

Siprofloksasin, bakteriyel enfeksiyon kaynaklı olduğu düşünölen nötropenik ateş hastalarının tedavisinde de kombinasyon tedavisinde kullanılabilir.

Çocuklar ve ergenler:

- *Pseudomonas aeruginosa*'dan ileri gelen kistik fibrözde bronko-pulmoner enfeksiyonlar (klinik çalışmaların yapıldığı yaş aralığı:5-17 yaş)
- *Komplike idrar yolları enfeksiyonları ve piyelonefrit, etken hassasiyeti gösterilmesi durumunda diğer alternatifler uygun olmadığında, (klinik çalışmaların yapıldığı yaş aralığı: 1-17 yaş)*
- Solunum yolu şarbonu (maruziyet sonrası profilaksi ve küratif tedavi)

Siprofloksasin, gerekli görülmesi halinde çocuklarda ve ergenlerde görölen şiddetli enfeksiyonların tedavisi için diğer ajanların kullanılmadığı durumlarda kullanılabilir.

Tedavi, sadece çocuklarda ve ergenlerde kistik fibröz ve/veya şiddetli enfeksiyon tedavisinde deneyimli hekimler tarafından başlatılmalıdır (Bkz. Bölüm 4.4 ve 5.1).

4.2 Pozoloji ve uygulama şekli

Pozoloji:

Dozaj endikasyona, enfeksiyonun şiddetine ve yerine, neden olan organizmaların siprofloksasine duyarlılığına, hastaların böbrek fonksiyonlarına ve çocuklar ile ergenlerde vücut ağırlığına göre belirlenir.

Tedavi süresi, hastalığın şiddeti ile klinik ve bakteriyolojik seyre dayanır.

Bazı bakterilerin (örn. *Pseudomonas aeruginosa*, *Acinetobacter* veya *Staphylococci*) neden olduğu enfeksiyonların tedavisinde, daha yüksek siprofloksasin dozları ve diğer uygun antibakteriyel ajanlarla birlikte uygulama gerekli olabilir.

Bazı enfeksiyonların (örn. pelvik inflamatuvar hastalık, intra-abdominal enfeksiyonlar, nötropenik hastalardaki enfeksiyonlar ve kemik ile eklem enfeksiyonları) tedavisi de, dâhil olan patojenlere bağılı olarak diğer uygun antibakteriyel ajanlarla birlikte uygulama gerektirebilir.

Yetişkinler

Endikasyonlar	mg olarak günlük doz	Toplam tedavi süresi (potansiyel olarak siprofloksasin ile ilk parenteral tedavi dahil)
Alt solunum yolu enfeksiyonları – Kistik fibröz veya bronşektazide bronkopulmoner enfeksiyonlar – Pnömoni	Günde iki kez 500 mg ila 750 mg	7 ila 14 gün

(Bkz. Bölüm 4.4)			
İdrar yolu enfeksiyonları (bkz. Bölüm 4.4)	Komplike idrar yolu enfeksiyonları	Günde iki kez 500 mg	7 gün
	Piyelonefrit	Günde iki kez 500 mg ila 750 mg	En az 10 gün, bazı spesifik durumlarda (abse gibi) 21 günden daha uzun bir süre devam edilebilir
Genital sistem enfeksiyonları	Gonokokal üretrit ve servisit	Tek doz olarak 500 mg	1 gün (tek doz)
	Epididimo-orşit ve pelvik inflamatuvar hastalık	Günde iki kez 500 mg ila 750 mg	En az 14 gün
	Prostatit	Günde iki kez 500 mg ila 750 mg	2 ila 4 hafta (akut) ile 4 ila 6 hafta (kronik)
Gastrointestinal kanal enfeksiyonları ve intra-abdominal enfeksiyonlar	<i>Shigella dysenteriae</i> tip 1 dışındaki <i>Shigella</i> türleri dahil bakteriyel patojenlerin neden olduğu diyare ve şiddetli seyahat diyaresinin ampirik tedavisi	Günde iki kez 500 mg	1 gün
	<i>Shigella dysenteriae</i> tip 1'in neden olduğu diyare	Günde iki kez 500 mg	5 gün
	<i>Vibrio cholerae</i> 'nin neden olduğu diyare	Günde iki kez 500 mg	3 gün
	Tifo ateşi	Günde iki kez 500 mg	7 gün
	Gram-negatif bakterilerden kaynaklanan intra-abdominal	Günde iki kez 500 mg ila 750 mg	5 ila 14 gün

