

## NUTRICIÓN: MI DICCIONARIO DE VITAMINAS

Vitamina	¿Por qué la necesito?	¿Dónde puedo obtenerla?	¿Cuánto necesito por día?	¿Qué pasa si no consumo lo suficiente?	Mis apuntes
Vitamina A Retinol  <b>Antioxidante soluble en grasa</b>	Importante para tener ojos sanos que puedan reaccionar a los cambios en la luz y distinguir los diferentes colores. También es necesaria para el crecimiento, un sistema inmunitario sano, la formación de hueso y la cicatrización de heridas.	El cuerpo puede elaborarla a partir del betacaroteno presente en las frutas y hortalizas de colores vivos, tales como las zanahorias, el melón cantalupo y las batatas.	<b>RDA</b> Niños 4–8 400 microgramos  Niños 9–13 600 microgramos	La falta de vitamina A puede causar ceguera nocturna, incapacidad para combatir las infecciones o cicatrización lenta de heridas.	
Vitaminas B	Todas las vitaminas del complejo B ayudan al cuerpo a producir energía de los carbohidratos y a descomponer las grasas y proteínas. Trabajan juntas, pero cada una tiene sus propias características singulares.				
Vitamina B <sub>1</sub> Tiamina  <b>Soluble en agua</b> Complejo B	Mantiene sanos el aparato digestivo, el sistema nervioso, los ojos, el cabello y la piel.	Cereales <b>enriquecidos</b> , productos de panadería enriquecidos, granos enteros y carne de cerdo.	<b>RDA</b> Niños 4–8 0,6 miligramo  Niños 9–13 0,9 miligramo	La falta de vitamina B <sub>1</sub> puede causar pérdida de la capacidad de atención, disminución de la memoria a corto plazo, dificultad para respirar, agrandamiento del corazón y la enfermedad <b>beriberi</b> .	
Vitamina B <sub>2</sub> Riboflavina  Soluble en agua Complejo B	Mantiene sanos el aparato digestivo, el sistema nervioso, los ojos, el cabello y la piel, y combate el daño oxidativo.	Almendras, cereales enriquecidos, productos de panadería enriquecidos, granos enteros, hongos, brócoli, espinaca, leche (que no haya sido expuesta a la luz) y yogur.	<b>RDA</b> Niños 4–8 0,6 miligramo  Niños 9–13 0,9 miligramo	La falta de vitamina B <sub>2</sub> puede causar crecimiento lento, cansancio, labios secos y agrietados, inflamación e hinchazón en la boca y la garganta, trastornos visuales o <b>anemia</b> .	
Vitamina B <sub>3</sub> Niacina  Soluble en agua Complejo B	Ayuda a eliminar del cuerpo las sustancias químicas tóxicas.	Remolachas, carne, pescado, aves, semillas de girasol, cacahuates (maní), granos enteros, cereales enriquecidos y productos de panadería enriquecidos.	<b>RDA</b> Niños 4–8 8 miligramos  Niños 9–13 12 miligramos	La falta de vitamina B <sub>3</sub> puede causar indigestión, cansancio, aftas o, en casos extremos, la enfermedad <b>pelagra</b> .	

