

MLS FAMILİYASI ANTİBİYOTİKLERİ

-MAKROLİDLER

-LİNKÖZAMİDLER

-STREPTOGRAMİNLER (Müstahzarı yoktur)

MAKROLİD, LİNKÖZAMİD VE STREPTOGRAMİN TÜREVİ ANTİBİYOTİKLER MAKROSİKLIK LAKTON HALKASINDAN OLUŞAN ORTAK BİR YAPIYA SAHİP OLDUKLARI VE BENZER ETKİNLİK GÖSTERDİKLERİ İÇİN **MLS FAMILİYASI** ADI ALTINDA TOPLANIRLAR.

MAKROLİDLER

-FARMAKOLOJİ

-ANTİBİYOTİKLER

-MAKROLİDLER

Makrolidler

Etki Mekanizması: Bakteri ribozomlarının 50S alt-birimine bağlanarak protein zentezini engeller. Genellikle sadece bakteriyostatik etki gösterirler. (Makrolidlerin bağlanma yerinin yanına kloramfenikol ve linkozmidler bağlandığı için bu üç antibiyotik bağlanmada yarışır ve çapraz-rezistans gösterirler.)

- Makrolid antibiyotiklere **eritromisin grubu antibiyotikler** de denir.
- Dar spektrumludurlar fakat etkinlikleri yüksektir.

Makrolidler

Antibakteriyel Spektrum

- En güçlü etkinlikleri **gram (+) kokus** (Başlıca Strep. pyogenes-pneumoniae-viridans-faecalis) ve **gram (+) basillere** (Başlıca Corynebacterium diphtheriae, Bacillus anthracis, Clostridium perfringens, Propionibacterium acne, Listeria monocytogenes) karşıdır.
- Gram (-) kokuslara da etkilidirler.

Makrolidler

Rezistans

Rezistans Mekanizmaları

- Bakterinin makrolidleri yıkan bir esteraz salgılaması (Enterobacteriaceae türleri)
- Bakterinin metilaz salgılanması (Makrolidlerin ribozomlara bağlanmasında rol oynayan 23S rRNA'nın metillenmesi sonucu makrolidlerin etki yerine bağlanması azalır)
- Efflux yapan aktif transport proteini oluşması (Makrolidleri hücre dışına pompalar)

Makrolidler

Farmakokinetik

- Mide-bağırsak kanalından absorbe edilirler.
- Vücut sıvıları ve dokulara iyi sokulurlar.
- Plazma proteinlerine yüksek oranda bağlanmazlar.

Makrolidler

Yan Etkileri

- Toksik doz/Terapötik doz oranları yüksektir; ciddi yan etkilere sebep olma potansiyelleri düşüktür.
- Oral kullanımda gastrointestinal yan etkilere sebep olabilir: Bulantı, kusma, iştahsızlık gibi.
- Cilt döküntüsü, ilaç ateşi ve eozonofili gibi hafif alerjik belirtiler görülebilir.
- **QT** aralığını uzatabilecekleri için **QT** aralığını uzatan başka ilaçlarla (kinidin ve diğer antiaritmikler, bazı antipsikotikler) birlikte kullanılmamalıdır.

Makrolidler

- Eritromisin ve türevleri ile **klaritromisin, azitromisin, roksitromisin, diritromisin, telitromisin ve spiramisini** içerir.



Eritromisin

- Eritromisin dokulara iyi nüfuz eder ve hücre içine kolaylıkla girer.
- Karaciğerde kısmen metabolize edilir, safra ile itrah edilir; safrada konsantrasyon kandakinin 10-50 katına çıkabilir. Böbrek yetmezliği durumunda doz ayarı gerekmez.
- Karaciğerde CYP_{3A4} sitokrom P₄₅₀ enzimini inhibe ettiği için bu enzimle inaktive edilen ilaçlarla etkileşir.
- Baz eritromisin aside dayanıksızdır; oral kullanımda yüksek oranda inaktive edilir, bu nedenle baz eritromisin müstazharları bağırsakta açılan kaplamalı tablet veya peletlerle doldurulmuş kapsül şeklinde yapılır.
- Türkiye'de lokal kullanım için müstazharları bulunur.

