

## Referencias

Nutritional and Health Benefits of Eggs. Produced by Food & Nutrition Australia for AECL (February 2013)

Brennan, I.M., et al. Effects of fat, protein, and carbohydrate and protein load on appetite, plasma cholecystokinin, peptide YY, and ghrelin, and energy intake in lean and obese men. *Am J Physiol Gastrointest Liver Physiol* 303, G129-140 (2012).

Bray, G.A., et al. Effect of Dietary Protein Content on Weight Gain, Energy Expenditure, and Body Composition During Overeating. *JAMA: The Journal of the American Medical Association* 307, 47-55 (2012).

Rebholz, C.M., et al. Dietary Protein Intake and Blood Pressure: A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Am J Epidemiol* 176, S27-S43 (2012).

Mirmiran, P., Hajifaraji, M., Bahadoran, Z., Sarvaghi, F., & Azizi, F. Dietary protein intake is associated with favorable cardiometabolic risk factors in adults: Tehran Lipid and Glucose Study. *Nutr Res* 32, 169-176 (2012).

Santesso, N., et al. Effects of higher- versus lower-protein diets on health outcomes: a systematic review and meta-analysis. *Eur J Clin Nutr* 66, 780-788 (2012).

Larsson, S.C., Virtamo, J., & Wolk, A. Dietary protein intake and risk of stroke in women. *Atherosclerosis* 224, 247-251 (2012).

Mason, C., et al. Effects of weight loss on serum vitamin D in postmenopausal women. *Am J Clin Nutr* (2011).

Wagner, C.L., Taylor, S.N., Johnson, D.D., & Hallis, B.W. The role of vitamin D in pregnancy and lactation: emerging concepts. *Womens Health (Lond Engl)* 8, 323-340 (2012).

Christesen, H.T., Elvander, C., Lamont, R.F., & Jorgensen, J.S. The impact of vitamin D in pregnancy on extraskeletal health in children: a systematic review. *Acta Obstet Gynecol Scand* 91, 1368-1380 (2012).

Wei, S.Q., Qi, H.P., Luo, Z.C., & Fraser, W.D. Maternal Vitamin D Status and Adverse Pregnancy Outcomes: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Matern Fetal Neonatal Med* (2013).

Morales, E., et al. Circulating 25-Hydroxyvitamin D3 in Pregnancy and Infant Neuropsychological Development. *Pediatrics* 130, e913-e920 (2012).

Zittermann, A., et al. Vitamin D deficiency and mortality risk in the general population: a meta-analysis of prospective cohort studies. *Am J Clin Nutr* 95, 91-100 (2012).

Sonneville, K.R., et al. Vitamin D, Calcium, and Dairy Intakes and Stress Fractures Among Female Adolescents. *Arch Pediatr Adolesc Med* [Epub ahead of print]. *archpediatrics*.2012.2015 (2012).

Whitehouse, A.J.O., et al. Maternal Serum Vitamin D Levels During Pregnancy and Offspring Neurocognitive Development. *Pediatrics* 129, 485-493 (2012).

Kojima, G., et al. Low Dietary Vitamin D Predicts 34-Year Incident Stroke. *Stroke* 43, 2163-2167 (2012).

González-Molero, I., et al. Vitamin D and incidence of diabetes: A prospective cohort study. *Clinical Nutrition* 31, 571-573 (2012).

Afzal, S., Bojesen, S.E., & Nordestgaard, B.G. Low 25-hydroxyvitamin D and risk of type 2 diabetes: a prospective cohort study and meta-analysis. *Clin Chem* 59, 381-391 (2013).

Xuan, Y., Zhao, H.Y., & Liu, J.M. Vitamin D and Type 2 Diabetes. *J Diabetes* (2013).

Pilz, S., et al. Role of Vitamin D in the Development of Insulin Resistance and Type 2 Diabetes. *Curr Diab Rep* (2012).

Saneel, P., Salehi-Abargouei, A., & Esmaillzadeh, A. Serum 25-hydroxy vitamin D levels in relation to body mass index: a systematic review and meta-analysis. *Obes Rev* [Epub ahead of print]. *n/a-n/a* (2013).

