

## KISA ÜRÜN BİLGİSİ

### 1. BEŞERİ TIBBİ ÜRÜNÜN ADI

AMOKLAVİN ES 600 mg/42.9 mg oral süspansiyon hazırlamak için kuru toz

### 2. KALİTATİF VE KANTİTATİF BİLEŞİM

#### Etkin madde:

Her 5 ml’de:

Amoksisilin trihidrat (sığır sütünden üretilir).....688,63 mg (600 mg Amoksisiline eşdeğer)

Potasyum klavulanat .....117,46 mg (42,9 mg klavulanik asite eşdeğer)

#### Yardımcı maddeler:

Diğer yardımcı maddeler için 6.1’e bakınız.

### 3. FARMASÖTİK FORM

Oral süspansiyon hazırlamak için kuru toz.

Beyaz-kremimsi beyaz renkli, meyve-vanilya kokulu, homojen toz karışımı, sulandırıldığında homojen görünümlü beyaz-kremimsi beyaz renkli aromatik kokulu (meyve-vanilya) süspansiyon.

### 4. KLİNİK ÖZELLİKLER

#### 4.1. Terapötik endikasyonlar

AMOKLAVİN ES, lokal resmi antibiyotik reçeteleme kılavuzları ve duyarlılık verilerine uygun olarak kullanılmalıdır.

AMOKLAVİN ES, pediyatrik hastalarda AMOKLAVİN ES’e duyarlı organizmaların yol açtığı bakteriyel enfeksiyonların kısa süreli tedavisinde endikedir.

- Üst solunum yolu enfeksiyonları (KBB dâhil); örneğin: Streptococcus pneumoniae (penisilin MİK  $\leq$  4 mcg/ml), Haemophilus influenzae<sup>#</sup> ve Moraxella catarrhalis<sup>#</sup>,ten kaynaklanan nükseden veya kronik orta kulak iltihabı. Böyle hastalar çoğunlukla önceki 3 ay içinde akut orta kulak iltihabı için antibiyotik tedavisi almış, 2 yaşında ve daha küçük olan veya kreşe giden hastalardır.
- Tipik olarak Streptococcus pneumoniae, Haemophilus influenzae<sup>#</sup>, Moraxella catarrhalis<sup>#</sup> ve Streptococcus pyogenes’in neden olduğu tonsillo-farenjit ve sinüzit.
- Alt solunum yolu enfeksiyonları; örneğin tipik olarak Streptococcus pneumoniae, Haemophilus influenzae<sup>#</sup> ve Moraxella catarrhalis<sup>#</sup>,in neden olduğu lobar pnömoni ve bronkopnömoni.
- Tipik olarak Staphylococcus aureus<sup>#</sup> ve Streptococcus pyogenes’in neden olduğu deri ve yumuşak doku enfeksiyonları.

<sup>#</sup>Bu bakteri türlerinin bazı üyeleri, amoksisiline duyarsız hale gelmelerini sağlayan beta-laktamaz üretirler (bkz. Bölüm 5.1).

AMOKLAVİN ES'e duyarlılık, coğrafya ve zamana göre değişecektir. Mevcut ise lokal duyarlılık verilerine danışılmalı ve gerektiğinde mikrobiyolojik örnekleme ve duyarlılık testleri yapılmalıdır.

#### 4.2. Pozoloji ve uygulama şekli

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

Önerilen AMOKLAVİN ES dozu, 10 gün boyunca, 12 saat arayla, ikiye bölünmüş doz halinde verilen 90/6,4 mg/kg/gün'dür (aşağıdaki tabloya bakınız). Ağırlığı 40 kg'ın üzerinde olan pediyatrik hastalar veya yetişkinler üzerinde herhangi bir deneyim yoktur. 3 aylıktan küçük çocuklarda amoksisilin/klavulanik asit süspansiyonu ile ilgili klinik veri bulunmamaktadır.

Vücut Ağırlığı (kg)	90/6,4 mg/kg/gün dozajını sağlayan AMOKLAVİN ES miktarı
8	Günde iki kez 3 ml
12	Günde iki kez 4,5 ml
16	Günde iki kez 6 ml
20	Günde iki kez 7,5 ml
24	Günde iki kez 9 ml
28	Günde iki kez 10,5 ml
32	Günde iki kez 12 ml
36	Günde iki kez 13,5 ml

AMOKLAVİN ES 600 mg/42.9 mg oral süspansiyon diğer amoksisilin-klavulanat süspansiyonlarıyla aynı miktarda klavulanik asit (potasyum tuzu olarak) içermez.

