

# El magnesio y la vitamina K2 mejoran la absorción de la vitamina D

Análisis escrito por [Dr. Joseph Mercola](#)

✓ Datos comprobados

## HISTORIA EN BREVE

- › Si toma un suplemento de vitamina D3, también debe tener en cuenta que debe tomar más vitamina K2 y magnesio
- › Es importante aumentar el consumo de vitamina K2 al tomar dosis elevadas de vitamina D, esto con el fin de evitar complicaciones relacionadas con el exceso de calcificación en las arterias
- › En caso de no tomar suplementos de magnesio, necesitará una cantidad 146 % mayor de vitamina D para alcanzar un nivel de 40 ng/ml (100 nmol/L) en la sangre, en comparación con tomar vitamina D y 400 mg de magnesio al día
- › La vitamina D mejora la absorción de magnesio, pero tomar grandes cantidades de vitamina D puede agotar el magnesio, ya que el magnesio convierte la vitamina D en su forma activa
- › El consumo de magnesio y vitamina K2 tiene un mayor efecto sobre la vitamina D que cualquiera de los dos por separado. En caso de no consumir magnesio y vitamina K2, es necesario consumir una cantidad 244 % mayor de vitamina D por vía oral

Es posible optimizar los niveles de vitamina D por medio de la exposición al sol. Sin embargo, muchas personas no pueden obtener niveles suficientes a través de este método y necesitan incluir suplementos de vitamina D. En este caso, las combinaciones nutricionales se convierten en un factor importante.

Según una investigación realizada por *GrassrootsHealth*,<sup>1</sup> "el consumo de magnesio y vitamina K2 tiene un mayor efecto sobre los niveles de vitamina D", mientras que "las personas que toman suplementos de magnesio y vitamina K2 tienen mayores niveles de vitamina D que las que toman alguno de los dos (magnesio o vitamina K2) o ninguno".

## **Si no consume magnesio y vitamina K2, necesita 2.5 veces más de vitamina D**

*GrassrootsHealth* es un instituto de investigación de salud pública sin fines de lucro que realiza investigaciones a gran escala en la población desde 2007.<sup>2</sup> Aunque la atención se enfoca en la vitamina D, la organización también ha investigado otros nutrientes.

Su proyecto de investigación, llamado *D\*action*, incluye un grupo mundial de más de 10 000 personas suscritas que, de forma anónima, ofrecen información sobre el uso de suplementos y el estado general de salud.

