# KISA ÜRÜN BİLGİSİ

# 1. BEŞERİ TIBBİ ÜRÜNÜN ADI

ATOKSİLİN® 500 mg kapsül

# 2. KALİTATİF VE KANTİTATİF BİLEŞİM

#### Etkin madde:

Her bir kapsül, 500 mg amoksisiline eşdeğerde 574 mg\* amoksisilin trihidrat içerir.

\*: 871 mikrogram/miligram potens üzerinden hesaplanmıştır.

#### Yardımcı maddeler:

Yardımcı maddeleriçin 6.1'e bkz.

#### 3. FARMASÖTİK FORM

# Kapsül

Şeftali rengi gövde ve bordo kep kapsül içinde beyaza yakın renkte toz görünümündedir.

# 4. KLİNİK ÖZELLİKLER

# 4.1. Terapötik endikasyonlar

ATOKSİLİN, yetişkinlerde ve çocuklarda aşağıdaki enfeksiyonların tedavisinde endikedir;

- Akut bakteriyel sinüzit
- Akut otitis media
- Akut streptokokal tonsilit ve farenjit
- Akut kronik bronşit alevlenmesi
- Toplum kaynaklı zatürre
- · Akut sistit
- Gebelikte asemptomatik bakteriüri
- Akut piyelonefrit
- Tifo ve paratifoid ateş
- Selülite ilerleyen dental abseler
- Prostetik eklem enfeksiyonları
- Peptik ülserde Helicobacter pylori eradikasyonu
- Lyme hastalığı
- Endokardit profilaksisi

Antibakteriyel ajanların uygun kullanımı ile ilgili resmi kılavuzlara dikkat edilmelidir.

#### 4.2. Pozoloji ve uygulama şekli

#### **Pozoloji**

Tek bir enfeksiyonu tedavi etmek için kullanılacak ATOKSİLİN dozu seçilirken aşağıdakiler hesaba katılmalıdır:

- Beklenen patojenler ve antibakteriyel ajanlara olan muhtemel duyarlılıklar
- Enfeksiyonun şiddeti ve bölgesi

• Hastanın yaşı, ağırlığı ve böbrek fonksiyonu (aşağıda gösterildiği gibi).

Tedavi süresi, enfeksiyon tipi ve hastanın cevabı ile belirlenmeli ve genellikle mümkün olduğunca kısa olmalıdır. Bazı enfeksiyonlar uzun süreli tedavi gerektirir.

# Yetiskinler ve cocuklar≥40 kg:

Endikasyon *	Doz*		
Akut bakteriyel sinüzit	Her 8 saatte bir 250 mg ila 500 mg veya her 12 saatte		
Gebelikte asemptomatik bakteriüri	bir 750 mg ila 1000 mg		
Akut piyelonefrit			
Selülit ile yayılan diş apsesi	Ciddi enfeksiyonlar için her 8 saatte bir 750 mg ila 1000 mg		
Akut sistit	Akut sistit bir gün için günde iki kez 3000 mg ile tedavi edilebilir.		
Akut otitis media	Her 8 saatte bir 500 mg, her 12 saatte bir 750 mg ila		
Akut streptokokkal tonsillit ve farenjit	1000 mg		
Kronik bronşit akut alevlenmeler	Ağır enfeksiyonlar için 10 gün boyunca her 8 saatte bir 750 mg ila 1000 mg		
Toplum kökenli pnömoni	Her 8 saatte bir 500 mg ila 1000 mg		
Tifo ve paratifo ateși	Her 8 saatte bir 500 mg ila 2000 mg		
Protez eklem enfeksiyonları	Her 8 saatte bir 500 mg ila 1000 mg		
Endokarditin profilaksisi	2000 mg oral yolla, tek doz prosedürden 30 ila 60 dakika önce		
Helicobacter pylori eradikasyonu	Bir proton pompası inhibitörü (örn. omeprazol, lansoprazol) ve bir başka antibiyotik (örn. klaritromisin, metronidazol) ile birlikte ile 7 gün boyunca günde iki kez 750 mg ila 1000 mg.		
Lyme hastalığı	Erken evre: 14 gün boyunca maksimum 4000 mg/gün'e kadar bölünmüş dozlar şeklinde her 8 saatte bir 500 mg ila 1000 mg (10 ila 21 gün) Geç evre (sistemik tutulum): 10 ila 30 gün boyunca maksimum 6000 mg/gün'e kadar bölünmüş dozlar şeklinde her 8 saatte bir 500 mg ila 2000 mg.		
* Her endikasyon için resmi tedavi kılav			

# <40 kg ağırlığındaki çocuklar

Çocuklar, ATOKSİLİN kapsül, tablet veya süspansiyon ile tedavi edilebilir.

6 aylıktan küçük çocuklar için ATOKSİLİN süspansiyon önerilmektedir.

