



**UNIVERSIDAD DEL SURESTE**

**MEDICINA HUMANA**

**Farmacología**

**Mapa conceptual**

**Cefalosporinas 2da generación**

**DR. Prado Hernandez Ezri Natanael**

**3oB**

**PRESENTA: Gabriela Gpe Morales Argüello**

**Lugar y fecha**

**Comitán de Domínguez Chiapas a 06/ 09 /2020**

# Cefalosporinas 2da generación

## Características

Evitar la administración intramuscular, debido al dolor insoportable son bactericidas

Esta generación se amplía el espectro incluyendo anaerobios y microorganismos Gram negativos

Se elimina por la orina, y no se metaboliza en el hígado (todas se eliminan renalmente)

## Fármacos

- Cefaclor
- Cefoxitina
- Cefuroxima
- Cefotetan
- Cefamandol
- **Cefuroxima**

## Efectos adversos

- Diarrea grave (colitis pseudomembranosa)
- Reacciones alérgicas.
- Erupciones en la piel (que Pueden ser graves)
- Fiebre alta.
- Amarilleamiento del blanco de los ojos o de la piel.

## Efectos secundarios

- Vómito
- Náuseas
- Urticaria
- Cefalea
- Diarrea

## ¿Qué es?

Es un antibiótico de espectro amplio, del grupo de las cefalosporinas de segunda generación, se relaciona ampliamente con cefamandol y la cefoxitina, siendo superior a éstos debido a su resistencia a las penicilinasas, lo que le confiere efectividad contra *Neisseria gonorrhoeae* y otras bacterias productoras de penicilinasas. Está indicada para el tratamiento de infecciones causadas por microorganismos sensibles

Bactericida

Inhibe la síntesis de pared celular bacteriana mediante la unión a proteínas diana, lisis bacteriana

Farmacocinética

Farmacodinamia

**ABSORCIÓN:** Cefuroxima se absorbe lentamente en el tracto gastrointestinal y se hidroliza rápidamente en la mucosa intestinal y en la sangre para liberar cefuroxima a la circulación.

**BIOTRANSFORMACIÓN:** La cefuroxima no se metaboliza

**DISTRIBUCIÓN:** La Unión a proteínas plasmáticas de cefuroxima es de 33-50% dependiendo de la metodología utilizada. Las concentraciones de cefuroxima por encima de los niveles de la concentración mínima inhibitoria para patógenos comunes pueden ser alcanzados.

**ELIMINACIÓN:** La vida media plasmática está comprendida entre 1-5 horas. Cefuroxima se excreta por filtración glomerular y secreción tubular. El aclaramiento renal se lleva a cabo de un rango de 125 a 148 ml/min.

**CEFUROXIMA** se absorbe de manera irregular por vía oral. Administrada con alimentos presenta una biodisponibilidad de 52%, mientras que en ayuno alcanza 39%.

**Mecanismo de acción**

Inhibe la síntesis de la pared celular bacteriana después de la unión a las proteínas fijadoras de penicilina. Esto tiene como resultado la interrupción de biosíntesis de la pared celular (peptidoglicano) lo que produce la lisis celular bacteriana y muerte.

**Dosis**

**Vida media**

Antibiotico	Dosis para audltos	Dosis pediátrica	Dosis neonatal	CL aproximadamente 50mL/min	CL aproximandamente 10mL/min
Ceforixitina (IV)	1 a 2 g cada 6 a 8 h	75 a 150 mg/kg/dia en tres o cuatro dosis		50 a 75%	25%
Cefotetam (IV)	1 a 2 g cada 12 h			50%	25%
Cefuroxima (IV)	0.75 a 1.5 g cada 8 h	50 a 100 mg/kg/dia en tres a cuatro dosis		66%	25 a 33%

La vida media plasmática está comprendida entre 1 y 1,5 horas. Cefuroxima se excreta por filtración glomerular y secreción tubular. El aclaramiento renal se lleva a cabo en un rango de 125 a 148 ml/min/1,73 m2.



**Enfermedades**

- **Fascitis**
- **Neumonía**
- **Bronquitis aguda**
- **Otitis media**
- **Faringoamigdalitis**
- **Bronquitis crónica**
- **Uretritis**
- **Cistitis**