniyle, MENEFLOKS infüzyonluk çözelti gebelik döneminde kullanılmamalıdır.

##### **Laktasyon dönemi**

Ofloksasin anne sütü ile atılmaktadır. Bebeğe yönelik riskten dolayı ya emzirme ya da annenin tedavisi durdurulmalıdır. MENEFLOKS emzirme döneminde kullanılmamalıdır (Bkz. Bölüm 4.3).

##### **Üreme yeteneği /Fertilite**

Ofloksasinin fertilite ya da perinatal ve postnatal gelişim üzerine etkisi yoktur ve teratojenik değildir.

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

MENEFLOKS kullanımı, hastanın konsantrasyon ve tepki verme yeteneğini bozabilecek sersemlik/baş dönmesi, görme bozuklukları, uyuklama gibi bazı istenmeyen yan etkilere yol açabilir. Araç ve makine kullanımı gibi özel dikkat isteyen durumlarda bu yeteneklerdeki azalma bir risk teşkil edebilir. MENEFLOKS kullanırken bu gibi yan etkiler yaşayan hastaların araç ve makine kullanmaması gerekir.

#### **4.8. İstenmeyen etkiler**

Aşağıda verilen bilgiler klinik araştırmalardan ve yoğun pazarlama sonrası deneyimlerden elde edilen verileri temel almaktadır.



Sıklıklar şu şekilde tanımlanmaktadır:

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).

Her sıklık grubu içinde sunulan istenmeyen etkiler azalan şiddete göre sıralanmıştır.

### **Enfeksiyonlar ve enfestasyonlar**

Yaygın olmayan: Mantar enfeksiyonları, patojen direnci

### **Kan ve lenf sistemi hastalıkları**

Çok seyrek: Anemi, hemolitik anemi, lökopeni, eozinofili, trombositopeni

Bilinmiyor: Agranülositoz, pansitopeni, kemik iliği yetmezliği

### **Bağışıklık sistemi hastalıkları**

Seyrek: Anafilaktik reaksiyon, anafilaksi benzeri reaksiyon, anjiyoödem

Çok seyrek: Anafilaktik şok, anafilaksi benzeri şok

### **Metabolizma ve beslenme hastalıkları**

Seyrek: Anoreksi

Bilinmiyor: Hipoglisemik ajanlarla tedavi gören diyabetli hastalarda hipoglisemi, hiperglisemi, hipoglisemik koma

### **Psikiyatrik hastalıklar**

Yaygın olmayan: Ajitasyon, uyku bozuklukları, insomnia

Seyrek: Psikotik bozukluk (örn. halüsinasyonla birlikte), anksiyete, konfüzyon durumu, kabus görme, depresyon

Bilinmiyor: İntihar düşünceleri ve intihar girişimi de dahil, kendine zarar verici davranışlarla birlikte psikotik bozukluk, sinirlilik

### **Sinir sistemi hastalıkları**

Yaygın olmayan: Sersemlik, baş ağrısı

Seyrek: Uyuklama hali, parestezi, disguzi, parosmi

Çok seyrek: Duyusal ve duyu-motor periferik nöropati, konvülsiyon, ekstrapiramidal semptomlar veya diğer kas koordinasyon bozuklukları

Bilinmiyor: Titreme, diskinezi, agüzi, senkop

### **Göz hastalıkları**

Yaygın olmayan: Gözde tahriş

Seyrek: Görme yeteneğinde bozulma

Bilinmiyor: Üveit

### **Kulak ve iç kulak hastalıkları**

Yaygın olmayan: Vertigo

Çok seyrek: İşitme yeteneğinde bozulma (tinnitus gibi), işitme kaybı

Bilinmiyor: İşitme bozukluğu

### **Kardiyak hastalıklar**

Seyrek: Taşikardi

Bilinmiyor: Ventriküler aritmiler, torsades de pointes (ağırlıklı olarak QT uzaması riski altındaki hastalar rapor edildi), elektrokardiyogramda QT aralığının uzaması (Bkz. Bölüm 4.4, QT aralığı uzaması ve Bölüm 4.9)

### **Vasküler hastalıklar**

Yaygın: Flebit

Seyrek: Hipotansiyon

Bilinmiyor: Ofloksasin infüzyonu sırasında taşikardi ve hipotansiyon oluşabilir. Kan basıncında böyle bir düşüş, çok nadir durumlarda, ciddi olabilir.

