

450 Milliliter Blut gegen den Mangel Spendable Deutsche?

Etwa drei Prozent der Deutschen spenden mindestens einmal pro Jahr Blut – das sind 2,5 Millionen Menschen. Um alle Patienten in Deutschland ausreichend mit Blut zu versorgen, würden aber sechs Prozent der Bevölkerung als Dauerspender benötigt. Die Voraussetzungen zur Spende erfüllen rund 33 Prozent.

Knochen- und Gelenkkrankheiten

12 %

16%

Komplikationen bei Geburt

Blutkrankheiten

Leber- und Nierenkrankheiten

Verletzungen

Magen- und Darm-

Bei jedem dritten Deutschen fließt irgendwann fremdes Blut durch den Körper. Für Menschen mit schweren Krankheiten oder mit Verletzungen ist eine Blutspende häufig die einzige Chance zu überleben. Zwar vermeldet das Deutsche Rote Kreuz, es gibt derzeit keinen Mangel an Blutkonserven, dennoch müssen die Krankenhäuser künftig wohl mit Engpässen rechnen: Da die Bevölkerung in ihrem Durchschnitt immer älter wird, die Geburtenzahlen aber sinken, wird der Bedarf an gespendetem Blut in den kommenden Jahren steigen, während die Anzahl der potenziellen Spender abnimmt.

> weitere **Einsatzgebiete**

Krebserkrankungen

VON MELANIE MAIER (TEXT), CORNELIA HANSEN UND LISA HOFMANN (GRAFIK)

WER SPENDET WEM?

Bei Transfusionen müssen Blutspender und Empfänger dieselbe Blutgruppe haben. Wird das Blut verschiedener Gruppen ge-mischt, verklumpt es sich

AM HÄUFIGSTEN

37 %

Rhesus

positiv

BENÖTIGTE BLUTGRUPPEN

35 %

Rhesus

positiv

GIBT ES NACHWIRKUNGEN?

zellen werden beim Spenden

entnommen. Nach ein bis

zwei Stunden hat sich der Körper erholt. Mindestens 56

Tage sollten zwischen zwei

Spenden liegen – dann haben sich die Zellen

nachgebildet.

WER DARF

Wer Blut spenden möchte, muss volljährig sein und mindestens 50 Kilogramm wiegen. Ein stabiler Blutdruck ist Voraussetzung. Zwölf Stunden vor der Spende darf kein Alkohol mehr getrun-ken werden. Nicht alle Medikamente sind erlaubt. Homo- und bisexuelle Männer, sowie stillende und schwangere Frauen dürfen nicht spenden.

GEBRAUCHT?

- Wegen ihrer zeitlich begrenzten Haltbarkeit werden in Deutschland täglich rund 15 000 Blutspenden benötigt.
- In Baden-Württemberg liegt der Bedarf bei 1800 Spenden pro Tag.

Was_unterscheidet

DIE BLUTGRUPPEN VONEINANDER?

Die roten Blutkörperchen (Erythrozyten) sind

ringförmige Zellen, die von einer Membran um-

geben sind. In ihr stecken verschiedene Eiweiße -

Antigene –, die den Blutkörperchen ihre Ober-

flächenstruktur verleihen. Auch die Blutgrup-pen-Eiweiße A und B sind solche Antigene.

Je nachdem, welche der Eiweiße vorhanden

sind, unterteilt das ABO-System die vier Blutgruppen A, B, AB und 0. Menschen

mit der Blutgruppe 0 haben weder das Antigen A noch B. Neben dem Blut-

gruppensystem AB0 gibt es noch weitere, darunter das Rhesussys-

tem. Rhesus-positive Men-

gen, Rhesus-

schen haben ein D-Anti-

negative Menschen nicht.

WIE VIEL BLUT WIRD

- Jede Stunde fordern Kliniken beim Deutschen Roten Kreuz (DRK) um die 625 Blutspenden an.

WER HAT WELCHE BLUTGRUPPE?

19 %

Herz-

erkrankungen

WO WIRD DIE BLUTSPENDE EINGESETZT?

Da nicht nur viele Spender, sondern auch viele Patienten die häufig vorkommende Blutgruppe A (Rh pos) haben, ist diese sehr gefragt. Hoch ist zudem der Bedarf an der Blutgruppe 0 (Rh neg): Sie ist universell einsetzbar.

16%

AB Rh pos \mathbf{B} Rh pos AB Rh neg 35 % O Rh pos BRh neg / 2% 6% O Rh neg 6% **A** Rh neg A Rh po 37 %

WIE WIRD GESPENDET?

- des Blutes werden abgenommen. Die-se Form kommt besonders häufig vor, da die erforderliche Technik unkompliziert ist.
- Eigenblutspende: Der Spender gibt zwei bis sechs Wochen vor einer Operation bis zu viermal Blut ab. Damit wird bei dem Eingriff ein etwai-ger Blutverlust ausgeglichen. Etwa zehn Prozent der Blut-
 - Apherese (Blutwäsche): Einzelne Bestandteile wie Plasma oder Blutstammzellen werden abgenommen. Das Restblut wird dem Körper zurückgeführt. Das Verfahren dauert zwischen 20 und 240 Minuten.

WIE DIE BLUTSPENDE FUNKTIONIERT

Bei einer Spende wird ein halber Liter Blut aus einer Vene der Ellenbeuge abgenommen. Nach fünf bis zehn Minuten ist die Blutabnahme beendet.

Proben der Spende werden auf Krankheiten und Blutgruppen untersucht. dabei trennen sich die Blutbestandteile Blut wird zentrifugiert

leichtes Blutplasma sammelt sich oben

weiße Blutzellen (Leukozyten) Blutplättchen (Thrombozyten)

schwere rote Blutzellen (Erythrozyten) sammeln sich

Plasma Blutplättchen wird vor allem für die Herstellung von Medikamenten gebraucht

wichtig für die Blutgerinnung, wird bei Operationen, Unfällen und Chemotherapien gebraucht

rote Blutzellen für Versorgung nach hohem Blutverlust z.B. bei Unfällen und Operationen



WIE HÄUFIG DARF MAN SPENDEN?

6 x im Jahr

Bis zu sechsmal im Jahr dürfen Männer in Deutschland Blut spenden, Frauen nur bis zu viermal. Denn beim Blut-spenden geht wichtiges Eisen verloren. Bis der Verlust kompensiert ist, dauert es etwa zwei Monate.