40 kg ve üzeri vücut ağırlığına sahip çocuklara erişkin dozları reçete edilmelidir.

# Önerilen dozlar:

Endikasyon <sup>+</sup>	Doz <sup>+</sup>
Akut bakteriyel sinüzit	Bölünmüş dozlar halinde 20 ila 90 mg/kg/gün*
Akut otitis media	
Toplum kökenli pnömoni	
Akut sistit	
Akut piyelonefrit	
Selülit ile yayılan diş apsesi	
Akut streptokokal tonsilit ve farinjit	Bölünmüş dozlar halinde 40 ila 90 mg/kg/gün*
Tifo ve paratifoid ateși	Üçe bölünmüş doz halinde 100 mg/kg/gün
Endokardit profilaksisi	50 mg/kg oral yolla, tek doz prosedürden 30 ila 60 dakika önce
Lyme hastalığı (bkz. bölüm 4.4)	Erken evre: 10 ila 21 gün boyunca, üçe bölünmüş doz halinde 25 ila 50 mg/kg/gün Geç evre (sistemik tutulum): 10 ila 30 gün boyunca, üçe bölünmüş doz halinde 100 mg/kg/gün

<sup>&</sup>lt;sup>+</sup>Her endikasyon için resmi tedavi kılavuzlarına dikkat edilmelidir.

# Yaslılarda

Doz ayarlaması gerekli görülmemektedir.

# Uvgulama sekli

ATOKSİLİN oral kullanım içindir.

ATOKSİLİN absorpsiyonu yiyecekler ile bozulmaz.

Kapsül açılmadan, oral yoldan bir badak su ile yutularak kullanılır.

# Özel popülasyonlara iliskin ek bilgiler:

# Böbrek/Karaciğer Yetmezliği:

# Böbrek vetmezliği

GFR (mL / dak)	Yetişkinler ve çocuklar ≥ 40 kg	Çocuklar <40 kg <sup>#</sup>	
30'dan büyük	Ayarlama gerekmemektedir.	Ayarlama gerekmemektedir.	
10 ila 30	Günde iki kez maksimum 500 mg	Günde iki kez 15 mg/kg verilir	
		(günde iki kez maksimum 500 mg).	
10'dan az	Maksimum 500 mg/gün.	Günde bir kez 15 mg/kg verilir	
		(maksimum 500 mg).	
<sup>#</sup> Olguların çoğunda parenteral tedavi tercih edilir.			

Hemodiyaliz alan hastalar

Amoksisilin hemodiyaliz ile dolaşımdan çıkarılabilir.

<sup>\*</sup> İki kez günlük doz rejimleri sadece doz üst sınırda olduğunda dikkate alınmalıdır.

	Hemodiyaliz	
Yetişkinler ve 40 kg üzeri çocuklar	Her 24 saatte bir 500 mg	
	Hemodiyalizden önce ek bir doz 500 mg	
	verilmelidir. Dolaşımdaki ilaç seviyelerini	
	düzeltmek için, hemodiyaliz sonrası 500 mg'lık	
	başka bir doz uygulanmalıdır.	
40 kg'ın altındaki çocuklar	Tek bir günlük doz olarak 15 mg/kg/gün	
	şeklinde verilir (maksimum 500 mg).	
	Hemodiyalizden önce ek bir doz 15 mg/kg	
	verilmelidir. Dolaşımdaki ilaç seviyelerini	
	düzeltmek için, hemodiyaliz sonrası 15	
	mg/kg'lık başka bir doz uygulanmalıdır.	

Periton diyalizi alan hastalarda Amoksisilin maksimum 500 mg/gün.

### Karaciğer yetmezliği:

Bu hastalar için özel bir uyarı bildirilmemiştir.

# Pediyatrik popülasyon:

Yukarıdaki şemada çocuklar için önerilen dozaj, vücut ağırlığı 40 kg'ın altında olanlar için uygundur. Vücut ağırlığı 40 kg ve üzerinde olan çocuklara erişkin dozları uygulanmalıdır.

Yenidoğan ve küçük bebeklerde renal fonksiyonlar tam gelişmediğinden, amoksisilinin eliminasyonu gecikebilir. 3 aylıktan daha küçük bebeklerde amoksisilin dozu dikkatle ayarlanmalıdır. Bu yaş grubunda uygulanabilecek en yüksek ATOKSİLİN dozu, 30 mg/kg/gündür ve 12 saat ara ile iki eşit doza bölünerek uygulanır.

#### Geriyatrik popülasyon:

Genç ve yaşlı hastalar arasında bir yanıt farklılığı olmadığı görülmüştür. Ancak, yaşlı hastalarda böbrek fonksiyonlarında azalma olabileceği için bu açıdan daha hassas olunması gerekliliği unutulmamalıdır. Doz seçimi dikkatli yapılmalı ve böbrek fonksiyonları izlenmelidir.

