

ZEN PLUS est une formule élaborée à base de plantes adaptogènes qui augmentent la résistance de l'organisme à de multiples formes de stress. Elle régule les principaux médiateurs impliqués dans la réponse au stress et favorise la résistance physique et les performances cognitives. ZEN PLUS réduit l'irritabilité et l'anxiété, tout en favorisant le bien-être émotionnel et psychique.

Ingrédients: L-Theanine, extrait de racine d'ashwagandha (*Withania somnifera*), extrait de feuilles de basilic sacré (*Ocimum tenuiflorum*), extrait de passiflore (*Passiflora incarnata*), extrait d'avoine commune (*Avena sativa*), bitartrate de choline, D-pantothénate de calcium (vit. B₅), inositol, acide *para*-amino-benzoïque (PABA), chlorhydrate de thiamine (vit. B₁), riboflavine (vit. B₂), chlorhydrate de pyridoxine (vit. B₆), D-ribose, racine d'astragale (*Astragalus membranaceus*), hexanicotinate d'inositol (vit. B₃), extrait d'écorce de phellodendron (*Phellodendron amurense*), fruit de jujube rouge (*Ziziphus jujuba*), nicotinamide (vit. B₃), extrait d'écorce de magnolia (*Magnolia officinalis*), anti-agglomérants: sels de magnésium d'acides gras végétales et dioxyde de silicium, l-méthylfolate de calcium (acide folique), biotine, riboflavine 5'-phosphate (sodium) (vit. B₂), pyridoxal 5'-phosphate (vit. B₆), méthylcobalamine (vit. B₁₂), capsule végétale (agent d'enrobage: hydroxypropylméthylcellulose; eau purifiée).

Déclaration nutritionnelle:

1 capsule (807 mg)

L-Theanine	100 mg
Ashwagandha (8:1; 2,5% withanolides)	125 mg
Basilic sacré (10% d'acides ursoliques)	50 mg
Passiflore (4% flavonoïdes)	50 mg
Avoine (10:1)	50 mg
Astragale (3% d'astragalosides)	25 mg
D-Ribose	25 mg
Phellodendron (0,1% de berberine)	15 mg
Jujube rouge	12,5 mg
Magnolia (80% de magnolol+honokiol 75:1)	7,5 mg
Thiamine (vitamin B ₁) (de 25 mg de thiamine HCl)	22,3 mg (2 027%*)
Riboflavine (vit. B ₂) (de 25 mg de riboflavine + 2,5 mg de riboflavin -5'-phosphate sodium)	26,9 mg (1 921%*)
Niacine (vit. B ₃) (de 7,5 mg nicotinamide + 17,5 mg hexanicotinate d'inositol)	23,4 mg NE (146%*)
Acide D-Pantothénique (vit. B ₅) (de 25 mg de D-pantothénate de calcium)	22,9 mg (382%*)
Vitamine B ₆ (de 25 mg CHI de pyridoxine + 2,5 mg pyridoxal-5'-phosphate)	22,3 mg (1 593%*)
Inositol	25 mg
Biotine	37,5 µg (75%*)
Folate (L-méthylfolate de calcium)	500 µg (250%*)
Vitamine B ₁₂ (methylcobalamine)	75 µg (3 000%*)
Bitartrate de choline	25 mg
Acide <i>para</i> -amino-benzoïque (PABA)	25 mg

*VRN: Valeurs Nutritionnelles de Référence en %

Format:

30 et 60 capsules végétales

Dose journalière recommandée:

1 capsule par jour avec de la nourriture.

Ne contient pas:

agents de conservation, arôme ou colorant artificiels, sucre, lait ou des produits laitiers, amidon, blé, soja ou levure.

Indications et utilisations: Plusieurs études ont montré que les ingrédients de ZEN PLUS pouvaient être utiles dans les cas suivants :

Situation de stress physique ou mental, besoin d'une stimulation des performances physiques et/ou psychiques, troubles anxieux liés au stress, nervosité, irritabilité, épuisement, fatigue psychique.

Ne pas utiliser ZEN PLUS en même temps qu'un traitement à base d'antidépresseurs tricycliques (tels que le mélitracène).

