

Helfen Sie Leben retten!

Ihre Geldspende hilft auch Leben retten:

Die Ersttypisierung eines Spenders kostet uns 40,- EUR.
Die Herstellung eines Stammzellpräparates aus Nabelschnurblut kostet 1.000,- EUR.

Bankverbindung:

Raiffeisenbank Uehlfeld-Dachsbach

Kto: 333026, BLZ: 76069404

Kennwort: Stammzellen Maria

Sparkasse Neustadt a.d. Aisch – Bad Windsheim

Kto: 224960120, BLZ: 76251020

Kennwort: Stammzellen Maria

Für Ihre Spende erhalten Sie auf Wunsch selbstverständlich eine Spendenquittung. Dazu geben Sie bitte im Verwendungszweck Ihren Namen und die Adresse an. Spenden sind auch auf unserer Homepage möglich.

Stiftung

Aktion Knochenmarkspende Bayern

Robert-Koch-Allee 7

82131 Gauting

Tel.: 0049 - 89 - 893 266 28

Fax: 0049 - 89 - 893 266 29

info@akb-germany.de

www.akb-germany.de

Weltweit Leben retten



Leben retten durch Stammzellspende
HELFEN SIE MARIA
und vielen anderen!



Schirmherr: Walter Schneider, Landrat

LASSEN SIE SICH TYPISIEREN!

SONNTAG, 27. MÄRZ 2011
11:00 – 16:00 Uhr

MARKGRAFENHALLE

Comeniusstr. 1, 91413 Neustadt a. d. Aisch

Mit freundlicher
Unterstützung von:

Bayerisches Rotes Kreuz 
Herzschmerz lindern & ©. Aisch - Bad Windsheim

 **Raiffeisenbank**
Uehlfeld-Dachsbach eG
die Bank im unteren Aischgrund

  **FAG**

SCHAEFFLER GRUPPE

 **Sparkasse im Landkreis**
Neustadt a.d. Aisch - Bad Windsheim



Lebensretter gesucht!



„Unsere Ehefrau und Mutter Maria Bärthlein (51) war bereits im September 2007 an Leukämie erkrankt.

Damals wurde sie erfolgreich mit mehreren Chemo-Therapien behandelt. Bei einer Routinekontrolle im Januar 2011 fiel sie wieder durch ungewöhnliche Blutwerte auf. Eine genauere Untersuchung brachte die schockierende Diagnose: Ein Rückfall!

Eine Stammzellenspende ist jetzt Marias einzige Überlebenschance. Bei knapp einem Drittel der Erkrankten kann in der Familie ein Spender gefunden werden. Dieses Glück hat Maria nicht, sie ist auf einen Spender aus einer Datenbank angewiesen. Um ihre Chancen auf einen passenden Stammzellenspender zu erhöhen, brauchen wir Ihre Hilfe. Lassen Sie sich typisieren und werden Sie Lebensretter für Maria und viele andere.“

Familie Bärthlein

Liebe Bürgerinnen und Bürger, meine sehr verehrten Damen und Herren,



die lebensbedrohliche Krankheit Leukämie kann jeden treffen! In Deutschland zählt man jedes Jahr über 10.000 neue Erkrankungen. Doch es gibt die Möglichkeit dieser Krankheit zu begegnen. Mit einer Behandlung durch eine Knochenmark- bzw. Stammzelltransplantation können Leben gerettet werden.

Eine Bürgerin unseres Landkreises, Frau Maria Bärthlein, ist an Leukämie erkrankt und benötigt dringend eine Stammzellenspende. Durch die Vielfalt an menschlichen Gewebemerkmalen gestaltet sich die Suche nach dem passenden Spender sehr schwierig. Je mehr Menschen bereit sind, sich in die Spenderdatei aufnehmen zu lassen, desto größer ist die Chance einen geeigneten Spender zu finden und das Leben von Frau Maria Bärthlein retten zu können.