#### 4.3. Kontrendikasyonlar

ATOKSİLİN, amoksisiline, içerdiği yardımcı maddelerden herhangi birine ve penisiline aşırı duyarlılığı (Hipersensitivite) olanlarda kontrendikedir.

Sefalosporinler gibi diğer beta-laktam antibiyotiklerle muhtemel çapraz duyarlılığa dikkat edilmelidir.

# 4.4. Özel kullanım uyarıları ve önlemleri

#### Asırı duyarlılık reaksiyonları

Herhangi bir penisilin antibiyotik ile tedaviye başlanmadan önce penisilinlere, sefalosporinlere veya diğer beta-laktam ajanlara karşı aşırı duyarlılık reaksiyonları konusunda dikkatli bir araştırma yapılmalıdır.

Penisilin tedavisi alan hastalarda ciddi ve nadiren ölümcül aşırı duyarlılık reaksiyonları (anafilaktoid ve şiddetli kutanöz advers reaksiyonları içeren) bildirilmiştir. Aşırı duyarlılık reaksiyonları miyokard enfarktüsü ile sonuçlanabilecek ciddi bir alerjik reaksiyon olan Kounis sendromuna da ilerleyebilir (bknz. Bölüm 4.8). Bu reaksiyonların penisilin aşırı duyarlılık öyküsü olan kişilerde ve atopik kişilerde ortaya çıkması daha olasıdır. Alerjik bir reaksiyon oluşursa, amoksisilin tedavisi kesilmeli ve uygun alternatif tedavi başlatılmalıdır.

İlaç kaynaklı enterokolit sendromu (DIES), daha çok amoksisilin alan çocuklarda raporlanmıştır (bkz. Bölüm 4.8). DIES, alerjik cilt ve solunum semptomlarının yokluğunda, uzun süreli kusmanın (ilaç kullanım 'dan 1-4 saat sonra) önde gelen semptomu olduğu alerjik bir reaksiyondur. Diğer başka semptomlar, Diğer semptomları; karın ağrısı, diyare, hipotansiyon veya nötrofilik lökositozdur. Şoka kadar ilerleyen şiddetli vakalar görülmüştür.

#### Duyarlı olmayan mikroorganizmalar

Amoksisilin, patojen daha önce belirlenmemişse ve duyarlı olduğu bilinmediği veya patojenin amoksisilin ile tedavi için uygun olacağı çok yüksek bir ihtimal olmadığı sürece, bazı enfeksiyon tiplerinin tedavisi için uygun değildir (bkz. Bölüm 5.1). Bu durum özellikle idrar yolu enfeksiyonları ve kulak, burun ve boğazda ciddi enfeksiyonları olan hastaların tedavisi düşünüldüğünde uygulanır.

# Konvülsiyonlar

Böbrek fonksiyon bozukluğu olan hatalarda veya yüksek doz alanlarda veya yatkınlaştırıcı faktörlere sahip hastalarda (ör. nöbet, tedavi edilen epilepsi veya meninjiyal hastalıkların öyküsü) konvülsiyonlar ortaya çıkabilir (bkz. Bölüm 4.8).

#### Böbrek yetmezliği

Böbrek yetmezliği olan hastalarda, yetmezliğin derecesine bağlı olarak doz ayarlaması yapılmalıdır (bkz. Bölüm 4.2)

#### Deri reaksiyonları

Püstül ile ilişkili ateşli genelleşmiş bir eritem tedavisinin başlangıcında ortaya çıkan akut genelleşmiş ekzantemöz püstülozun bir belirtisi olabilir (AEGP, bkz. Bölüm 4.8). Bu reaksiyon amoksisilinin kesilmesini gerektirir ve herhangi bir sonraki uygulama kontrendikedir.

Enfeksiyoz mononükleoz şüphesi varsa, amoksisilin kullanılmasının ardından morbiliform döküntü oluşumu bu durumla ilişkilendirildiğinden amoksisilin kullanımından kaçınılmalıdır.

#### Jarisch-Herxheimer reaksiyonu

Jarisch-Herxheimer reaksiyonu, Lyme hastalığının amoksisilin ile tedavisinin ardından görülmüştür (bkz. Bölüm 4.8). Bu durum amoksisilinin Lyme hastalığına neden olan bakteriler, *Borrelia burgdorferi* spiroketi, üzerindeki doğrudan bakterisidal aktivitesinden dolayı kaynaklanır. Hastalara, bunun Lyme hastalığının antibiyotik tedavisinin yaygın ve genellikle kendi kendini sınırlayan bir sonucu olduğu konusunda güvence verilmelidir.