Eritromisin

Eritromisin, GIS düz kaslarda **motilin** reseptörlerini aktive ederek GIS motiliteyi artırır.

Eritromisinin neden olduğu gastrointestinal yan etkilerde motilin reseptörlerinin rolü vardır.

Eritromisin mide boşalmasını hızlandırır; bu nedenle diyabetik gastropareziyi düzeltirler.

Diyabetik gastroparezi, diyabet kaynaklı midede kasılmaların meydana gelmemesi ile oluşur; bir nevi mide felcidir.

Eritromisin

ENDİKASYONLARI

- ❖ Penisilin alerjisi olan kişilerde ağız ve solunum yolları, cilt ve yumuşak dokuda gram (+) kaynaklı hafif-orta derece enfeksiyonlarda kullanılır.
- ❖ Strep. pyogenes kaynaklı farenjit, kızıl, selülit ve erisipelde ve penisiline duyarlı Strep. pneumoniae kaynaklı pnömoni, bronşit ve kronik bronşitin akut alevlenmesinde penisilin ve sefalosporinlerden sonra en etkili alternatiflerdendir.
- ❖ Penisiline dirençli Staph. aureus kaynaklı minör enfeksiyonlarda yararlıdır.
- ❖ Şarbon, aktinomikozis, Listeria bakteremisi enfeksiyonlarında penisilin G'nin alternatifidir.
- ❖ Enflamatuvar akne vulgaris ve rosacea tedavisinde kullanılabilir.
- ❖ Difteri, boğmaca, bebeklerde klamidia pnömonisinde tedavi ve profilakside kullanımı vardır.
- ❖ Kalın bağırsakta cerrahi girişim öncesi neomisin ile birlikte kullanımı vardır.

Eritromisin

TÜRKİYE'DE BULUNAN ERİTROMİSİN MÜSTAHZARLARI

- AKELA FORT JEL %4
- AKELA JEL %2
- AKNİLOX JEL %4
- ERİTSA JEL %4
- ACNEMİX JEL
- BENZADERM TOPIKAL JEL
- ERİTRETİN JEL
- ETREXİN JEL
- MUNDERM JEL

Klaritromisin

- Aside dayanıklıdır ve uzun etkilidir.
- Mide-bağırsak kanalından çabuk absorbe edilir.
- Başlıca böbreklerden elimine edilir. **Böbrek yetmezliği durumunda doz ayarı gerekir.**
- Kullanıldığı süre boyunca **ağızda metalik tat** oluşumuna yol açabilir; hasta bu konuda bilgilendirilmeli ve ilacın bitmesiyle birlikte bu yan etkinin de geçeceği anlatılmalı.
- Eritromisine göre daha az GIS yan etki yapar; klaritromisinin hasta uyuncu daha iyidir.
- Gram (+) kokuslarda postantibiyotik etki, eritromisinden daha uzun sürer.
- CYP_{3A4} enzimini inhibe eder ve bu enzimin yıktığı ilaçlarla etkileşir.

Klaritromisin

ENDİKASYONLARI

- ❖ Streptokok kaynaklı üst solunum yolu ve ağrısız cilt ve yumuşak doku enfeksiyonlarında; Mycoplasma pneumoniae, Chlamydia pneumoniae, Corynebacterium diphtheriae, Campylobacter jejuni ve Borrelia burgdorferi enfeksiyonlarında ve stafilokoklara etkilidir.
- ❖ Peptik ülserli hastalarda midedeki **Helicobacter pylori** enfeksiyonunda üçlü tedavi rejiminde kullanılır.
- ❖ AIDS hastalarında fırsatçı Mycobacterium avium kompleksi enfeksiyonlarında kullanımı vardır.
- ❖ Toxoplasma gondii enfeksiyonunda kullanılabilir.
- ❖ Lepromatöz lepra tedavisinde diğer mikrobik ilaçlarla kombinasyonu kullanılır.