AMOKLAVİN ES 600 mg/42.9 mg oral süspansiyon, her 5 ml'de 42,9 mg klavulanik asit içerirken, amoksisilin trihidrat/potasyum klavulanat 200/28 mg oral süspansiyon her 5 ml'de 28,5 mg klavulanik asit, amoksisilin trihidrat/potasyum klavulanat 400/57 mg forte oral süspansiyon ise her 5 ml'de 57 mg klavulanik asit içerir. Bu nedenle, amoksisilin trihidrat/potasyum klavulanat 200/28 mg oral süspansiyon ve amoksisilin trihidrat/potasyum klavulanat 400/57 mg forte oral süspansiyon, AMOKLAVİN ES 600 mg/42.9 mg oral süspansiyon hazırlamak için kuru toz yerine kullanılmamalıdır çünkü bu ürünler birbirlerinin yerine kullanılamaz.

##### Uygulama şekli:

Gastrointestinal intoleransı en aza indirmek için AMOKLAVİN ES yemeğe başlamadan hemen önce alınmalıdır.

Tedavi, gözden geçirilmeden 14 günden fazla uzatılmamalıdır.

Tedavi parenteral olarak başlatılıp bir oral preparat ile sürdürülebilir.

Kullanmadan önce oral süspansiyon iyice çalkalanmalıdır.

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

#### **Böbrek/Karaciğer yetmezliği:**

Kreatinin klerensi 30 ml/dak veya üzerinde olan çocuklarda doz ayarlamasına gerek yoktur. Kreatinin klerensi 30 ml/dak altında olan çocuklarda AMOKLAVİN ES kullanımı tavsiye edilmemektedir.

Karaciğer yetmezliğinde doz dikkatli bir şekilde ayarlanmalıdır; karaciğer fonksiyonları düzenli aralıklarla izlenmelidir. Doz önerisinde bulunmaya temel teşkil edecek yeterli veri bulunmamaktadır.

#### **Pediyatrik popülasyon:**

Yukarıda belirtilen pozoloji/uygulama sıklığı ve süresi bilgileri pediyatrik popülasyon için geçerlidir.

#### **Geriatrik popülasyon:**

Uygulanabilir değildir.

### **4.3. Kontrendikasyonlar**

Etkin maddelere, penisilinlerden herhangi birine ya da bölüm 6.1'de listelenen yardımcı maddelerin herhangi birine aşırı duyarlılığı olanlarda kontrendikedir.

AMOKLAVİN ES, penisilinler ve sefalosporinler gibi beta-laktamlara karşı aşırı duyarlılık geçmişi olan hastalarda kontrendikedir.

AMOKLAVİN ES, AMOKLAVİN ES ile ilişkili sarılık/karaciğer fonksiyon bozukluğu geçmişi olan hastalarda kontrendikedir.

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

AMOKLAVİN ES ile tedaviye başlanmadan önce geçmişinde penisilin, sefalosporin ve diğer alerjenlere karşı aşırı duyarlılık hikâyesinin varlığı dikkatlice sorgulanmalıdır (bkz. Bölüm 4,3 ve 4.8).

Penisilin tedavisi alan hastalarda ciddi ve bazen ölümcül aşırı duyarlılık (anafilaktik) reaksiyonları bildirilmiştir. Bu reaksiyonların geçmişinde penisiline karşı aşırı duyarlılık hikâyesi olan bireylerde görülmesi daha olasıdır. Alerjik bir reaksiyon meydana gelmesi halinde, AMOKLAVİN ES tedavisi kesilmeli ve uygun alternatif tedaviye başlanmalıdır. Ciddi anafilaktik reaksiyonlar adrenaline acil durum tedavisi gerektirir. Entübasyon da dâhil olmak üzere oksijen, intravenöz steroidler ve hava yolu kontrolü gerekebilir.

Bir enfeksiyonunun amoksisiline duyarlı organizma/organizmalara bağlı olduğu kanıtlanırsa, resmi kılavuzlara göre amoksisilin/klavulanik asitten amoksisiline geçiş göz önünde bulundurulmalıdır.

Amoksisilin kullanımını takiben görülen kızamık benzeri döküntü enfeksiyöz mononükleoz ile ilişkili olabileceğinden eğer enfeksiyöz mononükleoza ilişkin bir şüphe var ise AMOKLAVİN ES tedavisinden kaçınılmalıdır.

Böbrek fonksiyonunda bozukluk olan veya yüksek dozlar alan hastalarda konvülsiyonlar görülebilir (bkz. Bölüm 4.8).

Mikotik veya bakteriyel patojenler ile süperenfeksiyonların olasılığı tedavi sırasında unutulmamalıdır. Süperenfeksiyonların meydana gelmesi durumunda (genelde *Pseudomonas* veya *Candida* dâhil), ilaç kesilmeli ve/veya uygun bir tedavi başlatılmalıdır.

Amoksisilin dâhil neredeyse tüm antibakteriyel ajanlarla, antibiyotiğe bağlı kolit bildirilmiştir ve şiddeti hafiften yaşamı tehdit edici boyuta kadar uzanabilir (bkz. Bölüm 4.8). Bu sebeple, herhangi bir antibiyotik tedavisi sırasında veya sonrasında ishal olan hastalarda bu teşhisin değerlendirilmesi önemlidir. Antibiyotiğe bağlı kolit gözleendiğinde, AMOKLAVİN tedavisi derhal kesilmeli, bir doktor tarafından değerlendirilmeli ve uygun tedavi başlatılmalıdır. Bu durumda anti-peristaltik ilaçlar kontrendikedir.