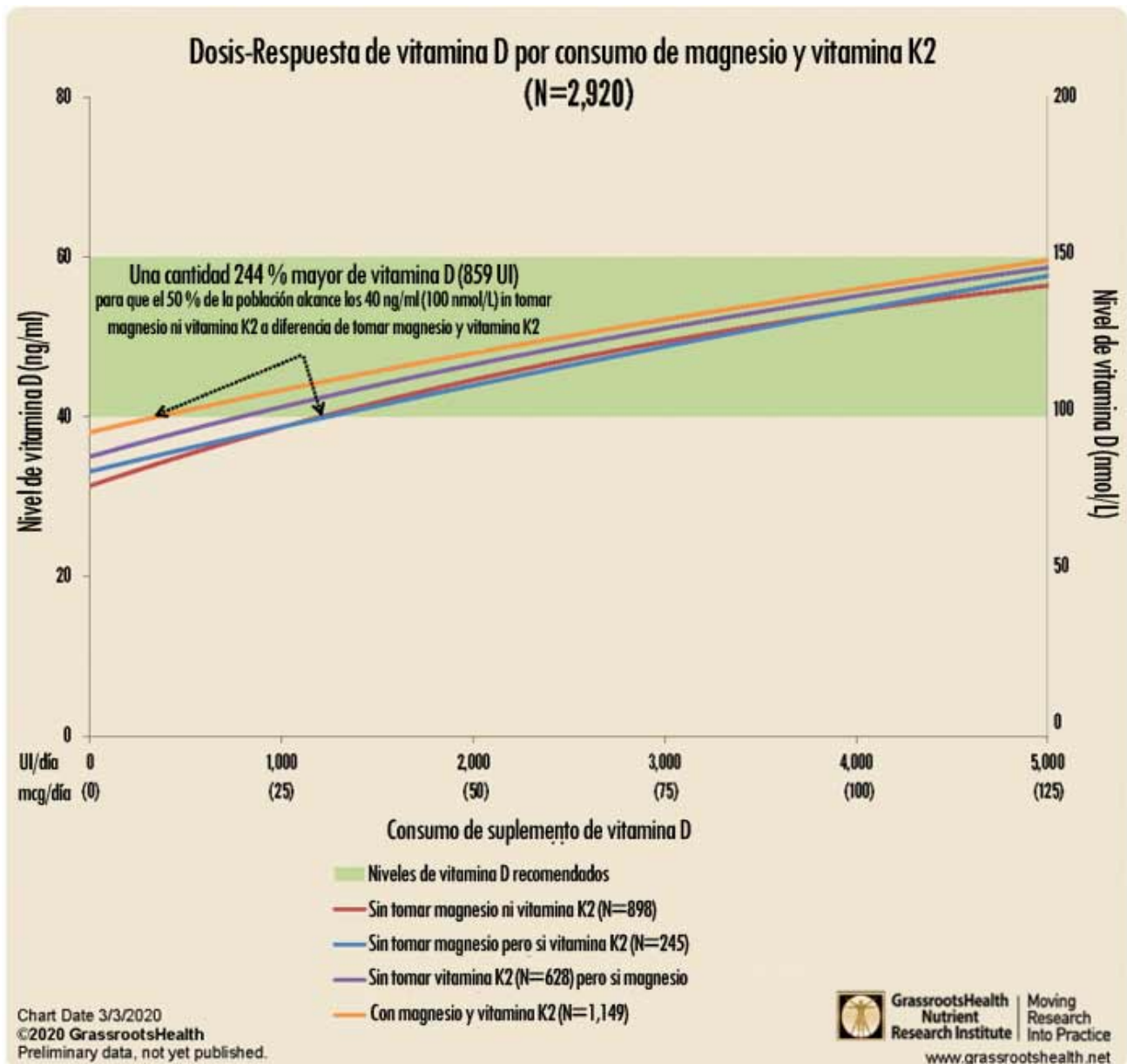
La investigación de *GrassrootsHealth* demuestra que un rango de 40 nanogramos por mililitro a 60 ng/ml (100 nanomoles por litro a 150 nmol/L) en la sangre son seguros, efectivos y reducirán la incidencia de enfermedades y los costos de atención médica.<sup>3</sup>

Dicho esto, se ha demostrado que otros nutrientes funcionan de manera conjunta con la vitamina D, mientras que la deficiencia de estos nutrientes puede influir en los niveles de vitamina D. Es importante destacar que los datos de casi 3000 personas revelan que en caso de no tomar magnesio y vitamina K2, necesitará una cantidad 244 % mayor de vitamina D por vía oral.

Según lo informado por *GrassrootsHealth*:<sup>4</sup>

*"Las personas que no consumían un suplemento de magnesio o vitamina K2 necesitaban una cantidad 244 % mayor de vitamina D para alcanzar los 40 ng/ml (100 nmol/L) en comparación con las que consumían suplementos de magnesio y vitamina K2".*

Lo que esto significa es que, si toma los tres suplementos, necesita menores cantidades de vitamina D para lograr un nivel saludable.



## El magnesio y la vitamina D

En el pasado he mencionado la importancia de **tomar vitamina K2 al consumir dosis elevadas de vitamina D** para evitar complicaciones relacionadas con el exceso de calcificación en las arterias. De hecho, la deficiencia de vitamina K2 es lo que produce síntomas de "toxicidad por vitamina D".

Dicho esto, el magnesio también es muy importante, ya que es un componente necesario para activar la **vitamina D**. Sin cantidades suficientes, el cuerpo no puede utilizar la vitamina D de forma adecuada.<sup>5,6,7,8</sup>

Esto ayuda a explicar por qué muchas personas necesitan dosis bastante elevadas de vitamina D, ya que no tienen cantidades suficientes de magnesio para activar la vitamina D. Como señaló Mohammed Razzaque, profesor de patología en el Colegio de Medicina Osteopática de Lake Erie, en Pensilvania:<sup>9</sup>

*"Las personas toman suplementos de vitamina D sin comprender cómo se metaboliza. La vitamina D no es beneficiosa sin el magnesio. Al consumir cantidades adecuadas de magnesio, una persona puede disminuir su riesgo de tener una deficiencia de vitamina D y reducir la dependencia a los suplementos de vitamina D".*