	enfeksiyonlar		
Deri ve yumuşak doku enfeksiyonları	Günde iki kez 500 mg ila 750 mg	7 ila 14 gün	
Kemik ve eklem enfeksiyonları	Günde iki kez 500 mg ila 750 mg	En fazla 3 ay	
Bakteriyel enfeksiyon kaynaklı olduğu düşünülen ateşli nötropenik hastalıklar Siprofloksasin, resmi klavuzlar doğrultusunda uygun antibakteriyel ajanlarla birlikte uygulanmalıdır.	Günde iki kez 500 mg ila 750 mg	Tedaviye, tüm nötropeni periyodu süresince devam edilmelidir.	
<i>Neisseria meningitidis</i> 'e bağlı invaziv enfeksiyonların profilaksisi	Tek doz olarak 500 mg	1 gün (tek doz)	
Klinik açıdan uygun olduğunda oral yoldan tedavi alabilecek bireyler için solunum yolu şarbonuna maruziyet sonrası profilaksi ve küratif tedavi İlacın uygulanmasına şüpheli veya doğrulanmış maruziyetten sonra mümkün olan en kısa süre içinde başlanmalıdır.	Günde iki kez 500 mg	<i>Bacillus anthracis</i> maruziyetinin doğrulanmasından itibaren 60 gün	

Uygulama sıklığı ve süresi:

Bkz. Bölüm 4.2

Uygulama şekli:

Ağız yoluyla uygulanır. Tabletler bir miktar sıvı ile bütün olarak yutulur.

Yemek zamanlarından bağımsız olarak alınabilir. Aç karnına alındığında etkin madde daha hızlı absorbe edilir. Bu durumda, tabletler süt ürünleri ya da mineral takviyesi içeceklerle (örn. süt, yoğurt, kalsiyum takviyeli portakal suyu) birlikte alınmamalıdır (Bkz. Bölüm 4.5).

Hastalığın şiddetine bağlı veya diğer nedenlerle tablet alamayan hastalara intravenöz formda siprofloksasin verilmesi önerilir (örn. hastaya enteral beslenme uygulanıyorsa). İntravenöz uygulamadan sonra tedavi oral yolla sürdürülebilir.

Özel popülasyonlara ilişkin ek bilgiler:

Böbrek yetmezliği:

Böbrek fonksiyonları bozulmuş hastalar için önerilen başlangıç ve idame dozları:

Kreatinin Klirensi [mL/dak./1,73 m ²]	Serum Kreatinin [mikromol/L]	Oral Doz [mg]
> 60	< 124	Bkz. Genel doz.
30 - 60	124 ila 168	12 saatte bir 250-500 mg

< 30	>169	24 saatte bir 250-500 mg
Hemodiyaliz tedavisi alan hastalar	> 169	24 saatte bir 250-500 mg (diyaliz sonrası)
Periton diyalizi tedavisi alan hastalar	> 169	24 saatte bir 250-500 mg

Renal bozukluğu olan çocuklarda doz çalışması yapılmamıştır.

Karaciğer yetmezliği:

Karaciğer fonksiyonları bozulmuş olan hastalarda doz ayarlaması gerekli değildir.

Hepatik bozukluğu olan çocuklarda doz çalışması yapılmamıştır.

Pediyatrik popülasyon:

Endikasyonlar	mg olarak günlük doz	Toplam tedavi süresi (potansiyel olarak siprofloksasin ile ilk parenteral tedavi dahil)
Kistik fibröz	Doz başına en fazla 750 mg ile günde iki kez 20 mg/kg vücut ağırlığı	10 ila 14 gün
Komplike idrar yolları enfeksiyonları ve piyelonefrit	Doz başına en fazla 750 mg ile günde iki kez 10 mg/kg ila 20 mg/kg vücut ağırlığı	10 ila 21 gün
Klinik açıdan uygun olduğunda oral yoldan tedavi alabilecek bireyler için solunum yolu şarbonuna maruziyet sonrası profilaksi ve küratif tedavi ilacın uygulanmasına şüpheli veya doğrulanmış maruziyetten sonra mümkün olan en kısa süre içinde başlanmalıdır.	Doz başına en fazla 500 mg ile günde iki kez 10 mg/kg ila 15 mg/kg vücut ağırlığı	<i>Bacillus anthracis</i> maruziyetinin doğrulanmasından itibaren 60 gün
Diğer şiddetli enfeksiyonlar	Doz başına en fazla 750 mg ile günde iki kez 20 mg/kg vücut ağırlığı	Enfeksiyon tipine göre