### **Solunum, göğüs bozuklukları ve mediastinal hastalıklar**

Yaygın olmayan: Öksürük, nazofarenjit

Seyrek: Dispne, bronkospazm

Bilinmiyor: Alerjik pnömoni, şiddetli dispne

### **Gastrointestinal hastalıklar**

Yaygın olmayan: Karın ağrısı, diyare, bulantı, kusma

Seyrek: Enterokolit–izole olgularda hemorajik olabilir

Çok seyrek: Psödomembranöz kolit, kolestatik sarılık

Bilinmiyor: Dispepsi, midede gaz toplanması, kabızlık, pankreatit

### **Hepato-biliyer hastalıklar**

Seyrek: Karaciğer enzimlerinde artış (ALT/AST, LDH ve/veya alkalın fosfataz) ve/veya kanda bilirubin artışı

Çok seyrek: Kolestatik sarılık, hepatit

Bilinmiyor: Ağır şiddette olabilen sarılık, akut karaciğer vakaları dahil olmak üzere şiddetli karaciğer yaralanması, bazen ölümcül, ofloksasin ile birlikte rapor edilen, başta altta yatan karaciğer bozuklukları olan hastalar (Bkz. Bölüm 4.4),

### **Deri ve deri altı doku hastalıkları**

Yaygın olmayan: Kaşıntı, kızarıklık

Seyrek: Ürtiker, sıcak basması, hiperhidroz, püstüler döküntü

Çok seyrek: Eritema multiforme, toksik epidermal nekroliz, fotosensitivite reaksiyonu, ilaç döküntüsü, vasküler purpura, çok sıra dışı olgularda deri nekrozuna kadar gidebilen vaskülit

Bilinmiyor: Stevens-Johnson sendromu, akut genelleşmiş döküntülü püstüloz, ilaç döküntüsü, stomatit, eksfoliyatif dermatit

### **Kas-iskelet bozuklukları, bağ dokusu ve kemik hastalıkları**

Seyrek: Tendinit

Çok seyrek: Artralji, miyalji tendon ruptürü (Aşil tendonunda gelişebilir). Bu istenmeyen etki tedaviye başlanmasından itibaren 48 saat içinde gelişebilir ve iki taraflı olabilir.

Bilinmiyor: Rabdomiyoliz/miyopati, kas zayıflığı, kas yırtılması, kas kopması, bağ kopması, artrit Myasthenia gravis şiddetlenmesi

### **Böbrek ve idrar yolu hastalıkları**

Seyrek: Kan kreatinin düzeyinin artması

Çok seyrek: Akut böbrek yetmezliği

Bilinmiyor: Akut interstisyel nefrit

## **Konjenital ve kalıtsal/genetik hastalıkları**

Bilinmiyor: Porfiri hastalığı bulunanlarda porfiri atakları

## **Genel bozukluklar ve uygulama bölgesine ilişkin hastalıklar**

Yaygın: İnfüzyon bölgesinde reaksiyon (ağrı, kızarıklık)

## **Araştırmalar**

Ofloksasin *Mycobacterium tuberculosis* üremesini inhibe edebilir ve dolayısıyla tüberkülozun bakteriyolojik tanısında yalancı negatif sonuçlar verebilir.

MENEFLOKS tedavisi sırasında idrarda opiatların ya da porfirinlerin tayini yalancı pozitif sonuçlar verebilir. Opiatların ya da porfirinlerin pozitif sonuçlarının daha spesifik metotlarla teyit edilmesi gerekebilir.

## **Şüpheli advers reaksiyonların raporlanması**

Ruhsatlandırma sonrası şüpheli ilaç advers reaksiyonlarının raporlanması büyük önem taşımaktadır. Raporlama yapılması, ilacın yarar/risk dengesinin sürekli olarak izlenmesine olanak sağlar. Sağlık mesleği mensuplarının herhangi bir şüpheli advers reaksiyonu Türkiye Farmakovijilans Merkezi (TÜFAM)'ne bildirmeleri gerekmektedir (www.titck.gov.tr; e-posta: tufam@titck.gov.tr; tel: 0 800 314 00 08; faks: 0 312 218 35 99).