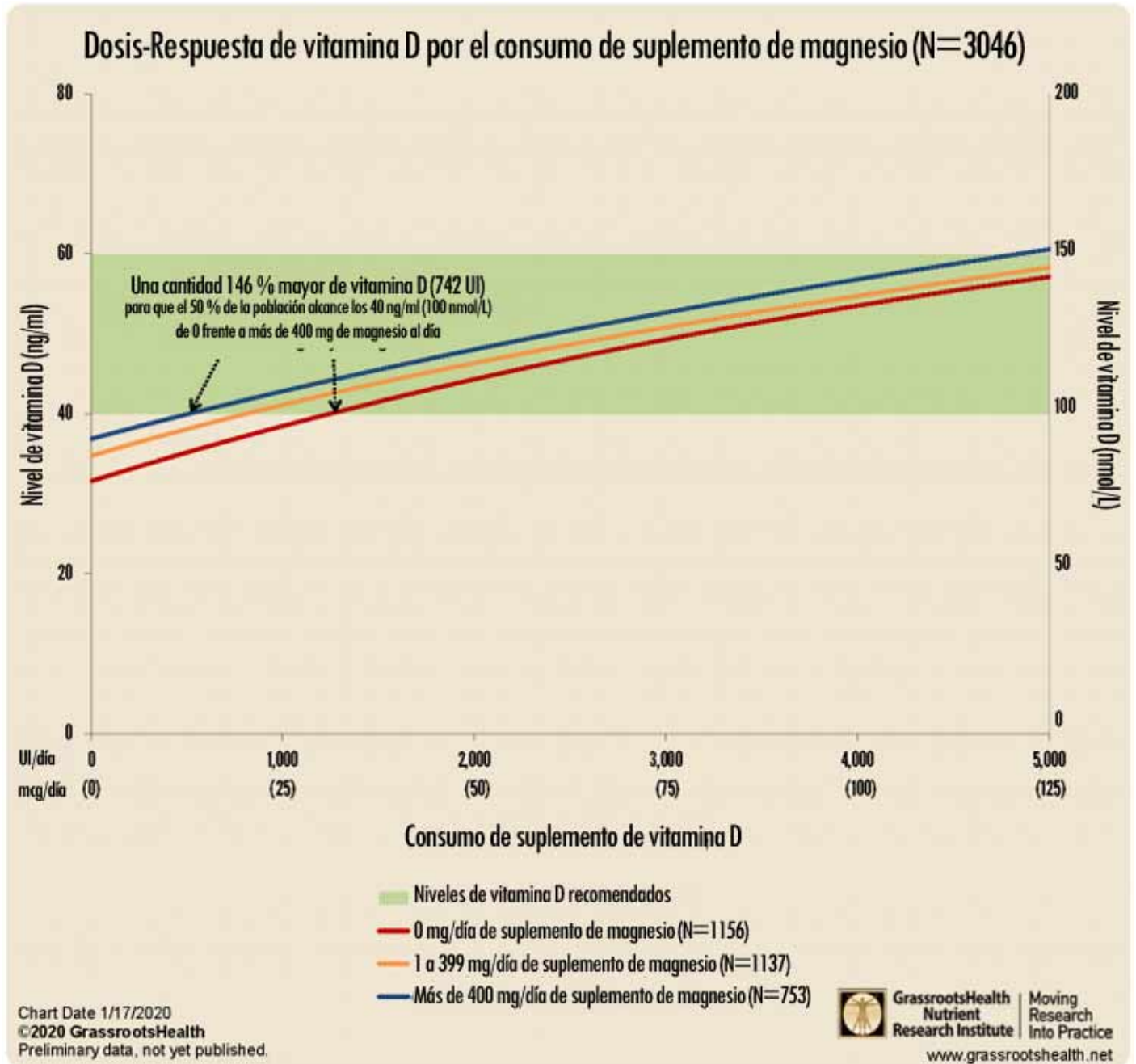
Según una revisión científica publicada en 2018,<sup>10,11</sup> es posible que hasta el 50 % de las personas en Estados Unidos que toman suplementos de vitamina D no obtengan un beneficio significativo, ya que la vitamina D se almacena de forma inactiva por la falta de niveles insuficientes de magnesio.

