



## Aus dem Inhalt

Ausgabe Mai 2006

■ Editorial	2	■ Allogene hämatopoetische Stammzelltransplantation	11	<b>Aktuelles &amp; Service</b>	
■ Auszeichnung für Website	3			■ Kunstauktion	19
■ Stellenwert von SHG	3			■ Patientenforum Salzburg	20
<b>Aus der Medizin</b>		<b>Erfahrungsberichte</b>		■ Patientenseminar München	21
■ Strahlentherapie	5	■ Aufruf zur Stammzellen- und Knochenmarkspende	13	■ Literaturtipps	22
■ Komplementärmedizinische Ansätze bei Multiplem Myelom	8	■ Mit Humor gegen das MM	14	■ Fortsetzungslexikon	22
		■ Mein Erleben von MM	15	■ Myeloma Euronet	23
				■ Diverses	24



### **Liebe Mitglieder, Förderer und Freunde unserer Selbsthilfe, liebe Leserinnen und Leser!**

Die Diagnose „Multiples Myelom“ kommt für viele Betroffene und Angehörige einem Erdbeben gleich. Fragen nach spezialisierten Ärzten und Zentren, Therapiemöglichkeiten, sowie

Auswirkungen auf das Leben und die Berufstätigkeit treten belastend in den Vordergrund.

Hier kann unsere Selbsthilfe Wegweiser sein: Wir geben unsere oft jahrelangen Erfahrungen aus Sicht der Patienten weiter.

Eine Einsicht, die wir gewonnen haben, möchten wir Ihnen unbedingt mitgeben: Der Kampf gegen den Krebs ist nicht ausschließlich Ihr Kampf! Beziehen Sie Ihre Familie, Freunde und die Sie betreuenden Ärzte in das, was Sie beschäftigt, mit ein und schöpfen Sie Kraft aus deren Unterstützung.

Nehmen Sie unser kostenloses Angebot zu gemeinsamen Treffen und

Aktivitäten, welche auch zur Förderung der Kommunikation untereinander beitragen, an! Wenn auch Sie Gleichbetroffenen Hilfe, Unterstützung, Zuversicht geben möchten und sich aktiv in unsere Selbsthilfegruppe einbringen wollen, dann nehmen Sie bitte Kontakt mit mir auf.

Mit unserem MMagazin wollen wir informieren, vor allem aber aufzeigen, dass es ein Leben mit der Erkrankung gibt.

Ich wünsche Ihnen gute Lebensqualität trotz MM.

### **Ihre Elke Weichenberger**

Obfrau Myelom Kontakt Österreich  
Patientin seit 2002

## Unsere Myelom Kontaktpersonen



### **DGKS Elke Weichenberger**

Obfrau, MM Patientin seit 2002  
Josef Mayburgerkai 54, 5020 Salzburg  
& 0664 / 425 01 61  
elke@myelom.at



### **Jörg Brosig**

Obmann Stv., MM Patient seit 1991  
Mühlenweg 45, D-59514 Welter - Dinker  
& 0049(0) 2384 / 5853  
joerg@myelom.at



### **Elfi Jirsa**

Hervicusgasse 2/19, 1120 Wien  
& 0664 / 385 41 61  
elfi@myelom.at



### **Elke Ebner**

Feldgasse 8a, 9170 Ferlach  
& 0664 / 534 2 512  
elke.kaernten@myelom.at



### **Fritz Ulman**

Gumpoldskirchnerstr. 14, 2340 Mödling  
& 0664 / 131 65 18  
fritz@myelom.at



### **Daniela Bliem**

Maria-Theresien-Str. 49/7, 6020 Innsbruck  
& 0650 / 728 55 06  
daniela@myelom.at



### **Angela Regina Heim**

Kapfing 151, 6263 Fügen  
& 0660 / 657 17 74  
angela@myelom.at



### **Ursula Bosin**

Freundsberg 47 / 6130 Schwaz  
& 0650 / 730 0 334  
uschi@myelom.at



### **Arnold Dullnig**

St. Peter 53, 9863 Rennweg  
& 04734 / 8264  
arnold@myelom.at



### **Heidrun Weichenberger**

Vierthalerstr. 1, 5400 Hallein  
& 0664 / 413 84 98  
heidrun@myelom.at

### Auszeichnung für unsere Website beim .at-award

[www.myelom.at](http://www.myelom.at) erhielt Gold beim at-award in der Rubrik Freizeit/Sport/Gesundheit. Der .at-award wird seit 1997 vergeben und ist der traditionsreichste Internetpreis Österreichs. 2004/2005 wurden 2075 Websites eingereicht, lediglich 1% davon wurden ausgezeichnet, lediglich 5 in Gold.

Zu den früheren Gewinnern des renommierten Preises zählen etwa der ORF, UNIQA, Siemens, Swarovski, die Kunsthalle Wien und die Aktion „Licht ins Dunkel“.

Bei der Gala am 21. März 2006 in Wien durfte unsere liebe Mitpatientin und Ansprechpartnerin Frau Elfi Jirsa den Preis entgegennehmen.

Unser Partner und Sponsor, die Internetagentur [elements.at](http://elements.at) konnte bei diesem at-award gleich vier Auszeichnungen mit nach Hause nehmen. Wir sind sehr stolz, einen solch kompetenten Partner zu unseren Helfern zählen zu dürfen. Herzlichen Dank!



Obfrau DGKS Elke Weichenberger, DI Martin Zehentner und Mag. Patrick Edelmayr von [elements.at](http://elements.at) mit der begehrten Auszeichnung

### Selbsthilfegruppen haben einen hohen Stellenwert!

Schwerwiegende Gesundheitsstörungen, chronische Krankheiten oder Behinderungen, aber auch schwierige Lebenssituationen stellen die Betroffenen und deren Angehörige oft vor Probleme, deren Bewältigung aus eigener Kraft unmöglich erscheint. Menschen, die den Weg in eine Selbsthilfegruppe suchen, wollen ihre Probleme nicht mehr mit sich alleine ausmachen, sondern sie suchen den Weg der gegenseitigen Hilfe unter Gleichbetroffenen.

Durch den regelmäßigen Erfahrungs- und Informationsaustausch wollen die TeilnehmerInnen gemeinsam versuchen, ihre persönlichen Probleme zu lösen oder doch zu lernen, mit ihnen besser umzugehen. An die Stelle von Resignation, Verleugnung und gesellschaftlicher Isolation tritt Aktivität, das Sprechen über Ängste und Belastungen, Enttabuisierung von Krankheiten und ein selbstbestimmter Umgang mit einer schwierigen Situation, Krankheit oder Behinderung.

Die Teilnahme an einer Selbsthilfegruppe trägt auch dazu bei, dass professionelle Hilfe gezielter und effizienter in Anspruch genommen werden kann.

Trotzdem verstehen sich Selbsthilfegruppen nicht als Beratungsstellen, in denen man das „Patentrezept“ für die Problembewältigung bekommt. Die in Selbsthilfegruppen erbrachten Leistungen erfüllen qualitativ wichtige Funktionen auf der Ebene unmittelbarer psychosozialer Hilfestellungen und der alltäglichen Problembewältigung.

Selbsthilfegruppen sind daher keine Alternative zur medizinischen oder therapeutischen Behandlung, sondern sie erbringen eine zusätzliche und ei-

genständige Leistung, wenn es um die Bewältigung des Alltags geht.

Der soziale Stellenwert von Selbsthilfegruppen ist hoch, da sie das vermitteln, was viele Menschen im Alltag entbehren: ein Gefühl der Gemeinschaft, Nähe, Verständnis und gegenseitiger Hilfe.

Selbsthilfe und soziales Engagement entwickeln sich zwar grundsätzlich aus der eigenen Motivation heraus, jedoch können bestimmte Voraussetzungen die Entwicklung positiv beeinflussen. Viele Menschen, die auf Grund ihrer eigenen Problemsituation ein Interesse an Selbsthilfe haben, brauchen Informationen und die Vermittlung an eine bestehende Selbsthilfegruppe oder auch einen letzten Anstoß, um ihre grundsätzliche Bereitschaft auch in die Tat umsetzen zu können.

Ohne ein Mindestmaß an Information und praktischer Hilfestellung kommt das potentielle Engagement der Betroffenen oft gar nicht erst zum Zuge oder verkümmert bereits in der Startphase.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite](#)



**Mag. Monika Maier**

Geschäftsführerin des Dachverbandes Selbsthilfe Kärnten und Sprecherin der ArGe Selbsthilfe Österreich

## Aus der Medizin

### Fortsetzung von Seite 3

Für den oben dargestellten Aufgabenbereich haben sich in Österreich themenübergreifende Selbsthilfe-Dachverbände und Kontaktstellen als wirkungsvolles Instrument zur Förderung und Unterstützung von Selbsthilfegruppen erwiesen.

Themenübergreifend bedeutet: Information und Beratung in Selbsthilfefragen in verschiedenen Bereichen, z.B. im medizinischen, psychischen oder psychosozialen Bereich und zu verschiedenen Themen wie z.B. Alzheimer, Diabetes, Frauen in Scheidung oder Angehörige psychisch Erkrankter.

Themenübergreifende Selbsthilfe-Dachverbände und Kontaktstellen haben sich im Jahr 2000 zu einer Arbeitsgemeinschaft – ArGe Selbsthilfe Österreich – zusammen geschlossen. Zum Aufgabenprofil der ArGe Selbsthilfe Österreich gehört unter anderem die Sprachrohrfunktion, d.h. die gemeinsamen Anliegen und Bedürfnisse der themenbezogenen Selbsthilfeorganisationen im Gesundheits- und Sozialbereich zu bündeln und in den entsprechenden Gremien einzubringen. Durch diese Drehscheibenfunktion haben themenbezogene österreichweit tätige Selbsthilfeorganisationen die Möglichkeit, sich an gesundheits- und sozialpolitischen Entwicklungen aktiv zu beteiligen.

Die enge Zusammenarbeit der themenbezogenen Selbsthilfeorganisationen und der themenübergreifenden Selbsthilfe-Dachverbände und Kontaktstellen Österreichs tragen zum einen dazu bei, die Akzeptanz der Selbsthilfe zu erhöhen und zu festigen und zum anderen wird durch eine

Beteiligung an sozial- und gesundheitspolitischen Entscheidungen eine Versorgung sichergestellt, die sich am Bedarf und den Bedürfnissen der Betroffenen orientiert.

### Zur Person

#### Mag. Monika Maier

Geboren: 1954

#### Studium

Pädagogik mit der Fächerkombination Grundlagen der Psychologie und psychosoziale Praxis

Diplomarbeit: Selbsthilfe und Selbsthilfegruppen im Rahmen der Gesundheitsförderung, Universität Klagenfurt 1997

#### Berufliche Tätigkeit

Seit April 1994 in der Selbsthilfe Kärnten – Dachverband für Selbsthilfeorganisationen im Sozial- und Gesundheitsbereich, Behindertenverbände bzw. –organisationen beschäftigt und seit 1997 mit der Geschäftsführung betraut.

Sprecherin der ArGe Selbsthilfe Österreich (Zusammenschluss von themenübergreifenden Selbsthilfe-Dachverbänden und Kontaktstellen Österreichs)

Lektorin an der Fachhochschule Feldkirchen (Studiengang: Gesundheits- und Pflegemanagement“

#### Arbeitsschwerpunkte

Aktive Unterstützung der Selbsthilfegruppenaktivitäten, Information zum Thema „Selbsthilfegruppen“ an ExpertInnen auf sozial- und gesundheitspolitischer Ebene.

Vertretung der selbsthilferelevanten Interessen auf Landes- und Bundesebene z.B. im Hauptverband der öster-

reichischen Sozialversicherungsträger

#### Publikationen

Das Empowerment-Konzept in der Selbsthilfegruppen-Unterstützung am Beispiel des Dachverbandes Selbsthilfe Kärnten. In: Grundböck, A. / Nowak, P. / Pelikan J.M. (Hrsg.): Neue Herausforderungen für Krankenhäuser, Wien 1998

Professionelle Unterstützung für Selbsthilfegruppen. In: Schaurhofer, M. / Brix, E. / Kellner, W. (Hrsg.): Räume für Civil Society in Österreich, Wien 2000

Medizinische Information:

Zwischen Beziehungschance und Überforderung. In: Zapotoczky, K./ Samhaber I., Watzka P.G. (Hrsg.): Medizinische Kommunikation auf dem Prüfstand. Wie sag' ich's meinem Patienten? Linz 2002

Das Empowerment-Konzept in der fachlichen Unterstützung von Selbsthilfegruppen. In: Meggeneder, O. / Hengl, W. (Hrsg.): Der informierte Patient – Anspruch und Wirklichkeit. Linz 2002

Zahlreiche Beiträge in Fachzeitschriften zum Thema „Selbsthilfegruppen“ und „Selbsthilfegruppen-Unterstützung“ und Teilnahme an Podiumsdiskussionen, wenn es um die Vertretung der Interessen von PatientInnen, die sich in Selbsthilfegruppen zusammengeschlossen haben, geht z.B. beim Europäischen Forum Alpbach 2003.

