

DESCRIPCIÓN: el ácido gamma-aminobutírico (GABA) es el compuesto fundamental empleado por las células nerviosas como mecanismo de defensa para el estrés. Se une a receptores específicos de las neuronas: una vez que estos receptores GABA se bloquean, las neuronas se abren para permitir que los iones cargados negativamente pasen a través de ellos, lo que reduce la excitabilidad de las neuronas y por lo tanto el estrés. Nuestra fórmula también contiene piridoxal-5'-fosfato, la forma coenzimada de la vitamina B6 y la que es biológicamente activa, precursor vital para la síntesis de neurotransmisores.

El ácido gamma-aminobutírico (GABA) es el principal neurotransmisor inhibitorio del cerebro, lo que significa que contrarresta las señales excitadoras y promueve la calma. Se cree que los medicamentos ansiolíticos como el lorazepam y la zoplicona afectan el receptor GABA, sin embargo estos medicamentos provocan dependencia.

El GABA de SuraVitasan es un suplemento para promover la relajación y reducir la tensión nerviosa sin ningún efecto secundario conocido.

Ingredientes: ácido gamma-aminobutírico (GABA), antiaglomerantes (estearato de magnesio vegetal y dióxido de silicio), piridoxal 5'-fosfato (vit. B6), cápsula vegetal (agente de recubrimiento: hidroxipropilmetilcelulosa; humectante: agua purificada).

Información nutricional:	1 cáp (729 mg)	2 cáp (1.452 mg)	3 cáp (2.178 mg)	4 cáp (2.904 mg)
GABA	600 mg	1.200 mg	1.800 mg	2.400 mg
Vitamina B6 (piridoxal 5'-fosfato)	1,37 mg (98%*)	2,74 mg (196%*)	4,11 mg (294%*)	5,48 mg (391%*)

*VRN: valor de referencia de nutrientes en %.

Forma de presentación:

60 cápsulas

Dosis diaria recomendada:

1-4 cápsulas al día. Consultar con el profesional para un uso mayor a 4 semanas

No superar la dosis diaria recomendada.

Indicaciones y usos:

- Reduce la ansiedad e induce la relajación.
- Insomnio: acorta la latencia del sueño e incrementa el tiempo total de sueño
- Hipertensión: reduce la tensión arterial.

Advertencias: se recomienda consultar al profesional antes de tomar este producto en caso de embarazo o lactancia. No se recomienda combinar este producto con alcohol.

GABA: su existencia en el tejido nervioso garantiza el equilibrio entre excitación e inhibición neuronal, un requisito fundamental en la función sensitiva, cognitiva y motora. Se trata de un neurotransmisor inhibitorio que reduce la excitabilidad del sistema nervioso y aumenta la actividad de la onda alfa dentro del cerebro, sinónimo de un estado de ánimo relajado ⁽¹⁾.

En un estudio realizado en humanos una hora después de la administración oral de GABA aumentaron significativamente las ondas alfa y disminuyeron las ondas beta en comparación con los pacientes tratados con agua o L-teanina; lo que indica que el GABA no solo induce a la relajación sino que también reduce la ansiedad. Además en este mismo estudio mostró que el GABA podría mejorar la inmunidad en situaciones de estrés ⁽²⁾.

GABA acorta significativamente la latencia del sueño e incrementa el tiempo total de sueño en la fase no -REM ⁽³⁾.

Diversos estudios han demostrado que la suplementación oral con GABA puede reducir la tensión arterial ⁽⁴⁻⁶⁾.

VITAMINA B6: el derivado éster fosfato, piridoxal-5'-fosfato, es la forma co-enzimática bioactiva que mejor se absorbe y que juega un papel vital en la función de aproximadamente 100 enzimas que catalizan reacciones químicas esenciales en procesos metabólicos del cuerpo, incluyendo el metabolismo de las proteínas e hidratos de carbono, síntesis de neurotransmisores (serotonina, epinefrina o adrenalina, norepinefrina, GABA, etc.), síntesis de la histamina, síntesis de la hemoglobina, función y expresión genética ^(7,8).

La vitamina B6 es muy necesaria en el metabolismo de neurotransmisores puesto que el piridoxal-5'-fosfato es una coenzima que interviene en las reacciones enzimáticas que conducen a las síntesis de varios neurotransmisores importantes como serotonina, epinefrina (adrenalina), norepinefrina (noradrenalina) y ácido gamma-aminobutírico (GABA), desempeñando un papel vital en el funcionamiento del sistema nervioso contribuyendo a la función psicológica y al estado de ánimo ^(9,10).

Bibliografía:

- 1) Enna, Sam J. "The GABA receptors." *The GABA receptors*. Humana Press, 2007. 1-21.
- 2) Abdou, Adham M., et al. "Relaxation and immunity enhancement effects of γ -Aminobutyric acid (GABA) administration in humans." *Biofactors* 26.3 (2006): 201-208.
- 3) Yamatsu, Atsushi, et al. "Effect of oral γ -aminobutyric acid (GABA) administration on sleep and its absorption in humans." *Food science and biotechnology* 25.2 (2016): 547-551.
- 4) Shimada, Morio, et al. "Anti-hypertensive effect of γ -aminobutyric acid (GABA)-rich *Chlorella* on high-normal blood pressure and borderline hypertension in placebo-controlled double blind study." *Clinical and experimental hypertension* 31.4 (2009): 342-354.
- 5) Inoue, K., et al. "Blood-pressure-lowering effect of a novel fermented milk containing γ -aminobutyric acid (GABA) in mild hypertensives." *European journal of clinical nutrition* 57.3 (2003): 490.
- 6) Matusbara, F., et al. "Effects of GABA supplementation on blood pressure and safety in adults with mild hypertension. Jpn." *Pharmacol. Ther* 30 (2002): 963-972.
- 7) Mason, J. B. "Vitamins, trace minerals, and other micronutrients." Goldman L, Ausiello D. *Cecil Textbook of Medicine* 23 (2007): 1626-39.
- 8) Virk, Ricky S., et al. "Effect of vitamin B-6 supplementation on fuels, catecholamines, and amino acids during exercise in men." *Medicine and science in sports and exercise* 31.3 (1999): 400-408.
- 9) Selhub, Jacob, et al. "B vitamins, homocysteine, and neurocognitive function in the elderly." *The American journal of clinical nutrition* 71.2 (2000): 614S-620S.
- 10) Williams, Anna-leila, et al. "The role for vitamin B-6 as treatment for depression: a systematic review." *Family Practice* 22.5 (2005): 532-537.