



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

USO CLÍNICO

- Vía oral: tratamiento y profilaxis de la deficiencia de vitamina A en >14 años (**A**)*.
- Vía tópica: alivio local sintomático de la irritación de la mucosa, tratamiento de grietas cutáneas en >6 años (**A**).

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

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

* La presentación oral en monoterapia. Consultar fichas técnicas de preparados en combinación.

** No existe ninguna presentación en forma parenteral registrada en España, que incluya exclusivamente vitamina A (**E**: extranjero, *off-label*). Se puede encontrar combinado con otras vitaminas para perfusión: Viant®, con la indicación de sustitución de vitaminas cuando la nutrición oral o enteral sea imposible, insuficiente o esté contraindicada en niños >11 años.

DOSIS Y PAUTAS DE ADMINISTRACIÓN

1 UI de vitamina A = 0,3 µg de retinol.

Requerimientos diarios recomendados (RDA): vía oral

- <6 meses: 400 µg de retinol = 1332 UI de vitamina A.
- 6-12 meses: 500 µg de retinol= 1665 UI de vitamina A.
- 1-3 años: 300 µg de retinol= 999 UI de vitamina A.
- 4-8 años: 400 µg de retinol = 1332 UI de vitamina A.
- 9-13 años: 600 µg de retinol= 1998 UI de vitamina A.
- 13 años y adultos: mujeres, 700 µg de retinol = 2331 UI de vitamina A; hombres, 900 µg de retinol = 2997 UI de vitamina A.

Suplemento dietético: vía oral

- <6 meses: 1500 UI/día.

- 6 meses-3 años: 1500-2000 UI/día.
- 4-6 años: 2500 UI/día.
- 7-10 años: 3300-3500 UI/día.
- Niños >10 años y adultos: 4000-5000 UI/día.

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

- <6 meses: 50 000 UI.
- 6 meses-1 año: 100 000 UI.
- >1 año: 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, solo 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 grave, niños procedentes de regiones geográficas con alta mortalidad asociada al sarampión.

Deficiencia de vitamina A, deficiencia grave con xeroftalmia:

- <1 año: 7500-15 000 UI/día IM, 10 días. Mantenimiento con 5000-10 000 UI/día VO durante 2 meses.
- 1-8 años: 17 500-35 000 UI /día IM, 10 días. Mantenimiento con 5000-10 000 UI/día VO durante 2 meses.
- 8 años, adultos (VO): 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 5000 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 grave es recomendable administrar por vía intramuscular.

Prevención broncodisplasia pulmonar en neonatos prematuros de muy bajo peso:

- Recién nacidos pretérmino de peso <1000 g al nacer y con dificultad respiratoria precoz, con necesidad de oxígeno suplementario en las primeras 96 horas de vida.
- Recién nacidos pretérmino de peso >1000 g al nacer y con riesgo elevado de displasia broncopulmonar.

IM: 5000 UI/dosis (independientemente del peso al nacimiento) 3 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 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 o renal**. En pacientes adultos se recomienda administrar con precaución. Un suplemento excesivo en pacientes con insuficiencia hepática puede conducir a hipervitaminosis A.

Pacientes con fibrosis quística, como complemento de complejos multivitamínicos:

- <1 año: 1500 unidades/día.
- 1-3 años: 5000 unidades/día.
- 4-8 años: 5000-10 000 unidades/día.
- ≥9 años: 10 000 unidades/día.

Administración

- **Vía oral:** administrar con alimentos o leche. En <2 años puede ser necesario cortar la cápsula y exprimir el contenido en su boca.
- **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 vitamina con corticoides posnatales, especialmente dexametasona, por el incremento que produce en los niveles posnatales de retinol.

Su administración parenteral puede producir trombocitopenia, disfunción renal, hepatomegalia, hipotensión, acidosis metabólica.

EFFECTOS SECUNDARIOS

Se observan solo 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 y derivados del ácido retinoico.

DATOS FARMACÉUTICOS

Conservación: 2-8 °C, protegida de la luz. No congelar.

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>

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

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 11/04/2021]. Disponible en: https://cima.aemps.es/cima/dochtml/ft/62378/FT_62378.html
- Alentado Morell N, Cabo Masip T, Vitoria Miñana I, et al. Polivitamínicos y minerales en la infancia. ¿Son necesarios? Acta Pediatr Esp. 2010; 68(1):25-33.
- 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; 2.
- Eichenwald EC, Hansen AR, Ann R. Stark, et al. Cloherty y Stark. Manual de Neonatología. 6.^a edición. España: Lippincott Williams and Wilkins. Wolters Kluwer Health; 2015.
- Escobar Castro H, Sojo Aguirre A, et al. Fibrosis quística en Protocolos diagnóstico-terapéuticos de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición de la SEGHP-AEP. Disponible en: <https://www.seghnp.org/documentos/protocolos-diagnostico-terapeuticos-de-gastroenterologia-hepatologia-y-nutricion>
- Frauca Remacha E, Muñoz Bartolo G. Colestasis en el lactante en Protocolos diagnóstico-terapéuticos de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición de la SEGHP-AEP. Disponible en: <https://www.seghnp.org/documentos/protocolos-diagnostico-terapeuticos-de-gastroenterologia-hepatologia-y-nutricion>
- 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>
- Pediatrics Lexi-Drugs Online [base de datos de internet]. Hudson (OH): Lexi-Comp [consultado el 11/04/2021]. Disponible en: <https://online.lexi.com/lco/action/home>
- Sathe MN, Patel AS. Update in Pediatrics: focus on fat-soluble vitamins. Nutr Clin Pract 2010;25(4):340-346.
- UpToDate (Pediatric drug information) [base de datos en Internet]. Waltham, MA: Wolters Kluwer Health Clinical Solutions 2012 [consultado el 11/04/2021]. Disponible en: www.uptodate.com

- Villa LF (ed.). Medimecum, guía de terapia farmacológica. 16.ª edición. España: Adis; 2011.

Fecha de actualización: abril de 2021.

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).