Yao, L., Wang, T., Persia, M., Horst, R.L., & Higgins, M. Effects of vitamin d(3)-enriched diet on egg yolk vitamin d(3) content and yolk quality. *J Food Sci* 78, C178-183 (2013).

Morse, N.L. Benefits of docosahexaenoic acid, folic acid, vitamin D and iodine on foetal and infant brain development and function following maternal supplementation during pregnancy and lactation. *Nutrients* 4, 799-840 (2012).

Wang, Z.M., et al. Folate and risk of coronary heart disease: A meta-analysis of prospective studies. *Nutr Metab Cardiovasc Dis* 22, 890-899 (2012).

Herbison, C.E., et al. Low intake of B-vitamins is associated with poor adolescent mental health and behaviour. *Prev Med* [Epub ahead of print](2012).

Morris, M.S. The Role of B Vitamins in Preventing and Treating Cognitive Impairment and Decline. *Advances in Nutrition: An International Review Journal* 3, 801-812 (2012).

Wu, B.T., Dyer, R.A., King, D.J., Richardson, K.J., & Innis, S.M. Early second trimester maternal plasma choline and betaine are related to measures of early cognitive development in term infants. *PLoS ONE* 7, e43448 (2012).

Blusztajn, J.K., & Mellott, T.J. Choline nutrition programs brain development via DNA and histone methylation. *Cent Nerv Syst Agents Med Chem* 12, 82-94 (2012).

Guerrero, A.L., et al. Choline intake in a large cohort of patients with nonalcoholic fatty liver disease. *Am J Clin Nutr* [Epub ahead of print](2012).

Nurk, E., et al. Plasma free choline, betaine and cognitive performance: the Hordaland Health Study. *Br J Nutr*, 1-9 (2012).

Nimalaratne, C., Lopes-Lutz, D., Schieber, A., & Wu, J. Effect of domestic cooking methods on egg yolk xanthophylls. *J Agric Food Chem* 60, 12547-12552 (2012).

Olea, J.L., Aragon, J.A., Zapata, M.E., & Tur, J.A. [Characteristics of patients with wet age-related macular degeneration and low intake of lutein and zeaxanthin]. *Arch Soc Esp Oftalmol* 87, 112-118 (2012).

Bernstein, M., & Munoz, N. Position of the Academy of Nutrition and Dietetics: food and nutrition for older adults: promoting health and wellness. *J Acad Nutr Diet* 112, 1255-1277 (2012).

Xu, X.R., et al. Serum carotenoids in relation to risk factors for development of atherosclerosis. *Clin Biochem* [Epub ahead of print](2012).

Johnson, E.J. A possible role for lutein and zeaxanthin in cognitive function in the elderly. *Am J Clin Nutr* (2012).

Blesso, C.N., Andersen, C.J., Bolling, B.W., & Fernandez, M.L. Egg intake improves carotenoid status by increasing plasma HDL cholesterol in adults with metabolic syndrome. *Food Funct* [Epub ahead of print](2012).

Commonwealth Scientific Industrial Research Organisation (CSIRO). The 2007 Australian National Children's Nutrition and Physical Activity Survey Volume One: Foods Eaten. (ed. Department of Health and Ageing) (DoHA, Canberra, ACT, Australia, 2012).

Pan, A., et al.  $\alpha$ -Linolenic acid and risk of cardiovascular disease: a systematic review and meta-analysis. *Am J Clin Nutr* 96, 1262-1273 (2012).

info@chilehuevos.cl

**CHILEHUEVOS**  
ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE HUEVOS

Brennan, I.M., et al. Effects of fat, protein, and carbohydrate and protein load on appetite, plasma cholecystokinin, peptide YY, and ghrelin, and energy intake in lean and obese men. *Am J Physiol Gastrointest Liver Physiol* 303, G129-140 (2012).

Bray, G.A., et al. Effect of Dietary Protein Content on Weight Gain, Energy Expenditure, and Body Composition During Overeating. *JAMA: The Journal of the American Medical Association* 307, 47-55 (2012).

Tuinissen-Beek, K.F., et al. Protein supplementation lowers blood pressure in overweight adults: effect of dietary proteins on blood pressure (PROPRES), a randomized trial. *Am J Clin Nutr* 95, 966-971 (2012).

