



---

## VITAMINA D PROFILÁCTICA

---

La fuente principal de vitamina D es el Sol. Mientras que las dietas occidentales únicamente aportan el 10% del total de la concentración de vitamina D en el organismo, la síntesis cutánea inducida por la luz ultravioleta B (UVB) provee el 90% restante. Solo unos pocos alimentos tienen de forma natural cantidades sustanciales de vitamina D y son muy pocos los alimentos que actualmente están reforzados con vitamina D.

A lo largo de la historia, la luz solar ha satisfecho la mayoría de los requerimientos de vitamina D del ser humano. Sin embargo, la menor exposición solar de la población en general, y de los niños en particular, ha condicionado la reaparición del déficit de vitamina D y el raquitismo nutricional como un problema de salud mundial. Esto se ha debido a los cambios actuales en el estilo de vida, a los movimientos migratorios y a las campañas de salud pública, que aconsejan la evitación del sol en los niños por el riesgo de cáncer de piel asociado a la exposición a la luz UV. Sin embargo, es difícil estimar cuál es la exposición solar adecuada. Por ello, dada la escasez de los efectos adversos de los suplementos de vitamina D a las dosis recomendadas, y hasta que no existan unas recomendaciones bien equilibradas de protección solar que aseguren un estado de suficiencia de vitamina D sin incrementar significativamente el riesgo de desarrollar cáncer inducido por la luz UV, parece adecuada la suplementación con vitamina D en niños que se exponen escasamente al sol o lo hacen siempre con protección solar o, por tradiciones culturales, llevan prácticamente todo el cuerpo cubierto con ropa o son de piel oscura.

También hay que incluir en este grupo de riesgo a los lactantes amamantados. Los cambios en los hábitos de vida han hecho también que las mujeres gestantes y las que están amamantando tengan una exposición muy limitada al sol, por tanto su leche tiene bajo contenido en vitamina D. Por otro lado, los lactantes, sobre todo los muy pequeños, prácticamente no se exponen al sol, de tal forma que los que están amamantados, ni a través de la leche ni por la exposición solar consiguen niveles adecuados de vitamina D.

### RECOMENDACIONES

Aunque hay aspectos todavía sin esclarecer, hasta que haya nuevos datos disponibles parece razonable establecer las siguientes recomendaciones:

- Los lactantes menores de un año lactados al pecho deben recibir un suplemento de 400 UI/día de vitamina D, iniciando su administración en los primeros días de vida. Estos suplementos se mantendrán hasta que el niño ingiera 1 litro diario de fórmula adaptada enriquecida en vitamina D. (Recomendación grado B)
- Todos los lactantes menores de un año alimentados con sucedáneo de leche humana que ingieren menos de 1 litro diario de fórmula han de recibir un suplemento de 400 UI/día. (Recomendación grado B)
- Los niños o adolescentes que tengan factores de riesgo de déficit de vitamina D (tabla1) y que no obtengan 400 UI/día con la ingesta de un litro de leche enriquecida o alimentos enriquecidos (cereales, una ración contiene 40 UI de vitamina D y una yema de huevo 40 UI de vitamina D) o una adecuada exposición solar, deben recibir un suplemento de vitamina D de 400 UI/día. (Recomendación grado B)

- A los niños mayores de un año o adolescentes, de forma general, se les recomienda para la adecuada producción de vitamina D la exposición al sol del medio día sin protección durante 10-15 minutos al día durante la primavera, el verano y el otoño. En invierno por encima de 42° de latitud norte no se producirá vitamina D. (Recomendación grado I)
- Los niños prematuros menores de un año de edad corregida precisan una ingesta de vitamina D de 200 UI/kg/día hasta un máximo de 400 UI/día. (Recomendación grado A)

Tabla 1.- Niños de alto riesgo de déficit de vitamina D. Modificado de Munns.

