



# Equilibre su salud equilibrando las grasas

Ácidos grasos  
esenciales para  
un cuerpo saludable...  
una mente saludable...  
un estado anímico saludable...

# ¿Qué son los EFA?

*Los EFA o ácidos grasos esenciales son grasas poliinsaturadas que desempeñan funciones muy importantes en la salud y vitalidad de nuestro organismo.*

Los ácidos grasos esenciales (o EFA según sus siglas en inglés) son llamados así porque resultan indispensables para la buena salud, aun cuando nuestro organismo no los puede sintetizar. La investigación científica ha determinado que para evitar su deficiencia y promover niveles óptimos de salud es necesario consumir los EFA diariamente. Existen dos grupos de ácidos grasos esenciales: omega-3 y omega-6. El funcionamiento celular adecuado depende de una ingesta equilibrada de estos dos grupos, pero la superabundancia de ácidos grasos pertenecientes al grupo omega-6 en la dieta occidental, especialmente el uso de los aceites refinados, los alimentos procesados y las carnes, ha alterado radicalmente el equilibrio de esta proporción.

El exceso de grasas omega-6 y la deficiencia de grasas omega-3 son factores que contribuyen a la aparición de muchas enfermedades crónicas, como por ejemplo las afecciones cardíacas, la diabetes, la artritis y la depresión. Según las investigaciones científicas, los EFA más beneficiosos para el organismo pertenecen al grupo omega-3, como el ácido eicosapentanoico (EPA en inglés) y el ácido docosahexanoico (DHA en inglés). Dentro del grupo omega-6 encontramos al excepcionalmente beneficioso ácido gammalinoleico (GLA en inglés).

## ¿Por qué son importantes los EFA?

Los ácidos grasos esenciales son los componentes básicos utilizados por nuestro organismo para la producción de compuestos beneficiosos llamados eicosanoides. Los eicosanoides se encuentran en todas las células humanas y afectan el funcionamiento de todos los sistemas corporales. Los eicosanoides controlan la presión arterial, favorecen una buena circulación sanguínea y regulan el dolor mediante el fortalecimiento natural de la respuesta antiinflamatoria del organismo. Los EFA también constituyen componentes estructurales de vital importancia para las membranas que protegen y rodean todas las células del cuerpo.

## ¿Dónde se encuentran los AGEs (EFA)?

La mejor fuente de ácidos grasos omega-3 EPA y DHA se encuentra en las especies de pescados de agua fría tales como las sardinas, las anchoas, el salmón y el arenque. El ácido gammalinoleico o GLA (según sus siglas en inglés) se encuentra en los aceites de borraja (*Borago officinalis* en latín) y primula (*Oenothera biennis* y *Oenothera lamarkiana* en latín).

# ¿Qué es EPA?

*Salud cardiovascular • Artritis • Inflamación*

El ácido eicosapentanoico o EPA es un ácido graso poliinsaturado de cadena larga omega-3 que se encuentra de manera natural en el pescado y el aceite de pescado. Es imprescindible para el cuerpo humano, pero nuestro organismo no puede sintetizarlo en cantidades suficientes por lo que debe obtenerlo a partir de la dieta.

## Beneficios del EPA

El EPA mejora la salud cardíaca y el sistema inmunológico, siendo beneficioso en el alivio de desórdenes inflamatorios y autoinmunes tales como la artritis, el asma y la enfermedad inflamatoria intestinal.

**Salud cardíaca:** Las investigaciones científicas han probado que el EPA reduce los triglicéridos en plasma, mejora la circulación sanguínea, controla la presión arterial y modula la respuesta antiinflamatoria del organismo pudiendo prevenir los ataques cardíacos. La Asociación Norteamericana del Corazón recomienda que pacientes con afecciones del corazón ingieran un gramo diario de EPA y DHA combinados, y que las personas con altos niveles de triglicéridos consuman entre dos y cuatro gramos de dicha combinación. Igualmente el aceite de pescado disminuye de forma comprobada el riesgo de afecciones cardíacas en pacientes diabéticos.

**Artritis y salud de las articulaciones:** El aceite de pescado mejora la respuesta antiinflamatoria natural del organismo reduciendo el dolor y la inflamación de las articulaciones. Dentro del tejido articular y muscular, el EPA estimula la producción de los eicosanoides beneficiosos que de forma natural disminuyen la inflamación. Aunque pueden transcurrir algunos días o semanas antes de comenzar a sentir la disminución de los síntomas, los aceites de pescado son una alternativa saludable y eficaz para el alivio de los procesos inflamatorios, con la ventaja de no producir efectos adversos. Las investigaciones demuestran que es mejor iniciar el tratamiento con dosis terapéuticas de aceite de pescado, alrededor de dos o tres gramos combinados de EPA y DHA reduciendo luego la cantidad hasta llegar a la dosis de mantenimiento.



