

\_\_\_\_\_\_

# Blutkrebs & Stammzellspende

Fragen & Antworten



#### **Blutkrebs**

Alle 15 Minuten erhält in Deutschland jemand die Diagnose Blutkrebs.

Blutkrebs ist der Oberbegriff für bösartige Erkrankungen des Knochenmarks bzw. des blutbildenden Systems, wie zum Beispiel Leukämien. Bei diesen Krankheiten wird die normale Blutbildung durch die unkontrollierte Vermehrung von entarteten weißen Blutzellen gestört. Aufgrund dieser Krebszellen kann das Blut seine lebensnotwendigen Aufgaben, wie zum Beispiel die Bekämpfung von Infektionen, der Sauerstofftransport oder die Blutgerinnung, nicht mehr erfüllen.

Leukämien, von denen es verschiedene Formen gibt, gehören wie weitere Erkrankungen des blutbildenden Systems (u.a. maligne Lymphome und Myelome) zu den Blutkrebsarten. Stammzelltransplantationen sind häufig die einzige Aussicht auf Heilung bei Blutkrebserkrankungen.

#### Wie entsteht Blutkrebs?

Unter Blutkrebs versteht man bösartige Erkrankungen der Stammzellen, die im Knochenmark entstehen, dem blutbildenden Organ des menschlichen Körpers.

Bei einer Erkrankung ist der normale Reifungsprozess der weißen Blutkörperchen (Leukozyten), die für die Infektabwehr zuständig sind, gestört und es kommt zu einer explosionsartigen Vermehrung dieser Zellen.

Durch diese ungehinderte Vermehrung der bösartigen Zellen werden die anderen im Knochenmark gebildeten Zellen verdrängt. Hierzu gehören die für den Sauerstofftransport verantwortlichen roten Blutkörperchen (Erythrozyten) und die für die Blutgerinnung verantwortlichen Blutplättchen (Thrombozyten).

### Wen trifft es besonders häufig?

Es kann grundsätzlich jeden treffen. Es gibt verschiedene Formen von Blutkrebs, die größtenteils in unterschiedlichen Altersgruppen auftreten und durch unterschiedliche Verlaufsformen gekennzeichnet sind.

#### Gibt es Risikofaktoren?

Über die Ursachen für die Entstehung von Blutkrebs herrscht bisher noch weitgehend Ungewissheit. Man kennt jedoch verschiedene Faktoren, die das Risiko, an Blutkrebs zu erkranken, erhöhen. Dazu gehören eine gewisse erbliche Veranlagung, radioaktive Strahlen und Röntgenstrahlen sowie bestimmte chemische Substanzen. Bei einigen seltenen Blutkrebsarten spielen auch Viren eine Rolle.

#### Ist Blutkrebs immer noch nicht heilbar?

Doch, deshalb kämpft die DKMS bereits seit über 26 Jahren gegen Blutkrebs. Wenn die herkömmlichen Behandlungsformen, wie beispielsweise Chemotherapie und Bestrahlung keine dauerhafte Heilung erzielen, ist die letzte Chance häufig eine Stammzell- beziehungsweise Knochenmarkspende. Die Wahrscheinlichkeit einer Übereinstimmung zwischen Spender und Empfänger liegt im günstigen Fall bei 1:20.000. Bei ungünstigen Verhältnissen jedoch wird kein passender Spender unter Millionen gefunden. Deshalb ist es weiterhin notwendig, dass sich noch mehr Menschen für die Lebensspende bereit erklären.



### Wie vielen kann durch eine Spende geholfen werden?

Die Heilungschance liegt bei 40-80 Prozent und hängt von vielen Faktoren ab, wie zum Beispiel der Art der Erkrankung, welche Maßnahmen bereits vor der Transplantation unternommen wurden, wie alt der Spender ist, ob andere Erkrankungen vorliegen, wie lange die Spendersuche gedauert hat und weiteren Faktoren.

# Welchen Unterschied gibt es zwischen einer Stammzell- und einer Knochenmarkspende?

Es gibt zwei Verfahren zur Gewinnung von Stammzellen: Die periphere Stammzellentnahme, die in etwa 80 Prozent der Fälle angewendet wird, und die Entnahme von Knochenmark aus dem Beckenkamm.

Bei der <u>peripheren Stammzellentnahme</u> wird dem Spender über mehrere Tage ein hormonähnlicher Stoff (Wachstumsfaktor G-CSF) verabreicht, der vom Körper selbst zum Beispiel bei entzündlichen Infekten produziert wird. Dieses Medikament stimuliert die Produktion der Stammzellen, die dann über ein spezielles Verfahren (Apherese) aus dem Blut gesammelt werden. Diese Methode wird in der Medizin seit 1988 angewandt, beim gesunden Menschen (hier beim Spender) seit 1994.

