

## KISA ÜRÜN BİLGİSİ

### 1. BEŞERİ TIBBİ ÜRÜNÜN ADI

LORİXAM 8 mg IM / IV enjeksiyonluk çözelti hazırlamak için liyofilize toz ve çözücü  
Steril

### 2. KALİTATİF VE KANTİTATİF BİLEŞİM

#### Etkin madde:

Her bir flakon 8 mg lornoksikam içerir.

2 ml çözücü ile rekonstitüe edildiğinde, çözeltinin her ml'si 4 mg lornoksikam içerir.

#### Çözücü ampul:

Her bir çözücü ampul 2 ml enjeksiyonluk su içerir.

#### Yardımcı maddeler:

Mannitol (E421)	100.00 mg/flakon
Disodyum edetat	0.20 mg/flakon

Yardımcı maddeler için 6.1' e bakınız.

### 3. FARMASÖTİK FORM

Enjeksiyonluk çözelti hazırlamak için liyofilize toz ve çözücü.

Toz: Sarı renkli liyofilize toz

Çözücü: Berrak sarı çözelti, pratik olarak partikülsüz

### 4. KLİNİK ÖZELLİKLER

#### 4.1. Terapötik endikasyonlar

Osteoartrit, romatoid artrit ve ankilozan spondilit belirti ve bulgularının tedavisi ile akut gut artriti, akut kas iskelet sistemi ağrıları ve dismenore tedavisinde endikedir.

#### **4.2. Pozoloji ve uygulama şekli**

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

Bu özel uygulanan form sadece, ağrının giderilmesinde hızlı bir başlangıca ihtiyaç duyulduğunda veya oral uygulama veya suppozituar ile uygulama mümkün olmadığında, kullanılmalıdır. Genellikle başlangıç tedavisi bir tek enjeksiyondur.

##### **Ağrı tedavisinde**

Önerilen doz, intravenöz veya intramusküler olarak 8 mg'dır.

Günlük doz 16 mg'ı aşmamalıdır. Bazı hastalar ilk 24 saat süresince ilave 8 mg daha verilmesine gereksinim duyabilirler.

##### **Uygulama şekli:**

LORİXAM 8 mg IM / IV enjeksiyon için liyofilize toz içeren flakon İ.V. ve İ.M yolla kullanılabilir. İntravenöz uygulamada enjeksiyon süresi en az 15 saniye, intramusküler uygulamada ise en az 5 saniye olmalıdır. Çözelti hazırlandıktan sonra iğne değiştirilmelidir. İ.M. yolla kullanımda, derin bir intramusküler enjeksiyon için yeterince uzun bir iğne kullanılmalıdır.

Uygulamadan önce ürünün kullanılmasına ilişkin daha ayrıntılı talimatlar için bkz. bölüm 6.1.

Bu tıbbi ürün sadece tek kullanım içindir.

##### **Özel popülasyonlara ilişkin ek bilgiler:**

###### **Böbrek yetmezliği:**

Hafif ila orta böbrek fonksiyon bozukluğu olan hastalar için doz azaltılması düşünülmelidir (Bkz. bölüm 4.4).

###### **Karaciğer yetmezliği**

Orta derece karaciğer fonksiyon bozukluğu olan hastalar için doz azaltılması düşünülmelidir (Bkz. bölüm 4.4).

###### **Pediyatrik popülasyon:**

Güvenlilik ve etkinliğine ilişkin yetersiz veri olduğundan 18 yaş altındaki çocuklarda ve ergenlerde lornoksikamın kullanımı önerilmemektedir.

### **Geriyatrik popülasyon:**

Geriyatrik (65 yaş üstü) hastalarda renal ve hepatik fonksiyonlar normal olduğu sürece doz ayarlanması gerekli değildir; fakat lornoksikam dikkatli bir şekilde uygulanmalıdır. Yaşlılar böbrekteki kan akışının idamesi için böbrek prostaglandinlerine bağlıdır ve gastrointestinal advers etkiler bu grupta daha az tolere edilmektedir (ayrıca bkz. 4.4). İstenmeyen etkiler en düşük etkili doz ve en kısa süreli tedavi ile en aza indirilebilir.

### **4.3. Kontrendikasyonlar**

LORİXAM aşağıdaki durumlarda kontrendikedir;

- Lornoksikama veya bu tıbbi ürünün içeriğindeki bileşenlerinden herhangi birine karşı aşırı duyarlılık durumunda
- Trombositopeni
- Aspirin veya diğer NSAİİ'lerin alımı sonucunda astım, ürtiker veya alerjik tipte reaksiyon görülen hastalara kullanılmamalıdır. Bu tür hastalarda NSAİİ'lere bağlı şiddetli, nadiren ölümcül olan, anafilaksi benzeri reaksiyonlar bildirilmiştir. (Bakınız, bölüm 4.4 Özel kullanım uyarıları ve önlemleri)
- Ağır kalp yetmezliğinde
- Gastrointestinal kanama, serebrovasküler kanama veya diğer kanama bozuklukları
- Geçmiş NSAİİ tedavisiyle ilişkili gastrointestinal kanama veya perforasyon öyküsü
- Aktif veya tekrarlayan peptik ülser/hemoraji öyküsü (birbirinden farklı iki veya daha fazla kanıtlanmış ülser atağı veya kanama)
- Ağır karaciğer fonksiyon bozukluğunda
- Ağır böbrek fonksiyon bozukluğunda (serum kreatinin > 700 µmol/l)
- Gebeliğin üçüncü trimestrinde (bkz. bölüm 4.6)
- LORİXAM, koroner arter by-pass greft (KABG) cerrahisinde, peri-operatif ağrı tedavisinde kontrendikedir. (Bkz: Bölüm 4.4 Özel kullanım uyarıları ve önlemleri)

#### 4.4. Özel kullanım uyarıları ve önlemleri

##### **Kardiyovasküler risk:**

-NSAİİ'ler ölümcül olabilecek kardiyovasküler trombotik olaylar, miyokard infarktüsü ve inme riskinde artışa neden olabilir. Bu risk, kullanım süresine bağlı olarak artabilir. Kardiyovasküler hastalığı olan veya kardiyovasküler hastalık risk faktörlerini taşıyan hastalarda risk daha yüksek olabilir (Bkz. Uyarılar).

-LORİXAM koroner arter by-pass graft (KABG) cerrahisi perioperatif ağrı tedavisinde kontrendikedir (Bkz. Uyarılar).

##### **Gastrointestinal (GI) risk:**

NSAİİ'ler kanama, ülserasyon, mide veya bağırsak perforasyonu gibi ölümcül olabilecek ciddi GI advers etkilere yol açarlar. Bu advers olaylar herhangi bir zamanda, önceden uyarıcı bir semptom vererek veya vermeksizin ortaya çıkabilirler. Yaşlı hastalar ciddi GI etkiler bakımından daha yüksek risk taşımaktadırlar (Bkz. Uyarılar).