## **4.9. Doz aşımı ve tedavisi**

Akut doz aşımında beklenen en önemli belirtiler konfüzyon, baş dönmesi, bilinç bozukluğu ve nöbetler gibi merkezi sinir sistemi semptomları ile bulantı ve mukoza erozyonları gibi gastrointestinal reaksiyonlardır.

Doz aşımı halinde semptomatik tedavi uygulanmalıdır. Spesifik bir antidotu bulunmamaktadır.

## **5. FARMAKOLOJİK ÖZELLİKLER**

### **5.1. Farmakodinamik özellikler**

Farmakoterapötik grubu: Kinolon antibakteriyeller, florokinolonlar  
ATC Kodu: J01MA01

Ofloksasin florokinolon sınıfından sentetik bir antibakteriyel ilaçtır.

### **Etki mekanizması:**

Kinolonların birincil etki mekanizması, bakteriyel DNA girazın spesifik inhibisyonudur. Bu enzim DNA replikasyonu, transkripsiyonu, onarım ve rekombinasyonu için gereklidir. Bu enzimin inhibisyonu bakteri DNA'sının genişmesi ve destabilizasyonuna ve böylece hücre ölümüne yol açar.

Ofloksasin dahil olmak üzere belirli bazı kinolonların, bakteri hücreleri üzerinde RNA'ya bağımlı olmayan ikinci bir etkisinin olduğu ve bunun bakterisidal etkililiği arttırdığı düşünülmektedir. Bu ikinci etkinin niteliği henüz netleştirilmemiştir.

### **Antibakteriyel spektrumu:**

Aşağıda belirtilen bakterilerin duyarlı oldukları kabul edilebilir:

*Staphylococcus aureus* (metisiline duyarlı), *Branhamella catarrhalis*, *Brucella spp*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Neisseria meningitidis*, *Escherichia coli*, *Clostridium perfringens*, *Haemophilus ducreyi*, *Haemophilus parainfluenzae*, *Helicobacter pylori*, *Helicobacter jejuni*, *Citrobacter*, *Klebsiella oxytoca*, *Moraxella morgani*, *Mycoplasma hominis*, *Enterobacter*, *Proteus* (indol pozitif), *Salmonella*, *Shigella*, *Yersinia enterocolitica*, *Aeromonas hydrophila*, *Plesiomonas*, *Haemophilus influenzae*, *Proteus mirabilis*, *Proteus vulgaris*, *Serratia*, koagülaz negatif stafilokoklar, *Chlamydia trachomatis*, *Legionella*.

Aşağıdaki bakteriler kısmen duyarlıdır:

*Streptococcus pneumoniae*, *Streptococcus spp.*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Acinetobacter*, anaerobik Gram pozitif koklar, *Bacteroides fragilis*, *Chlamydia psittaci*, *Gardenerella vaginalis*, *Mycobacterium tuberculosis*, *Mycobacterium leprae*

Aşağıdaki bakteriler dirençlidir:

*Acinetobacter baumannii*, Enterokoklar, *Listeria monocytogenes*, metisiline dirençli stafilokoklar, *Nocardia*, *Clostridium difficile*.

## 5.2. Farmakokinetik özellikler

### Genel Özellikler

Parenteral infüzyondan sonra ofloksasinin farmakokinetiği oral doz uygulamasından sonra gözlenenle son derece benzerdir.

### Dağılım:

İnfüzyonun bitiminin ardından 5 dakika içinde maksimum plazma konsantrasyonu oluşur. Oral uygulamadan sonra görünür dağılım hacmi 120 litredir. Plazma proteinlerine bağlanma yaklaşık % 25 oranındadır.

### Biyotransformasyon:

Biyotransformasyon %5'in altındadır.

### Eliminasyon:

Atılım esas olarak böbrek yoluyla gerçekleşir. İdrarda bulunan iki ana metaboliti N-des-metil-ofloksasin ve ofloksasin N-oksittir (uygulanan dozun % 80-90'ı değişmemiş olarak idrarla atılır). Safrada ofloksasin, glukuronat konjugatı olarak bulunur.

