

## COMPLEMENTOS NUTRICIONALES

# ZINC



En este ebook sobre el **Zinc** vamos a desgranar los siguientes conceptos:

¿Qué es el Zinc?

¿Para qué sirve el Zinc?

**Tipos de Zinc** 

**Beneficios del Zinc** 

El Zinc y el aumento de Testosterona

**Déficit de Zinc** 

Dosis diaria recomendada de Zinc

Alimentos Ricos en Zinc

**Efectos Secundarios del Zinc** 

## Exclusión de responsabilidades

Hivital Labs, SL entrega información científica relacionada con aspectos relevantes en salud pública acerca de factores dietéticos, ingredientes alimenticios y suplementos nutricionales para el público en general. Esta información se entrega con el entendimiento y aceptación por parte de los lectores que ni Hivital Labs, SL ni la imprenta están entregando consejos de naturaleza médica, psicológica o nutricional.

La información no debe ser usada para reemplazar la consulta con profesionales de las áreas de cuidado de salud o de nutrición.

La información entregada en relación a factores y suplementos dietéticos, contenida en estas publicaciones y en nuestro sitio Web, www.hivital.com, no cubre todos los usos, acciones, precauciones, efectos secundarios, e interacciones posibles. No debe ser considerado como consejo nutricional o médico para resolver problemas individuales.

Hivital Labs, SL no asume ninguna responsabilidad legal por las acciones individuales u omisiones que se derivan del uso de esta información.

## ¿Qué es el Zinc?

El Zinc es uno de los oligoelementos básicos en todos los seres vivos, y debe aportarse todos los días al organismo. Es un mineral esencial, es decir, nuestro cuerpo no lo sintetiza, y por tanto, debemos ingerirlo a través de la alimentación.

El Zinc es esencial para el sistema inmunitario y la producción de energía. También interviene en la formación de las hormonas tiroideas y sexuales, favorece el crecimiento de los músculos, promueve la curación de las heridas y evita la caída del cabello.

El Zinc es, después de hierro, el oligoelemento que más presente está en el organismo. Es muy importante tener la suficiente cantidad de este oligoelemento en el organismo humano.

El zinc interviene en la actividad metabólica de unas 300 enzimas de nuestro organismo y se considera esencial para la división celular y la síntesis de ADN y proteínas. Estas enzimas están implicadas en el metabolismo de proteínas, carbohidratos, grasas y alcohol.

## ¿Para qué sirve el Zinc?

El Zinc tiene diversos usos y es importante para:

- La cicatrización de heridas.
- El crecimiento y mantenimiento del tejido conjuntivo.
- El funcionamiento del sistema inmune.
- La producción de prostaglandinas.
- La mineralización ósea.
- El funcionamiento apropiado de la tiroides.
- La coagulación de la sangre.
- Las funciones cognitivas.
- El crecimiento fetal.

• La producción de testosterona y esperma.

La Suplementación con Zinc está especialmente indicada para:

- Para las personas que tienen una necesidad adicional de zinc, como los deportistas y los atletas que realizan entrenamientos intensivos.
- Durante el embarazo y la lactancia.
- Para las personas que siguen una dieta baja en Zinc, como es el caso de los vegetarianos y veganos.
- Para los que tienen el sistema inmunitario debilitado o padecen infecciones crónicas y agudas.
- Para los que tienen problemas en la piel, como alergias, acné o eczemas.
- En situaciones en las que el cuerpo tiene una pérdida de los niveles de Zinc, como en el caso de las diarreas graves.
- Las personas que tienen mayor necesidad de Zinc debido al uso de medicamentos.

## **Tipos de Zinc**

Los niveles de absorción del Zinc por parte de nuestro organismo varían dependiendo de la forma en la que se presente el mineral, ya que no todos los tipos de Zinc se absorben igual.

En los suplementos, los minerales se presentan en forma quelada, es decir, el mineral va unido a otra sustancia, normalmente una sal orgánica o inorgánica, para aumentar su concentración y hacerlo biodisponible.

Hay distintos tipos de sales que contienen Zinc pero las absorciones son muy distintas.

