



Vitamina liposoluble. Esencial para el desarrollo y mantenimiento de la función visual, reproductiva, crecimiento óseo, inmunidad, eritropoyesis y función pulmonar. Actúa como cofactor de múltiples procesos bioquímicos. En la dieta se puede encontrar en la carne de hígado, productos lácteos y huevos; y en algunas frutas y vegetales, como coles y zanahorias.

USO CLÍNICO

Indicaciones según ficha técnica

- Tratamiento y profilaxis de la deficiencia de vitamina A.
- Vía tópica: alivio local sintomático de la irritación de la mucosa, tratamiento de grietas cutáneas.

Indicaciones no incluidas en ficha técnica (E: off label)

- Prevención de la broncodisplasia pulmonar en recién nacidos prematuros de bajo peso*
- Suplementación en niños 6 meses-2 años con sarampión, por vía oral.
- Colestasis intensa y prolongada que puede originar malabsorción de grasas y de vitaminas liposolubles, por vía oral.

* No existe ninguna presentación en forma parenteral registrada en España, que incluya exclusivamente Vitamina A (**E: extranjero, off-label**)

DOSIS Y PAUTAS DE ADMINISTRACIÓN

1 UI de vitamina A= 0,3 mcg de retinol

Requerimientos diarios recomendados (RDA): vía oral.

- Edad < 6 meses: 400 mcg de retinol = 1.332 UI
- Edad 6-12 meses: 500 mcg de retinol= 1.665 UI
- Edad 1- 3 años: 300 mcg de retinol= 999 UI
- Edad 4-8 años: 400 mcg de retinol = 1.332 UI
- Edad 9-13 años: 600 mcg de retinol= 1.998 UI
- 13 años y adultos: mujeres 700 mcg = 2.331 UI; varones: 900 mcg de retinol= 2.997 UI

Suplemento dietético: vía oral

- < 6 m: 1.500 UI /día.
- 6 m-3 a: 1.500-2.000 UI /día.
- 4-6 años: 2.500 UI /día.
- 7-10 años: 3.300-3.500 UI /día.
- Niños > 10 años y adultos: 4.000-5.000 UI /día

Suplementación en sarampión (recomendación según la OMS): vía oral

- Niños < 6 meses: 50.000 UI.
- 6 meses -1 año: 100.000 UI
- 1año: 200.000 UI

Repetir dosis al día siguiente y a las 2 semanas.

En países desarrollados, donde no se espera una deficiencia endémica de vitamina A, sólo se recomienda administrar en las siguientes circunstancias:

-Pacientes entre 6 meses y 2 años de edad hospitalizados por complicaciones del sarampión, tales como neumonía, afectación laringotraqueal y diarrea.

-Pacientes > 6 meses con alguno de los siguientes factores de riesgo: inmunodeficiencia, alteración oftalmológica asociada al déficit de vitamina A, alteraciones de la absorción intestinal, malnutrición moderada a severa, niños procedentes de regiones geográficas con alta mortalidad asociada al sarampión.

Deficiencia de vitamina A, deficiencia severa con xeroftalmia

- < 1 año: 7.500-15000 UI/día IM, 10 días. Mantenimiento con 5.000-10.000 UI/día v.o. durante 2 meses

- 1-8 años: 17.500-35.000 UI /día IM, 10 días. Mantenimiento con 5.000-10.000 UI /día v.o. durante 2 meses

- 8 años, adultos (v.o.): 100.000 UI /día 3 días, seguido de 50.000 UI /día durante 14 días. Mantenimiento con 10.000-20.000 UI /día durante 2 meses.

Malabsorción, colestasis: se han utilizado diferentes pautas, como 5.000 UI /día (pauta recomendada para el neonato), 15.000 UI /48 horas y 50.000 UI /15 días, por vía oral. Si existe un fenómeno de malabsorción severa es recomendable administrar por vía intramuscular.

Prevención broncodisplasia pulmonar en neonatos prematuros de muy bajo peso.

-Recién nacidos pretérmino de peso inferior a 1.000 gramos al nacer y dificultad respiratoria precoz, con necesidad de oxígeno suplementario en las primeras 96 horas de vida.

-Recién nacidos pretérmino de peso superior a 1.000 gramos al nacer y riesgo elevado de displasia broncopulmonar.

IM: 5.000 UI/dosis (independientemente del peso al nacimiento) tres días por semana, con un intervalo entre dosis de al menos 48 horas, durante 4 semanas. Es recomendable iniciar el tratamiento en las primeras 72- 96 horas de vida.