Il convient d'attendre au moins deux semaines (ou la durée indiquée par votre médecin) après un traitement de ce type pour commencer à utiliser ZEN PLUS.

Avertissement: Ce produit ne doit pas être administré aux enfants de moins de 12 ans. Faute de données sur son utilisation pendant la grossesse ou l'allaitement, son usage est déconseillé au cours de ces périodes. La prudence est recommandée aux patients suivant un traitement anticoagulant (warfarine, héparine) ou antiplaquettaire (clopidogrel, aspirine). Quelques cas d'hypertension ont été signalés après la prise de rhodiole. La berbérine du phellodendron pourrait augmenter la concentration de cyclosporine A chez les patients ayant subi une greffe du rein. Ce produit est à utiliser avec précaution par les patients atteints de maladie auto-immune, diabète, troubles biliaires, maladie rénale ou hépatique, ou ulcère gastro-duodéal.

L-THÉANINE: cet acide aminé est presque exclusivement synthétisé dans la racine du thé vert et se trouve concentré dans ses feuilles.

La L-théanine a été amplement étudiée pour ses bienfaits sur la santé. Elle procure un effet relaxant dans les situations de stress ; effet qui se manifeste par une plus grande activité des ondes cérébrales alpha, un signe de relaxation induite. Dans le cerveau, la L-théanine augmente le taux de GABA, un neurotransmetteur qui contribue à réguler l'équilibre de l'excitabilité, ainsi qu'à augmenter les taux de dopamine et de sérotonine qui améliorent l'humeur. Une étude menée au Japon suggère que la L-théanine, en prise orale, pourrait avoir un effet antistress en inhibant l'excitation des neurones du cortex ^(1,2).

ASHWAGANDHA: la racine d'ashwagandha (*Withania somnifera*) est traditionnellement utilisée pour traiter, entre autres, les états d'anxiété et d'hyperexcitabilité nerveuse. Elle contient une grande quantité de withanolides, ainsi que des alcaloïdes et des saponines ⁽³⁾. Une monographie publiée par l'OMS détaille ses propriétés: c'est un antistress, elle raccourcit le temps de réaction, et elle a des effets antioxydants, de stimulation immunitaire et de neuroprotection. Elle est utilisée en médecine ayurvédique en raison de sa capacité adaptogène à favoriser la santé physique et mentale, à augmenter la résistance aux maladies et aux polluants extérieurs, et à accroître la longévité ⁽⁴⁻⁶⁾.

BASILIC SACRÉ: cette plante aromatique a une longue histoire dans la médecine traditionnelle ayurvédique. Adaptogène, elle équilibre les différents processus de l'organisme et l'aide à s'adapter au stress. Elle est considérée en Inde comme une plante sacrée. Il existe une vaste littérature scientifique pour décrire le potentiel thérapeutique de cette plante, également appelée « *basilic tulsi* ». De nouvelles recherches ont établi que l'eugénol, un des composants d'*Ocimum tenuiflorum*, constituait le principe actif de ses propriétés. Une autre récente étude a révélé l'effet anxiolytique de la plante chez des patients souffrant de troubles anxieux généralisés ^(7,8).

AVOINE: l'EMA approuve l'usage traditionnel des parties supérieures de la plante pour soulager les symptômes de stress modéré, et pour favoriser l'endormissement. De fait, on lui attribue une légère activité sédative due à la présence d'un alcaloïde indole semblable à celui que renferme la passiflore, les deux pouvant probablement agir en synergie. La commission E mentionne l'utilisation de l'avoine pour traiter l'anxiété aiguë et chronique, ainsi que pour faire face aux situations de stress, à l'excitation et au syndrome neurasthénique ^(9,10).

PASSIFLORE: les parties actives de la plante sont les étamines externes. Elle contient de nombreux flavonoïdes ainsi que d'autres composés phytochimiques qui agissent en synergie, et qui expliquent ses vertus thérapeutiques. On trouve des témoignages sur ses propriétés dans les prestigieuses publications de l'OMS, de l'EMA et de l'ESCP, indiquant qu'en plus de traiter l'insomnie, la passiflore est utile contre l'anxiété, la nervosité, l'irritabilité et les palpitations, entre autres. Elle est souvent associée à d'autres plantes pour renforcer ses effets, notamment sur différents types d'insomnie ⁽¹¹⁻¹³⁾.