Bitte helfen auch Sie und lassen Sie sich als Spender registrieren. So können Sie dazu beitragen, dass der Kampf gegen Leukämie gute Erfolgsaussichten hat.

Da hohe Kosten bei der Typisierung eines Spenders anfallen, können Sie diese Aktion gerne auch mit einer Geldspende unterstützen.

Ich hoffe sehr auf Ihre Hilfe und bedanke mich hierfür im Voraus recht herzlich.

Ihr

W. Schneider

Walter Schneider
Schirmherr und Landrat

Leukämie ist heilbar



Patientin Nicole und Spenderin Katharina

Leukämie und andere Störungen der Blutbildung, wie z.B. Anämie oder Immundefekte sowie Lymphome, können heute durch die Übertragung von Stammzellen eines gesunden Spenders geheilt werden.

Vorbehandlung des Patienten

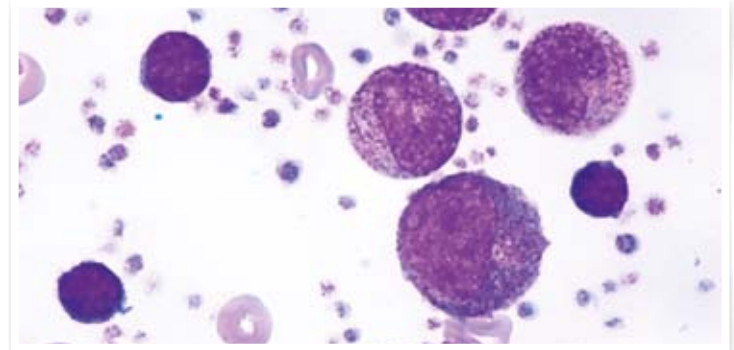
Der Patient wird zu diesem Zweck mit einer Kombination verschiedener therapeutischer Maßnahmen vorbehandelt, um seine eigene Blutbildung als Quelle der Erkrankung zu beseitigen und um Platz für das Transplantat zu schaffen.

Verlauf der Transplantation

Die Stammzellen des Spenders werden dem Patienten wie eine Blutkonserve transfundiert und siedeln sich nach kurzer Zeit wieder im Knochenmarkraum des Empfängers an. Nach etwa 3 – 4 Wochen lässt sich die Bildung neuer reifer Blutzellen durch das Transplantat nachweisen. Treten keine gravierenden Komplikationen wie Infektionen oder Abwehrreaktionen auf, kann der Patient 6 – 8 Wochen nach der Transplantation entlassen und in die ambulante Betreuung übergeben werden. Mit diesem Verfahren ist es heute möglich, je nach Art und Stadium der Erkrankung 50 – 70 % aller Patienten zu heilen!

Dies alles ist nur möglich, wenn auch Sie sich als Spender in die weltweit vernetzte Spenderdatei aufnehmen lassen!

Die Blutbildung



Stammzellen unter dem Mikroskop

Die blutbildenden Stammzellen finden sich im Wesentlichen in den Hohlräumen der Knochen, im Knochenmark. Über mehrere Vorstufen entwickeln sich drei Zellreihen, die verschiedene Aufgaben zu erfüllen haben.

Weißer Zellen (Leukozyten):

Sie sind zuständig für die Bekämpfung von in den Körper eingedrungenen Keimen und bilden auch das Immunsystem, welches z.B. für die Abstoßung von Transplantaten oder auch für Autoimmunerkrankungen verantwortlich ist.

Rote Zellen (Erythrozyten):

Sie transportieren vor allem den Sauerstoff von der Lunge zu den Organen und Geweben und sind auch als Puffersystem für die Aufrechterhaltung eines stabilen Milieus im Blut verantwortlich.

Die Blutplättchen (Thrombozyten):

Diese sind zuständig für die Unterstützung der Blutgerinnung und sorgen so z.B. bei Verletzungen für einen raschen provisorischen Verschluss von Wunden.

