



Multiples Myelom

Welche Therapiemöglichkeiten gibt es bei Ersterkrankung?

Informationen für Patient*innen
und Angehörige

SANDOZ



Liebe/lieber Patient*in,

die moderne Krebsmedizin macht rasante Fortschritte. Davon profitieren auch Patient*innen mit Multiplem Myelom. Zielsetzung ist eine individuell maßgeschneiderte Therapie.

Bei der Planung der individuellen Therapie sind unterschiedliche Aspekte zu berücksichtigen. Dazu zählen Alter, Krankheitsstadium und gesundheitlicher Allgemeinzustand. Ganz wichtig ist auch die Frage, ob es sich um die Erstlinienbehandlung (Primärtherapie) eines neu diagnostizierten Multiplen Myeloms handelt oder um die Behandlung eines Rezidivs. Von einem Rezidiv spricht man, wenn die Erkrankung zunächst zurückgedrängt werden konnte, später aber erneut auftritt.

In dieser Broschüre stellen wir Ihnen die Optionen der Primärtherapie vor. Die Informationen sind als eine erste Orientierung gedacht und können die Kommunikation zwischen Arzt/Ärztin und Patient*in erleichtern. Beide sind nur im Team erfolgreich, weshalb es wichtig ist zu verstehen, was der/die jeweils andere sagt. Nehmen Sie sich ausreichend Zeit für diese Gespräche und scheuen Sie sich nicht, Fragen zu stellen. Wägen Sie das Für und Wider der verschiedenen Therapiemöglichkeiten sorgfältig ab und treffen Sie erst dann gemeinsam mit Ihrem Arzt/Ihrer Ärztin eine Entscheidung. Es ist Zeit genug, Sie müssen nichts überstürzen.

Wir wünschen Ihnen alles Gute!

Wir danken Herrn PD Dr. med. Maximilian Merz für die Initiative, Mitgestaltung und Mitentwicklung der Patientenratgeber Multiples Myelom.

Inhalt

Drei zentrale Fragen	4
Primärtherapien in der Übersicht	6
Hochdosistherapie plus autologe Stammzelltransplantation: Wie genau läuft die Behandlung ab?	10
Wie werden Patient*innen behandelt, die nicht transplantiert werden können?	16
Therapietreue	17
Der Krankheitsverlauf wird regelmäßig kontrolliert	18
Generika und Biosimilars	20
Hilfreiche Adressen	22
Wichtige Begriffe	25



Drei zentrale Fragen

1. Ist die Erkrankung nur auf einen einzigen Krankheitsherd beschränkt und liegt keine allgemeine Beteiligung der Knochen vor?

Man spricht von einem solitären Plasmozytom, wenn nur ein einzelner Tumorherd mit bösartigen Plasmazellen, z. B. eine Knochenläsion des Oberschenkelknochens, im Körper vorliegt. Das ist relativ selten der Fall. Handelt es sich jedoch um ein solitäres Plasmozytom, ist keine systemische Therapie notwendig. Der Tumor wird entweder operativ entfernt oder bestrahlt. Da sich aus einem solitären Plasmozytom ein Multiples Myelom entwickeln kann, sind im Nachgang regelmäßig Kontrolluntersuchungen wichtig.

2. Sind Symptome vorhanden?

Wenn keine Symptome vorliegen (asymptomatische Erkrankung), ist in der Regel keine Therapie notwendig. Die Erkrankung muss jedoch sehr sorgfältig überwacht werden. Liegen Symptome vor, muss mit einer systemischen Therapie gestartet werden. Es ist daher sehr wichtig festzustellen, ob bei einem Befund mit vielen (multiplen) Tumorherden (verbreiteter Befall des Knochenmarks oder mehrfache Knochenläsionen) Symptome der Erkrankung vorliegen. Ist dies der Fall, so erfolgt zur Bekämpfung der Myelomzellen im ganzen Körper in der Regel eine systemische Therapie. Zur lokalen Behandlung des Multiplen Myeloms

(d. h. der jeweiligen Tumorherde im Körper), wenn z. B. eine symptomatische Knochenläsion wie Wirbelbrüche vorliegen, kommen eine Strahlentherapie oder eine Operation zum Einsatz.

3. Kommt eine autologe Stammzelltransplantation (SZT) in Frage?

Da die autologe Stammzelltransplantation (mit eigenen Stammzellen) für den Körper sehr belastend sein kann, kommen meist nur jüngere Patient*innen sowie Patient*innen in guter körperlicher Verfassung infrage. Die besten Behandlungserfolge werden erreicht, wenn die autologe Stammzelltransplantation im Rahmen der Primärtherapie erfolgt. Die Entscheidung für oder gegen eine Stammzelltransplantation ist immer eine Einzelfallentscheidung.

Die aufgeführten Behandlungen haben Vorteile, Risiken und Gegenanzeigen. Bitte fragen Sie Ihren Arzt / Ihre Ärztin über den zu erwartenden Nutzen und die Risiken der einzelnen Behandlungen, damit Sie Kenntnis über die entsprechenden Konsequenzen erhalten.

Wenn mehrere Behandlungsmöglichkeiten verfügbar sind, sollte die Entscheidung anhand einer Nutzen-Risiko-Abwägung getroffen werden.