ASTRAGALE: c'est la racine de la plante qui est utilisée à des fins thérapeutiques. Ses principaux composants actifs sont des saponines triterpénoïdes et des polysaccharides. Beaucoup d'études ont confirmé les propriétés de stimulation immunitaire de cette racine. Elles sont utiles dans les situations où le système immunitaire est affaibli, notamment à cause du stress. Cette activité de stimulation immunitaire semble être liée à ses polysaccharides. L'effet antistress de l'astragale a été évalué dans une récente étude mettant en œuvre un modèle de stress induit. Les résultats se sont montrés très concluants: l'administration d'astragale a conduit à un rééquilibrage du taux de certains transmetteurs neurochimiques pendant le stress. On a observé une réduction significative de la tyrosine hydroxylase dans les neurones du locus coeruleus, ainsi qu'une augmentation de l'activité cholinergique dans l'hypothalamus. Cela améliore l'apprentissage spatial et la mémoire, et faisant baisser le stress ⁽¹⁴⁻¹⁵⁾.

PHELLODENDRON: on utilise l'écorce de la plante, dont le principal composant est la berbérine, pour son intérêt thérapeutique. Ce composé a montré des propriétés anxiolytiques dans plusieurs modèles expérimentaux. Une étude menée sur des femmes en surpoids associé au stress a montré qu'une combinaison de phellodendron et de magnolia permettait de réduire le taux de cortisol, de diminuer le stress perçu, et d'aider à maintenir leur poids ⁽¹⁶⁻¹⁸⁾.

MAGNOLIA: l'écorce de cette plante contient du magnolol et de l'honokiol. Ces principaux composants aux propriétés anxiolytiques et antidépressives, agissent sélectivement sur certains sous-types de récepteurs GABA-A. Une étude menée en 2008 a mis en évidence l'effet synergique du magnolia et du phellodendron. Ces deux plantes aident ensemble à entretenir les taux de cortisol et de DHEA, des hormones liées aux symptômes du stress et qui soulagent l'anxiété transitoire de femmes en période de préménopause ⁽²⁰⁻²³⁾.

D-RIBOSE: il s'agit d'une molécule simple d'hydrates de carbone présente dans toutes les cellules du corps humain. Le stress physique peut augmenter la perte de nucléotides (comme ATP, ADP et AMP) du cœur et des muscles squelettiques. D-Ribose est fondamental dans la production continue d'ATP, la molécule qui apporte à nos muscles et à nos cœurs l'énergie dont ils ont besoin pour fonctionner. Le ribose aide à la production d'énergie au niveau cellulaire, et améliore le temps de récupération musculaire et la résistance ⁽²⁴⁻²⁶⁾.

COMPLEXE DE VITAMINES B: il s'agit d'un ensemble de vitamines bénéfiques pour la santé. Elles aident notamment à entretenir le système nerveux et la santé mentale, et renforcent le système immunitaire ^(27,28).

Vitamine B1 (thiamine HCl): elle est nécessaire dans le métabolisme des nutriments et les processus de production énergétique, notamment dans le cerveau. Lorsque cette vitamine fait défaut, des problèmes de dépression, de fatigue, de désintérêt, de perte de mémoire ou de fragilité mentale apparaissent. La supplémentation en vitamine B₁ aide à soulager les symptômes dépressifs en stabilisant le taux de thiamine. Elle est utile en cas de démence sénile ainsi que pour surmonter le stress. ⁽²⁹⁾

Vitamine B2 (riboflavine): la vitamine B₂ est nécessaire au fonctionnement des cellules nerveuses. Elle a une influence positive sur certains troubles nerveux tels que le stress, l'insomnie et l'anxiété. ⁽³⁰⁾

