



HÄMOGLOBIN UND EISEN BEI DER BLUTSPENDE

# WARUM IST MEIN HB-WERT SO WICHTIG?

**Die Hb-Wert Messung  
schützt Sie als Spender!**

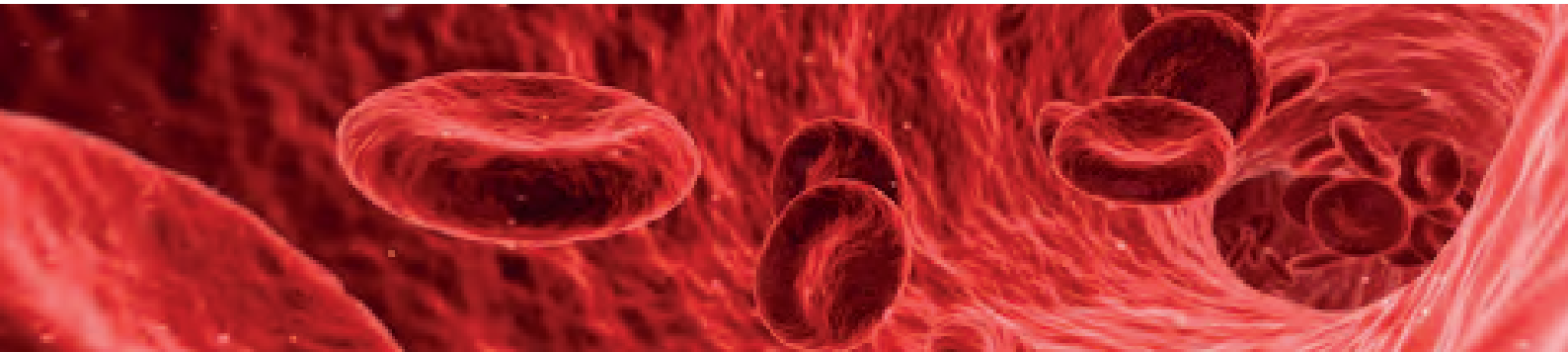
**Blutspendedienst**  
des Bayerischen Roten Kreuzes



# Aufgaben und Funktion in unserem Organismus

Das Hämoglobin im Blut ist nicht nur für die typisch rote Farbe des Blutes verantwortlich. Es ist der wichtigste Bestandteil der roten Blutkörperchen (Erythrozyten). Diese haben die Aufgabe, alle Körperzellen mit lebenswichtigem Sauerstoff zu versorgen und auf dem Rückweg zur Lunge Kohlendioxid als Stoffwechselprodukt zu entfernen. Sauerstoff und Kohlendioxid werden mit Hilfe des Hämoglobins transportiert. Im Hämoglobin ist Eisen enthalten, das den Sauerstoff bindet.

Bei einer Blutspende oder bei größerem Blutverlust geht für den Neuaufbau von Hämoglobin wichtiges Eisen verloren. Besitzt ein Spender zu wenig roten Blutfarbstoff, d. h. ist sein Hämoglobinwert zu niedrig oder an der unteren Grenze, so hat er keine ausreichenden Eisenreserven für eine gesteigerte Neubildung von voll funktionsfähigen Erythrozyten. Eine Blutspende ist zu diesem Zeitpunkt zum Schutz des Spenders dann nicht möglich.



MEHR SICHERHEIT FÜR SPENDER!