Numerosos estudios han demostrado que los compuestos de Zinc orgánico como el bisglicinato, el gluconato, el picolinato o el citrato aportan una biodisponibilidad mucho más elevada que los compuestos inorgánicos, como el óxido o el sulfato de Zinc.

#### Gluconato de Zinc

El Gluconato de Zinc consiste en Zinc unido a ácido glucónico, resultado de la fermentación de la glucosa.

El Gluconato de Zinc contiene aproximadamente un 14% de Zinc elemental. Tiene una alta absorción.

#### Citrato de Zinc

Esta forma es el resultado de la unión de Zinc con ácido cítrico.

Según diversas investigaciones, el Citrato de Zinc tiene niveles de absorción comparables al Gluconato de Zinc, y más altas que el Óxido de Zinc.

#### Bisglicinato de Zinc

El Bisglicinato de Zinc es un compuesto en el que el Zinc está unido al aminoácido Glicina, que actúa como quelante. La Glicina es el aminoácido con la estructura molecular más pequeña y sencilla por lo que garantiza que el Zinc se absorba de manera óptima a través de la pared intestinal.

El Bisglicinato de Zinc, es una forma de este mineral que destaca por tener una concentración y biodisponibilidad muy alta en comparación con otras formas orgánicas como el Citrato y el Gluconato. Esto permite una mayor absorción del mineral a través de las membranas celulares, haciendo que el cuerpo se pueda beneficiar de las propiedades del Zinc más rápidamente.

Además, también tiene propiedades antioxidantes, lo que hace del Bisglicinato de Zinc uno de los mejores suplementos de Zinc.

#### Picolinato de Zinc

Otra forma de Zinc es el Picolinato de Zinc, una de las formas de Zinc de mayor absorción.

Esta forma es el resultado de la unión de Zinc con el ácido picolinado.

Durante la digestión, el ácido picolinado es segregado por el páncreas en el intestino delgado, donde se une a los minerales como el Zinc para facilitar su absorción.

#### Óxido de Zinc

El Óxido de Zinc es una forma inorgánica y no quelada de Zinc.

Es de baja absorción en comparación con el Gluconato y el Citrato de Zinc.

Se suele utilizar para uso por vía tópica, para tratar algunos trastornos de la piel como quemaduras e irritación. También es un compuesto que se suele encontrar en las cremas de protección solar.

#### Sulfato de Zinc

Esta es otra de las formas inorgánicas de Zinc. No es tan efectiva como las formas orgánicas, y además puede causar irritación en el estómago.

## Beneficios del Zinc

#### Para el entorno hormonal

El Zinc promueve la correcta producción y secreción hormonal, destacando:

- La testosterona.
- Los factores de crecimiento IGF-1.
- La hormona del crecimiento.

El Zinc propicia un ambiente hormonal anabólico, debido a que dichas hormonas están directamente relacionadas con los procesos de crecimiento, reparación, y regeneración de tejidos que forman el organismo.

En este sentido, los deportistas con un nivel hormonal balanceado, no tendrán solo un sistema muscular mucho más eficiente a la hora de entrenar, sino que la capacidad de recuperación se verá afectada positivamente, reduciéndose los periodos de recuperación entre sesiones.

## Para la próstata y la fertilidad

El Zinc ayuda a tratar y prevenir algunos problemas de próstata.

A medida que los hombres envejecen, la próstata a menudo crece naturalmente, lo que se conoce como hiperplasia benigna de próstata, y puede comprimir la uretra causando una necesidad de orinar con frecuencia, así como otros problemas.

Los hombres con este problema suelen tener niveles bajos de zinc, por lo que tomar un suplemento de zinc, puede solventar y mejorar mucho este problema.

Además del impacto en los niveles hormonales, el zinc también se ha demostrado que ayuda a los testículos a producir espermatozoides sanos, aumentando su conteo y movilidad.

#### Apoyo al sistema inmunológico

Un importante beneficio del Zinc sobre la salud es que ayuda a fortalecer el sistema inmunológico.