Geriyatrik popülasyon:

Yaşlı hastalar, enfeksiyonun şiddetine ve hastanın kreatinin klirensine göre seçilmiş bir doz almalıdır.

ajan (örn. sefalosporin) ile kombinasyon halinde düşünölmelidir. Üç günlük tedavi sonucunda klinik iyileşme sağlanamadıysa tedavi yeniden değerlendirilmelidir.

Üriner sistem enfeksiyonları

İdrar yolları enfeksiyonlarında en yaygın ilişkili patojen olan *Escherichia coli*'nin florokinolonlara direnci yaşanan bölgeye göre farklılık gösterir. Reçete eden hekimlerin lokal olarak bölgelerindeki *Escherichia coli*'nin florokinolonlara direnç prevalansını dikkate almaları tavsiye edilmektedir.

Pre-menopozal kadınlarda komplike olmayan idrar yolu enfeksiyonlarında kullanılabilen tek doz siprofloksasinin, uzun tedavi süresindenise daha düşük etkililik ile ilişkili olması beklenmektedir. Bu *Escherichia coli*'nin kinolonlara karşı gittikçe artan direnç düzeyi açısından daha fazla dikkate alınmalıdır.

İntra-abdominal enfeksiyonlar

Siprofloksasinin, cerrahi sonrası intra-abdominal enfeksiyonlardaki etkililiği ile ilgili sınırlı veriler bulunmaktadır.

Seyahat ishali

Seyahat edilen ölkelerdeki ilgili patojenlerde bulunan siprofloksasine dirence ilişkin bilgiler göz önüne alınmalıdır.

Kemik ve eklem enfeksiyonları

Siprofloksasin mikrobiyolojik sonuçlara bağılı olarak diğere antimikrobiyal ajanlar ile kombinasyon şeklinde birlikte kullanılmalıdır.

Solunum yolu şarbonu

İnsanlarda kullanımı, *in-vitro* duyarlılık verilerine ve insanlardaki sınırlı verilerle birlikte hayvanlardan elde edilen deneysel verilere dayanmaktadır. Tedavi eden hekimler, şarbon tedavisi ile ilgili ulusal ve/veya uluslararası konsensüs dokümanlarına başvurmalıdır.

Çocuklar ve ergenler

Siprofloksasinin çocuklar ve adolesanlardaki kullanımı mevcut resmi kılavuzları izlemelidir. Siprofloksasin tedavisine, sadece çocuklar ve adolesanlarda kistik fibrozis ve/veya ağır enfeksiyonların tedavisinde deneyimli hekimler tarafından başlanmalıdır.

Siprofloksasinin gelişmemiş hayvanların ağırlık taşıyan eklemleri üzerinde artropatiye neden olduğu gösterilmiştir. Çocuklarda siprofloksasin kullanımı ile ilgili olarak yapılan randomize, çift kör bir çalışmadan elde edilen güvenilirlik verileri (siprofloksasin: n=335, ortalama yaş = 6,3 yıl; komparatörler: n=349, ortalama yaş = 6,2 yıl; yaş aralığı = 1 ila 17 yıl), +42. gün %7,2 ila %4,6 değerinde ilaçla ilgili olduğundan şüphelenilen artropati insidansı (eklemlerle ilgili klinik belirti ve semptomlardan farklı) ortaya çıkarmıştır. Bir yıllık takip itibarıyla ilaçla ilgili artropati insidansı sırasıyla %9 ve %5,7 olmuştur. Zamanla şüpheli ilaçla ilgili artropati olgularındaki artış, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Eklem ve/veya

Üreme yeteneği / Fertilité

Hayvanlar üzerindeki çalışmalar için Bkz. Bölüm 5.3.

4.7 Araç ve makine kullanma yeteneği üzerindeki etkiler

Nörolojik etkilerinden dolayı, siprofloksasin reaksiyon süresini etkileyebilir. Dolayısıyla, araba ya da araç kullanma becerisinde azalmaya neden olabilir (Bkz. Bölüm 4.8).