Primärtherapien in der Übersicht

Ihr Arzt / Ihre Ärztin wird individuelle Therapieempfehlungen für Sie aussprechen und diese im Detail mit Ihnen besprechen. Dabei gilt es, Ihren individuellen Nutzen und die Risiken gegeneinander abzuwägen.

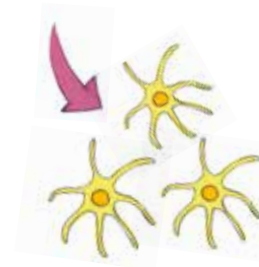
Bei der Primärtherapie stehen prinzipiell folgende Therapiemöglichkeiten zur Verfügung:

- Konventionelle Chemotherapie: Melphalan, Cyclophosphamid
- Hochdosis-Chemotherapie mit Stammzelltransplantation: Melphalan
- Immunmodulatoren: Lenalidomid, Thalidomid
- Antikörpertherapie: Daratumumab
- Proteasom-Inhibitoren: Bortezomib

Jede Therapieart greift die Myelom-Zelle anders an.



Die **Zytostatika Melphalan** und **Cyclophosphamid** wirken auf sich schnell teilende Zellen, wie Krebszellen. Sie verändern die DNA (die Erbsubstanz) im Zellkern der Krebszelle, so dass sich diese nicht mehr teilen und vermehren kann.



Die **Immunmodulatoren Lenalidomid** und **Thalidomid** hemmen die Zellteilung, aktivieren die Immunzellen und regulieren Botenstoffe, die für das Absterben von Krebszellen wichtig sind, und hemmen die Versorgung von Tumorzellen mit Nährstoffen.



Der **Antikörper Daratumumab** markiert die Krebszelle am CD38-Rezeptor für das Immunsystem. So kann die Krebszelle von Immunzellen erkannt und bekämpft werden. Des Weiteren wird über Bindung und Quervernetzung der Antikörper der Zelltod der Krebszelle ausgelöst.



Der **Proteasom-Inhibitor Bortezomib** blockiert den Stoffwechsel der Krebszelle und hemmt somit das Wachstum der Krebszellen.



Wie wirken Ihre Medikamente?

Chemotherapie

verändert die DNA so, dass sich die Zelle nicht mehr teilen kann

Antikörper

markiert die Krebszelle für das Immunsystem, welches daraufhin die Krebszelle bekämpft