Genel olarak AMOKLAVİN ES iyi tolere edilir ve antibiyotiklerden penisilin grubunun düşük toksisite özelliğine sahiptir. Uzun süreli tedavi sırasında böbrek, karaciğer fonksiyonları ve hematopoetik fonksiyonlar dâhil olmak üzere organ sistemi fonksiyonlarının periyodik olarak değerlendirilmesi tavsiye edilir.

AMOKLAVİN ES ve oral antikoagülan kullanan bazı hastalarda seyrek olarak protrombin zamanında uzama (INR değerinde yükselme) bildirilmiştir. Antikoagülanlar ile birlikte reçete edildiğinde uygun şekilde izlenmesi gereklidir. İstenilen antikoagülasyon düzeyini sürdürebilmek için oral antikoagülan dozunda ayarlama yapılması gerekebilir.

AMOKLAVİN ES karaciğer fonksiyon bozukluğu belirtisi gösteren hastalarda dikkatli bir şekilde kullanılmalıdır.

Böbrek bozukluğu olan hastalarda, AMOKLAVİN ES dozu, bozukluğun derecesine göre ayarlanmalıdır (bkz. Bölüm 4.2).

Azalmış idrar çıkışı olan hastalarda, özellikle parenteral tedavide çok seyrek olarak kristalüri görülmüştür. Yüksek doz amoksisilin tedavisi sırasında, amoksisilin kristalüri olasılığını azaltmak için uygun miktarda sıvı alınması ve idrar miktarının düzenlenmesi tavsiye edilebilir (bkz. Bölüm 4.9).

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

##### **Probenesid**

Probenesid ile birlikte kullanımı önerilmemektedir. Probenesid amoksisilin renale tübüler sekresyonunu azaltır. Probenesidin AMOKLAVİN ES ile birlikte kullanımı amoksisilin kan

seviyelerinin artışına ve kanda bulunma süresinin uzamasına neden olabilirken, klavulanatı etkilemez.

#### Allopurinol

Amoksisilin tedavisi sırasında allopurinol kullanımı alerjik cilt reaksiyonları olasılığını artırabilir. Allopurinol ve AMOKLAVİN ES'in birlikte kullanımına ait veri yoktur.

#### Oral kontraseptifler

Diğer antibiyotiklerde de olduğu gibi AMOKLAVİN ES, barsak florasını etkileyebilir, östrojen reabsorpsiyonunun azalmasına yol açar ve kombine oral kontraseptiflerin etkililiğini azaltır.

#### Oral antikoagülanlar

Literatürde, asenokumarol veya varfarin kullanan ve amoksisilin tedavisi verilen bazı hastaların INR değerinde seyrek olarak yükselme görüldüğü bildirilmiştir. Eğer bu birlikte kullanım gerekli ise, AMOKLAVİN ES kullanımı veya bırakılması sürecinde protrombin zamanı veya INR değeri dikkatle izlenmelidir.

#### Metotreksat

Penisilinler metotreksatın atılımını azaltabilir ve bu da toksisitede potansiyel bir artışa neden olur.

#### Mikofenolat mofetil

Mikofenolat mofetil alan hastalarda, oral amoksisilin artı klavulanik asit başlatılmasını takiben aktif metabolit mikofenolik asidin doz öncesi konsantrasyonunda yaklaşık %50'lik bir azalma bildirilmiştir. Doz öncesi düzeydeki değişim, genel mikofenolik asit maruziyetindeki değişimleri doğru şekilde temsil etmeyebilir.

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

Veri bulunmamaktadır.

#### **Pediyatrik popülasyon:**

Yukarıda verilen bilgiler pediyatrik popülasyon için geçerlidir.

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

#### **Genel tavsiye**

Gebelik kategorisi: B

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

Diğer antibiyotiklerde de olduğu gibi AMOKLAVİN ES, barsak florasını etkileyebilir, östrojen reabsorpsiyonunun azalmasına yol açar ve kombine oral kontraseptiflerin etkililiğini azaltır. Bu nedenle tedavi süresince alternatif, etkili ve güvenilir bir doğum kontrol yöntemi uygulanmalıdır.

## **Gebelik dönemi**

Gebe kadınlara verilirken dikkatli olunmalıdır.

Sınırlı sayıda gebelikte maruz kalma olgularına ilişkin veriler, amoksisilin/klavulanik asidin gebelik üzerinde ya da fetusun/yeni doğan çocuğun sağlığı üzerinde advers etkileri olduğunu göstermemektedir. Bugüne kadar herhangi önemli bir epidemiyolojik veri elde edilmemiştir.