4.8 İstenmeyen etkiler

Siprofloksasin (oral, parenteral) ile gerçekleştirilen tüm klinik çalışmalara dayanan advers ilaç reaksiyonları, sıklık bakımından CIOMS III kategorilerine göre listelenmiştir (toplam n= 51621).

Siprofloksasin kullanımında bildirilen advers reaksiyon sıklıkları aşağıdaki tabloda özetlenmiştir. Her sıklık grubunda, istenmeyen etkiler azalan ciddiyet sıralamasına göre sunulmuştur. 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 (mevcut verilerden kestirilememiştir).

Yalnızca pazarlama sonrası sürveyans sırasında tanımlanan ve sıklığı kestirilemeyen advers reaksiyonlar “bilinmiyor” başlığı altında sıralanmıştır.

Sistem organ sınıfı	Yaygın	Yaygın olmayan	Seyrek	Çok seyrek	Bilinmiyor
Enfeksiyonlar ve enfestasyonlar		Mikotik süperinfeksiyonlar			
Kan ve lenf sistemi hastalıkları		Eozinofili	Lökopeni, anemi, nötropeni, lökositoz, trombositopeni, trombositemi.	Hemolitik anemi, agranülositoz, pansitopeni (hayatı tehdit eden), kemik iliği depresyonu (hayatı tehdit eden)	

Bağışıklık sistem hastalıkları			Alerjik reaksiyon, alerjik ödem/anyijödem	Anafilaktik reaksiyon, anafilaktik şok (hayatı tehdit eden) (Bkz. Bölüm 4.4), serum hastalığı benzeri reaksiyon	
Metabolizma ve beslenme sistemi hastalıkları		İştahta ve gıda alımında azalma	Hiperglisemi Hipoglisemi (Bkz. Bölüm 4.4)		
Psikiyatrik hastalıklar		Psikomotor hiperaktivite/ ajitasyon	Konfüzyon ve oryantasyon bozukluğu, anksiyete reaksiyonları, anormal rüyalar (kabus), depresyon (intihar fikri/düşünceleri veya intihara teşebbüs ve intihar etmeye varma olasılığı) (Bkz. Bölüm 4.4), halüsinasyon	Psikotik reaksiyonlar (intihar fikri/düşünceleri veya intihara teşebbüs ve intihar etmeye varma olasılığı) (Bkz. Bölüm 4.4)	Mani, hipomani dahil

Sinir sistemi hastalıkları		Baş ağrısı, baş dönmesi, uyku bozuklukları, tat bozuklukları	Parestezi,dise stezi, hipoestezi, tremor (titreme), nöbetler (status epileptikus dahil) (Bkz. Bölüm 4.4), vertigo	Migren koordinasyon bozukluğu, yürüme güçlüğü, koku bozuklukları, intrakraniyal hipertansiyon (psödotümör serebri)	Periferik nöropati ve polinöropati (Bkz. Bölüm 4.4)
Göz hastalıkları			Görme bozuklukları (ör. diplopi)	Görsel renk bozuklukları	
Kulak ve iç kulak hastalıkları			Kulak çınlaması, işitme kaybı/işitme azalması		
Kardiyak hastalıklar			Taşikardi		Ventriküler aritmi, torsades de pointes (özellikle QT uzaması açısından risk faktörü bulunan hastalarda), EKG'de uzamış QT (Bkz. Bölüm 4.4 ve 4.9)
Vasküler hastalıklar			Vazodilatasyon, hipotansiyon, senkop	Vaskülit	
Göğüs bozuklukları ve mediastinal hastalıklar			Dispne (astımla ilgili durumlar dâhil)		

