

1. DESCRIPCIÓN.

El magnesio es elemento químico de símbolo Mg y número atómico 12. El nombre procede de Magnesia, que en griego designaba una región de Tesalia (Grecia).

El inglés Joseph Black reconoció el magnesio como un elemento químico en 1755. En 1808 Sir Humphry Davy obtuvo el metal puro.

El magnesio no se encuentra en la naturaleza en estado libre sino que forma parte de numerosos compuestos, en su mayoría óxidos y sales. El magnesio es un metal medianamente fuerte de color blanco plateado y altamente inflamable.

2. PAPEL BIOLÓGICO.

El magnesio es importante para la vida, tanto animal como vegetal. La clorofila (que interviene en la fotosíntesis) es una sustancia compleja de porfirina-magnesio.

La mayor parte del magnesio se encuentra en los huesos y sus iones desempeñan papeles de importancia en la actividad de muchas coenzimas y en reacciones que dependen del ATP. También ejerce un papel estructural, ya que el ion de Mg^{2+} tiene una función estabilizadora de la estructura de cadenas de ADN y ARN.

Interviene en la formación de neurotransmisores y neuromoduladores y relajación muscular (siendo muy importante su acción en el músculo cardíaco). El magnesio actúa como energizante y calmante en el organismo.

La pérdida de magnesio se debe a diversas causas, en especial cuando el individuo se encuentra en circunstancias de estrés físico o mental. El magnesio que se encuentra en las células, es liberado al torrente sanguíneo, en donde posteriormente es eliminado por la orina y/o las heces fecales.

3. ALIMENTOS DONDE ENCONTRAMOS EL MAGNESIO.

- En los frutos secos: girasol, sésamo, almendras, pistacho, avellanas y nueces.
- Entre los cereales: germen de trigo, levadura, mijo, arroz y trigo.
- En las legumbres: soja, alubias, garbanzos y lentejas.
- En los germinados.

4. BENEFICIOS DEL MAGNESIO PARA NUESTRO ORGANISMO.

El magnesio es un tranquilizante natural que mantiene el equilibrio energético en las neuronas y actúa sobre la transmisión nerviosa, manteniendo al sistema nervioso en

buena salud. Ampliamente recomendado para los tratamientos antiestrés y antidepresión.

Estos son otros beneficios que aporta el magnesio:

- El magnesio ayuda a fijar el calcio y el fósforo en los huesos y dientes.
- Previene los cálculos renales ya que moviliza el calcio.
- El magnesio actúa como laxante suave y antiácido.
- Es también efectivo en las convulsiones del embarazo: previene los partos prematuros manteniendo al útero relajado.
- Interviene en el equilibrio hormonal, disminuyendo los dolores premenstruales.
- Actúa sobre el sistema neurológico favoreciendo el sueño y la relajación.
- Autorregula la composición y propiedades internas.
- Actúa controlando la flora intestinal y nos protege de las enfermedades cardiovasculares. Favorable para quien padezca de hipertensión.

5. SÍNTOMAS DE LA CARENCIA DE MAGNESIO.

Una dieta que aporte menos de 2000 calorías provoca la insuficiencia de magnesio en nuestros cuerpos.

Los síntomas se pueden detectar a través de la irritabilidad y la inestabilidad emocional y con el aumento y disminución de los reflejos, descoordinación muscular, apatía y debilidad, estreñimiento, trastornos premenstruales, falta de apetito, náuseas, vómitos, diarreas, confusión, temblores... Normalmente el organismo no presenta carencias de este mineral, pero las deficiencias suelen darse en casos de alcohólicos crónicos, cirrosis hepáticas, personas con carencias de mala absorción, vómitos severos, acidosis diabética y el abuso de los diuréticos.

Su ausencia se refleja por la aparición de calambres, debilidad muscular, náuseas, convulsiones, fallas cardíacas y también la aparición de depósitos de calcio en los tejidos blandos. La ingesta diaria de magnesio debe estar entre los 300-350 mg/día para los hombres y 280 mg/día para las mujeres

6. USOS EN MEDICINA.

El magnesio se utiliza para tratar problemas digestivos asociados al tránsito intestinal, como el de colon irritable. En caso de osteoporosis es muy importante la

ingesta de magnesio y calcio. Así mismo es recomendado cuando existe alta presión en el organismo.