Aşağıdaki bozukluklar için, lornoksikam ancak dikkatli bir risk-yarar değerlendirmesinden sonra uygulanmalıdır:

##### **Uyarılar**

Lornoksikamın selektif siklooksijenaz-2 inhibitörleri gibi NSAİİ ilaçlarla birlikte kullanımından kaçınılmalıdır.

##### **Kardiyovasküler trombotik olaylar:**

Çok sayıda selektif ve non-selektif COX-2 inhibitörü ile yapılan, 3 yıla varan klinik çalışmalarda ölümcül olabilen, ciddi kardiyovasküler (KV) trombotik olay, miyokard infarktüsü ve inme riskinde artma olduğu görülmüştür. Selektif veya non-selektif COX-2 inhibitörü tüm NSAİİ'ler benzer risk taşıyabilir. Kardiyovasküler hastalığı olduğu veya kardiyovasküler hastalık riski taşıdığı bilinen hastalar daha yüksek risk altında olabilir. NSAİİ tedavisi gören hastalarda advers kardiyovasküler olay görülme riski olasılığını azaltmak için en düşük etkili doz, mümkün olan en kısa süreyle kullanılmalıdır. Önceden görülmüş bir kardiyovasküler semptom olmasa bile hekim ve hasta bu tür olayların gelişmesine karşı tetikte olmalıdır. Hasta, ciddi kardiyovasküler olayların

semptomları ve/veya belirtileri ve bunların görülmesi halinde yapması gerekenler konusunda önceden bilgilendirilmelidir.

Eş zamanlı olarak aspirin kullanımının, NSAİİ kullanımına bağlı artmış ciddi kardiyovasküler trombotik olay riskini azalttığı yönünde tutarlı bir kanıt bulunmamaktadır. NSAİİ'lerin aspirinle eş zamanlı olarak kullanımı ciddi Gİ olay görülme riskini arttırmaktadır.

Lornoksikam için böyle bir riski dışarıda bırakabilecek yeterli veri bulunmamaktadır.

KontROLSÜZ hipertansiyon, konjestif kalp yetmezliği, kanıtlanmış iskemik kalp hastalığı, periferik arter hastalığı ve/veya serebrovasküler hastalığı olan hastalar ancak dikkatli değerlendirmeden sonra lornoksikam ile tedavi edilmelidir.

Kardiyovasküler hastalık için risk faktörleri (örneğin; hipertansiyon, hiperlipidemi, diabetes mellitus, sigara içme) olan hastaların uzun süreli tedavisine başlamadan önce de benzer değerlendirme yapılmalıdır.

KABG ameliyatını takip eden ilk 10-14 günlük dönemde ağrı tedavisi için verilen bir selektif COX-2 NSAİİ ile gerçekleştirilen iki geniş, kontrollü klinik çalışmada miyokard infarktüsü ve inme insidansında artış görülmüştür (Bkz. Bölüm 4.3. Kontrendikasyonlar).

### **Hipertansiyon:**

Diğer tüm NSAİİ'lerde olduğu gibi, lornoksikam da hipertansiyon oluşumuna veya daha önceden mevcut olan hipertansiyonun kötüleşmesine neden olur ve bu iki durum da kardiyovasküler olay riskinin artmasına neden olabilir. Tiyazid grubu diüretikler ya da loop diüretikler ile tedavi edilen hastaların NSAİİ'leri kullanırlarken diüretik tedaviye yanıtları azalabilir. Lornoksikam da dahil, NSAİİ'ler hipertansiyonlu hastalarda dikkatli kullanılmalıdır. Lornoksikam tedavisi başlangıcında ve tedavi seyri boyunca kan basıncı (KB) yakından izlenmelidir.

### **Konjestif kalp yetmezliği ve ödem:**

Lornoksikam dahil NSAİİ'ler ile tedavi edilen bazı hastalarda sıvı retansiyonu (tutulumu) ve ödem gözlenmiştir. Bu nedenle lornoksikam sıvı retansiyonu veya kalp yetmezliği olan hastalarda dikkatle kullanılmalıdır.

### **Gastrointestinal (Gİ) etkiler-ülserasyon, kanama veya perforasyon riski:**

Lornoksikam dahil NSAİİ'ler mide, ince barsak ve kalın barsakta inflamasyon, kanama, ülserasyon veya perforasyon gibi ölümcül olabilen ciddi Gİ advers etkilere neden olabilir. Bu ciddi advers etkiler NSAİİ'ler ile tedavi edilen hastalarda uyarıcı bir belirti olan veya belirti olmayan, tedavi sırasında herhangi bir zamanda yaşanabilir. Bir NSAİİ ile tedavi sırasında ciddi bir Gİ advers olay gelişen her beş hastadan yalnızca biri semptomatiktir. NSAİİ'ler nedeniyle üst Gİ ülser, majör kanama veya perforasyonların, 3 ila 6 ay süreyle tedavi edilen hastaların yaklaşık %1'inde, bir yıl tedavi gören hastaların ise yaklaşık %2-4'ünde meydana geldiği görülmektedir. Uzun süreli tedavi sırasında bu eğilimlerin devam etmesi, hastanın tedavisinin herhangi bir safhasında ciddi bir Gİ olay gelişme olasılığını arttırmaktadır. Bununla birlikte, kısa süreli tedavi dahi risksiz değildir.

Komplike hemoraji veya perforasyon öyküsü olup; yaşlı olan hastalarda artan NSAİİ dozları ile Gİ kanama ülserasyon, perforasyon riski yükselir. Bu hastalarda mevcut olan en düşük dozda tedaviye başlamak gerekir (Bkz. Bölüm 4.3 Kontrendikasyonlar).

NSAİİ'ler, önceden ülser hastalığı veya Gİ kanama hikayesine sahip hastalara (Bkz. Bölüm 4.3. Kontrendikasyonlar) ve yaşlılara reçetelenirken son derece dikkatli olunmalıdır. Yapılan çalışmalar, NSAİİ kullanan, önceden peptik ülser ve/veya Gİ kanama hikayesine sahip hastalarda, bu risk faktörlerine sahip olmayan hastalara kıyasla Gİ kanama gelişme riskinin 10 kat fazla olduğunu göstermiştir. NSAİİ'ler ile tedavi edilen hastalarda Gİ kanama riskini arttıracak diğer faktörler; oral kortikosteroidlerle tedavi, antikoagülanlarla tedavi, NSAİİ'ler ile tedavinin uzaması, sigara kullanımı, alkol kullanımı, ilerlemiş yaş ve genel sağlık durumunun kötü olmasıdır. Ölümcül Gİ olaylar hakkındaki spontan raporların çoğu yaşlı ve zayıf bünyeli hastalarda bildirilmiştir; bu nedenle bu popülasyonda tedavi uygulanırken özellikle dikkatli olmak gerekmektedir.

