

Active Stress Control

Complemento alimenticio con DHA y complejo de vitaminas del grupo B indicado para aliviar los síntomas asociados al estrés, el cansancio y la fatiga.

**BOTE DE 60
PERLAS**



C.N. 204650.4

Indicaciones

- Apoyo en situaciones de estrés mental y físico.
- Ayuda para reducir el cansancio y fatiga.
- Contribuye al funcionamiento normal del cerebro y de la visión.
- Contribuye a la función psicológica normal.
- Contribuye al desarrollo normal del cerebro del feto y de los bebés lactantes. Por ello se aconseja que las mujeres que planean un embarazo así como aquellas que estén embarazadas o en proceso de lactancia reciban un aporte extra de DHA.

Modo de empleo

Tomar 1 perla al día, con una de las comidas principales.

Contraindicaciones / Alergenos

Contiene pescado.

Puede contener trazas de huevo, gluten, pescado, leche o soja, aunque estos ingredientes no han sido utilizados en el proceso de fabricación.



SLTEX es un sello de la empresa Solutex GC que garantiza los máximos criterios de pureza y calidad a la hora de obtener especialidades orientadas al consumo humano; mediante el uso de una exclusiva tecnología de fluido supercrítico de CO2 de extracción y purificación.

Ingredientes

Aceite de pescado DHA760TG (76%), Perla (Agente de recubrimiento: gelatina bovina, Humectante: glicerina vegetal); Vitamina B₃ (nicotinamida 50 mg); Espesante (cera de abeja 30 mg); Vitamina B₁ (tiamina HCL 25 mg); Agua; Vitamina B₂ (riboflavina 25 mg), Vitamina B₅ (pantotenato cálcico 18,00 mg), Vitamina B₆ (piridoxina HCL 10 mg), Antioxidante (D-alfa-tocoferol 10 mg), Perla (Colorantes: óxido de hierro negro, óxido de hierro rojo), Vitamina B₁₂ (metilcobalamina 1,000 µg), Vitamina B₉ Quatrefolic® (L-metilfolato 400 µg), Biotina (450 µg).

Información nutricional	(DOSIS DIARIA) Por 2 cápsulas	VRN
Omega 3	800 mg	
de los cuales:		
DHA	760mg	
Vitamina B3 (nicotinamida)	50 mg	313
Vitamina B1 (tiamina HCL)	25 mg	2272
Vitamina B2 (riboflavina)	25 mg	1785
Vitamina B5 (pantotenato cálcico)	18 mg	300
Vitamina B6 (piridoxina HCL)	10 mg	714
Vitamina B12 (metilcobalamina)	1000 µg	40000
Vitamina B9 (L-metilfolato)	400 µg	400
Vitamina B8 (biotina)	450 µg	900

VRN: VALOR DE REFERENCIA DE NUTRIENTES.

INFORMACIÓN TÉCNICO-CIENTÍFICA DIRIGIDA EXCLUSIVAMENTE A PROFESIONALES DE LA SALUD

Active Stress Control

Información técnica

Descripción

Active Stress Control es un complemento alimenticio con DHA y vitaminas del grupo B, indicado para aliviar los síntomas asociados al estrés, al cansancio y a la fatiga.

Contiene ácidos grasos Omega-3 procedentes de aceite de pescado de extracción en frío (76% DHA en forma de triglicéridos) y vitaminas del complejo B.

El DHA contribuye a mantener la función normal del cerebro y de la visión y al desarrollo del cerebro y del feto y bebés en procesos de lactancia. Por otro lado, las vitaminas del complejo B colaboran con:

- Mantenimiento normal de la visión: B₂.
- Disminución del cansancio y la fatiga: B₂, B₃, B₅, B₆, B₉ y B₁₂.
- Funcionamiento normal del sistema nervioso: B₁, B₂, B₃, B₆, B₈, y B₁₂.
- Función psicológica normal: B₁, B₃, B₆, B₈, B₉ y B₁₂.

