

De compras para la salud: Vitamina D¹

Lauren Foster y Wendy J. Dahl²

¿Porqué necesito vitamina D?

La vitamina D es un nutriente importante para mantener la salud. Necesitamos la vitamina D para la absorción de calcio, la fuerza de los huesos, la fuerza de los músculos y la inmunidad. Tener niveles bajos de vitamina D en la sangre aumentan el riesgo de muchas enfermedades crónicas (Liu et al. 2021) mientras que la suplementación con la vitamina D está asociada a una disminución del riesgo de mortalidad por cáncer (Guo et al. 2022).

¿Cuánta vitamina D necesito?

La recomendación de vitamina D para niños, adolescentes y adultos sanos menores de 70 años es de 600 UI por día (Institute of Medicine 2010). Los adultos mayores (mayores de 70 años) deben aspirar a 800 UI por día (Institute of Medicine 2011). Las personas con obesidad, osteoporosis, o aquellas personas con exposición al sol limitada, tales como los adultos mayores que viven en hogares a largo plazo podrían necesitar una mayor ingesta (Dawson-Hughes et al. 2010). No se recomiendan ingestas diarias rutinarias mayores a 4000 UI para personas sanas (Institute of Medicine 2011).

¿Cómo puedo obtener suficiente vitamina D?

La necesidad de vitamina D se puede satisfacer al consumir alimentos que contengan vitamina D y al tomar suplementos de vitamínicos. Tradicionalmente, la mayoría de nuestra

vitamina D ha provenido de la luz solar. Sin embargo, la vitamina D producida por el sol puede ser limitada por el uso de sombreros, ropa y bloqueador solar (Holick 2017). Las personas con la piel más oscura y los adultos mayores producen menos vitamina D cuando se exponen a la luz solar (Holick 2017). Es muy importante obtener la vitamina D de fuentes alimenticias y suplementos.

Fuentes alimenticias de vitamina D

Fuentes naturales

Existen muy pocas fuentes naturales de vitamina D en la dieta (Schmid and Walther 2013). La fuente preferida es el pescado graso.

Alimentos enriquecidos

El pan y otros productos de panadería con levadura pueden ser preparados con levadura alta en vitamina D, la cual puede convertirse en una fuente natural de vitamina D (Calvo and Whiting 2013). Los champiñones que han sido expuestos a la luz ultravioleta B también son una buena fuente de vitamina D (Calvo and Whiting 2013).

Alimentos fortificados

Los alimentos fortificados con vitamina D son los principales contribuidores de vitamina D en la dieta (Calvo and Whiting 2013). Estos alimentos incluyen la leche y algunos yogures, los cereales de desayuno y otros granos, el jugo de naranja y la margarina.

1. Este documento, FSHN11-02s, es uno de una serie de publicaciones del Food Science and Human Nutrition, Servicio de Extensión Cooperativa de la Florida, Instituto de Alimentos y Ciencias Agrícolas, Universidad de la Florida (UF/IFAS Extension). Fecha de primera publicación mayo 2011. Repasado marcha 2015, julio 2018, junio 2022. Visite nuestro sitio web EDIS en <https://edis.ifas.ufl.edu>.

2. Lauren Foster, BS, y Wendy J. Dahl, PhD, profesora asistente; Alimentos Ciencias y Nutrición Humano Departamento; Instituto de Alimentos y Ciencias Agrícolas; Universidad de Florida; Gainesville, FL 32611.

Consejos sobre compras

Cuando vaya de compras para alimentos con vitamina D, asegúrese de leer el panel de información nutricional en las etiquetas de los alimentos, ya que alimentos similares pueden contener diferentes cantidades de vitamina D. Además, es posible que no todas las variedades de una misma marca sean fortificadas. Es importante leer las etiquetas cuidadosamente para determinar la cantidad de vitamina D presente en el alimento que está comprando.

La Figura 1 provee un ejemplo de un panel de información nutricional. El contenido de vitamina D se encuentra listado como porcentaje del valor diario (DV) de 20 mcg (800 UI). Por ejemplo, si el panel de información nutricional indica que provee el 10% del valor diario (DV) de vitamina D, significa que el alimento provee 80 UI de vitamina D por porción.