#### Auszeichnung:

Silbernes Verdienstzeichen der Republik Österreich (Feber 2004)

**Strahlentherapie  
Wirkung und Anwendung beim  
Multiplen Myelom & solitären  
Plasmozytom**

von Dr. Manfred Kranzinger

Die Häufigkeit von Knochenbefall schwankt bei Tumorerkrankungen stark. Brustdrüsen-, Prostata- und Lungentumore zeigen einen hohen Anteil an Knochenbefall. Beim Multiplen Myelom beträgt dieser Anteil sogar 70-95%. Als klinische Symptomatik steht bei Knochenbefall oft Schmerz im Vordergrund. Als zusätzliche Symptome können Knochenbrüche oder Nerven-einklemmungszeichen auftreten. Bei Knochenabbau können weitere klinische Symptome durch einen erhöhten Kalziumgehalt im Blut entstehen.

Der Knochenbefall selbst kann einerseits durch Knochenabbau (Osteolyse), andererseits durch Knochenanbau charakterisiert sein; ersteres ist beim Multiplen Myelom, letzteres beim Prostata-Tumor charakteristisch. Eine Mischform besteht beim Brustdrüsentumor. Der Knochen-Scan kann vor allem den Knochenanbau darstellen und ist somit beim Multiplen Myelom weniger aussagekräftig als bei anderen Tumorformen.

Neben der spezifischen Tumorbehandlung sind bei Knochenbefall vor allem drei Methoden gegen die häufig auftretenden Schmerzen im Einsatz:

Schmerzmittel, Strahlentherapie und operative Methoden. Unterstützend werden weitere Behandlungswege beschrieben wie z.B. physikalische Therapie oder psycho-onkologische Betreuung.

**Schmerzentstehung**

Die Mechanismen zur Auslösung von Schmerzen bei Knochenbefall sind vielfältig. Die Tumorzellen selbst führen durch ihre Vermehrung im Knochenmark zur Drucksteigerung, was über Nervenimpulse ins Gehirn weitergeleitet wird und dort als Schmerz bewußt wird. Die im Tumorgewebe häufig vorliegende Gewebeübersäuerung trägt zum Schmerzempfinden bei. Im Tumorgewebe treten auch zusätzliche Zellen auf (Entzündungszellen), welche Stoffe ausscheiden, die das Schmerzempfinden verstärken (z.B: Prostaglandine).

Weitere Faktoren für die Schmerzempfindung sind kleinste Brüche im betroffenen Knochen, Dehnung der Beinhaut oder reaktive Muskelverspannung und dadurch bedingte Abnahme der Durchblutung. Einen scharfen stechenden Schmerz verursacht die Infiltration von Nerven oder die Quetschung von Nervenwurzeln bei Zusammenbruch von Wirbelkörpern.

Tumorzellen können selbst Stoffe ausschütten, die aktivierend auf Knochenabbauzellen wirken. Diese Stoffe beeinflussen auch die einwandernden Entzündungszellen, ihrerseits Stoffe zur Aktivierung von Knochenabbauzellen auszuschütten. Zudem produzieren diese Entzündungszellen auch das oben

erwähnte Prostaglandin, welches zur Verstärkung der Schmerzempfindung beiträgt.

Seit langem werden Schmerzmittel (z.B: Aspirin®, Diclofenac® etc.) eingesetzt, welche die Wirkung der Prostaglandine hemmen und so die Schmerzempfindung verringern. Andere Medikamente (Biphosphonate) hemmen die Knochenabbauzellen selbst, bewirken auf diese Weise eine Schmerzverminderung und fördern zudem die Knochenstabilisierung bzw. vermindern die Bruchgefahr des betroffenen Knochens. Ein weiterer Ansatz wird zur Zeit erst getestet: Es wurde ein Stoff namens Osteoprotegerin gefunden, der die Aktivierung der Knochenabbauzellen verringert.

**Strahlungswirkung**

Die schmerzlindernde Wirkung der Strahlentherapie ist heute nur teilweise aufgeklärt. Der Effekt ist nämlich nicht so sehr auf eine Verminderung von Tumorzellen zurückzuführen. Eine Schmerzlinderung durch Verringerung von Tumorzellen würde erst in einigen Wochen wirksam werden. Die manchmal nach wenigen Tagen schon einsetzende Linderung der Schmerzen scheint vornehmlich von einer Beeinflussung der eingewanderten Entzündungszellen auszugehen, also jenen Zellen, die schmerzverstärkende Stoffe wie das Prostaglandin ausschütten. Schließlich führt auch die langsam abnehmende Übersäuerung des Gewebes zur Schmerzlinderung.

Die Strahlentherapie bei Knochenbefall ist hochwirksam, sie muss aber wohlüberlegt und in jedem Fall sehr individuell vorbereitet werden. Es gibt somit auch keine Patentrezepte.

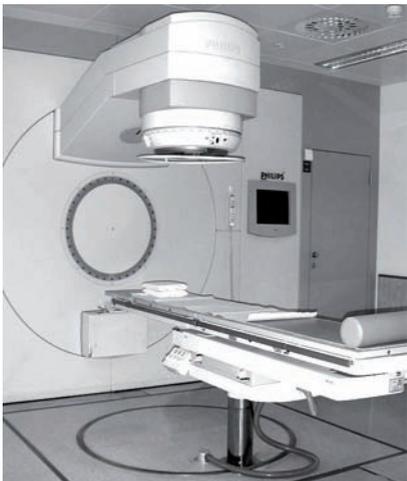
[Fortsetzung auf der nächsten Seite](#)

	Myelom	Brustdrüse	Prostata
<b>Knochen-Scan</b>	-	+	++
<b>Röntgen</b>	Knochenabbau	gemischt	Knochenanbau
<b>Blut erhöht</b>	30%	30%	selten

### Fortsetzung von Seite 5

Allerdings sollten im Interesse des Patienten einige grundsätzliche Regeln eingehalten werden: Die Behandlung soll möglichst kurz dauern und mit einfacher Technik erfolgen. Der Schmerzpatient sollte in einer möglichst bequemen Weise gelagert werden, wobei die Lagerung auch gut reproduzierbar sein soll.

Die Behandlung soll möglichst wenig Nebenwirkungen haben, um die Lebensqualität des Patienten nicht wesentlich zu verschlechtern. Die Behandlungsregionen müssen sehr sorgfältig gewählt werden und dürfen eine gewisse Größe nicht überschreiten, um den Patienten nicht durch verstärkte Nebenwirkungen zu gefährden.



Eine evtl. Kombination mit Chemotherapie muss ebenfalls sorgfältig überlegt werden. Zusätzliche therapeutische Möglichkeiten wie Operation, physikalische Therapie oder psycho-onkologische Betreuung sind einzubeziehen.

Nicht jeder nachgewiesene Knochenbefall muss mit Strahlentherapie behandelt werden! Der Einsatz der Strahlentherapie beim multiplen Myelom

ist nach den Leitlinien der deutschen Gesellschaft für Hämato-Onkologie bei folgenden Situationen gerechtfertigt:

- Frakturgefährdete Knochenabbauprozesse
- Operierte pathologische Knochenbrüche
- Operativ versorgte Rückenmarkskompression
- Mangelhafte Schmerzmittelwirkung

Frakturgefährdet sind lange Röhrenknochen dann, wenn von der festen Knochenhülle weniger als 1/3 des Umfangs vorliegt.

Im Bereich der Wirbelsäule ist eine Einschätzung der Frakturgefährdung schwierig, zudem ist die Möglichkeit einer Einengung des Rückenmarkskanals oder sogar Quetschung des Rückenmarks zu berücksichtigen. Für diese Fragestellung ist die Kernspintomographie die bildgebende Methode der Wahl.

### Bestrahlungsgerät

Zur Bestrahlung werden heute meist moderne Bestrahlungsanlagen wie Linearbeschleuniger verwendet, welche energiereiche Röntgenstrahlung erzeugen. Die Behandlung ist nicht schmerzhaft, dauert einige Minuten und kann einmalig oder auch mehrmalig erfolgen. Die zu behandelnde(n) Stelle(n) wird (werden) mittels Durchleuchtung erfasst und mit Farbmarkierungen gekennzeichnet. Die behandelte Region muss trocken gehalten werden und soll nicht zusätzlich mechanisch gereizt werden. Sonneneinstrahlung, Cremes und Vollbad sind für die Dauer der Behandlung und für 2 Wochen danach zu vermeiden.

Bei Bestrahlung der Wirbelsäule im Übergangsbereich von Brustwirbel-

säule zu Lendenwirbelsäule muss zur Vermeidung einer Übelkeit (bedingt durch die Mitbestrahlung des Magens) ein Medikament gegen Übelkeit verabreicht werden. Die übrigen akuten und längerfristigen Nebenwirkungen der Strahlenbehandlung sind sehr abhängig von der bestrahlten Region und dem bestrahlten Volumen, sind aber in den meisten Fällen mild.



### Einmal oder öfter ?

Die Frage, ob eine einmalige oder mehrmalige Bestrahlung erfolgen soll, wurde in zahlreichen internationalen Vergleichsstudien getestet mit dem Ergebnis, dass eine Einzeldosis von 6-8 Gy sowohl bzgl. Schmerzlinderung als auch bzgl. weiterer Frakturgefährdung absolut gleichwertig ist gegenüber einer Behandlung mit mehreren Sitzungen (z.B. 4 x 5 Gy oder 10 x 3 Gy).

Unterschiede zeigten sich nur für die Parameter akute Nebenwirkungen (deutlicher bei mehrmaliger Bestrahlung) und nochmalige Bestrahlung der gleichen Region (in 18-24% nach Einmalbestrahlung bzw. in 6-9% nach mehrmaliger Bestrahlung).

Wichtig ist die Information des Patienten darüber, dass nach einer Einmaldosis der schmerzlindernde Effekt meist erst nach 1-2 Wochen eintritt.

Zudem muss man wissen, dass keine Form der Strahlentherapie eine sofortige Stabilisierung des Knochens zustande bringt. Diese Knochenverfestigung ist erst nach etwa 3 Monaten festzustellen, allerdings nur bei etwa 1/3 aller Patienten. Wenn also weitere Stabilitätsprobleme des Knochens bestehen, muss an eine operative Intervention gedacht werden. In den Studien wird die Häufigkeit eines Knochenbruchs nach Bestrahlung im Behandlungsgebiet mit 4-5% angegeben.

### Plasmozytom und Myelom

Bei den solitären Plasmozytomen, die weniger als 5% aller Plasmazell-tumorerkrankungen darstellen, ist nach Möglichkeit eine operative Entfernung des Befundes mit anschließender lokaler Bestrahlung die Methode der Wahl. Hier werden meist Gesamtdosen von 40-50 Gy innerhalb von etwa 4 Wochen verabreicht. Diese Therapie ist auch bei dem noch selteneren extra-medullären Plasmozytom anzuwenden. Das multiple Myelom hingegen benötigt nur Gesamtdosen von 10-20 Gy, die über 1-2 Wochen verabreicht werden. In manchen Situationen kann auch hier eine Einmalbestrahlung mit 6-8 Gy sinnvoll sein.

### Strahlung und Bortezomib

Da es Berichte gibt über schwerwiegende Darmentzündungen bei gleichzeitiger Anwendung von Bestrahlung und Bortezomib, sollte diese Kombination immer dann vermieden werden, wenn bei der Bestrahlung auch

Darmabschnitte mitbestrahlt werden. Dies ist bei Bestrahlung der unteren Brustwirbelsäule, der Lendenwirbelsäule und des Beckens so gut wie immer der Fall.

Dr. Manfred Kranzinger  
Klinik f. Radio-Onkologie  
Sbg. Landeskliniken

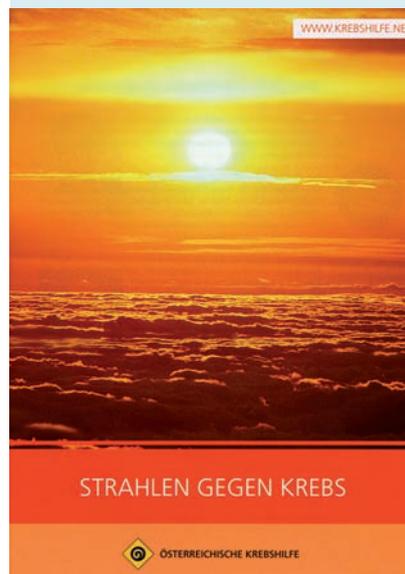
### Literaturtipp Strahlen gegen Krebs

Herausgeber  
Österreichische Krebshilfe

Sie erfahren, was die Strahlentherapie kann und welche Vorteile sie bietet.