Rebholz, C.M., et al. Dietary Protein Intake and Blood Pressure: A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Am J Epidemiol* 176, S27-S43 (2012).

Mirmiran, P., Hajifaraji, M., Bahadoran, Z., Sarvaghi, F., & Azizi, F. Dietary protein intake is associated with favorable cardiometabolic risk factors in adults: Tehran Lipid and Glucose Study. *Nutr Res* 32, 169-176 (2012).

Santesso, N., et al. Effects of higher- versus lower-protein diets on health outcomes: a systematic review and meta-analysis. *Eur J Clin Nutr* 66, 780-788 (2012).

Larsson, S.C., Virtamo, J., & Wolk, A. Dietary protein intake and risk of stroke in women. *Atherosclerosis* 224, 247-251 (2012).

Wagner, C.L., Taylor, S.N., Johnson, D.D., & Hallis, B.W. The role of vitamin D in pregnancy and lactation: emerging concepts. *Womens Health (Lond Engl)* 8, 323-340 (2012).

Christesen, H.T., Elvander, C., Lamont, R.F., & Jorgensen, J.S. The impact of vitamin D in pregnancy on extraskeletal health in children: a systematic review. *Acta Obstet Gynecol Scand* 91, 1368-1380 (2012).

Wei, S.Q., Qi, H.P., Luo, Z.C., & Fraser, W.D. Maternal Vitamin D Status and Adverse Pregnancy Outcomes: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Matern Fetal Neonatal Med* (2013).

Morales, E., et al. Circulating 25-Hydroxyvitamin D3 in Pregnancy and Infant Neuropsychological Development. *Pediatrics* 130, e913-e920 (2012).

Zittermann, A., et al. Vitamin D deficiency and mortality risk in the general population: a meta-analysis of prospective cohort studies. *Am J Clin Nutr* 95, 91-100 (2012).

Sonneville, K.R., et al. Vitamin D, Calcium, and Dairy Intakes and Stress Fractures Among Female Adolescents. *Arch Pediatr Adolesc Med* [Epub ahead of print]. *archpediatrics*.2012.2015 (2012).

Whitehouse, A.J.O., et al. Maternal Serum Vitamin D Levels During Pregnancy and Offspring Neurocognitive Development. *Pediatrics* 129, 485-493 (2012).

Kojima, G., et al. Low Dietary Vitamin D Predicts 34-Year Incident Stroke. *Stroke* 43, 2163-2167 (2012).

González-Molero, I., et al. Vitamin D and incidence of diabetes: A prospective cohort study. *Clinical Nutrition* 31, 571-573 (2012).

Saneel, P., Salehi-Abargouei, A., & Esmaillzadeh, A. Serum 25-hydroxy vitamin D levels in relation to body mass index: a systematic review and meta-analysis. *Obes Rev* [Epub ahead of print]. *n/a-n/a* (2013).

Yao, L., Wang, T., Persia, M., Horst, R.L., & Higgins, M. Effects of vitamin d(3)-enriched diet on egg yolk vitamin d(3) content and yolk quality. *J Food Sci* 78, C178-183 (2013).

Morse, N.L. Benefits of docosahexaenoic acid, folic acid, vitamin D and iodine on foetal and infant brain development and function following maternal supplementation during pregnancy and lactation. *Nutrients* 4, 799-840 (2012).

Wang, Z.M., et al. Folate and risk of coronary heart disease: A meta-analysis of prospective studies. *Nutr Metab Cardiovasc Dis* 22, 890-899 (2012).

Herbison, C.E., et al. Low intake of B-vitamins is associated with poor adolescent mental health and behaviour. *Prev Med* [Epub ahead of print](2012).

Morris, M.S. The Role of B Vitamins in Preventing and Treating Cognitive Impairment and Decline. *Advances in Nutrition: An International Review Journal* 3, 801-812 (2012).

Wu, B.T., Dyer, R.A., King, D.J., Richardson, K.J., & Innis, S.M. Early second trimester maternal plasma choline and betaine are related to measures of early cognitive development in term infants. *PLoS ONE* 7, e43448 (2012).

