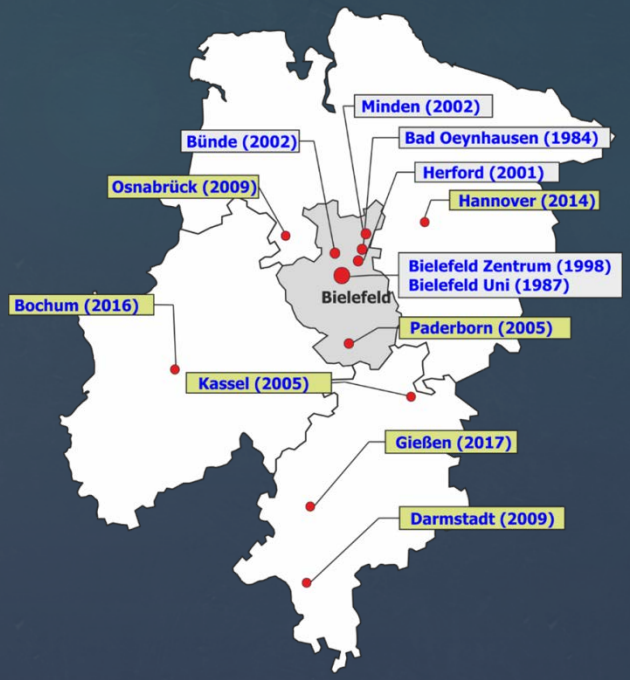
Blut und Plasma spenden in einer Einrichtung!

Geht das überhaupt?