Advers bir Gİ olayın potansiyel riskini en aza indirmek için, hastalar mümkün olan en kısa süreyle ve en düşük etkili NSAİİ dozu ile tedavi edilmelidir. Hastalar ve hekimler NSAİİ tedavisi sırasında Gİ ülserasyon ve kanama belirti ve semptomları açısından dikkatli olmalıdırlar ve eğer ciddi Gİ olaylardan şüphelenirse hemen ek bir değerlendirme yapılmalı ve ek bir tedaviye başlanmalıdır. Eğer ciddi advers olay ortadan kalkmazsa, NSAİİ tedavisi durdurulmalıdır. Yüksek risk grubundaki hastalarda, NSAİİ'leri içermeyen alternatif tedaviler planlanmalıdır.

Bu hastalarda ve düşük doz asetilsalisik asit veya gastrointestinal riski arttıran diğer etken maddeleri birlikte kullanması gereken hastalarda, koruyucu ajanlarla kombinasyon tedavisi (ör: misoprostol veya proton pompa inhibitörleri) düşünülmelidir (Bkz. Bölüm 4.5 Diğer tıbbi ürünler ile etkileşimler ve diğer etkileşim şekilleri). Düzenli aralıklarla klinik gözlem tavsiye edilir.

Gastrointestinal toksisite öyküsü olan hastalar (özellikle de yaşlılar) özellikle tedavinin ilk evrelerinde tüm olağandışı abdominal semptomları (gastrointestinal kanama) bildirmelidir. Ülser gelişimi veya kanama riskini arttıracak tıbbi ürünleri, örneğin: oral kortikosteroidler, varfarin gibi antikoagülanlar, selektif serotonin-geri alım inhibitörleri ya da asetilsalisik asit gibi antitrombosit ajanlar, birlikte kullanan hastalarda dikkatli olunması tavsiye edilmelidir (Bölüm 4.5 İlaç Etkileşimleri ve Diğer Etkileşimler).

Lornoksikam tedavisi uygulanan hastalarda gastrointestinal hastalık (ülseratif kolit, Crohn hastalığı) öyküsü olan hastalara dikkatle verilmelidir (Bkz. Bölüm 4.8. İstenmeyen Etkiler).

Yaşlı hastalarda NSAİİ'lerle ilişkili advers reaksiyonların (özellikle ölümlü sonuçlanabilen gastrointestinal kanama ve perforasyon) sıklığı artmaktadır (Bkz. Bölüm 4.3. Kontrendikasyonlar)

Lornoksikam tedavisi uygulanan hastalarda gastrointestinal kanama ya da ülser meydana geldiğinde tedavi kesilmelidir.

### **Renal etkiler:**

Uzun süreli NSAİİ kullanımı renal papiller nekroz ve diğer renal hasarlara yol açmaktadır. Ayrıca, renal prostaglandinler renal perfüzyonun idamesinde kompanse edici bir rol oynadığı için, hastalarda renal toksisite de görülmüştür. Renal kan akışının devamı için renal prostaglandinlere bağlı olduğundan hafif (serum kreatinin 150-300 µmol/l) ve orta şiddetli (serum kreatinin 300-700 µmol/l) renal bozukluğu olan hastalarda lornoksikam tedavisi dikkatli bir şekilde uygulanmalıdır. Bu durumdaki hastalara NSAİİ uygulanması prostaglandin sentezinde ve ikincil olarak da renal kan akışında doza bağlı bir azalmaya sebep olabilmekte, bu da renal dekompanasyonu hızlandırabilmektedir. Böyle bir reaksiyonun gözlenme riskinin çok yüksek olduğu hastalar böbrek fonksiyonlarında bozulma, kalp yetmezliği, karaciğer disfonksiyonu olanlar, diüretik ve anjiyotensin dönüştürücü enzim (ADE) inhibitörü kullananlar ve yaşlılardır. Böbrek bozukluğuna

neden olduğu bilinen veya şüphelenilen ilaçlarla birlikte diüretiklerin alınması durumunda kardiyak bozukluğu olan hastalarda ve büyük ameliyatlar geçiren hastalarda renal fonksiyonlar izlenmelidir. Eğer tedavi boyunca renal fonksiyonlar kötüleşirse lornoksikam tedavisi durdurulmalıdır. NSAİİ tedavisinin durdurulmasının ardından genellikle tedavi öncesi duruma geri dönülmektedir.

NSAİ ilaçlar ve takrolimus ile eşzamanlı tedavi, böbrekte prostasiklin sentezinde azalmandan dolayı nefrotoksisite riskini arttırabilir. Bu nedenle, kombinasyon tedavisi almakta olan hastalarda böbrek fonksiyonu yakından izlenmelidir.

### **İlerlemiş böbrek hastalıkları:**

Lornoksikamın ilerlemiş böbrek hastalığı olan hastalarda kullanımına ilişkin kontrollü çalışmalardan elde edilmiş bir bulgu bulunmamaktadır. Bu nedenle, ilerlemiş böbrek hastalığı olan hastalarda lornoksikam tedavisi önerilmemektedir. Eğer lornoksikam tedavisinin başlatılması gerekiyorsa, hastanın renal fonksiyonlarının yakından takip edilmesi önerilir.

### **Anafilaktoid reaksiyonlar:**

Diğer NSAİİ'ler ile olduğu gibi lornoksikam ile de, ilaca daha önceden maruz kalıp kalmadığı bilinmeyen bazı hastalarda, anafilaktoid reaksiyonlar görülebilir. LORİXAM, aspirin triadı (Astımlılarda görülen analjezik intolerans veya asetilsalisilik asit intoleransına (ASAİ) "Aspirin triadı" denilmektedir.) olan hastalara verilmemelidir. Bu semptom kompleksi, tipik olarak, nazal polipli ve polipsiz riniti olan veya aspirin ya da NSAİİ kullanmalarının ardından şiddetli ve ölümcül olabilen bronkospazm görülen astımlı hastalarda ortaya çıkmaktadır. (Bkz. Bölüm 4.3. ve Bölüm 4.4 Özel kullanım uyarıları ve önlemleri - Önceden varolan astım). Anafilaktoid reaksiyon görüldüğünde acil servise başvurulmalıdır.

### **Deri reaksiyonları:**

Lornoksikam da dahil olmak üzere NSAİİ'lerin kullanımıyla ilişkili olarak çok nadir eksofoliyatif dermatit, Stevens-Johnson sendromu (SJS) ve toksik epidermal nekrolizi (TEN)de içeren ve bazıları ölümcül olan ciddi deri reaksiyonları bildirilmiştir (Bkz. bölüm 4.8). Bu ciddi olaylar herhangi bir uyarı olmaksızın oluşabilir. Hastalar ciddi deri reaksiyonlarının işaret ve semptomları konusunda önceden bilgilendirilmelidirler ve deri kızarıklığı ya da herhangi bir aşırı duyarlılık belirtisi ilk kez meydana geldiğinde LORİXAM kullanımını durdurulmalıdır.