(La administración de IV de vitamina A en forma de palmitato de Retinol se combina con los preparados vitamínicos asociados con la nutrición parenteral).

No existen datos en pacientes pediátricos con **insuficiencia hepática y/o renal**. En pacientes adultos, se recomienda administrar con precaución. Un suplemento excesivo en pacientes con insuficiencia hepática puede conducir a hipervitaminosis A.

Administración

Vía oral: administrar con alimentos o leche.

Vía IM: recomendaciones generales en cuanto a la administración en función del grupo de edad.

CONTRAINDICACIONES

- Hipersensibilidad al principio activo o a alguno de los excipientes
- Hipervitaminosis A

PRECAUCIONES

-La administración de dosis > 25.000 UI /Kg se han relacionado con la aparición de signos y síntomas de toxicidad aguda.

-No administrar de forma conjunta con dexametasona. Se debe prestar atención al riesgo que supone la administración conjunta de la vita con corticoides postnatales, especialmente dexametasona, por el incremento que produce esta en los niveles postnatales de Retinol.

EFFECTOS SECUNDARIOS

Se observan sólo cuando se superan los requerimientos fisiológicos. A dosis superiores a las fisiológicas puede producirse toxicidad, que se manifiesta con más frecuencia en niños que en adultos. Sus frecuencias no están establecidas.

Sistema nervioso central: cefalea, ataxia, vértigo, irritabilidad, alteraciones psiquiátricas, hipertensión intracraneal.

Dermatológicos: prurito, alopecia, queilitis.

Gastrointestinales: vómitos, diarrea

Oculares: alteraciones visuales, edema de papila.

Efectos adversos en recién nacidos: Abombamiento de la fontanela, hepatomegalia, edema, lesiones mucocutáneas, dolor a la palpación de los huesos.

INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

-Puede potenciar el efecto de los *anticoagulantes orales*, incrementando el riesgo de sangrado.

-Existe riesgo de hipervitaminosis A con isotretinoína.

DATOS FARMACÉUTICOS

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.*

No existe ninguna presentación en forma parenteral registrada en España, que incluya exclusivamente Vitamina A (**E: extranjero, off-label**)

BIBLIOGRAFÍA

-Sathe MN, Patel AS. Update in Pediatrics: focus on fat-soluble vitamins. Nutr Clin Pract 2010 Aug; 25 (4): 340-6.

-Escobar Castro H, Sojo Aguirre A, Gil Ortega D y Nadal Ortega JM. Fibrosis Quística en Protocolos Diagnóstico Terapéuticos de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición de la SEGHP-AEP.

-N. Alentado Morell, T. Cabo Masip, I. Vitoria Miñana, J. Dalmau. Polivitamínicos y minerales en la infancia. ¿Son necesarios?. Acta Pediatr Esp. 2010; 68(1): 25-33.

-Frauca Remacha E, Muñoz Bartolo G. Colestasis en el lactante en Protocolos Diagnóstico Terapéuticos de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición de la SEGHP-AEP.

-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) - [fecha de acceso 30 de Abril 2013]. Disponible en:

<https://sinaem4.agemed.es/consaem/fichasTecnicas.do?metodo=detalleForm>

-**UpToDate (Pediatric drug information)**. [base de datos en Internet]. Waltham, MA: Wolters Kluwer Health Clinical Solutions 2012 [fecha de acceso 30 de Abril 2013]. Disponible en: www.uptodate.com

-L.F.Villa, editor. **Medimecum, guía de terapia farmacológica**. 16 edición. España: Adis; 2011.

-Efectividad de Medicamentos en Neonatología. Vitamina A en la Prevención de la Morbilidad de los Recién Nacidos Prematuros. Consejería de Sanidad y Consumo. Dirección General de Farmacia y Productos Sanitarios. Comunidad de Madrid. Mayo/2005 - Nº 2

-Taketomo CK, Hodding JH, Kraus DM. **Pediatric and Neonatal Dosage Handbook**. 18th ed. American Pharmacists Association, editor. Hudson (OH): Lexi Comp; 2010.

-**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>. [fecha de acceso 17 de febrero de 2013].

-Manual de Neonatología. John Cloherty , 7ª edición en español, capítulo 21. Nutrición, página 247; apéndice A. Administración de medicamentos en la UCIN (pág 928)

Fecha de actualización: Mayo 2016.

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).