### Doğrusallık/doğrusal olmayan durum:

Serum eliminasyon yarılanma ömrü 6-7 saattir ve doğrusaldır.

## Hastalardaki karakteristik özellikler

### Böbrek yetmezliği olan hastalar:

Serum yarılanma ömrü uzar ve toplam klerens ve renal klerens, kreatinin klerensi ile ilişkili olarak azalır.

Tablo 1: Normal erişkinlerde ve risk altındaki hastalarda farmakokinetik

	Sağlıklı	Böbrek bozukluğu	Yaşlılar	Sağlıklı (İ.V.)
Doz	200	200	200	200
Uygulama yolu	oral	oral	oral	İ.V.
İnfüzyon süresi (saat)				0.5
Emilim				
Biyoyararlanım	100			100
T <sub>maks</sub>	0.8 – 1.0	1.0 – 2.0	2.0	0.5
C <sub>maks</sub>	2.6	2.0 – 3.5	3.60	5.0
T <sub>1/2</sub>	5.7 – 7.0	Kreatinin klerensi ile ilişkili	13.3	5.0
Dağılım				
Hacim				2.4
Proteine bağlanma				
Tip	albumin			albumin
%	25			25
Metabolizma				
Karaciğer	5			
Böbrek				
Diğer dokular (%)				
Metabolitler				
M1	%3.5	N-desmetilofloksasin		3.2
M2		N-ofloksasin oksit		1.1
M3				
Biyolojik sıvılar	Değişmemiş			Değişmemiş
İdrar	ürün			ürün
Safra	Glukuronik asitle konjuge türev			
Diğer				
Atılım				
İdrar	85 – 90			80
Dışkı	5			

### 5.3. Klinik öncesi güvenlilik verileri

#### Akut toksisite

Ofloksasinin oral uygulamasından sonra LD<sub>50</sub> değerleri yaklaşık olarak farede 5000 mg/kg ve sıçanda 3590 mg/kg'dan fazla ve maymunda 500 ile 1000 mg/kg arasındadır.

Ofloksasinin i.v. uygulamasından sonra LD<sub>50</sub> değerleri yaklaşık olarak farede 210 mg/kg ve sıçanda 270 mg/kg'dır.

#### Subakut ve kronik toksisite

Oral uygulanan ofloksasinin subakut toksisite testinde, maymunda hiçbir sistemik toksisite belirtisi olmaksızın günlük 60 mg/kg'lık dozları tolere etmiştir. Günlük 180 mg/kg dozunda, 6 hayvanın 2'sinde diyare gelişmiş ve daha sonra ölmüşlerdir.

Köpeklerle günlük 200 mg/kg ofloksasin uygulaması bağırsak kanalında değişiklikler ve karaciğer ve böbrek harabiyeti ile sonuçlanmıştır. Köpeklerde eklem kıkırdağında yaşla ve dozla bağımlı dejeneratif değişiklikler gözlenmiştir. Erişkin köpeklerin 14 gün süreyle günlük 40 ve 80 mg/kg ofloksasin ile tedavileri kıkırdakta herhangi bir değişikliğe neden olmamıştır. Günlük 50 ve 200 mg/kg dozları verilen 7 aylık köpeklerde dejeneratif eklem değişiklikleri gelişirken, 3-4 aylık köpeklerde günlük 20 mg/kg dozlarından sonra kıkırdak lezyonları görülmüştür; günlük 12.5 mg/kg dozları verilen genç köpeklerde herhangi bir değişiklik saptanmamıştır.

Ofloksasin i.v. günlük 200 mg/kg uygulamasından sonra sıçanlarda konvülsif nöbetler gelişmiş, ancak 20 ve 63 mg/kg uygulamadan sonra ise gelişmemiştir. Genç hayvanların testislerinde dozdan bağımsız morfolojik değişiklikler gelişmiştir. Ancak erişkin sıçanlarda testiküler morfoloji bir anlamlılık taşımamaktaydı.

