

Datos sobre la vitamina B12



Los alimentos de origen animal, no vegetal, son fuente natural de vitamina B12. Estos incluyen pescado, carne, carne de ave, huevos, leche y otros productos lácteos.

¿Qué es la vitamina B12? ¿Para qué sirve?

La vitamina B12 es un nutriente que ayuda a mantener la salud de las neuronas y la sangre. Además, contribuye a la formación del ácido desoxirribonucleico (ADN), el material genético presente en todas las células. Asimismo, ayuda a prevenir la anemia megaloblástica, un trastorno de la sangre que causa cansancio y debilidad.

¿Cuánta vitamina B12 necesito?

La cantidad de vitamina B12 que una persona necesita por día depende de su edad. Las cantidades promedio diarias de vitamina B12 que se recomiendan, expresadas en microgramos (mcg), para diferentes edades son las siguientes:

Etapas de la vida	Cantidad recomendada
Bebés hasta los 6 meses de edad	0,4 mcg
Bebés de 7 a 12 meses	0,5 mcg
Niños de 1 a 3 años	0,9 mcg
Niños de 4 a 8 años	1,2 mcg
Niños de 9 a 13 años	1,8 mcg
Adolescentes de 14 a 18 años	2,4 mcg
Adultos	2,4 mcg
Mujeres y adolescentes embarazadas	2,6 mcg
Mujeres y adolescentes en período de lactancia	2,8 mcg

¿Qué alimentos contienen vitamina B12?

La vitamina B12 está presente en forma natural presente en muchos alimentos de origen animal y en ciertos alimentos fortificados con vitamina B12 agregada. Los alimentos de origen vegetal no contienen vitamina B12 excepto si son fortificados. Para consumir las cantidades recomendadas de vitamina B12, hay que comer alimentos variados como:

- Pescado, carne, carne de aves, huevos, leche y otros productos lácteos contienen vitamina B12.
- Almejas e hígado de res son algunas de las mejores fuentes de vitamina B12.
- Algunos cereales para el desayuno, las levaduras nutricionales y otros productos alimenticios fortificados con vitamina B12 agregada.

Lea la [etiqueta nutricional del producto](#) para saber si un alimento contiene vitamina B12 agregada. Si el alimento contiene esta vitamina de forma natural, los fabricantes no tienen la obligación de mencionar la vitamina B12 en la etiqueta.

¿Cuáles son los suplementos dietéticos de vitamina B12 que hay?

La vitamina B12 se encuentra en los suplementos multivitamínicos y multiminerales, en suplementos del complejo B y en suplementos que solo contienen vitamina B12. Suele presentarse en una forma denominada cianocobalamina. Otras presentaciones

2 • DATOS SOBRE LA VITAMINA B12

habituales son la adenosilcobalamina, la metilcobalamina y la hidroxilcobalamina. La vitamina B12 también se consigue en una presentación que se disuelve debajo de la lengua (llamada vitamina B12 sublingual). Los estudios de investigación no han demostrado que una presentación de la vitamina B12 en suplementos sea mejor que las otras.

La cantidad de vitamina B12 que contienen los suplementos es muy variable. Algunos aportan dosis de vitamina B12 muy superiores a las recomendadas, como 500 mcg o 1.000 mcg, aunque el organismo solo absorbe un pequeño porcentaje de esta cantidad. Estas dosis se consideran inocuas. Lea la etiqueta de información del producto para saber la cantidad de vitamina B12 que contiene un suplemento.

La vitamina B12 inyectable puede administrarse si un médico la ha recetado. En general, esta forma se utiliza para tratar la deficiencia de vitamina B12. La vitamina B12 también está disponible con receta médica en forma de gel que se rocía en la nariz.

¿Estoy consumiendo suficiente vitamina B12?

En los Estados Unidos, la mayoría de las personas consumen suficiente vitamina B12 con los alimentos. Sin embargo, algunas de ellas tienen dificultades para absorberla de los alimentos. El cuerpo absorbe la vitamina B12 de los alimentos en un proceso que consta de dos etapas. Primero, el ácido clorhídrico del estómago separa la vitamina B12 de la proteína a la que está unida. Luego, la vitamina B12 liberada se combina con una proteína producida en el estómago, denominada factor intrínseco, y el organismo la absorbe juntas.

La vitamina B12 de los suplementos dietéticos no está unida a la proteína y, por eso, no hace falta el primer paso. Sin embargo, la vitamina B12 de los suplementos tiene que combinarse con el factor intrínseco para su absorción.