Dieses System wird durch eine Vielzahl von komplizierten Botenstoffen gesteuert, um rasch auf Gefahrensituationen reagieren zu können.

Voraussetzungen für die Aufnahme



Aufnahme der persönlichen Daten

- Alter 18–50 Jahre
- Keine Herzerkrankungen (Herzinfarkt, Angina pectoris)
- Keine Lungenerkrankungen (v.a. Asthma)
- Keine schweren Allergien (anaphylaktischer Schock)
- Keine Stoffwechselstörungen (insulinpflichtiger Diabetes)
- Keine Schilddrüsenüberfunktion (Unterfunktion ist kein Ausschlussgrund)
- Bluthochdruck < 160/100 oder nicht eingestellter Bluthochdruck
- Keine schweren Autoimmunerkrankungen
- Keine Tumorerkrankungen (außer vollständig entfernten Hauttumoren)
- Keine Erkrankung des Nervensystems (Epilepsie)
- Keine Infektionskrankheiten (HIV, Hepatitis B + C, Malaria und andere chronische Infektionen)

Erläuterungen:

Bei den Allergien zählen die weit verbreiteten harmlosen Allergien nicht, jedoch stellen Allergien im Verbund mit häufigem Asthma oder ständiger Behandlungsbedürftigkeit einen Ausschlussgrund dar. Bei den Autoimmunerkrankungen zählen ebenfalls manche begrenzte Ausprägungen nicht (z.B. lokale Psoriasis). Colitis ulcerosa oder Morbus Crohn sind aber definitive Ausschlussgründe.

Falls Sie sich nicht sicher sind, können Sie jederzeit mit Mitarbeitern der AKB auf der Aktion sprechen bzw. die AKB telefonisch oder per E-Mail kontaktieren

Das weitere Vorgehen



Bestimmung der Gewebemerkmale

Bei der Aufnahme eines neuen Spenders werden zunächst nur 3 von 5 Merkmalspaaren (HLA-A, -B und -DRB1) untersucht, da mit diesen Merkmalen bereits bestimmt werden kann, ob ein Spender für einen Patienten überhaupt in die engere Wahl kommt oder nicht.

Weitere Untersuchungen

Stimmt ein Spender in diesen Merkmalen mit einem Patienten überein, fordert das Transplantationszentrum weitere, ergänzende Testungen an, bis feststeht, ob der Spender wirklich mit dem Patienten übereinstimmt. Es sind dies nur die Merkmale HLA-C und HLA-DQ. Diese Untersuchungen werden mit dem Blut durchgeführt, welches nach der Erstuntersuchung im Labor aufbewahrt wurde.

Confirmatory Typing (Bestätigungstestung)

Wird ein Spender nun tatsächlich zur Spende angefordert, erfolgt zunächst das Confirmatory Typing (Bestätigungstestung). Der Spender wird gebeten, sich beim Hausarzt nochmals Blut abnehmen zu lassen. Gleichzeitig werden mit Hilfe eines Fragebogens zunächst telefonisch der Gesundheitszustand sowie die medizinische Vorgeschichte des Spenders erfragt. Neben der erneuten und vollständigen Bestimmung aller Gewebemerkmale werden dann erstmals auch wichtige andere Parameter untersucht, die für die Eignung/Auswahl des besten Spenders entscheidend sind (z.B. Infektionsmarker wie Hepatitis/HIV und Cytomegalievirus).

Die Spendervoruntersuchung



Gründliche medizinische Untersuchung vor der Spende

Der letzte wichtige Schritt vor der tatsächlichen Spende ist die Voruntersuchung. Sie dient einerseits dem Schutz des Spenders durch Vermeidung erkennbarer Risiken und andererseits soll sie verhindern, dass dem Empfänger lebensbedrohliche Infektionen übertragen werden.