**Hamilelik:**

Gebeliğin üçüncü trimesterinde diğer NSAİ'ler gibi lornoksikam da kullanılmamalıdır; çünkü duktus arteriozusun (anne karnında açık olup doğumu takiben kapanması gereken, kalpten çıkan iki büyük atardamar [aort ve pulmoner arter] arasındaki açıklık) erken kapanmasına neden olabilir.

**Uzun süreli (3 aydan uzun) tedavi:**

Hematoloji (hemoglobinin), böbrek fonksiyonları (kreatinin) ve karaciğer enzimlerine ilişkin düzenli laboratuvar değerlendirmelerinin yapılması tavsiye edilmektedir.

**65 yaşın üzerindeki yaşlı hastalar:**

Böbrek ve karaciğer fonksiyonunun izlenmesi tavsiye edilmektedir. Yaşlı postoperatif hastalarda dikkatli olunması tavsiye edilmektedir.

İstenmeyen etkiler, belirtileri kontrol altına almak için gerekli olan en düşük dozun en kısa süreyle kullanılmasıyla, minimuma indirilebilir. (Bkz.bölüm 4.2 ve aşağıdaki Gastrointestinal ve kardiyovasküler riskler bölümü).

Spinal veya epidural anestezi uygulamasında heparin ve NSAİ ilaç ile birlikte kullanımı spinal/epidural hematoma riskini artırır (bkz. Bölüm 4.5).

NSAİ ilaçların bronkospazmı yoğunlaştırdığı bildirildiğinden, bronşiyal astım rahatsızlığı olan veya geçmiş öyküsü olan bu hastalara uygulanırken dikkatli olunmalıdır.

Sistemik lupus eritematozus'lu (SLE) ve karma konnektif doku bozukluğu olan hastalarda aseptik menenjit riski yüksek olabilir.

İstisnai olarak, ciddi kütanöz ve yumuşak doku enfeksiyonu komplikasyonlarının kaynağında suçlu (varisella) olabilir. Bu zamana kadar, NSAİ ilaçların bu enfeksiyonları kötüleştirmedeki rolü dışlanamaz. Bu nedenle suçlu (varisella) durumunda lornoksikam kullanımından kaçınılması tavsiye edilebilir.

## **Önlemler**

### **Genel:**

Lornoksikamın kortikosteroid yerine geçmesi veya kortikosteroid eksikliğini tedavi etmesi beklenmemelidir. Kortikosteroidlerin aniden durdurulması, hastalığın alevlenmesine sebep olabilir. Uzun süreli kortikosteroid tedavisi görmekte olan hastalar, kortikosteroid tedavisinin durdurulmasına karar verilmesi halinde, tedavilerini yavaş ve kademeli olarak azaltmalıdır.

Portoperatif yaşlı hastalarda uyarı gerektirmektedir. 65 yaşın üzerindeki hastalarda renal ve hepatik fonksiyonların izlenmesi tavsiye edilir.

LORİXAM'ın içeriğindeki lornoksikamın [ateş ve] enflamasyonu azaltmadaki farmakolojik aktivitesi, infeksiyöz olmadığı düşünülen ağrılı durumların komplikasyonlarının saptanmasında kullanılan tanısal belirtilerin yararlanabilirliğini azaltabilir.

Lornoksikam kullanımı, siklooksijenaz/prostaglandin sentezini inhibe ettiği bilinen herhangi bir ilaç gibi, fertilitiyi bozabilir ve gebe kalmaya çalışan kadınlarda önerilmemektedir. Gebe kalma gücüğü olan ya da infertilite tetkikleri yapılan kadınlarda lornoksikamın kesilmesi düşünölmelidir.

### **Hepatik etkiler:**

Lornoksikam da dahil olmak üzere NSAİİ alan hastaların %15 kadarında bir veya daha fazla karaciğer testinde üst sınıra kadar yükselmeler meydana gelebilir. Bu laboratuar anomalileri ilerleyebilir, değışmeden kalabilir veya tedaviye devam edildiğinde kendiliğinden geçebilir. NSAİİ'ler ile gerçekleştirilen klinik çalışmalarda hastaların yaklaşık %1'inde ALT ve AST aktivitelerinde ciddi artışlar (normal düzeyin üst limitinin üç katı veya daha fazla) bildirilmiştir. Ayrıca, seyrek olarak, sarılık ve ölümcül fulminan hepatit, karaciğer nekrozu ve karaciğer yetmezliği gibi, bazıları ölümlü sonuçlanmış şiddetli hepatik reaksiyon vakaları da bildirilmiştir.

Düzenli aralıklarla yapılan klinik gözlem ve laboratuar değerlendirmelerinde, günlük 12-16 mg dozlarla tedaviden sonra hepatik yetmezliği olan hastalarda lornoksikam birikimi (EAA'da artış) oluşabileceği göz önüne alınmalıdır. Bunun dışında, hepatik yetmezliğinin sağlıklı olgulara kıyasla lornoksikamın farmakokinetik parametreleri etkileyebileceği görölmüştür.

Anormal karaciğer fonksiyon testleri sebat eder veya kötüleşirse, karaciğer hastalığına uygun klinik belirtiler veya semptomlar gelişirse veya diğer belirtiler (örneğin eozinofili, deri döküntüleri vb.) görülürse LORİXAM ile tedavi durdurulmalı ve uygun tetkikler istenmelidir.

### **Hematolojik etkiler:**

Lornoksikam da dahil olmak üzere NSAİİ alan hastalarda bazen anemi görülür. Bunun nedeni sıvı retansiyonu, gizli veya bariz Gİ kan kaybı veya eritropoez üzerindeki tam olarak tanımlanamayan bir etki olabilir. Lornoksikam da dahil olmak üzere NSAİİ'ler ile uzun süreli tedavi gören hastalar, herhangi bir anemi belirti veya semptomu göstermeseler bile hemoglobin, APTT (Aktivite Parsiyel Tromboplastin Zamanı) ve hematokrit seviyelerini düzenli olarak kontrol ettirmelidirler.

NSAİİ'lerin bazı hastalarda trombosit agregasyonunu inhibe eden kanama süresini uzattıkları gösterilmiştir. Aspirinin tersine, bunların trombosit fonksiyonu üzerine etkileri kantitatif açıdan daha az, daha kısa süreli ve geri dönüşümlüdür. Önceden koagülasyon bozukluğu olan ya da antikoagülan kullanan ve trombosit fonksiyon değişikliklerinden dolayı istenmeyen etkilerin görülmesi muhtemel hastalar LORİXAM kullanımı sırasında dikkatle izlenmelidir.

Spinal veya epidural anestezi şartlarında NSAİİ'ler ve heparin ile eş zamanlı tedavi spinal/epidural hematoma riskini artırır (Bkz Bölüm 4.5. Diğer tıbbi ürünler ile etkileşimler ve diğer etkileşim şekilleri).