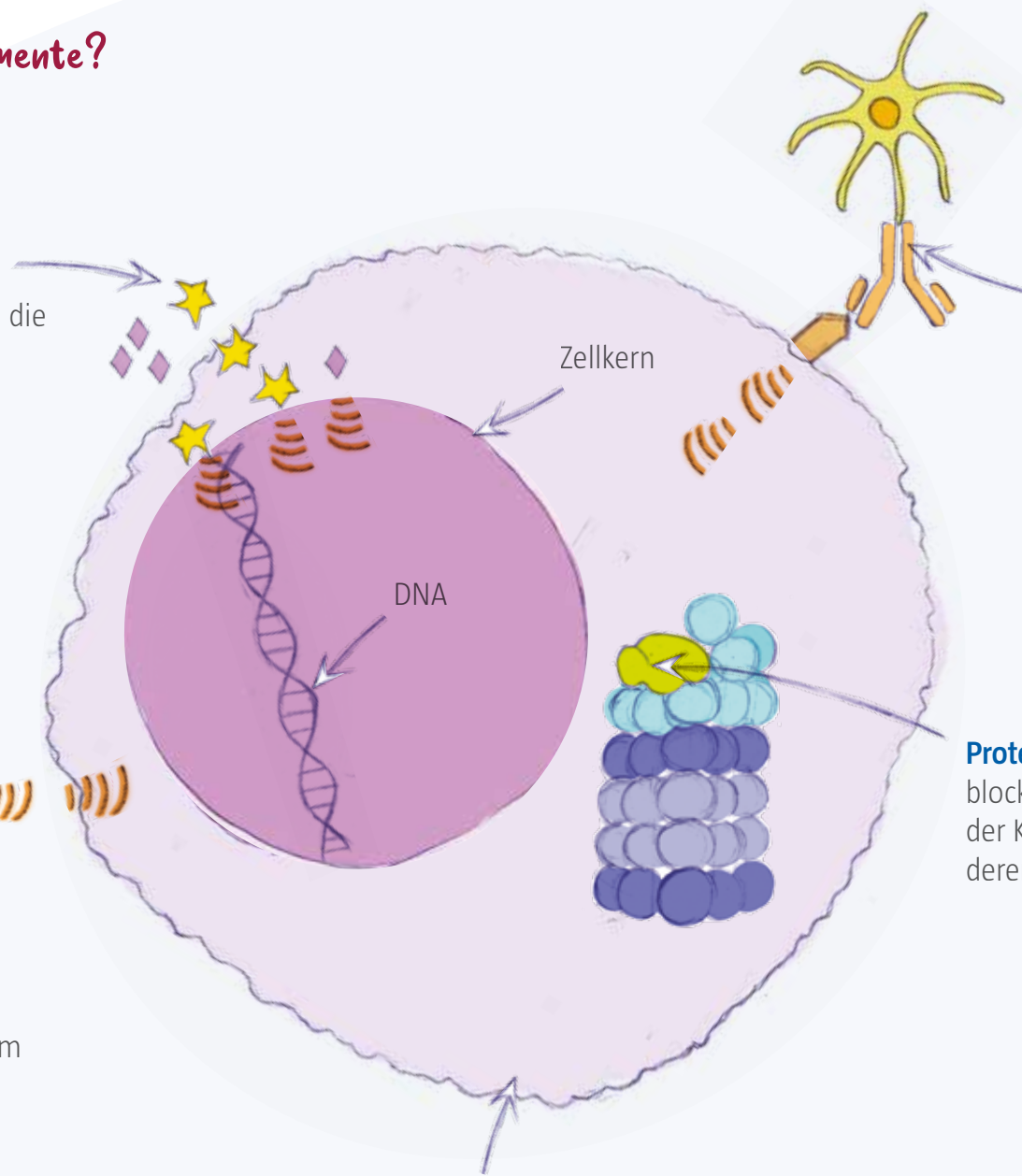
Proteasom-Inhibitor

blockiert den Stoffwechsel der Krebszellen und damit deren Wachstum

Immunmodulator

aktiviert das Immunsystem zum Angriff und hemmt die Zellteilung

Krebszelle



Hochdosistherapie plus autologe Stammzelltransplantation: Wie genau läuft die Behandlung ab?

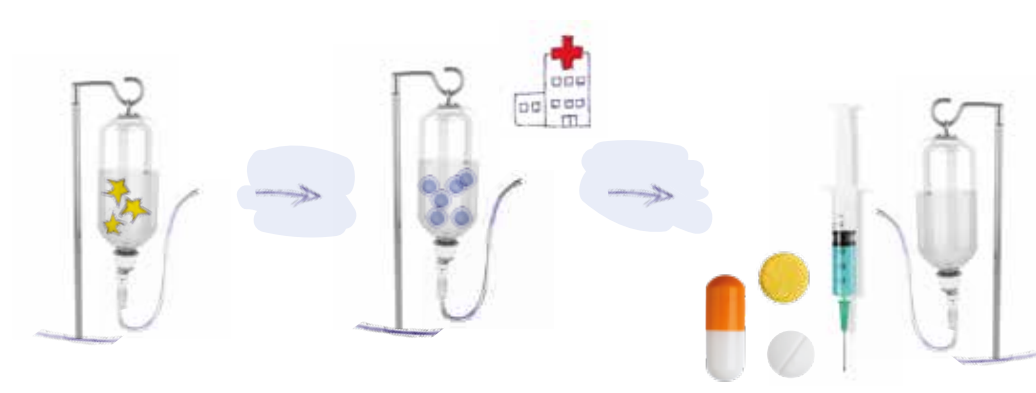
Die Auswahl der geeigneten Primärtherapie richtet sich zunächst nach der Frage, ob Sie transplantationsfähig sind. Dies wird vor allem anhand Ihres Alters und Ihres gesundheitlichen Allgemeinzustands entschieden. Eine autologe Stammzelltransplantation (SZT) mit vorhergehender Hochdosis-Chemotherapie ist für den Körper sehr belastend und erfordert deshalb eine gewisse Fitness. Deshalb kommt die autologe SZT vor allem für Patient*innen bis 70 Jahren mit normaler Organfunktion in Frage. Außerdem muss die Entnahme geeigneter Stammzellen möglich sein, und Sie müssen selbstverständlich mit der Therapie einverstanden sein.

Die Behandlung besteht aus folgenden Schritten:



1. Induktionstherapie

2. Stammzellmobilisierung/
-gewinnung



3. Hochdosis-
Chemotherapie

4. Stammzell-
transplantation

5. Konsolidierungs-/
Erhaltungstherapie

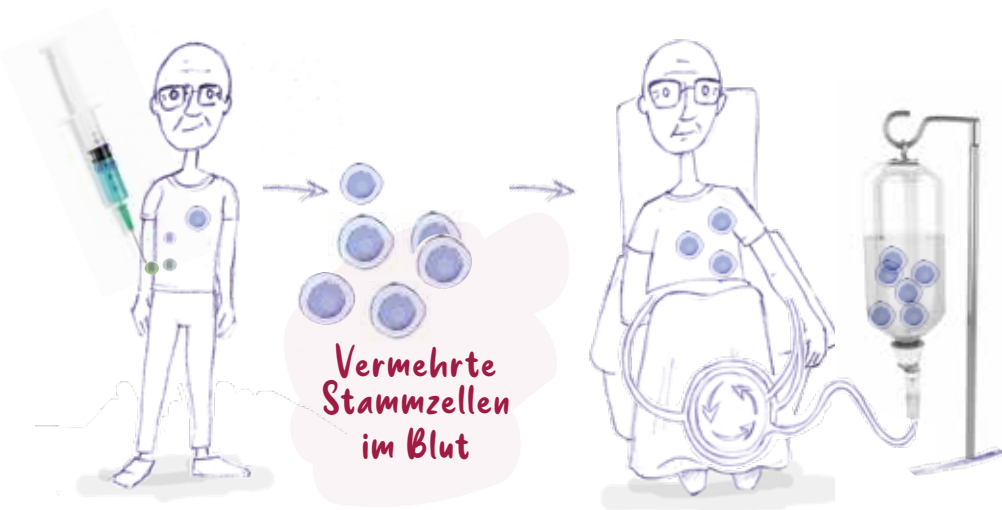
1. Induktionstherapie:

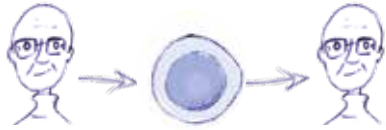
Wenn Sie für eine Hochdosistherapie mit autologer Stammzelltransplantation in Frage kommen, wird zuerst eine Induktionstherapie durchgeführt. Die Induktionstherapie soll Ihre Krankheitslast vermindern, bevor mit der Stammzellgewinnung, Hochdosistherapie und Stammzelltransplantation begonnen werden kann. Sie besteht aus einer Kombination von drei oder vier Medikamenten, die in mehreren Zyklen verabreicht werden.

2. & 3. Stammzellgewinnung und anschließende Hochdosis-Chemotherapie

Nach erfolgreicher Induktionstherapie werden Sie auf die autologe SZT vorbereitet. Um möglichst viele blutbildende Stammzellen aus Ihrem Blut gewinnen zu können, wird Ihnen ein paar Tage vorher ein Wachstumsfaktor, ein sogenannter G-CSF („Granulozyten-Kolonie-stimulierender Faktor“ wie Filgrastim), injiziert. Dieser regt die Entwicklung blutbildender Stammzellen in Ihrem Knochenmark an, so dass sich davon anschließend mehr im peripheren Blut befinden (Mobilisierung). Bei manchen Erkrankten reicht die Gabe eines G-CSF nicht aus, um genügend Stammzellen zu mobilisieren. In diesem Fall kann der G-CSF mit einem weiteren Medikament, Plerixafor, kombiniert werden. Nach erfolgreicher Mobilisierung können Ihre Stammzellen dann mit Hilfe der sogenannten Apherese aus Ihrem Blut gefiltert und für die spätere SZT aufbewahrt werden.

Während des Transplantationsverfahrens ist es sehr wichtig, dass Sie auf Ihre Ernährung, den passenden Aktivitätsgrad und Ihre allgemeine Gesundheit achten. Um verbliebene Krebszellen in Ihrem Körper abzutöten und Ihr Knochenmark auf die Rückgabe der Stammzellen vorzubereiten, werden Sie nun mit einer Hochdosis-Chemotherapie behandelt. Üblicherweise wird dafür das sogenannte Chemotherapeutikum (auch Zytostatikum genannt) Melphalan verwendet. Melphalan wird für die Hochdosistherapie intravenös verabreicht. In hoher Dosierung gilt es als äußerst wirksam bei der Behandlung des Multiplen Myeloms.





4. Autologe Stammzelltransplantation (SZT):

Bei der autologen SZT werden eigene blutbildende (hämatopoetische) Stammzellen entnommen und später wieder zurückgegeben. Die Rückgabe der Stammzellen erfolgt ebenso wie bei der Stammzellgewinnung per Transfusion.

Die sogenannte allogene SZT, bei der passende blutbildende Stammzellen eines Spenders / einer Spenderin transplantiert werden, wird beim Multiplen Myelom nur in Ausnahmefällen durchgeführt und erfolgt dann normalerweise im Rahmen einer klinischen Studie.

5. Konsolidierungs- und Erhaltungstherapie – Verbessern der Remission nach SZT

Unter bestimmten Umständen kann erwogen werden, Patient*innen nach der autologen Stammzelltransplantation mit einer Konsolidierungstherapie zu behandeln. Dies trifft vor allem zu, wenn nach erfolgter SZT (oder sogar nach erfolgter Doppel-SZT) keine komplette Remission erreicht wurde. Die Konsolidierungstherapie soll die Remission verbessern. Im Vergleich mit der Erhaltungstherapie ist die Konsolidierungstherapie zeitlich begrenzt. Dabei werden oftmals die

Substanzen der Induktionstherapie noch einmal für zwei Zyklen verabreicht, vor allem, wenn diese ein gutes Ansprechen zeigten.

Die Erhaltungstherapie unterscheidet sich von der Konsolidierungstherapie dadurch, dass sie über einen längeren Zeitraum durchgeführt wird und nur eine Substanz verabreicht wird. Sie soll ein Wiederauftreten der Krankheit (Rezidiv) möglichst lange hinauszögern.

Nach Hochdosis-Chemotherapie und autologer Stammzelltransplantation wird allen Patient*innen eine Erhaltungstherapie angeboten. Standardrisikopatienten werden hierfür mit Lenalidomid behandelt. Die Erhaltungstherapie soll nach derzeitigem Kenntnisstand spätestens drei Monate nach der Wiederherstellung des Knochenmarks beginnen (jedoch nicht zu früh) und mindestens für 2 Jahre bzw. bis zum Fortschreiten der Krankheit durchgeführt werden. Die genaue Therapiedauer, abhängig vom Krankheitsansprechen, wird in laufenden Studien untersucht, so dass sich die Empfehlungen dafür ändern könnten.





Wie werden Patient*innen behandelt, die nicht transplantiert werden können?