# Duyarlı olmayan mikroorganizmaların aşırı büyümesi

Uzun süreli kullanım nadiren duyarlı olmayan organizmalarda aşırı büyümeye neden olabilir. Neredeyse tüm antibakteriyel ajanlarla birlikte antibiyotikle ilişkili kolit bildirilmiştir ve hafiften hayatı tehdit edici şiddete kadar değişebilir (bkz. Bölüm 4.8). Bu nedenle, bu teşhisi, herhangi bir

antibiyotik uygulaması sırasında veya sonrasında ishal ile başvuran hastalarda değerlendirmek önemlidir. Antibiyotikle ilişkili kolit ortaya çıkarsa, amoksisilin derhal kesilmeli, bir doktora danışılmalı ve uygun bir tedavi başlatılmalıdır. Anti-peristaltik tıbbi ürünler bu durumda kontrendikedir.

#### Uzun süreli tedavi

Uzun süreli tedavi sırasında böbrek, karaciğer ve hematopoetik fonksiyonların dahil olduğu organ sistemi fonksiyonlarının periyodik olarak değerlendirilmesi önerilmektedir. Yüksek karaciğer enzimleri ve kan sayımında değişimler bildirilmiştir (bkz. Bölüm 4.8)

# **Antikoagülanlar**

Amoksisilin alan hastalarda nadiren protrombin süresinin uzaması bildirilmiştir. Antikoagülanlar eşzamanlı olarak reçete edildiğinde uygun izleme yapılmalıdır. İstenen antikoagülasyon seviyesini korumak için oral antikoagülan dozunda ayarlamalar gerekli olabilir (bkz. Bölüm 4.5 ve 4.8).

#### Kristalüri

İdrar çıkışı azalan hastalarda, özellikle parenteral tedavi ile nadiren krsitalüri (akut böbrek hasarı dahil) gözlenmiştir. Amoksisilinin yüksek dozda uygulanması sırasında, amoksisilin kristalürisi ihtimalinin azaltılması için yeterli sıvı alınması ve idrar miktarının düzenlenmesi tavsiye edilir. Mesane kateteri olan hastalarda, düzenli olarak açıklık kontrolü yapılmalıdır (bkz. Bölüm 4.8 ve 4.9)

# Laboratuvar testi etkileşimleri

Amoksisilinin serum ve idrar düzeylerinde artışın bazı laboratuvar testlerini etkilemesi muhtemeldir. Amoksisilinin yüksek idrar konsantrasyonu nedeniyle, kimyasal yöntemlerle yanlış pozitif okumalar yaygındır.

Amoksisilin tedavisi sırasında idrarda glukoz testi yapılırken enzimatik glukoz oksidaz metotlarının kullanılmalısı önerilmektedir.

Amoksisilin varlığı hamile kadınlarda östriol sonuçlarını bozabilir.

#### Yardımcı maddeler hakkında önemli bilgiler

Uyarı gerektiren yardımcı madde içermemektedir.

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

# Probenisid

Probenisid ile birlikte kullanım önerilmemektedir. Probenisid amoksisilinin renal tübüler sekresyonunu azaltabilir. Probenisid ile birlikte kullanım, amoksisilinin kan seviyelerinin artışı ve kan da bulunma süresinin uzamasıyla sonuçlanabilir.

#### Allopurinol

Amoksisilin tedavisi sırasında allopürinol kullanılması alerjik deri reaksiyonlarının görülme riskini arttırır.

#### Tetrasiklinler

Tetrasiklinler ve diğer bakteriyostatik ilaçlar amoksisilinin bakterisidal etkileri ile etkileşebilir.

#### Oral antikoagülanlar

Oral antikoagülanlar ve penisilin antibiyotikler, etkileşim bildirimi olmaksızın pratikte geniş oranda kullanılmıştır. Bununla beraber, literatürde, asenokumarol ya da varfarin almakta olan ve amoksisilin reçete edilen hastalarda uluslararası normalize edilmiş oranda yükselme vakaları bulunmaktadır. Eğer bu ilaçların birlikte uygulanması gerekli ise amoksisilinin tedaviye eklenmesi veya çıkarılması sırasında protrombin zamanı ya da uluslararası normalize edilmiş oran dikkatle izlenmelidir. Ayrıca, oral antikoagülan dozunun ayarlanması gerekebilir (bkz. Bölüm 4.4 ve 4.8).

# Metotreksat

Penisilinler metotreksatın atılımını azaltabilir, bu durum toksisite potansiyelinde bir artışa neden olabilir.

# Özel popülasyonlara ilişkin ek bilgiler

Özel popülasyonlara ilişkin veri bulunmamaktadır.

# 4.6. Gebelik ve laktasyon

# Genel tavsiye

Gebelik kategorisi: B'dir.

Çocuk doğurma potansiyeli bulunan kadınlar/Doğum kontrolü (Kontrasepsiyon) Östrojen/progesteron içeren oral kontraseptiflerin etkisinde azalma meydana getirebileceğinden tedavi sırasında diğer etkili kontrol yöntemlerinin kullanılması da önerilebilir.