DHA

El ácido graso esencial DHA tiene propiedades estructurales para una amplia variedad de funciones en la membrana celular. El tejido nervioso rico en membranas, como el que se encuentra en la materia gris, tiene una afinidad particular por el DHA, así como también lo tienen, las membranas fotorreceptoras de la retina (desarrollo visual) y en las sinapsis (astrocitos).

Se ha sugerido que la afinidad del SNC por el DHA se debe a la presencia de un doble enlace adicional en el extremo metilo de su cadena y que es necesario para los fosfolípidos de membrana. Esta retención preferencial de los fosfolípidos de la membrana

celular para el DHA, particularmente en el cerebro, indica que el DHA sea considerado el ácido graso Omega-3 esencial.

¿Dónde se obtiene el DHA?

Los ácidos grasos poliinsaturados de cadena larga (DHA y EPA) se producen principalmente a partir de microalgas marinas antes de ingresar a la cadena alimenticia de los peces. Estas microalgas poseen las enzimas necesarias para sintetizar de forma eficiente el DHA, a partir del ácido graso α -linolénico (ALA).

Sin embargo, el ALA (precursor del DHA y del EPA) que se obtiene de la dieta, produce poco DHA en el organismo de los humanos, por lo que para obtener DHA se hace más efectivo el consumo de pescado azul o la toma de un complemento dietético de ácidos grasos Omega-3.

Importancia del DHA para el sistema nervioso

Aunque los ácidos grasos poliinsaturados atraviesan fácilmente la barrera hematoencefálica por difusión, solo los ácidos grasos de cadena más larga (DHA) son los que se incorporan en los fosfolípidos del cerebro. Por este motivo, la ingesta de un complemento dietético con DHA resulta favorable para aumentar el contenido del cerebro. Este hecho ha generado mucho interés en el estudio del DHA como nutriente fundamental en el desarrollo neurológico y la neurocognición. Y también, se han realizado investigaciones prometedoras sobre el papel del DHA en la prevención de trastornos neurodegenerativos y de trastornos neuropsiquiátricos como, la psicosis y los trastornos afectivos.

Active Stress Control

Información técnica

Recientes estudios se han enfocado en el papel del DHA como nutriente que facilita la adaptación al estrés, siendo su posible papel en la adaptación y la resiliencia, una línea de investigación sumamente interesante.

DHA y desarrollo cerebral

El período prenatal es un momento de mayor riesgo de deficiencia de omega-3, ya que los depósitos en los tejidos maternos tienden a disminuir a medida que se usan para el desarrollo fetal. Por ello, el uso de complementos dietéticos de DHA durante el embarazo se ha estudiado como una posible estrategia para evitar los déficits de este ácido graso esencial y ayudar a prevenir el parto prematuro, prevenir la eclampsia, aumentar el peso al nacer, mejorar el desarrollo cerebral del feto y reducir el riesgo de parálisis cerebral y depresión posparto.

Por otro lado, se sabe que el pescado azul es una fuente importante de omega-3, sin embargo, muchos tipos de peces pueden estar potencialmente contaminados con metilmercurio y otros metales pesados que son perjudiciales para el desarrollo cerebral del feto. Estas sustancias dañinas pueden acumularse más en la carne de pescado que en su aceite, por lo que los complementos de aceite de pescado serían una buena opción para evitar este problema y así, las mujeres embarazadas puedan obtener los beneficios de los ácidos grasos Omega-3.

En cuanto a las dosis, en los ensayos de investigación se han probado cantidades que van hasta los 3 g/día. Si esta cantidad se traduce a alimentos, se

requeriría que una mujer embarazada consumiese 300 g de salmón al día, lo que no sería recomendable debido a la presencia de contaminantes para las mujeres embarazadas. Además, no parece que los complementos de aceite de pescado causen efectos secundarios graves, como sangrado, complicaciones o molestias que puedan influir en esta etapa.

Para un desarrollo normal del cerebro del feto y de los bebés lactantes, se requiere la ingesta materna de 200 mg de DHA durante el período de embarazo y post-natal, adicional a la ingesta diaria recomendada en adultos de Omega-3 (250 mg de DHA y EPA).