Die Wirkungsweise wird erklärt, es wird auf häufig geäußerte Ängste und Vorurteile eingegangen

Die Strahlentherapiezentren in Österreich sind angeführt



### Komplementärmedizinische Ansätze beim Multiplen Myelom



**Dr. Heidemarie Seemann**  
I. Med. Abteilung mit Onkologie  
Wilhelminenspital, Wien

Seit rund 10 Jahren bin ich Ärztin an der I. Med. Abteilung mit Onkologie am Wilhelminenspital in Wien und ebenso lange mit der Therapie des Multiplen Myeloms befasst. Als ausgebildete Ernährungsmedizinerin widme ich mich auch dem Thema Ernährung.

Komplementärmedizinische Therapien bieten keine Alternative zur konventionellen Krebstherapie, bieten aber psychologische, emotionale und spirituelle Hilfe und verbessern die Symptomkontrolle. Die am häufigsten eingesetzten komplementärmedizinischen Verfahren sind:

- Akupunktur oder Akupressur
- Massagetherapie und Aromatherapie
- Hypnose oder Selbsthypnose und Entspannungstechniken
- Therapie mit pflanzlichen Wirkstoffen
- Therapeutic touch (spirituelles Heilen)

In der Komplementärmedizin verbindet sich das ganzheitliche Denken mit der Schulmedizin.

Alternativmedizinische Therapien werden als Ausweichmöglichkeit zur konventionellen Krebsbehandlung gewählt, sind allerdings ohne wissenschaftlich fundierte Grundlagen und ohne bewiesene Wirksamkeit.

Die Therapie der hämatologischen Erkrankungen ist Domäne der klinisch onkologischen Behandlung. Mögliche Gefahr der Anregung des Tumorzellwachstums durch Behandlungen, die in das Immunsystem eingreifen. Die komplementäre Therapie hat bei der Behandlung des MM eine untergeordnete Rolle, sie beschränkt sich auf situative Intervention.

Das Ziel ist eine Verbesserung der Lebensqualität.

#### Akupunktur

Das Wesen der Akupunktur ist die Lehre der Funktion, die Lehre der sich gegenseitig beeinflussenden Faktoren, der Gegenregulation und des Ausregulierens von Störeinflüssen, mit dem Ziel, den Organismus in einem dynamischen Gleichgewichtszustand zu halten.

Bei der Akupunktur werden besondere Punkte der Haut mit Nadeln stimuliert, dadurch kommt es zur Ausschüttung körpereigener schmerzstillender Stoffe (Endorphine) sowie zu einer erhöhten Durchblutung der zugeordneten Gebiete kommt. Man unterscheidet traditionelle chinesische Akupunktur, Elektroakupunktur, Lasertherapie, Ohrakupunktur, Ryodoraku (japan. Akupunktur) und Akupressur.

#### Phyto-Onkologie

(bezeichnet die Therapie mit pflanz-

lichen Wirkstoffen)

#### Misteltherapie

Die Wirkungen der Mistel in ihrer Gesamtheit sind zur Zeit wissenschaftlich noch nicht erschöpfend untersucht. Es wird aber vor einer möglichen tumorstimulierenden Wirkung bei hämatologischen Systemerkrankungen (also auch bei MM) gewarnt.

Die pharmakologischen Hauptwirkstoffe der Mistel sind die Lektine (Eiweißkörper). Die Wirkungsweise ist vielschichtig, Mistelpräparate zeigen zytostatische (d. h. das Zellwachstum von Krebszellen hemmende) sowie immunmodulierende (d.h. das Immunsystem anregende) Eigenschaften.

Vorsicht ist bei malignen Systemerkrankungen (Leukämie, Lymphome, Plasmozytom) geboten. Die Mistel übt ihre Wirkung über eine Anregung von Entzündungsmediatoren aus und führt zu einer Erhöhung des Tagestemperraturprofils. Bei vielen Myelompatienten bestehen bereits angeregte Entzündungsprozesse und eine erhöhte Körpertemperatur. Hiermit erscheint der Einsatz der Mistel mit ihrer entzündungsanregenden Wirkung problematisch.

Solange nicht eindeutige klinische Studien die Unbedenklichkeit dieser Therapieform beweisen, ist von einer Misteltherapie bei hämatologischen Systemerkrankungen abzuraten.

#### Systemische Enzymtherapie

(z.B. Wobemugos®, Wobenzym®) Enzym = in der lebenden Zelle gebildete organische Verbindung, welche die Stoffwechselforgänge im Organismus wesentlich beeinflusst.

Enzyme setzen komplexe biochemische Prozesse in Gang. Sie hemmen die Fähigkeit der Tumorzellen, ihre

Oberfläche mit einer Schicht (aus Hyaluronsäure oder Fibrinverbindung) zu maskieren. Damit erleichtert die Enzymtherapie die Aufgabe von Abwehrzellen, die Tumorantigene auf der Zelloberfläche zu erkennen.

Außerdem stimulieren Enzyme das zelluläre und humorale Immunsystem. Vorsicht ist nur bei Patienten mit Blutgerinnungsstörungen sowie schweren Lebererkrankungen geboten.

### Magnetfeldtherapie

Die Auswirkungen der niederfrequenten Elektromagnetfelder auf biologische Systeme ist noch unzureichend erforscht. Sicher scheint der negative Einfluss niederfrequenter EMF auf den Melatoninstoffwechsel zu sein, wodurch das Tumorzellwachstum begünstigt werden kann.

Fazit: EMF könne das MM provozieren.

### Bewegung

Klinische Studien beweisen positive Effekte von körperlicher Betätigung auf Fatigue-Symptomatik und Schlaflosigkeit. 70% der Patienten leiden nach Chemotherapie oder Bestrahlung an Fatigue-Symptomatik.

Ausdauertraining induziert entzündungsähnliche Vorgänge im Muskel und im angrenzenden Gewebe – das Immunsystem wird durch eine Reihe von Botenstoffe stimuliert und erhält dadurch eine größere Fitness im Erkennen von Tumorzellen.

Problem: Nach Chemotherapie häufig Leistungsknick durch Abnahme der Muskelmasse, Einschränkung der Herzfunktion, ... dadurch entsteht ein Teufelskreis: die körperliche Betätigung nimmt weiter ab, dadurch kommt es zu einem Abbau der Muskelmasse

und zu einer weiteren Zunahme der Schwäche.

Körperliches Training sollte daher so früh es die Erkrankung zulässt begonnen werden. Empfohlen wird ein moderates Ausdauertraining (Radfahren, Schwimmen, Tanzen und Bewegungstherapie, Laufen,...) mindestens 3x wöchentlich für 30 bis 45 Minuten. Sport und bewegungsbewusste Menschen haben meist eine bewusstere Lebensführung, rauchen weniger, trinken weniger Alkohol und ernähren sich gesünder.

Außerdem hebt sportliche Betätigung die Stimmung.

### Hypnose

Hypnose ist ein vorübergehender Zustand veränderter Aufmerksamkeit beim Patienten. Der Hypnotiseur erzeugt bei dem Patienten eine mehr oder weniger starke Vorstellung der beabsichtigten Wirkung, die dieser durch Selbsthypnose verwirklicht.

Hypnose wird im medizinischen Bereich eingesetzt, um Schmerzen zu lindern, Ängste zu beseitigen, eine Sucht zu besiegen...!

### Meditation – Entspannung

#### 1) Qui Gong

traditionelle chinesische Heilkunst zur Aktivierung der Lebensenergie „Qi“ – die mit dem Atem verbundene Lebensenergie „Gong“ – Übung

Es handelt sich um langsame Bewegungen, welche den Kreislauf regulieren und Muskelverspannungen lösen. Ein Training für Körper, Geist und Seele, das die Energie (Qi) harmonisiert und zum Fließen bringt.

#### ■ Qi Gong Meditation

Atmung und mentale Aktivität werden aufeinander abgestimmt

#### ■ Qi Gong Drachenkranz

Der Drache steht in der chinesischen Symbolik für Veränderung, Glück und Wohlstand.

#### 2) Tai Chi

Erlernen einer traditionellen Bewegungsform, bei der die Aufmerksamkeit auf Entspannung (YIN) und Verwurzelung (YANG) liegt. TAI CHI führt zu vermehrter Vitalität und innerer Heiterkeit.

#### 3) Yoga

Systemische Methode zur Erlangungen vollständiger physischer, mentaler und emotionaler Entspannung (Körper- und Atemübungen)

### Ernährung

Es gibt keine Kostform, die tumorhemmend oder krebshilfend ist!

Wesentlich ist eine schmackhafte, abwechslungsreiche, kohlehydrat- und vitalstoffreiche Mischkost mit ausreichender Proteinversorgung. Bei Verzicht auf Fleisch sollte ein Teil des Eiweißbedarfs durch Milch und Milchprodukte gedeckt werden (Lakto – vegetabile Ernährung).

Toxische Belastungen durch Schimmel, Nitrat (Pökelfleisch), Benzpyren (Grillen), Blei (Pilze, Obst, Gemüse), Cadmium (Innereien, Wildpilze, Tintenfisch) sind gering zu halten.

Generell gehen die Ernährungsempfehlungen großer internationaler Expertenkonventionen heute dahin, die Vitaminversorgung möglichst ausschließlich über die natürliche Ernährung und nicht über Tabletten sicherzustellen.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite](#)

### Fortsetzung von Seite 9

Man weiß heute dass in Obst, Gemüse, Getreideprodukten etc. weitaus mehr Schutzstoffe vor Erkrankungen enthalten sind als nur die Vitamine. Möglicherweise sind all diese Stoffe auch nur im natürlichen Zusammenspiel aller Komponenten richtig wirksam und nicht dann wenn sie als isolierte Einzelsubstanzen geschluckt werden.

Nur in Einzelfällen kann eine kurzzeitige Einnahme von Vitamintabletten hilfreich sein. Bei manchen Vitaminen ist ein Überschuss sogar giftig, wie bei Vitamin A, wo eine Überdosierung zu Hautschäden, Lebervergrößerung und allgemeiner Schwäche führen kann. Auch während Strahlentherapie schützen Vitamine möglicherweise genau die Krebszellen, die eigentlich zerstört werden sollen.

### Orthomolekulare Therapie

=Substitution von Mikronährstoffen wie Vitamine Mineralstoffe, Spurenelemente und Aminosäuren.

Einige Mikronährstoffe weisen eine antioxidative Wirkung auf, d.h. sie können aggressive biochemische Verbindungen neutralisieren.

Antioxidativ wirksame Substanzen sind Vitamin C und E. Substanzen mit stimulierender Wirkung auf die Reparaturmechanismen des Immunsystems sind Vitamin A, Selen, Zink und Magnesium.

### Vitamin A (Retinol)

Ist ein fettlösliches Vitamin. Bei einem Fettverzehr von > 10g/Tag werden mehr als 80% des präformierten Vitamin A resorbiert.

Wirkung: Schutzwirkung auf Zellen

und stärkende Wirkung auf das Immunsystem (wirkt an der Bildung und Funktion von Antikörpern mit) wichtig für Sehvorgang (Dämmerungssehen), Spermatogenese und Testosteronproduktion.

Vorkommen: Milch, Butter, Käse, Eier, Leber, Herz, Niere.

### Beta-Carotin

Gehört zu den Carotinoiden, die als rote und gelbe Farbstoffe in Pflanzen weit verbreitet sind. Vorstufe von Vitamin A (in Abhängigkeit von Vitamin A-Versorgungszustand werden 20-80% des Beta-Carotins in Vitamin A umgewandelt)

Wirkung: Carotinoide binden Sauerstoff an sich und wirken so als Antioxidantien

Vorkommen: In rotem und gelbem Obst und Gemüse (Karotten, Tomaten, Kirschen, Mango, Marille, Hagebutte), grünem Blattgemüse, Spinat, Grünkohl, Petersilie

Mangelscheinungen: Nachtblindheit, Akne, Appetitverminderung, Atemweg und Durchfallerkrankung, Infekte, Gewebeschäden

### Vitamin C (Ascorbinsäure)

ist ein wasserlösliches Vitamin.

Wirkung: ist an zahlreichen Abläufen von Zellen und Geweben beteiligt, hilft Giftstoffe abzubauen und stärkt das Immunsystem. Schützt vor schädlicher Oxidation, wesentlich an der Eisenverwertung beteiligt.

Vorkommen: Tomaten, Paprika, Hagebutte, Kartoffel, Brokkoli, Johannesbeeren, Rosenkohl, Zitrusfrüchten, Grapefruits, Sanddorn

Mangelscheinungen: Schwächung des Immunsystems, Müdigkeit, Konzentrationsstörungen und verzögerte

Wundheilung, Bindegewebsschäden.