| Nutrition Facts | |
|---|---------------------------|
| Serving Size 8 fl oz (240mL) | |
| Amount Per Serving | |
| Calories 160 | Calories from Fat 25 |
| %Daily Value* | |
| Total Fat 25g | 4% |
| Saturated Fat 1.5g | 8% |
| Trans Fat 0g | |
| Cholesterol 15mg | 5% |
| Sodium 300mg | 13% |
| Total Carbohydrate 27g | 9% |
| Dietary Fiber 1g | 4% |
| Sugars 25g | |
| Protein 9g | |
| Vitamin A 10% | Vitamin C 0% |
| Calcium 30% | Iron 4% |
| Vitamin D 25% | |
| * Percent Daily Values are based on a 2,000 calorie diet. Your Daily Values may be higher or lower depending on your calorie needs: | |
| | Calories: 2,000 2,500 |
| Total Fat | Less than 65g 80g |
| Sat Fat | Less than 20g 25g |
| Cholesterol | Less than 300mg 300mg |
| Sodium | Less than 2,400mg 2,400mg |
| Total Carb | 300g 375g |
| Dietary Fiber | 25g 30g |

Figura 1. Panel de datos nutricionales de una leche semi-descremada.

El cereal

Muchos cereales de desayuno son fortificados con el 10% del valor diario (DV) o 2 mcg de vitamina D por porción. Algunos cereales contienen más vitamina D por porción, y otros pueden no ser fortificados del todo. La tabla 1 muestra algunos ejemplos de cereales y su nivel de fortificación.

La leche

Típicamente, la leche es fortificada con 2-3 mcg de vitamina D por taza, independientemente del contenido de grasa de la leche. La leche sin lactosa y la leche con chocolate

también son fortificadas con 2-3 mcg por taza. Por lo general, la leche de soya y otras leches basadas en plantas son fortificadas, pero no siempre. Por ejemplo, una marca popular de leche de avena es fortificada con 5 mcg por taza.

Como la vitamina D es un compuesto estable que no se pierde cuando se cocina, se almacena o se procesa, los alimentos preparados en casa con leche también contendrán vitamina D.

El yogurt

La fortificación de los yogures varía mucho entre las diferentes marcas y tipos. La tabla 2 muestra ejemplos de diferentes yogures y sus niveles de fortificación.

El queso

Al igual que con el yogurt y la leche, el queso no contiene vitamina D de forma natural y muy pocos son fortificados. Lea el panel de información nutricional para identificar aquellas marcas que si son fortificadas.

La margarina

No todas las margarinas son fortificadas con vitamina D. La tabla 3 muestra algunas margarinas fortificadas. Es importante recordar que algunas marcas específicas pueden ofrecer opciones fortificadas y no fortificadas.

El pescado

El pescado es una de las pocas fuentes naturales de vitamina D. Pescados grasos, como el salmón y las sardinas, son la mejor fuente de vitamina D. El pescado magro, como el bacalao, contiene una cantidad menor de vitamina D. Además, tome en consideración que es más probable que los pescados salvajes (aquellos capturados en la naturaleza) contengan mayor cantidad de vitamina D (USDA-ARS n.d.). La tabla 4 muestra variedades de pescados con diversos contenidos de vitamina D (Schmid and Walther 2013). A pesar de que los aceites de hígado de pescado contienen vitamina D, éstos no se recomiendan ya que tienen un contenido muy alto de vitamina A (Cannell et al. 2008).

Comprando suplementos

Los suplementos son recomendados para las personas que consumen poca vitamina D, particularmente los adultos mayores. La vitamina D está disponible para comprar sin receta como un componente de multivitamínicos o en forma independiente. Muchos suplementos de calcio también proveen vitamina D. Los suplementos varían, pero generalmente contienen de 400 UI a 2000 UI.

¡Sea un comprador informado!

La clave para optimizar su consumo diario de vitamina D es ¡leer las etiquetas de los alimentos mientras hace las compras! Pocos alimentos son consistentes con sus niveles de vitamina D. Usted debe ser proactivo al encontrar marcas que van a satisfacer sus necesidades de vitamina D.

Aprenda más

El agente de las Ciencias de Familia y del Consumidor (FCS) en la oficina de extensión de UF/IFAS de su condado puede tener más información por escrito y clases de nutrición para que usted atienda. También, un dietista registrado (RD) puede proveerle información confiable. Puede encontrar información de nutrición confiable en los siguientes sitios de internet:

<https://www.eatright.org>

<https://www.nutrition.gov>

References

Calvo, M. S. and S. J. Whiting. 2013. "Survey of Current Vitamin D Food Fortification Practices in the United States and Canada." *J Steroid Biochem Mol Biol* 136:211–3.

Cannell, J. J., R. Vieth, W. Willett, M. Zasloff, J. N. Hathcock, J. H. White, S. A. Tanumihardjo, D. E. Larson-Meyer, H. A. Bischoff-Ferrari, C. J. Lamberg-Allardt, J. M. Lappe, A. W. Norman, A. Zittermann, S. J. Whiting, W. B. Grant, B. W. Hollis, and E. Giovannucci. 2008. "Cod Liver Oil, Vitamin A Toxicity, Frequent Respiratory Infections, and the Vitamin D Deficiency Epidemic." *Ann Otol Rhinol Laryngol* 117(11):864–870.