Klaritromisin

TÜRKİYE'DE BULUNAN KLARİTROMİSİN MÜSTAHZARLARI

- CLARİCİDE FİLM TABLET 500 MG
- CLEANOMİSİN FİLM TABLET 500 MG
- DEKLARİT FİLM TABLET 500 MG
- KLACİD FİLM KAPLI TABLET 500 MG
- KLACİD MR DEĞİŞTİRİLMİŞ SALIM TABLET 500 MG
- KLAMAXİN FİLM KAPLI TABLET 500 MG
- KLAMER FİLM TABLET 500 MG
- KLAROLİD FİLM TABLET 500 MG
- KLAROMİN FİLM TABLET 500 MG
- KLAROMİN XL DEĞİŞTİRİLMİŞ SALIMLI TABLET 500 MG
- KLAX FİLM TABLET 500 MG
- LARİCİD FİLM TABLET 500 MG
- MACROL FİLM TABLET 500 MG
- MACROL MR KONTROLLÜ SALIM TABLET 500 MG
- MAXİCLAR FİLM KAPLI TABLET 500 MG

- Yemekle gecikmiş etki görüldüğü için hasta tableti **ya hep aç ya da hep tok** almalıdır. Bir gün aç bir gün tok alması halinde serum konsantrasyonu değişeceği için istenen etkinin görülmemesine sebep olabilir.
- Klaritromisinin **MR** halinin 2x1 yazılması durumunda **1x2** olarak kullanılabilir.

Klaritromisin

TÜRKİYE'DE BULUNAN KLARİTROMİSİN MÜSTAHZARLARI

- CLAROL İV İNFÜZYON ÇÖZ. FLAKON 500 MG
- INCLAR İV İNFÜZYON ÇÖZ. FLAKON 500 MG
- KLACİD İV ENJ. FLAKON
- OPADRO İV ENJ. FLAKON 500 MG
- UNİKLAR İV ENJ. FLAKON 500 MG
- DEKLARİT ORAL SÜSP. HAZ. İÇİN GRANÜL 125 MG/5 ML-250 MG/5 ML
- KLEMAXİN ORAL SÜSP. GRANÜLÜ 125 MG/5 ML-250 MG/5 ML
- KLAMER ORAL SÜSP. HAZ. İÇİN GRANÜL 125 MG/5 ML-250 MG/5 ML
- KLAROMİN ORAL SÜSP. HAZ. İÇİN GRANÜL 125 MG/5 ML-250 MG/5 ML
- KLAX ORAL SÜSP. İÇİN GRANÜL 125 MG/5 ML-250 MG/5 ML
- LARİCİD ORAL SÜSP. HAZ. İÇİN GRANÜL 125 MG/5 ML-250 MG/5 ML
- MACROL ORAL SÜSP. İÇİN GRANÜL 125 MG/5 ML-250 MG/5 ML
- MAXİCLAR SÜSP. HAZ. İÇİN TOZ 250 MG/5 ML

Klaritromisin

TÜRKİYE'DE BULUNAN KLARİTROMİSİN MÜSTAHZARLARI

- HELİPAK TEDAVİ PAKETİ
- TRİO TEDAVİ PAKETİ

Bu tedavi paketi Amoksisilin-**Klaritromisin**-Lansoprazol kombinasyonunu içermekte olup **Helicobacter pylori** enfeksiyonunun eradikasyonu için kullanılan üçlü tedavi rejimidir.

Azitromisin

- Hızlı ve fazla absorbe edilir ancak karaciğerde ilk geçiş eliminasyonuna uğradığı için oral biyoyararlanım %40 civarındadır.
- Biyoyararlanım besinler tarafından önemli oranda azaltılır; yemekten sonra alınması durumunda biyoyararlanım yaklaşık **%50** oranında azalır. Bu nedenle **AÇ** karnına alınmalıdır. (Yemekten 1 saat önce veya 2 saat sonra)
- Dokulardaki konsantrasyonu oldukça yüksektir (dokulara en fazla sokulan makroliddir) ve eliminasyon yarılanma ömrü uzundur (24-72 saat); bu da **günde tek doz** kullanıma imkan sağlar ve 3 günde tedavi etme özelliği vardır.
- Nispeten seyrek GIS yan tesir oluşturur.
- Eritromisin ve klaritromisinin aksine **CYP_{3A4} enzimini inhibe etmez**; bu enzimin yıktığı ilaçlarla etkileşmediği için birlikte kullanıma olanak tanır.