### Vitamin E (Tocopherol)

Ist ein fettlösliches Vitamin.

Wirkung: ist ein Oxidationsschutz für ungesättigte Fettsäuren, d.h. es verhindert dass giftige Verbindungen mit Sauerstoff entstehen, hält gesunde Zellfunktionen aufrecht.

Vorkommen: Getreidekeimlinge, Vollkorngetreide, Pflanzenöle (Distelöl, Rapsöl, Nüsse, Blattgemüse, Eidotter und Hülsenfrüchte)

### Spurenelemente

#### Selen

Wirkung: Schützt gemeinsam mit Vitamin E vor Zerstörung der Zellen durch Sauerstoff. Mangel fördert was Wachstum vieler Krebserkrankungen

Vorkommen: Naturreis, Mais, Thunfisch, Sojabohnen, Getreide, Hühner- ei, Hering

#### Zink

Wirkung: Steuert wichtige chemische Abläufe im Körper, ein Mangel vermindert körpereigene Abwehrkräfte. (T-Zellen und NK-Zellen), spielt eine zentrale Rolle in der Zellteilung und der Wundheilung)

Vorkommen: Käse, Eigelb, Getreide, Fleisch

Dr. Heidemarie Seemann

**Allogene hämatopoetische Stammzelltransplantation (HSZT) beim Multiplen Myelom**



**Dr. Johannes Clausen**, Klinische Abteilung für Hämatologie & Onkologie, Klinik für Innere Medizin, Medizinische Universität Innsbruck

**Was unterscheidet die allogene von der autologen hämatopoetischen Stammzelltransplantation?**

Die allogene hämatopoetische Stammzelltransplantation (HSZT) stellt - im Gegensatz zur autologen HSZT - eine Transplantation im eigentlichen Sinne dar, d.h. die Übertragung eines Organs (bzw. dessen Zellen) von einem anderen, genetisch unterschiedlichen Individuum auf den Patienten.

Diese Tatsache bringt sowohl Vor- als auch Nachteile mit sich. Der wesentliche Vorteil der allogenen gegenüber der autologen HSZT beim Multiplen Myelom (MM) ist die Existenz eines Graft-versus-Myeloma (Transplantat-gegen-Myelom)-Effekts, also einer aktiven Bekämpfung der verbliebenen (minimalen) Resterkrankung durch das neue, transplantierte Immunsystem. Obwohl dieser Effekt im Prinzip bewie-

sen ist, kommt er nicht allen allogenen transplantierten Myelom-Patienten in gleichem Ausmaß zu gute.

Ob ein ausreichender, d.h. zur Krankheitskontrolle oder gar zur Heilung führender Graft-versus-Myeloma-Effekt auftritt oder nicht, hängt einerseits von den individuellen biologischen Eigenschaften der Erkrankung ab, aber auch von der Art der Transplantation, bzw. der Wahl des Spenders und der daraus resultierenden, komplexen immunologischen Vorgänge.

Hinsichtlich des Einflusses der Biologie der Erkrankung auf den Erfolg einer allogenen HSZT ist bisher wenig bekannt; allerdings konnte kürzlich gezeigt werden, dass Patienten, deren Erkrankung bestimmte Hochrisiko-Merkmale trägt (Deletion des Chromosom 13 und hoher beta-2-Mikroglobulin-Wert), von einer allogenen Transplantation nicht stärker profitieren als von einer wiederholten autologen HSZT. Auch über die komplexen immunologischen Prozesse nach einer allogenen HSZT, insbesondere über den Zusammenhang zwischen der potentiell gefährlichen Komplikation Graft-versus-Host-Disease (GVHD = Transplantat – gegen – Empfänger-Krankheit) und dem erwünschten Graft-versus-Myeloma-Effekt wissen wir bis heute noch zu wenig.

Die GVHD tritt mit zunehmend genauer Übereinstimmung zwischen Spender und Empfänger bezüglich der zuvor im Labor untersuchten HLA (human leukocyte antigen) Merkmale statistisch seltener und mit geringerem Schweregrad auf. Zwar sind GVHD und Graft-versus-Myeloma-Effekt statistisch gesehen miteinander verbunden, dennoch besteht ein wesentliches Forschungsziel darin, den Graft-versus-Myeloma-Effekt zu nutzen und gleichzeitig die GVHD auf ein (notwendiges?) Minimum zu reduzieren.

Im Einzelfall kann jedoch weder die GVHD noch der Graft-versus-Myeloma-Effekt bezüglich Auftreten und Ausprägung vorhergesehen werden.

Ein weiterer theoretischer Vorteil der allogenen gegenüber der autologen HSZT ist die Tumorfreiheit des Transplantats, da es von einem gesunden Spender stammt. Ob dies jedoch auch in der Praxis von Bedeutung ist, kann nicht mit Sicherheit beurteilt werden; nach heutigem Wissensstand ist die Mehrzahl der Rückfälle nach autologer HSZT auf die im Körper verbliebene Resterkrankung zurück zu führen, und weniger wahrscheinlich auf vermeintlich mit dem Eigentransplantat zurückgegebene Myelomzellen. Aber auch diese Frage ist bisher nicht endgültig beantwortet.

Der wesentliche Nachteil der allogenen gegenüber der autologen HSZT ist das höhere Risiko von Komplikationen in unmittelbarer oder mittelbarer Folge der Behandlung. Diese Komplikationen können schwere Infektionen durch Bakterien, Pilze oder Viren umfassen, aber auch toxische (chemotherapiebedingte, organschädigende) Behandlungsfolgen. Diese beiden grundsätzlichen Arten von Komplikationen können jedoch auch nach einer autologen HSZT auftreten. Spezifisch dagegen für die allogene HSZT ist eine andere Komplikation: die Graft-versus-Host-Disease (GVHD).

Hierunter versteht man eine Reaktion der Spenderzellen gegen Empfängergewebe. Diese kann in der akuten Form gegen Gewebe von Darm, Leber und/oder Haut gerichtet sein. In der chronischen Form können auch eine Vielzahl anderer Gewebe betroffen sein. Sämtliche der Komplikationen der allogenen HSZT können prinzipiell tödlich verlaufen.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite](#)

### Fortsetzung von Seite 11

Trotz großer Fortschritte in Bezug auf die Beherrschung bzw. wirksame Vorbeugung dieser Komplikationen während der letzten Dekaden, insbesondere im Bereich der Infektionen, ist die transplantations-assoziierte Sterblichkeit nach allogener HSZT noch immer höher als nach autologer HSZT. Auf der anderen Seite ist nach heutigem Erkenntnisstand nur mit einer allogenen HSZT eine dauerhafte Heilung des multiplen Myeloms möglich.

### Für wen kommt eine allogene HSZT in Frage?

Eine allogene HSZT als Therapiemöglichkeit kommt prinzipiell nur für eine Minderheit aller Patienten mit Multiplem Myelom in Frage; bei der Mehrzahl der Patienten steht entweder ein zu hohes (biologisches) Alter, eine nicht ausreichend erhaltene Organfunktion (Herz, Lunge, Leber, Nieren u.a.), nicht ausreichend beherrschte schwere Infektionen, oder schließlich das Fehlen eines passenden Stammzellspenders der Durchführung einer allogenen HSZT im Wege.

Das Multiple Myelom stellt zur Zeit die häufigste Indikation zur autologen HSZT in Nordamerika und in den europäischen Ländern dar. Gemäß der Daten des Center for International Blood and Marrow Transplant Research und der European Group for Blood & Marrow Transplantation (EBMT) wurden zuletzt jährlich jeweils um 5000 Transplantationen mit der Indikation Multiples Myelom durchgeführt, dies waren jedoch über 90% autologe HSZT, somit weniger als 10% allogene HSZT.

Ein wahrscheinlich sinnvoller Zeitpunkt für die allogene HSZT, insbesondere für das Verfahren mit reduzierter Vorbehandlung (siehe unten), ist der

Zeitpunkt nach einer Hochdosischemotherapie mit autologer HSZT. Zu diesem Zeitpunkt liegt im allgemeinen eine maximale Reduktion der Tumorklast vor, was wahrscheinlich eine sehr wichtige Voraussetzung für einen wirksamen Graft-versus-Myeloma-Effekt ist.

### Welche Arten einer allogenen HSZT gibt es?

Der Begriff allogene HSZT umfasst eine Vielzahl von Varianten. Diese unterscheiden sich hinsichtlich Herkunft bzw. Gewinnung der Stammzellen (Knochenmark-Stammzellen oder periphere Blutstammzellen), Verwandtschaftsgrad und HLA-Kompatibilität des Spenders (HLA-identer Geschwisterspender, HLA-identer Fremdspender oder Fremdspender mit unvollständiger HLA-Übereinstimmung), beziehungsweise bezüglich der Art der Vorbehandlung (Standard-Intensität oder reduzierte Intensität).

Eine Möglichkeit der Stammzellgewinnung stellt die Sammlung weißer Blutkörperchen aus dem Venenblut dar (sogenannte „Blutstammzellen“). Zuvor muss der Spender für wenige Tage mittels subkutaner Spritzen mit dem hämatopoetischen Wachstumsfaktor G-CSF (Granulozyten-Kolonie stimulierender Faktor) vorbehandelt werden („Stammzellmobilisierung“). Die Sammlung erfolgt ähnlich einer Blut- oder Blutplättchenspende aus den Armvenen oder über einen zentralvenösen Katheter.

Im Fall einer tatsächlichen Knochenmarkspende wird in Narkose eine bestimmte Menge Knochenmark mittels Hohladeln aus dem Beckenknochen entnommen. Diese - früher noch einzige mögliche - Methode der Stammzellgewinnung wurde in der letzten Zeit von der Blutstammzellgewinnung an

Häufigkeit eingeholt. In beiden Fällen kommt es jedoch zu einer raschen und vollständigen Regeneration beim Spender, sodass nach kurzer Zeit wieder ein völlig normales Blutbild vorliegt.

Bei der Wahl des Spenders wird, falls vorhanden, ein HLA-identer Geschwister bevorzugt. Statistisch ist eines von vier leiblichen Geschwister passend, also HLA-kompatibel. Für Patienten ohne passende Geschwister kann eine Fremdspendersuche eingeleitet werden, bei der weltweit ein Spender mit möglichst vollständiger HLA-Übereinstimmung gesucht wird. Dies gelingt heutzutage in einer Mehrzahl der Fälle, dank des inzwischen sehr großen Spenderpools.

Die Art der Vorbehandlung oder „Konditionierung“ des Patienten für die HSZT richtet sich nach dessen Alter und Allgemeinzustand, nach der Intaktheit der Organfunktionen und nach der Anzahl und Art der vorangegangenen (Chemo-) Therapien. Vereinfacht dargestellt kommt es bei der Standardkonditionierung, die nur für junge und wenig vorbehandelte Patienten in Frage kommt, zu einem raschen Absterben der meisten Tumorzellen sowie des eigenen Immunsystems und des blutbildenden (hämatopoetischen) Systems („myeloablative Konditionierung“). Gleichzeitig kommt es innerhalb weniger Wochen zu einem vollständigen Austausch der Empfängerhämatopoese durch die Spenderhämatopoese.

Die Konditionierung mit reduzierter Intensität (reduced intensity conditioning, RIC), in einigen Fällen auch als „nicht myeloablative“ Konditionierung bezeichnet, kommt auch für Patienten jenseits der ursprünglichen Altersgrenze von etwa 50 Jahren in Frage. Auch im Fall von intensiv vorbehandelten Patienten muss, um Organschäden zu vermeiden, auf das RIC-Verfahren

zurückgegriffen werden. Bei dieser Behandlung erwartet man sich einen vergleichsweise geringeren chemotherapeutischen Effekt gegen das Myelom. Der Behandlungserfolg ist somit zu einem bedeutenden Teil auf den immunologisch bedingten Graft-versus-Myeloma-Effekt zurück zu führen. Der Wechsel von Hämatopoese und Immunsystem von Empfänger auf Spenderherkunft vollzieht sich hier langsamer als bei der Standardkonditionierung. Ein klarer Vorteil der reduzierten Konditionierung ist die bessere Verträglichkeit im Hinblick auf unmittelbare und verzögert auftretende Organ-schädigung.

**Was könnte zukünftig zu einer weiteren Verbesserung der Behandlungsergebnisse nach allogener HSZT führen?**

Ein vorrangiges Ziel ist die Reduktion von Komplikationen der allogenen HSZT; ein anderes die weitere Reduktion von Rückfällen. Im ersten Fall wird versucht insbesondere einer schweren GVHD vorzubeugen, indem entweder vorbeugend Antikörper gegen Immunzellen (T-Lymphozyten) verabreicht werden, oder aber selbige schon vorab aus dem Transplantat entfernt werden. Zudem können neue, zielgerichtete Immuntherapien bei der Beherrschung der GVHD helfen.