#### Gebelik dönemi

Hayvanlar üzerinde yapılan çalışmalar, gebelik / embriyonal / fetal gelişim / doğum ya da doğum sonrası gelişim ile ilgili olarak doğrudan ya da dolaylı zararlı etkiler olduğunu göstermemektedir.

Gebe kadınlara verilirken tedbirli olunmalıdır.

Hayvan çalışmaları üreme toksisitesine ilişkin direk ya da dolaylı zararlı etkiler göstermemektedir. Amoksisilinin insanlarda gebelik sırasında kullanımı ile ilgili kısıtlı veriler, konjenital malformasyon riskinde artış göstermemektedir. Amoksisilin, potansiyel yararların tedavi ile ilişkili potansiyel risklere üstün geldiği durumda gebelikte kullanılabilir.

# Laktasyon dönemi

Amoksisilin muhtemel sensitizasyon riski ile birlikte küçük miktarlarda anne sütüne geçmektedir. Bunun sonucu olarak, emzirilen bebekte diyare ve mukoz membranlarda mantar enfeksiyonu gelişebilir ve emzirmenin durdurulması gerekebilir. Amoksisilin yalnızca yetkili hekimin yarar/risk değerlendirmesi sonrasında emzirme döneminde kullanılabilir.

# Üreme yeteneği/Fertilite

Amoksisilinin insanlarda fertilite üzerine etkileri ile ilgili yeterli klinik çalışma bulunmamaktadır. Hayvan çalışmalarında fertilite üzerinde olumsuz bir etkisi saptanmamıştır.

#### 4.7. Arac ve makine kullanımı üzerindeki etkiler

Araç ve makine kullanımı üzerine etkiler ile ilgili çalışma yapılmamıştır. Bununla birlikte, araç ve makine kullanma yeteneğini etkileyebilecek istenmeyen etkiler ortaya çıkabilir (ör. alerjik reaksiyonlar, sersemlik, konvulsiyonlar) (bkz. Bölüm 4.8).

# 4.8. İstenmeyen etkiler

En yaygın görülen advers ilaç reaksiyonları diyare, bulantı ve cilt döküntüleridir Klinik denemeler ve pazarlama sonrası gözlemlenen istenmeyen etkiler aşağıdaki sıklık derecelerine göre sıralanmıştır:

Çok yaygın ( $\geq 1/10$ ); yaygın ( $\geq 1/100$  ila < 1/10); yaygın olmayan ( $\geq 1/1000$  ila < 1/100); seyrek ( $\geq 1/10.000$ ) ila < 1/1000); çok seyrek (< 1/10.000), bilinmiyor (eldeki verilerden hareketle tahmin edilemiyor).

# Enfeksiyonlar ve enfestasyonlar

Çok seyrek: Mukokütanöz kandidiyazis

# Kan ve lenf sistemi hastalıkları

Çok seyrek: Geri dönüşümlü lökopeni (şiddetli nötropeni ya da agranülositozis içeren), geri dönüşümlü trombositopeni, hemolitik anemi, kanama zamanı ve protrombin zamanında uzama (bkz. Bölüm 4.4.)

# Bağışıklık sistemi hastalıkları

Çok seyrek: Anjiyonörotik ödem, anafilaksi, serum hastalığı ve aşırı duyarlı vasküliti içeren şiddetli alerjik reaksiyonlar, Jarisch-Herxheimer reaksiyonu (bkz. Bölüm 4.4.)

#### Sinir sistemi hastalıkları

Çok seyrek: Hiperkinezi, baş dönmesi, konvülsiyonlar (bkz. Bölüm 4.4).

Bilinmiyor: Aseptik menenjit

#### Kardiyak hastalıkları

Bilinmiyor: Kounis sendromu

#### Gastrointestinal hastalıklar

Klinik deneme bilgileri \*Yaygın: Bulantı, diyare, \*Yaygın olmayan: Kusma,

Bilinmiyor: İlaç kaynaklı enterokolit sendromu (DIES)

#### Pazarlama sonrası bilgiler

Çok seyrek: Antibiyotik ilişkili kolit (psödomembranöz kolit ve hemorajik koliti içeren, bkz. Bölüm 4.4), dilde siyah tüylü görünüm

#### Hepato-bilier hastalıkları

Çok seyrek: Hepatit ve kolestatik sarılık, AST ve/veya ALT değerlerinde orta dereceli yükselme

# Deri ve derialtı doku hastalıkları

Klinik deneme bilgileri \*Yaygın: Deri döküntüsü

\*Yaygın olmayan: Ürtiker ve kaşıntı Bilinmiyor: Lineer Ig A hastalığı

#### Pazarlama sonrası bilgiler

Çok seyrek: Eritema multiforme, Stevens-Johnson Sendromu, toksik epidermal nekrolizis, büllöz ve eksfolyatif dermatit, akut jeneralize ekzantematöz püstüloz. (AGEP) ve eozinofili ve sistemik semptomların eşlik ettiği ilaç reaksiyonu (DRESS) gibi deri reaksiyonları (bkz. Bölüm 4.4)

# Böbrek ve idrar yolu hastalıkları

Çok seyrek: İnterstisiyel nefrit (bkz. Bölüm 4.4 ve 4.9 doz aşımı)

Bilinmiyor: Kristalüri (akut böbrek hasarı dahil)

\*Bu etkilerin görülme sıklığı, amoksisilin alan yaklaşık 6.000 erişkin ve pediatrik hastayı içeren klinik çalışmalardan elde edilmiştir.