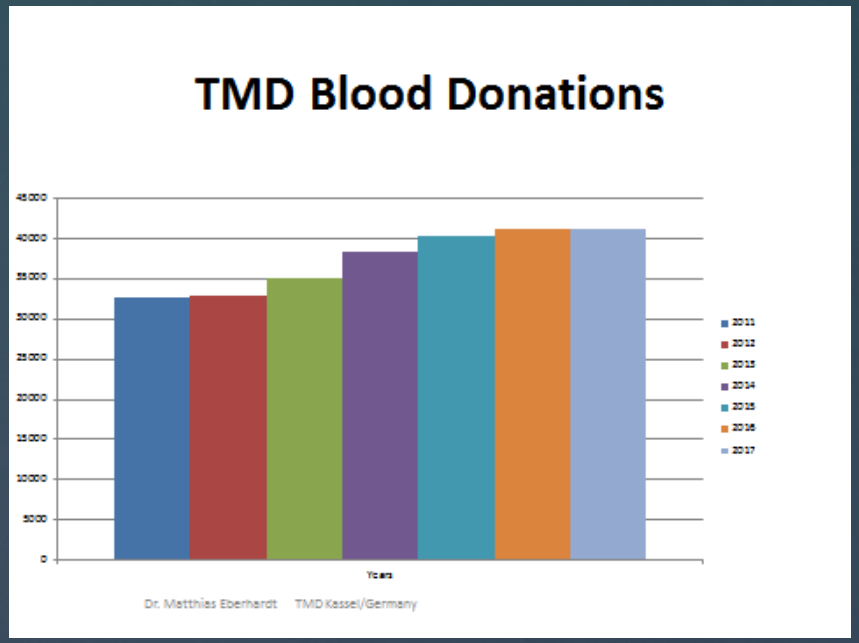
T M D

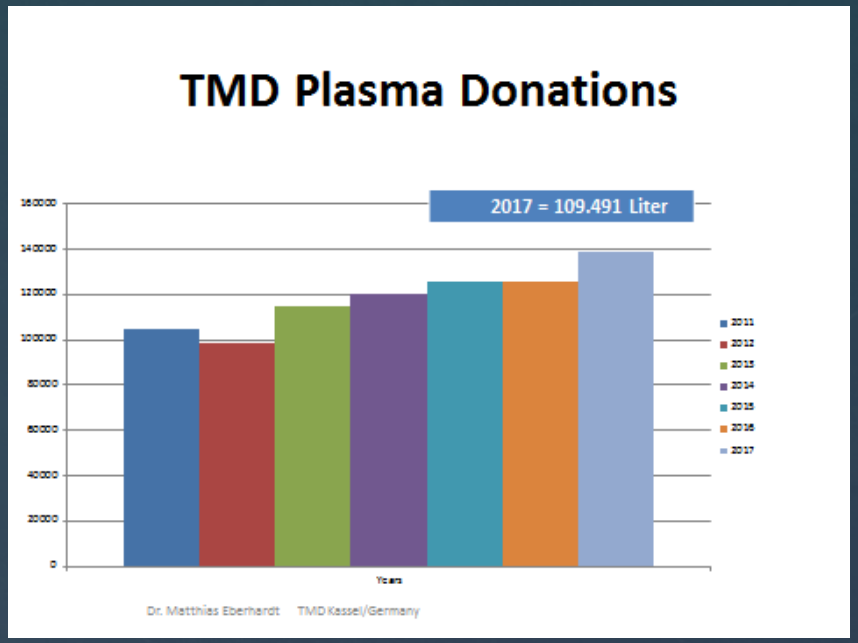


HDZ NRW

Uni.Blutspendedienst OWL

Matthias Eberhardt TMD GmbH Kassel





2017 ca. 200.000 Spenden

Spenden bei der TMD

Matthias Eberhardt TMD GmbH Kassel

Spende Blut
Spende Plasma

TMD Giessen Opening 2017

Häufigkeit der Spendearten

Vollblutspende
Frauen 4x/Jahr
Männer 6x/Jahr

Thrombozytenspende
26x/Jahr

Granulozytapherese
4x/Jahr

Plasmaspende
60x/Jahr

Die Obergrenze von 60 Plasma-pheresen vermindert sich entsprechend bei Durchführung anderer Spendearten.

MACH MIT!
60 x spenden in 12 Monaten!
LEBENSRETTER
TMD
Spende Blut & Plasma
Holländischer Platz KASSEL
Im Europahaus BOCHUM
Marktplatz 3 DARMSTADT
Georgstr. 14 HANNOVER
Bahnhoftstr. 96-98 GIESSEN
In der Liborigalerie PADERBORN
Kollegienwall 3-4 OSNABRÜCK
www.du-willst-ein-held-sein.de

o's zur Blut- und Plasmaspende
Spender werben Spender
25 €
TMD Special
RETTEN SIE LEBEN!
SPENDEN SIE PLASMA!
WAS IST PLASMA?
PLASMA IST DER KLARE, GELBLICHE, FLÜSSIGE ANTEIL DES BLUTES, der nach dem Entfernen der roten und weißen Blutkörperchen sowie der Blutplättchen übrig bleibt.
BLUT BESTEHT AUS:
55% PLASMA
44% ROTEN BLUTKÖRPERCHEN
1% WEISSEN BLUTKÖRPERCHEN UND BLUTPLÄTTCHEN
WER KANN PLASMA SPENDEN?
SPENDER SOLLTEN:
MIND. 18 JAHRE ALT SEIN
50 KG WIEGEN
ÄRZTLICH UNTERSUCHT WERDEN
NEGATIV AUF SPEZIFISCHE VIREN GETESTET SEIN
PLASMAPHERESE
PLASMA
www.du-willst-ein-held-sein.de
Alle unsere Spender, die Freunde, Bekannte oder Kollegen davon überzeugen, in unseren Zentren zu spenden, erhalten 25 € als zusätzliche Prämie, wenn der neue Spender im Aktionszeitraum einmal Blut und zweimal Plasma bei uns gespendet hat.
Ich habe einen neuen Spender geworben:
Name, Vorname, Spendernummer:
Ich will ein Held werden (bitte ausgefüllte Karte am Empfang abgeben):
Name, Vorname, Geburtsdatum:.
Erste Blutspende am:
Erste Plasmaspende am:
Zweite Plasmaspende am:
Prämie erhalten (Unterschrift Spender/Mitarbeiter Empfang):
*Mitarbeiter unserer Spendezentren sind von der Aktion ausgeschlossen

Marketing

Matthias Eberhardt TMD GmbH Kassel

Was erwartet den Spender?