Dem anderen noch bestehenden Problem, dem der Krankheitsrückfälle, kann jedoch mit quas entgegengesetzten Maßnahmen begegnet werden, nämlich mit der Gabe von Spenderlymphozyten zu einem bestimmten Zeitpunkt nach der Transplantation.

Dies wird allgemein nur im Falle einer nachgewiesenen und wieder fortschreitenden Resterkrankung praktiziert, kann aber prinzipiell auch mit vorbeugender Intention durchgeführt

werden. Weiterhin könnte sich möglicherweise, sofern im Einzelfall durchführbar, wieder ein Trend zur hochdosierten Standardkonditionierung abzeichnen, um die immunologische Säule der Behandlung durch eine wirksame chemotherapeutische Komponente zu verstärken.

Schließlich sind zukünftig auch eine Vielzahl von Kombinationen aus Transplantationsverfahren und (neuen) medikamentösen Ansätzen denkbar.

**Zusammenfassung**

Im Gegensatz zur autologen HSZT, die zu einer etablierten Standardbehandlung des Multiplen Myeloms geworden ist, hat der Einsatz der allogenen HSZT noch einen weniger etablierten Charakter.

Der Vorteil der allogenen Transplantation liegt in der Möglichkeit, eine tatsächliche, dauerhafte Heilung herbeizuführen. Der Preis hierfür ist jedoch das höhere Risiko des Auftretens von schweren – teilslebensbedrohlichen Behandlungskomplikationen.

Welcher Patient letztendlich am meisten von einer allogenen HSZT profitieren kann, in welchem Erkrankungs- bzw. Behandlungsstadium, und von welcher Art der Transplantation, ist jedoch weiterhin Gegenstand klinischer Untersuchungen und kann somit noch nicht allgemeingültig beantwortet werden.

Die Entscheidung über die Art der Therapie muss also auf individueller Basis gemeinsam mit dem über alle Vor- und Nachteile der Behandlungsformen informierten Patienten erfolgen.

Dr. Johannes Clausen

**Aufruf zur Stammzellen – und Knochenmarkspende in Lech**



Ich, Gertrud Alber, geb. 04.01.1970, ledig, Bankangestellte, bekam im Mai 2005 die Diagnose Multiples Myelom, Stadium III A ED 05/05, M-Gradient IgA -kappa, 90 %ige Knochenmarksinfiltration mit ausgeprägter Anämie (Hb-Wert 6,2), gestellt. Meine 2 Brüder sind leider nicht HLA-ident.

Die Behandlung erfolgte nach der Ludwigstudie ( 3 x VAD, 1 x IEV, 3-fache Hochdosischemo mit autologer Stammzelltransplantation).

Die Chemos habe ich alle recht gut überstanden (keine Übelkeit, kein Erbrechen). Ich habe mich relativ schnell davon erholt und mein Blutbild war recht gut vor der nächsten Chemo . Keinerlei Infektionen habe ich aufgefangen und fühlte mich eigentlich gesund. Ich war und bin nur verdammt langsam. Alles ist recht anstrengend und ich bin schnell erschöpft.

Die Ärzte waren aufgrund meines Blutbildes und guten Allgemeinzustandes überzeugt, dass ich sehr viel von den Tumorzellen abgetötet habe. Jedoch stellte sich bei der Knochenmarkpunktion vor Beginn der Hochdosischemo heraus, dass noch 70 % Tumorzellen vorhanden waren.

Fortsetzung auf der nächsten Seite

## Erfahrungsberichte

### Fortsetzung von Seite 13

Ich selber hätte auf 20 % geschätzt und die Ärzte hatten auf unter 30 % gehofft.

Aufgrund dieses Ergebnisses und in Anbetracht meines noch recht jungen Alters (35 Jahre) für diese Krankheit, ließ Prof. Nachbauer die Suche nach einer Fremdspende für mich einleiten.

Meine Arbeitskollegin, Klaudia Fischer, teilte mir mit, dass sie gern für mich einen Aufruf in Lech zur Knochenmarkspende machen möchte. Sie kennt jemand vom Verein „Geben für Leben – Knochenmarksspende Vorarlberg“ der das Ganze ehrenamtlich abwickelt. Ich erklärte mich damit einverstanden ohne nachzufragen, was das eigentlich kostet. Klaudia organisierte alles. Eine Postwurfsendung zum Aufruf zur Stammzellen- und Knochenmarkspende erging an Lech, Zürs und Warth. Am 28. November 2005 fand dann in der Zeit von 18 – 20 Uhr in der Aula der Hauptschule Lech am Arlberg die Abnahme der notwendigen Blutproben statt.

Dr. Reinhard Muxel führte mit seinem Team die Blutabnahme kostenlos durch. 80 neue Spender wurden registriert. Die Laborkosten von EUR 4.000,- übernahmen die Raiffeisenbank Lech (mein Arbeitgeber), die Gemeinde Lech (obwohl ich erst seit 2 Jahren meinen Hauptwohnsitz in Lech habe) und Clemens Walch von der Backstube. Clemens sagte, dass er zu alt als Spender ist, aber auch was dazu beitragen möchte und hat sich somit finanziell beteiligt. Von Clemens fand ich seinen Beitrag besonders edel, denn er hatte im Sommer 2005 seine Backstube neu gebaut und 1 Woche nach Fertigstellung kam das große Hochwasser und hatte alles zerstört.

Über den Spendenaufruf wurde in den „Vorarlberger Nachrichten“, „Bludener Heimat“ und in der „Arlberg.at“ berichtet. Mein Dankeschreiben richtete ich an die „Arlberg.at“, die mein Inserat gratis veröffentlichte.

### Gertrud Alber



Klaudia Fischer (3. von links) ganz rechts hinten: Dr. Muxel mit seinen Assistentinnen Susanne und Bettina ganz vorne rechts: Frau Marosch vom Verein „Geben für Leben“

### Mit positiver Einstellung und viel Humor gegen die Krankheit

Meine Name ist Gerhard Hofschweiger, bin 57 Jahre und wohne in Wien, 4. Bezirk.

Geboren wurde ich in der Nähe von St. Pölten im schönen Ober-Grafendorf. Ich erlernte den Beruf eines Kochs am Annaberg in NÖ. Bis 1985 war ich im Gastgewerbe tätig: in Lech am Arlberg, Bad Hofgastein und Bad Gastein.

Aufgrund meiner Scheidung (Trennung im guten) und einem guten Angebot wechselte ich meinen Beruf und ging in die Sicherheitsbranche, wo ich bis heute arbeite. Ich verbrachte dabei

schon viel Zeit im Ausland – England, USA und längere Zeit in Ägypten. Das mit Ägypten hat sich gut getroffen, da ich schon als Kind Interesse an ägyptischer Kultur und Geschichte hatte und das ist bis heute geblieben.

Kultur und Geschichte sind immer noch ein Hobby von mir, sowie Musik jeglicher Art, außer Techno-; in der Klassik sind Mozart und Beethoven meine Favoriten, ich höre auch gerne Oldies und gute Volksmusik. Von Natur aus bin ich ein geselliger und lustiger Typ, öfters am Tag lachen ist Pflicht für mich! Trotz meiner Krankheit, die stelle ich hinten an! Sportlich war ich eigentlich nur in der Zeit bis 1993 etwas aktiv, ich machte Judo; durch den Wechseldienst, den ich im Moment mache, habe ich Judo aufgegeben, fahre aber gerne Rad und gehe öfter schwimmen, bin mit einem Wort ein „stink normaler Mensch“.

### Die Krankheit

Mit meiner Krankheit hat es so begonnen: im Oktober 2005 wurde ich mit Verdacht einer kalten Lungenentzündung in die Rudolfstiftung geschickt. Ich durfte aber nach einem CT nach Hause gehen.

Ein Monat später wieder das selbe und der Lungenfacharzt schickte mich erneut ein CT machen. Dieser Arzt stellte eine 2,7 cm große Destruktion auf der 3. Rippe fest und eine nicht genau definierte 10 cm große Destruktion oder Haarriss. Mein Hausarzt überwies mich in das Hartmannspital zu einer viertägigen Untersuchung. Dort lautete die Diagnose MM! und das bedeutete ab ins AKH, zu Prof. Dr. Drach - ein wunderbarer Mensch!

Er ersuchte mich an einer klinischen Studie teilzunehmen, wo das Medikament Velcade gleich zu Beginn der Therapie verwendet wird.



Nimmt das Leben trotz Krankheit mit viel Humor  
Gerhard Hofschweiger

Am 09.11.2005 wurde mir Knochenmark aus der Hüfte entnommen; habe es mir schlimmer vorgestellt, es wahr überhaupt nicht tragisch. Ab 18.11.2005 begann ich mit der Chemotherapie im AKH Wien bei Univ. Prof. Dr. Drach mit "Alkeran - Prednison - Velcade®".

Jeden Montag und jeden Freitag bekomme ich zuerst eine Infusion für die Nieren und nach der Infusion bekomme ich Velcade® und Kytril® (gegen Übelkeit) injiziert; nach 3 Wochen gibt es 10 Tage Pause und dann beginnt ein neuer Zyklus wo ich 4 Tage lang Tabletten einnehme und zwar: Alkeran, Prednison und Melphalan.

Meine Befunde sind für meinen Professor zufrieden stellend gewesen, aber mein Negativwert im Blut, speziell der vom Eiweiß, stand im November auf -52,8 %; wurde aber laufend besser.

Am Freitag den 13.01.2006, für mich ein Glückstag, erfuhr ich, dass sich meine momentanen Werte auf -13,2% befinden, ein ganz toller Erfolg! Und vor allem, ich hatte fast keine Nebenwirkungen, habe noch alle Haare und kaum an Gewicht verloren;

manchmal leichter Durchfall und etwas Übelkeit. Da danke ich dem lieben Gott, denn eigentlich geht es mir super!

Mag sein dass mir mein etwas robuster Körperbau hilft und laut Röntgenbilder Knochen wie ein Pferd habe. Darum sage ich auch immer, wenn ich zur Fußpflege gehe, ich gehe zum Hufschmied.

Beste Grüße und Wünsche an alle Leidensgenossen –  
von Gerhard, dem Wüstenfuchs

Laut Prof. Drach ist es sensationell wie schnell sich meine Werte verbessert haben, Ich habe auch eine positive Einstellung zur Krankheit, ich akzeptiere dass ich dieses Multiple Myelom habe und glaube fest daran, dass es gestoppt wird!!!

Sicher habe ich mich am Anfang im Internet mit der Erkrankung befasst, aber ich lasse mir meine Hoffnung nicht zerstören und lese lieber eure Berichte auf der [www.myelom.at](http://www.myelom.at) Seite, das hilft mir mehr!

Gerhard Hofschweiger

### Fritz – Mein Erleben von Plasmozytom / Multiplem Myelom

Der Unfall Samstag, 23.Juli 2005. Es ist ein angenehmer Sommertag, ideal für einen bereits lange geplanten Ausflugstermin: die Ennstal-Classic.

Heute findet der Höhepunkt der Veranstaltung, das Rundstreckenrennen im Ortskern von Gröbming statt. Eine meiner Leidenschaften gilt Oldtimern der

50er-Jahre. Den ganzen Tag über fotografieren und filmen also mein Bruder und ich die faszinierenden Traum- und Sportwagen vergangener Tage. Nachmittags bin ich schon etwas müde.



Die letzten Formel-Rennwagen rasen noch durch die Straßen, als wir gegen 15.00 Uhr den Rückweg zum Auto antreten. Schnell, um dem Stau der Massenabreise zu entrinnen... Eine kleine Böschung, ein Tritt auf eine lose Steinplatte, ich kippe weg und stürze die Böschung hinunter. Ich spüre im rechten Beckenbereich einen Knochen brechen und bleibe bewegungsunfähig am Fuße der Böschung liegen. Die Rettung bringt mich ins nächstgelegene Unfallkrankenhaus. Oberschenkelhals gebrochen? Ausgekegelt? Es geht mir nicht gut bei diesen Gedanken. Die Rettung trifft kurze Zeit später im KH Schladming ein.

Alles hätte so schön sein können...

Ich heiße Fritz, bin zum Zeitpunkt des Unfalles 43 Jahre alt, verheiratet, und habe eine 13-jährige Tochter. Vor einigen Jahren sind wir aus Wien in ein großteils selbst renovierten und ausgebauten Bauernhaus im Nordburgenland übersiedelt. Es geht uns gut.

Meine Frau und ich arbeiten in Wien in der Informationstechnik im öffentlichen Bereich. Ich habe einen interessanten Job und ein gutes, motiviertes Team.