Lornoksikam, trombosit agregasyonunu azaltır ve kanama süresini uzatır ve bu nedenle kanama eğiliminde artış olan hastalara uygulandığında dikkatli olunmalıdır.

### **Önceden var olan astım:**

Astımlı hastalarda aspirine duyarlı astım söz konusu olabilir. Aspirine duyarlı olan astımlı hastalarda aspirin kullanımı, ölümlü sonuçlanabilen şiddetli bronkospazmla ilişkilendirilmiştir. Aspirin duyarlılığı olan bu hastalarda aspirin ile diğer NSAİİ'ler arasında bronkospazm da dahil olmak üzere çapraz reaksiyon bildirildiğinden, aspirin duyarlılığının bu formunun söz konusu olduğu hastalara LORİXAM verilmemeli ve önceden astımı olan hastalarda dikkatli kullanılmalıdır.

**Laboratuvar testleri:**

LORİXAM ile uzun tedavi sırasında (3 aydan fazla), bir ihtiyat tedbiri olarak, karaciğer enzimlerinin, hematoloji (hemoglobin), renal fonksiyonların (kreatinin) düzenli olarak izlenmesi gerekir. Ciddi Gİ sistem ülserasyonları ve kanama, uyarıcı semptomlar olmadan ortaya çıkabildiğinden, hekimler Gİ kanamanın belirti ya da semptomları açısından hastaları izlemelidirler. Uzun süreli NSAİİ tedavisi gören hastaların tam kan sayımı ve biyokimya profilleri periyodik olarak kontrol edilmelidir. Eğer karaciğer ya da renal rahatsızlıkla uyumlu klinik belirti ve semptomlar gelişirse ya da sistemik belirtiler (ör. eozinofili, döküntü, vb.) ortaya çıkarsa ya da karaciğer fonksiyon testleri anormal çıkarsa ya da kötüleşirse LORİXAM tedavisi durdurulmalıdır.

Çoğu NSAİİ ilaçlarda olduğu gibi, zaman zaman serum transaminaz aktivitesinde artış, serum bilirubin ya da diğer karaciğer fonksiyon parametrelerinde artışın yanı sıra, serum kreatinin ve kan üre azotu düzeylerinde artışlar ve diğer laboratuvar normallikleri bildirilmiştir. Bu tip herhangi bir anormalliğin anlamlı olması ya da devam etmesi durumunda, lornoksikam uygulaması durdurulmalı ve uygun tetkikler istenmelidir.

Bu tıbbi ürün her dozunda bir 1 mmol (23 mg)'dan daha az sodyum ihtiva eder; yani esasında "sodyum içermez".

Bu tıbbi ürün hem her dozunda 10 gramdan az mannitol içerdiği hem de oral yoldan kullanılmadığı için laksatif etkiye yol açmaz.

**4.5. Diğer tıbbi ürünler ile etkileşimler ve diğer etkileşim şekilleri****ACE-İnhibitörleri**

NSAİİ'lerinin ACE inhibitörlerinin antihipertansif etkinliğini azaltabildikleri bildirilmiştir. NSAİİ ile birlikte ACE-inhibitörleri alan hastalarda bu etkileşime dikkat edilmelidir.

**Aspirin**

LORİXAM, aspirin ile beraber uygulandığında, proteine bağlanması azalır, ancak serbest LORİXAM'ın klerensi değişmez. Bu etkileşimin klinik önemi bilinmemektedir; ancak, diğer NSAİİ'ler gibi aspirin ile lornoksikam'ın birlikte kullanımı, advers olay potansiyeli artışı nedeniyle tavsiye edilmemektedir.

### **Furosemid**

Pazarlama sonrası çalışmalarda olduğu gibi, klinik çalışmalarda LORİXAM bazı hastalarda furosemid ve tiyazidlerin natriüretik etkisini azaltabildiği gösterilmiştir. Bu yanıt, böbrek prostaglandin sentezinin inhibisyonu ile ilişkilendirilmiştir. NSAİİ'ler ile beraber tedavide, diüretik etkinin sağlanmasının yanında, hastalar böbrek yetmezliği bulgularına karşı yakından takip edilmelidirler (bakınız bölüm 4.4 Özel kullanım uyarıları ve önlemleri).

### **Lityum**

NSAİ ilaçlar lityumun renal klerensini inhibe eder, dolayısıyla lityumun serum konsantrasyonu toksisite sınırlarının üzerine çıkabilir. Bu nedenle, özellikle tedavinin başlangıcı, ayarlanması ve kesilmesi sırasında serum lityum düzeylerinin izlenmesi gerekir.

### **Metotreksat**

Metotreksatın serum konsantrasyonunda artış görülür. Toksikitede artışla sonuçlanabilir. Birlikte tedavinin kullanılması gerektiğinde, dikkatli izleme yapılmalıdır.

### **Varfarin**

Varfarin ve NSAİİ'lerin Gİ kanama üzerindeki etkileri sinerjistikdir. Bundan dolayı bu ilaçları beraber kullananların, ayrı ayrı kullananlara göre ciddi Gİ kanama riski daha fazladır.

### **Simetidin**

Lornoksikamın plazma konsantrasyonlarında artış görülür (Lornoksikam ile ranitidin ya da lornoksikam ile antasitler arasında hiçbir etkileşim gösterilmemiştir).

### **Antikoagülanlar**

NSAİİ'ler varfarin gibi antikoagülanların etkilerini arttırabilir (Bkz. bölüm 4.4 Özel kullanım uyarıları ve önlemleri) Dikkatli INR izlemesi gerekir.

### **Fenprokumon**

Fenprokumon tedavisinin etkisinde azalma görülür.

**Heparin**

NSAİİ'ler spinal veya epidural anestezi şartlarında heparinle eş zamanlı olarak verildiğinde spinal veya epidural hematoma riskini artırır. (bkz. Bölüm 4.4)

**Diüretikler**

Loop diüretikleri ve tiazid diüretikleri ve potasyum tutucu diüretiklerin diüretik ve antihipertansif etkisinde azalma görülür.

**Adrenerjik beta blokörleri**

Antihipertansif etkinlikte azalma görülür.

**Anjiyotensin II reseptör blokörleri**

Antihipertansif etkinlikte azalma görülür.

**Digoksin**

Digoksinin renal klerensinde azalma görülür.

**Kortikosteroidler**

Gastrointestinal ülser gelişimi ve kanama riskinde artış görülür (Bkz. bölüm 4.4).

**Kinolon antibiyotikler**

Nöbet riskinde artış görülür.

**Antitrombosit ajanlar**

Gastrointestinal kanama riskinde artış görülür (Bkz. bölüm 4.4).

**Diğer NSAİİ'ler**

Gastrointestinal kanama riskinde artış görülür.

**Selektif serotonin geri alım inhibitörleri (SSRI'lar):**

Gastrointestinal kanama riskinde artış görülür (Bkz. bölüm 4.4).