Nuestro sistema inmune es la primera línea de defensa frente a posibles infecciones, enfermedades o cualquier otro agente dañino externo. Por lo tanto, si somos capaces de mantener en óptimas condiciones la función de este sistema, tendremos un menor riesgo para padecer algún tipo de patología o enfermedad.

Las deficiencias de Zinc van en contra de la producción de glóbulos blancos, que son las células que genera nuestro organismo para protegerlo frente las agresiones externas.

#### Sensibilidad a la insulina

El zinc también se encuentra implicado en potenciar el efecto de la insulina incrementando la sensibilidad a la insulina de los teiidos.

La insulina es liberada por parte del páncreas para regular los niveles de glucosa en sangre en el momento en que ésta entra en el torrente sanguíneo. El Zinc se une a la insulina, optimizando las cantidades necesarias y permitiendo la llegada de energía a las células en forma de glucosa.

El Zinc también apoya al entorno celular, mediante la reducción de la inflamación, lo que provocará que dichas células puedan ser mejores receptoras de glucosa.

#### Descanso nocturno

El Zinc permite obtener un mejor y profundo sueño, lo que se traduce en incrementar la sensación de descanso.

Esto se debe a que el Zinc es capaz de actuar sobre el metabolismo de la melatonina, la hormona del sueño.

Por otro lado, el Zinc también interviene en la regulación de los neurotransmisores, en concreto, de la dopamina, que influye sobre la función cognitiva, estado de ánimo, concentración y claridad mental.

## El Zinc y el aumento de Testosterona

#### ¿Qué es la Testosterona?

La testosterona es el principal andrógeno u hormona sexual masculina, aunque aparece en ambos sexos.

Se clasifica como un esteroide anabólico, y se produce en las gónadas. El pico máximo de testosterona se alcanza durante la adolescencia y en la edad adulta. En la vejez, su producción tiende a reducirse, alcanzándose niveles muy pobres, en algunos casos.

La testosterona es una de las hormonas más importantes a la hora de crear masa muscular y otorgar dureza a los huesos. Es responsable de los rasgos sexuales, mucho más acentuados obviamente en el sexo masculino. Los niveles bajos de testosterona en los hombres se conocen como hipogonadismo.

Las mujeres, pese a que también segregan testosterona, lo hacen en una escala mucho menor.

#### Déficit de Testosterona

Cuando existen problemas de testosterona se pueden dar los siguientes síntomas: un individuo con baja producción de testosterona le será más complicado la labor de generar masa muscular, además de presentar bajos niveles de energía, estado de ánimo y libido.

El Zinc puede prevenir la función excesiva de una enzima en el cuerpo llamada aromatasa, responsable de convertir la testosterona en estrógenos. La alta presencia de estrógenos, debido a la anormal actividad de dicha enzima, conduce a su vez a suprimir la producción de testosterona mediante la inhibición de la hormona luteinizante, liberada por la glándula pituitaria. Este proceso puede volverse cíclico y producir efectos adversos, tales como, la retención de agua subcutánea, la mayor facilidad para acumular grasa, o la pérdida de masa muscular.

Mediante la aportación de Zinc se pueden regular los niveles hormonales mediante:

- Reducir la actividad de los receptores de estrógenos y la inhibición de la enzima aromatasa.
- Incrementar la producción de la hormona tiroidea.
- Reducir la capacidad de unión de la testosterona con las proteínas transportadoras (Globulina Fijadora de Hormonas Sexuales) y la albúmina.
- Aumentar los niveles de la hormona Di-hidrotestosterona (DHT) y la testosterona libre.

## Déficit de Zinc

Muchos atletas son deficitarios en Zinc porque este mineral se pierde fácilmente con la transpiración.

Cuando existe una deficiencia de Zinc, la capacidad para equilibrar ciertas hormonas, incluyendo la testosterona, se ve disminuida, lo que impide hacer un progreso óptimo en la salud y los esfuerzos de incrementar la masa muscular.