Wenn bei Ihnen ein Multiples Myelom diagnostiziert wurde und Sie nicht für eine Hochdosis-Chemotherapie mit anschließender Stammzelltransplantation in Frage kommen, stehen individuelle Therapiemöglichkeiten zur Verfügung, die an Ihre jeweiligen Risiko- und Krankheitsfaktoren, Begleiterkrankungen und Therapiewünsche angepasst werden.

Derzeit empfehlen die deutschen Fachgesellschaften zur Primärtherapie für Patient*innen ohne schwerwiegende Komorbidität (gleichzeitig vorliegende weitere Erkrankung) eine medikamentöse Kombinationstherapie aus 3–4 Wirkstoffen.

Wenn Ihr Allgemeinzustand die standardmäßigen Dosierungen der Medikamente nicht erlaubt, können individuelle Dosisanpassungen vorgenommen werden, damit Sie die Therapie auch langfristig besser vertragen.



Therapietreue

Damit Ihre Therapie möglichst gut wirken kann, ist es wichtig, dass Sie diese genau wie vorgeschrieben einhalten und auch Ihre Kontrolltermine wahrnehmen.

Da eine unregelmäßige Einnahme der Medikamente deren Wirkung vermindern kann, sollten Sie Ihre **Medikamente regelmäßig und zum richtigen Zeitpunkt einnehmen**, wie es Ihnen Ihr Arzt / Ihre Ärztin verordnet hat. Eine Pillenbox kann Ihnen dabei helfen, den Überblick zu behalten. Außerdem können Sie Ihren Arzt / Ihre Ärztin bitten, den Medikamentenplan genau und verständlich für Sie festzuhalten.

Da bei vielen Medikamenten zur Behandlung des Multiplen Myeloms Nebenwirkungen auftreten können, ist es wichtig, dass Sie sich gut aufgeklärt fühlen. **Sollten Sie unter der Therapie Nebenwirkungen feststellen, besprechen Sie diese bitte umgehend mit Ihrem Arzt / Ihrer Ärztin und setzen Sie Medikamente nicht selbstständig ab oder verringern eigenständig die Dosis.** Viele Nebenwirkungen können mit einfachen Gegenmaßnahmen gezielt behandelt oder verhindert werden. Zudem können Sie mit Ihrem Arzt / Ihrer Ärztin über mögliche alternative Therapien oder eine Dosisoptimierung sprechen.

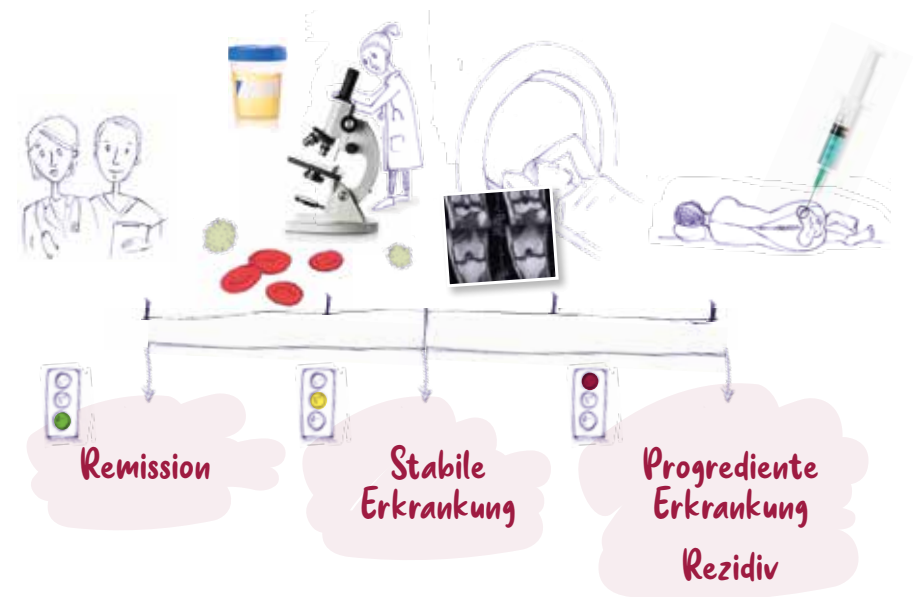
Der Krankheitsverlauf wird regelmäßig kontrolliert

Um einzuschätzen, wie gut Sie auf Ihre Therapie ansprechen, wird Ihr Therapieverlauf regelmäßig kontrolliert. Die regelmäßige Verlaufskontrolle umfasst standardmäßig die Beurteilung des Status der Erkrankung basierend auf Laborwerten aus Blut- und Urinuntersuchungen sowie die Beurteilung von Medikamenten- nebenwirkungen. Wenn es in Ihrem individuellen Fall sinnvoll ist, werden eventuell bildgebende Verfahren und/oder eine Knochenmarkpunktion veranlasst.

Die erforderlichen Zeitabstände werden für alle Patient*innen individuell festgelegt. Meist werden die Untersuchungen **alle 2–3 Monate** durchgeführt. Grundsätzlich soll durch die **Verlaufskontrolle** bestimmt werden, ob Sie einen vollständigen oder teilweisen Krankheitsrückgang (Remission) erreicht haben, Ihre Krankheit sich stabilisiert hat (stabile Erkrankung) oder trotz Therapie fortschreitet (progrediente Erkrankung).