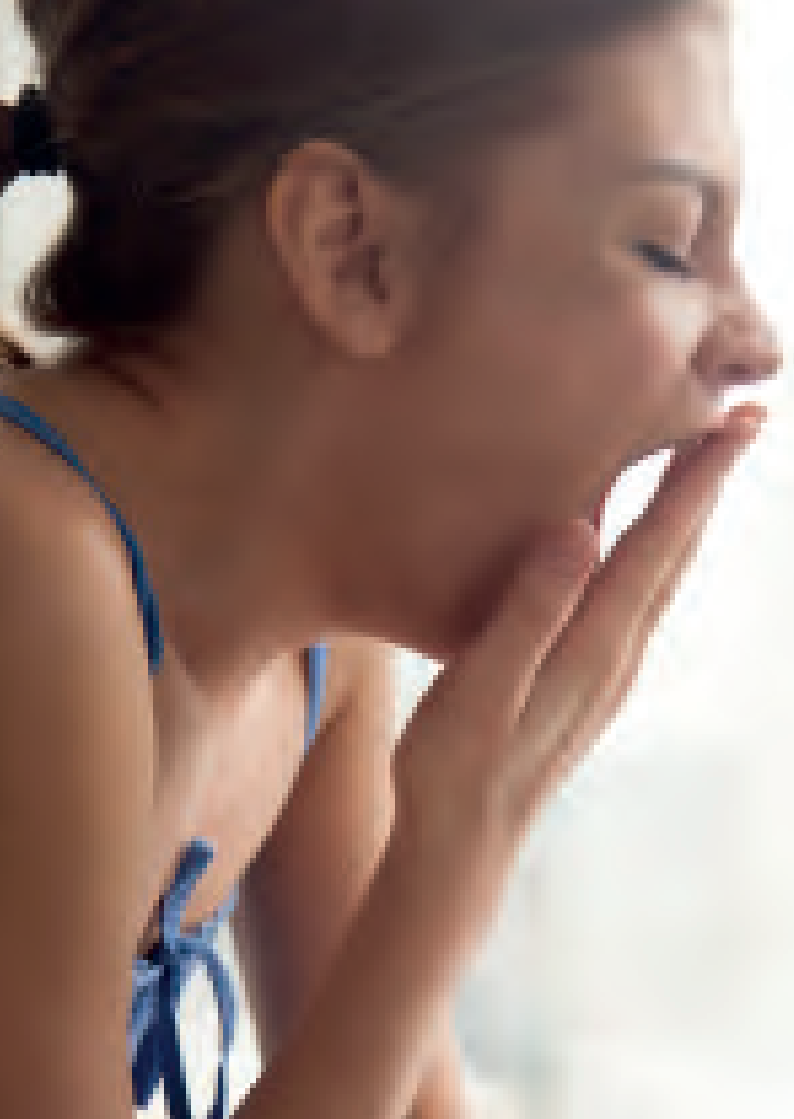
# Der Hämoglobin-Test bei der Blutspende

Der Hb-Wert gibt Auskunft darüber, wie gut wir mit Eisen versorgt sind und somit, ob unser Körper genügend Erythrozyten nachbilden kann. Aus diesem Grund testen wir vor jeder Blutspende den Hb-Wert des Spenders. Wenn Ihr Hb-Wert zu niedrig ist, dürfen Sie zu Ihrem eigenen Schutz nicht spenden. Denn durch die Blutspende verliert Ihr Organismus etwa 236 mg (bei Männern) bzw. 213 mg Eisen (bei Frauen). Besteht bei Ihnen schon ein Eisenmangel, kann Ihr Körper den weiteren Verlust nicht schnell genug ausgleichen und keine voll funktionsfähigen Erythrozyten neu bilden. Bei Blutspendern mit einem unbedenklichen Hb-Wert wird davon ausgegangen, dass bereits nach 50 Tagen wieder der vor der Spende vorhandene Eisenblutspiegel erreicht ist.

**Der Hb-Grenzwert für das Blutspenden beträgt:  
bei Männern: 13,5 g/dl und bei Frauen: 12,5 g/dl**



**Bei einem zu niedrigen Hb-Wert sollten Sie Rücksprache mit Ihrem Arzt halten!**



EISENMANGEL FRÜHZEITIG ERKENNEN

# Mögliche Symptome für Eisenmangel

Sollten Sie mehrere der im Folgenden aufgeführten Symptome bei sich festgestellt haben oder Ihr Hb-Wert unter den aufgeführten Grenzwerten liegen, sollten Sie Ihre Blutwerte **auf jeden Fall von Ihrem Arzt kontrollieren** lassen. Je früher Sie einen beginnenden Eisenmangel erkennen, desto besser können Sie diesem entgegenwirken.

- Müdigkeit
- Vergesslichkeit
- Konzentrationsstörungen
- Nervosität, innere Unruhe
- allgemeine Abnahme der körperlichen und geistigen Leistungskraft
- Appetitlosigkeit
- Magen-Darm-Störungen
- Schwächeanfälle
- erhöhte Infektionsanfälligkeit
- Atemnot
- Herzbeschwerden
- blasse, spröde, trockene Haut
- brüchige, abgeflachte Fingernägel
- rissige Lippen
- starker Haarausfall, stumpfes, gespaltenes Haar

## WIE ENTSTEHT EISENMANGEL?

# Ursachen für einen zu niedrigen Hb-Wert

- falsche, einseitige, eisenarme Ernährung
- gesteigerter Eisenbedarf bzw. -verbrauch (Infekte, Wachstumsphasen, Schwangerschaft u. a.)
- Störungen bei der Aufnahme von Eisen
- verlängerte oder verstärkte Monatsblutungen bei Frauen
- Blutungen im Magen-Darm-Bereich
- Blutbildungsstörungen usw.