# ¿Qué es DHA?

*Mente • Estado anímico • Embarazo • Desarrollo infantil*

El ácido docosahexanoico o DHA es un ácido graso esencial que se encuentra de manera natural en el pescado. Es imprescindible para el cuerpo humano aun cuando nuestro organismo no puede sintetizarlo en cantidades suficientes y debe obtenerlo a partir de la dieta.

## Beneficios del DHA

El DHA es vital para el tejido nervioso y las células cerebrales donde aumenta la fluidez de la membrana y la actividad neurotransmisora, mejorando el aprendizaje, la memoria y los procesos cognitivos. Los infantes necesitan DHA para el desarrollo adecuado del cerebro, los ojos y el sistema nervioso central.

**Cognición y memoria:** El rol del DHA para mantener una buena función cerebral mientras envejecemos constituye una nueva y excitante área de investigación científica, su deficiencia ha sido vinculada con la demencia y estudios científicos indican que quienes consumen más DHA durante su vida poseen una mejor función cognitiva conservando un pensamiento y memoria más claros al envejecer.

**Depresión y estados anímicos balanceados:** El DHA desempeña un papel importante en el bienestar mental. La depresión, el desorden bipolar, y el riesgo de suicidio se han relacionado con la deficiencia de DHA. El consumo regular de aceite de pescado coadyuva a reducir los estados depresivos, la ira, la agresividad y la ansiedad, por lo que la Asociación Americana de Siquiatría recomienda como mínimo el consumo de un gramo de EPA y DHA para condiciones relacionadas con trastornos emocionales. Dicha dosis puede ser incrementada a juicio de un facultativo.

**Embarazo y lactancia:** El DHA proveniente de aceite de pescado es un nutriente esencial indispensable durante el embarazo y el periodo de lactancia por su papel en la formación adecuada del cerebro, los ojos, el sistema nervioso y el sistema inmune durante el desarrollo fetal y los primeros años de vida del infante. El aceite de hígado de bacalao es naturalmente rico en DHA, las madres que lo ingieren durante el embarazo tienen partos más saludables y sus hijos alcanzan un desarrollo intelectual más alto a los cuatro años de edad. El consumo de aceite de hígado de pescado también puede reducir la depresión postparto.

El aceite de hígado de pescado puede ser la forma más segura de ingerir DHA durante el embarazo. Al elegir un suplemento de aceite de pescado es importante que el mismo sea fresco, haya sido destilado molecularmente y que su nivel de pureza garantice la ausencia de contaminantes ambientales, especialmente metales pesados.

# ¿Qué es el GLA?

*Piel saludable • Artritis • Inflamación*

En general las dietas occidentales contienen muy pocas grasas del grupo omega-3 y muchas del grupo omega-6. El consumo excesivo de grasas pertenecientes al grupo omega-6 produce inflamación crónica. Una excepción es el ácido gammalinoleico (GLA según sus siglas en inglés) que constituye un tipo diferente de omega-6 y se encuentra en los aceites de borraja y de prímula. El GLA es el componente esencial a partir del cual se sintetiza otro eicosanoide que ayuda a reducir la inflamación no deseada. El organismo no es capaz de producir cantidades adecuadas de GLA por lo que este debe ser ingerido a través de la dieta o consumiendo suplementos.

## Beneficios del GLA

Todas las grasas esenciales son buenas para la piel pero el GLA en particular propicia una epidermis saludable. El GLA suaviza y protege la piel, reduciendo la aparición de eczemas y otras erupciones inflamatorias. Por décadas el GLA ha sido usado por las mujeres para aliviar los síntomas de la menstruación y la menopausia, siendo también útil para el tratamiento de la artritis. El GLA trabaja de manera más efectiva cuando es combinado con EPA y DHA provenientes de aceite de pescado.

## Los niños y el EPA, el DHA y el GLA

Se ha demostrado que la combinación de aceite de pescado con DHA mejora el comportamiento, la concentración y el aprendizaje de los niños. Los niños que padecen el Trastorno de Deficiencia de Atención (ADD según sus siglas en inglés) tienen niveles bajos de omega-3 y se ha comprobado que la suplementación de aceites de pescado combinados con GLA los beneficia. Dicha combinación también ha probado ser de utilidad cuando se administra a infantes y niños que padecen de problemas conductuales o desórdenes sociales. Adicionalmente, la investigación científica ha demostrado que una mezcla de EPA, DHA y GLA puede mejorar las habilidades de aprendizaje y el lenguaje en los niños que sufren autismo y Síndrome de Asperger.