Fortsetzung auf der nächsten Seite

## Erfahrungsberichte

### Fortsetzung von Seite 15

Ich bin auch ganz zufrieden mit meiner Gesundheit. Ich treibe regelmäßig Sport und hatte bisher weder irgendwelche Krankheiten noch Operationen, nicht einmal noch einen Knochenbruch... Ja, Rückenschmerzen habe ich seit meiner Jugend, das ist kein Wunder bei 196 cm Körpergröße.

Aber seit ca. einem Jahr habe ich diese Schmerzen im rechten Oberschenkel, mein Hausarzt sagt, der Ischiasnerv, kommt von der Lendenwirbelsäule. Und ich habe diese Schmerzempfindlichkeit des rechten Beckenknochens. Das kommt auch von der Lendenwirbelsäule, sagt mein Arzt. Sicherheits halber ein Röntgen. Da sind Veränderungen an der Lendenwirbelsäule erkennbar, keine Auffälligkeiten im Becken. Leider wird keine MRT vorgenommen. Also wird ein Kuraufenthalt helfen, sagt mein Arzt. Ich kontaktiere zwei andere Ärzte. Alle sagen sie das gleiche... Mir geht's aber nicht besser. Auch nach der Kur nicht. Und immer öfter werde ich nachmittags ein wenig müde ...

### Der Schock

Jetzt liege ich also im KH Schladming am Röntgentisch. Es wird bereits die zweite Bildserie angelegt. Betretene Gesichter beim anwesenden Arzt und den Schwestern. Es stimmt etwas nicht. Eine Knochenabsplitterung im rechten Beckenbereich wird diagnostiziert, aber die scheint nicht das Problem zu sein. Von einer Zyste ist die Rede. Was ist das genau? Ich werde anschließend sofort zu einer MRT gebracht. Gehört, dass es so was gibt, aber wozu? Ich beruhige meine Frau am Telefon. Die Schmerzen haben et-

was nachgelassen.

Am Abend kommt der Oberarzt. Noch in Zivilkleidung. Sehr ernst teilt er mir mit, dass sich in meinem Becken am rechten Beckenkamm ein ca. zehn cm großer, gut abgegrenzter Tumor befindet. Und dass im Röntgenbild eindeutige Knochenaufösungen zu sehen sind. Krebs. Mir wird sehr kalt. Ob ich denn bisher keine Beschwerden hatte? Zum Beispiel bei der Verdauung? Ist es Darmkrebs? Magenkrebs? Ich und Krebs? Nein! Meine Angst wächst. Meine Frau am Telefon ist fassungslos, mein Bruder muss geschockt alleine die Heimreise antreten.



Hier in Schladming kann man vorerst für mich nichts tun. Die Operation ist zu spezifisch. Die Ursachen sind unklar. Nur große medizinische Zentren sind auf derartige Fälle spezialisiert.

Abends werde ich in einem Einzelzimmer untergebracht. Ich grübele über die Ursachen und kann nicht verstehen, dass man äußerlich vorher keine Veränderung bemerken konnte. Dass keine gravierenden Beschwerden aufgetreten sind. Und dass meine Knochenschmerzen nicht bereits zu einem

früheren Zeitpunkt ernst genommen worden sind... Ein Albtraum. Ich schlafe die Nacht in Schladming – trotz liebevoller Betreuung durch Ärzte und Pflegepersonal - nicht.

Am nächsten Tag, es ist Sonntag, der 24. Juli, werde ich nachmittags mit der Rettung ins AKH Wien überstellt. Meine Frau und mein Bruder erwarten mich dort bereits. Nach Sichtung der Unterlagen aus Schladming überweist man mich sofort in das LKH Eisenstadt. Dort sollen alle nötigen Voruntersuchungen zur Ursachenabklärung erfolgen. Die Durchführung der Operation ist im AKH Wien vorgesehen.

### Die ersten Voruntersuchungen

Also an diesem Tag noch ein belastender Transport mit der Rettung. Meine Frau fährt mit mir.

Im LKH Eisenstadt werde ich sofort stationär aufgenommen. Ärzte und Pflegepersonal kümmern sich sehr intensiv und persönlich um mich. Ich fühle mich persönlich sehr gut aufgehoben. Aber das Wissen um die Größe des Tumors und die sehr besorgten Ärztemeinungen auch im LKH Eisenstadt reduzieren unsere Hoffnungen auf ein Minimum...

Bereits am Montag den 25. Juli werden erste Untersuchungen vorgenommen.

Am 26. Juli werde ich im AKH Wien in der Tumor-Orthopädie vorgestellt. Meine Frau ist immer dabei. Dabei lernen wir auch den Chirurgen Dr. Abdolvahab, einen sehr jungen, sympathischen und äußerst kompetenten Oberarzt kennen. Dr. Abdolvahab ist auf derartige Operationen spezialisiert, spricht erstmals von möglichen konkreten Ursachen und erwähnt auch „Plasmozytom“.

Nie davon gehört. Aber er sagt auch „heilbar“. Diese Besprechung lässt uns etwas hoffen. Der Operationstermin wird fixiert: 10. August, also unmittelbar nach Vorliegen aller Voruntersuchungsergebnisse.

Am 27. Juli starten die zwischen AKH Wien und LKH Eisenstadt abgestimmten weiteren Voruntersuchungen (Staging). Eine Biopsie findet noch im AKH statt, alle weiteren Untersuchungen wie CT, MRT, Szintigrafie, Röntgen, Ultraschall und Blutuntersuchungen im LKH Eisenstadt. Ich versuche, gelassen zu bleiben, aber jede neue Untersuchung bringt für meine Familie und mich Bangen und Hoffen. Meine Frau lebt jede freie Minute bei mir im Spital, meine Tochter und mein Bruder besuchen mich sooft sie können. Und ich habe telefonischen Kontakt mit Freunden und Kollegen.

Nach einer Woche liegen Zwischenergebnisse vor: es finden sich weitere Knochenläsionen an der Lendenwirbelsäule und an einer Rippe. Organschädigungen werden jedoch nicht gefunden. Abgenommene Tumormarker sind unauffällig. Aber der IGG-Wert ist mit >2600 massiv erhöht, ebenso auffällig sind Blutsenkung und CRP. Für die endgültige Ursachenabklärung müssen wir das Vorliegen der Ergebnisse der Biopsie abwarten.

Ich kann noch immer nicht gehen, auch nicht mit Krücken. Ein Rollstuhl ist seit dem Unfall mein einziges Mittel zur Fortbewegung. Ein schwerer Schlag für einen Hobbyläufer. Die Fürsorge meiner Frau und das persönliche Bemühen der Ärzte geben mir neue Kraft. Immerhin sind keine Organe betroffen, und Knochenkrebs ist extrem selten. Aber die Wirbelsäule ist bereits angegriffen. Bei einem Bruch in diesem Be-

reich male ich mir katastrophale Folgen aus. Mein nächstes Ziel ist vorerst, nach Hause und wieder zur Ruhe zu kommen.

Am 29. Juli werde ich auf eigenen Wunsch aus dem LKH Eisenstadt in häusliche Pflege entlassen.

### Kurzzeitig daheim

Erst eine Woche nach meinem „Sonntagsausflug“ komme ich also wieder nach Hause. In der Zwischenzeit wurde unser Haus „behindertengerecht“ adaptiert und ein Rollstuhl organisiert. Ich fühle mich etwas besser und nütze die Sommertage im Garten, betreut von meiner Frau, meiner Tochter und meinem Bruder. Die Versuche, meinen Krankheitssymptomen mit Hilfe des Internet zu Leibe zu rücken, gebe ich sofort auf. Zu niederschmetternd sind da meine Überlebens - Aussichten. Ich versuche, einige offene Dinge zu erledigen und fieberne den endgültigen Untersuchungsergebnissen entgegen. Ich kann nachts weiterhin nicht mehr schlafen. Da helfen auch Tabletten nur wenig.



### Die Operation im AKH

Am 8. August werde ich wie geplant am AKH Wien in der orthopädischen

Abteilung „Tumor-Orthopädie“ stationär aufgenommen.

Kurz danach liegt auch das Ergebnis der Biopsie vor: „Plasmozytom“. Irgendwie bin ich „erleichtert“, mir fällt natürlich sofort „heilbar“ ein. Auch die behandelnden Ärzte im AKH geben mir Mut. Ich gebe diese gute Nachricht an meine Angehörigen und Freunde weiter. Ich bin nun ziemlich optimistisch, dass doch noch ein Stück „normales Leben“ vor mir liegt.

Die Operation am Becken verläuft erfolgreich, der Tumor und das zerstörte Knochenmaterial werden entfernt. Die erste Nacht ist ein Alptraum - Schmerzen und Schlaflosigkeit. Aber es kommt zu keinen Komplikationen. Ich kann kurz nach der Operation wieder aufstehen und mit Krücken gehen. Ich versuche, die von den Physiotherapeutinnen im AKH vorgeschlagenen Übungen konsequent auszuführen. Ich möchte wieder normal gehen und laufen können. Auch wenn es ein weiter Weg bis dorthin sein wird. Auch hier fühle ich mich bei den Ärzten und beim Pflegepersonal sehr gut aufgehoben.

Lediglich die kleinen Dreibettzimmer im AKH verhindern jede Privatsphäre. Neun Tage nach der Operation werde ich in häusliche Pflege entlassen.

### Die Behandlung der Grunderkrankung PMM

Paradox, aber irgendwie war dieser Unfall ein „Glücksfall“ für mich. Ohne diesen Sturz hätte ich wahrscheinlich weitere Monate im Kampf gegen die Krankheit verloren.

Ich werde noch während meines Aufenthaltes im AKH Hm. Prof. Johannes Drach im AKH Wien vorgestellt.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite](#)

## Erfahrungsberichte

### Fortsetzung von Seite 17

Prof. Drach ist im AKH Programmdirektor für Multiples Myelom und maligne Lymphoma und gilt als einer der führenden Spezialisten auf diesem Gebiet. Die Betreuung durch Prof. Drach ist ein echter Glücksfall für mich. Sehr kompetent und für Laien verständlich klärt er mich über die Faktoren und Behandlungsmöglichkeiten bei meiner Erkrankung auf und übernimmt mit sehr persönlichem Einsatz die Steuerung meines weiteren Behandlungsweges.

Eine meiner ersten Fragen an ihn gilt auch dem Risiko für Tochter, Ehegattin und Geschwister. Meine Bedenken in diese Richtung werden von Prof. Drach zerstreut.

Trotzdem sollen Tests Gewissheit bringen (Anm.: Testergebnisse liegen mittlerweile vor und sind alle unauffällig).

Es folgt ein 15tägiger Bestrahlungszyklus der Operationsstelle. Diese Behandlung ist komplikationslos und bringt nach Beurteilung des Röntgenergebnisses auch den gewünschten Erfolg. Zusätzlich starte ich mit der Einnahme eines Bisphosphonates zur Verhinderung von weiterem Knochenabbau in Tablettenform (Bondronat 50mg 1x tägl.). Auch diese Behandlung hat für mich keine Nebenwirkungen. Ich werde aber vor Problemen am Kiefer insbesondere bei zahnärztlichen Eingriffen gewarnt.

Klarheit über das Stadium meiner Erkrankung soll eine Knochenmarksbiopsie am linken Beckenkamm bringen. Diesmal ist die Angst vor dem Untersuchungsergebnis extrem hoch. Ich weiß von Prof. Drach, dass alle weiteren Schritte vom Ausgang dieser Untersuchung abhängen.

Die Untersuchung ergibt, dass die Plasmazellen im Normalbereich liegen.

Ich bin sehr erleichtert. Erst ab diesem Zeitpunkt habe ich den Mut und die Kraft, Informationsmaterial über PMM zu sammeln und zu studieren. Dabei lerne ich auch die Myelom Hilfe Österreich und Obfrau Elke Weichenberger kennen und schätzen.

Auf Grund aller nun bekannten Parameter wird von Prof. Drach folgender weiterer Behandlungsweg vorgeschlagen:

- Kombinationstherapie Thalidomid und Dexamethason
- Hochdosis-Chemotherapie mit Melphalan und autologe Stammzelltransplantation

### Ich lebe wieder...

...und bin am Weg, ein „normales“ Leben zu führen. Meine Frau ist mir in dieser Zeit eine große Stütze - trotz aller psychischen Belastung, die auch sie in dieser schwierigen Ausnahmesituation tragen muss.

Um meine körperliche Fitness wiederherzustellen, beginne ich sehr bald mit physiotherapeutischer Behandlung. Mit Hilfe von Uli Redl komme ich innerhalb relativ kurzer Zeit wieder auf die Beine. Parallel dazu beginnen meine Frau und ich mit immer längeren Spaziergängen und schließlich ausgedehntem „Nordic Walking“, um meine Defizite im Bewegungsablauf auszugleichen. Ein „magerer“ Ersatz für's Laufen, aber sehr effektiv. Mittlerweile kann ich sogar wieder Ski Laufen!

