

Datos sobre el hierro



El hierro se encuentra presente en carnes, mariscos y aves magras, frijoles, cereales para el desayuno y panes fortificados con hierro, y otros alimentos.

¿Qué es el hierro? ¿Para qué sirve?

El hierro es un mineral necesario para el crecimiento y desarrollo del cuerpo. El cuerpo utiliza el hierro para fabricar la hemoglobina, una proteína de los glóbulos rojos que transporta el oxígeno de los pulmones a distintas partes del cuerpo, y la mioglobina, una proteína que provee oxígeno a los músculos. El cuerpo también requiere hierro para elaborar hormonas y tejido conectivo.

¿Cuánto hierro necesito?

La cantidad de hierro diaria que necesita varía según la edad, el sexo, y si consume una dieta principalmente vegetal. A continuación se indican las cantidades promedio de hierro recomendadas por día en miligramos (mg). Los vegetarianos que no consumen carne, aves ni mariscos necesitan casi el doble de hierro listado a continuación porque el cuerpo absorbe mejor el hierro “hemo” de origen animal que el hierro “no hemo” de vegetales y alimentos fortificados con hierro.

Etapa de la vida	Cantidad recomendada
Bebés hasta los 6 meses de edad	0.27 mg
Bebés de 7 a 12 meses de edad	11 mg
Niños de 1 a 3 años de edad	7 mg
Niños de 4 a 8 años de edad	10 mg
Niños de 9 a 13 años de edad	8 mg
Adolescentes (varones) de 14 a 18 años de edad	11 mg
Adolescentes (niñas) de 14 a 18 años de edad	15 mg
Hombres adultos de 19 a 50 años de edad	8 mg
Mujeres adultas de 19 a 50 años de edad	18 mg
Adultos de 51 o más años de edad	8 mg
Adolescentes embarazadas	27 mg
Mujeres embarazadas	27 mg
Adolescentes en período de lactancia	10 mg
Mujeres en período de lactancia	9 mg

¿Qué alimentos son fuente de hierro?

El hierro se encuentra naturalmente presente en los alimentos y en ciertos alimentos fortificados con hierro agregado. Puede obtener las cantidades recomendadas de hierro mediante el consumo de una variedad de alimentos, entre ellos:

- carnes magras, mariscos y aves;
- cereales para el desayuno y panes fortificados con hierro;
- frijoles blancos y colorados, lentejas, espinaca, y gandules verdes;
- nueces y algunas frutas secas como las pasas de uva.

2 • DATOS SOBRE EL HIERRO

El hierro está en los alimentos en dos formas: hierro hemo y hierro no hemo. El cuerpo absorbe mejor el hierro hemo. Los alimentos de origen animal contienen hierro hemo. Los alimentos de origen vegetal y alimentos fortificados con calcio contienen hierro no hemo.

Para mejorar la absorción del hierro de fuentes vegetales, deben acompañarse con carnes, aves, mariscos y alimentos con vitamina C (como cítricos, fresas, pimientos dulces, tomates y brócoli).

¿Qué tipos de suplementos dietéticos de hierro hay?

El hierro se encuentra presente en muchos suplementos multivitamínicos/multiminerale y en suplementos de hierro solamente. Los suplementos de hierro usualmente se dispensan como sulfato ferroso, gluconato ferroso, citrato férrico o sulfato férrico. Los suplementos dietéticos que contienen hierro tienen una etiqueta que advierte que deben mantenerse fuera del alcance de los niños. La sobredosis accidental de productos con hierro es la causa principal de muerte por intoxicación en los niños menores de 6 años de edad.

¿Es suficiente el hierro que consumo?

En los Estados Unidos, la mayoría de las personas consumen suficiente hierro. Sin embargo, ciertos grupos de personas son más propensos que otros a tener dificultades para obtener suficiente hierro:

- adolescentes y mujeres con períodos menstruales de sangrado abundante;
- mujeres embarazadas y adolescentes;
- bebés, en especial si son prematuros o de bajo peso al nacer;
- donantes habituales de sangre;
- personas con cáncer, trastornos gastrointestinales o insuficiencias cardíacas.

