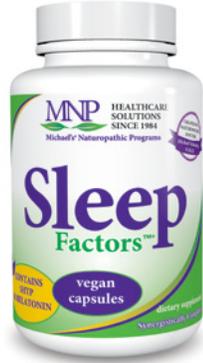


Sueño

Sueño y homeostasis

Las investigaciones indican que el sueño puede ser mucho más que simplemente el resto requerido por el cerebro y el cuerpo para el rejuvenecimiento. Experimentos han demostrado que el sueño desempeña un papel en la consolidación de la memoria y retención de habilidades nuevas. Considerable, en vano hasta la fecha, se ha investigado para aislar una sustancia química producida en animales o seres humanos que induce sueño.¹

El estrés físico y mental de los patrones de sueño insuficiente amenazan la homeostasis del cuerpo. Homeostasis es la condición creada cuando cada célula en el cuerpo funciona en un ambiente interno que se mantiene dentro de ciertos límites fisiológicos. Esta condición no es un estado estático; más bien es a través de continuos ajustes fisiológicos que el organismo es capaz de mantener esta estabilidad. La homeostasis es un equilibrio dinámico entre los componentes del cuerpo y entre el cuerpo y su entorno.² La homeostasis puede ser alcanzado cuando el cuerpo: 1) tiene la cantidad apropiada de gases, nutrientes, iones y agua; 2) mantiene la temperatura interna óptima, y; 3) tiene un volumen de fluido óptimo para la salud de las células.³ La homeostasis se altera, puede provocar una enfermedad.



Nutrientes durante la noche

El sueño es una influencia clave en mantener el equilibrio emocional y generalmente promover buena salud. Sin dormir, no es posible la verdadera armonía dentro del cuerpo. La popularidad de sustancias tales como el triptófano y la melatonina sugieren que el insomnio se convierte en un problema epidémico en nuestra sociedad. El sueño y falta de la misma, pueden ser un factor importante, muy infravalorado de la salud y enfermedad.

Muchos nutrientes son necesarios incluso durante el sueño. Vitaminas C y B6 es importante convertir y estimular aminoácidos como triptófano en serotonina, un neurotransmisor de sueño. Durante el sueño, sistemas autónomos del cuerpo todavía controlan las funciones básicas de las glándulas, órganos, músculos, metabolismo y respiración. Para preparar o hacer por la noche que no nos hacemos en cualquier alimento nuevo, un almacén de nutrientes debe hacerse disponible.

Los siguientes nutrientes son esenciales para la salud general del cuerpo y utilizan durante el sueño:

CALCIO juega un papel esencial en funciones vitales como conducción nerviosa, contracción muscular, coagulación sanguínea y liberación de neurotransmisores.⁴ Funciona para influir sobre la excitabilidad neuromuscular, transmisión de impulsos nerviosos y diversos procesos fisiológicos y bioquímicos.⁵ Además, el calcio es absorbido más fácilmente por el cuerpo en la noche cuando el cuerpo de también no se utilizan. Hay una interacción bien establecida de calcio y magnesio que juega un papel importante en el cuerpo.

EL MAGNESIO es un componente esencial de todas las células del cuerpo, promoviendo muchas reacciones metabólicas y contribuyendo al potencial eléctrico en nervios y músculos.⁶ Este mineral se asocia con la regulación de la temperatura corporal y síntesis de la proteína.⁷ También activa las enzimas implicadas en el metabolismo de carbohidratos y proteínas y es importante en la actividad neuromuscular.⁸ Participa como cofactor en numerosas reacciones enzimáticas del metabolismo energético.⁹ El magnesio es esencial para la utilización y el transporte de calcio.¹⁰ Calcio y el magnesio juegan un papel en función del sistema nervioso.¹¹

BIOTINA (Vitamina H) es una vitamina del complejo B que ayuda al cuerpo a utilizar proteínas, ácido fólico, ácido pantoténico y vitamina B12.¹² Ayuda en el metabolismo de los nutrientes energía en ciclo de Krebs, que es una serie de reacciones químicas produciendo energía que energía se crea y se forma dióxido de carbono.¹³ Esta sustancia soluble en agua también es esencial para el metabolismo de las grasas y los hidratos de carbono.¹⁴ Todos los tejidos del cuerpo dependen de una fuente adecuada de biotina para funcionar y crecer normalmente.¹⁵ De hecho, vitaminas del complejo B sirven como coenzimas en reacciones anabólicas y liberación de energía.¹⁶ Las reacciones anabólicas son la fase de construcción del metabolismo durante la cual toma una célula de la sangre las sustancias necesarias para la reparación y crecimiento, convirtiendo así el material sin vida en la célula viva.¹⁷