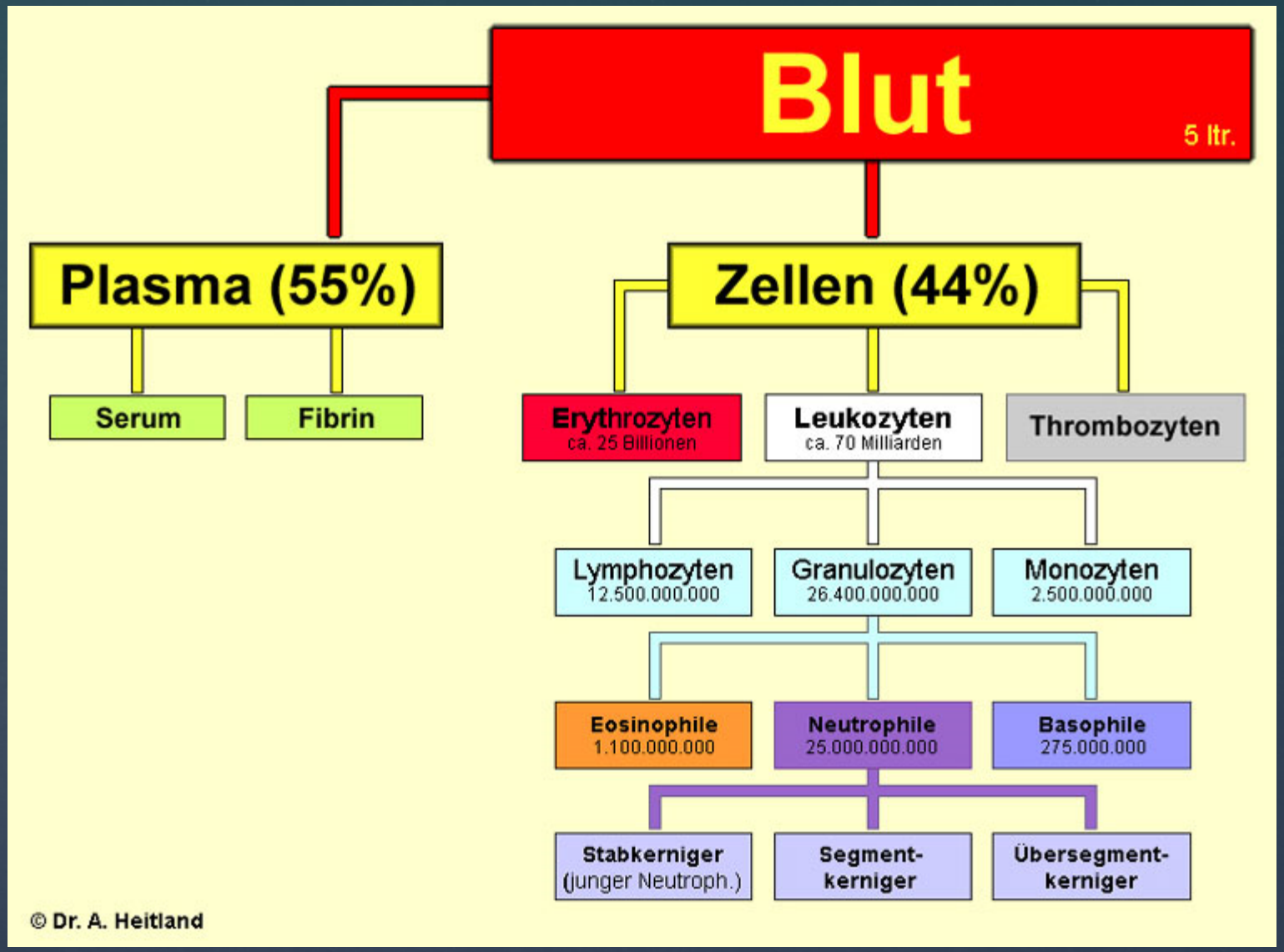
Wir möchten, dass Neuspender zuerst immer Blut spenden
- Umfangreiche Anamnese [PEI-Fragebogen]
- Ärztliches Gespräch inkl. Aufklärung und gerichteter
- körperlicher Untersuchung
- Infektionsserologie inkl. 6fach PCR
- Blutbild,TP, IgG
- Spenderausweis mit AB0-Blutgruppe, Rhesusformel und Kell

Eine Woche später erste Plasmaspende möglich (Spenderqualifizierung)

Anschließend bis zu 2x Plasma/Woche möglich

Was müssen wir zusätzlich beachten?