Blusztajn, J.K., & Mellott, T.J. Choline nutrition programs brain development via DNA and histone methylation. *Cent Nerv Syst Agents Med Chem* 12, 82-94 (2012).

Guerrero, A.L., et al. Choline intake in a large cohort of patients with nonalcoholic fatty liver disease. *Am J Clin Nutr* [Epub ahead of print](2012).

Nurk, E., et al. Plasma free choline, betaine and cognitive performance: the Hordaland Health Study. *Br J Nutr*, 1-9 (2012).

Nimalaratne, C., Lopes-Lutz, D., Schieber, A., & Wu, J. Effect of domestic cooking methods on egg yolk xanthophylls. *J Agric Food Chem* 60, 12547-12552 (2012).

Bernstein, M., & Munoz, N. Position of the Academy of Nutrition and Dietetics: food and nutrition for older adults: promoting health and wellness. *J Acad Nutr Diet* 112, 1255-1277 (2012).

184. Xu, X.R., et al. Serum carotenoids in relation to risk factors for development of atherosclerosis. *Clin Biochem* [Epub ahead of print](2012).

Johnson, E.J. A possible role for lutein and zeaxanthin in cognitive function in the elderly. *Am J Clin Nutr* (2012).

Blesso, C.N., Andersen, C.J., Bolling, B.W., & Fernandez, M.L. Egg intake improves carotenoid status by increasing plasma HDL cholesterol in adults with metabolic syndrome. *Food Funct* [Epub ahead of print](2012).

Commonwealth Scientific Industrial Research Organisation (CSIRO). The 2007 Australian National Children's Nutrition and Physical Activity Survey Volume One: Foods Eaten. (ed. Department of Health and Ageing) (DoHA, Canberra, ACT, Australia, 2012).

Pan, A., et al.  $\alpha$ -Linolenic acid and risk of cardiovascular disease: a systematic review and meta-analysis. *Am J Clin Nutr* 96, 1262-1273 (2012).



# Huevo

## Un Alimento Funcional Natural





# Huevo

El Huevo proporciona un amplia gama de nutrientes que desempeñan un papel importante en la salud de las personas y en la prevención de enfermedades. En el huevo se destaca su alta calidad proteica y su aporte de ácido fólico, selenio, yodo, ácidos grasos de omega-3 de cadena larga y los antioxidantes luteína y zeaxantina. Estos nutrientes ofrecen beneficios a las personas a lo largo de las diversas etapas de su ciclo de vida. El consumo de huevo es particularmente útil en las dietas de niños, mujeres embarazadas, deportistas y adultos mayores.

## ¿Cuánto consumir?

La evidencia científica actual revela que el consumo de hasta seis huevos por semana en una dieta baja en grasas saturadas no se asocia con riesgo de desarrollar enfermedad cardíaca o derrames cerebrales en las personas sanas. Actualmente es ampliamente aceptado que el colesterol de la dieta juega un papel menor en el aumento de los niveles de colesterol en la sangre y que la reducción de la ingesta de grasas saturadas es significativamente más eficaz como una estrategia para reducir el riesgo de enfermedades del corazón.

### Control de Peso

En relación con el control del peso, la evidencia científica demuestra que el consumo de proteína tiene ventajas sobre el de hidratos de carbono en el control de la saciedad. Este efecto significa que el consumo regular de huevo, un alimento rico en proteínas y bajo en carbohidratos, puede ayudar a las personas a controlar su peso y a desarrollar dietas de pérdida de peso a largo plazo. Este efecto ha sido demostrado en varios estudios y es probable que sea un área de mayor investigación futura.

## Atributos del Huevo

### Proteínas

- Proporciona la mejor calidad de proteínas de todas las fuentes de alimentos, siguiendo muy de cerca los requerimientos de ingesta aminoácidos esenciales de las personas.
- Es una excelente fuente de proteína que proporciona un cuarto de la ingesta diaria recomendada para adultos.

### Vitamina D

- Es uno de los pocos alimentos que contienen vitamina D. Particularmente en el caso del huevo la vitamina D del huevo puede ser particularmente bien absorbida por la presencia de grasa en éste.
- Los niños, adolescentes y los adultos de edad avanzada pueden beneficiarse especialmente por un aumento de su ingesta de alimentos ricos en vitamina D, como es el huevo.