Hayvanlar üzerinde yapılan çalışmalar, gebelik / embriyonal/fetal gelişim / doğum ya da doğum sonrası gelişim ile ilgili olarak doğrudan ya da zararlı etkiler olduğunu göstermemektedir (bkz. Bölüm 5.3).

Preterm, fetal membran yırtılması (pPROM) olan kadınlarda yapılan bir çalışmada, amoksisilin/klavulanik asitin profilaktik kullanımının yeni doğanlarda nekroze enterokolit riskinin artması ile ilişkili olabileceği bildirilmiştir. Tüm ilaçlarda olduğu gibi, doktor tarafından gerekli görülmedikçe gebelik esnasında özellikle gebeliğin ilk üç ayında kullanılmamalıdır.

## **Laktasyon**

AMOKLAVİN ES'in iki etkin maddesi de anne sütüne geçer (klavulanik asitin anne sütü alan süt çocukları üzerindeki etkisi ile ilgili herhangi bir bilgi yoktur). Dolayısıyla anne sütüyle beslenen süt çocuklarında ishal ve mukoz membranlarda mantar enfeksiyonu olasılığı vardır, bu nedenle emzirmenin kesilmesi gerekebilir. Emzirme döneminde amoksisilin/klavulanik asit sadece tedaviyi uygulayan hekimin fayda/risk değerlendirmesinden sonra kullanılmalıdır.

## **Üreme yeteneği/Fertilite**

Oral ve parenteral yolla verildiği hayvanlar (fare ve sıçanlara insanlarda uygulanan dozun 10 katı dozda) üzerinde yapılan reproduktif çalışmalarda, amoksisilin/klavulanik asit teratojenik etki göstermemiştir.

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

Amoksisilin/klavulanik asidin araç ve makine kullanımı üzerindeki etkileriyle ilgili bir çalışma gerçekleştirilmemiştir. Ancak, hastalar araç ve makine kullanımını etkileyebilecek istenmeyen etkiler (örn. alerjik reaksiyonlar, sersemlik hali, konvülsiyonlar) oluşabileceği ile ilgili bilgilendirilmelidir (bkz. Bölüm 4.8).

### **4.8. İstenmeyen etkiler**

Çok yaygın görülenlerden seyrek görülenlere kadar, istenmeyen etkilerin görülme sıklığını saptamak için geniş çaplı klinik çalışmaların verileri kullanılmıştır. Diğer istenmeyen etkilere (1/10.000'den az görülenler) ait sıklıklar pazarlama sonrası verilere göre saptanmıştır ve gerçek bir sıklıktan çok raporlama oranına dayanmaktadır.

Sıklık sınıflandırması aşağıdaki gibidir:

Çok yaygın	≥ 1/10
Yaygın	≥ 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	(mevcut verilerden tahmin edilemiyor)

### **Enfeksiyonlar ve enfestasyonlar**

Yaygın:	Mukokutanöz kandidiazis
Bilinmiyor:	Duyarlı olmayan organizmaların aşırı çoğalması

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

Seyrek:	Geri dönüşümlü lökopeni (nötrojeni dâhil) ve trombositopeni.
Çok seyrek:	Geri dönüşümlü agranülositoz ve hemolitik anemi. Kanama ve protrombin zamanında uzama (bkz. Bölüm 4.4).
Bilinmiyor:	Geri dönüşümlü trombositopenik purpura ve eozinofili

### **Bağışıklık sistemi hastalıkları**

Çok seyrek:	Anjiyonörotik ödem, anafilaksi, serum hastalığı benzeri sendrom, aşırı duyarlılık vaskülit.
-------------	---

### **Sinir sistemi hastalıkları**

Yaygın olmayan:	Baş ağrısı ve baş dönmesi
Seyrek:	Ajitasyon, anksiyete, davranış değişiklikleri, zihin bulanıklığı, konfüzyon, sersemlik, insomni
Çok seyrek:	Geri dönüşümlü hiperaktivite ve konvülsiyonlar. Konvülsiyonlar renal fonksiyon bozukluğu olanlarda veya yüksek doz alanlarda görülebilir.

### **Gastrointestinal hastalıklar**

Yaygın:	Diyare, bulantı, kusma.
---------	-------------------------

Bulantı sıklıkla yüksek oral dozlar ile ilişkilidir. Eğer gastrointestinal reaksiyonlar görülürse, AMOKLAVİN ES yemek başlangıcında alınarak bunlar azaltılabilir.

Yaygın olmayan:	Sindirim güçlüğü
Çok seyrek:	Antibiyotiğe bağlı kolit (psödomembranöz kolit ve hemorajik kolit dâhil). Dildeki papillaların belirginleşip siyah renk alması.

Çocuklarda çok seyrek olarak dişlerde yüzeysel renk değişimleri olduğu bildirilmiştir. Genellikle fırçalama ile giderildiğinden, iyi bir ağız hijyeni ile diş rengi değişimi engellenebilir.