NIACINAMIDA es una vitamina del complejo B relacionada con niacina pero que carece de vasos sanguíneos-ampliación de la acción, que generalmente causa un "color rojo".¹⁸ Como un derivado del ácido nicotínico, se convierte desde el aminoácido triptófano.¹⁹ Incluso cuando la ingesta de triptófano es limitada, una parte de ella parece desviarse en niacina.²⁰ Triptófano, a su vez, es un precursor de la niacina y la serotonina.²¹ La niacina es necesaria para el metabolismo aeróbico y la conversión del aminoácido fenilalanina triptófano.²² También se piensa para desempeñar un papel en ayudar a quienes no pueden volver a dormir después de despertar durante la noche.²³

INOSITOL, un azúcar como la vitamina del complejo b, participa en el metabolismo de carbohidratos y grasas y se considera esencial en la nutrición humana. Su forma activa es el fosfátido, que funciona principalmente a nivel de membrana y parece funcionar en respuesta a estímulos tales como hormonas y neurotransmisores.²⁴

VITAMINA B6 participa en una variedad de reacciones importantes en el metabolismo de aminoácidos.²⁵ En sus tres formas, piridoxal, piridoxamina y piridoxina, B6 es esencial en cerca de 20 diversos pasos del metabolismo del aminoácido, la mayoría de las cuales implica desplazamiento de grupos de aminoácidos para formar nuevas moléculas de aminoácidos y la eliminación de dióxido de carbono de las porciones restantes de los aminoácidos. Una de sus funciones es convertir el aminoácido triptófano en niacina.²⁶ Más específicamente, ayuda en la descarboxilación del triptófano para formar el neurotransmisor serotonina y la conversión de triptófano en niacinamida.²⁷ Esta vitamina es necesaria para la función neurológica normal.²⁸

VITAMINA C, históricamente conocida para prevenir el escorbuto, aumenta la disponibilidad en el cuerpo del hierro contenido en la dieta, haciéndola más fácil para que el hierro sea absorbido desde el tracto digestivo.²⁹ Vitamina C o ácido ascórbico, es esencial para la formación de tejidos fibrosos y conectivos del cuerpo, en la estructura de los capilares sanguíneos y en la formación de dientes y huesos.³⁰ El ácido ascórbico es un nutriente importante en el sueño como donante de electrones para reacciones enzimáticas que permiten la hidroxilación del aminoácido triptófano para producir el neurotransmisor serotonina.^{31,32} La vitamina C también participa en la degradación

metabólica de la tirosina, un aminoácido natural importante en la formación de la epinefrina de neurotransmisores, la norepinefrina y la dopamina.^{33,34}

También es importante por sus propiedades anti-estrés y sus acciones de detoxificación de metales pesados y plaguicidas.³⁵

EL ZINC es un oligoelemento necesario para el cuerpo para formar un número de enzimas que intervienen en importantes procesos metabólicos. Zinc controla los niveles corporales de la vitamina A, la capacidad de las células de sangre rojas para llevar desechos de dióxido de carbono de la respiración y el metabolismo de las proteínas. Zinc ha sido identificado como un elemento asociado con el almacenamiento de la insulina en el páncreas y hay estudios que demuestran esto minerales ayuda en la recuperación de los tejidos del cuerpo de quemaduras y cirugía.³⁶

AMINO ÁCIDOS, similar en función a la grasa y glucosa, aporta energía a las células del cuerpo.³⁷ Además, su función primordial es la formación de las proteínas del cuerpo y juega un papel en la regulación de neurotransmisores y el metabolismo.³⁸

TIROSINA es un aminoácido presente en muchas proteínas. Sirve como un precursor de la melanina (pigmento de la piel), epinefrina (adrenalina) y tiroxina (hormona tiroidea).³⁹ Es importante para la salud y funcionamiento de la tiroides, así como las glándulas suprarrenales y la pituitaria.

Se cree que la **TAURINA** es un neurotransmisor del sistema nervioso central o un neuromodulador.⁴⁰

Cómo obtener apoyo nutritivo armonioso

Hay muchos factores que interfieren con la obtención de un sueño sano. Ciertas situaciones de dieta, medicamentos, ambientales y emocionales deben abordarse antes de que se logra un descanso tranquilo y satisfactorio. Obvio pasos dietéticos incluyen: 1) reducir la cafeína, un estimulante; 2) evitando el alcohol, que puede ayudarlo a ir a dormir, pero interrumpe el ciclo del sueño, y; 3) hacer ejercicio temprano en el día en lugar de más tarde; puede ayudar a manejar el estrés, pero haciendo tan tarde en la tarde puede retrasar el sueño al final del día.