Azitromisin

ENDİKASYONLARI

- ❖ Başta otitis media ve diğer üst ve alt solunum yolu enfeksiyonları olmak üzere eritromisinin kullanıldığı enfeksiyonlarda etkilidir.
- ❖ H. influenza, Moraxella, Legionella gibi gram (-) bakterilere, Mycoplasma türlerine karşı etkilidir.
- ❖ Chlamydia trachomatis enfeksiyonlarında, lenfogranuloma venereum hariç en etkili antibiyotiktir. Chlamydia pnömonisinde en etkili üç ilaçtan biridir.
- ❖ Komplikasyonsuz genital klamidyal enfeksiyon ve gonokok-dışı üretritte kullanılır.
- ❖ Lejyöner pnömonisinde ilk sıra ilaçtır.
- ❖ S. tphi kaynaklı tifoda alternatif ilaçtır.
- ❖ Toplum kaynaklı pnömoni, akut bakteriyel sinüzit, KOAH alevlenmesi ve toksoplazmoziste kullanımı vardır.
- ❖ Çocuklarda endokardit profilaksisinde kullanılabilir.

Azitromisin

TÜRKİYE'DE BULUNAN AZİTROMİSİN MÜSTAHZARLARI

- AZAX FİLM TABLET 500 MG
 - AZELTİN FİLM TABLET 250 MG-500 MG
 - AZİTRO FİLM TABLET 250 MG-500 MG
 - AZOMAX FİLM KAPLI TABLET 500 MG
 - AZRO FİLM TABLET 500 MG
 - TREMAC FİLM TABLET 500 MG
 - ZİTROMAX FİLM KAPLI TABLET 500 MG
 - ZİTROTEK FİLM KAPLI TABLET 500 MG
 - ZİROMİN FİLM KAPLI TABLET 500 MG
 - ZİTOREL FİLM KAPLI TABLET 500 MG
- AZELTİN ORAL SÜSP. İÇİN TOZ 200 MG/5 ML
 - AZİTRO ORAL SÜSP. İÇİN TOZ 200 MG/5 ML
 - AZOMAX ORAL SÜSP. İÇİN TOZ 200 MG/5 ML
 - AZRO ORAL SÜSP. İÇİN TOZ 200 MG/5 ML
 - ZİTROMAX ORAL SÜSP. İÇİN TOZ 200 MG/5 ML
- MAXİTRO İV ENJ./İNF. İÇİN TOZ FLAKON 500 MG
 - ZİROMİN İV LİYOFİLİZE ENJ. TOZ FLAKON 500 MG

Spiramisin

- Vücut sıvılarına ve dokulara dağılım iyidir.
- Diğer makrolidlere göre daha yavaş elimine edilir.
- **Koksidodozis ve gebelerde toksoplazmozis tedavisinde** ve enfeksiyonun fetüse geçmesini önlemek amacıyla kullanılır.
- Duyarlı bakterilere bağlı göz iltihaplarında göze oldukça iyi nüfuz eder.