### **Hepato-bilier hastalıklar**

Yaygın olmayan:	Beta laktam sınıfı antibiyotiklerle tedavi edilen hastalarda AST ve/veya ALT değerlerinde orta derecede artış görülmüştür; ancak bu bulguların önemi bilinmemektedir.
-----------------	---

Çok seyrek: Hepatit ve kolestatik sarılık. Bu olaylar diğer penisilin ve sefalosporinlerle bildirilmiştir.

Hepatik olaylar çoğunlukla erkeklerde ve yaşlılarda bildirilmiştir ve uzun süreli tedavi ile ilişkili olabilir. Bu olaylar çocuklarda çok seyrek olarak bildirilmiştir.

Bulgu ve belirtiler genellikle tedavi sırasında veya tedavi kesildikten kısa bir süre sonra görülür; ancak bazı durumlarda tedavi kesildikten birkaç hafta sonrasına kadar fark edilmeyebilir. Bunlar genellikle geri dönüşümlüdür. Hepatik olaylar şiddetli olabilir ve son derece seyrek olmakla birlikte bu duruma bağlı ölüm bildirilmiştir. Bunlar hemen hemen her zaman altta yatan ciddi bir hastalığı olan ya da hepatik etki potansiyeline sahip ilaçları aynı anda alan hastalarda görülmüştür.

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

Yaygın olmayan: Deride döküntü, kaşıntı, ürtiker

Seyrek: Eritema multiforme

Çok seyrek: Stevens-Johnson sendromu, toksik epidermal nekrolizis, bülloz döküntülü dermatit ve akut generalize ekzantemöz püstüller (AGEP).

Eğer herhangi bir aşırı duyarlılık dermatiti görülürse tedavi kesilmelidir.

#### **Böbrek ve idrar hastalıkları**

Seyrek: Hematüri

Çok seyrek: İnterstisyel nefrit, kristalüri (bkz. Bölüm 4.9).

#### **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**

Gastrointestinal semptomlar ve sıvı ile elektrolit dengesinin bozulması açıkça görülebilir. Gastrointestinal semptomlar semptomatik olarak ve su ile elektrolit dengesine dikkat edilerek tedavi edilebilir.

Böbrek fonksiyonunda bozukluk olan veya yüksek dozlar alan hastalarda konvülsiyonlar görülebilir.

Bazı olgularda, böbrek yetmezliğine yol açan amoksisilin kristalürisi görülmüştür (bkz. Bölüm 4.4).

AMOKLAVİN ES dolaşımdan hemodiyaliz ile uzaklaştırılabilir.



Zehir kontrol merkezinde yapılan 51 pediyatrik hastanın katıldığı prospektif bir çalışma amoksisilin 250 mg/kg'dan daha düşük aşırı dozlarının anlamlı klinik belirtilerle ilişkili olmadığını ve midenin yıkanmasını gerektirmediğini göstermiştir.

## 5. FARMAKOLOJİK ÖZELLİKLER

### 5.1. Farmakodinamik özellikler

Farmakoterapötik grup: Beta laktamaz inhibitörlerini de içeren penisilin kombinasyonları  
ATC kodu: J01CR02

Etki mekanizması

Amoksisilin, geniş spektrumlu yarı-sentetik, Gram-pozitif ve Gram-negatif mikroorganizmalara karşı antibakteriyel aktiviteye sahip bir antibiyotiktir. Ancak, amoksisilin beta-laktamazlar tarafından parçalanmaya duyarlı olduğundan tek başına kullanıldığında etki spektrumu beta-laktamaz üreten organizmaları kapsamaz.

Klavulanik asit, penisilinlere yapısal olarak benzer bir beta-laktam olup, penisilin ve sefalosporinlere dirençli mikroorganizmalarda sıklıkla karşılaşılan geniş yelpazedeki beta-laktamaz enzimlerini inaktive etme yeteneğine sahiptir. Özellikle direnç gelişiminde etkili olan plazmid aracılı beta-laktamazlara karşı iyi bir aktiviteye sahiptir. Genel olarak kromozomal aracılı tip 1 beta-laktamazlara karşı etkililiği daha düşüktür.

Klavulanik asitin AMOKLAVİN formülasyonlarındaki varlığı, amoksisilini beta-laktamaz enzimlerince parçalanmaktan korur ve amoksisilin etki spektrumunu amoksisilin, penisilin ve sefalosporinlere normalde dirençli olan çok sayıda bakteriyi de içine alacak şekilde genişletir. Böylece AMOKLAVİN geniş spektrumlu bir antibiyotik ve beta-laktamaz inhibitörünün özelliklerine sahip olur.

Farmakodinamik etkiler:

Organizmalar, amoksisilin/klavulanata karşı *in vitro* duyarlılıklarına göre aşağıda kategorize edilmektedir.