Bei einer Blutspende oder bei größerem Blutverlust geht für den Neuaufbau von Hämoglobin wichtiges Eisen verloren, welches mit der Nahrung wieder aufgenommen wird. Jeder gesunde Mensch verfügt über eine natürliche Eisenreserve, mit der diese Verluste normalerweise rasch ausgeglichen werden. Im Bedarfsfall steigt die Neubildung von roten Blutkörperchen bis auf das 15-fache des Normalwertes an.



ERNÄHRUNGSTIPPS FÜR BLUTSPENDER

# Verbessern Sie Ihren Hb-Wert

Der Körper kann Eisen nicht von alleine bilden, sondern muss es mit der Nahrung aufnehmen. Eine durchschnittliche Tages-Kost enthält ca. 6–20 mg Eisen. Von dieser Eisenmenge kann der Körper aber nur ca. 10 % (0,6–2 mg) verwerten. Nach den Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Ernährung sollten Frauen täglich 15 mg und Männer täglich 10 mg Eisen aufnehmen. Das sind die Mengen, die die täglichen Eisenverluste über Darm, Niere und Haut – sowie bei Frauen zusätzlich über die Regelblutung – ersetzen.

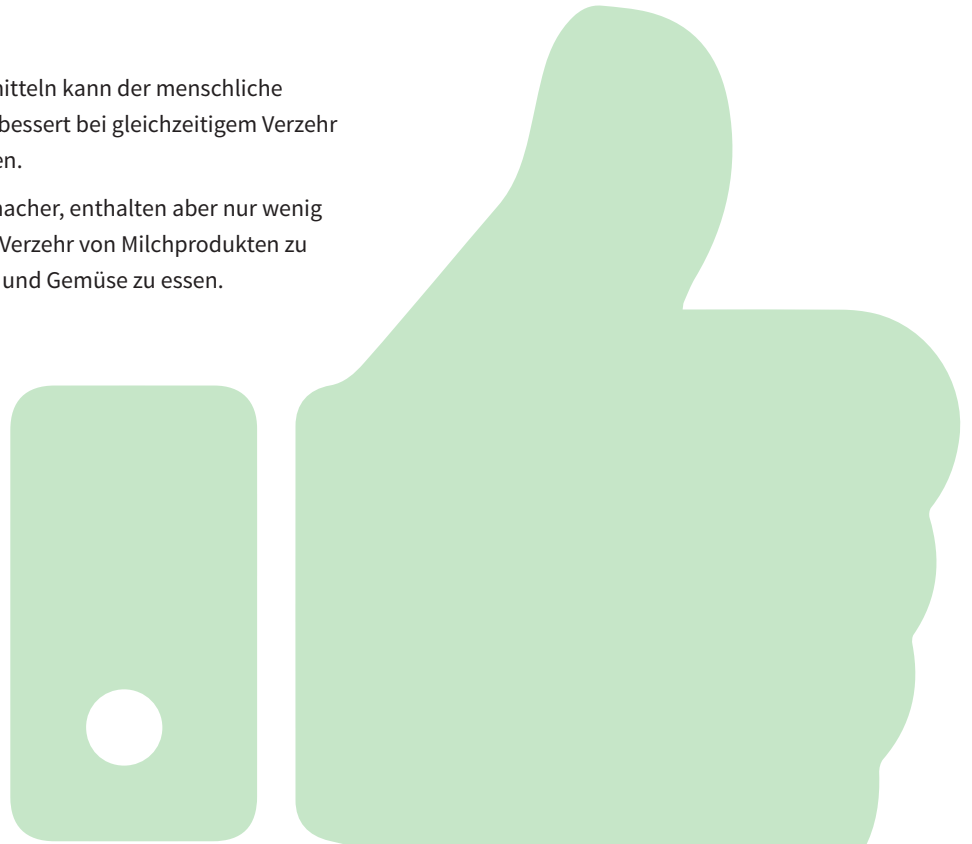
## Nahrungsmittel mit überdurchschnittlich hohem Eisengehalt

<b>Tierische Lebensmittel</b>	<b>Eisen (mg/100 g)</b>	<b>Pflanzliche Lebensmittel</b>	<b>Eisen (mg/100 g)</b>
Schweineleber	22,1	Hirse (geschältes Korn)	9,0
Schweineniere	10,0	Sojabohnen	6,5
Bündner Fleisch	9,8	Pfifferlinge	6,3
Kalbsleber	7,9	Sonnenblumenkerne	6,3
Blutwurst	6,4	Bohnen (weiß)	6,1
Austern	5,8	Erbsen (trocken)	5,0
Leberwurst	5,3	Knäckebrot	4,7
Corned Beef	4,1	Haferflocken	4,6
Rindfleisch (Schulter)	3,2	Spinat	4,1
Schweinefleisch (Filet)	3,0	Haselnuss	3,8
Geflügel	2,6	Roggenvollkornbrot	3,3
Wiener Würstchen	2,4	Reis (unpoliert)	2,6
Sardine	2,4	Möhren	2,1
Hühnerei	2,1	Johannisbeeren	1,3
Käse	0,5	Kopfsalat	1,0