DHA y estrés

Investigadores en Francia (Delarue et al. 2003) realizaron uno de los estudios más importantes sobre la conexión entre los ácidos grasos omega-3 y el estrés. En este estudio se midió la respuesta al estrés ante ejercicios de aritmética mental y otros factores estresantes, la cual se realizó antes y después de suplementar al grupo de estudio con 7,2 g/día de aceite de pescado, durante tres semanas. Se evaluaron parámetros bioquímicos como los niveles de cortisol plasmático, de catecolaminas (epinefrina y norepinefrina) y de ácidos grasos no esterificados.

Como resultados se obtuvo que la respuesta al estrés, incluidas las elevaciones de cortisol, epinefrina y grasas, disminuyeron significativamente durante la suplementación con ácidos grasos Omega-3, llegando a la conclusión de que la activación suprarrenal podría inhibirse mediante la ingesta adecuada de ácidos grasos omega-3.

Active Stress Control

Información técnica

Además, se postuló que esta suplementación con ácidos grasos Omega-3 podría ayudar a reducir las lesiones que causa el cortisol en el hipocampo, y así retrasar el posible desarrollo de la enfermedad de Alzheimer y otras manifestaciones de envejecimiento prematuro.

Vitaminas del grupo B

Las vitaminas del complejo B comprenden un grupo de 8 vitaminas (B₁, B₂, B₃, B₅, B₆, B₈, B₉, y B₁₂) hidrosolubles, que desempeñan funciones esenciales estrechamente relacionadas entre sí.

Sus efectos colectivos son particularmente prevalentes en numerosos aspectos de la función cerebral, incluida la producción de energía, la síntesis y reparación del ADN y ARN, la metilación genómica y no genómica, y la síntesis de numerosos neuroquímicos y moléculas de señalización. Por lo que resulta vital mantener los niveles adecuados de todas las vitaminas que pertenecen a este grupo de micronutrientes para obtener un funcionamiento fisiológico y neurológico óptimo.

Además, la evidencia de la investigación en humanos muestra claramente que una proporción significativa de las poblaciones de los países desarrollados sufren déficit de una o más vitaminas de este grupo, y que, en ausencia de una dieta óptima, la administración de un complemento dietético con estas vitaminas podría ayudar a preservar la salud cerebral.

Vitaminas B durante la etapa fértil y la gestación

La deficiencia de **vitamina B₁₂** durante el embarazo es común incluso en poblaciones no vegetarianas.

Los resultados estudios de revisión sistemática con metanálisis y ensayos controlados aleatorios proporcionan evidencia sólida de que los niveles más bajos de B₁₂ durante el embarazo disminuyen desde el primer al tercer trimestre y están asociados con un mayor riesgo de parto prematuro, particularmente en mujeres con deficiencia de B₁₂.

En cuanto a la **vitamina B₉**, también conocido como ácido fólico, se recomienda a las mujeres que planean un embarazo y a las mujeres embarazadas en el primer trimestre que usen suplementos que contienen folato para prevenir defectos del tubo neural.

La prevención de muchos casos de defectos del tubo neural con ácido fólico es evidente a partir de metanálisis, ensayos controlados aleatorios, estudios observacionales en humanos y evidencia experimental en animales.

Se ha demostrado que la suplementación con folato en mujeres embarazadas o con un nivel de folato materno más alto protege contra otros resultados adversos del parto, como defectos cardíacos congénitos, bajo peso al nacer y parto prematuro.

Existe una buena evidencia de que la suplementación con folato puede tener un efecto protector contra los tipos graves de cardiopatía coronaria.

Además, los bebés y niños con defectos cardíacos congénitos a menudo muestran trastornos en el metabolismo del folato (folato bajo, homocisteína alta o vitamina B₁₂ baja). El genotipo materno de varios genes que metabolizan el folato ha mostrado asociaciones con el riesgo de tener un hijo con una cardiopatía congénita.