Köpekler günlük i.v. 4 mg/kg'ı klinik semptom olmaksızın tolere etmiştir. Günlük 10 ve 25 mg/kg'dan sonra enjeksiyon sonrası erken dönemde görülebilen mukozada kızarma ve histamin salıverilmesini gösteren baş bölgesindeki deride şişkinlik olmuştur. Bu, köpeklerdeki tipik bir fenomendir. Organlarda patolojik değişiklikler yoktu ve özellikle eklem ve testis değişiklikleri bulunmamaktadır.

Sıçanlara ofloksasinin oral olarak uygulandığı kronik toksisite çalışmalarında, günlük 270 mg/kg dozunda serum alkali fosfataz ve SGOT düzeyinde artışlar ve kıkırdakta morfolojik değişiklikler olmuştur. 90 mg/kg gibi günlük düşük doz düzeylerinde osteokondroza benzer değişiklikler görülmüştür. Günlük 10 ve 30 mg/kg dozları verilen sıçanlarda histolojik olarak kanıtlanabilir bir organ harabiyeti görülmemiştir.

Maymunlar günlük 90 mg/kg oral ofloksasin dozunu 90 gün ve 40 mg/kg dozunu 1 yıl tolere etmişlerdir. Ancak izole vakalarda diyare ortaya çıkmıştır.

Spesifik çalışmalarda ofloksasin ototoksosite ya da nefrotoksosite göstermemiştir. Kataraktojenik ya da ko-kataraktojenik etkilere ait belirtiler de bulunmamıştır.

#### Üremeyele ilgili toksisite

Ofloksasinin fertilitate ya da perinatal ve postnatal gelişim üzerine etkisi yoktur ve teratojenik değildir.

#### Mutajenisite

Genetik ve kromozomal mutasyonun uyarılması konusundaki birçok *in vitro* ve *in vivo* testin sonucu negatiftir.

#### Teratojenisite

Ofloksasinin fertilitate ya da perinatal ve postnatal gelişim üzerine etkisi yoktur ve teratojenik değildir.

#### Karsinojenisite

Karsinojeniteye ait uzun dönem hayvan deneyleri yapılmamıştır.

## **6. FARMASÖTİK ÖZELLİKLER**

### **6.1. Yardımcı maddelerin listesi**

Sodyum klorür  
1 N Hidroklorik asit  
Enjeksiyonluk su

### **6.2. Geçimsizlikler**

MENEFLOKS infüzyonluk çözelti, çökelme riski nedeniyle heparin ile birlikte aynı infüzyon çözeltisi içinde uygulanmamalıdır.

MENEFLOKS infüzyonluk çözelti, geçimliliği kesinlikle bilinmeyen infüzyon çözeltileri ile karıştırılmamalı ve kural olarak ayrı bir şekilde uygulanmalıdır. İzotonik sodyum klorür, Ringer çözeltisi ve %5 glukoz çözeltisi ile geçimlidir.

### **6.3. Raf ömrü**

24 ay  
Mikrobiyolojik önlem açısından infüzyonluk çözeltinin derhal kullanılması gerekir.

### **6.4. Saklamaya yönelik özel tedbirler**

25°C altındaki oda sıcaklığında ve ambalajında saklayınız. Işıktan koruyunuz.

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

Alüminyum başlıklı gri bromobutil lastik tıpa ile kapatılmış 100 mL'lik Tip I cam şişe. Bir şişe içinde 100 ml infüzyon çözeltisi bulunur. 1 flakon ambalajdadır.

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

Kullanılmamış olan ürünler ya da atık materyaller, 'Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği' ve 'Ambalaj ve Ambalaj Atıklarının Kontrolü' yönetmeliklerine uygun olarak imha edilmelidir.

## **7. RUHSAT SAHİBİ**

Mustafa Nevzat İlaç Sanayii A.Ş.  
İş Kuleleri, Levent Mah., Meltem Sok.  
No: 10 Kule: 2 Kat: 24  
4. Levent, Beşiktaş, İstanbul  
Tel: 0212 337 38 00

## **8. RUHSAT NUMARASI**

188/51

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

İlk ruhsatlandırma tarihi: 31.08.1998  
Son yenileme tarihi: 05.04.2010

## **10. KÜB'ÜN YENİLENME TARİHİ**