MICHAEL'S FACTORES DEL SUEÑO™ contiene los nutrientes y las hierbas específicas que son importantes para varias funciones relacionadas con la relajación y el sueño. Por ejemplo, las hierbas de la flor de la pasión y la verbena azul se incluyen para su consolador "natural" efectos calmantes. También se incluye la valeriana, que se ha empleado como un calmante para el nerviosismo durante al menos 1000 años.⁴¹ Produce suave, pero eficaz tranquilizante en las personas para lograr un sueño tranquilo.⁴² Se fomenta la armonía a través de los suplementos de hierbas específicas conocidas por su inherentes micronutrientes y beneficios saludables. Cada hierba en **MICHAEL'S FACTORES DEL SUEÑO™** fue elegida para complementar el equilibrio necesario para alcanzar la homeostasis durante el sueño.

Textos Citados:

- 1,7,11,14,17,28,39 Taber's Cyclopedic Medical Dictionary (17th edition). Ed. Clayton L. Thomas. Philadelphia: F.A. Davis Co.
- 2 Brehm, Barbara A. Essays on Wellness. p.6.
- 3 Tortora, Gerald J., and Sandra R. Grabowski. Principles of Anatomy and Physiology. New York: Harper Collins College Publishers, p.9.
- 4,8 Tortora and Grabowski. pp.847, 911.
- 5 "Calcium and Phosphorus" by Louis V. Avioli. Modern Nutrition in Health and Disease, pp. 142,148.
- 6 Tortora and Grabowski. p.50.
- 9 Paige, David M. Clinical Nutrition (2nd Edition). p.583.
- 10 "Magnesium" by Maurice E. Shills. Modern Nutrition in Health and Disease. pp. 167-168,173.
- 12,18 The Mosby Medical Encyclopedia.
- 13,16,22 Sutor, Carol West and Crowley, Merrily Forbes, Nutrition: Principles and Application in Health Promotion. p.253.
- 15 Tortora and Grabowski. p.48.
- 19,20 Recommended Dietary Allowances. p.138.
- 21,23 Anderson, Kenneth and Harmon, Lois. The Prentice-Hall Dictionary of Nutrition and Health. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, Inc., 1985. p.196.
- 24 Werbach, Melvyn C., M.D., Nutritional Influences on Illness: A Sourcebook of Clinical Research. p.272.
- 25 "Vitamin-Like Molecules" by Harry P. Broquist. Modern Nutrition in Health and Disease. p.461.
- 26,27,28 Sutor and Crowley. p.46.
- 28 Anderson and Harmon. p.173.
- 29,30 Anderson and Harmon. p.207.
- 31 Paige, David M., M.D., M.P.H. Clinical Nutrition, p. 571.
- 32 Sutor and Crowley. p.44.
- 34 Darnell, James, Harvey Lodish and David Baltimore, Molecular Cell Biology. New York: Scientific American Books. p.477.
- 35 Kutsy, Roman J., Ph.D. Handbook of Vitamins, Minerals and Hormones (2nd Ed.) New York: Van Nostrand Reinhold Co., 1981. p.252.
- 36 Anderson and Harmon. p.223.
- 37,38 "Metabolic Regulation of Food Intake" by G. Harvey Anderson. Modern Nutrition in Health and Disease (7th Ed.), p.559-560.
- 40 Dorland's Medical Dictionary.
- 41,42 V. Tyler, Ph.D., Brady, Ph.D. and Robbers, Ph.D. Pharmacognosy (9th Ed.). Philadelphia: Lea and Febiger, 1987. p.491.

Supplement Facts

Serving Size: Three (3) Veggie Caps

Amount Per Serving	% Daily Value	
Niacin (as Niacinamide)	10 mg	63%
Biotin	50 mcg	167%
Calcium (as Calcium Citrate)	200 mg	15%
Magnesium (as Magnesium Citrate)	200 mg	48%

Proprietary Blend	300 mg	*
Inositol, 5-HTP (5-Hydroxytryptophan) (<i>Griffonia simplicifolia</i>) (Seed), American Skullcap (Aerial Parts) (<i>Scutellaria lateriflora</i>), Hops Flower (<i>Humulus lupulus</i>) and Passionflower (Leaf and Flower) (<i>Passiflora incarnata</i>)		
Melatonin	300 mcg	*

*Daily Value not established.

OTHER INGREDIENTS: Cellulose, Rice Flour, Vegetable Magnesium Stearate and Dicalcium Phosphate.

These statements have not been evaluated by the Food and Drug Administration. This product is not intended to diagnose, treat, cure or prevent any disease.

©2018 MICHAEL'S® NATUROPATHIC PROGRAMS
 6003 RANDOLPH BLVD
 SAN ANTONIO, TEXAS 78233
 A SUBSIDIARY OF INNER HEALTH
 GROUP HOLDINGS, LLC.



/michaelshealth

CONSUMER INFORMATION SERVICES
 VOICE MAIL: 800-845-2730
 michaelshealth.com