Selbst wenn Sie keine Remission erreicht haben, heißt das nicht zwangsläufig, dass Ihre Krankheit fortschreitet. Es ist auch möglich, zumindest eine Stabilisierung der Krankheit unter der Therapie zu erreichen und diese lange aufrechtzuerhalten. Kann die Krankheit mit der aktuellen Therapie nicht kontrolliert werden, liegt ein Fortschreiten der Erkrankung (progrediente Erkrankung) bzw. ein Rückfall (Rezidiv) vor. In diesem Fall liegt es nahe, dass Ihr Arzt / Ihre Ärztin Ihre Behandlung anpasst.

Da es zur Behandlung des Multiplen Myeloms viele verschiedene Therapiemöglichkeiten gibt, ist es möglich, dass Sie auf eine andere Therapie besser ansprechen.

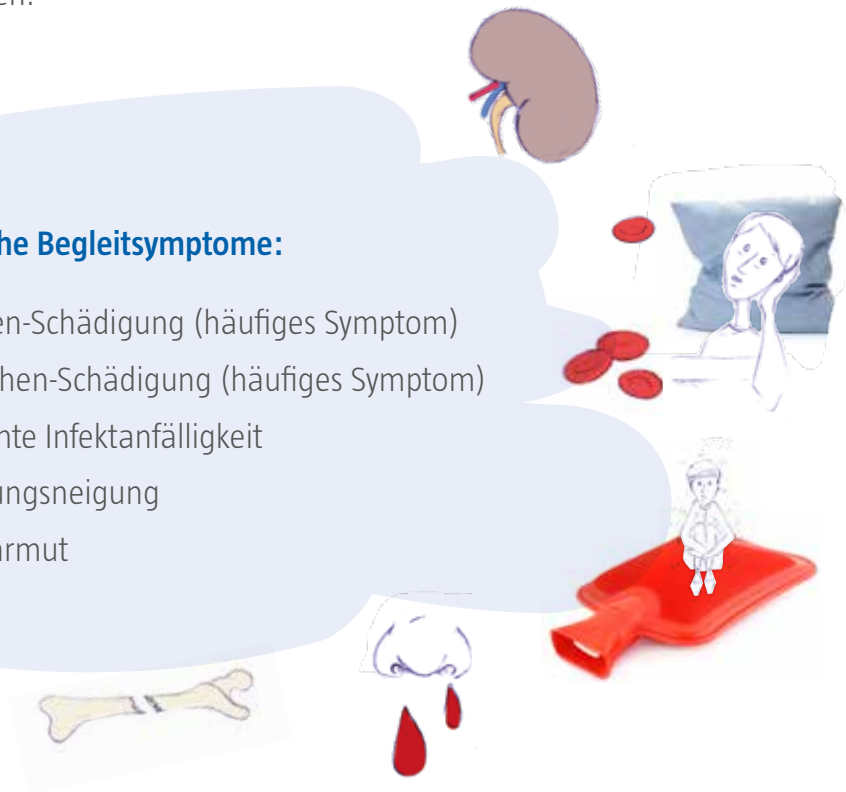


Welche begleitenden Therapieoptionen gibt es?

Im Verlauf der Erkrankung des Multiplen Myeloms können unterschiedliche Begleitsymptome in unterschiedlicher Ausprägung auftreten.

Mögliche Begleitsymptome:

- Nieren-Schädigung (häufiges Symptom)
- Knochen-Schädigung (häufiges Symptom)
- Erhöhte Infektanfälligkeit
- Blutungsneigung
- Blutarmut



Die Therapie dieser Begleitsymptome hängt vom Stadium, dem Allgemeinzustand des/der Erkrankten, der Organfunktionen und anderer Begleiterkrankungen ab.

Behandlung von Knochenschäden

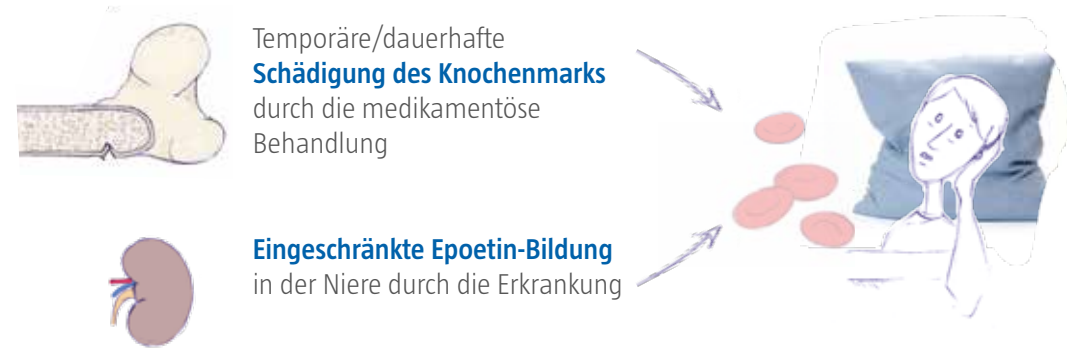
Knochenschäden treten beim Multiplen Myelom leider sehr häufig auf. Sollten Sie noch keine Knochenschäden haben, gilt es, diesen auch zukünftig vorzubeugen. Wenn Sie bereits von Knochenschäden betroffen sind, gibt es verschiedene Behandlungsoptionen. Neben stabilisierenden Orthesen kann eine Physiotherapie Beschwerden lindern. Auch die lokale Bestrahlung soll Knochenschmerzen vermindern und Knochenbrüchen vorbeugen. In Einzelfällen kann ein operativer Eingriff, z.B. zur Stabilisierung eines eingebrochenen Wirbels oder der Behandlung einer Fraktur, notwendig sein. Zur medikamentösen Behandlung stehen vor allem Bisphosphonate und der monoklonale Antikörper Denosumab zur Verfügung, die das Fortschreiten der Knochenschädigung bremsen.