La investigación publicada en 2013 también destacó este problema, al concluir que un mayor consumo de magnesio ayuda a reducir el riesgo de desarrollar una deficiencia de vitamina D. Los autores señalaron lo siguiente:<sup>12</sup>

*"El consumo elevado de magnesio, por medio de los alimentos o los suplementos se relacionó con un menor riesgo de deficiencia e insuficiencia de vitamina D.*

*El consumo de magnesio interactuó con el consumo de vitamina D en relación con el riesgo de deficiencia e insuficiencia de vitamina D. Nuestros resultados indican que es posible que el consumo de magnesio por sí solo o con vitamina D puede contribuir al estado de la vitamina D".*

Del mismo modo, *GrassrootsHealth* descubrió que,<sup>13</sup> en caso de no tomar suplementos de magnesio, necesitará una cantidad 146 % mayor de vitamina D para alcanzar un nivel de 40 ng/ml (100 nmol/L) en la sangre, en comparación con tomar vitamina D y 400 mg de magnesio al día.



Sin embargo, la interacción entre el magnesio y la vitamina D no es un proceso unidireccional. Es un proceso de ambos sentidos. Resulta curioso que, mientras la vitamina D mejora la absorción del magnesio,<sup>14</sup> consumir grandes cantidades de

vitamina D puede agotar el magnesio.<sup>15</sup> Esto sucede porque el magnesio es necesario para activar la vitamina D.

## **Las vitaminas D, B12 y el magnesio pueden afectar los resultados del COVID-19**

Aunque la vitamina D y el magnesio son importantes para la salud durante todo el año, pueden ser de particular importancia en este momento, ya que aún estamos lidiando con el COVID-19 a nivel mundial, y se espera un resurgimiento durante el otoño.

Según una investigación preliminar,<sup>16,17</sup> las personas mayores con COVID-19 que recibieron vitamina D, magnesio y vitamina B12 obtuvieron mejores resultados que los que no recibieron los suplementos:

*"Entre el 15 de enero y el 15 de abril de 2020, se identificaron 43 personas con COVID-19 de  $\geq 50$  años. 17 personas recibieron DMB [vitamina D, magnesio y B12], mientras que 26 personas no recibieron dicho tratamiento. Las características demográficas entre los dos grupos fueron similares.*

*Menos pacientes con DMB necesitaron de oxigenoterapia durante toda su hospitalización (17.6 % vs 61.5 %). La exposición a DMB se relacionó con las tasas de probabilidad entre 0.13 y 0.15 para necesitar oxigenoterapia o apoyo de cuidados intensivos en análisis univariados y multivariados.*

*Combinar el DMB en personas mayores con COVID-19 se relacionó con un enorme declive en la proporción de personas con deterioro clínico que necesitan oxigenoterapia o cuidados intensivos. Este estudio respalda ensayos de control aleatorio para determinar el beneficio de DMB en términos de mejorar la gravedad del COVID-19".*

## **Signos de deficiencia de vitamina D**

Tiene sentido que la vitamina D sea importante para la gravedad del COVID-19 cuando consideramos su importancia en las infecciones, incluyendo las infecciones virales. La **vitamina D ayuda a regular la función inmunológica**, mientras que la deficiencia se relaciona con infecciones más frecuentes y enfermedades relacionadas con la inflamación. Otros **signos y síntomas de deficiencia de vitamina D** incluyen los siguientes:<sup>18</sup>

- Fatiga y debilidad muscular
- Dolor en huesos y articulaciones, así como fracturas
- Depresión
- Problemas cognitivos y dolores de cabeza
- Cicatrización lenta de heridas

**“ Es necesario aumentar los niveles de vitamina D entre 60 ng/ml y 80 ng/ml durante el otoño, para mejorar la función inmunológica y reducir el riesgo de infecciones virales. En Europa, los niveles se posicionan entre los 150 nmol/L y 200 nmol/L. En el caso de las personas mayores o de piel más oscura es importante que optimicen sus niveles de vitamina D.”**

La deficiencia a largo plazo también puede contribuir a problemas de salud más crónicos, como raquitismo, enfermedades cardiovasculares y enfermedades autoinmunes.<sup>19</sup> Los factores de riesgo incluyen los siguientes:

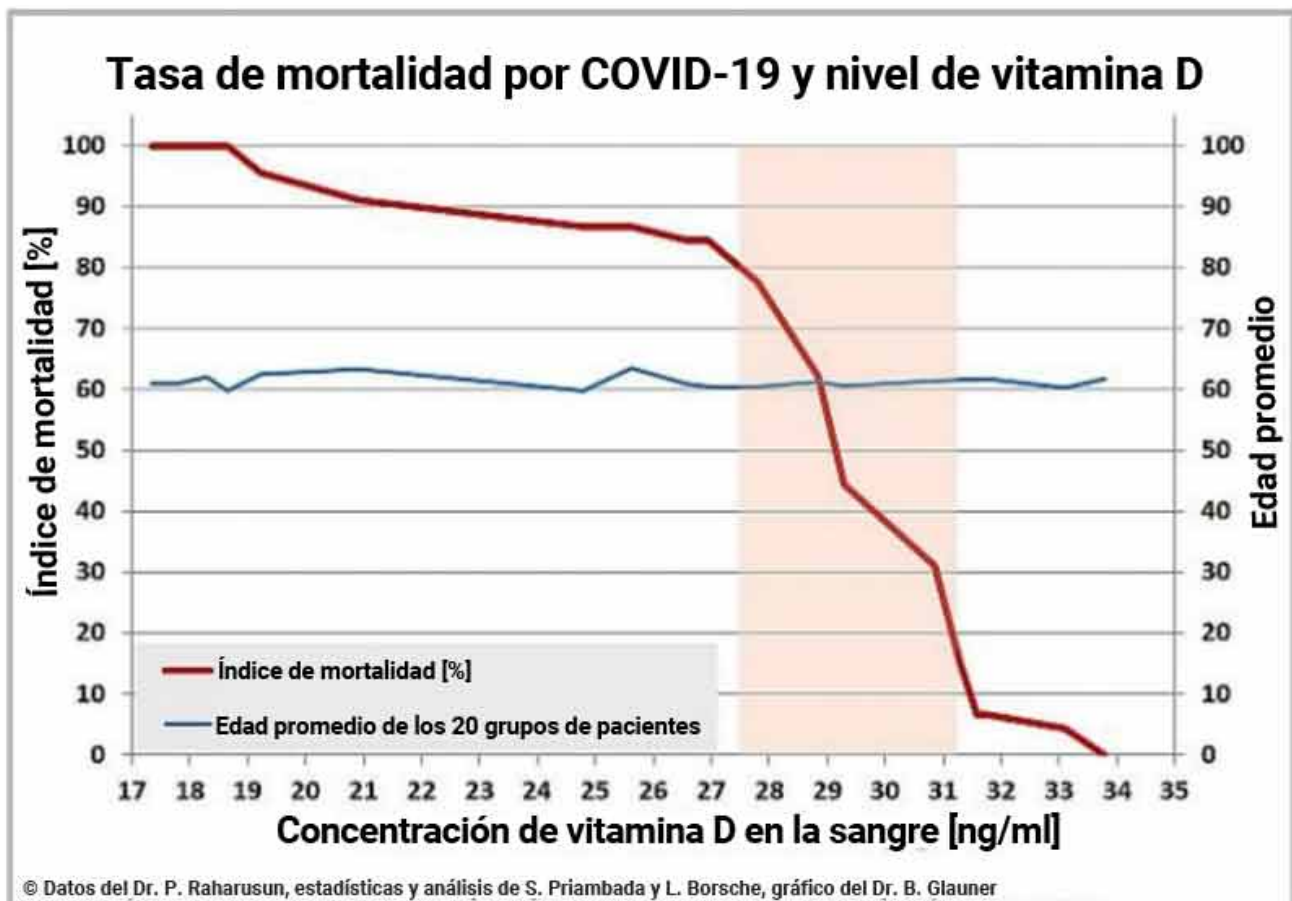
- Pasar poco tiempo al aire libre o siempre utilizar protector solar
- Tener una piel más oscura
- Tener más de 50 años

- Padecer obesidad
- Tener problemas gastrointestinales

## Optimice sus niveles de vitamina D antes del otoño

Además de la edad y de las comorbilidades como la diabetes, la obesidad y las enfermedades cardíacas, la deficiencia de vitamina D es un factor subyacente que afecta la gravedad y mortalidad por COVID-19. Para mayor información consulte el artículo: "[La vitamina D está directamente vinculada con los resultados de COVID-19](#)".

El siguiente gráfico es de una carta<sup>20</sup> del 18 de mayo de 2020 dirigida a la canciller federal de Alemania, Angela Merkel, de parte de la bioquímica Bernd Glauner y Lorenz Borsche, en la que destacan estudios<sup>21</sup> que demuestran una clara relación entre la mortalidad por COVID-19 y los niveles de vitamina D.