Las personas con anemia perniciosa, una enfermedad autoinmune, no pueden producir el factor intrínseco. En consecuencia, tienen problemas para absorber la vitamina B12 de los alimentos y los suplementos dietéticos.

Entre un 3 % y un 43 % de los adultos mayores tienen deficiencia de vitamina B12. Su médico puede ordenar una prueba de su nivel de vitamina B12 para determinar si usted tiene una deficiencia.

Es posible que ciertos grupos de personas no consuman suficiente vitamina B12 o tengan dificultades para absorberla:

- Muchos adultos mayores no producen suficiente ácido clorhídrico en el estómago para absorber la vitamina B12 que

se encuentra en forma natural en los alimentos. Las personas mayores de 50 años deben consumir la mayor parte de la vitamina B12 de alimentos fortificados o suplementos dietéticos porque, en la mayoría de los casos, su cuerpo puede absorber la vitamina B12 de estas fuentes.

- Es posible que las personas que tienen una enfermedad autoinmune denominada gastritis atrófica no absorban suficiente vitamina B12 porque producen muy poca cantidad de ácido clorhídrico y del factor intrínseco en el estómago.
- Las personas que tienen anemia perniciosa no producen el factor intrínseco necesario para absorber la vitamina B12. En consecuencia, tienen problemas para absorber la vitamina B12 de los alimentos y de los suplementos dietéticos. En general, los médicos tratan la anemia perniciosa con inyecciones de vitamina B12, aunque la administración de dosis muy elevadas de vitamina B12 por vía oral también podría resultar eficaz.
- Es posible que las personas que se han sometido a ciertos tipos de cirugías del estómago o el intestino (por ejemplo, las operaciones para perder peso o para extirpar una parte o la totalidad del estómago) no produzcan suficiente ácido clorhídrico y factor intrínseco para absorber la vitamina B12.
- Las personas con trastornos estomacales y del intestino delgado, como la enfermedad celíaca o la enfermedad de Crohn, podrían no absorber suficiente vitamina B12.
- Las personas que comen poca cantidad o ningún alimento de origen animal, como los vegetarianos y los veganos, podrían no consumir suficiente vitamina B12 de su alimentación. Solo los alimentos de origen animal son una fuente natural de vitamina B12. Cuando las embarazadas y las mujeres en período de lactancia son vegetarianas o veganas, es posible que sus niños tampoco consuman suficiente vitamina B12.

¿Qué ocurre si no consumo suficiente vitamina B12?

El cuerpo almacena entre 1.000 y 2.000 veces la cantidad de vitamina B12 que se suele ingerir en un día. Por este motivo, los síntomas de deficiencia de vitamina B12 pueden tardar varios años en manifestarse.

Si usted tiene deficiencia de vitamina B12, es posible que se sienta cansado o débil. Estos son síntomas de la anemia megaloblástica, que es característica de la deficiencia de vitamina B12. Además, es posible que la persona tenga la piel pálida, palpitaciones, pérdida del apetito, pérdida de peso e infertilidad. Las manos y los pies podrían presentar adormecimiento u hormigueo, lo cual es un signo de problemas de los nervios. Otros síntomas de la deficiencia de vitamina B12 son problemas de equilibrio, depresión,

3 • DATOS SOBRE LA VITAMINA B12

confusión, demencia, mala memoria y ulceraciones en la boca o la lengua.

En los bebés, los signos de una deficiencia de vitamina B12 incluyen retraso en el crecimiento, demoras en alcanzar los hitos característicos del desarrollo y anemia megaloblástica.

La deficiencia de vitamina B12 puede causar daños en el sistema nervioso, incluso en personas que no tienen anemia megaloblástica. Por eso, es importante tratar cualquier deficiencia lo antes posible.

¿Cuáles son algunos de los efectos de la vitamina B12 en la salud?

Los científicos estudian la vitamina B12 para determinar cómo afecta a la salud. A continuación, algunos ejemplos de los resultados de estas investigaciones.

Cáncer

En varios estudios se ha demostrado que las personas con niveles elevados de vitamina B12 tienen un mayor riesgo de cáncer. Sin embargo, otras investigaciones han revelado que el riesgo de cáncer es más alto en personas con niveles bajos de vitamina B12 o que los niveles de vitamina B12 no influyen en el riesgo de cáncer. Hacen falta más pruebas científicas para determinar si los niveles de vitamina B12 inciden en el riesgo de cáncer.

