



Melatonina

La melatonina es una de las sustancias más utilizadas en la actualidad para minimizar los problemas de insomnio y lograr un descanso óptimo. Se trata de un neurotransmisor perteneciente al grupo de las indolaminas producidas por el cuerpo, específicamente en el cerebro a partir de la serotonina que a su vez es sintetizada a través del aminoácido triptófano mediante un proceso de reacciones en el organismo, reflejadas en la figura 1.

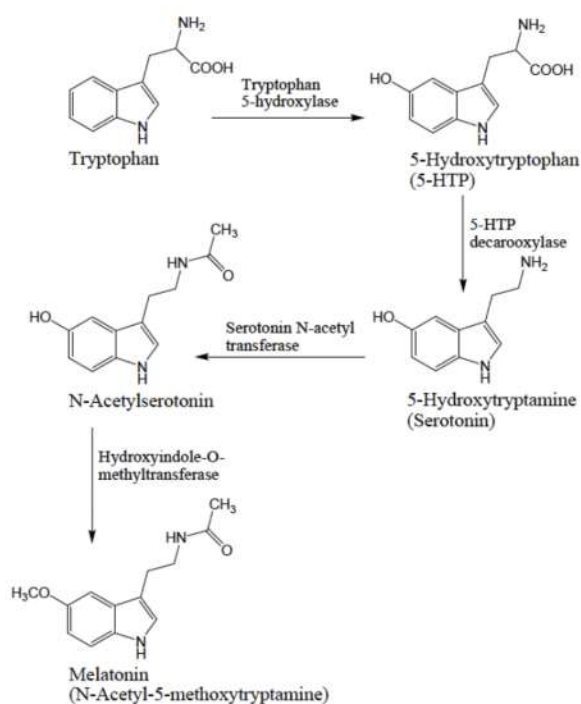


Figura 1. Ruta biosintética de la melatonina (Habtemariam et al., 2016)

El triptófano se puede encontrar en los alimentos consumidos diariamente como son: huevos, legumbres, carnes, pescado o cereales. Pero las cantidades que hay en estos alimentos no corresponden a la dosis adecuada de melatonina que proporcionan todos sus beneficios.

Por ello, desde el equipo de laboratorio e I+D de **IO.GENIX** hemos elaborado este suplemento en las dosis adecuadas respaldadas científicamente para poder obtener todo su rendimiento, proporcionando un sueño de mayor calidad y logrando un mayor descanso, aparte de proporcionar otro gran número de beneficios para la salud como se muestran a continuación.

FUNCIONES DE LA MELATONINA

SUEÑO MÁS PROFUNDO Y REGULACIÓN DE LOS RITMOS CIRCADIANOS: A día de hoy, el estrés acompaña a casi todas las actividades que se realizan, afectando al descanso al igual que ocurre con muchos otros factores como la luz azul-violeta de las pantallas del ordenador o el teléfono móvil.

Este estrés también puede verse reflejado a nivel muscular después de una dura sesión de entrenamiento, impidiendo conciliar bien el sueño, aunque se esté agotado por las noches.

Estos factores y muchos más alteran el funcionamiento normal del organismo y los ritmos circadianos que son los que están directamente relacionados con el estado de sueño-vigilia, digestión, o secreción hormonal entre otras funciones.

Por ello, la suplementación con melatonina ayuda a acabar con todos estos problemas, como se refleja en un estudio realizado por Roberto C. Leonardo-Mendonça y colaboradores en el año 2015 en el que se suministró la melatonina durante 4 semanas a un grupo de atletas que entrenaban resistencia.

Se comprobó la eficacia de la melatonina en comparación con el uso de un placebo, obteniendo diferencias significativas a favor del uso de la melatonina regulando el ritmo circadiano de los atletas y, por tanto, el estado de sueño-vigilia donde obtuvieron un mejor descanso y un sueño más reparador.

En otro estudio realizado por Solomon Habtemariam y colaboradores en el año 2016 se pueden ver otros muchos beneficios de la melatonina, que en su conjunto también presenta efectos muy beneficiosos frente a enfermedades respiratorias.

En la figura 2 se muestra un esquema de cómo influye la melatonina en cada uno de estos beneficios.

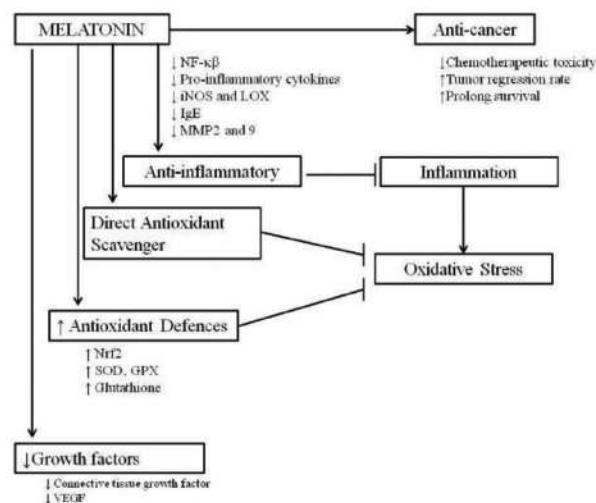


Figura 2. Representación esquemática de los mecanismos de acción asociados a la melatonina en el tratamiento de los trastornos respiratorios. Abreviaturas: glutatión peroxidasa (GPX); inmunoglobulina E (IgE); óxido nítrico sintasa inducible (iNOS); lipoxigenasa (LOX); metaloproteínasa de la matriz (MMP); factor nuclear eritroide (Nrf); factor nuclear kappa beta (NF-kb), superóxido dismutasa (SOD); factor de crecimiento endotelial vascular (VEGF). (Habtemariam et al., 2016)