Dawson-Hughes, B., A. Mithal, J-P Bonjour, S. Boonen, P. Burckhardt, GE-H Fuleihan, R. G. Josse, P. Lips, J. Morales-Torres, and N. Yoshimura. "IOF Position Statement: Vitamin D Recommendations for Older Adults." *Osteoporosis International* 21, no. 7 (07, 2010): 1151–1154. doi: <https://doi.org/10.1007/s00198-010-1285-3>

Guo, Z., M. Huang, D. Fan, Y. Hong, M. Zhao, R. Ding, Y. Cheng, and S. Duan. 2022. "Association between vitamin D supplementation and cancer incidence and mortality: A trial sequential meta-analysis of randomized controlled trials." *Crit Rev Food Sci Nutr*:1–15. doi: 10.1080/10408398.2022.2056574.

Institute of Medicine. 2011. "Dietary Reference Intakes for Calcium and Vitamin D." Washington (DC): National Academies Press. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK56070/>

Liu, D., X. Meng, Q. Tian, W. Cao, X. Fan, L. Wu, M. Song, Q. Meng, W. Wang, and Y. Wang. 2021. "Vitamin D and Multiple Health Outcomes: An Umbrella Review of Observational Studies, Randomized Controlled Trials, and Mendelian Randomization Studies." *Adv Nutr*. doi: 10.1093/advances/nmab142.

U.S. Department of Agriculture, Agricultural Research Service (USDA-ARS). n.d. FoodData Central. <https://fdc.nal.usda.gov/> Accessed September 7, 2022.

Tabla 1. Contenidos de vitamina D de varios cereales de desayuno.

| Cereal de Desayuno | Vitamina D (mcg/porción) |
|--|--------------------------|
| Total® (1 taza) | 2 |
| All-Bran® (1 taza) | 2 |
| Rice Krispies® (1¼ tazas) | 3 |
| Frosted Flakes® (1 taza) | 2 |
| Raisin Bran® (1 taza) | 0 |
| Cheerios® (1 taza), Wheaties® (1 taza), Rice Chex® (1 taza), Froot Loops® (1 taza) | 2 |
| Kellogg's Meuslix® (1 taza) | 0 |
| Life®, Cap'n Crunch®, Oatmeal Squares®, Honey Graham Oh's!® (1 taza) | 2 |
| Kellogg's Mini-Wheats® (1 taza) | 0 |
| Go Lean Crunch!® (1 taza), Cinnamon Harvest® (1 taza), Whole Grain Puffs® (1¼ tazas) | 0 |
| Whole Grain Puffs® (1 ½ cup) | 2 |
| mcg = microgramo | |

Tabla 2. Contenido de vitamina D de varios yogures.

| Yogur | Vitamina D (mcg/porción) |
|--|--------------------------|
| Stoneyfield Farm® Organic Whole-Milk Yogurt (8 oz) | 1.9 |
| Dannon Frusion® Yogurt Smoothies (7 oz) | 3 |
| Yoplait® Light and Original Varieties (6 oz) | 2.9 |
| Stoneyfield Farm® Smooth and Creamy Organic Nonfat Yogurt (6 oz) | 1.9 |
| Dannon Light & Fit® Nonfat Yogurt (6 oz) | 0 |
| Dannon Activia® (4 oz) | 1.6 |
| Dannon Light & Fit® 50 Calorie Pack Yogurt (4 oz) | 3.5 |
| Yoplait Whips® (4 oz) | 3 |
| mcg = microgramo | |

Tabla 3. Contenido de vitamina D de algunas margarinas fortificadas.

| Margarina | Vitamina D (mcg/porción) |
|---|--------------------------|
| Smart Balance® Buttery Spread and Low-Sodium Buttery Spread (1 cucharada) | 4 |
| Country Crock® Calcium plus Vitamin D (1 cucharada) | 4 |
| Promise Activ® Buttery Spread (1 cucharada) | 4 |
| mcg = microgramo | |

Tabla 4. Contenido de vitamina D de varios pescados.

| Pescado | Vitamina D(mcg/porción) |
|--|-------------------------|
| Caballa del Atlántico (3 oz) | 13.7 |
| Salmón Rojo (3 oz) | 12 |
| Atún de Aleta Azul (3oz) | 4.8 |
| Sardinas del Atlántico, enlatadas en aceite (3 oz) | 4.08 |
| Atún de Aleta Amarilla (3 oz) | 1.75 |
| Bacalao del Pacífico o del Atlántico (3 oz) | 0.5–0.8 |
| mcg = microgramo | |