Nombre: \_\_\_\_\_

## NUTRICIÓN: MI DICCIONARIO DE VITAMINAS

Vitamina	¿Por qué la necesito?	¿Dónde puedo obtenerla?	¿Cuánto necesito por día?	¿Qué pasa si no consumo lo suficiente?	Mis apuntes
Vitamina B <sub>5</sub> Ácido pantoténico  Soluble en agua Complejo B	Ayuda al cuerpo a elaborar glóbulos rojos, mantener sano el aparato digestivo y utilizar otras vitaminas en forma más eficaz. A veces se la denomina la vitamina «antiestrés» porque nos ayuda a hacer frente a condiciones estresantes.	Maíz, coliflor, brócoli, tomates, pollo, carne de vaca, cereales enriquecidos, productos de panadería enriquecidos y granos enteros.	AI Niños 4–8 3 miligramos  Niños 9–13 4 miligramos	Es muy raro que alguien no consuma suficiente vitamina B <sub>5</sub> .	
Vitamina B <sub>6</sub> Pirodoxina  Soluble en agua Complejo B	Protege las células nerviosas y musculares y es importante para la producción de ADN.	Aves, pescado, mariscos, lentejas, frutos secos, plátanos (bananas), aguacates (paltas), zanahorias, cereales enriquecidos, productos de panadería enriquecidos y granos enteros.	RDA Niños 4–8 0,6 miligramo  Niños 9–13 1 miligramo	La falta de vitamina B <sub>6</sub> puede causar debilidad muscular, depresión, confusión e irritabilidad.	
Vitamina B <sub>9</sub> Ácido fólico  Soluble en agua Complejo B	Esencial para que el hierro actúe correctamente en el cuerpo. Importante para la función cerebral: beneficia tanto la salud mental como la emocional. Esencial para la producción de ADN, especialmente durante las etapas de mayor crecimiento.	Hortalizas de hoja verde oscuro, legumbres, raíces comestibles, salmón, jugo de naranja, aguacates (paltas), leche, cereales enriquecidos, productos de panadería enriquecidos y granos enteros.	RDA Niños 4–8 200 microgramos  Niños 9–13 300 microgramos	La falta de vitamina B <sub>9</sub> puede limitar el crecimiento y causar pérdida del apetito, irritabilidad, pérdida de la memoria y problemas digestivos. La falta de ácido fólico durante el embarazo puede contribuir a defectos de nacimiento tales como <b>paladar hendido y espina bífida</b> .	
Vitamina B <sub>12</sub> Cobalamina o cianocobalamina  Soluble en agua Complejo B	Especialmente importante para mantener sanas las células nerviosas. Las vitaminas B <sub>6</sub> , B <sub>9</sub> y B <sub>12</sub> actúan juntas para controlar los niveles sanguíneos de homocisteína (una sustancia que podría estar vinculada a las enfermedades del corazón).	Pescado, productos lácteos, huevos, carne de vaca y carne de cerdo.	RDA Niños 4–8 1,2 microgramos  Niños 9–13 1,8 microgramos	La falta de vitamina B <sub>12</sub> a menudo es causada por la falta de una sustancia en el aparato digestivo que ayuda a absorberla. La falta de esta vitamina puede causar anemia, piel pálida, cansancio, falta de aliento y pérdida de la memoria.	

