



# #120

## Eisen: Warum die richtigen Blutwerte entscheidend sind

Warum Eisenmangel so häufig übersehen wird, welche Blutwerte wirklich zählen und warum zu viel Eisen genauso problematisch sein kann wie zu wenig.

## WORUM GEHT'S

Eisen ist ein essenzielles Spurenelement, das für den Sauerstofftransport im Blut, die Energieproduktion in den Mitochondrien, das Immunsystem und das Nervensystem unerlässlich ist. Sowohl ein Mangel als auch ein Überschuss an Eisen können gesundheitliche Probleme verursachen. Mario und Max erklären, warum ein Eisenmangel oft übersehen wird, welche Blutwerte für eine aussagekräftige Diagnose wirklich relevant sind und wie man seinen Eisenhaushalt optimieren kann.

## AUF DEN PUNKT

### Key Takeaways

- 01** Eisen ist ein kritisches Spurenelement, bei dem sowohl ein Mangel als auch ein Überschuss problematisch sind. Ein Mangel führt zu Müdigkeit und Leistungsabfall, ein Zuviel zu oxidativem Stress und Organschäden.
- 02** Die Standardmessung von Serumeisen ist nicht aussagekräftig. Aussagekräftig sind die Werte für Ferritin (Speichereisen) und die Transferrinsättigung, idealerweise ergänzt durch einen CRP-Wert, um Entzündungen auszuschließen.
- 03** Der optimale Ferritinwert liegt zwischen 50 und 150 µg/l. Werte unter 50 deuten auf eine Unterversorgung hin, auch wenn sie noch im offiziellen Referenzbereich liegen.
- 04** Frauen im gebärfähigen Alter, Schwangere, aber auch Frauen nach der Menopause haben einen erhöhten Eisenbedarf. Eine unausgewogene Ernährung kann einen Mangel begünstigen.
- 05** Tierisches Häm-Eisen (z.B. aus Fleisch, Leber) ist für den Körper zwei- bis dreimal besser verfügbar als pflanzliches Nicht-Häm-Eisen (z.B. aus Linsen, Bohnen).
- 06** Die Aufnahme von Eisen kann durch Vitamin C verbessert werden. Kaffee, Tee (Tannine), Kalzium und Vollkornprodukte (Phytate) hemmen die Aufnahme und sollten zeitlich versetzt zu Eisenpräparaten konsumiert werden.
- 07** Bei einer Eisenmangelanämie ist es wichtig, die Ursache abzuklären und nicht nur das Symptom zu behandeln. Mögliche Ursachen können unbemerkte Blutungen im Verdauungstrakt sein.

## IM DETAIL

### Die Folge in Abschnitten

#### Die Rolle von Eisen im Körper

Eisen ist ein zentraler Bestandteil des Hämoglobins in den roten Blutkörperchen und damit für den Sauerstofftransport im Körper verantwortlich. Ein Mangel führt zur Eisenmangelanämie mit Symptomen wie Müdigkeit, Leistungsabfall und blasser Haut. Darüber hinaus ist Eisen für die Funktion der Muskeln (Myoglobin), die Energieproduktion in den Mitochondrien, das Immunsystem, den Dopaminstoffwechsel und die Schilddrüsenfunktion von großer Bedeutung.

## Eisenbedarf und Nahrungsquellen

Frauen haben generell einen höheren Eisenbedarf als Männer, insbesondere während der Schwangerschaft und im gebärfähigen Alter aufgrund der Menstruation. Tierische Produkte enthalten sogenanntes Häm-Eisen, das der Körper deutlich besser aufnehmen kann als das Nicht-Häm-Eisen aus pflanzlichen Quellen wie Linsen oder Bohnen. Die Bioverfügbarkeit von pflanzlichem Eisen ist durch Stoffe wie Phytate und Oxalate eingeschränkt, kann aber durch die Kombination mit Vitamin C oder durch Fermentation verbessert werden.

## Diagnostik: Die richtigen Blutwerte

Zur Bestimmung des Eisenstatus ist die alleinige Messung des Serumeisens nicht ausreichend. Entscheidend sind der Ferritin-Wert, der das Speichereisen anzeigt, und die Transferrinsättigung, die den Transport des Eisens im Blut darstellt. Ein optimaler Ferritinwert liegt zwischen 50 und 150 µg/l. Da Ferritin bei Entzündungen ansteigen kann (als Akute-Phase-Protein), sollte zusätzlich der CRP-Wert (C-reaktives Protein) gemessen werden, um eine Verfälschung des Ergebnisses auszuschließen.