Gastrointestinal hastalıklar	Bulantı, diyare	Kusma, gastrointestinal ve abdominal ağrı, dispepsi, gaz şişkinliği	Antibiyotik kaynaklı kolit (çok nadiren ölümlerle sonuçlanabilmektedir)	Pankreatit	
Hepatobiliyer hastalıklar		Transaminaz seviyelerinde artış, bilirubin artışı	Hepatik yetmezlik, kolestatik sarılık, hepatit	Karaciğer nekrozu (çok nadiren hayatı tehdit eden karaciğer yetmezliğine ilerleyebilir.) (Bkz. Bölüm 4.4)	
Deri ve deri altı doku hastalıkları		Döküntü, kaşıntı, ürtiker	Işık duyarlılığı reaksiyonları (Bkz. Bölüm 4.4)	Peteşi, eritema multiforme, eritema nodosum, Stevens-Johnson sendromu (potansiyel olarak hayatı tehdit edici), toksik epidermal nekroliz (potansiyel olarak hayatı tehdit edici)	Akut genel ekzantematöz püstüloz (AGEP), Eozinofili ve sistemik semptomlarla seyreden ilaç sendromu (DRESS)

Kas-iskelet bozuklukları, bağ doku ve kemik hastalıkları		Kas-iskelet ağrısı (örn. ekstremitte ağrısı, sırt ağrısı, göğüs ağrısı) Atralji (eklem ağrısı)	Miyalji, artrit, kas tonusunda artış ve kramp	Kas güçsüzlüğü, tendinit, tendon rüptürü (çoğunlukla Aşil tendonu) (Bkz. Bölüm 4.4), miyastenia gravis şiddetlenmesi (Bkz. Bölüm 4.4)	
Böbrek ve idrar yolu hastalıkları		Renal bozukluk	Renal yetmezlik Hematüri Kristalüri (Bkz. Bölüm 4.4) Tübülointerstisyel nefrit		
Genel bozukluklar ve uygulama bölgesine ilişkin hastalıklar		Asteni, ateş	Ödem, terleme (hiperhidrozis)		
Araştırmalar		Alkalin fosfataz düzeyinde artış	Amilaz artışı		INR (International normalized ratio) artışı (Vitamin K antagonistleri ile tedavi edilen hastalarda)

*Bu reaksiyonlar, pazarlama sonrası çalışmalardan ve genelde QT uzaması risk faktörü olan hastalardan elde edilen advers reaksiyonlardır (Bkz. Bölüm 4.4).

Pediyatrik hastalar

Yukarıda bahsedilen artropati (artralji, artrit) insidansı, yetişkinler için yapılan çalışmalardan elde edilen verilere refere etmektedir. Çocuklarda, yaygın olarak artropati meydana gelmektedir. (Bkz. Bölüm 4.4).

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

12 g'lık doz aşımının hafif toksisite semptomlarına yol açtığı bildirilmiştir. 16 g'lık akut doz aşımının, akut böbrek yetmezliğine neden olduğu bildirilmiştir.

Doz aşımındaki semptomlar baş dönmesi, tremor, baş ağrısı, yorgunluk, nöbetler, halüsinasyonlar, konfüzyon, abdominal rahatsızlık, renal ve hepatik bozukluğun yanı sıra kristalüri ve hematüriden oluşur. Geri döndürülebilir renal toksisite bildirilmiştir.

Rutin acil durum aksiyonları dışında, medikal karbon uygulaması gibi acil durum önlemlerinin dışında kristalürinin önlenmesi için gerekirse idrar pH'si ve asitliği de dahil olmak üzere böbrek işlevinin izlenmesi tavsiye edilmektedir. Hastaya bol sıvı verilmelidir.

Kalsiyum veya magnezyum içeren antiasitler, aşırı dozlarda siprofloksasinin emilimini azaltabilir.

Hemodiyaliz veya peritoneal diyaliz ile sadece az miktarda (< % 10) siprofloksasin elimine edilir. Doz aşımı durumunda, semptomatik tedavi uygulanmalıdır. QT aralığında uzama ihtimalinden dolayı EKG izlemi yapılmalıdır.

5. FARMAKOLOJİK ÖZELLİKLER

5.1 Farmakodinamik özellikler

Farmakoterapötik grup: Sistemik kullanılan antibakteriyeller, Florokinolonlar
ATC kodu: J01MA02

Etki mekanizması

Bir florokinolon antibakteriyel ilaç olarak siprofloksasinin bakterisid özelliği, bakteriyel DNA replikasyonu, transkripsiyonu, onarımı ve rekombinasyonu için gerekli enzimler olan tip II topoizomerez (DNA giraz) ve topoizomerez IV inhibisyonunu içermektedir.