Von der Operation zeugt hoffentlich bald nur mehr eine Narbe.

Ca. drei Monate nach meinem Unfall bin ich auch wieder im Büro. Meine Kolleginnen und Kollegen haben zwi-

schzeitiglich beste Arbeit geleistet. Auch mein Chef zeigt Verständnis für meine Krankheit. Diese glückliche berufliche Situation ist ideal für mich, auch für den noch bevorstehenden Therapieverlauf.

### Die Kombinationstherapie Thalidomid und Dexamethason

Am 27. September starte ich mit der Einnahme von Thalidomid in Kapselform (100 mg/Tag). Die Nebenwirkungen beschränken sich bei mir auf leichte Neuropathie in den Fingerspitzen. (Anm.: 4 Wochen nach dem Absetzen von Thalidomid - vor der Hochdosis-Chemotherapie - sind diese Nebenwirkungen bei mir verschwunden).

Die Nebenwirkungen von Dexamethason sind für mich gravierender. Dexamethason erhalte ich in Tablettenform (Fortecortin 8 mg, 5 x tägl.) in fünf Zyklen mit je vier Tagen im Abstand von zuerst zwei, später vier Wochen. Als Nebenwirkungen bemerke ich jeweils einige Tage nach der Einnahme Spannungen im Brustkorb und psychische Angespanntheit, die auch meine Konfliktfreudigkeit massiv erhöht. Aber - Gott sei's gedankt - kann meine Umwelt damit umgehen...

Meine Blutwerte, insb. auch der IGG-Wert hat sich zwischenzeitlich normalisiert, ebenso liegt der Beta-2-Microglobulin im Normbereich.

### Die Hochdosis-Chemotherapie mit Melphalan und anschließende autologe Stammzelltransplantation

Im Jänner 2006 starte ich nach einer Stammzellmobilisierung mit Neupogen mit der Stammzellgewinnung. An zwei aufeinander folgenden Tagen gelingt

AKH Wien die Sammlung von Stammzellen für zwei Stammzelltransplantationen. Diese Sammlungen sind mit jeweils ca. 5-stündigen Sitzungen verbunden. Dabei wird das Blut über eine Vene entnommen, die Stammzellen werden aus dem Blut „gefiltert“ und über eine weitere Vene wird das Blut dem Körper wieder zugeführt. Diese Sammlungen sind mit jeweils ca. 5-stündigen Sitzungen verbunden. Dabei wird das Blut über eine Vene entnommen, die Stammzellen werden aus dem Blut „gefiltert“ und über eine weitere Vene wird das Blut dem Körper wieder zugeführt.

Am 22. Februar werde ich an der Knochenmarktransplantation (KMT) - Intensivstation am AKH Wien stationär aufgenommen. Die Einzelzimmer sind sehr gut ausgestattet und scheinen mir für einen längeren „isolierten“ Aufenthalt gut geeignet. Am ersten Tag ist Zeit für Akklimatisierung und Kennen lernen von Ärzten und Pflegepersonal. Und ein für mich unangenehmer Teil der Behandlung, der für mich schon seit einiger Zeit sehr belastend war, konnte komplikationslos erledigt werden: das Setzen eines zentralvenösen Katheters im Halsbereich.

Am 2. und 3. Tag nach der Aufnahme wurde Melphalan verabreicht (Dosierung jeweils 100 mg/m<sup>2</sup> Körperoberfläche). Am 6. Tag wurden meine Stammzellen transplantiert (TAG „0“). Bis auf die Übelkeit, die mich meinen gesamten Aufenthalt an der KMT begleitete, hatte ich keine weiteren gravierenden Probleme. Ich habe aber ca. 10% meines Körpergewichtes verloren.

Ab Tag +7 erhielt ich Neupogen, und schon ab TAG +12 waren meine Granulozyten stabil über 0,5 G/L. Ich konnte daher schon 20 Tage nach der

Aufnahme, also am TAG+14 wieder nach Hause entlassen werden. Vorher wurde ich seitens des Behandlungsteams sehr intensiv über wichtige Verhaltensmaßnahmen betreffend Ernährung und Hygiene in der Öffentlichkeit sowie die weiterhin notwendige Medikamenteneinnahme informiert.

Vorerst sind wöchentliche Kontrollen im AKH vorgesehen. Mittlerweile hat sich auch die Übelkeit gelegt, und meine Erholung schreitet zu Hause zügig voran. Bald hat mich der Alltag wieder. Hoffentlich für lange!



Ich bedanke mich bei allen, die mich auf diesem Weg begleitet haben, insbesondere bei Herrn Prof. Johannes Drach, und wünsche mir, dass Ihre/eure Bemühungen zum Erfolg führen: ich hoffe darauf, dass vor meiner Familie und mir noch eine lange, beschwerdefreie Zeit liegt.

Uns PMM-Patienten wünsche ich, dass die Medizin weiterhin so rasche Fortschritte macht und schon bald eine Schlagzeile in der Fachpresse lautet:

Medikament zur Heilung von Plasmozytom/Multiples Myelom verfügbar!!

### Ihr Beitrag zählt. Steigern Sie mit!

Wie in unserer letzten Ausgabe angekündigt hat Herr Olaf Honzak, ein Freund unserer Selbsthilfegruppe, eines seiner Bilder gespendet. Dieses Kunstwerk versteigern wir zugunsten unserer Selbsthilfe.

Nützen Sie Ihre Chance und tun Sie etwas Gutes. Steigern auch Sie mit auf [www.myelom.at](http://www.myelom.at)  
Beginn: 8. Mai 2006

Wir danken Herrn Honzak für diese großzügige Spende!



**Olaf Honzak** in seinem Atelier.  
Aquarell: Blick auf Kollegienkirche und Franziskanerkirche, Salzburg  
80x60cm, gerahmt

## Berichte von Veranstaltungen

### Blut kann krank sein Patientenforum

24. Feber 2006

veranstaltet von der SHG Myelom Kontakt Österreich, in der Paracelsus Medizinischen Privatuniversität, mit Unterstützung der Krebshilfe Salzburg und der Universitätsklinik für Innere Med. III, S.A.L.K. – Freier Eintritt

#### Thema: Bösartigen Erkrankungen von Blut und Knochenmark

Im Rahmen der Veranstaltung referierte Univ. Prof. Dr. Richard Greil, Vorstand der III. Med. Abtlg. mit Hämatologie, Onkologie und Immunologie, Universitätsklinik Salzburg, über Frühsymptome von Blut- und Knochenmarkserkrankungen. Ein wichtiger Aspekt, um die Wachsamkeit potentiell betroffener Menschen zu erhöhen. Entwicklungen in der Behandlung der Erkrankung mit neuesten molekularen und immunologischen Therapieverfahren, die Behandlung von Nebenwirkungen bzw. deren Vermeidung waren ebenfalls Thema.

Auf Wunsch der Anwesenden erklärte sich Univ. Prof. Dr. Richard Greil bereit, in einer spontan eingebauten „Fragestunde“ für die zahlreichen Fragen zur Verfügung zu stehen.

Die aus Salzburg, Oberösterreich, Kärnten und Bayern gekommenen Gäste nützten dieses Angebot reichlich und wurden in für Laien sehr verständlicher Weise bestens informiert. Großes Interesse zeigten die Teilnehmer auch an Forschung und medizinischem Fortschritt. So berichtet Univ. Prof. Dr. Greil, dass die III. Medizinische Klinik versucht mit derzeit 80 laufenden klinischen Studien und über 2000 in klinischen Studien involvierten Patienten,

sowie einer basiswissenschaftlichen Leukämie- und Myelomforschungseinheit am Labor für immunologische und molekulare Krebsforschung (LIMCR), den Patienten modernste Grundlagen, angewandte und klinische Forschung als Motor des Fortschritts zur Verfügung zu stellen.

Über 110 Personen nahmen an dieser Veranstaltung teil - bei ihnen wurde auch das Bewusstsein dafür geweckt, dass Forschung leben retten kann und die Durchsetzung von Patienteninteressen in der Öffentlichkeit an Wissen gebunden ist. Dies zeigten auch die zahlreichen Anrufe und Mails,

die ich in den Tagen danach erhielt.

#### Weitere Referentinnen

OA Dr. Gudrun Russ, Fa. Ass. Dr. Alexander Egle und OA Dr. Manfred Kranzinger.

Wir danken allen Teilnehmern  
Elke Weichenberger

#### Im Bild

**1** Univ. Prof. Dr. Richard Greil  
**2** Arnold Dullnig (Kontaktperson für Kärnten, links) Heidi Weichenberger (Mitte), **3** Obfrau Elke Weichenberger am Infostand



**Patientenseminar am 15.12.2005 im Klinikum Innenstadt der LMU München**

Referent PD Dr. Christian Straka



Ein Bericht von Volker Filipp  
Myelom Hilfe München

Dr. Straka informierte die Anwesenden über die neuesten Daten vom ASH-Kongress in Atlanta, dem weltweit größten Kongress für Hämatologen. Die ausführlichen Abstracts der vorgestellten Tagungsbeiträge sind im Internet in der Zeitschrift „Blood“, Nr.106, 2005, unter dem jeweiligen Autor nachzulesen. Enthalten sind dort auch die genauen Angaben über die Dosierung in der Therapie, Therapiedauer und Nebenwirkungen.

Das Multiple Myelom genießt momentan sehr viel Aufmerksamkeit, deshalb gibt es auch viele Studien zu den Therapien mit einem weiten Spektrum von Ansätzen. Die zentrale Frage lautet: Was ist der Standard in der Therapie, was sind die essentiellen Fortschritte der Forschung?

Dazu gibt es unterschiedliche Meinungen, auch für Fachleute ist es sehr schwierig den Überblick zu behalten. Die allogene Transplantation (Fremdspende) wurde kaum behandelt, vermutlich weil es im Gegensatz zur Leukämie beim MM kaum ermutigende Ergebnisse gibt.

Grundsätzlich ist bei der Bewertung von Ergebnissen immer auch folgendes zu beachten:

- a) Wie lange dauert die Therapie (von ein paar Wochen bis über 1 Jahr) ?
- b) Wie viele Patienten sind oder waren in der Studie ?
- c) Wie hoch ist die Ansprechrate ?
- d) Konnten alle Patienten die vorgesehene Therapie durchführen ?
- e) Gibt es Todesfälle ?

Vorgestellt wurden zunächst Studien zu Revlimid (=Lenalidomid), einem synthetischen Abkömmling des Thalidomids.

**1.) Phase III-Studie mit 351 Rezidiv-Patienten (Dimopoulos, M. et al.)**

Dexamethason 40 mg/Tg. 1-4, 9-12, 17-20 alle 28 Tage, ab 5. Zyklus nur noch Tag 1-4

Revlimid 25 mg/Tg. 1-21; alle 28 Tage

Nebenwirkungen: wenig Neuropathien, aber Blutbildung vermindert (Neutropenie) Abfall der Leukozyten, damit Infektionsgefährdung.

Die Studie ist noch nicht abgeschlossen aber es ist abzulesen, dass mit Revlimid eine weitere Therapieoption zur Verfügung steht. Die Zulassung ist wg. der Vorgeschichte von Thalidomid (Contergan) nicht unproblematisch, erwartet wird sie derzeit für die 2.Hälfte 2006.

Die erste Studie in Deutschland läuft multizentrisch in Berlin, Heidelberg und Würzburg. Evtl. kommt ab Februar auch München (Klinikum Innenstadt) dazu, dann könnte sich die Möglichkeit ergeben, Revlimid auch außerhalb der Studie zu erhalten.

**2.) Revlimid bei neudiagnostizierten Patienten (Rajkumar et al.)**

34 Patienten mit medianem Alter von 64 Jahren (Therapieschema s. o.)

Ansprechrate 91 % ; Komplette Remission (CR) 6% ; sehr gute partielle Remission 32%;

Allerdings traten bei 47% (!) nicht-hämatologische Toxizitäten (z.B. Infektionen, Verstopfung, Thrombosen, Müdigkeit, Kopfweg) auf.

**3.) Bortezomib (Velcade) als Primärtherapie, Phase II-Studie (Jagannath et al.)**

50 Patienten mit unbehandeltem MM; medianes Alter 58 J. (recht jung)

Ansprechrate 85% nach 6 Behandlungszyklen

Nebenwirkungen (Grad 2 – 4; 4 ist sehr schwerwiegend, führt teilweise zum Therapieabbruch, bzw. Therapieänderung)

- > Neuropathie 26%
- > Müdigkeit 22%
- > Verstopfung 17%
- > Neutropenie 14%

Die anschließende Stammzellsammlung verlief aber ohne Probleme d.h. es liegt hier ein passables Nebenwirkungsprofil vor, daher ist die Überlegung, dass Bortezomib in die Induktionstherapie (vor Stammzellsammlung und HD ) eingebracht werden sollte.