## Symptome und Ursachen von Eisenmangel

Typische Symptome eines Eisenmangels sind Müdigkeit, Konzentrationsschwäche, Leistungsabfall, Kälteempfindlichkeit, Haarausfall und eine erhöhte Infektanfälligkeit. Bei starkem Mangel können auch Kurzatmigkeit und Herzklopfen auftreten. Während bei jungen Frauen oft die Ernährung und die Menstruation die Ursache sind, muss bei anderen Personengruppen immer nach der zugrundeliegenden Ursache geforscht werden, beispielsweise nach Blutungsquellen im Magen-Darm-Trakt.

## Therapie und Supplementierung

Bei einem diagnostizierten Mangel kann Eisen supplementiert werden. Eisenbisglycinat ist eine gut verträgliche Form. Um die Aufnahme zu verbessern, sollte das Präparat mit Vitamin C kombiniert und mit Abstand zu Kaffee, Tee oder kalziumreichen Mahlzeiten eingenommen werden. Bei starkem Mangel oder Unverträglichkeit oraler Präparate kann eine Eiseninfusion notwendig sein. Ein Eisenüberschuss (Hämochromatose) ist ebenfalls schädlich und wird klassisch durch Aderlässe behandelt.

## PRAXIS

### Was du konkret tun kannst

- Lass zur Abklärung deines Eisenstatus die Werte für Ferritin, Transferrinsättigung und CRP im Blut bestimmen, anstatt dich nur auf das Serumeisen zu verlassen.
- Achte auf einen optimalen Ferritinwert zwischen 50 und 150 µg/l. Werte unter 50 deuten bereits auf eine Unterversorgung hin, die du behandeln solltest.
- Verbessere die Aufnahme von pflanzlichem Eisen, indem du es mit Vitamin-C-reichen Lebensmitteln kombinierst. Nimm Eisenpräparate nicht zusammen mit Kaffee, Tee, Milchprodukten oder Vollkornprodukten ein.
- Bei einem festgestellten Eisenmangel, der nicht eindeutig auf Ernährung oder Menstruation zurückzuführen ist, solltest du ärztlich die genaue Ursache abklären lassen, um ernstere Erkrankungen auszuschließen.

Falls du Eisen supplementierst, wähle eine gut verträgliche Form wie Eisenbisglycinat, um Magen-Darm-Beschwerden zu vermeiden.

## NACHSCHLAGEN

## Erwähnt in dieser Folge

|                                      |                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ferritin</b>                      | Das Speichereisenprotein im Körper. Der wichtigste Laborwert zur Beurteilung des Eisenstatus. Ein optimaler Wert liegt zwischen 50 und 150 µg/l.                                                          |
| <b>Transferrinsättigung</b>          | Gibt an, wie viel Prozent des Transportproteins Transferrin mit Eisen beladen ist. Ein weiterer wichtiger Wert zur Diagnose von Eisenmangel oder -überschuss. Der Zielbereich liegt zwischen 20% und 35%. |
| <b>Häm-Eisen vs. Nicht-Häm-Eisen</b> | Häm-Eisen aus tierischen Quellen ist für den Körper deutlich besser bioverfügbar als Nicht-Häm-Eisen aus pflanzlichen Lebensmitteln.                                                                      |
| <b>CRP (C-reaktives Protein)</b>     | Ein Entzündungsmarker im Blut. Sollte mit Ferritin gemessen werden, da Entzündungen den Ferritinwert fälschlicherweise erhöhen können.                                                                    |
| <b>Eisenbisglycinat</b>              | Eine Form von Eisensupplement, die durch die Bindung an die Aminosäure Glycin eine hohe Bioverfügbarkeit und gute Magenverträglichkeit aufweist.                                                          |
| <b>Hämochromatose</b>                | Eine Eisenspeicherkrankheit, die zu einer toxischen Eisenüberladung im Körper führt. Die Standardtherapie ist der Aderlass.                                                                               |

Beyond Lifespan erscheint jeden Donnerstag um 7:00 Uhr. Alle Folgen, Themen und der Newsletter: [beyond-lifespan.com](https://beyond-lifespan.com). Diese Zusammenfassung wurde automatisch aus dem Folgentranskript erstellt und dient der Orientierung – sie ersetzt keine medizinische Beratung.