Klinik çalışmalarda amoksisilin-klavulanatın klinik etkililiği kanıtlanmışsa, bu durum bir yıldız işareti (\*) ile gösterilmektedir.

Beta-laktamaz üretmeyen organizmalar (†) işareti ile tanımlanmıştır. Bir izolatın amoksisiline karşı duyarlı olması durumunda, amoksisilin/klavulanata karşı da duyarlı olduğu düşünülebilir.

<u>Genellikle duyarlı türler</u>
<u>Aerobik Gram-pozitif mikroorganizmalar</u>
<i>Bacillus anthracis</i>
<i>Enterococcus faecalis</i>
<i>Listeria monocytogenes</i>
<i>Nocardia asteroides</i>
<i>Streptococcus pneumoniae</i> *†

*Staphylococcus aureus* (metisiline duyarlı)\*  
*Streptococcus agalactiae*\*†  
*Streptococcus pyogenes*\*† ve diğer beta hemolitik streptokoklar\*†  
*Streptococcus viridans* grubu  
*Staphylococcus saprophyticus* (metisiline duyarlı)  
Koagölaz negatif stafilokoklar (metisiline duyarlı)

Aerobik Gram-negatif mikroorganizmalar

*Bordetella pertussis*  
*Haemophilus influenzae*<sup>1</sup>  
*Haemophilus parainfluenzae*  
*Helicobacter pylori*  
*Moraxella catarrhalis*\*  
*Neisseria gonorrhoeae*  
*Pasteurella multocida*  
*Vibrio cholera*

Diğer

*Borrelia burgdorferi*  
*Leptospira icterohaemorrhagiae*  
*Treponema pallidum*

Anaerobik Gram-pozitif mikroorganizmalar

*Clostridium* türleri  
*Peptococcus niger*  
*Peptostreptococcus magnus*  
*Peptostreptococcus micros*  
*Peptostreptococcus* türleri

Anaerobik Gram-negatif mikroorganizmalar

*Bacteroides fragilis*  
*Bacteroides* türleri  
*Capnocytophaga* türleri  
*Eikenella corrodens*  
*Fusobacterium nucleatum*  
*Fusobacterium* türleri  
*Porphyromonas* türleri  
*Prevotella* türleri

Edinilmiş direncin bir sorun oluşturabileceği türler

Aerobik Gram-negatif mikroorganizmalar

*Escherichia coli*\*  
*Klebsiella oxytoca*

*Klebsiella pneumoniae*\*

*Klebsiella* türleri

*Proteus mirabilis*

*Proteus vulgaris*

*Proteus* türleri

*Salmonella* türleri

*Shigella* türleri

Aerobik Gram-pozitif mikroorganizmalar

*Corynebacterium* türleri

*Enterococcus faecium*<sup>A</sup>

Doğası gereği dirençli organizmalar

Aerobik-Gram-negatif mikroorganizmalar

*Acinetobacter* türleri

*Citrobacter freundii*

*Enterobacter* türleri

*Hafnia alvei*

*Legionella pneumophila*

*Morganella morganii*

*Providencia* türleri

*Pseudomonas* türleri

*Serratia* türleri

*Stenotrophomonas maltophilia*

*Yersinia enterocolitica*

Diğer mikroorganizmalar

*Chlamydophila pneumoniae*

*Chlamydophila psittaci*

*Chlamydia* türleri

*Coxiella burnetii*

*Mycoplasma pneumoniae*

*Mycoplasma* türleri

<sup>A</sup> Edinilmiş direnç mekanizmasının yokluğunda orta düzeyde doğal duyarlılık

<sup>B</sup> Metisiline dirençli tüm stafilokoklar amoksisilin/klavulanik aside dirençlidir.

<sup>1</sup> Bazı AB ülkelerinde duyarlılığı azalmış suşlar, % 10'dan daha yüksek bir sıklıkta bildirilmiştir.

<sup>2</sup> Penisiline dirençli olan *Streptococcus pneumoniae* amoksisilin/klavulanik asitin bu sunumuyla tedavi edilmemelidir (bkz. Bölüm 4.2 ve 4.4).

## 5.2. Farmakokinetik özellikler

### Genel özellikler

#### Emilim:

AMOKLAVİN'in her iki bileşeni, hem amoksisilin hem de klavulanik asit, fizyolojik pH'da sulu çözeltilerde tamamen ayrışır. İki bileşen de oral uygulama sonrası hızla ve iyi absorbe olur. Amoksisilin/klavulanik asit absorpsiyonu yemek başlangıcında alındığında en yüksektir. Oral uygulamayı takiben amoksisilin ve klavulanik asit yaklaşık % 70 oranında serumda serbest halde bulunur. Her iki bileşenin plazma profilleri benzer olmakla birlikte, pik plazma konsantrasyonlarına ulaşma süresi ( $T_{maks}$ ) her durumda yaklaşık bir saattir.