Los síntomas de una deficiencia de Zinc son los siguientes:

- Cansancio y falta de energía.
- Mayor susceptibilidad a las infecciones.
- Problemas en la cicatrización de las heridas.
- Falta de concentración y problemas de aprendizaje.
- Lesiones inflamatorias.
- Disminución de la libido.
- Caída del cabello.
- Uñas quebradizas y manchas blancas en las uñas.
- Problemas de crecimiento.
- Trastornos en la percepción de los sentidos.

## Dosis diaria recomendada de Zinc

Las Cantidad Diaria Recomendada (CDR) de Zinc para la población en general es de 10 mg.

Generalmente los hombres necesitan entre 9-10 mg de zinc diarios, y las mujeres alrededor de 7 mg de zinc al día.

Los deportistas y atletas, así como las mujeres embarazadas o en periodo de lactancia necesitan una cantidad adicional de Zinc.

Sin embargo, en función de factores tales como la edad o la actividad física, podemos llegar a ingerir sin problemas dosis de hasta 45 mg diarios de Zinc, si presentamos síntomas de deficiencia.

## Alimentos Ricos en Zinc

El Zinc se puede ingerir a través de la dieta. Los alimentos que constituyen fuentes ricas en Zinc son:

- Carnes y órganos cárnicos.
- Huevos.
- Marisco (en especial las ostras).
- Caballa.
- Germen de trigo.
- Levadura de cerveza.
- Semillas de calabaza.

## **Efectos Secundarios del Zinc**

El Zinc se trata de un elemento muy habitual en la suplementación dietética para obtener de forma rápida y eficaz todos sus beneficios para nuestra Salud.

Sin embargo, si superamos con creces las dosis diarias recomendadas, pueden ocurrir ciertos problemas o efectos secundarios.

Entre estos posibles efectos secundarios podríamos citar:

- Problemas gastrointestinales: indigestión, acidez estomacal, dolores de cabeza y/o calambres abdominales. Se puede consumir con una pequeña comida para aliviar estos problemas, y por supuesto, ajustar la dosis. En este caso, optar por las mejores fórmulas absorbibles y evitar ingerir altas cantidades de zinc.
- Reducción de la función inmunológica: de manera irónica, ejercería el efecto contrario al beneficio que se espera, si ingerimos el zinc en altas dosis.
- Reducción del sentido del gusto y olfato: en algunos casos se ha reportado este efecto secundario. Durante el periodo de suplementación con Zinc, algunas personas tienen la sensación de un gusto con sabor metálico en la boca, e incluso notan un cambio en el sabor y olor de las comidas. Estos efectos desaparecen a las pocas horas.
- Deficiencia en hierro y cobre: este fenómeno ocurre debido a que el Zinc compite junto al cobre por su absorción en el organismo. Si existe una alta presencia de zinc, se produce un desequilibrio en los niveles de cobre, causando ciertos riesgos: reducción de glóbulos blancos, infección, e incluso osteoporosis.

Del mismo modo, puede producirse anemia, fatiga o palidez de la piel debido a un déficit de hierro.

## Exclusión de responsabilidades

Hivital Labs, SL entrega información científica relacionada con aspectos relevantes en salud pública acerca de factores dietéticos, ingredientes alimenticios y suplementos nutricionales para el público en general. Esta información se entrega con el entendimiento y aceptación por parte de los lectores que ni Hivital Labs, SL ni la imprenta están entregando consejos de naturaleza médica, psicológica o nutricional.

La información no debe ser usada para reemplazar la consulta con profesionales de las áreas de cuidado de salud o de nutrición.

La información entregada en relación a factores y suplementos dietéticos, contenida en estas publicaciones y en nuestro sitio Web, www.hivital.com, no cubre todos los usos, acciones, precauciones, efectos secundarios, e interacciones posibles. No debe ser considerado como consejo nutricional o médico para resolver problemas individuales.

Hivital Labs, SL no asume ninguna responsabilidad legal por las acciones individuales u omisiones que se derivan del uso de esta información.



#### **HIVITAL FOODS**

Tel: (+34) 935 069 225

Whatsapp: (+34) 608 506 679

Email: hi@hivital.com