Innerhalb von 12 Monaten ist die Entnahme von bis zu 1.000 ml Erythrozyten (4 EK) bei Frauen und bis zu 1.500 ml (6 EK) bei Männern möglich.


Blut
5 ltr.
Plasma (55%)
Zellen (44%)
Serum
Fibrin
Erythrozyten
ca. 25 Billionen
Leukozyten
ca. 70 Milliarden
Thrombozyten
Lymphozyten
12.500.000.000
Granulozyten
26.400.000.000
Monozyten
2.500.000.000
Eosinophile
1.100.000.000
Neutrophile
25.000.000.000
Basophile
275.000.000
Stabkerniger
(junger Neutroph.)
Segment-
kerniger
Übersegment-
kerniger
© Dr. A. Heitland

Wie entsteht der Erythrozytenverlust?

- Blutspende (Hkt, Entnahmevolumen)
- Plasmaspende (Ohne NaCl-Spülung)

Beispiel Blutspende

NW M = 42 - 50%, NW F = 37 - 45 %

Entnahmevolumen	=	500 ml
Hämatokrit	=	44 %
Erythrozytenverlust	=	220 ml

Beispiel Plasmaspende ohne Spülung

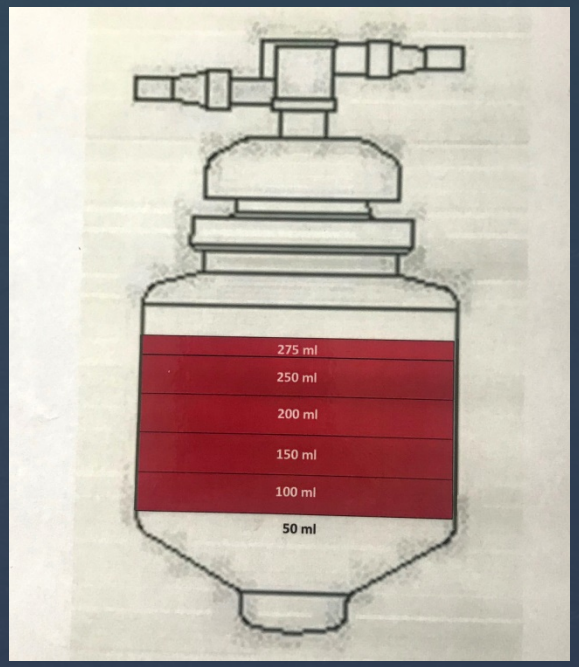
Rest Erythrozytenvolumen ca. 11 ml im Schlauchsystem

40 Spenden/Jahr = 440 ml Erythrozytenverlust

Soviel wie bei 2 Vollblutspenden !!!!!

Wann müssen **wir** auf den Erythrozytenverlust achten?