### Vitamina A

- Es una buena fuente de vitamina A y contiene el tipo de componentes que maximiza la absorción de esta vitamina en el cuerpo. La vitamina A es necesaria para mantener en estado saludable la piel y los ojos, así como un sistema inmune fuerte.
- Los adultos mayores y los adolescentes son más susceptibles a la baja ingesta de vitamina A. El huevo es una gran opción para las personas de estos grupos etarios, ya que proporciona alrededor del 30% de los requerimientos diarios, siendo fácil de comer y rápido de preparar.
- Una porción de huevos proporciona una cantidad significativa de vitamina A para los niños.



### Vitamina A

- Muchos adultos, especialmente las personas mayores, no cumplen con la ingesta diaria recomendada de vitamina E. El huevo es una fuente natural de vitamina E que aporta sobre el 10% de los requerimientos diarios. Además el huevo proporciona de forma natural una fuente de grasas saludables que ayudan a aumentar la absorción de vitamina E en el cuerpo.

### Vitamina B5

- Es una fuente rica de vitamina B5, necesaria para la conversión de los alimentos en energía. Un huevo proporciona más del 20% de la ingesta diaria recomendada de vitamina B5.
- Es una buena fuente de ácido fólico que es altamente biodisponible.

### Vitamina B1

- Es una fuente de tiamina (vitamina B1), necesaria para la conversión de carbohidratos en energía.

### Vitamina B2

- Es una buena fuente de riboflavina (vitamina B2), necesaria para la conversión de los alimentos en energía.

### Vitamina B12 y Ácido Fólico

- Proporciona simultáneamente vitamina B12 y ácido fólico, que presenta ventajas sobre los alimentos fortificados en folato.
- Su inclusión regular en la dieta de las mujeres embarazadas contribuye significativamente a alcanzar los requerimientos diarios de ácido fólico, promoviendo un embarazo sano.
- Es una excelente fuente de vitamina B12, la cual se requiere para producir glóbulos rojos sanos. Un huevo proporciona sobre el 20% de la ingesta diaria recomendada de vitamina B12.
- Su incorporación en la dieta de los vegetarianos resulta particularmente valioso, ya que proporciona vitamina B12, un nutriente a menudo de baja presencia en las dietas vegetarianas.
- Su incorporación en la dieta de los ancianos es particularmente valioso para proveer el mayor requerimiento de vitamina B12 que se presenta en el envejecimiento.

### Minerales

- Es una fuente valiosa de hierro para la población en riesgo de deficiencia de este mineral, incluyendo niños pequeños, embarazadas, deportistas y vegetarianos.
- Proporciona pequeñas cantidades de zinc, que son particularmente útiles en la dieta de los adultos mayores, ya que muchos de estos no cumplen con las ingestas dietéticas recomendadas.
- Proporciona pequeñas cantidades de zinc, que son particularmente útiles en una dieta vegetariana, en las cuales las fuentes animales de zinc se encuentran restringidas.
- Es una excelente fuente de selenio, un oligoelemento necesario para muchas funciones en el cuerpo.
- Su inclusión resulta excelente en un patrón de alimentación baja en hidratos de carbono debido a su presencia de selenio, un poderoso antioxidante cuya ingesta puede ser baja al seguir este patrón de alimentación.
- Es una excelente fuente de yodo, siendo una de las pocas fuentes naturales de este elemento.

### Antioxidantes

- Contiene los antioxidantes luteína y zeaxantina. El aumento de la ingesta de estos antioxidantes se han asociado con la salud ocular generando un menor riesgo de cataratas y degeneración macular relacionada con el avance de la edad. La biodisponibilidad de estos antioxidantes es mayor a partir de huevo que de fuentes vegetales.
- Contiene tirosina y triptófano, aminoácidos que tienen propiedades antioxidantes.

### Colina

- Es una de las pocas fuentes alimenticias de la colina, cuya ingesta es especialmente útil en la dieta de las embarazadas y lactantes, por lo tanto, el consumo de huevo es muy recomendable en esta etapa de la vida.