Farmakokinetik/farmakodinamik ilişki

Etkililik, çoğunlukla bakteriyel bir patojen için siprofloksasinin maksimum serum konsantrasyonu (C_{maks}) ile minimum inhibitör konsantrasyonu (MIC) arasındaki ilişkiye ve eğri altında kalan alan (EAA) ile MIC arasındaki ilişkiye dayanır.

Direnç mekanizması

İn vitro siprofloksasin direnci yaygınlıkla çoklu adımlı mutasyonlar aracılığıyla topoizomerez IV ve DNA girazdaki hedef alan mutasyonlarına bağlıdır. Siprofloksasin ve diğer florokinolonlar arasında çarpaz-direnç sonuçları değişkendir. Tekli mutasyonlar klinik

dirençten çok duyarlılıkta azalmaya neden olabilir, ancak çoklu mutasyonlar genellikle klinik siprofloksasin direnci ve kinolon sınıfı arasında çapraz dirençle sonuçlanabilir.

Aynı sınıfta yer alan çeşitli etkin maddelerin fizikokimyasal özellikleri ve her etkin maddenin taşınma sistemlerinin afinitesine bağlı olarak, geçirgenlik ve/veya etkin madde taşıma pompası direnç mekanizmalarının florokinolonların duyarlılığı üzerine değişken etkileri olabilir. Tüm *in-vitro* direnç mekanizmaları klinik izolatlar üzerinde yaygın olarak gözlemlenmektedir. Geçirgenlik bariyerleri (*Pseudomonas aeruginosa*' da yaygındır) gibi diğer antibiyotikleri inaktive eden direnç mekanizmaları ve taşıma mekanizmaları siprofloksasine duyarlılığı etkileyebilir.

Qnr geni tarafından kodlanmış plazmid-aracılı direnç bildirilmiştir.

Antibakteriyel aktivite spektrumu

Bakterilerin duyarlı veya dirençli olduğunu gösteren minimum konsantrasyon seviyeleri (breakpoints), duyarlı suşları orta seviyede duyarlı olan suşlardan ve orta seviyede duyarlı olanları ise dirençli suşlardan ayırır:

EUCAST tavsiyeleri

Mikroorganizmalar	Duyarlı	Dirençli
<i>Enterobacteriaceae</i>	Duyarlı $\leq 0,5$ mg/L	Dirençli >1 mg/L
<i>Pseudomonas</i> türleri	Duyarlı $\leq 0,5$ mg/L	Dirençli >1 mg/L
<i>Acinetobacter</i> türleri	Duyarlı ≤ 1 mg/L	Dirençli >1 mg/L
<i>Staphylococcus</i> türleri ¹	Duyarlı ≤ 1 mg/L	Dirençli >1 mg/L
<i>Haemophilus influenzae</i> ve <i>Moraxella catarrhalis</i>	Duyarlı $\leq 0,5$ mg/L	Dirençli $>0,5$ mg/L
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	Duyarlı $\leq 0,03$ mg/L	Dirençli $>0,06$ mg/L
<i>Neisseria meningitidis</i>	Duyarlı $\leq 0,03$ mg/L	Dirençli $>0,06$ mg/L
Türle ilgili olmayan kırılma noktaları*	Duyarlı $\leq 0,5$ mg/L	Dirençli >1 mg/L

¹ *Staphylococcus* türleri - yüksek dozda tedavi ile ilgili siprofloksasin için kırılma noktaları.

* Genelde FK/FD verilerine dayanarak türle ilgili olmayan kırılma noktaları tespit edilmiştir ve bunlar spesifik türlerin MIC dağılımlarından bağımsızdır.

Kazanılan direncin prevalansı, coğrafi olarak ve zamanla değişebilmektedir, özellikle ciddi enfeksiyonların tedavisinde, belirli türler için dirence ait lokal bilgiler istenir. Gerekli olduğu takdirde, ajanın en azından bazı enfeksiyon türleri için kullanımının sorgulandığı, direncin yerel prevalansının arttığı durumlarda, uzmanlardan görüş istenebilir.