Folgende Untersuchungen werden in der Ambulanz der AKB durchgeführt:

- Körperliche Untersuchung und gründliche Anamnese
- EKG
- Röntgenaufnahme der Lunge
- Sonographie der Oberbauchorgane
- Umfangreiche Laboruntersuchungen (klinische Chemie und Infektionsmarker z.B.: Hepatitis, HIV u.a.)
- Anästhesieaufklärung (nur bei Knochenmarkspendern)
- Umfassende Aufklärung über Technik und Risiken der Spende
- Erneute Einholung aller Einverständniserklärungen
- Vorbereitung der Vorbehandlung zur Stammzellspende (Übergabe der Medikamente)

Nach Vorliegen aller Untersuchungsbefunde wird bei entsprechenden Befunden dem Transplantationszentrum die endgültige Freigabe zur Spende mitgeteilt. Jetzt beginnt für den Patienten die Vorbehandlung (meistens eine hoch dosierte Chemotherapie und eine Ganzkörperbestrahlung, nach der es kein Zurück mehr gibt und der Patient dringend auf das Transplantat angewiesen ist).

Die Stammzellspende



Sammlung der Stammzellen mit einem Zellseparator

Es gibt 2 Möglichkeiten Blutstammzellen zu gewinnen. Von der Aufnahme bis zur Nachsorge nach der Spende werden dabei alle Spender immer von demselben Team gründlich beraten und persönlich betreut.

1. Durch Punktionen des Beckenkammes (hat nichts mit dem Rückenmark zu tun):

Dauer ca. eine Stunde in Vollnarkose. Der Spender kann am Tag nach der Spende wieder entlassen werden.

2. Die Mobilisierung der Stammzellen aus dem Knochenmark:

Dazu erhält der Spender einen Wirkstoff namens G-CSF. Dies ist ein Botenstoff, den der Körper bei schweren Infektionen selbst ausschüttet, um eine verstärkte Zellneubildung anzuregen. In deren Rahmen tritt auch ein Teil der blutbildenden Stammzellen für kurze Zeit in das Blut über.

Der Spender wird am 5. Tag der Mobilisierung an einen Zellseparator (eine Zentrifuge, die das Blut in seine Bestandteile trennen kann) angeschlossen. So werden die Stammzellen aus dem peripheren Blut des Spenders abgesammelt. Dieser Vorgang dauert etwa 4–5 Stunden und wird ambulant durchgeführt.

Da es selten auch Spender gibt, die auf die Mobilisierung nicht oder nicht ausreichend ansprechen und nur wenige Stammzellen ins periphere Blut ausschwemmen, muss unter Umständen doch eine Knochenmarkentnahme durchgeführt werden.

Spender – Empfänger



Spenderin und Empfängerin die sich kennenlernen durften

Das Verhältnis von Spender und Empfänger ist ein sehr emotionales und ein ganz besonderes. Es ist eine nicht verwandte Blutsverwandtschaft. Eine zufällige genetische Übereinstimmung macht eine Person zu dem einzigen passenden Spender für einen Leukämiepatienten irgendwo auf der Welt, der die gleichen HLA-Gewebemerkmale besitzt und damit ein „genetisches Geschwister“ ist.

Es interessiert den Spender außerordentlich, wie es dem Patienten geht, für den er gespendet hat und wer der Unbekannte ist, der sein Blutsverwandter geworden ist. Die Spende hat so außer der medizinischen auch eine zutiefst emotionale menschliche Komponente. „Es hat sich nicht nur mein Leben verändert, sondern auch das meiner Familie, die mit mir hofft und bangt“, schreibt uns eine Spenderin nach der Spende.

Nach zwei Jahren der Anonymität dürfen sich Spender und Empfänger persönlich kennen lernen, wenn beide es wünschen. Spender empfinden es als ein tiefes Glück, die Chance bekommen zu haben, einem Menschen das Leben zu retten. Der Spender und der nun gesunde „Patient“ sind neugierig, ob denn außer der Zellstruktur auch die „menschliche Chemie“ stimmt. Ob man dies auf dem Foto sieht?