Nombre: \_\_\_\_\_

## NUTRICIÓN: MI DICCIONARIO DE VITAMINAS

Vitamina	¿Por qué la necesito?	¿Dónde puedo obtenerla?	¿Cuánto necesito por día?	¿Qué pasa si no consumo lo suficiente?	Mis apuntes
Biotina (Vitamina H)  Soluble en agua Complejo B	Ayuda al cuerpo a metabolizar los aminoácidos. A veces se recomienda para problemas cosméticos tales como cabello y uñas frágiles.	Presente en muchos alimentos y producida por bacterias en el intestino.	AI Niños 4–8 12 microgramos  Niños 9–13 20 microgramos	La falta de vitamina H típicamente se ve sólo en personas que comen muchos huevos crudos. Puede causar caída del cabello, depresión y piel seca alrededor de los ojos.	
Vitamina C Ácido ascórbico  Soluble en agua Antioxidante	Importante para el crecimiento y la reparación de muchos tejidos del cuerpo. Interviene en la formación de <b>colágeno</b> , ayuda a cicatrizar las heridas, evita las magulladuras y protege los huesos y los dientes. Fortalece el sistema inmunitario, evita las infecciones e interviene en la absorción del hierro.	Frutas cítricas, papas, fresas (frutillas), tomates, kiwis, brócoli, espinaca y otras hortalizas de hoja verde.	RDA Niños 4–8 25 miligramos  Niños 9–13 45 miligramos	La falta de vitamina C puede causar magulladuras, colágeno débil, piel escamosa, mala cicatrización de heridas, cabello seco, una menor capacidad para combatir las infecciones e incluso <b>escorbuto</b> , en casos extremos.	
Vitamina D Calciferol o colecalciferol  Soluble en grasa	Ayuda a mantener niveles saludables de calcio y fósforo (minerales) en el cuerpo. También protege los sistemas nervioso e inmunitario. Sin vitamina D, no se puede absorber el calcio.	Alimentos fortificados tales como la leche y los cereales, o aceite de hígado de bacalao, huevos o salmón (y el sol cuando la piel está expuesta a los rayos ultravioleta).	AI Niños 4–13 5 microgramos	La falta de vitamina D puede causar debilidad y deformidades en los huesos, pérdida de densidad ósea, inflamación de las articulaciones y, en casos extremos, <b>raquitismo</b> . (¡Evita las quemaduras de sol!)	
Vitamina E Alfatoferol  Soluble en grasa Antioxidante	Protege el cuerpo del daño causado por las toxinas que se producen cuando el alimento se convierte en energía o cuando el cuerpo combate una infección.	Aceites vegetales, frutos secos, semillas, hortalizas de hoja verde, camotes (batatas), aguacates (paltas) y espárragos.	RDA Niños 4–8 7 miligramos  Niños 9–13 11 miligramos	La falta de vitamina E puede causar anemia, debilidad muscular, calambres en las piernas, marcha insegura, movimientos anormales de los ojos e incapacidad para absorber bien la grasa.	
Vitamina K Menaftona  Soluble en grasa	Ayuda a coagular la sangre porque es responsable de producir los factores de coagulación sanguínea en el hígado. También protege los huesos.	Hortalizas de hoja verde, aceites vegetales tales como los de soja y canola, y té verde.	AI Niños 7–10 30 microgramos	La falta de vitamina K puede reducir la capacidad para formar coágulos de sangre cuando uno se lesiona, lo cual causa sangrado excesivo.	

Nombre: \_\_\_\_\_

## NUTRICIÓN: MI DICCIONARIO DE VITAMINAS

Términos especiales	Definiciones	Mis apuntes
ADN	El ácido desoxirribonucleico (ADN) es una molécula en el núcleo de la célula. El ADN contiene las instrucciones que las células emplean para producir ciertas proteínas.	
AI	Abreviatura del inglés <i>Adequate Intake</i> (ingesta adecuada). Cantidad aproximada de un nutriente específico que la gente saludable debe consumir. Este valor se emplea cuando no se ha determinado una cantidad específica. La AI es parte de un nuevo término más amplio: <i>Dietary Reference Intake</i> (ingesta diaria de referencia o DRI).	
Anemia	Falta de glóbulos rojos y/o hemoglobina. Afecta a la transferencia de oxígeno a las células del cuerpo. Los síntomas incluyen debilidad o cansancio, falta de aliento y (en casos extremos) palpitaciones cardíacas.	
Antioxidantes	Compuestos que protegen las células del daño que puede causar la oxidación (parte de la descomposición de moléculas que ocurre continuamente en el cuerpo).	
Beriberi	Enfermedad causada por una falta de tiamina. Afecta a los nervios, el aparato digestivo y el corazón. Los síntomas incluyen pérdida de peso, trastornos emocionales, disminución de los sentidos, debilidad y latidos cardíacos irregulares.	
Colágeno	Proteína presente en todos los tejidos conectivos del cuerpo, tales como los huesos, los dientes, la piel, los tendones y los vasos sanguíneos. El cuerpo necesita vitamina C para formar colágeno.	
Enriquecido	Alimento al que se han agregado uno o más ingredientes (generalmente vitaminas) para que los consumidores puedan obtener más fácilmente los nutrientes esenciales. Algunos alimentos comunes, tales como los cereales y los panes, son enriquecidos para reponer los nutrientes que podrían perderse durante su procesamiento.	
Escorbuto	Enfermedad causada por falta de vitamina C. Afecta a las partes del cuerpo que necesitan colágeno (piel, encías, cabello y articulaciones). Los síntomas incluyen dolor en las articulaciones, enfermedad de las encías, caída del cabello y mala cicatrización de magulladuras.	
Espina bífida	Enfermedad en la que la médula espinal, los nervios que la rodean y/o la columna vertebral no se desarrollan normalmente en las primeras etapas del desarrollo del feto. Los síntomas incluyen parálisis, falta de sensibilidad en la piel, malformación de extremidades y articulaciones, y otros problemas. Se cree que la falta de ácido fólico, especialmente en las primeras semanas de desarrollo, causa o contribuye a causar espina bífida.	
Gramo (g)	Unidad de medida métrica equivalente a la masa de agua contenida en un cubo cuyos lados miden un centímetro (cm) cada uno. Un centímetro cúbico (c. c. o cm <sup>3</sup> ) de agua pesa 1 gramo (0,0036 de onza).	
Microgramo (µg)	Unidad de medida métrica: una millonésima (10 <sup>-6</sup> ) de gramo.	
Miligramo (mg)	Unidad de medida métrica: una milésima (10 <sup>-3</sup> ) de gramo.	