Aşağıda sıralanan bakteri cins ve türlerinin *in vitro* koşullarda siprofloksasine yaygın biçimde duyarlı olduğu gösterilmiştir:

Aerobik Gram-pozitif mikroorganizmalar

Bacillus anthracis(1)

Aerobik Gram-negatif mikroorganizmalar

<i>Aeromonas spp.</i>	<i>Moraxella catarrhalis</i> *
<i>Brucella spp.</i>	<i>Neisseria meningitidis</i>
<i>Citrobacter koseri</i>	<i>Pasteurella spp.</i>
<i>Francisella tularensis</i>	<i>Salmonella spp.*</i>
<i>Haemophilus ducrevi</i>	<i>Shigella spp.*</i>
<i>Haemophilus influenzae</i> *	<i>Vibrio spp.</i>
<i>Legionella spp.</i>	<i>Yersinia pestis</i>

Anaerobik mikroorganizmalar

Mobiluncus

Diğer Mikroorganizmalar

Chlamydia trachomatis (\$)
Chlamydia pneumoniae (\$)
Mycoplasma hominis (\$)
Mycoplasma pneumoniae (\$)

Edinilmiş direncin sorun olabileceği türler

Aerobik Gram-pozitif mikroorganizmalar

Enterococcus faecalis(\$)
*Staphylococcus spp.** (2)

Aerobik Gram-negatif mikroorganizmalar

<i>Acinetobacter baumannii</i> +	<i>Klebsiella pneumoniae</i> *
<i>Burkholderia cepacia</i> +*	<i>Morganella morganii</i> *
<i>Campylobacter spp. +*</i>	<i>Neisseria gonorrhoeae</i> *
<i>Citrobacter freundii</i> *	<i>Proteus mirabilis</i> *
<i>Enterobacter aerogenes</i>	<i>Proteus vulgaris</i> *
<i>Enterobacter cloacae</i> *	<i>Providencia spp.</i>
<i>Escherichia coli</i> *	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> *

Klebsiella oxytoca *Pseudomonas fluorescens*
*Serratia marcescens**

Anaerobik mikroorganizmalar

Peptostreptococcus spp.
Propionibacterium acnes

Aşağıda belirtilen mikroorganizmalar doğaları gereği siprofloksasine dirençli kabul edilir:

Aerobik Gram-pozitif mikroorganizmalar

Actinomyces

Enterococcus faecium

Listeria monocytogenes

Aerobik Gram-negatif mikroorganizmalar

Stenotrophomonas maltophilia

Anaerobik mikroorganizmalar

Yukarıda listelenenler dışında

Diğer mikroorganizmalar

Mycoplasma genitalium

Ureaplasma urealyticum

*: Duyarlı izolatlar için onaylı klinik koşullarda klinik etkililik kanıtlanmıştır

+: Bir veya daha fazla AB ülkesinde direnç oranı \geq %50

(\$): Edinilmiş direnç mekanizması yokluğunda doğal ara duyarlılık

(1): *Bacillus anthracis* sporlarının inhalasyonuna bağlı deneysel hayvan enfeksiyonlarında çalışmalar gerçekleştirilmiştir; bu çalışmalarda maruziyetten kısa süre sonra başlanan antibiyotiklerin, tedavi infektif doz altında organizmadaki sporların sayısını düşürmek amacıyla yapılmışsa hastalığın meydana gelmesini önlediği ortaya çıkmıştır. İnsan gönüllülerde önerilen kullanım esas olarak in vitro duyarlılığa ve sınırlı insan verileri ile birlikte deneysel hayvan verilerine dayanmaktadır. Yetişkinlerde 500 mg dozda günde iki oral siprofloksasin ile iki aylık tedavi süresi insanlarda şarbon enfeksiyonunun önlenmesi için etkili doz olarak kabul edilmiştir. Tedaviyi uygulayan doktor şarbon tedavisi bakımından ulusal ve/veya uluslararası konsensüs belgelerine başvurmalıdır.

(2): Metisiline dirençli *S. aureus* çok yaygın olarak florokinolonlara eş direnç gösterir. Metisiline direnç oranı tüm stafilokok türler arasında %20 - %50 civarındadır ve genellikle nozokomiyal izolatlarda daha yüksektir.

5.2 Farmakokinetik özellikler

Emilim

250 mg, 500 mg ve 750 mg siprofloksasin tabletlerin tek dozlarının oral uygulamasının ardından siprofloksasin, çoğunlukla ince bağırsaktan olmak üzere hızlı ve geniş ölçüde emilir ve maksimum serum konsantrasyonlarına 1-2 saat sonra ulaşır.