Stammzellen aus Nabelschnurblut



Lagerung der Nabelschnurblutpräparate in flüssigem Stickstoff

Trotz mehrerer Millionen registrierter Stammzellspender weltweit lässt sich immer noch für etwa 25–30 % der Patienten kein geeigneter Spender finden, d.h. die lebensrettende Transplantation bleibt diesen Menschen verwehrt.

Stammzellen aus Nabelschnurblut stellen heute eine Alternative mit ständig wachsender Bedeutung dar und bieten diesen Patienten eine neue Hoffnung. Insbesondere das geringe Infektionsrisiko wie auch die immunologische Toleranz dieser Zellen sind wichtige Argumente für deren Anwendung. Die Gefahr des nachträglichen Verlustes eines Spenders besteht hier nicht, da die Präparate – einmal hergestellt – in speziellen Tanks aufbewahrt werden können und kurzfristig einsetzbar sind.

Eine besonders interessante Strategie für die Transplantation ist der gleichzeitige Einsatz von zwei Nabelschnurblutpräparaten, insbesondere bei erwachsenen Patienten, bei denen die übliche Gesamtzellzahl eines Präparates nicht genügen würde. Die Stiftung Aktion Knochenmarkspende Bayern konnte in Bayern mehrere Transplantationszentren bei den ersten erfolgreichen Nabelschnurbluttransplantationen unterstützen.

Schon im Jahr 2000 wurde das erste Kind an der Universitätskinderklinik in München mit dem Nabelschnurblut seines neugeborenen Geschwisters mit Hilfe der AKB erfolgreich transplantiert.

Die Stiftung



Die Stiftung wurde 1993 als Verein gegründet und ist heute mit über 200.000 Spendern eine der weltweit größten Spenderdateien. Nicht nur die Gewinnung neuer Spender, sondern auch die ergänzenden Typisierungen vorhandener Spender stellen für die Stiftung vorrangige Aufgaben dar.

Die erste gemeinnützige Nabelschnurblutbank Bayerns

Die erste gemeinnützige Nabelschnurblutbank Bayerns

Eine ganz besondere Herausforderung waren die Gründung und der Ausbau der ersten und rein gemeinnützigen Nabelschnurblutbank in Bayern. Sie stellt eine neue, große Hoffnung für viele Patienten dar, für die wir in den weltweiten Spenderdateien keinen geeigneten Spender finden (etwa 25–30 % aller Patienten).

Für die medizinische Betreuung stehen uns mit Herrn Prof. Kolb (ehemals Transplantationsabteilung am Klinikum Großhadern der LMU München) und Herrn Prof. Holler (Transplantationsabteilung am Klinikum Regensburg) erfahrene und renommierte Transplanteure im Vorstand zur Seite. Seit vielen Jahren hat die bayerische Sozialministerin a.D. und Präsidentin des Bayerischen Landtages Frau Barbara Stamm die Stiftung unter ihre Schirmherrschaft gestellt. Herr Prof. Kolb hat für seine Mitwirkung den Bayerischen Orden für soziale Verdienste, Herr Dr. Knabe hat als Gründer der Bayerischen Spenderdatei und Nabelschnurblutbank für seine Arbeit den Bayerischen Orden für soziale Verdienste und das Bundesverdienstkreuz erhalten.

Die Spendersuche

Eine unverzichtbare Voraussetzung für die Transplantation ist der passende Spender. Die Suche beginnt zunächst in der Familie. Dort findet sich leider nur in etwa 25–30 % aller Patienten ein passender Spender. Danach wird die Suche nach einem unverwandten Spender eingeleitet. Diese Aufgabe wird in Deutschland von Suchzentren betreut, die diese in enger Abstimmung mit dem zuständigen Transplanteur ausführen. Die Stiftung hat ein solches Suchzentrum für mehrere Transplantationszentren eingerichtet und betreut weit über 200 Suchen jährlich. In Kooperation mit unserem HLA-Labor werden Proben von Spenderdateien aus aller Welt darauf untersucht, ob sich dort der optimale Spender finden lässt.