Maximale Spendezahl Vollblut **und** Abbrüche bei der Plasmaspende



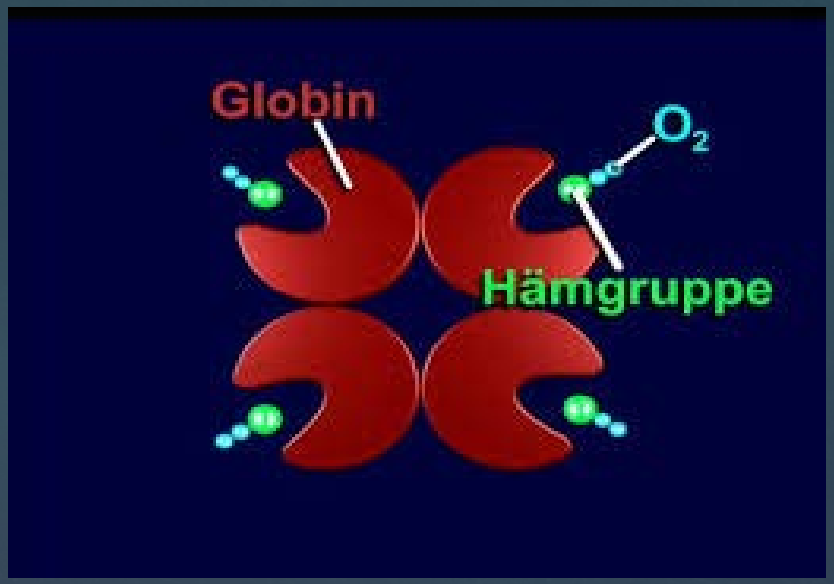
Aber warum müssen wir den Erythrozytenverlust berücksichtigen?

Gibt es keine anderen Parameter?

Das Hämoglobin (Hb)

Das **Hämoglobin (Hb)** ist ein Protein der Erythrozyten.
Da es dem Blut seine rote Farbe verleiht, wird es auch als roter Blutfarbstoff bezeichnet.
Die wichtigste Aufgabe des Hämoglobins ist der Transport von Sauerstoff und Kohlenstoffdioxid im Blut.

Aufbau und Funktion



Das Hämoglobin ist ein Proteinkomplex, bestehend aus dem Farbstoff Häm und dem Eiweißanteil Globin. Es hat vier Untereinheiten, die jeweils ein Häm-Molekül besitzen. Jedes dieser Häm-Moleküle ist in der Lage ein Sauerstoffmolekül zu binden, sodass ein Hämoglobin-Komplex insgesamt vier Sauerstoffmoleküle tragen kann.

Definition Anämie

- Verminderter Hämoglobin-Gehalt des Blutes

oder

- zu niedriger Anteil der Erythrozyten am Blutvolumen (Hämatokrit).

Die Folge ist eine zu geringe Transportkapazität für Sauerstoff.
Laut WHO-Definition besteht eine Anämie bei einer Hämoglobinkonzentration von < 12 g/dl (Frauen) bzw. < 13 g/dl (Männer).

Hämoglobin zu niedrig: Was es für den Körper bedeutet

Die Fähigkeit unseres Blutes, Sauerstoff zu transportieren, hängt von der Menge des Hämoglobins ab. Ist das Hämoglobin niedrig, wird der Körper folglich mit weniger Sauerstoffmolekülen versorgt. Das kann sich mit folgenden Beschwerden bemerkbar machen:

Leistungsschwäche
Müdigkeit
Kurzatmigkeit (Dyspnoe)
Blässe, vor allem an den Schleimhäuten
Herzrasen (Tachykardie)
Schwindel, Benommenheit