## **Siklosporin**

Siklosporinin serum konsantrasyonunda artış görülür. Renal prostaglandin aracılı etkiler yoluyla siklosporinin nefrotoksitesisi artabilir. Kombinasyon tedavisi sırasında böbrek fonksiyonu izlenmelidir.

## **Sulfonilüreler**

(Glibenklamid gibi) Hipoglisemi riskinde artış görülür.

## **Bilinen CYP2C9 izoenzim indükleyicileri ve inhibitörleri:**

Lornoksikam (sitokrom P450 2C9 (CYP2C9 izoenzim'e) bağımlı olan diğer NSAİİ'ler gibi) bilinen CYP2C9 izoenzim indükleyicileri ve inhibitörleri ile etkileşim göstermektedir (bkz bölüm 5.2).

## **Takrolimus**

Böbrekte prostasiklin sentezinde azalmadan dolayı nefrotoksosite riski artar.

Kombinasyon tedavisi sırasında böbrek fonksiyonu izlenmelidir. (bkz. Bölüm 4.4)

## **Pemetreksed**

NSAİİ'ler renal ve gastrointestinal toksisitede artış ve miyelosupresyon ile sonuçlanabilecek pemetreksed renal klerensini azaltabilir.

## **Özel popülasyonlara ilişkin ek bilgiler**

### **Pediyatrik popülasyon:**

Pediyatrik hastalarda güvenlik ve etkinliği belirlenmemiştir.

### **Geriatrik popülasyon:**

Tüm NSAİİ'lerde olduğu gibi yaşlılarda (65 ve üzeri hastalarda) dikkatli kullanılmalıdır.

## **4.6. Gebelik ve laktasyon**

### **Genel tavsiye**

Gebelik kategorisi: 1. ve 2. trimesterde C; 3. trimesterde D'dir.

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

Kontrasepsiyon ile ilgili veri bulunmamaktadır.

### **Gebelik dönemi**

Lornoksikamın gebelik ve/veya fetus/yeni doğan üzerinde zararlı farmakolojik etkileri bulunmaktadır.

LORİXAM gerekli olmadıkça gebeliğin birinci ve ikinci trimesterinde kullanılmamalıdır.

Lornoksikam gebeliğin üçüncü trimesterinde kontrendikedir ve maruz kalmış gebeliklere ilişkin hiçbir klinik veri bulunmadığından gebeliğin birinci ve ikinci trimesterinde kullanılmamalıdır.

Gebe kadınlarda lornoksikam kullanımına ilişkin yeterli veri mevcut değildir. Hayvanlarda yapılan çalışmalar üreme toksisitesinin olduğunu göstermiştir. (bkz. Bölüm 5.3)

Prostaglandin sentez inhibisyonu, gebeliği ve/veya embriyo/fetal gelişimi olumsuz etkileyebilir. Epidemiyolojik çalışmalardan elde edilen veriler, gebeliğin erken döneminde prostaglandin sentez inhibitörü kullanımından sonra düşük riskinde ve kardiyak malformasyon riskinde artışa işaret etmektedir. Bu riskin, tedavi dozu ve süresi ile birlikte arttığı düşünülmektedir. Hayvanlara prostaglandin sentez inhibitörü verilmesi, implantasyon öncesi ve sonrası kayıp ve embriyo-fetal letalitede artışa neden olduğu gösterilmiştir. Gebeliğin birinci ve ikinci trimesterinde açıkça gerekli olmadıkça prostaglandin sentez inhibitörleri verilmemelidir.

Gebeliğin üçüncü trimesteri sırasında uygulanan prostaglandin sentezi inhibitörleri fötusu kardiyopulmoner toksisiteye (duktus arteriosusun vaktinden önce kapanması ve pulmoner hipertansiyon) ve böbrek fonksiyon bozukluğuna maruz bırakabilir, bu da böbrek yetmezliğine ve dolayısıyla amniyon sıvısı miktarında bir azalmaya yol açabilir. Gebeliğin sonunda, prostaglandin sentez inhibitörleri anneyi ve fötusu kanama suresinde artışa ve uterus kontraksiyonlarının inhibisyonuna maruz bırakabilir, bu da doğumu geciktirebilir ya da uzatabilir. Bu nedenle, gebeliğin üçüncü trimesteri sırasında lornoksikam kullanımı kontrendikedir (bkz. bölüm 4.3).

NSAİİ'lerle sıçanlar üzerinde yürütülen çalışmalarda, prostaglandin sentezini inhibe ettiği bilinen diğer ilaçlarda olduğu gibi, distosi, doğumda gecikme ve hayatta kalan yavru oranında düşme

meydana gelmiştir. LORİXAM'ın gebe kadınlardaki gebelik sonu ve doğum üzerindeki etkileri bilinmemektedir.

### **Laktasyon dönemi**

Lornoksikamın insan sütüyle atılıp atılmadığına dair veri yoktur. Lornoksikam nispeten yüksek konsantrasyonlarda emziren sıçanların sütüne geçmiştir. Bu nedenle lornoksikam emziren kadınlarda kullanılmamalıdır.

### **Üreme yeteneği / Fertilitite**

Hayvanlar üzerinde yapılan çalışmalar sıçanlarda fertilitenin bozulduğunu (ovülasyon ve implantasyon üzerindeki etkiler) göstermiştir.

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

Lornoksikam tedavisiyle baş dönmesi ve/veya uyuklama gözlenen hastalar araç veya makine kullanmaktan kaçınmalıdır.

### **4.8. İstenmeyen etkiler**

NSAİİ'lerle en sık gözlenen advers olaylar gastrointestinal niteliktedir. Peptik ülserler, özellikle yaşlılarda bazen ölümlü sonuçlanabilen perforasyon veya gastrointestinal kanama görülebilir (Bkz. bölüm 4.4).

NSAİİ'lerin uygulanmasını takiben bulantı, kusma, diyare, gaz (flatulans), şişkinlik, konstipasyon, dispepsi, abdominal ağrı, melena, hematemez, ülseratif stomatit, Crohn hastalığı ve kolitin şiddetlenmesi bildirilmiştir (Bkz. bölüm 4.4). Daha seyrek olarak, gastrit gözlenmiştir.

Lornoksikam ile tedavi edilen hastaların yaklaşık %20'sinin advers reaksiyonlar yaşaması beklenebilir. Lornoksikamın en sık görülen advers etkileri bulantı, dispepsi, hazımsızlık, abdominal ağrı, kusma ve diyareyi içerir. Mevcut çalışmalarda bu semptomlar genellikle hastaların %10'undan daha azında görülmüştür.

NSAİİ tedavisiyle bağıntılı olarak ödem, hipertansiyon ve kalp yetmezliği bildirilmiştir.

Klinik çalışma ve epidemiyolojik veriler, bazı NSAİİ'lerin kullanımının (özellikle de yüksek dozlarda ve uzun süreli tedavide) arteriyel trombotik olayların (örneğin; miyokard enfarktüsü veya inme) riskinde bir artışla bağlantılı olabileceğini düşündürmektedir (Bkz. bölüm 4.4).