Im Idealfall kann eine Suche innerhalb weniger Wochen erfolgreich abgeschlossen werden, manche Suchen dauern aber auch Monate oder bleiben für immer erfolglos. Dann prüft die Stiftung gemeinsam mit dem Transplantationsmediziner alternative Strategien, wie den Einsatz von Stammzellen aus Nabelschnurblut.

Bayerische Stammzellbank gGmbH



Der Reinraum der Bayerischen Stammzellbank gGmbH



Die Gewinnung und Weiterverarbeitung von Stammzellen aus dem Blut unterliegt in Deutschland strengen Richtlinien und Gesetzen.

Die wesentlichen Grundlagen dazu finden sich in den GMP-Richtlinien (Good Manufacturing Practise) der EU.

Die Aufgaben der Stammzellbank gGmbH

Neben baulichen Voraussetzungen (Reinraum), personeller Ausstattung mit qualifizierten Medizinern sowie Laborpersonal muss auch ein entsprechendes Qualitätsmanagement aufgebaut werden. Zur Erfüllung dieser Aufgaben wurde die Bayerische Stammzellbank gGmbH gegründet, die im Auftrag der Stiftung die Voruntersuchung der Spender, die Durchführung der Spende sowie die Nachsorge übernimmt. Auch die Herstellung der Stammzellpräparate aus Nabelschnurblut fällt in ihren Zuständigkeitsbereich. Damit ist gewährleistet, dass in enger Vernetzung mit der Spenderdatei die Betreuung unserer Spender von der Registrierung bis zur Nachsorgephase in der Hand desselben, erfahrenen Teams bleibt. Dies schafft Vertrauen und Sicherheit.

Der behandelnde Arzt, Uniklinikum Erlangen



Prof. Dr. Andreas Mackensen

Direktor Med. Klinik 5
Hämatologie &
Internistische Onkologie

Maria und viele andere Patienten mit Erkrankungen des blutbildenden Systems werden am Universitätsklinikum Erlangen behandelt. Ein Schwerpunkt der Med. Klinik 5 unter Prof. Mackensen ist die Durchführung von autologen und allogenen Knochenmark- oder Blutstammzelltransplantationen bei Erwachsenen.

Bei der autologen Stammzelltransplantation stammen die blutbildenden Zellen vom Patienten selbst. Dies ist bei Maria nicht möglich. Sie benötigt eine allogene Stammzellspende. Das heißt, sie benötigt dringend blutbildende Stammzellen eines gesunden Spenders.

Die Erlanger Uniklinik praktiziert dieses Transplantationsverfahren bereits seit 1986 und war damit bayernweit das zweite Zentrum, in welchem allogene Stammzelltransplantationen durchgeführt werden konnten. Mit der jahrelangen Erfahrung konnte dann im Jahre 1996 die erste Transplantation mit den Stammzellen eines unverwandten Spenders erfolgen und 2010 folgte die erste Nabelschnurblut-Transplantation bei einem Erwachsenen.

Durch die intensive Kooperation mit der Stiftung Aktion Knochenmarkspende Bayern und dem Zugang zum Zentralen Knochenmarkspenderregister Deutschlands stehen für die allogene Stammzelltransplantation derzeit etwa 13,5 Mio. mögliche Stammzellspender für die Patienten der Med. Klinik 5 zur Verfügung.

Ihre Ansprechpartner bei der AKB



Manuela Ortmann
Koordination
089 - 89 32 66 11



Verena Spitzer M.A.
Öffentlichkeitsarbeit
089 - 89 32 66 14



Dr. med. Hans Knabe
Geschäftsleitung
089 - 89 32 66 17

Sie finden uns auf dem Gelände der Asklepios Fachkliniken in Gauting