Erythropoetin-Therapie zur Reduktion der Blutarmut (Anämie)

Durch die Verdrängung des gesunden Knochenmarks werden beim Multiplen Myelom mit der Zeit auch immer weniger Erythrozyten (rote Blutkörperchen) gebildet. Diese Blutarmut (Fachbegriff: Anämie) äußert sich meist durch Müdigkeit und Schwäche. Myelompatient*innen mit geschädigten Nieren bilden ggf. nicht genug Erythropoetin und können aus diesem Grund eine Anämie entwickeln.

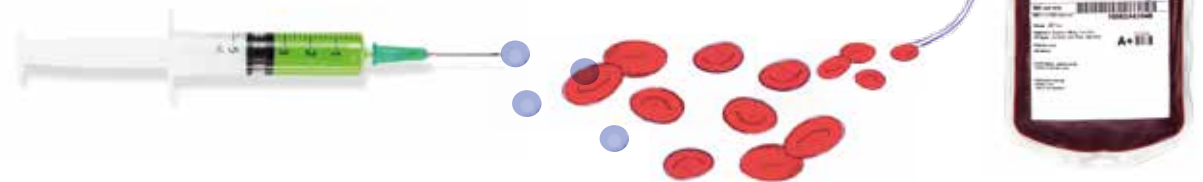
Wenn Sie unter einer ausgeprägten Anämie leiden, wird Ihr Arzt/Ihre Ärztin Ihnen möglicherweise eine Erythropoetin-Therapie verordnen. Erythropoetin wird natürlicherweise in der Niere gebildet und regt das Knochenmark an, Erythrozyten herzustellen. Künstlich hergestelltes Erythropoetin kann eine Anämie verbessern und den Bedarf einer Bluttransfusion verringern, weil Ihr Körper mehr rote Blutzellen bildet. Sollte eine schwerwiegende Anämie mit einem sehr niedrigen Hämoglobin-Wert vorliegen, kann eine Bluttransfusion erwogen werden.



Anämie (niedriger Hämoglobinwert)

Hämoglobinwert
8–10 g/dl

Hämoglobinwert
< 8 g/dl



Epoetin-Therapie

Bluttransfusion

Steigerung der Anzahl der roten Blutplättchen



Generika & Biosimilars



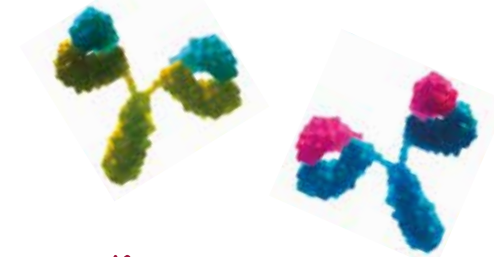
Generika

Wenn ein Medikament neu entwickelt wird, fällt es normalerweise für einen Zeitraum von bis zu 20 Jahren unter den sogenannten Patentschutz. Das bedeutet: Nur das Pharmaunternehmen, das es entwickelt hat, darf es in dieser Zeit herstellen oder darüber entscheiden, wer es noch produzieren darf.

Nach Ablauf dieses Patentschutzes dürfen aber auch andere Pharmaunternehmen das gleiche Medikament ohne Zustimmung des Entwicklers herstellen. Diese Medikamente nennt man Generika. Sie sind sehr viel kostengünstiger als die Originalpräparate, weil die Entwicklungskosten entfallen. Ein Generikum enthält den gleichen Wirkstoff wie das Originalpräparat und kann als seine Nachahmung angesehen werden. Zwar trägt das Generikum einen anderen Namen und unterscheidet sich vom Originalpräparat in seiner Verpackung und ggf. in seiner Form, Farbe und den verwendeten Hilfsstoffen, jedoch müssen Wirkstoff und Darreichungsform identisch sein. Letzteres bedeutet, dass das Generikum beispielsweise eine Kapsel sein muss, wenn das Originalpräparat ebenfalls in Kapselform zur Verfügung steht.



Die Vorteile von Generika sind die geringeren Kosten bei gleichwertiger Wirksamkeit und Sicherheit. Generika machen die Arzneimittelversorgung in Deutschland bezahlbar. Auch zur Behandlung des Multiplen Myeloms gibt es viele Medikamente, die inzwischen als Generika erhältlich sind. Dazu gehören beispielsweise Lenalidomid und Bortezomib.



Biologika und Biosimilars

Manche Arzneistoffe werden nicht chemisch, sondern von lebenden Organismen (z. B. Bakterien oder tierischen Zellen) produziert. Die entsprechenden Arzneimittel nennt man Biologika, Biopharmazeutika oder Biologics.