¿Qué pasa si no consumo suficiente hierro?

A corto plazo, el consumo insuficiente de hierro no muestra síntomas evidentes. El cuerpo utiliza el hierro almacenado en los músculos, el hígado, el bazo y la médula ósea. Pero cuando los niveles de hierro almacenados en el cuerpo disminuyen, se produce la anemia por deficiencia de hierro. Los glóbulos rojos se achican y contienen menos hemoglobina. Como resultado, la sangre transporta menos oxígeno de los pulmones al resto del cuerpo.

Los síntomas de anemia por deficiencia de hierro (conocida como “anemia ferropénica”) incluyen el cansancio y la falta de energía, trastornos intestinales, falta de memoria y concentración, y disminución de la habilidad de combatir gérmenes e infecciones o de controlar la temperatura del cuerpo. Los bebés y los niños con anemia ferropénica pueden desarrollar dificultades de aprendizaje.

La deficiencia de hierro no es común en los Estados Unidos. Pero es posible que ocurra en las personas que no comen carnes, aves o marisco; que sufren pérdida de sangre, trastornos intestinales que interfieren con la absorción de nutrientes o que llevan una dieta malsana.

¿Cuáles son algunos de los efectos del hierro en la salud?

Los científicos estudian el hierro para determinar cómo afecta a la salud. La función más importante del hierro es la prevención de la anemia ferropénica y los problemas que esta causa.

Mujeres embarazadas

Durante el embarazo, aumenta la cantidad de sangre en el cuerpo de la mujer, lo cual significa que necesita más hierro para ella y el bebé en crecimiento. La insuficiencia de hierro durante el embarazo aumenta el riesgo de anemia ferropénica y el riesgo de que el bebé tenga bajo peso al nacer, nazca prematuramente y tenga bajos niveles de hierro. El consumo de muy poco hierro durante el embarazo también puede dañar el desarrollo cerebral del bebé.

Las mujeres embarazadas o que amamantan deben tomar un suplemento de hierro según la recomendación de su obstetra o el profesional médico que la atiende.

Bebés y niños hasta los 2 años

La anemia ferropénica infantil puede causar retrasos en el desarrollo psicológico, aislamiento social, y disminución de la capacidad de prestar atención. Entre los 6 y 9 meses, los bebés nacidos a término podrían tener carencia de hierro a menos que consuman alimentos sólidos fortificados con hierro o leche artificial fortificada con hierro.

Anemia a causa de enfermedad crónica

Algunas enfermedades crónicas como la artritis reumatoidea, la enfermedad inflamatoria intestinal y algunos tipos de cáncer pueden interferir con la capacidad de utilizar el hierro almacenado en el cuerpo. Consumir más hierro de alimentos o suplementos no suele reducir la anemia a causa de enfermedades crónicas porque el hierro es desviado del flujo sanguíneo hacia los sitios de almacenamiento. La terapia principal para la anemia a causa de enfermedad crónica es el tratamiento de la enfermedad causante.

¿Puede el hierro ser perjudicial?

Sí, el hierro puede ser perjudicial si se ingiere en exceso. En las personas sanas, las dosis altas de suplementos de hierro (especialmente con el estómago vacío) pueden causar malestar estomacal, constipación, náuseas, dolor abdominal, vómito y desmayo. Las dosis altas de hierro también reducen la absorción del zinc. Las dosis extremadamente elevadas de hierro (cientos o miles de mg) pueden causar falla en el funcionamiento de

3 • DATOS SOBRE EL HIERRO

los órganos, estado de coma, convulsiones y muerte. Los envases a prueba de niños y las etiquetas con advertencias en los suplementos de hierro han reducido muchísimo la cantidad de accidentes por intoxicación en los niños.