La mayoría de los niños tiene niveles deficitarios de EPA y DHA porque no consumen con regularidad alimentos como el pescado. El aporte de suplementos provenientes de aceite de pescado cuya pureza sea garantizada constituye una forma segura y eficaz de mejorar su salud general y contribuir al bienestar físico, mental y social del niño.



# ¿En qué nos ayudan los EFA?

Enfermedades cardiovasculares • Artritis • Inflamación  
Asma • Embarazo • Depresión • Desarrollo infantil  
(cerebro, ojos, sistema inmunológico, sistema nervioso)  
Lenguaje y aprendizaje • Atención y concentración  
Cognición • Demencia • Agresividad e ira • Alzheimer  
Función inmunológica • Diabetes • Control del peso  
Síndrome del Ojo Seco • Visión • Salud de la próstata  
Salud del colon • Osteoporosis • Longevidad

## Cuando la dieta no es suficiente

Satisfacer los requerimientos mínimos diarios de ácidos grasos esenciales( 500 mg de EPA y DHA) es algo cada vez más difícil debido a la creciente preocupación por la presencia de toxinas en los ecosistemas marinos. La preponderancia de alimentos con altos contenidos de grasa omega-6 en nuestra dieta diaria tales como aceites vegetales, comidas procesadas y carnes aumenta los requerimientos de omega-3 indispensables para mantener el balance saludable de nuestro organismo. La investigación científica demuestra que una proporción de 3 a 1 entre los grasas omega-6 y omega-3 es necesaria para lograr una salud óptima. La proporción en la dieta norteamericana es de 15 a 1.

La investigación científica demuestra que la fuente más segura y confiable de omega-3 son los suplementos de aceite de pescado de alta calidad, lo cual básicamente significa que son suplementos frescos, destilados molecularmente y con un nivel de pureza que garantiza la ausencia de contaminantes ambientales en su composición.

## ¿Omega-3 obtenido del pescado o de la linaza?

Los ácidos grasos omega-3 se dividen en dos grandes categorías: los derivados de fuentes vegetales como la linaza que contienen una cadena más corta de ácido graso alfa-linoleico o ALA y aquellos derivados de fuentes marinas, como el aceite de pescado, que contienen EPA y DHA cuyas cadenas son más largas. Las principales organizaciones gubernamentales y nacionales coinciden en que la evidencia más sólida se inclina por el consumo de EPA y DHA. Aunque en algún momento se pensó que el cuerpo humano podía sintetizar EPA y DHA a partir de fuentes vegetales que contuvieran ALA, las investigaciones actuales claramente indican que dicha conversión, si es que alguna vez ocurre, tiene lugar en muy raras ocasiones.

# Preguntas y respuestas

*¿Se puede consumir aceite de pescado y GLA junto con otros suplementos?*

Si. El aceite de pescado y el GLA pueden ser tomados con otros suplementos nutricionales. El aceite de pescado y el GLA proveen nutrientes necesarios y su consumo diario es conveniente, bien tolerado por el organismo y seguro.

*¿Interfieren los ácidos grasos esenciales con alguna afección de salud o medicamentos?*

Es recomendable consultar con su médico si usted esta tomando anticoagulantes o si usted prevé someterse a una intervención quirúrgica. Los aceites de pescado son muy seguros e incluso han demostrado que mejoran la eficiencia de algunos medicamentos cuando son ingeridos conjuntamente.

*¿Cuánto tiempo me tomará para comenzar a ver los beneficios?*

Esto depende de su estado nutricional, la cantidad de aceite de pescado que usted ingiera y su condición particular de salud. Algunas personas comienzan a sentir los resultados en pocos días mientras que otras deben esperar algunas semanas. Su estado nutricional mejorara de inmediato, pero puede que transcurran algunas semanas antes de que usted comience a experimentar la mejoría de algunos síntomas específicos. Asegúrese de ingerir su suplemento de forma consistente y regular.

*¿Experimentare algún efecto colateral?*

Generalmente no. En raras ocasiones algunas personas han reportado leves molestias estomacales o heces blandas que desaparecieron a los pocos días. Estos síntomas típicamente disminuyen si el aceite de pescado es ingerido junto con las comidas.

*¿A que le debo prestar atención al elegir un suplemento de aceite de pescado?*

La frescura es un elemento clave para el buen sabor y además evita que repitamos el sabor constantemente luego de ingerirlo. Es muy importante elegir un suplemento que se encuentre en su forma de triglicérido natural y cuya pureza y ausencia de contaminantes naturales haya sido certificada por un laboratorio independiente.