Weitere Infos finden Sie online unter: [www.blutspendedienst.com/haemoglobin](http://www.blutspendedienst.com/haemoglobin)

**Nicht nur der Eisengehalt in Lebensmitteln ist ausschlaggebend für eine optimale Versorgung Ihres Körpers mit Eisen, sondern auch die Zusammensetzung der Nahrung, die Sie zu sich nehmen:**

- Das Eisen aus tierischen Nahrungsmitteln kann der menschliche Körper am besten verwerten. Es verbessert bei gleichzeitigem Verzehr die Aufnahme von pflanzlichem Eisen.
- Milch und Milchprodukte sind Sattmacher, enthalten aber nur wenig Eisen. Achten Sie daher darauf, den Verzehr von Milchprodukten zu reduzieren und ausreichend Fleisch und Gemüse zu essen.
- Vitamin C steigert die Eisenaufnahme aus der Nahrung. Es empfiehlt sich daher Fruchtsäfte oder -schorlen zu den Mahlzeiten zu trinken.







**Ist Ihr Ernährungsplan zu einseitig mit zu wenig eisenreichen Lebensmitteln, verringert sich der Eisenbestand in Ihrem Körper. Dann entwickelt sich ein Eisenmangel, der allein durch eine Ernährungsumstellung nicht mehr beseitigt werden kann.**



**Folgende Stoffe hemmen die Eisenaufnahme:**

- Tannine (Tee, Kaffee)
- Oxalsäure (bestimmtes Gemüse)
- Phytinsäure (Getreide)
- Alginate (Puddingpulver)
- Lactate (Milch und Milchprodukte)

Kaffee, Tee, Milch und Kakao, Cola oder auch Rotwein hemmen also die Eisenaufnahme. Auf diese Getränke sollten Sie, vor allem zu den Mahlzeiten, möglichst verzichten.

# Vollkorn-Croissants à la Hot Dog

## Zutaten:

Salz, Pfeffer,  
Curry,  
Senf,  
Olivenöl,  
Rapsöl,  
30 g Linsen,  
150 g Gemüsebrühe,  
Essig,  
Leinsamen,  
40 g Paprika frisch,  
20 g Zwiebeln,  
Petersilie frisch,  
80 g Geflügelleber,  
Salatgurke,  
1 Vollkorncroissant

## Zubereitung:

Linsen über Nacht einweichen und dann in Gemüsebrühe bissfest garen. Zwiebel hacken und kurz (10 s) mit den Linsen mitkochen, dann über Sieb abgießen und kaltstellen.

Paprika und Gurkenwürfel mit den Linsen, Senf, Essig, Olivenöl, Salz und Pfeffer zu einem Salat anmachen.

Geflügelleber in Streifen mit Curry, Salz und Pfeffer im Rapsöl scharf anbraten und kurz in der Pfanne durch garen.

Croissant klappend aufschneiden und mit dem abgetropften Linsensalat füllen, Leber darüber und mit gehackter Petersilie und Leinsamen garnieren.

**Vegetarier nehmen anstatt Leber – 40 g Tofu und 2 Eigelb: Tofu mit Sojasauce würzen und mit Eigelb und einer Gabel zerdrücken, in der Pfanne garen (a la Rührei) wie die Leber.**

**Guten Appetit! Und dann eisenhart zur Blutspende!**



# Sie haben weitere Fragen um Thema Hb-Wert? Nehmen Sie Kontakt mit uns auf:



Aus dem Festnetz  
(kostenfrei):  
**0800 11 949 11**



Per E-Mail:  
**info@blutspendedienst.com**



Aus dem Mobilfunknetz  
(zum Ortstarif):  
**09383 2011222**



In den sozialen Medien:  
**www.facebook.com/blutspendebayern**

Ihre Fragen beantworten wir Montag bis Freitag von 7.30 bis 18.00 Uhr.  
Besuchen Sie uns auch unter: **www.blutspendedienst.com**

Herausgeber:  
Blutspendedienst des Bayerischen Roten Kreuzes gemeinnützige GmbH  
Herzog-Heinrich-Straße 2, 80336 München

**Blutspendedienst**  
des Bayerischen Roten Kreuzes