Nombre: \_\_\_\_\_

## NUTRICIÓN: MI DICCIONARIO DE VITAMINAS

Términos especiales	Definiciones	Mis apuntes
Paladar hendido	Hendidura o apertura en la estructura de un hueso, específicamente, el paladar (techo de la boca). Aunque se considera principalmente un defecto de nacimiento (congénito), el paladar hendido puede ser causado o empeorado por una falta de ácido fólico durante el desarrollo y crecimiento del feto.	
Pelagra	Enfermedad causada por falta de niacina. Afecta al sistema nervioso y la piel. Los síntomas incluyen sensibilidad a la luz del sol, agresión o confusión, problemas para dormir y sarpullidos.	
Raquitismo	Enfermedad infantil causada por falta de vitamina D. Afecta a la capacidad del cuerpo para absorber calcio en los huesos. Los síntomas incluyen dolor en los huesos, falta de crecimiento, problemas dentales y riesgo de fracturas.	
RDA	Abreviatura del inglés <i>Recommended Dietary Allowance</i> (ingesta diaria recomendada). Cantidad aproximada de un nutriente específico que la gente saludable debe consumir. La RDA es ahora parte de un nuevo término más amplio: <i>Dietary Reference Intake</i> (ingesta diaria de referencia o DRI).	
Soluble en agua	Las vitaminas solubles en agua se disuelven en el agua, y el cuerpo las absorbe inmediatamente. Como el cuerpo no las almacena, es necesario consumir una cantidad suficiente en nuestra alimentación diaria o semanal.	
Soluble en grasa	Las vitaminas solubles en grasa se absorben junto con los alimentos (grasas) que comemos. Pueden emplearse inmediatamente o almacenarse en el cuerpo para utilizarlos más adelante.	

### Bibliografía:

- Texas Heart Institute, Centro de Información Cardiovascular: Vitaminas: cómo actúan y dónde conseguirlas. Disponible en el sitio [http://www.texasheart.org/HIC/Topics\\_Esp/HSmart/vita\\_sp.cfm](http://www.texasheart.org/HIC/Topics_Esp/HSmart/vita_sp.cfm). Consultado el 20 de noviembre de 2006.
- National Agricultural Library: *Food and Nutrition Information Center: Dietary Guidance*. Disponible en el sitio <http://fnic.nal.usda.gov>. Consultado el 20 de noviembre de 2006.
- University of Maryland Medical Center. *Supplements by Name*. Disponible en el sitio [www.umm.edu/altmed/ConsLookups/Supplements.html](http://www.umm.edu/altmed/ConsLookups/Supplements.html). Consultado el 20 de noviembre de 2006.
- *Nutrition: An Applied Approach*. Janice Thompson y Melinda Manore. Pearson Education, Inc., bajo el sello Benjamin Cummings. San Francisco. 2005.

Nombre: \_\_\_\_\_