# 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

# Doz aşımı belirtileri

Gastrointestinal semptomlar (bulantı, kusma ve ishal gibi) ve sıvı ve elektrolit dengelerinin bozulması belirgin olabilir. Böbrek fonksiyon bozukluğu olan hastalarda veya yüksek dozla tedavi edilenlerde konvülsiyonlar ortaya çıkabilir (bkz. Bölüm 4.4 ve 4.8)

#### Zehirlenme tedavisi

Gastrointestinal semptomlar, su/elektrolit dengesine dikkat edilerek semptomatik olarak tedavi edilebilir.

Amoksisilin hemodiyaliz ile dolaşımdan uzaklaştırılabilir.

#### 5. FARMAKOLOJÍK ÖZELLÍKLER

# 5.1. Farmakodinamik özellikler

Farmakoterapötik grup: Beta laktam antibakteriyeller, penisilinler, geniş spektrumlu penisilinler ATC kodu: J01CA04

#### Etki mekanizması:

Amoksisilin, bakteri hücre duvarının bütünleyici bir yapısal bileşeni olan bakteriyel peptidoglikanın biyosentetik yolunda bulunan bir veya daha fazla enzimi (genellikle penisilin bağlayan proteinler, PBP'ler olarak adlandırılır) inhibe eden yarı sentetik bir penisilindir (beta-laktam antibiyotik). Peptidoglikan sentezinin inhibisyonu, hücre duvarının zayıflamasına yol açarak genellikle hücre lizisi ve ölümüyle sonuçlanır.

Amoksisilin, dirençli bakteriler tarafından üretilen beta-laktamazlar tarafından degradasyona karşı duyarlıdır ve dolayısıyla tek başına amoksisilinin aktivite spektrumu, bu enzimleri üreten organizmaları içermez.

# Farmakokinetik/farmakodinamik ilişki

Minimum inhibitör konsantrasyonun üzerindeki zaman (T>MİK), amoksisilinin etkinliğinde major belirleyici olarak kabul edilmektedir.

# Direnç mekanizması

Amoksisiline direnç mekanizmları şunlardır:

- Bakteriyel beta-laktamazlar ile inaktivasyon
- PBP'lerde, antibakteriyel ajanın hedefe afinitesini azaltan değişim.

Bakterilerin veya akış pompası mekanizmalarının geçirmezliği, özellikle gram negatif bakterilerde bakteriyel dirence neden olabilir veya katkıda bulunabilir.

# Sınır değeri

Amoksisilin için MİK sınır değeri, Avrupa Antimikrobiyal Duyarlılık Testleri Komitesi'nin (EUCAST) 5.0 versiyonuna göre verilmiştir.

Organizmalar	MİK sınır değeri (mg/L)	
	Duyarlı ≤	Dirençli >
Enterobakterler	81	8
Stafilokok türleri	Not <sup>2</sup>	Not <sup>2</sup>
Enterococcus türleri <sup>3</sup>	4	8
Streptococcus A, B, C ve G grupları	Not <sup>4</sup>	Not <sup>4</sup>
Streptococcus pneumoniae	Not <sup>5</sup>	Not <sup>5</sup>
Viridans grup streptokok	0,5	2
Haemophilus influenzae	$2^{6}$	$2^6$
Moraxella catarrhalis	Not <sup>7</sup>	Not <sup>7</sup>
Neisseria meningitidis	0,125	1
<i>Clostridium difficile</i> <sup>8</sup> dışındaki gram pozitif anaerobikler	4	8
Gram negatif anaerobikler <sup>8</sup>	0,5	2
Helicobacter pylori	$0,3$ $0,125^9$	$0,125^9$
Pasteurella multocida	1	1
Türlerle ilgili olmayan sınır değerler <sup>10</sup>	2	8

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Yabani tip Enterobakterler, aminopenisilinlere duyarlı olarak kategorize edilir. Bazı ülkeler, yabani tip  $E.\ coli\ ve\ P.\ mirabilis\ izolatlarını ortada sınıflandırmayı tercih etmektedir. Bu durumda, MİK sınır değeri S <math>\leq$  0,5 mg / L kullanılır.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Çoğu stafilokok amoksisiline dirençli penisilinaz üretmektedir. Bazı istisnalar dışında metisilin dirençli izolatlar beta-laktam ajanlara karşı dirençlidir.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Amoksisilin duyarlılığı ampisilinden çıkarılabilir.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Streptokok A, B, C ve G gruplarının penisilinlere duyarlılığı benzilpenisilin duyarlılığından çıkarılabilir.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Sınır değeri sadece menenjit dışı izolatlar ile ilgilidir. Ampisiline karşı orta düzeyde kategorize edilen izolatlar için amoksisilin ile oral tedaviden kaçınılmalıdır. Duyarlılık, ampisisilin MİK değerinden çıkarılabilir.