Spiramisin

TÜRKİYE'DE BULUNAN SPİRAMİSİN MÜSTAHZARLARI

- DORAMYCİN FİLM KAPLI TABLET 1.500.000 İÜ-3.000.000 İÜ
- ROVAGYL FİLM KAPLI TABLET 3.000.000 İÜ
- ROVAMYCİNE FİLM KAPLI TABLET 3.000.000 İÜ
- SPRAMAX FİLM KAPLI TABLET 3.000.000 İÜ
- METİRASİN FİLM TABLET 1.5MİÜ/250 MG

Roksitromisin

- Mide asidine dayanıklıdır.
- Yemekte veya yemekten hemen sonra alınması biyoyararlanımı %25-50 oranında azaltır, bu nedenle **yemekten en az 30 dk önce** alınması önerilir.
- Eritromisinden daha lipofiliktir ve daha yüksek serum konsantrasyonu oluşturur.
- Eritromisinin kullanıldığı endikasyonlarda kullanılır.
- Büyük kısmı karaciğerden elimine edilir.
- Eritromisine göre daha az GIS yan etki oluşturur.

Roksitromisin

TÜRKİYE'DE BULUNAN ROKSİTROMİSİN MÜSTAHZARLARI

- RULİD FİLM TABLET 150 MG-300 MG

Diritromisin

- Dokulara iyi sokulur.
- Safra içine ve yavaş elimine edilir.
- Sıklıkla diyareye sebep olur.

Diritromisin

TÜRKİYE'DE BULUNAN DİRİTROMİSİN MÜSTAHZARLARI

- DYNABAC ENTERİK KAPLI TABLET 250 MG

Bu ilaç kullanılırken **günde 1 kere 2 tablet art arda** alınır. Yemeklerle birlikte alınmalıdır; **yemekten sonra en geç 1 saat** içinde alınmalıdır.

LİNKOZAMİDLER

-FARMAKOLOJİ

-ANTİBİYOTİKLER

-LİNKOZAMİDLER

Linkozamidler

Etki Mekanizması: Bakteri ribozomunun 50S alt-birimine bağlanarak protein sentezini inhibe eder; bakteriyostatik etki gösterir.

Bağlanma yeri eritromisin ve kloramfenikolün bağlanma yerine yakındır; birbirlerinin etkilerini antagonize ettikleri için birlikte kullanılmaması önerilir. Aynı zamanda aralarında çapraz rezistans vardır.

- Dar spektrumlu antibiyotiklerdir.
- Esas olarak çoğu gram (+) bakteri türlerine ve gram (-) anaerob patojen bakteri türlerinin bazılarına karşı etkilidir.
- Rezistans mekanizmaları makrolidlerde olduğu gibidir; farkı linkozamidler bakterilerde metilaz indüksiyonu yapamazlar ve efflux mekanizması rezistansta rol oynamaz.

Linkozamidler

Yan Etkileri

- Oral yolla alındıklarında sıklıkla **diyare, bulantı ve kusma** görülebilir. Bazen de **bağırsak koliğine** sebep olabilirler.
- En ciddi yan etki **antibiyotiğe bağlı psödomembranöz kolittir (ABPK)**. Etken genellikle enterotoksijenik **Clostridium difficile**'nin salgıladığı toksinlerdir. Yaşlılarda, kronik hastalığı olan bitkin hastalarda ve kadınlarda bu risk daha fazladır. Başlıca, **sulu ve bazen mukuslu ve kanlı diyare, ani başlayan kramp tipi ağrılar ve ateş** gibi belirtileri vardır; bu belirtiler hastaya anlatılmalı ve böyle bir durumla karşılaşırsa bir sağlık kuruluşuna başvurması ve doktora bu ilacı kullandığını mutlaka söylemesi gerektiği anlatılmalıdır !

Linkozamidler

Yan Etkileri

- Kaşıntı, döküntü, ürtiker gibi hafif alerjik reaksiyonlara sebep olabilir.
- İV enjeksiyon yapıldığında nadiren hipotansiyon ve tromboflebit; İM enjeksiyonda da steril iltihap ve abse yapabilir.
- Nöromüsküler bloke edici etkinlikleri önemsiz derecedeyken bu ilaçların etkilerini artırabilirler.
- Seyrek olarak:
 - Kemik iliğinde geri-dönürlü inhibisyon yapabilirler.
 - Karaciğer fonksiyonunu bozabilirler.
 - Ciltte Stevens Johnson sendromu yapabilirler.