İstisnai olarak, suçiçeği (varisella) sırasında ciddi kütanöz ve yumuşak doku enfeksiyonu komplikasyonlarının oluşumu görülür.

Klinik faz II, III ve IV çalışmalarda tedavi edilen 6,417 hastanın % 0,05'den fazlasında genellikle görülen istenmeyen etkiler aşağıda sıralanmaktadır.

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).

### **Enfeksiyon ve enfestasyonlar**

Seyrek: Farenjit

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

Seyrek: Anemi, trombositopeni, lökopeni, koagülasyon kusurları

Çok seyrek: Ekimoz, nötropeni, agranülositoz, aplastik anemi, hemolitik anemi, eozinofili, saf lökosit aplazisi, pansitopeni

### **Bağışıklık sistemi hastalıkları**

Seyrek: Aşırı duyarlılık, anafilaktoid reaksiyon ve anafilaksi

### **Metabolizma ve beslenme hastalıkları**

Yaygın olmayan: Anoreksi, kilo değişiklikleri

### **Psikiyatrik hastalıklar**

Yaygın olmayan: Uykusuzluk ve depresyon

Seyrek: Konfüzyon, sinirlilik, ajitasyon

### **Sinir sistemi hastalıkları**

Yaygın: Hafif ve geçici baş ağrısı, baş dönmesi

Seyrek: Somnolans, parestezi, disgezi, titreme, migren

Çok seyrek: SLE'li hastalarda aseptik menenjit ve karışık bağ doku hastalığı

### **Göz hastalıkları**

Yaygın olmayan: Konjonktivit

Seyrek: Görme bozuklukları

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

Yaygın olmayan: Kulak çınlaması, vertigo

### **Kardiyak hastalıklar**

Yaygın olmayan: Palpitasyon, taşikardi, ödem, kalp yetmezliği

### **Vasküler hastalıklar**

Yaygın olmayan: Flushing, ödem

Seyrek: Hipertansiyon, sıcak basması, hemoraj, hematom

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

Yaygın olmayan: Rinit

Çok seyrek: Öksürük, dispne, bronkospazm

### **Gastrointestinal hastalıklar**

Yaygın: Bulantı, abdominal ağrı, dispepsi, diyare, kusma

Yaygın olmayan: Konstipasyon, flatulans, erüktasyon, ağız kuruluğu, gastrik ülser, gastrit, üst abdominal ağrı, duodenal ülser, ağız ülserasyonu

Seyrek: Melena, hematemez, stomatit, aftlı stomatit, gastroözofajeal reflü, özofajit, disfaji, glossit, perfora peptik ülser, gastrointestinal hemoraj

### **Hepatobilyer hastalıklar**

Yaygın olmayan: Karaciğer fonksiyon testleri, SGPT (ALT) ya da SGOT (AST)'de artış

Çok seyrek: Karaciğer yetmezliği, hepatit, sarılık ve kolestaz gibi vakara neden olabilen hepatotoksisite

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

Yaygın olmayan: Döküntü, prurit, hiperhidroz, eritematöz döküntü, anjiyoödem ve ürtiker, alopesi

Seyrek: Dermatit, ekzema, purpura

Çok seyrek: Ödem, bullöz reaksiyonlar (örn: eritem multiforme), Stevens-Johnson sendromu, toksik epidermal nekroliz

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

Yaygın olmayan: Artralji

Seyrek: Kemik ağrısı, kas spazmları, miyalji

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

Seyrek: Nokturi, miktürisyon bozuklukları, kan üre azot ve kreatinin düzeylerinde artış.

Çok seyrek: Böbrekteki kan akışının idamesi için renal prostaglandinlerine bağlı olan böbrek hastalarında lornoksikam akut böbrek yetmezliğine yol açabilir.

Ayrıca, lornoksikam gibi NSAİİ'ler nefrit ve nefrotik sendrom gibi çeşitli şekillerde nefrotoksisiteye yol açabilir.

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

Yaygın olmayan: Malez, yüz ödemi

Seyrek: Asteni.

### **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**

Şu an için doz aşımının sonuçlarının tanımlanmasına ya da doz aşımı konusunda spesifik önerilerde bulunmasına olanak sağlayacak bir doz aşımı deneyimi bulunmamaktadır. Ancak, lornoksikam ile doz aşımından sonra bulantı, kusma serebral semptomlar (sersemlik, görme bozuklukları) gibi semptomların görülmesi beklenebilir. Muhtemel ciddi semptomlar koma ve kramplara kadar ilerleyebilen ataksi, karaciğer ve böbrek hasarları ve bir ihtimal koagülasyon bozukluklarıdır.

Gerçek veya şüphe edilen bir doz aşımı durumunda ilaç derhal kesilmelidir. Lornoksikamın yarı ömrü kısa olduğu için hızla atılır. Lornoksikam diyalizle vücuttan uzaklaştırılmaz. Şu ana kadar spesifik bir antidotu bilinmemektedir. Gastrointestinal rahatsızlıklar prostaglandin analogu veya ranitidin ile tedavi edilebilir.

### **5. FARMAKOLOJİK ÖZELLİKLER**

#### **5.1. Farmakodinamik özellikler**

Farmakoterapötik grup: Antiinflamatuvarlar ve Antiromatik Ürünler

ATC Kodu: M01AC05

Lornoksikam, analjezik özellikleri olan nonsteroid antiinflamatuvar bir ilaçtır ve oksikamlar sınıfına aittir. Lornoksikamın etki mekanizması esas olarak prostaglandin sentezinin inhibisyonu (siklooksijenaz enziminin inhibisyonu) ile ilişkili olup, periferik nosiseptörlerin duyarsızlaştırılmasına ve sonuç olarak inflamasyonun inhibisyonuna yol açmaktadır. Nosisepsiyon üzerinde, antiinflamatuvar etkilerden bağımsız olduğu düşünülen merkezi bir etki de ileri sürülmüştür.

Lornoksikamın yaşamsal bulgular (örneğin; vücut sıcaklığı, solunum hızı, kalp hızı, kan basıncı, EKG, spirometri) üzerinde hiçbir etkisi yoktur.

Lornoksikamın analjezik özellikleri ilacın geliştirilmesi sırasında çeşitli klinik çalışmalarda başarıyla gösterilmiştir.

Prostaglandin (PG) sentezinin inhibisyonuyla ilişkili bir lokal gastrointestinal irritasyon ve sistemik ülserojenik etkiden dolayı, gastrointestinal sekeller, diğer NSAİİ'lerle görüldüğü gibi lornoksikam ile tedaviden sonra yaygın görülen istenmeyen etkilerdir.

## 5.2. Farmakokinetik özellikler

### Genel özellikler:

#### Emilim:

Enjeksiyon için 8 mg Lornoksikam toz intavenöz (İ.V.) aynı zamanda intramusküler (İ.M.) uygulama için tasarlanmıştır. İ.M. enjeksiyondan sonra, maksimum plazma konsantrasyonlarına yaklaşık olarak 0.4 saat sonra ulaşılır. Mutlak biyoyararlanım (AUC üzerinden hesaplanan) İ.M. uygulamadan sonra %97'dir.

