



La vitamina B<sub>3</sub>, niacina, ácido nicotínico o vitamina PP, es una vitamina hidrosoluble, que actúa en el metabolismo celular como grupo prostético de coenzimas o precursora de ellas. Sus derivados, NADH y NAD<sup>+</sup>, y NADPH y NADP<sup>+</sup>, son esenciales en el metabolismo energético de la célula y en la reparación del ADN. En este grupo también se a la correspondiente amida del ácido nicotínico, la nicotinamida o niacinamida. La ingesta de altas dosis de niacina produce un bloqueo o disminución de la lipólisis en el tejido adiposo, alterando así los niveles de lípidos en sangre. La niacina es usada en el tratamiento de la hiperlipidemia, debido a que reduce las lipoproteínas de muy baja densidad (VLDL).

## **USO CLÍNICO**

Suplemento nutricional para uso en estados deficitarios de vitaminas (por ejemplo, pelagra), así como en situaciones de dietas inadecuadas, de adelgazamiento, vegetarianas u otras; falta de apetito y convalecencia, situaciones carenciales (**A**). En función del complejo polivitamínico empleado y la formulación (solución oral, perfusión intravenosa...) la edad con indicación autorizada varía, encontrando preparados para administración a partir de los 2 años.

Tratamiento de hiperlipidemias en pacientes que no responden a la monoterapia en combinación con lovastatina o quelantes de sales biliares (**E: off-label**).

## **DOSIS Y PAUTAS DE ADMINISTRACIÓN**

RDA (ingesta diaria recomendada):

- De 0 a 0,5 años 5 mg/día.
- De 0,5 a 1 año 6 mg/día.
- De 1 a 3 años 9 mg/día.
- De 4 a 6 años 12 mg/día.
- De 7 a 10 años 13 mg/día.

Hombres:

- De 11 a 14 años 17 mg/día.
- De 15 a 18 años 20 mg/día.

Mujeres:

- De 11 a 24 años 15 mg/día.

### **Tratamiento de la pelagra:**

La dosis habitual depende del complejo polivitamínico empleado, en la mayoría la dosis habitual es de 1 comprimido al día.

Gotas orales:

- Niños de 2 a 6 años: 10 gotas al día, pudiéndose repartir en dos tomas, una preferiblemente por

la mañana con el desayuno y la otra durante la comida.

- Niños mayores de 6 años y adultos: 18 gotas al día, preferiblemente por la mañana con el desayuno.
- No tomar de forma continuada durante más de 15-30 días.

Si los síntomas empeoran o persisten después de 15-30 días de tratamiento, se debe reevaluar el estado clínico.

### **Tratamiento de la hiperlipidemia:**

No se recomienda el uso sistemático de nicotinamida en niños y adolescentes por la escasa información disponible sobre seguridad y eficacia.

Se han descrito en la bibliografía dosis de 100-250 mg/día dividido en 3 tomas junto con alimentos; aumentar semanalmente en 100 mg/día o cada 2-3 semanas en 250 mg/día según tolerancia individual. Dosis máxima: 10 mg/kg/día.

### **CONTRAINDICACIONES**

Hipersensibilidad a la niacina, enfermedad hepática grave, úlcera péptica, hipotensión.

### **PRECAUCIONES**

- Su administración puede elevar los niveles de ácido úrico por lo que no se recomienda administrar a pacientes con gota.
- Administrar con precaución a pacientes con enfermedades de la vesícula biliar, diabetes, isquemia miocárdica o insuficiencia renal.
- Puede alargar el tiempo de protrombina, monitorizar coagulación.

### **EFECTOS SECUNDARIOS**

No hay información relativa a pacientes pediátricos. La información disponible es relativa a adultos.

- Rubor, hipotensión, taquicardia, reacciones vasovagales, arritmia, edema.
- Sensación vertiginosa, cefaleas, insomnio.
- Prurito, acantosis nigricans (reversible), xerodermia, exantema, urticaria.
- Náuseas, vómitos, pirosis, diarrea, anorexia.
- Hiperuricemia, hiperglucemia.
- Alteraciones de la función hepática.
- Astenia, mialgias.
- Visión borrosa.

### **INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS**

Inhibe los efectos uricosúricos del probenecid y la sulfinpirazona. Puede incrementar el efecto vasodilatador e hipotensión postural asociado a fármacos hipotensores. Su uso junto a inhibidores de la HMG-CoA reductasa puede provocar rabdomiólisis y miopatías.

## **DATOS FARMACÉUTICOS**

Asociación con otras vitaminas. En España no está comercializado de manera independiente.

**Presentaciones comerciales:** las presentaciones disponibles en España pueden consultarse en línea en el Centro de Información de Medicamentos de la AEMPS (CIMA), <http://www.aemps.gob.es/cima>.

## **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 en diciembre de 2020]. Disponible en: <https://cima.aemps.es/cima/publico/home.html>
- American Academy of Pediatrics. Committee of Nutrition. Cholesterol in children. *Pediatrics*. 1998;10:141-7.
- American Pharmacists Association (ed.). *Pediatric and Neonatal Dosage Handbook*. 18.ª edición. Hudson (OH): Lexi Comp; 2010.
- Lexi-Comp. *Manual de Prescripción pediátrica* Intersistemas S.A. 11.ª ed. México DF; 2005.
- Micromedex Healthcare® Series [base de datos en Internet]. Greenwood Village, Colorado: Thomson Micromedex Drugdex® System. 1974-2012. Disponible en: [www.thomsonhc.com/home/dispatch](http://www.thomsonhc.com/home/dispatch)
- UpToDate (Pediatric drug information) [base de datos en Internet]. Waltham, MA: Wolters Kluwer Health Clinical Solutions 2021 [consultado el 11/12/2020]. 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:** diciembre 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).**