Enfermedad cardíaca y accidente cerebrovascular

Los suplementos de vitamina B12 (así como otras vitaminas del grupo B) reducen los niveles de homocisteína en la sangre. La homocisteína es un compuesto relacionado con un mayor riesgo de infarto del miocardio o accidente cerebrovascular. Sin embargo, a pesar de la reducción de la homocisteína, en varios estudios de investigación se ha determinado que estas vitaminas no disminuyen el riesgo de enfermedad cardiovascular ni de accidente cerebrovascular.

Demencia y función cognitiva

En la mayoría de los estudios se ha demostrado que los niveles bajos de vitamina B12 en la sangre no inciden en el riesgo de deterioro cognitivo en las personas de edad avanzada, independientemente de que sufran de demencia o de la enfermedad de Alzheimer. Son necesarios otros ensayos clínicos para determinar con mayor precisión los efectos de los suplementos de vitamina B12 en la función cognitiva de los adultos mayores.

Energía y resistencia

Los fabricantes suelen promocionar los suplementos de vitamina B12 para aumentar la energía, el rendimiento deportivo y la resistencia. No obstante, la vitamina B12 no

aporta estos beneficios a las personas que consumen suficiente B12 con sus alimentos.

¿Puede la vitamina B12 ser perjudicial?

No se ha demostrado que la vitamina B12 cause daño alguno, ni siquiera en dosis elevadas.

¿Interactúa la vitamina B12 con los medicamentos o con otros suplementos dietéticos?

Sí. Los suplementos de vitamina B12 pueden interactuar con ciertos medicamentos que usted toma o interferir en ellos.

Por ejemplo:

Inhibidores de la acidez gástrica

Algunas personas toman inhibidores de la acidez gástrica para tratar ciertos problemas digestivos, como la enfermedad por reflujo gastroesofágico y la úlcera péptica. Estos fármacos pueden interferir en la absorción de la vitamina B12 que se encuentra en los alimentos debido a que retardan la liberación de ácido clorhídrico en el estómago y esto ocasiona una deficiencia de vitamina B12. Algunos inhibidores de la acidez gástrica son el omeprazol (Prilosec®), el lansoprazol (Prevacid®), la cimetidina (Tagamet®) y la ranitidina (Zantac®).

Metformina

La metformina se utiliza para el tratamiento de la prediabetes y la diabetes. La metformina podría reducir la absorción de la vitamina B12 y disminuir sus niveles en la sangre.

Hable con el médico, el farmacéutico y otros profesionales de salud sobre los suplementos dietéticos y los medicamentos, recetados o no recetados, que toma. Ellos le indicarán si estos suplementos dietéticos podrían interactuar con sus medicamentos, o si los medicamentos que usted toma podrían interferir en la forma en que su cuerpo absorbe o utiliza otros nutrientes.

Vitamina B12 y alimentación saludable

Según las *Guías alimentarias para los estadounidenses (Dietary Guidelines for Americans)* emitidas por el Gobierno Federal, las personas deberían obtener la mayoría de los nutrientes de los alimentos que consumen. Los alimentos contienen vitaminas, minerales, fibras dietéticas y otros componentes beneficiosos para la salud. En algunos casos, el consumo de alimentos fortificados y suplementos dietéticos podría aportar nutrientes que, de lo contrario, no se consumirían en las cantidades mínimas recomendadas (p. ej., durante determinadas etapas de la vida, como el embarazo). Si desea más información acerca de cómo mantener una alimentación saludable, consulte [Dietary Guidelines for Americans](#) y la guía nutricional del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos [MiPlato](#).

4 • DATOS SOBRE LA VITAMINA B12

Aviso de renuncia de responsabilidad

La información presentada en esta hoja informativa de la Oficina de Suplementos Dietéticos (ODS) no reemplaza de ninguna manera los consejos de un médico. Le recomendamos que consulte con los profesionales de salud que lo atienden (médico, dietista registrado, farmacéutico, etc.) si tiene interés o preguntas acerca del uso de los suplementos dietéticos y de cuáles serían los mejores para su salud en general. La mención en esta publicación de un producto o servicio específico, o la recomendación de una organización o asociación profesional, no constituye una aprobación por parte de la ODS de ese producto, servicio o consejo profesional.



Para obtener más información sobre este y otros suplementos, por favor, visite <http://ods.od.nih.gov/HealthInformation/RecursosEnEspanol.aspx>.

Última actualización: 7 de julio del 2021