

Gut gelaunt statt schlapp und unmotiviert. Diese drei Frühlingsboten leiden nicht unter Eisenmangel.



NUR MIT EISEN FÄHRT DIE BAHN AB

Eisenmangel macht Sportler müde. Denn Läufer benötigen doppelt so viel Eisen wie Nichtsportler. Mit richtiger Ernährung vermeiden Sie Schlappheit. **Von Dr. Robert Fritz**

Eisen ist ein Spurenelement, das dem Körper durch die Ernährung zugeführt wird. Es ist wichtig für die Sauerstoffverwertung (Bildung des roten Blutfarbstoffes Hämoglobin & Myoglobin), sowie für die Funktion von Haut- und Schleimhautzellen. Der Körper verfügt neben dem freien Eisen noch über einen Eisenspeicher (Ferritin), eine eiweißgebundene Form des Eisens (Transferrin), sowie die Eisen-Eiweiß-Verbindung Hämosiderin, die auch eine Speicherform von Eisen im Organismus darstellt. Bei der Beurteilung der Eisenspeicher ist besonders der Serum-Ferritin Spiegel (Speicherform von Eisen) von Interesse: Unter 30 ng/ml spricht man von einem Eisenmangel.

MÜDIGKEIT UND HAARAUSSFALL

Erste Anzeichen eines Mangels sind oft unspezifische Symptome wie Müdigkeit, Blässe, Infektanfälligkeit, defekte Schleimhäute oder Haarausfall. Auch wenn Ihre sportliche Leistungsfähigkeit aus unerklärlichen Gründen abnimmt, sollte an einen Eisenmangel gedacht werden. Denn der Eisenbedarf eines Sportlers ist etwa doppelt so hoch wie bei Nicht-Sportlern, also in etwa 20 mg bei Männern bzw. 30 mg bei Frauen pro Tag.

SPORTLER MIT INTENSIVEM Lauftraining zeigen häufig Anzeichen eines leichten bis schweren Eisenmangels. Ursache ist einerseits eine regelmäßige Zerstörung von Erythrozyten (roten Blutkörperchen) im Bereich der Fußsohle bei jedem Laufschrift (Marschhämolyse), sowie eine leichte gastrointestinale Blutung unmittelbar nach intensiven Trainingseinheiten oder Wettkämpfen. Diese Blutungen sind nichts Besorgniserregendes. Für die Neubildung von roten Blutkörperchen benötigt der Körper Eisen. Da sich viele Sportler gesundheitsbewusst ernähren und dabei auch auf eine fleischreduzierte Ernährung achten, kann es gerade bei dieser Gruppe, ganz besonders aber bei reinen Vegetariern, zu einer Mangelversorgung kommen. Da Frauen über die Menstruationsblutung noch zusätzlich Blut verlieren, sind Sie noch stärker betroffen als Männer.

EISENZWERG SPINAT

Eisen kann nur schlecht aus der Nahrung aufgenommen werden. Es werden nur 10% der zugeführten Menge resorbiert. In Nahrungsmitteln kommt Eisen in zwei Formen vor:

- Häm-Eisen (zweiwertiges Eisen) ist in Lebensmitteln tierischer Herkunft, zum

Beispiel in Fleisch, Leber, Geflügel und Fisch enthalten.

- Non-Häm-Eisen (pflanzliches Eisen, dreiwertiges Eisen) ist vor allem in Vollkornprodukten, Trockenobst und Hülsenfrüchten, besonders in weißen Bohnen und Sojabohnen enthalten.

Spinat allerdings ist bei Weitem keine so große „Eisenbombe“, wie er uns als Kinder immer aufgedrängt wurde. 100 Gramm frischer Spinat enthalten gerade einmal durchschnittliche 3,5 mg Eisen. Häm-Eisen wird wesentlich besser im Magen-Darm-Trakt resorbiert als Non-Häm-Eisen, welches zuerst in die zweiwertige Form reduziert werden muss, weshalb auch Vegetarier weitaus stärker gefährdet sind.