Ayuda al Sueño



Función Cognitiva



Hormona del Crecimiento



Buena Visión



Depresión Estacional

Las principales funciones de la melatonina que se recogen en este estudio son:

Efecto antiinflamatorio y antioxidante: La melatonina es un neurotransmisor antioxidante y antiinflamatorio que neutraliza directamente muchas especies de oxígeno y nitrógeno reactivo (ROS/RNS) que aumentan durante los procesos de inflamación y minimiza la producción de radicales libres. Además de regular la expresión de otras enzimas endógenas antioxidantes. Se cree que la fracción de indol rica en electrones tiene un papel crucial en su capacidad antioxidante, además de haberse demostrado la capacidad de la melatonina para proteger los ácidos grasos poliinsaturados contra la peroxidación de los lípidos.

Efecto anticancerígeno: La melatonina es conocida como una molécula anti carcinógena y antitumoral efectiva, teniendo efectos beneficiosos sobre los pacientes con cáncer avanzado. Además, se sabe que el progreso del cáncer está asociado con la reducción de la melatonina.

Efecto sobre el mecanismo de la apoptosis (muerte celular): La apoptosis es un proceso de muerte celular programada, es esencial para eliminar células dañadas, infectadas o con principio de neoplasia. Se ha demostrado la capacidad reguladora de la melatonina en la apoptosis de las células neurales, además puede prevenir la apoptosis producida por un ataque cerebral isquémico.

Tabla 1. Estudio sobre el efecto de la melatonina en las enfermedades respiratorias. (Habtemariam et al., 2016)

Studied model	Disease	Main findings	References
Human	Syncytial virus infection	Mitigation of infection-induced oxidative stress and lung inflammation. Inhibition the pro-inflammatory cytokines.	[274]; [275]
Human	Cystic fibrosis	Improved sleep quality and decreased nitrite level in exhaled breath condensate	[276]
Human	Respiratory distress syndrome in preterm infants	Reduced oxidative stress, inhibited the increase of pro-inflammatory cytokines and lowered nitrite/nitrate levels.	[284]; [285]
Human	Female asthmatic patients	Improved sleep quality.	[300]
Human	Chronic obstructive pulmonary disease	Ameliorated oxidative stress and improved dyspnea. Improved sleep quality, sleep latency, sleep efficacy, and sleep duration No effects on lung function and the exercise capacity.	[309]; [310]; [311]; [311]
Human	Advanced non-small lung cancer	Increased the tumor regression rate, prolonged patient survival time, increased the efficacy of chemotherapy and reduced of chemotherapeutic toxicity.	[323]; [324]; [325]; [326]; [328]
Human	Isoperable lung cancer	No evidence of mitigation against myelotoxicity induced by carboplatin and etoposide.	[327]
Human	Metastatic cancer patients	Decreased vascular endothelial growth factor secretion.	[330]

En la tabla 1 del estudio se recogen los principales efectos de la melatonina en distintas enfermedades en los humanos, mostrando todos los beneficios de los que hemos hablado desde IO. GENIX, como la mejora de la calidad de sueño, la reducción del estrés oxidativo, o la inhibición del aumento de las citoquinas proinflamatorias entre otras funciones.

Por tanto, nuestro equipo de expertos ha elaborado este suplemento para que se puedan aprovechar su multitud de beneficios y afrontar cada nuevo día con un descanso mucho mayor y con más energía.

DOSIS DIARIA RECOMENDADA Y CÓMO CONSUMIRLA.

Las dosis establecidas en la mayoría de estudios científicos indican que debe consumirse entre 2 y 10 mg/ día para conseguir el efecto deseado y considerarla una dosis segura.

Por otra parte, en un estudio realizado por Javier Garjón parra en el año 2014 se determina que con una dosis entre 0,5 y 5 mg diarios se encuentran los resultados más significativos para trastornos del ritmo circadiano o cambios de horarios.

Desde **IO.GENIX** recomendamos que primero se empiece a consumir dosis de 0,5 mg e ir encontrando la que mejor se adapte a uno mismo sin pasar los 10 mg.

Debe consumirse entre 30 minutos y 1 hora antes de acostarse, una vez ingerida se debe reducir las actividades a las que se estén expuestas e intentar relajarse para aumentar su efectividad.

INGREDIENTES:

Agentes de carga (*celulosa microcristalina y fosfato cálcico*), antiaglomerante (estearato de magnesio) y melatonina. Puede contener trazas de *gluten, huevos, leche, pescado y soja*.

ADVERTENCIAS:

Los complementos alimenticios no deben ser utilizados como sustitutos de una dieta variada y equilibrada y un estilo de vida saludable. No exceder la dosis diaria expresamente recomendada. Mantener fuera del alcance de los niños más pequeños. Conservar bien cerrado en un lugar fresco y seco.

COMPOSICIÓN:

Mélatonine /
Melatonina /
Melatonin

Pour 1 comprimé / Por 1 comprimido / Per 1 tablet

1 mg