#### Dağılım:

Lornoksikam plazmada değişmemiş halde ve lornoksikamın hidrosillenmiş metaboliti olarak bulunur. Lornoksikamın plazma proteinine bağlanma oranı %99'dur ve konsantrasyon düzeyine bağlı değildir.

#### Biyotransformasyon:

Lornoksikam, karaciğerde geniş biçimde ve öncelikli olarak hidrosilasyon yoluyla inaktif 5-hidroksilornoksikama metabolize olmaktadır. Lornoksikamın bu biyotransformasyonunda CYP2C9 rol oynamaktadır. Genetik polimorfizm nedeniyle bu enzim için yavaş ve normal ölçüde metabolize ediciler mevcuttur. Yavaş metabolize edicilerde lornoksikam plazma düzeylerinde kayda değer bir artışa neden olabilmektedir. Hidrosillenmiş metabolit herhangi bir farmakolojik etkinlik sergilememektedir. Lornoksikam tam olarak metabolize olmakta ve yaklaşık üçte ikisi karaciğer, üçte biri ise böbrekler yoluyla inaktif bir madde olarak elimine olmaktadır.

Hayvan modellerinde test edildiğinde, lornoksikamın karaciğer enzimlerini artırdığı görülmemiştir. Klinik çalışma verilerinde, tavsiye edilen dozaja uygun olarak uygulandığında, tekrarlanarak verilen lornoksikamın biriktiğine dair bir kanıt bulunmamaktadır. Bu bulgu, bir yıllık çalışmalardan elde edilen ilaç takip verileriyle de desteklenmiştir.

### Eliminasyon:

Esas bileşimin ortalama eliminasyon yarı ömrü 3 ila 4 saattir. Oral yolla verildikten sonra yaklaşık %50'si dışkıyla, %42'si ise başlıca 5-hidroksilomoksikam olarak böbrekler yoluyla atılmaktadır. Günde bir veya iki defa uygulanan parenteral dozun ardından 5- hidroksilornoksikamın eliminasyon yarı ömrü yaklaşık 9 saattir.

65 yaşının üzerindeki yaşlı hastalarda klirens %30-40 oranında azalmaktadır. Klirens azalması dışında, lornoksikamın yaşlı hastalardaki kinetik profilinde anlamlı bir değişiklik olmamaktadır.

12 ve 16 mg günlük dozla 7 gün tedavi sonunda birikme gözlenen kronik karaciğer hastalığı olan hastalar dışında, böbrek veya karaciğer yetmezliği olan hastalarda lornoksikamın kinetik profilinde anlamlı bir değişiklik olmamaktadır.

### **5.3. Klinik öncesi güvenlilik verileri**

Konvansiyonel çalışmalara dayanan klinik dışı veriler, güvenlilik farmakolojisi, tekrarlı doz toksisitesi, genotoksisite ve karsinojenik potansiyele ilişkin bir tehlike açığa çıkarmaz.

Lornoksikam tek ve tekrarlı doz toksisite çalışmalarında çeşitli hayvan türlerinde renal toksisiteye ve gastrointestinal ülserasyona neden olmuştur.

Hayvanlardaki prostaglandin sentez inhibitörlerinin uygulanmasının implantasyon öncesi ve sonrası kayıp ve emriyo-fetal letalitede artışa yol açtığı gösterilmiştir. Ayrıca, organogenez döneminde prostaglandin sentez inhibitörü verilen hayvanlarda kardiyovasküler ve çeşitli malformasyonlardaki insidans artışı bildirilmiştir.

Sıçanlarda lornoksikam fertilitede azalmaya neden olmuş (ovülasyon ve implantasyon üzerinde etkiler) ve gebelik ve doğumu etkilemiştir. Tavşan ve sıçanlarda lornoksikam, siklooksijenaz inhibisyonu nedeniyle duktus arteriosusun prematüre kapanmasına neden olmuştur.

## **6. FARMASÖTİK ÖZELLİKLER**

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

Toz:

Mannitol

Trometamol

Disodyum edetat

Çözücü ampul:

Enjeksiyonluk su

### **6.2. Geçimsizlikler**

Bu tıbbi ürün bölüm 6.6 da belirtilenler dışında diğer tıbbi ürünler ile karıştırılmamalıdır.

### **6.3. Raf ömrü**

24 ay

%0.9 sodyum klorür, % 5 dekstroz ve Ringer çözeltileri ile seyreltildiğinde 2-8°C’de ve 25°C’de 24 saat geçimlidir. Enjeksiyonluk su ile seyreltildiğinde 25°C’de 24 saat stabildir.

Mikrobiyolojik açıdan bu tıbbi ürün hemen kullanılmalıdır. Hemen kullanılmadığında kullanmadan önceki saklama koşulları ve süresi kullanıcının sorumluluğundadır.

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

25 °C'nin altındaki oda sıcaklığında ve ambalajında (dış kutu içinde) saklayınız.

Sulandırılmış tıbbi ürünün saklama koşulları için (bkz. Bölüm 6.3).

Çocukların göremeyeceği ve erişemeyeceği yerlerde ve ambalajında saklayınız.

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

1 adet enjektabl toz flakon ve 1 adet 2 ml enjeksiyonluk su içeren ampul veya 3 adet enjektabl toz flakon ve 3 adet 2 ml enjeksiyonluk su içeren ampul içeren ambalajlarda.

13 mm bromobutil gri tek çentikli tıpa ve 13 mm şeffaf flip-off kapaklı, 4 ml’lik amber renkli (Tip I) cam flakon içerisindedir.

2 ml enjeksiyonluk su, şeffaf cam ampul içerisindedir.

#### **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.

Enjeksiyonluk çözelti ambalajında bulunan flakon içindeki toz ile ampul içindeki enjeksiyonluk su karışımı ile kullanımdan hemen önce hazırlanmalıdır. Ürünün enjeksiyonluk su ile çözündürülmesi için 2 dakikaya kadar çalkalanması gerekebilir. Sulandırılan çözeltinin görünüşü sarı berrak bir sıvı şeklindedir. Eğer bu tıbbi üründe bozulma belirtileri görülürse uygun şekilde imha edilmelidir.

Lornoksikam %0.9 NaCl, %5 dekstroz (glukoz) ve Ringer solüsyonu ile 2-8°C ve 25°C'de 24 saat geçimlidir.

#### **7. RUHSAT SAHİBİ**

World Medicine İlaç San. ve Tic. A.Ş.

Bağcılar / İstanbul

#### **8. RUHSAT NUMARASI**

2022/808

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

İlk ruhsat tarihi: 27.12.2022

Ruhsat yenileme tarihi:

#### **10. KÜB'ÜN YENİLENME TARİHİ**