Aşağıda, pediyatrik hastalara her 12 saatte bir 45 mg/3,2 mg/kg olarak uygulanan amoksisilin/klavulanik asit için farmakokinetik parametreler yer almaktadır.

Formülasyon	$C_{maks}$ (mcg/mL)	$T_{maks}^*$ (saat)	EAA (mcg.sa/ml)	$T_{1/2}$ (saat)
<b>12 saatte bir</b> 45 mg/kg AMK ve 3,2 mg/kg KA olarak uygulanan amoksisilin/klavulanik asit	<b>Amoksisilin</b>			
	15,7 ±7,7	2 (1 - 4)	59,8 ±20	1,4 ±0,35
	<b>Klavulanik asit</b>			
	1,7 ±0,9	1,1 (1 - 4)	4 ±1,9	1,1 ±0,29
AMK: Amoksisilin, KA: Klavulanik asit * Ortanca				

Amoksisilin/klavulanik asit ile elde edilen amoksisilin ve klavulanik asit serum konsantrasyonları, amoksisilin ve klavulanik asitin tek başlarına oral yolla verilmesi ile elde edilen konsantrasyonlarla benzerlik göstermektedir.

#### Dağılım:

Toplam plazma klavulanik asitinin % 25 ve toplam plazma amoksisilinin % 18 kadarı proteine bağlanır. Görünürdeki dağılım hacmi amoksisilinde 0,3 - 0,4 L/kg ve klavulanik asitte 0,2 L/kg dolayındadır.

İntravenöz uygulamadan sonra safra kesesinde, abdominal dokularda, deri, yağ, kas dokularında, sinoviyal ve peritoneal sıvılarda, safra ve iltihapta hem amoksisilin hem de klavulanik asit bulunmuştur. Amoksisilinin beyin omurilik sıvısına dağılımı yeterli değildir.

Hayvan çalışmalarında, bileşenlerden herhangi biri için ilaçtan kaynaklanan materyallerle önemli doku tutulumuna ilişkin kanıt yoktur. Penisilinlerin çoğu gibi amoksisilin de anne sütünde saptanabilir. Anne sütünde eser miktarda klavulanik asit de saptanabilmektedir (bkz. Bölüm 4.6).

Hem amoksisilin hem de klavulanik asitin plasenta bariyerini geçtiği gösterilmiştir (bkz. Bölüm 4.6).

### Biyotransformasyon:

Amoksisilin kısmen idrarla, başlangıç dozunun yaklaşık % 10–25’i oranında inaktif penisiloik asit şeklinde atılır. Klavulanik asit insanda geniş oranda 2,5-dihidro-4-(2-hidroksietil)-5-okso-1H-pirol-3-karboksilik asit ve 1-amino-4-hidroksi-bütan-2-on’a metabolize olarak, idrar ve feçes içinde ve karbondioksit şeklinde hava ile atılır.

### Eliminasyon:

Amoksisilin başlıca eliminasyon yolu böbreklerdir, buna karşılık klavulanik asit hem renal hem de renal olmayan mekanizmalarla atılır.

Amoksisilin/klavulanik asitin ortalama eliminasyon yarılanma ömrü yaklaşık bir saattir ve ortalama total klerens sağlıklı kişilerde yaklaşık 25 L/saattir. 250 mg/125 mg ya da 500 mg/125 mg’lık tek bir AMOKLAVİN tabletinin uygulanmasından sonraki ilk 6 saatte amoksisilin yaklaşık % 60-70’i ve klavulanik asitin yaklaşık % 40-65’i idrarla değişikliğe uğramadan atılır. Çeşitli çalışmalarda, 24 saatlik bir dönemde amoksisilin idrarla atılım miktarının % 50-85 ve klavulanik asitin % 27-60 arasında olduğu bulunmuştur. Klavulanik asitte, ilacın en büyük miktarı uygulamadan sonraki ilk 2 saatte atılmaktadır.

Eşzamanlı probenesid kullanılması, amoksisilin atılmasını geciktirmekle birlikte klavulanik asitin böbreklerden atılmasını geciktirmez (bkz. Bölüm 4.5).

### **Hastalardaki karakteristik özellikler**

#### Böbrek yetmezliği:

Böbrek işlevinin azalmasıyla doğru orantılı olarak amoksisilin/klavulanik asitin total serum klerensi de azalır. İlaç klerensindeki azalma, amoksisilin daha büyük bir bölümünün böbrek yoluyla atılması nedeniyle, amoksisilinde klavulanik asitten daha belirgindir. Bu yüzden, böbrek yetmezliğinde dozlar, amoksisilin fazla birikmesini önlerken, yeterli klavulanik asit düzeylerinin sürdürülmesini sağlamalıdır (bkz. Bölüm 4.2).