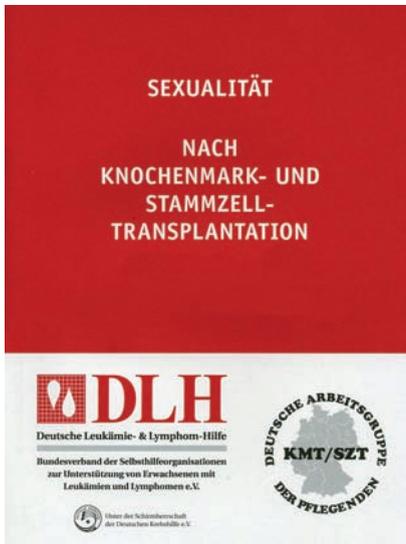
**4.) Therapie bei älteren Patienten, die keine HD und Stammzelltransplantation mehr bekommen**

(Altersgrenze verschiebt sich für HD allerdings immer weiter nach oben) medianes Alter 74 (65-85 J)/60 Patienten (Mateos et al.)

Fortsetzung auf Seite 23

## Literatur-Tipps

Alle Broschüren können bei Myelom Kontakt Österreich kostenlos bestellt werden.



### Sexualität nach Knochenmark- und Stammzelltransplantation

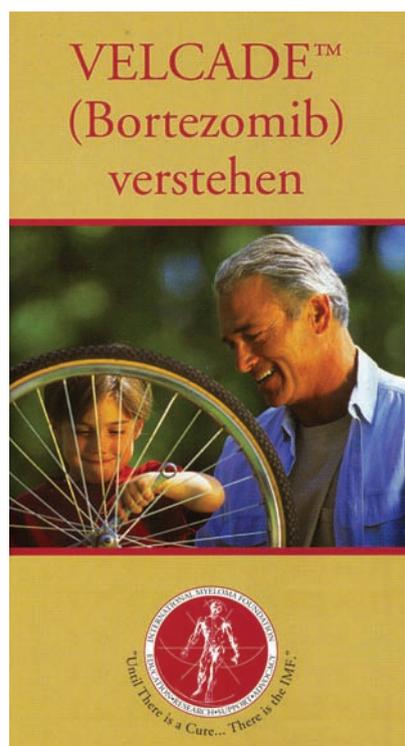
Eine Zusammenarbeit der „Deutschen Arbeitsgruppe der Pflegenden in der KMT“ und der DLH. Sie soll Mut machen, über das Thema Sexualität nach Therapie mit einem Arzt/Ärztin, Partner/Partnerin zu sprechen.



### Strahlentherapie Die blauen Ratgeber 53

Herausgegeben von der Deutschen Krebshilfe.

Die wichtigsten Abläufe einer Strahlentherapie werden in verständlicher Weise erklärt. Das Büchlein beinhaltet nützliche Tipps und Hinweise für die Zeit während der Behandlung.



### Velcade® (Bortezomib®) verstehen

Eine Broschüre (2005) der International Myeloma Foundation. Erklärt werden u.a. Wirkungsweise, mögliche Nebenwirkungen und Verabreichung.

### Merkblatt zur Osteonekrose-Vorbeugung unter Bisphosphonat-Therapie (Zometa®, Aredia®, Bondronat® und Lodronat®)

Entstand in Zusammenarbeit von Elke Weichenberger mit Herrn Univ. Prof. Dr. Heinz Ludwig, Wilhelminenspital

Wien, Zentrum für Onkologie und Hämatologie.

Das Merkblatt kann aus dem Internet unter [www.myelom.at](http://www.myelom.at) herunter geladen werden. Wer keinen Internetzugang hat, kann es bei uns anfordern.

## Fortsetzungslexikon

### Knochenmarksdepression

Durch Chemotherapie bedingte Schädigung des Knochenmarks, die fast immer reversibel, das heißt rückgängig zu machen, ist. Abhängig von der Art der Therapie ist die Phase der Knochenmarksdepression eine Zeit erhöhter Infektion- und Blutungsgefahr.

### Thrombozyten

Blutplättchen, auch „Thrombos“ genannt, sind die kleinste Form der Blutkörperchen. Ihre Hauptaufgabe besteht in der Aufrechterhaltung der Blutgerinnung.

### Leukozyten

Die weißen Blutkörperchen (Leukos) sind in Form und Funktion sehr unterschiedliche, kernhaltige Zellen. Sie sind die Abwehrtruppe des Körpers gegen Bakterien, Viren, Pilze, Krebszellen und Parasiten. Man unterscheidet verschiedene Leukozytenarten. Ihre Auflistung wird als Differenzialblutbild bezeichnet.

### Stammzellen

Sind Blutvorläuferzellen, aus denen unter anderem die roten und weißen Blutkörperchen entstehen.

**Fortsetzung von Seite 21**

Als Therapie gab man MP (Melphalan und Prednisolon) und Velcade. Allerdings Velcade mit einem Zyklus von 5 Wochen (8 Spritzen alle 4 Tage mit anfangs 1,0 , später 1,3 mg/m<sup>2</sup> Körperoberfläche) insgesamt waren 9 Zyklen vorgesehen alle 5-6 Wochen (damit 1 Jahr Therapiedauer); den Patienten wurden median 3 Zyklen ( zw. 1 – 9 ) verabreicht.

Ansprechrate 85%; CR 28% (damit etwa soviel wie bei einer HD-Therapie) Nebenwirkungen: Grad 3 oder 4: d.h. diese Therapie ist nicht unbedingt ein Ersatz für Hochdosis (HD), da dort das Todesrisiko „nur“ zw. 1 – 2% liegt. Die HD sollte immer primär geprüft werden, ob sie möglich wäre (sonst evtl. Probleme bei der Stammzell-sammlung). Alle anderen Therapieoptionen sind danach trotzdem möglich.

**5.) Vergleich von MP und Thalidomid bei unbehandelten Patienten (Palumbo et al.) aus Italien**

255 Patienten älter als 65 J., medianes Alter 72 Jahre

**6.) Phase III-Studie aus Frankreich IFM (Facon et al.)**

436 Patienten, Alter 65 – 75 Jahre verglichen wurden  
MP 12 Zyklen zu 6 Wochen = 1,5 Jahre ! MPT (Thalidomid bis max. 400 mg) und Mel 100 = mittlere Tandem-Hochdosis mit Stammzelltranspl.(SZT)

**7.) Erhaltungstherapie bei MM-Patienten < 65 Jahre IFM 99/02**

Die Patienten hatten alle VAD 3 – 4x und Mel 140 gefolgt von Mel 200 als Tandem-HD erhalten. Insgesamt wurden 780 Patienten erfasst; wenn sie nach 2 Monaten noch keine erneute Progression zeigten kamen sie in die Studie.

Abschließend wurden noch einzelne Fragen der Anwesenden beantwortet. Alle Teilnehmer wollten, dass diese Art der Patienteninfo auch in 2006 fortgesetzt wird. Dr. Straka erklärte sich dazu bereit und wird mit Herrn Filipp entsprechend neue Termine vereinbaren. Mit einem Präsent bedankte sich die Gruppe beim Referenten für die Zusammenarbeit im letzten Jahr.

**Protokoll: Volker Filipp**

Das gesamte Protokoll mit allen Daten und Statistiken finden Sie auf [www.myelom.at](http://www.myelom.at)

**Einladung zur Tagung von Myeloma Euronet**

Amsterdam, 17. Juni 2006

Myeloma Euronet, das europäische Netzwerk von Myelom-Patientengruppen, freut sich, seine erste internationale Berichterstattung zu neuesten Behandlungsmöglichkeiten des Multiplen Myeloms und eine internationale Podiumsdiskussion über den Zugang von Myelom-Patienten in Europa zur Behandlung und Versorgung ankündigen zu können. Beide Veranstaltungen werden am Samstag, dem 17. Juni 2006, von 9.00 bis 16.00 Uhr in den Räumen Prins Hendrik I und III des NH Barbizon Palace Hotel, Prins Hendrikkade, 59-72, 1012AD Amsterdam, stattfinden. Das Hotel befindet sich im Stadtzentrum nur wenige Gehminuten vom Amsterdamer Hauptbahnhof entfernt.

Von 9.00 Uhr bis 12.30 Uhr werden führende Myelom-Experten aus verschiedenen Ländern über neue Behandlungs- und Versorgungsmöglichkeiten

beim Multiplen Myelom informieren und Fragen aus dem Publikum beantworten. Ab 14.00 Uhr behandelt eine internationale Podiumsdiskussion das Thema Zugang zur Behandlung des Multiplen Myeloms in Europa.

Es besteht die Möglichkeit, gemeinsam mit europäischen Meinungsbildnern darüber zu diskutieren, wie der Zugang von Myelom-Patienten in Europa zur Behandlung und Versorgung verbessert werden kann. Die Vorträge und Diskussionen werden sich an Patienteninteressen orientieren und auch für „Nicht-Experten“ leicht verständlich sein. Offizielle Veranstaltungssprache ist Englisch; wir werden versuchen, anderssprachige Publikumsbeiträge zu übersetzen. Ein ausführliches Programm zur Tagung steht in Kürze unter [www.myeloma-euronet.org](http://www.myeloma-euronet.org) zur Verfügung.

Falls Sie Myelom-Patient sind oder sich für die Erkrankung Multiples Myelom interessieren, sind Sie herzlich zur Teilnahme an dieser Veranstaltung eingeladen. Der Eintritt ist frei, es ist jedoch erforderlich, dass Sie uns Ihre Teilnahme vorher bestätigen. Senden Sie dazu bitte eine E-Mail an [info@myeloma-euronet.org](mailto:info@myeloma-euronet.org) und nennen Sie uns Ihren Namen, Ihr Herkunftsland und die Eigenschaft, in der Sie teilnehmen möchten (z. B. Patient, Arzt, Journalist, Industrievertreter etc.), damit wir entsprechende Vorbereitungen treffen können.

Wir freuen uns, Sie in Amsterdam begrüßen zu dürfen!



Die Stimme der Myelom-Patienten in Europa

Myelom Kontakt Österreich ist Gründungsmitglied von Myeloma Euronet.



## Mitgliedsantrag

Bitte in Blockbuchstaben ausfüllen

Name

Vorname

Straße

PLZ / Ort

Telefon

e-Mail Adresse

Patient, Angehöriger oder Mentor?

Erklärung: Hiermit beantrage ich die ordentliche Mitgliedschaft bei Myelom Kontakt Österreich. Es werden keine Mitgliedsbeiträge eingehoben.

-----  
Ort, Datum, Unterschrift

### Antrag in einem frankierten Kuvert an

Myelom Kontakt Österreich  
Elke Weichenberger, Obfrau  
Josef Mayburgerkai 54, 5020 Salzburg

oder per e-Mail an [elke@myelom.at](mailto:elke@myelom.at)



### Nützliche Internetseiten

[www.stammzellspende.at](http://www.stammzellspende.at)

Die Spende von Knochenmark oder Blutvorläufer-Zellen kann Leben retten.

[german.lymphoma-net.org](http://german.lymphoma-net.org)

Fülle von Informationen, die Patienten und Betreuer in aller Ruhe nutzen können. Es soll ihnen helfen, gründlicher über das Non-Hodgkin-Lymphom informiert zu werden.

### Veranstaltungen

Unsere Selbsthilfegruppen organisieren regelmässige Patiententreffen. Aktuelle Informationen auf **[www.myelom.at](http://www.myelom.at)**

### Ihre Spende hilft uns, damit wir helfen können!

Myelom Kontakt Österreich  
Salzburger Sparkasse Bank AG  
BLZ 20404 / Konto 06509152299  
IBAN: AT202040406509152299 / BIC: SBGSAT2S

### Impressum

Herausgeber: SHG Myelom Kontakt Österreich (ZVR: 847140381)  
Josef Mayburgerkai 54, 5020 Salzburg  
Tel: 0664 / 4250161, [info@myelom.at](mailto:info@myelom.at)  
Redaktionsteam: Elke Weichenberger, Elfi Jirsa, Jörg Brosig, Heidrun Weichenberger

Gestaltung: Martin Zehentner, [elements.at](http://elements.at) New Media Solutions  
Auflage: 1500 Stück, Nachdruck nur mit vorheriger Genehmigung  
Druck: Digitales Druckzentrum

Das MMagazin erhalten kostenfrei alle Mitglieder und Fördermitglieder von Myelom Kontakt Österreich. Es wird außerdem an Fachleute sowie an Freunde und Interessierte unserer Selbsthilfegruppe verteilt.