<b>Niños de alto riesgo de déficit de vitamina D</b>
<p><b>1. Neonatos y lactantes pequeños</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deficiencia de vitamina D materna (madres con escasa exposición solar, de piel oscura, que visten con velo, múltiparas o con poca ingesta de vit. D)</li> <li>• Lactancia materna</li> <li>• Recién nacido pretérmino y recién nacido de bajo peso para la edad gestacional</li> </ul>
<p><b>2. Lactantes mayores y niños</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disminución de la síntesis de vitamina D: poca exposición solar <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Poco tiempo al aire libre</li> <li>○ Uso de factor de protección &gt;8 (inhibe síntesis &gt;95%)</li> <li>○ Piel oscura</li> <li>○ Velos, ropa, cristal, etc.</li> </ul> </li> <li>• Disminución de la ingesta de vitamina D <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Lactancia materna exclusiva prolongada sin suplementación</li> <li>○ Nutrición pobre</li> </ul> </li> <li>• Ciertas condiciones médicas/enfermedades crónicas <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Malabsorción intestinal <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Enfermedades de intestino delgado (enf. celíaca)</li> <li>▪ Insuficiencia pancreática (fibrosis quística)</li> <li>▪ Obstrucción biliar (atresia de vías biliares)</li> </ul> </li> <li>○ Disminución de la síntesis o aumento de la degradación 25-(OH)D o 1,25(OH)<sub>2</sub>D <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Enfermedades crónicas hepáticas o renales</li> <li>▪ Tratamiento con rifampicina, isoniazida, anticonvulsivantes</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>

Tabla 2.- Contenido de vitamina D de algunos suplementos vitamínicos.

<b>Contenido de vitamina D de algunos suplementos vitamínicos</b>			
Actualizado el 11 de agosto de 2009			
<b>Composición</b>	<b>Nombre comercial</b>	<b>Concentración de vit. D</b>	<b>Cantidad equivalente a 400 UI</b>
Vit. D <sub>3</sub> sol. oleosa	Vitamina D3 Kern Pharma gotas	2.000 UI/ml (1 ml=30 gotas)	6 gotas
Polivitamínico con vit. D <sub>2</sub>	Protovit gotas	900 UI/ml (1 ml=24 gotas)	10-11 gotas (12 gotas=450 UI)
Polivit. + minerales, con vit. D <sub>2</sub>	Vitagama Flúor gotas	200 UI/ml	2 ml
Polivit. + minerales, con vit. D <sub>2</sub>	Dayamineral gotas	1667,7 UI/ml	0,25 ml
Polivit. + minerales, con vit. D <sub>2</sub>	Dayamineral comp.	1.000 UI/comp.	0,4 comp.
Polivit. + minerales, con vit. D <sub>2</sub>	Redoxon complex comp. eferv.	400 UI/comp.	1 comp.
Polivit. + calcio, con vit. D <sub>2</sub>	Redoxon calciovit comp. eferv.	300 UI/comp.	1,3 comp.
Polivit. + minerales, con vit. D <sub>2</sub>	Rochevit grageas	400 UI/comp.	1 comp.
Polivit. + minerales, con vit. D <sub>3</sub>	Micebrina comp.	200 UI/comp.	2 comp.
Polivit. + minerales, con vit. D <sub>3</sub>	Pharmaton complex (caps., comp. rec. y eferv.)	400 UI/caps. o comp.	1 caps. o comp.
Polivit. sin minerales, con vit D <sub>3</sub>	Hidropolivit gotas o grageas	600 UI/ml o 1.660 UI/gragea	0,7 ml (19 gotas) o ¼ gragea
Polivit. sin minerales, con vit D <sub>3</sub>	Hidropolivit C sobres	2.000 UI/sobre	0,2 sobres
Polivit. + minerales, con vit. D <sub>3</sub>	Hidropolivit mineral comp. mastic.	500 UI/comp	0,8 comp.

Dras. Clara Alonso Díaz, Noelia Ureta Velasco y Carmen Rosa Pallás Alonso

y Grupo PrevInfad / PAPPS