Active Stress Control

Información técnica

Iniciar la suplementación con ácido fólico antes de la concepción tiene un efecto protector significativo sobre el efecto neuroprotector de la ingesta de folato durante el embarazo.

Las mujeres que quieran quedarse embarazadas, deben reforzar e iniciar la ingesta de folato antes

de la concepción para reducir el riesgo de parto prematuro y riesgos posteriores de alteraciones duraderas del neurodesarrollo. Además, los niveles de folato moderadamente reducidos al final del embarazo podrían aumentar el riesgo de parto prematuro, y esto ayudará con la estratificación del riesgo clínico y el asesoramiento a la paciente.

Referencias

- 1 Lauritzen L, Brambilla P, Mazzocchi A, Harsløf LB, Ciappolino V, Agostoni C. DHA Effects in Brain Development and Function. *Nutrients*. 2016 Jan 4;8(1).
- 2 Braarud C, Hanne, Markhus W, Maria, Skotheim S, Stormark M, Kiell, Frøyland L, Graff E, Ingvild, and Kjelleveld M. Maternal DHA Status during Pregnancy Has a Positive Impact on Infant Problem Solving: A Norwegian Prospective Observation Study. *Nutrients* 2018 May; 10(5): 529.
- 3 Morse L. N. 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* 2012 Jul; 4(7): 799– 840.
- 4 Denis I, Potier B, Vancassel S, Heberden C, Lavielle M. Omega-3 fatty acids and brain resistance to ageing and stress: body of evidence and possible mechanisms. *Ageing Res Rev* 2013 Mar;12(2):579-94. doi: 10.1016/j.arr.2013.01.007. Epub 2013 Feb 6.
- 5 Kennedy D. D. B Vitamins and the Brain: Mechanisms, Dose and Efficacy—A Review. *Nutrients* 2016 Feb; 8(2): 68.
- 6 Sukumar N, Rafnsson SB, Kandala NB, Bhopal R, Yajnik CS, Saravanan P. Prevalence of vitamin B-12 insufficiency during pregnancy and its effect on offspring birth weight: a systematic review and meta-analysis. *Am J Clin Nutr*. 2016 May;103(5):1232-51. doi: 10.3945/ajcn.115.123083. Epub 2016 Apr 13. Erratum in: *Am J Clin Nutr*. 2017 Jan;105(1):241. PMID: 27076577.
- 7 Rogne T, Tielemans MJ, Chong MF, Yajnik CS, Krishnaveni GV, Poston L, Jaddoe VW, Steegers EA, Joshi S, Chong YS, Godfrey KM, Yap F, Yahyaoui R, Thomas T, Hay G, Hogeveen M, Demir A, Saravanan P, Skovlund E, Martinussen MP, Jacobsen GW, Franco OH, Bracken MB, Risnes KR. Asociaciones de la concentración materna de vitamina B12 en el embarazo con los riesgos de parto prematuro y bajo peso al nacer: una revisión sistemática y metanálisis de datos de participantes individuales. *Soy J Epidemiol*. 2017 1 de febrero; 185 (3): 212-223. doi: 10.1093 / aje / kww212. PMID: 28108470; PMCID: PMC5390862.
- 8 Li B, Zhang X, Peng X, Zhang S, Wang X, Zhu C. Ácido fólico y riesgo de parto prematuro: un metaanálisis. *Frente Neurosci*. 28 de noviembre de 2019; 13: 1284. doi: 10.3389 / fnins.2019.01284. PMID: 31849592; PMCID: PMC6892975.
- 9 Obeid R, Holzgreve W, Pietrzik K. Suplementación con folato para la prevención de defectos cardíacos congénitos y bajo peso al nacer: una actualización. *Cardiovasc Diagn Ther*. Octubre de 2019; 9 [Suppl 2]: S424-S433. doi: 10.21037 / cdt.2019.02.03. PMID: 31737547; PMCID: PMC6837928.

Advertencias

Los complementos alimenticios no deben utilizarse como sustitutos de una dieta variada y equilibrada ni de un modo de vida saludable. No superar la dosis diaria recomendada. Mantener fuera del alcance de los niños más pequeños.