Linkozamidler



- Tıbbi kullanıma giren ilk linkozamid **linkomisindir**. **Klindamisin**, linkomisinin yapısındaki değişiklik ile elde edilmiştir ve linkomisinden **daha lipofiliktir**.
- Yapılarındaki değişiklik sebebiyle farmakokinetik ve farmakolojik özellikleri birbirlerinden farklıdır

Linkomisin

- Absorpsiyon hızı ve derecesi düşüktür.
- Besinler absorpsiyonu azalttığı için **AÇ** karnına alınmalıdır.
- Dokulara ve vücut sıvılarına iyi nüfuz eder.
- Sadece parenteral (iV-iM) kullanılır.
- Klindamisine göre daha az tercih edilir.

Linkomisin

TÜRKİYE'DE LİNKOMİSİN İÇEREN MÜSTAHZARLAR

- LINCOCIN IM/IV ENJ. ÇÖZELTİ 600 MG/2 ML
- LİNKOLES KONSANTRE ÇÖZ. İÇEREN AMPUL 600 MG/2 ML
- LİNKOMED ENJ. ÇÖZ. 600 MG/2 ML
- LİNKOMİSİN ENJ. ÇÖZELTİ 600 MG/2 ML
- LİNKOSOL ENJ. ÇÖZ. İÇEREN AMPUL 600 MG/2 ML

Klindamisin

- Mide-bağırsak kanalından absorpsiyonu **hızlı ve tama yakındır**. Biyoyararlanımı **besinlerden etkilenmez**.
- İltihap hücrelerine, dokulara, vücut sıvılarına iyi nüfuz eder. Plazma proteinlerine %90 oranında bağlanır. BOS'a ve göze iyi nüfuz edemez.
- Kısmen safra içine; %10'u da böbreklerden elimine edilir.
- Klindamisin eritromisine göre daha toksik bir antibiyotiktir.
- Linkomisine göre daha avantajlıdır bu nedenle **linkomisine tercih edilir**. (Gram (+) kokusların yaptığı enfeksiyonlarda linkomisin kullanılabilir fakat onun dışında kullanımı önerilmez; klindamisin tercih edilir)

Klindamisin



Klindamisin

ENDİKASYONLARI

En önemli kullanım yeri *Bacteroides fragilis* ve gram (-) basillerin neden olduğu karın-içi ve pelvis-içi enfeksiyonlardır.

Anaerob bakterilerin neden olduğu akciğer absesi, mastit ve diğer yumuşak doku enfeksiyonları ve dekübit (bası) ülserlerine karşı kullanılır.

Clostridium tetani ve *perfringens* ve *Actinomyces israelii* enfeksiyonlarında penisilin G'nin alternatifi olarak kullanılır.

Enflamatuvar akne tedavisinde kullanılır.

Orofasiyal enfeksiyonlarda ve endokardit profilaksisinde kullanılır.

Gram (+) kokusların sebep olduğu enfeksiyonlarda penisilin ve eritromisinin alternatifidir.

Kemik dokusuna iyi nüfuz ettiği için Gram (+) kaynaklı septik artrit, akut ve kronik osteomyelit, sinüzit ve mastoiditte kullanılır.

Falsiparum sıtmasına karşı etkilidir.

Klindamisin

TÜRKİYE'DE KLİNDAMİSİN İÇEREN MÜSTAHZARLAR

- BİOCLİNE IM/IV AMPUL 300 MG/2 ML-600 MG/4 ML
- CLEOCIN FOSFAT ÇÖZELTİ 600 MG/4 ML
- CLİN ENJ. ÇÖZELTİ 300 MG/2 ML-600 MG/4 ML
- KLİNDAN IM/IV ENJ. ÇÖZ. İÇEREN AMPUL 300 MG/2 ML-600 MG/4 ML
- KLİNDAVER AMPUL 600 MG/4 ML
- MENEKLİN IM/IV ENJ. ÇÖZELTİ 300 MG/2 ML-600 MG/4 ML
- CLEOCIN KAPSÜL 150 MG
- CLİN KAPSÜL 150 MG
- KLİNDAN KAPSÜL 150 MG
- CLEOCIN VAJİNAL KREM %2
- CLEOCIN-T TOPIKAL ÇÖZELTİ %1
- BENZALİN TOPIKAL JEL
- BENZOXİN TOPIKAL JEL CLINDATRE JEL
- CLINDOXYL JEL
- CLİNOPER JEL
- CLOZARİL JEL
- OXİMİN JEL

Daha önce kullanıma giren antibiyotiklere rezistans geliştiren gram (+) bakterilere karşı yeni ilaç bulunması amacıyla **LİNEZOLİD** geliştirilmiştir.