Hay personas que tienen un trastorno heredado de acumulación de hierro a niveles tóxicos en su cuerpo (“hemocromatosis”). Si no es tratado, la hemocromatosis hereditaria puede causar graves problemas como cirrosis hepática, cáncer de hígado y enfermedad cardíaca. Las personas con esta enfermedad no deben tomar suplementos de hierro ni suplementos de vitamina C.

A continuación aparecen los límites superiores diarios para el hierro presente en los alimentos y suplementos dietéticos. Un médico podría recetar una dosis mayor de hierro por un tiempo a las personas que necesitan tratar la carencia de hierro.

Edades	Límite máximo recomendado
Bebés hasta los 12 meses de edad	40 mg
Niños de 1 a 13 años de edad	40 mg
Adolescentes de 14 a 18 años de edad	45 mg
Adultos de 19 o más años de edad	45 mg

¿Existen interacciones con el hierro que debo conocer?

Sí, los suplementos de hierro pueden interactuar o interferir con los medicamentos y otros suplementos que toma. Por ejemplo:

- Los suplementos de hierro pueden reducir la cantidad de levodopa que absorbe el cuerpo, lo cual reduce su eficacia. La levodopa, presente en Sinemet® y Stalevo®, se emplea en el tratamiento de la enfermedad de Parkinson y el síndrome de piernas inquietas.
- El consumo de hierro con levotiroxina puede reducir la eficacia de este medicamento. La levotiroxina (Levothroid®, Levoxyl®, Synthroid®, Tirosint® y Unithroid®) se utiliza en el tratamiento del hipotiroidismo, hipertrofia de la glándula tiroides (bocio), y cáncer de tiroides.
- Los inhibidores de la bomba de protones como el lansoprazol (Prevacid®) y el omeprazol (Prilosec®) disminuyen el ácido estomacal, lo cual podría reducir la cantidad de hierro no hemo que el cuerpo absorbe de los alimentos.

- El calcio podría interferir con la absorción del hierro. Este problema podría evitarse tomando los suplementos de calcio y de hierro en distintos momentos del día.

Hable con el médico, farmacéutico y otros profesionales de la salud sobre los suplementos dietéticos y medicamentos recetados y no recetados que toma. Ellos le indicarán si estos suplementos dietéticos podrían interactuar con sus medicamentos o si los medicamentos podrían interferir con la forma en que su cuerpo absorbe, utiliza o descompone los nutrientes.

El hierro y la alimentación saludable

Según las Guías alimentarias para los estadounidenses (*Dietary Guidelines for Americans*) del gobierno federal, las personas deben obtener la mayoría de los nutrientes de los alimentos. Los alimentos contienen vitaminas, minerales, fibras dietéticas y otras sustancias beneficiosas para la salud. En algunos casos, consumir alimentos fortificados y suplementos dietéticos podría aportar nutrientes que, de lo contrario, no se consumirían en las cantidades mínimas recomendadas. Si desea obtener más información acerca de las formas de mantener una dieta saludable, consulte *Dietary Guidelines for Americans* y el sistema de orientación sobre alimentos del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, MiPlato.

¿Dónde puedo consultar más información sobre nutrición y suplementos dietéticos?

Visite la página de la Oficina de Suplementos Dietéticos de NIH para obtener información en español y en inglés.

Exención de responsabilidad

La información contenida en esta hoja de la Oficina de Suplementos Dietéticos (ODS) de ninguna manera sustituye el consejo médico. Le recomendamos que consulte a los profesionales de la salud que lo atienden (médico, dietista/nutricionista, farmacéutico, etc.) si tiene interés o preguntas acerca del uso de los suplementos dietéticos. Ellos le indicarán si son adecuados para su salud general. La mención de una determinada marca en esta publicación no implica el respaldo del producto.



Para obtener más información sobre este y otros suplementos, por favor, visite <http://ods.od.nih.gov/HealthInformation/RecursosEnEspañol.aspx>.

Última actualización: 17 de diciembre de 2019