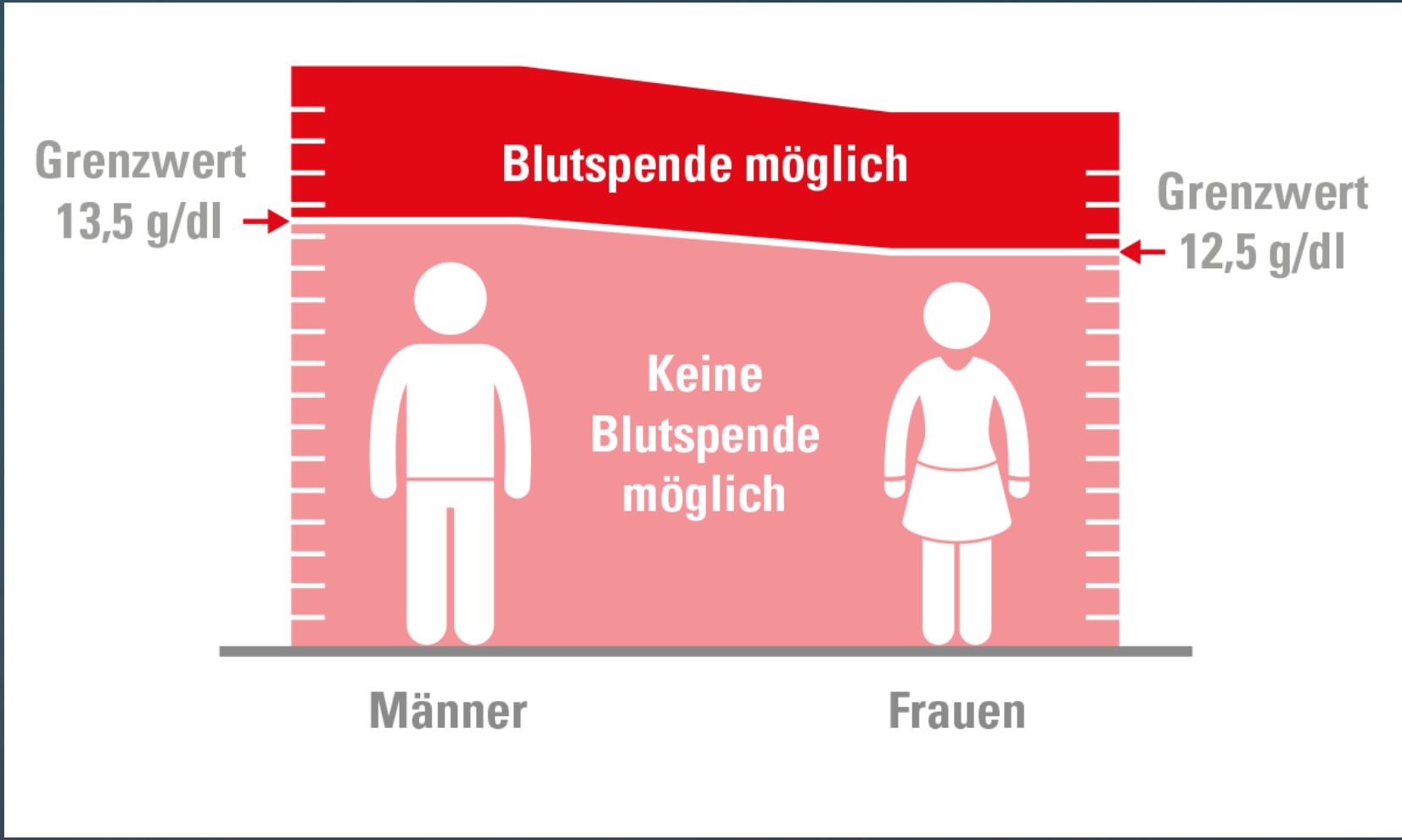
Bei all diesen Symptomen handelt es sich jedoch um sehr allgemeine Beschwerden, die auch im Rahmen vieler anderer Erkrankungen auftreten können. Daher bedeutet ihr Auftreten nicht zwangsläufig, dass der Hb-Wert niedrig ist.

Einteilung nach Aspekt bzw. Morphologie

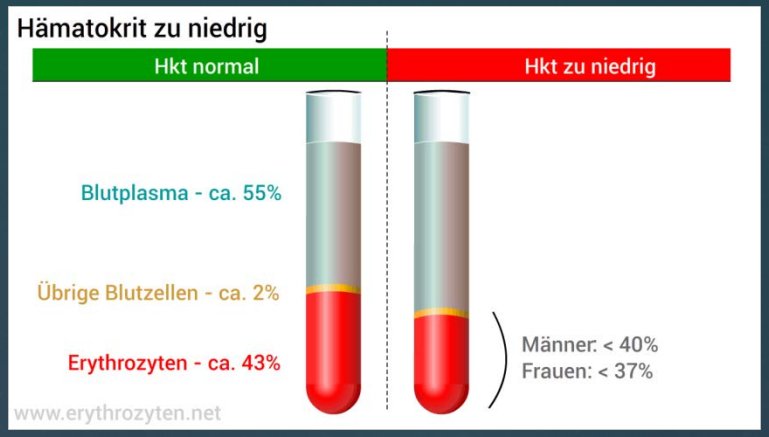
- Hämoglobingehalt (MCH) pro Erythrozyt (hyper-, normo-, hypochrom)
- Größe (MCV) der Erythrozyten
  - makrozytäre Anämie
  - normozytäre Anämie
  - mikrozytäre Anämie
- Form der Erythrozyten (z.B. Sichelzellanämie, Kugelzellenanämie)
- Auftauchen von Erythrozytenvorstufen im peripheren Blut (Megaloblastenanämie)