Bei der <u>Knochenmarkentnahme</u> wird dem Spender unter Vollnarkose zirka ein Liter Knochenmark-Blut-Gemisch (das sind ungefähr fünf Prozent des Gesamtvolumens) aus dem Beckenknochen entnommen und dem Patienten übertragen. Das entnommene Knochenmark regeneriert sich beim Spender innerhalb weniger Wochen. Das Risiko für den Knochenmarkspender beschränkt sich im Wesentlichen auf das übliche Narkoserisiko.

### Wie oft kommt es vor, dass kein passender Spender gefunden werden kann?

In Deutschland sucht immer noch jeder siebte Patient, der auf eine Spende angewiesen ist, vergeblich nach seinem "genetischen Zwilling", dem passenden Spender, also etwa 15 Prozent.

## Wie lange warten die Betroffenen im Schnitt?

Das ist sehr unterschiedlich und abhängig von vielen verschiedenen Kriterien und hängt insbesondere von den Gewebemerkmalen des Patienten ab. Es gibt Patienten, für die mehrere passende Spender gefunden werden – andere finden leider keinen. Besonders schwer haben es ethnische Minderheiten. Je bunter die Wurzeln, desto schwieriger ist es den passenden Spender zu finden.

# Was bedeutet es, sich registrieren zu lassen?

Eine Registrierung bedeutet, dass man sich als potenzieller Spender weltweit für suchende Blutkrebspatienten zur Verfügung stellt. Dazu füllt man zunächst eine Einverständniserklärung aus. Zur Analyse der Gewebemerkmale, die für eine Spende nahezu 100-prozentig mit denen des Patienten übereinstimmen müssen, lässt man sich bei einer DKMS-Aktion 5ml Blut aus der Armvene abnehmen. Hat man keine Zeit dafür, bestellt man sich telefonisch unter 0221-940582-0 oder online unter <a href="https://www.dkms.de">www.dkms.de</a> ein Registrierungsset nach Hause. Dort macht man mit einem Wattestäbchen einen Abstrich von der Mundschleimhaut und füllt die Einverständniserklärung aus. Beides schickt man dann per Post an die DKMS zurück. Das Blut beziehungsweise der Abstrich wird im Labor ausgewertet und ist für alle Suchenden pseudonymisiert gespeichert.

Jede Neuaufnahme kostet die DKMS 35 Euro, die nicht durch öffentliche Gelder getragen werden.



\_\_\_\_\_

### Was erwartet den Spender?

Kommt ein Spender für eine Stammzell- oder Knochenmarkentnahme in Frage, erfolgt eine erneute Blutentnahme. Die Gewebemerkmale des Spenders werden mit denen des Patienten abgeglichen. Bei einer Übereinstimmung wird der Spender ausführlich untersucht, um mögliche Risiken für ihn, aber auch für den Patienten auszuschließen. Für die Spende übernimmt die DKMS die gesamte Organisation. Auch mit dem Arbeitgeber klärt die DKMS den Arbeitsausfall. Alle anfallenden Kosten trägt zunächst die DKMS für den Spender. Diese werden im Nachgang von der Krankenkasse des Patienten übernommen.

Die Auswahl des Entnahmeverfahrens trifft der behandelnde Arzt des Patienten. Die DKMS versucht hier aber Spenderwünsche zu berücksichtigen.

Jeder Schritt zur Spende wird immer genauestens besprochen und alles beruht auf der Freiwilligkeit des Spenders.

#### Wie riskant ist der Eingriff?

Bei der Knochenmarkspende beschränkt sich das Risiko im Wesentlichen auf das übliche Narkoserisiko. Nach der Entnahme kann für einige Tage ein lokaler Wundschmerz auftreten – ähnlich dem einer Prellung. Bei der peripheren Stammzellspende können während der Medikamenteneinnahme grippeähnliche Symptome auftreten. Langzeitnebenwirkungen sind nach dem heutigen Forschungsstand nicht belegt.

#### Wie schnell erholt man sich?

Bei der Knochenmarkspende kann man im Normalfall die Klinik nach drei Tagen verlassen. Die Spender geben meist einen lokalen Wundschmerz an. Bei der peripheren Stammzellentnahme können während der Medikamenteneinnahme grippeähnliche Symptome auftreten. Am Tag der Spende fühlen sich die Spender gegebenenfalls ein wenig schlapp. Die Mehrheit kann aber bereits am folgenden Tag wieder arbeiten. Die entnommenen Stammzellen beziehungsweise das Knochenmark-Blut-Gemisch regeneriert sich nach wenigen Wochen vollständig.

Ein möglicher Verdienstausfall und alle anderen Kosten des Spenders werden von der Krankenkasse des Patienten übernommen. In beiden Fällen wird der Spender vor der Entnahme eingehend ärztlich untersucht.

# Gibt es oft einen Kontakt zwischen Spender und Empfänger nach der Frist von zwei Jahren?

Ja, es besteht vielfach der Wunsch zwischen Empfänger und Spender sich kennenzulernen. Viele Paarungen tauschen vorab schon anonyme Briefe über die DKMS aus. Oftmals entstehen Freundschaften fürs Leben.