LİNEZOLİD

- Etki mekanizması ve yapısı daha önce çıkan antibiyotiklere benzemez.
- Metisiline rezistan olan ve glikopeptid antibiyotiklere (vankomisin-teikoplanin) rezistan olan Staph. aureus ve koagülaz-negatif stafilokokların yaptığı pnömonilerin, komplikasyonlu cilt ve yumuşak doku enfeksiyonlarının tedavisinde kullanılır.

Linezolid

Etki Mekanizması: Bakteri ribozomunun 50S alt-birimine, onun 30S alt-birimi ile bağlanma bölgesinin yakınına bağlanır ve protein sentezini başlatmak üzere bu alt-birimlerin 70S ribozomal kompleksini oluşturmak üzere birbirleriyle bağlanmasını engeller. Bakteriyostatik etki gösterir.

Bu mekanizma ile etki eden başka bir antibiyotik yoktur.

- Mide-bağırsak kanalından çabuk ve tam absorbe edilir.
- Dokular içine fazla dağılmaz.
- Kısmen böbreklerden elimine edilir.
- Uzun süreli linezolid kullanımı ile gram (+) kokuslarda rezistans gelişme oranı çok düşüktür.
- Postantibiyotik etkileri vardır.

Linezolid

TÜRKİYE'DE LİNEZOLİD İÇEREN MÜSTAHZARLAR

- LİMEXİD FİLM TABLET 600 MG
- LYNOZİD FİLM TABLET 600 MG
- ZYVOXİD FİLM KAPLI TABLET 600 MG
- LYNOZİD ORAL SÜSP. HAZIRLAMAK İÇİN KURU TOZ 100 MG/5 ML
- ZİZOLİD ORAL SÜSP. İÇİN KURU TOZ 100 MG/5 ML
- LİMEXİD İV İNFÜZYON İÇİN ÇÖZ. FLAKON 600 MG/300 ML
- LİNEZOLİD İV İNFÜZYON İÇİN ÇÖZ. FLAKON 600 MG/300 ML
- LİNEJECT İV İNFÜZYON ÇÖZ. 600 MG/300 ML
- LİNEZOLİD İV İNFÜZYONLUK ÇÖZ. 600 MG/300 ML
- LİNEZONE İV İNFÜZYON ÇÖZ. 600 MG/300 ML
- LİZOREX İV İNFÜZYONLUK ÇÖZ. FLAKON 600 MG/300 ML
- LYNOZİD İV İNFÜZYON İÇİN ÇÖZ. FLAKON 600 MG/300 ML
- MULTİFLEX LİNEZOSEL İV İNFÜZYON ÇÖZ. 600 MG/300 ML
- NODİZİL İV İNFÜZYONLUK ÇÖZ. 600 MG/300 ML
- POLİNOKSİD İV İNFÜZYON İÇİN ÇÖZ. 600 MG/300 ML
- ZİZOLİD İNFÜZYON ÇÖZ. İÇEREN FLAKON 600 MG/300 ML
- ZYVOXİD İNFÜZYON ÇÖZ. 600 MG/300 ML

KAYNAKLAR

- Kayaalp O. *Tıbbi Farmakoloji 2. Cilt*, 13. Baskı, Ankara, Pelikan Yayıncılık, 2012.
- Li Moorman R. In Opioids: Whalen K(ed). *Lippincott Illustrated Reviews: Pharmacology*, 6. ed. Çin, Wolters Kluwer, 2015.