#### Karaciğer yetmezliği:

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

#### Yaş:

Amoksisilin eliminasyon yarılanma ömrü 3 aylıktan 2 yaşına kadar olan çocuklarda ve daha büyük çocuklarda aynıdır. Yaşlı hastalarda böbrek işlevlerinde azalma olasılığı daha fazla olduğundan, doz seçiminde dikkatli olunmalıdır ve böbrek işlevinin izlenmesi yararlı olabilir.

#### Cinsiyet:

Sağlıklı erkek ve kadınlara oral yoldan amoksisilin/klavulanik asit uygulanmasından sonra cinsiyetin amoksisilin ya da klavulanik asitin farmakokinetikleri üzerinde önemli bir etkisi görülmemiştir.

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

Klinik öncesi veriler, farmakoloji, genotoksisite ve üreme toksisitesi güvenliliğine yönelik çalışmalar temelinde insanlar açısından özel bir tehlike ortaya koymamıştır.

Köpeklerde amoksisilin/klavulanik asitle yapılan tekrarlanan doz toksisitesi çalışmalarında, gastrik tahriş, kusma ve dilde renk bozukluğu görülmüştür.

AMOKLAVİN ES ya da bileşenleriyle karsinojenisite çalışmaları yapılmamıştır.

## **6. FARMASÖTİK ÖZELLİKLER**

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

Kırılmış sodyum sakkarin

Mikrokristalin selüloz ve Kroskarmeloz sodyum (Avicel CL 611)

Silikon dioksit syloid

Süksinik asit

Kolloidal silikon dioksit (Aerosil 200)

Ksantan gum

Vanilya aroması

Meyve aroması

### **6.2. Geçimsizlikler**

Bilinen herhangi bir geçimsizliği bulunmamaktadır.

### **6.3. Raf ömrü**

24 ay

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

Oral süspansiyon tozu iyice kapatılmış ambalajı içinde, 25 °C altındaki oda sıcaklığında ve kuru bir yerde saklanmalıdır. Kullanıma hazırlanan süspansiyon buzdolabında (2-8°C) saklanmalı ve 10 gün içinde kullanılmalıdır. Süspansiyon dondurulmamalıdır.

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

Amber renkli 100 mL veya 150 mL'ye işaretli Tip III cam şişe; 28 ağızlı çocuk kilitli, emniyet şeritli, alüminyum contalı beyaz renkli polipropilen kapak ve 5 mL ölçülü şeffaf kaşık içeren ambalajlarda sunulur.

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

Tüm kullanılmayan ürün ve atık maddeler “Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği” ve “Ambalaj ve Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği”ne uygun olarak imha edilmelidir.

AMOKLAVİN ES süspansiyonun hazırlanması:

AMOKLAVİN ES toz halindedir, bu yüzden ilk önce sulandırmak gerekir. AMOKLAVİN ES'i sulandırmak için aşağıdaki talimatları takip ediniz:

Tüm toz serbestçe akana kadar şişeye hafifçe vurunuz.

1. AMOKLAVİN ES 600 mg/42.9 mg oral süspansiyonu hazırlamak için önce şişe üzerindeki işaretli çizginin yaklaşık 2/3'üne denk gelecek kadar su ekleyiniz ve tozu süspansiyon haline getirmek için şişeyi iyice çalkalayınız (Süspansiyon hazırlamak için önceden kaynatılmış ve soğutulmuş su tercih edilmelidir).



2. İlk sulandırılıştta tam bir dağılma sağlamak için 5 dakika dinlendiriniz.
3. Kalan suyu (1/3) şişe üzerindeki işaretli çizgiye kadar doldurunuz ve **şişeyi yeniden çalkalayınız**. Süspansiyon hazırlamak için önceden kaynatılmış ve soğutulmuş su tercih edilmelidir.
4. Doktorunuzun her uygulama için önerdiği miktarda ilacı 5 ml'lik ölçü kaşığı kullanarak hastaya veriniz.



Her dozdan önce şişeyi iyice çalkalayınız.  
Kullanım sonrası şişeyi hemen ve sıkıca kapatınız.

AMOKLAVİN ES 600 mg/42.9 mg oral süspansiyon'un rengi, kullanımı sırasında hafifçe sararma gösterebilir. Bu durumun ilacın etkililiği üzerinde herhangi bir etkisi yoktur.

Eğer AMOKLAVİN ES'i 2 yaşından küçük bir çocuğa verecekseniz, süspansiyonu vermeden hemen önce su kullanarak çalkalayıp seyreltebilirsiniz. Seyreltilmiş süspansiyonu saklamayınız.

## 7. RUHSAT SAHİBİ

Deva Holding A.Ş.  
Halkalı Merkez Mah.  
Basın Ekspres Cad. No:1 34303  
Küçükçekmece/İSTANBUL  
Tel: 0212 692 92 92  
Faks: 0212 697 00 24

**8. RUHSAT NUMARASI**

244/99

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

İlk Ruhsat Tarihi: 21.09.2012

Ruhsat yenileme tarihi:

**10. KÜB'ÜN YENİLEME TARİHİ**