Resultados del estudio según la edad realizado por el grupo del Dr. Prabowo Raharusun



Es importante comprender que los expertos advierten que el SARS-CoV-2 podría reaparecer en otoño cuando bajan las temperaturas y los niveles de humedad, lo que podría aumentar la transmisibilidad del virus.

Es necesario aumentar los niveles de vitamina D entre 60 ng/ml y 80 ng/ml durante el otoño, para mejorar la función inmunológica y reducir el riesgo de infecciones virales. En Europa, los niveles se posicionan entre los 150 nmol/L y 200 nmol/L. En el caso de las personas mayores o de piel más oscura es importante que optimicen sus niveles de vitamina D.

Una de las formas más sencillas y económicas de medir su nivel de vitamina D es con un [kit de prueba de vitamina D](#). Esto se puede hacer en la comodidad de su hogar.

Para optimizar su nivel de vitamina D y la función del sistema inmunológico, siga los siguientes pasos:

- 1. Mida su nivel de vitamina D.** Una vez que conozca sus niveles en la sangre, es posible evaluar la dosis que necesita para mantener o mejorar sus niveles. Exponerse al sol de manera regular y segura es la manera más fácil de elevar sus niveles, pero si tiene la piel muy oscura, es posible que deba exponerse al sol cerca de 1.5 horas al día para obtener un efecto notable.

Las personas con piel muy clara solo necesitan 15 minutos al día, lo cual es mucho más fácil de lograr. Aun así, también experimentarían dificultades para mantener los niveles necesarios durante el invierno. Dependiendo de su situación, es posible que deba incluir un suplemento oral de vitamina D3. La pregunta es: ¿Cuánto necesita?

- 2. Evalúe su dosis personal de vitamina D.** Para hacerlo, es posible usar el siguiente cuadro o usar la [Vitamin D\\* calculator de GrassrootsHealth](#). Para convertir el ng/mL a la medición europea (nmol/L), solo multiplique la medida en ng/mL por 2.5. Para determinar la cantidad de vitamina D que podría obtener del sol y los suplementos, utilice la aplicación DMinder.<sup>22</sup>

**3. Realice la prueba nuevamente en un periodo de tres a seis meses.** Tendrá que hacerse la prueba en tres o seis meses, para determinar si está funcionando la exposición al sol o los suplementos.

Además de ser una estrategia importante para usted y su familia, será muy útil pensar también en su comunidad. Puede alentar a las personas a aumentar sus niveles de vitamina D.

Necesitamos muchas personas para marcar una diferencia y desarrollar la resistencia inmunológica antes del resurgimiento de la infección en el otoño. Esto funcionará MUCHO mejor que cualquier vacuna.

## Fuentes y Referencias

---

- <sup>1, 4</sup> [GrassrootsHealth Magnesium and Vitamin K2 Combined Important for Vitamin D Levels](#)
- <sup>2, 3</sup> [GrassrootsHealth.net](#)
- <sup>5</sup> [Live Science February 26, 2018](#)
- <sup>6</sup> [Medicalxpress.com February 27, 2018](#)
- <sup>7</sup> [News-Medical.net February 26, 2018](#)
- <sup>8</sup> [Wellandgood.com February 26, 2018](#)
- <sup>9</sup> [Eurekalert February 27, 2018](#)
- <sup>10</sup> [Journal of the American Osteopathic Association March 2018; 118: 181-189](#)
- <sup>11</sup> [Science Daily February 2018](#)
- <sup>12</sup> [BMC Medicine 2013; 11: 187](#)
- <sup>13</sup> [GrassrootsHealth Is Supplemental Magnesium Important for Vitamin D Levels?](#)
- <sup>14</sup> [Magnesium Research March 1995; 8\(1\): 19-26](#)
- <sup>15</sup> [American Journal of Therapeutics Jan/Feb 2019; 26\(1\): e124-e132](#)
- <sup>16</sup> [Medrxiv.org June 2, 2020 DOI: 10.1101/2020.06.01.20112334](#)
- <sup>17</sup> [News-medical.net June 4, 2020](#)
- <sup>18, 19</sup> [Medical News Today, About Vitamin D](#)
- <sup>20</sup> [Letter to Dr. Angela Merkel from Bernd Glauner and Lorenz Borsche, May 18, 2020 \(PDF\)](#)
- <sup>21</sup> [Selected Publications on the Role of Vitamin D Regarding the Mortality of COVID-19 Patients \(PDF\)](#)
- <sup>22</sup> [DMinder app](#)