Direncin yaygınlığı, seçilen türler için coğrafi olarak ve zamanla değişebilir ve özellikle şiddetli enfeksiyonların tedavisinde, dirençle ilgili yerel bilgiler istenebilir. Yerel direnç prevalansı söz konusu olduğunda, ajanın en azından bazı enfeksiyon türlerinde yararlılığı olduğu düşünüldüğünde, uzman tavsiyesi alınmalıdır.

# Mikroorganizmaların amoksisiline karşı *in vitro* duyarlılığı Yaygın olarak\_duyarlı türler

Gram pozitif aeroblar
Enterococcus faecalis

Beta-hemolitik streptokoklar (A, B, C ve G grupları)

Listeria monocytogenes

# Direnc kazanması problem olabilecek türler

Gram negatif aerobler
Escherichia coli
Haemophilus influenza
Helicobacter pylori
Proteus mirabilis
Salmonella typhi
Salmonella paratyphi
Pasteurella multocida

Gram pozitif aeroblar
Koagülaz negatif stafilokok
Staphylococcus aureus<sup>£</sup>
Streptococcus pneumoniae
Viridans grup streptokok

Gram pozitif anaeroblar Clostridium türleri

Gram negatif anaeroblar
Fusobacterium türleri

# <u>Diğer</u>

Borrelia burgdorferi

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Sınır değerlerinde intravenöz uygulama esas alınmıştır. Beta-laktamaz pozitif izolatlar dirençli olarak bildirilmelidir.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Beta laktamaz üretenler dirençli olarak bildirilmelidir.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Amoksisilin duyarlılığı benzilpenisilin duyarlılığından çıkarılabilir.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Sınır değerlerinde, yabani tipleri duyarlılığı azaltılmış olanlardan ayırt etmeyi sağlayan epidemiyolojik sınır değerler (ECOFFs) esas alınmıştır.

<sup>10</sup> Türlerle ilgili olmayan sınır değerlerde günlük 3 veya 4 kez en az 0.5 g (1.5-2 g/gün) dozlar esas alınmıştır.

# Kalıtımsal olarak dirençli organizmalar †

# Gram pozitif aeroblar

Enterococcus faecium<sup>†</sup>

Gram negatif aerobler
Acinetobacter türleri
Enterobacter türleri
Klebsiella türleri

Pseudomonas türleri

# Gram negatif anaeroblar

Bacteroides türleri (Bacteriodes fragilis suşları dirençli olabilir)

# Diğer

Chlamydia türleri Mycoplasma türleri Legionella türleri

#### 5.2. Farmakokinetik özellikler

### Genel özellikler

#### Emilim:

Amoksisilin, fizyolojik pH'ta sulu çözelti içerisinde tamamen çözünür. Oral yolla uygulandığında hızlı ve iyi bir şekilde emilir. Oral alımı takiben amoksisilinin biyoyararlanımı yaklaşık %70'tir. En yüksek plazma konsantrasyonuna kadar geçen süre (T<sub>maks</sub>) yaklaşık bir saattir.

Sağlıklı gönüllülere aç karnına günde 3 kez 250 mg amoksisilinin uygulandığı bir çalışmanın farmakokinetik sonuçları aşağıda verilmektedir.

Cmaks	Tmaks *	EAA (0-24s)	T ½
(mcg/ mL)	(saat)	(mcg.s/ mL)	(saat)
3,3 ± 1,12	1,5 (1-2)	$26,7 \pm 4,56$	$1,36 \pm 0,56$
*Medyan (aralık)			

250 ila 3000 mg aralığında, biyoyararlanım doza oranla doğrusaldır (Cmaks ve EAA olarak ölçülür). Emilimi, aynı anda gıda alımından etkilenmez.

<sup>&</sup>lt;sup>†</sup> Edinilmiş direnç mekanizması yokluğunda doğal orta düzeyde duyarlılık

<sup>&</sup>lt;sup>£</sup> Neredeyse tüm *S. aureus* suşları penisilinaz üretimi nedeniyle amoksisiline karşı dirençlidir. Ayrıca metisiline dirençli tüm suşlar da amoksisiline dirençlidir.