Einteilung nach Ätiologie

- Enzym- oder Strukturproteindefekte (z.B. Elliptozytose)
- Substrat- oder Cofaktormangel (z.B. Eisenmangelanämie, Vitamin-B12-Mangelanämie, Folsäuremangelanämie)
- renale Anämie
- Chronische Erkrankungen (Anämie bei chronischer Erkrankung)
  - Tumoren (Tumoranämie)
  - Infekte (Infektanämie)
- Immundefekte (z.B. immunhämolytische Anämie)
- Blutungen (chronisch, akut)
- Störungen des erythrozytären Lebenszyklus (z.B. Akute transiente Erythroblastopenie)
- Verdrängung oder Zerstörung der Stammzellen im Knochenmark (z.B. myelodysplastische Syndrome - *refraktäre Anämie*)
- Infektion mit Parasiten (z.B. Malaria)


Grenzwert
13,5 g/dl
Blutspende möglich
Grenzwert
12,5 g/dl
Keine
Blutspende
möglich
Männer
Frauen

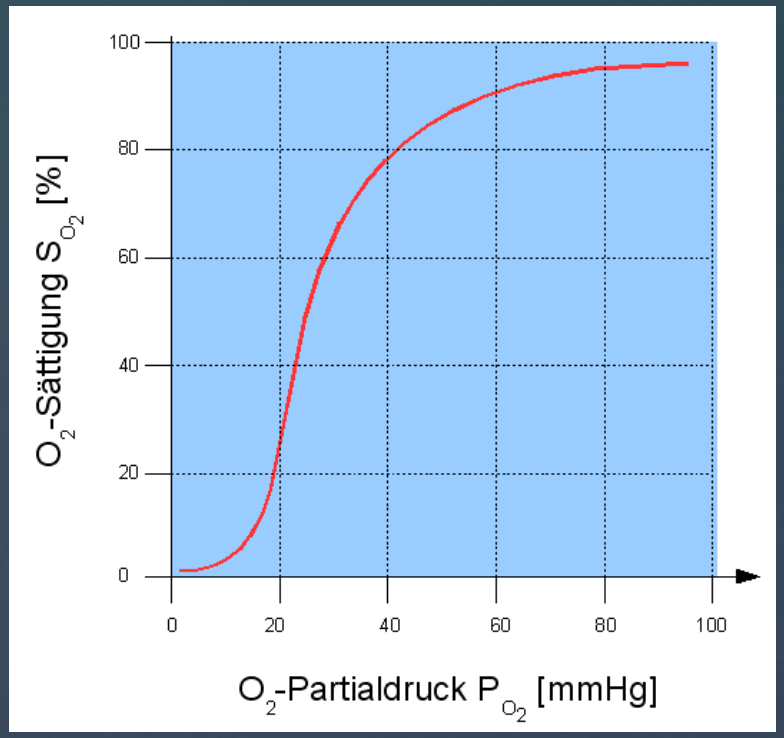
Haematokrit



Ist der Hämatokritwert erniedrigt, so ist entweder die Anzahl der Erythrozyten zu gering (Anämie) oder es liegt eine Überwässerung des Körpers, und damit des Blutes, vor.

Ein Blutverlust verändert den Hämatokritwert übrigens nur wenig, da immer das Verhältnis der Zellen zum Blutplasma gemessen wird und bei der Blutung beides verloren geht.

Pulsoxymetrie



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!