

FICHAS DE INFORMACIÓN TÉCNICA

TETRACICLINA CLORHIDRATO

Formula Molecular:	$C_{22}H_{25}ClN_2O_8$
Peso Molecular:	480,90
Datos Físico-Químicos:	<p>Polvo cristalino amarillo. Soluble en agua y en disoluciones alcalinas, poco soluble en etanol al 96%, y prácticamente insoluble en acetona. Punto de fusión: 214 °C (desc.). Rotación óptica: -257,9° (c=0,5, HCl 0,1N).</p> <p>1 g de tetraciclina anhidra equivale aprox. a 1,08 g de tetraciclina clorhidrato.</p>
Propiedades y usos:	<p>Se trata de un antibiótico bacteriostático del grupo de las tetraciclinas, que actúa interfiriendo la síntesis proteica bacteriana. Presenta un amplio espectro de acción que incluye bacterias patógenas aeróbicas y anaeróbicas, Gram+ y Gram-, clamidias, micoplasmas, rickettsias, espiroquetas, y algunos grandes virus. Desde el punto de vista farmacocinético, las tetraciclinas no se absorben por completo en el tubo digestivo, y su biodisponibilidad es del 60 % al 80 % de la dosis. La concentración plasmática máxima se suele alcanzar de 1 a 3 h después de la ingestión y la vida media está en torno a las 8 h. Su excreción se realiza tanto por vía renal como por vía fecal. Atraviesan la placenta y pasan a leche materna.</p> <p>Su potencia se reduce en solución a pH < 2.</p> <p>Es antibiótico de elección en infecciones por rickettsias (tifus, fiebre Q, erlitosis, fiebre de las trincheras, y fiebre maculosa) y por clamidias (psitacosis, linfogranuloma venéreo, tracoma, uretritis no gonocócica, y conjuntivitis clamidial).</p> <p>También se usa en la enfermedad de Lyme, cólera, brucelosis, peste, tularemia, actinomicosis, mordeduras de animales infectadas, ántrax, gastroenteritis por <i>Yersinia</i>, granuloma inguinal, leptospirosis, sífilis, algunas listeriosis, balantidiasis, esprue tropical, y malaria.</p> <p>Es muy usado en el tratamiento oral del acné severo y de la rosácea.</p> <p>Por vía bucal se usa en el tratamiento de aftas orales, p. ej. en forma de enjuagues bucales.</p>
Dosificación:	<p>Vía oral, habitualmente en adultos a la dosis de 250 – 500 mg/6 h, o hasta 4 g/día en infecciones graves.</p> <p>Vía bucal, al 2,5 – 5 %.</p>
Efectos secundarios:	<p>Frecuentemente desórdenes gastrointestinales (náuseas, vómitos y diarrea), así como sequedad de boca y glositis.</p> <p>Menos frecuentes son la fotodermatitis y la onicolosis.</p> <p>Más raras son las manifestaciones genitourinarias, con incremento de los valores de nitrógeno ureico en sangre y de creatinina sérica.</p>

FICHAS DE INFORMACIÓN TÉCNICA

Puede producir decoloración de los dientes y trastornos óseos.
Puede producir sobreinfecciones por *Candida*.

- Contraindicaciones:** Pacientes alérgicos a las tetraciclinas.
Pacientes con lupus eritematoso sistémico.
Insuficiencia renal.
Embarazo (al menos durante la segunda mitad de éste y durante todo el proceso de lactancia).
Niños menores de 8 años.
- Precauciones:** Deben evitarse las dosis elevadas en pacientes con insuficiencia hepática.
Los pacientes que puedan exponerse a la luz solar deben ser advertidos del riesgo de fotosensibilidad.
Se debe tener especial atención en pacientes con miastenia gravis, que pueden presentar riesgo de bloqueo neuromuscular.
No se recomienda la conducción de vehículos ni el manejo de maquinaria peligrosa durante el tratamiento.
En general no debe tomarse simultáneamente con otros antibióticos.
- Interacciones:** Puede aumentar el efecto y la toxicidad de los anticoagulantes orales, antidiabéticos, digoxina, metoxiflurano, y sales de litio.
Puede disminuir la efectividad de los anticonceptivos orales y antibióticos bactericidas.
Su efecto puede ser reducido por antiácidos, antiulcerosos anti-H₂, y sales de hierro y cinc.
- Incompatibilidades:** Muchos antibióticos (ampicilina sódica, bencilpenicilina sódica, oxacilina sódica, cloxacilina sódica, carbenicilina sódica, cefapirina sódica, cefaloridina, cefalotina sódica, cefazolina sódica, sales de eritromicina, sulfato de polimixina B, sulfadiazina sódica, sulfafurazol dietanolamina, sulfato de amikacina, anfotericina, y cloranfenicol succinato sódico), álcalis, aprotinina, aminofilina, barbituratos, colestipol, clorotiazida sódica, clorpromacina, proclorperazina, dimenhidrinato, heparina sódica, metoclopramida clorhidrato, morfina, petidina, fenitoína sódica, bicarbonato sódico, complejo vitamínico B, algunas soluciones para nutrición parenteral, warfarina sódica, clorhidrato de metildopa, pectina, y sales de calcio, magnesio, manganeso, aluminio, y hierro.
- Observaciones:** Es fotosensible.
Las soluciones acuosas pueden enturbiarse por hidrólisis y precipitación de la tetraciclina.
- Conservación:** En envases bien cerrados. PROTEGER DE LA LUZ.
- Ejemplos de formulación:** **Enjuagues bucales de tetraciclina**
- | | |
|-----------------------------------|-------|
| Tetraciclina clorhidrato | 2,5 % |
| Carboximetilcelulosa sódica | 0,1 % |

FICHAS DE INFORMACIÓN TÉCNICA

Saborizante c.s.
Sacarina c.s.
Agua purificada c.s.p. 100 ml

Modus operandi:

Disolver la tetraciclina clorhidrato, la sacarina, y el saborizante en el agua. Añadir la carboximetilcelulosa sódica a la solución y poner a agitar lentamente hasta que se disperse completamente.

Tetraciclina clorhidrato 2,5 %
Lidocaina clorhidrato 1 %
Sorbitol 70 % c.s.p. 100 ml

Modus operandi:

Disolver los dos sólidos en una pequeña parte de agua purificada, y añadir la solución de sorbitol.

Cápsulas de tetraciclina

Tetraciclina clorhidrato 250 mg
para 1 cápsula nº 25

Bibliografía:

- Martindale, *Guía completa de consulta farmacoterapéutica*, 1ª ed. (2003).
- *Monografías Farmacéuticas*, C.O.F. de Alicante (1998).
- *Formulario básico de medicamentos magistrales*, M.ª José Llopis Clavijo y Vicent Baixauli Comes (2007).