Amoksisilinin uzaklaştırılması için hemodiyaliz kullanılabilir.

### Dağılım:

Toplam plazma amoksisilinin yaklaşık %18'i proteinlere bağlanır ve görünen dağılım hacmi yaklaşık 0,3 ila 0,4 L/kg civarındadır.

İntravenöz uygulamanın ardından safra kesesinde, karın dokusunda, deri, yağ, kas dokularında, sinovyal ve periton sıvılarında, safra ve iltihap içerisinde amoksisilin bulunmuştur. Amoksisilin beyin omurilik sıvısında yeterli değildir.

Hayvan çalışmalarından, ilaçtan kaynaklanan materyallerle önemli doku tutulumuna ilişkin kanıt yoktur. Amoksisilin, çoğu penisilin gibi, anne sütünde de tespit edilebilir (bkz. Bölüm 4.6).

Amoksisilinin plasental bariyeri aştığı gösterilmiştir (bkz. bölüm 4.6).

# **Biyotransformasyon:**

Amoksisilin, başlangıç dozunun %10 ila 25'ine eşdeğer miktarlarda inaktif penisilonik asit olarak kısmen idrar ile atılmaktadır.

### Eliminasyon:

Amoksisilinin ana eliminasyon yolu böbreklerdir.

Amoksisilin ortalama eliminasyon yarılanma ömrü yaklaşık bir saattir ve ortalama total klirens sağlıklı kişilerde yaklaşık 25 litre/saattir. Tek bir 250 mg veya 500 mg doz amoksisilin uygulanmasından sonraki ilk 6 saat boyunca, idrarda yaklaşık %60 ila %70 oranında amoksisilin değişikliğe uğramadan atılır. Çeşitli çalışmalarda 24 saatlik bir sürede amoksisilinin idrarla atılım miktarının %50-85 olduğu bulunmuştur.

Eş zamanlı probenesid kullanımı amoksisilinin atılımını geciktirmektedir (bkz. bölüm 4.5).

#### Hastalardaki karakteristik özellikler

Yaş

Amoksisilinin elminasyon yarılanma ömrü 3 ay ila 2 yaş arası çocuklar ve daha büyük çocuklar ile yetişkinlik için benzerdir. Bir haftalık çok küçük çocuklar için (erken doğmuş bebekler dahil), uygulama aralığı böbrek eliminasyon yolunun olgunlaşmamasına bağlı olarak günde iki kez geçmemelidir. Yaşlı hastalarda böbrek fonksiyonlarında azalma ihtimali daha fazla olduğundan doz seçiminde dikkatli olunmalıdır. Böbrek fonksiyonun izlenmesi faydalı olabilir.

#### Cinsiyet

Sağlıklı erkek ve kadınlarda oral yoldan amoksisilin uygulanmasını takiben, cinsiyetin amoksisilin farmakokinetiği üzerine önemli bir etkisi görülmemiştir.

#### Böbrek yetmezliği

Böbrek işlevinin azalmasıyla doğru orantılı olarak amoksisilin total serum klirensi de azalır (bkz. Bölüm 4.2 ve 4.4).

### Karaciğer yetmezliği

Karaciğer yetmezliği bulunan hastalarda doz dikkatle belirlenmeli ve karaciğer işlevleri düzenli aralıklarla izlenmelidir.

# 5.3. Klinik öncesi güvenlilik verileri

Klinik dışı veriler, farmakoloji, tekrarlayan doz toksisitesi, genotoksisite ve üreme ve gelişimsel toksisite çalışmalarına dayalı, insanlara özel bir zarar ortaya koymamaktadır. Amoksisilin ile karsinojenite çalışması yapılmamıştır.

# 6. FARMASÖTİK ÖZELLİKLER

#### 6.1. Yardımcı maddelerin listesi

Kroskarmelloz sodyum Magnezyum stearate-

#### 6.2. Geçimsizlikler

Geçerli değildir

#### 6.3. Raf ömrü

24 ay

# 6.4. Saklamaya yönelik özel tedbirler

25°C altındaki oda sıcaklığında ve kuru bir yerde saklayınız.

# 6.5. Ambalajın niteliği ve içeriği

100 adet kapsül Al/Al blister ambalajda, kutuda.

# 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 Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği"ne uygun olarak imha edilmelidir.

#### 7. RUHSAT SAHİBİ

ATABAY KİMYA SAN. VE TİC. A.Ş. Acıbadem, Köftüncü Sokak No:1 34718 Kadıköy / İSTANBUL

#### 8. RUHSAT NUMARASI

2017/408

# 9. ILK RUHSAT TARİHİ/RUHSAT YENİLEME TARİHİ

İlk ruhsat tarihi: 14.06.2017 Ruhsat yenileme tarihi:

•

# 10. KÜB'ÜN YENİLENME TARİHİ

../ ../ ....