

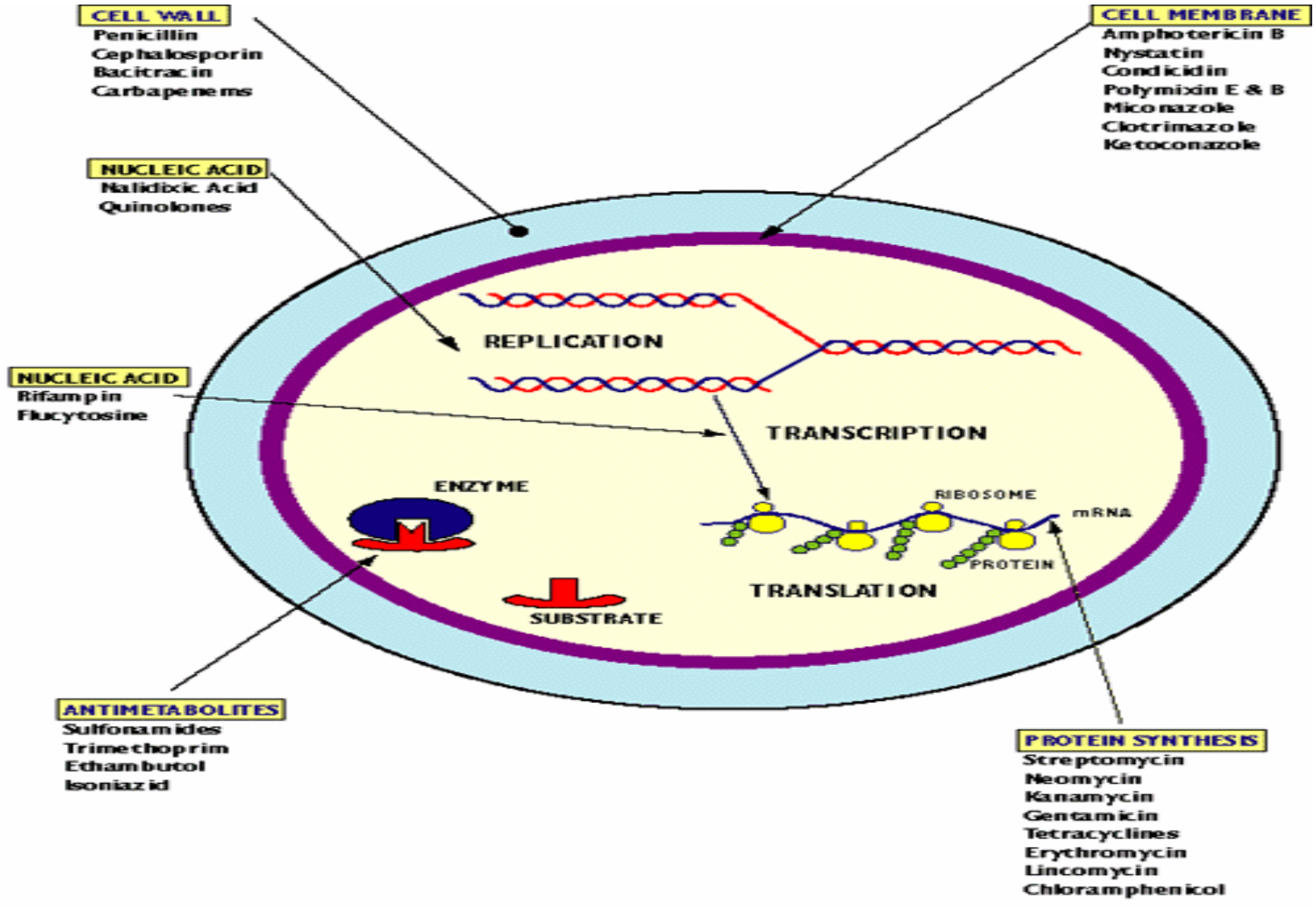
# Tetrasiklinler

## Etki mekanizması

Bakteri ribozomlarının 30S alt ünitesine bağlanarak **aminoasid t-RNA'nın** bağlanmasını bloke ederek protein sentezini inhibe ederler.

**Bakteriyostatik** etkilidirler.

**En az selektif** ve **en geniş spektrumlu** antibiyotiktirler.



## Sınıflandırılmaları

<b>Kısa etkililer</b>	<b>Orta süreli etkililer</b>	<b>Uzun etkililer</b>
Tetrasiklin Oksitetrasiklin	Demeklosiklin Metasiklin	Doksisiklin Minosiklin

Süt, yoğurt gibi besinler ve antasidler, antianemik gibi ilaçlar içindeki +2 ve +3 değerlikli Ca, Fe, Zn, Al, Mg gibi metallere **ŞELAT** oluşturduklarından emilimleri azalır (Şelat oluşturma doksisisiklin'de daha az).

Dokulara iyi, BOS'a az geçerler. Sadece **minosiklin** BOS ve SSS'e yeterli ölçüde geçer.

Minosiklin **en uzun** etkilisidir.

Tetrasiklin ve oksitetrasiklin böbreklerden atılırken, minosiklin ve doksisisiklin karaciğerde metabolizma edilirler.

## En tercih edildikleri infeksiyonlar

- Brusella (+streptomisin)
- Vibrio kolera
- Klamidia (doksisiklin)
- Riketsiya (doksisiklin)
- Borrelia burgdorferi (Lyme)
- Borrelia recurrentis (rekürren ateş)

## Diđer kullanıldıkları yerler

**Whipple** hastalığı (intestinal lipodistrofi = lenfadenopati, artrit ,ateş, öksürük),

**Turist diyaresinin** tedavi ve profilaksisi,

Demeklosiklin **anti- ADH** etkisi gösterdiğinden **diabetes insipidus** benzeri tablo oluştururken, uygunsuz **ADH salınımı sendromunda** da kullanılabilir.

# Yan etkileri-1

- GİS : bulantı, kusma, anoreksi, enterokolit,
- Süresi dolmuş preparatlarıyla **Fanconi sendromu** (sistinozis; renal tübüler fonk. bozukluğu) benzeri tablo,
- Dişlerde ve kemiklerde **disklorasyon ve gelişme bozuklukları**, gebelerde ve 8 yaş altındaki çocuklarda kullanılmamalıdır,
- Bebeklerde **psödötümör serebri** tablosu,
- Minosiklinle **vestibüler bozukluklar**,

## Yan etkileri-2

- **Doksisiklin** hariç böbrek bozukluğu olanlarda kullanılmamalılar (**azotemi**),
- Fatal **hepatorenal sendrom**,
- Gebelerde **ketoasidoz**,
- Demeklosiklin ile **fotosensitivite**,
- Barsak florasını bozduklarından enterokolit, stomatit,

# İlaç etkileşimleri

- Penisilinlerin etkisini azaltırlar,
- KC enzimini indükleyen ilaçlar özellikle doksisiklinin  $t_{1/2}$ ' ini kısaltırlar,
- Güçlü diüretikler nefrotoksisitelerinin arttırırlar,
- Oral kontraseptiflerin etkilerini azaltırlar,
- Oral antikoagülanların etkilerini potansiyalize ederler.