



Antibiótico. Cefalosporina de amplio espectro de segunda generación con actividad bactericida sobre numerosos microorganismos grampositivos (*Staphylococcus* meticilin-sensibles y *Streptococcus* spp.) y gramnegativos (*Escherichia coli*, *Klebsiella* spp., *Haemophilus influenzae*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Proteus mirabilis*, *Morganella morganii*, *Proteus vulgaris*, *Providencia* spp. *Serratia marcescens*) especialmente sensibles las bacterias anaerobias (*Bacteroides*). Especies resistentes a la cefoxitina: especies resistentes: aerobios grampositivos: *Listeria monocytogenes*, *Staphylococcus* meticilin-resistentes, *Streptococcus faecalis*, y aerobios gramnegativos: *Enterobacter cloacae*, *Pseudomonas* spp.

## **USO CLÍNICO**

Tratamiento de infecciones graves susceptibles en **lactantes >3 meses y niños (A)**:

- Tracto respiratorio inferior, incluyendo neumonía y abscesos pulmonares.
- Tracto genitourinario, incluyendo cistitis agudas no complicadas, uretritis o cervicitis gonocócica no complicada. Sin embargo, la cefoxitina no puede considerarse el tratamiento de elección en estas infecciones.
- Intraabdominales, incluyendo peritonitis y abscesos intraabdominales.
- Ginecológicas, incluyendo endometritis, celulitis pélvica y enfermedad inflamatoria pélvica.
- Cefoxitina no es activa frente a *Chlamydia trachomatis*.
- Infecciones óseas y articulares, de la piel y tejidos blandos.
- Septicemia (causada por gérmenes Gram negativos).
- Profilaxis quirúrgica, en cirugía limpia (gastrointestinal, histerectomía vaginal o abdominal o cesárea) o cirugía contaminada (colorrectal, apendicectomía). Sin embargo, cefoxitina no es el antibiótico de elección en la cirugía contaminada.

## **DOSIS Y PAUTAS DE ADMINISTRACIÓN**

**Recién nacidos y lactantes (E: off-label).**

Los datos clínicos disponibles son insuficientes, por lo que no se recomienda su uso de cefoxitina en niños menores de 3 meses. Las dosis sugeridas en esta población son:

Esquema de tratamiento intravenoso en **neonatos** según Neofax. Dosis intravenosa: 25-33 mg/kg/dosis:

Edad posconcepcional (semanas)	Días de vida	Intervalo (horas)
≤29	0 a 28 >28	128
30 a 36	0 a 14 >14	128
37 a 44	0 a 7 >7	128
≤45	Cualquiera	6

**Lactantes 1-3 meses:** 80-160 mg/kg repartidos en 4-6 dosis. **Niños >3 meses:** 80-160 mg/kg/día repartidos en 4-6 dosis; dosis máxima/día = 12 g/día.

- Infección moderada: 80-100 mg/kg/día cada 8-6 horas.
- Infección grave: 100-160 mg/kg/día cada 6-4 horas (máx. 12 g al día).

**Profilaxis quirúrgica:** 30-40 mg/kg 30-60 minutos antes de la cirugía, seguido de 30-40 mg/kg/dosis cada 6 horas durante no más de 24 horas, dependiendo del procedimiento.

**Insuficiencia renal:** dosis inicial según corresponda por peso-edad y a continuación el intervalo de administración según el Clcr (ml/min). En adultos sería la siguiente:

- Clcr 30-50 (alteración renal leve) 1-2 g cada 8-12 horas.
- Clcr 10-29 (alteración renal moderada) 1-2 cada 12-24 horas.
- Clcr 5-9 (alteración renal grave) 500 mg-1 g cada 12-24 horas.
- Clcr <5 (esencialmente sin función renal) 500 mg-1 g cada 24-48 horas.

Debido a que la cefoxitina se elimina por hemodiálisis, en los pacientes sometidos a esta terapia se debe administrar una dosis de carga (de 1 o 2 g en adultos o la correspondiente por edad y peso en niños) después de cada sesión, seguida de una dosis de mantenimiento, según el aclaramiento de creatinina del paciente.

### Administración:

- Administración intramuscular: Inyección intramuscular profunda, preferentemente en una masa muscular grande. En niños <2 años, la vía IM **no está recomendada**.
- Inyección intravenosa directa: Administrar lentamente entre 3-5 minutos. Concentración máxima permitida: 200 mg/ml.
- Perfusión intravenosa (intermitente): administrar diluido en unos 30 minutos.

### CONTRAINDICACIONES

Hipersensibilidad la cefoxitina o a alguno de los excipientes.

### PRECAUCIONES

- Administrar con precaución a pacientes con insuficiencia renal, y ajustar dosis (según aclaramiento de creatinina), hipersensibilidad a penicilina. Si ocurriera alguna reacción de hipersensibilidad grave se interrumpirá inmediatamente el tratamiento.
- El uso prolongado puede alterar la flora bacteriana con sobreinfección fúngica o bacteriana. Se ha descrito diarrea y colitis pseudomembranosa por *Clostridium difficile*, que puede producirse al final del tratamiento o incluso tras su finalización. En caso de confirmarse debe suspenderse el tratamiento con cefoxitina e iniciar un tratamiento adecuado.
- En tratamientos prolongados puede producirse granulopenia y más raramente agranulocitosis.
- Se han descrito casos aislados de anemia hemolítica. Altas dosis pueden originar eosinofilia.
- Debe evaluarse periódicamente la función hepática, renal y hematopoyética de los pacientes sometidos a tratamientos prolongados (más de 7 días).
- En el caso de la especialidad intramuscular, debido a que contiene clorhidrato de lidocaína: no

debe emplearse por vía intravenosa ni en pacientes con historial de hipersensibilidad a lidocaína.