Vitamine B3 (inositol hexanicotinate & niacinamide): une légère carence de cette vitamine peut entraîner des troubles nerveux tels que nervosité, irritabilité, insomnie et dépression. **ZEN PLUS** comporte une vitamine B₃ sous forme d'inositol-hexanicotinate et de niacinamide. ^(31,32)

Vitamine B5 (pantothénate de calcium D): elle contribue au fonctionnement des glandes surrénales responsables de la libération de cortisol, une hormone liée au tonus et à la vigilance. ⁽³³⁾

Vitamine B6 (pyridoxine HCl): nécessaire à la production de l'hémoglobine sanguine, elle participe aussi avec les autres vitamines B, à l'entretien des systèmes nerveux et immunitaire. Sa supplémentation aide à soulager la dépression en augmentant le taux de sérotonine, ainsi qu'à entretenir la mémoire chez les personnes âgées. ^(34,35)

Vitamine B9 (acide folique): faiblesse générale, dépression, perte de mémoire et mauvaise humeur font partie des symptômes liés à une carence en acide folique. ⁽³⁶⁾

Vitamine B12 (méthylcobalamine): cette forme active de la vitamine B₁₂ participe à de nombreux processus enzymatiques et contribue à l'entretien du système nerveux. ⁽³⁷⁾

Vitamine B7 (biotine): cette vitamine aide l'organisme à utiliser l'acide pantothénique et l'acide folique. Elle contribue au métabolisme des lipides, des protéines et des glucides. Une carence en biotine peut se traduire par des troubles nerveux. ⁽³⁸⁾

BITARTRATE DE CHOLINE: il est indispensable à la formation de l'acétylcholine, un neurotransmetteur cérébral dont la fonction principale est la conduction de l'influx nerveux. ⁽³⁹⁾

INOSITOL: il est nécessaire à la santé des cellules nerveuses, et contribue avec la choline à la production des neurotransmetteurs. L'inositol contribue à l'équilibre biochimique entre le cuivre et le zinc à l'intérieur des cellules nerveuses. Sa carence peut entraîner un excès de cuivre, responsable du déclenchement de nombreux troubles nerveux : angoisse, insomnie, nervosité, stress et dépression ^(40,41).

PABA (ACIDE PARA-AMINOBENZOÏQUE): il joue un rôle dans l'efficacité et la formation de l'acide folique, en stimulant la formation de certaines bactéries intestinales. Il peut booster notre vitalité vu qu'il augmente l'approvisionnement en oxygène de nos tissus et collabore à la formation des hématies. Il a été décrit qu'une carence en ce cofacteur peut être à l'origine de fatigue, irritabilité, dépression ou nervosisme. ⁽⁴²⁾

Références:

- 1) "L-theanine. Monograph." *Altern Med Rev* 10 (2005): 136-138.
- 2) Kimura, Kenta, et al. "L-Theanine reduces psychological and physiological stress responses." *Biological psychology* 74.1 (2007): 39-45.
- 3) World Health Organization. "Radix Withaniae." *WHO Monographs on Selected Medicinal Plants* 4 (2009): 373-391.
- 4) Singh, Ram Harsh, K. Narsimhamurthy, and Girish Singh. "Neuronutrient impact of Ayurvedic Rasayana therapy in brain aging." *Biogerontology* 9.6 (2008): 369-374.
- 5) Bhattacharya, S. K., and A. V. Muruganandam. "Adaptogenic activity of *Withania somnifera*: an experimental study using a rat model of chronic stress." *Pharmacology Biochemistry and Behavior* 75.3 (2003): 547-555.
- 6) Witania. Consultado en abril 2011. Disponible en www.fitoterapia.net.
the mental performance of healthy physicians during night duty." *Phytomedicine* 7.5 (2000): 365-371.
- 15) Bhattacharyya, D., et al. "Controlled programmed trial of *Ocimum sanctum* leaf on generalized anxiety disorders." *Nepal Med Coll J* 10.3 (2008): 176-179.
- 16) Prakash, P., and Neelu Gupta. "Therapeutic uses of *Ocimum sanctum* Linn (Tulsi) with a note on eugenol and its pharmacological actions: a short review." *Indian journal of physiology and pharmacology* 49.2 (2005): 125.
- 17) Giménez, Noeli Muñoz, and Elena Mora Corberá. "Fitoterapia del insomnio: consejos desde la farmacia." *Offarm: farmacia y sociedad* 27.10 (2008): 94-101.
- 18) García, D., C. Navarro, and T. Ortega. "Plantas medicinales para el insomnio: Centro de investigación sobre fitoterapia." *Complutense: Infito* 1 (2008): 53-93.
- 19) Pasiflora. Consultado en abril 2011. Disponible en www.fitoterapia.net.
- 20) Oat herb. List of German Commission E Monographs (Phytotherapy). Published May 5, 1988.
- 21) Cañigueral, Salvador, Roser Vila, and Max Wichtl, eds. *Plantas medicinales y drogas vegetales para infusión y tisana: un manual de base científica para Farmacéuticos y Médicos*. OEMF International, 1998.
- 22) Shao, Bao-Mei, et al. "A study on the immune receptors for polysaccharides from the roots of *Astragalus membranaceus*, a Chinese medicinal herb." *Biochemical and biophysical research communications* 320.4 (2004): 1103-1111.
- 23) Park, Hyun-Jung, et al. "The effects of *Astragalus membranaceus* on repeated restraint stress-induced biochemical and behavioral responses." *The Korean Journal of Physiology & Pharmacology* 13.4 (2009): 315-319.
- 24) Seifert, John G., et al. "The role of ribose on oxidative stress during hypoxic exercise: a pilot study." *Journal of medicinal food* 12.3 (2009): 690-693.
- 25) Teitelbaum, Jacob E., Clarence Johnson, and John St Cyr. "The use of D-ribose in chronic fatigue syndrome and fibromyalgia: a pilot study." *Journal of Alternative & Complementary Medicine* 12.9 (2006): 857-862.
- 26) Omran, Heyder, et al. "D-Ribose improves diastolic function and quality of life in congestive heart failure patients: a prospective feasibility study." *European journal of heart failure* 5.5 (2003): 615-619.
- 27) "Cortex Phellodendron. Monographs on selected medicinal plants." *World Health Organization (WHO)* 4 (2005): 244-257.
- 28) Felodendron. Consultado en abril 2011. Disponible en www.fitoterapia.net.
- 29) Peng, Wen-Huang, et al. "Anxiolytic effect of berberine on exploratory activity of the mouse in two experimental anxiety models: interaction with drugs acting at 5-HT receptors." *Life Sciences* 75.20 (2004): 2451-2462.
- 30) "Fructus Zizyphi. Monographs on selected medicinal plants." *World Health Organization (WHO)* 3 (2001): 359-369.
- 31) Kalman, Douglas S., et al. "Effect of a proprietary Magnolia and Phellodendron extract on stress levels in healthy women: a pilot, double-blind, placebo-controlled clinical trial." *Nutrition Journal* 7.1 (2008): 11.
- 32) Garrison, Robert, and Walter G. Chambliss. "Effect of a proprietary Magnolia and Phellodendron extract on weight management: a pilot, double-blind, placebo-controlled clinical trial." *Alternative therapies in health and medicine* 12.1 (2006): 50-55.
- 33) Kuribara, Hisashi, et al. "The anxiolytic effect of two oriental herbal drugs in Japan attributed to honokiol from magnolia bark." *Journal of pharmacy and pharmacology* 52.11 (2000): 1425-1429.
- 34) Ai, Jinglu, Xiaomei Wang, and Mogens Nielsen. "Honokiol and magnolol selectively interact with GABAA receptor subtypes in vitro." *Pharmacology* 63.1 (2001): 34-41.
- 35) Vitaminas del complejo B. Consultado en abril 2011. Disponible en www.botanical-online.com.
- 36) Serrano, Salvador Giménez. "Vitaminas, componentes esenciales." *Farmacia profesional* 16.6 (2002): 62-67.
- 37) Benjamin, Jonathan, et al. "Inositol treatment in psychiatry." *Psychopharmacology bulletin* 31.1 (1995): 167-175.