100-750 mg'lık tek dozlar, 0,56 ve 3,7 mg/L arasında doza bağlı bir maksimum serum konsantrasyonu (C_{maks}) sağlar. Serum konsantrasyonu, 1000 mg'a kadarki dozlarda orantılı olarak artar. Mutlak biyoyararlanım, yaklaşık %70-80'dir.

12 saatte bir verilen 500 mg'lık oral dozun, 12 saatte bir 60 dakika boyunca verilen 400 mg siprofloksasinin intravenöz infüzyonu ile sağlanana eşdeğer bir serum konsantrasyonu-zaman eğrisi altındaki alan (EAA) düzeyi sağladığı gösterilmiştir.

Dağılım

Siprofloksasinin protein bağlama düzeyi düşüktür (%20-30). Siprofloksasin, plazmada genelde iyonize olmamış formda bulunur ve 2-3 L/kg vücut ağırlığı şeklinde büyük bir kararlı durum dağılım hacmine sahiptir. Siprofloksasin akciğer (epitel sıvısı, alveolar makrofajlar, biyopsi dokusu), sinüs, iltihaplı lezyonlar (kantarid kaynaklı kabarcık sıvısı) ve ürogenital sistem (ürin, prostat, endometrium) gibi çeşitli dokularda yüksek konsantrasyona ulaşır; burada toplam konsantrasyon plazma konsantrasyonunu aşmaktadır.

Biyotransformasyon

Desetilensiprofloksasin (M 1), sülfosiprofloksasin (M 2), oksosiprofloksasin (M 3) ve formilsiprofloksasin (M 4) olarak tanımlanan dört metabolit düşük konsantrasyonlarda saptanmıştır. Bu metabolitler, ana bileşikten daha düşük derecede olmakla birlikte *in vitro* antimikrobiyal aktivite gösterir.

Siprofloksasinin, CYP 450 1A2 izoenzimlerinin orta dereceli bir inhibitörü olduğu bilinmektedir.

Eliminasyon

Siprofloksasin, büyük oranda böbreklerden ve daha az oranda da feçes ile atılır. Böbrek fonksiyonları normal gönüllülerde serum eliminasyon yarılanma ömrü yaklaşık 4-7 saattir.

Siprofloksasinin atılımı (dozun %'si)		
	Oral uygulama	
	İdrar	Feçes
Siprofloksasin	44,7	25
Metabolitler (M ₁ – M ₄)	11,3	7,5

Renal klirens, 180-300 mL/kg/saat arasında ve toplam vücut klirensi de 480-600 mL/kg/saat arasındadır. Siprofloksasin, hem glomerüler filtrasyona hem de tübüler sekresyona uğrar. Böbrek fonksiyonlarındaki şiddetli bozulma, siprofloksasinin yarılanma ömrününün 12 saate kadar çıkmasına yol açar.

Siprofloksasinin renal olmayan klirensi genelde aktif trans-bağırsak ve metabolizma yoluyla gerçekleşir. Dozun %1'i biliyer yolla atılır. Siprofloksasin safrada yüksek konsantrasyonlarda bulunur.

Pediyatrik hastalar

Pediyatrik hastalarda farmakokinetik veriler sınırlıdır.

Film kaplama maddesi:

Opadry OY-D-7233 beyaz

- Hidroksipropil metilselüloz
- Titanyum dioksit
- Polietilen glikol 4000

6.2 Geçimsizlikler

Belirtilmemiştir

6.3 Raf ömrü

36Ay

6.4 Saklamaya yönelik özel tedbirler

25°C altındaki oda sıcaklığında saklanmalıdır.

6.5 Ambalajın niteliği ve içeriği

Ambalaj materyalinin yapısı :

14 film tablet içeren AL/PVC/PVDC blister ambalaj.

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 Yönetmeliği”ne uygun olarak imha edilmelidir.

7. RUHSAT SAHİBİ

Avixa İlaç San. ve Tic. Ltd. Şti.

İkitelli Osb Mahallesi YTÜ İkitelli

Teknopark Sk. YTÜ Teknopark Apt. No:

1/134 Başakşehir/İstanbul

Tel : (0212) 429 03 33/34

Faks: (0212) 429 03 32

8. RUHSAT NUMARASI**9. İLK RUHSAT TARİHİ/RUHSAT YENİLEME TARİHİ****10. KÜB'ÜN YENİLENME TARİHİ**