## **EFFECTOS SECUNDARIOS**

**No hay datos específicos en niños.** Se describen solo las frecuentes (>1/100, <1/10) o de relevancia clínica, el resto consultar ficha técnica.

- Trastornos generales y alteraciones en el lugar de administración (más frecuentes que con otras cefalosporinas): Dolor, induración e hiperestesia después de la inyección intramuscular, tromboflebitis tras la administración intravenosa.
- Trastornos del sistema inmunológico: *rash* maculopapular (incluyendo dermatitis exfoliativa y necrólisis), urticaria, prurito, disnea y otras reacciones alérgicas, incluyendo anafilaxia, nefritis intersticial y angioedema.
- Trastornos gastrointestinales: Durante o después del tratamiento puede aparecer diarrea, incluyendo colitis pseudomembranosa. Raramente náuseas y vómitos.

## **INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS**

- **Aminoglucósidos:** aumento del riesgo de nefrotoxicidad. Vigilar función renal. Puede disminuir el efecto terapéutico de la vacuna bacilo de Calmette-Guérin, por lo que se debe evitar su uso simultáneo.
- **Vacuna antitifoidea:** los antibióticos pueden disminuir la respuesta inmunológica de la vacuna de fiebre tifoidea atenuada (Ty21a). Se debe evitar su administración hasta al menos 24 horas tras suspender el tratamiento.
- **Anticoagulantes orales:** Se puede producir un aumento del efecto anticoagulante, con elevación del tiempo de protrombina. Conviene controlar los parámetros de coagulación.

## **DATOS FARMACÉUTICOS**

- **Cefoxitina vial 1 g intramuscular:** Reconstituir el vial con 2 ml de solución de clorhidrato de lidocaína al 1% (disolvente). Concentración final obtenida: 500 mg/ml.
- **Cefoxitina vial 1 g intravenosa:** reconstituir el vial con 10 ml de API. Concentración final: 100 mg/ml.
- **Cefoxitina vial 2 g intravenosa:** reconstituir el vial con 10 ml de API. Concentración final: 200 mg/ml. Cada gramo de cefoxitina contiene 53,8 mg de sodio.

### **Preparación:**

Aspecto de la solución reconstituida: la solución es límpida y transparente de color amarillo pálido a intenso. Debe examinarse la solución antes de inyectarla por si presentase partículas o coloración turbia. Si se observan partículas extrañas se desechará la solución.

Para su administración por vía intravenosa se diluye hasta concentración máxima de 40 mg/ml. Cefoxitina es compatible con cualquiera de las soluciones intravenosas habitualmente utilizadas (cloruro sódico al 0,9%, suero glucosado al 5 y 10%, Ringer lactato, glucosalino etc.).

### **Estabilidad y condiciones de almacenamiento:**

- Vial: conservar a temperatura inferior a 25 °C.
- Vial reconstituido: estable durante 24 horas a temperatura ambiente (25 °C) y 1 semana entre 2-8 °C.

**Presentaciones comerciales:** las presentaciones disponibles en España pueden consultarse online en el Centro de Información de Medicamentos de la AEMPS (CIMA), <http://www.aemps.gob.es/cima>, y en <https://www.aeped.es/comite-medicamentos/pediamecum> en el enlace "Presentaciones" correspondiente a cada ficha.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Fichas técnicas del Centro de Información *online* de Medicamentos de la AEMPS-CIMA [base de datos en Internet]. Madrid, España: Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS) [consultado el 26/06/2020]. Disponible en: <https://sinaem4.agemed.es/consaem/fichasTecnicas.do?metodo=detalleForm>
- American Pharmacists Association (ed.). Pediatric and Neonatal Dosage Handbook. 18.ª edición. Hudson (OH): Lexi Comp; 2010.
- British Medical Association, Royal Pharmaceutical Society of Great Britain, Royal College of Paediatrics and Child Health and Neonatal and Paediatric Pharmacists Group. BNF for children 2010-11. Basingstoke (UK): BMJ Group, Pharmaceutical Press and RCPCH; 2011.
- Micromedex Healthcare® Series [base de datos en Internet]. Greenwood Village, Colorado: Thomson Micromedex Drugdex® System. 1974-2012. Disponible en: <http://www.thomsonhc.com/home/dispatch>
- Neofax 2011. 24.ª edición. Thomson Reuters, 2011.
- UpToDate (Pediatric drug information) [base de datos en Internet]. Waltham, MA: Wolters Kluwer Health Clinical Solutions 2020 [consultado el 26/05/2012]. Disponible en: [www.uptodate.com](http://www.uptodate.com)
- Villa LF (ed.). Medimecum, guía de terapia farmacológica. 16.ª edición. España: Adis; 2011.

**Fecha de actualización:** noviembre de 2020.

**La información disponible en cada una de las fichas del Pediamécum ha sido revisada por el Comité de Medicamentos de la Asociación Española de Pediatría y se sustenta en la bibliografía citada. Estas fichas no deben sustituir en ningún caso a las aprobadas para cada medicamento por la Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios (AEMPS) o la Agencia Europea del Medicamento (EMA).**