Para mayor información sobre las investigaciones realizadas con ácidos grasos esenciales visite: [Omega-Research.com](http://Omega-Research.com)



# REFERENCIAS SELECCIONADAS

- 1 Dietary Guidelines for Americans 2005. Departamento de Salud y Servicios Humanos, Departamento de Agricultura de los Estados Unidos; [www.health.gov/dietaryguidelines/dga2005/document/](http://www.health.gov/dietaryguidelines/dga2005/document/)
- 2 Calder P. N-3 Polyunsaturated fatty acids, inflammation, and inflammatory diseases. *Am J Clin Nutr* 2006;83:S1505-1519.
- 3 Simopoulos AP. Omega-3 Fatty acids in inflammation and autoimmune diseases. *J Am Coll Nutr* 2002;21:495-505.
- 4 Maroon J, Bost J. Omega-3 Fatty acids (fish oil) as an anti-inflammatory: an alternative to nonsteroidal anti-inflammatory drugs for discogenic pain. *Surg Neurol* 2006;65:326-331.
- 5 Mickleborough TD, Lindley MR, Ionescu AA, Fly AD. Protective Effect of Fish Oil Supplementation on Exercise-Induced Bronchoconstriction in Asthma. *Chest* 2006;129:39-49.
- 6 Buydens-Branchey L, Branchey M. N-3 Polyunsaturated Fatty Acids Decrease Anxiety Feelings in a Population of Substance Abusers. *J Clin Psychopharmacol* 2006;26:661-665.
- 7 Kris-Etherton PM, Harris WS, Appel LJ. Omega-3 Fatty Acids and Cardiovascular Disease: New Recommendations from the American Heart Association. *Arterioscler Thromb Vasc Biol* 2003;23:151-152.
- 8 Montori VM, Farmer A, Wollan PC, et al. Fish oil supplementation in type 2 diabetes: A quantitative systematic review. *Diabetes Care* 2000;23:1407-1415.
- 9 Conquer JA, Tierney MC, Zecevic J, et al. Fatty acid analysis of blood plasma of patients with Alzheimers disease, other types of dementia, and cognitive impairment. *Lipids* 2000;35:1305-1312.
- 10 Freeman MP, Hibbeln JR, Wisner KL, et al. Omega-3 Fatty Acids: Evidence Basis for Treatment and Future Research in Psychiatry. *J Clin Psychol* 2006;67:1954-1967.
- 11 Larque E, Demmelmair H, Koletzko B. Perinatal supply and metabolism of long-chain polyunsaturated fatty acids: importance for the early development of the nervous system. *Ann N Y Acad Sci* 2002;967:299-310.
- 12 Helland IB, Smith L, Saarem K, et al. Maternal supplementation with very long-chain n-3 fatty acids during pregnancy and lactation augments children's IQ at 4 years of age. *Pediatrics* 2003;111:39-44.
- 13 Freeman MP, Hibbeln JR, Wisner KL, et al. Randomized dose-ranging pilot trial of omega-3 fatty acids for postpartum depression. *Acta Psychiatr Scand* 2006;113:31-35.
- 14 Ziboh VA, Miller CC, Cho Y. Metabolism of polyunsaturated fatty acids by skin epidermal enzymes: generation of antiinflammatory and antiproliferative metabolites. *Am J Clin Nutr* 2000;71:361S-366S.
- 15 Leventhal LJ, Boyce EG, Zurier RB. Treatment of rheumatoid arthritis with gamma-linolenic acid. *Ann Intern Med* 1993;119:867-873.
- 16 Barham JB, Edens MB, Fonteh AN, et al. Addition of eicosapentaenoic acid to gamma-linolenic acid-supplemented diets prevents serum arachidonic acid accumulation in humans. *J Nutr* 2000;130:1925-1931.
- 17 Stevens L, Zhang W, Peck L, et al. EFA supplementation in children with inattention, hyperactivity, and other disruptive behaviors. *Lipids* 2003;38:1007-1021.
- 18 Patrick L, Salik R. The effect of essential fatty acid supplementation on language development and learning skills in autism and Aspergers syndrome. *Autism-Aspergers Digest* 2005;Jan/Feb:36-37.
- 19 The Workshop on the Essentiality of and Recommended Dietary Intakes (RDI) for omega-6 and omega-3 Fatty Acids. ISSFAL Workshop;1999. Bethesda, Maryland.
- 20 Simopoulos AP, Cleland LG (eds). Omega-6/omega-3 Essential Fatty Acid Ratio: The Scientific Evidence. *World Rev Nutr Diet Basel Karger*, 2003, Vol 92.
- 21 Davis BC, Kris-Etherton PM. Achieving optimal essential fatty acid status in vegetarians: current knowledge and practical applications. *Am J Clin Nutr* 2003;78:640S-646S.

NORDIC NATURALS, INC.

94 Hangar Way, Watsonville, CA 95076

Número de teléfono gratuito: 800.662.2544 • Fax: 831.724.6600  
info@nordicnaturals.com • nordicnaturals.com