EMPFEHLUNGEN

Wenn Sie intensiv Sport betreiben und sich häufig schlapp und antriebslos fühlen, sollten Sie einen sportkundigen Arzt aufsuchen. Der stellt fest, ob ein Eisenmangel oder eine andere Ursache für diese Symptome verantwortlich ist. Wenn ein manifester Eisenmangel längere Zeit ohne Therapie bleibt, kann sich als Folgeerkrankung eine Anämie (Blutarmut) ausbilden, die mit einem noch deutlicheren Leistungsabfall assoziiert ist.



Dr. Robert Fritz, Sportmediziner



Trockenobst, Vollkornprodukte und Hülsenfrüchte wie weiße Bohnen und Sojabohnen enthalten viel Eisen. Es wird aber nicht rasch vom Magen-Darm-Trakt resorbiert.



Eisen in Fleisch wird leicht vom Magen-Darm-Trakt verarbeitet: Ran ans Steak.

Als Sportler sollten Sie besonders darauf achten, eisenreiche Nahrungsmittel und eine ausgewogene Mischkost zu sich zu nehmen. Um die Resorption im Magen-Darm-Trakt zu steigern, nehmen Sie zusätzlich zu den Mahlzeiten Vitamin-C zu sich. Das kann in Form von Zitronensaft oder Fruchtsäften erfolgen. Dadurch wird die Resorption von Eisen im Magen-Darm-Trakt deutlich gesteigert. Im Gegensatz fungieren schwarzer Tee und Kaffee als „Eisenräuber“ und vermindern die Resorption.

AUF NÜCHTERNEN MAGEN

Eisenhaltige Lebensmittel sollten mit zeitlichem Abstand zu Milchprodukten verzehrt werden, da das in Milchprodukten enthaltene Kalzium das Eisen binden kann und daher die Aufnahme hemmt. Dies gilt ganz besonders bei einer Eisensubstitution mit Nahrungsergänzungsmitteln. Dabei ist auf eine Ein-

nahme auf nüchternen Magen bzw. zwischen den Mahlzeiten zu achten. Wenn diese Verhaltensmaßnahmen nicht berücksichtigt werden, kommt es häufig zu gastrointestinalen Beschwerden wie Magenschmerzen und Verstopfung – die häufigsten Nebenwirkungen bei einer Eisensubstitution, die leicht vermieden werden können. Besprechen Sie dies am Besten mit ihren Sportarzt.

Eine gezielte Nahrungsergänzung mit Eisenpräparaten sollte nur unter medizinischer Anleitung erfolgen. Ein Zuviel an Eisen kann in verschiedenen Organen (Leber, Milz, Bauspeicheldrüse, Haut,...) abgelagert werden und zu Organschäden führen, da der menschliche Körper keine Möglichkeit hat, ein Zuviel an Eisen auszuscheiden.

Halten Sie deshalb von einer unkontrollierten Eisensubstitution Abstand. Eine übermäßige Eisenzufuhr kann auch die Aufnahme weiterer essentieller zweiwertiger Spurenelemente, vorrangig Zink, die für den Organismus sehr wichtig sind, hemmen.

ORAL EINGENOMMEN

Eisenpräparate werden in der Regel oral verabreicht. Die intravenöse Verabreichung gilt als problematisch, vor allem wegen der Gefahr von schweren Nebenwirkungen wie anaphylaktischer Schock. Diese Applikationsform sollte deshalb nur den relativ seltenen Fällen mit schwerem Eisenmangel vorbehalten bleiben, bei denen eine verordnete orale Eisentherapie nachgewiesenermaßen unwirksam ist. ■

WEBTIPPS

www.sportordination.com
www.dge.de

Entgegen der landläufigen Meinung enthält Spinat nur sehr wenig Eisen, das dazu noch schwer resorbiert werden kann