Für alle zugelassenen Wirkstoffe besteht zunächst ein Patentschutz. Nach dem Ablauf des Patentschutzes können die Medikamente auch von anderen pharmazeutischen Unternehmen hergestellt und vertrieben werden. **Die Nachfolgepräparate von Biologika werden Biosimilars genannt.** Der Name leitet sich vom englischen „similar“ ab, was „ähnlich“ bedeutet. Biosimilars werden für die Zulassung intensiv in Studien geprüft und **weisen eine vergleichbare Wirksamkeit und Sicherheit wie das Originalpräparat auf.** Für das Nebenwirkungsmanagement der Therapie des Multiplen Myeloms gibt es z. B. Biosimilars wie Epoetin alfa, Filgrastim und Pegfilgrastim.

Hilfreiche Adressen

AMM-Online (Arbeitsgemeinschaft Multiples Myelom, Plasmozytom, Morbus Kahler)
Hulterkamp 60
47807 Krefeld
vorstand@myelom.org
www.myelom.org

Deutsche Krebsgesellschaft e. V.

Kuno-Fischer-Straße 8
14057 Berlin
www.krebsgesellschaft.de

Deutsche Leukämie- & Lymphom-Hilfe e. V. (DLH)

Broschüren und Info-Blätter zu verschiedenen Lymphom-Erkrankungen
Thomas-Mann-Straße 40
53111 Bonn
Telefon: 0228 33889200
info@leukaemie-hilfe.de
www.leukaemie-hilfe.de

GMMG-Studiensekretariat

Medizinische Klinik V
Universitätsklinikum Heidelberg
Im Neuenheimer Feld 130
Marsilius-Arkaden, Turm West
69120 Heidelberg
www.gmmg.info/gmmg-studiensekretariat-heidelberg/

International Myeloma Foundation (IMF)
www.myeloma.org

Kompetenznetz Maligne Lymphome (KML)

Überblick über die verschiedenen Lymphom-Erkrankungen und Therapiemöglichkeiten, Multiples Myelom Studiengruppen
www.lymphome.de

Krebsinformationsdienst Heidelberg (KID)

Deutsches Krebsforschungszentrum
Im Neuenheimer Feld 280
69120 Heidelberg
www.krebsinformationsdienst.de

LHRM e. V. (Leukämiehilfe Rhein-Main)

Umfangreiches Informationsmaterial und Broschüren
Telefon: 06142 32240
buero@LHRM.de
www.leukaemiehilfe-rhein-main.de

Multiple Myeloma Research Foundation (MMRF)

www.themmr.org

Myeloma Patients Europe (MPE)

www.mpeurope.org

NAKOS Nationale Kontakt- und Informationsstelle zur Anregung und Unterstützung von Selbsthilfegruppen

Otto-Suhr-Allee 115

10585 Berlin

Telefon: 030 31018980

Telefax: 030 31018970

selbsthilfe@nakos.de

www.nakos.de

Sektion Multiples Myelom

Medizinische Klinik V

Universitätsklinikum Heidelberg

Im Neuenheimer Feld 410

69120 Heidelberg

www.klinikum.uni-heidelberg.de/

Multiples-Myelom.131759.0.html

Stiftung Deutsche Krebshilfe

Buschstr. 32

53113 Bonn

www.krebshilfe.de

Wichtige Begriffe

Antikörper

Proteine, die vom Immunsystem als Waffen gegen Krankheitserreger eingesetzt werden. Antikörper werden von den Plasmazellen produziert, die sich beim Multiplen Myelom unkontrolliert vermehren. Die entarteten Plasmazellen stellen funktionslose Antikörper her

Apherese

Verfahren, mit dem man aus dem Blut einzelne Zellbestandteile, wie z. B. blutbildende Stammzellen herausfiltern kann

Autologe Stammzelltransplantation (SZT)

Infusion von blutbildenden Stammzellen, die zuvor aus dem Blut derselben Person gewonnen wurden. Die autologe SZT wird beim MM durchgeführt, um die Blutbildung nach einer knochenmarktoxischen Chemotherapie wieder in Gang zu setzen

Blutzellen

Rote und weiße Blutkörperchen sowie Blutplättchen

Desoxyribonukleinsäure (DNA)

Erbsubstanz

Granulozyten-Kolonie-Stimulierender Faktor (G-CSF)

Der Granulozyten-Kolonie-Stimulierende Faktor (engl. Granulocyte-Colony Stimulating Factor, G-CSF) ist ein Zellohormon, das u. a. bei Entzündungen vom Körper ausgeschüttet wird und die Bildung weißer Blutkörperchen anregt

Hämatopoetische Stammzellen

Zellen des Knochenmarks, aus denen die verschiedenen Blutzellen entstehen

Knochenmark

Gewebe im Inneren größerer Knochen, das für die Produktion von Blutzellen zuständig ist

Knochenmarkpunktion

Entnahme von Knochenmark zu diagnostischen Zwecken

Läsion

Schädigung, krankhafte Veränderung

Multiples Myelom (MM)

Blutkrebserkrankung, bei der sich Plasmazellen unkontrolliert vermehren

Plasmazellen

Untergruppe der Lymphozyten; Plasmazellen produzieren – gegen körperfremde Stoffe und Zellen gerichtete – Antikörper

Plasmozytom

Wird oft als Synonym für „Multiples Myelom“ verwendet, was nicht ganz richtig ist. Beim solitären Plasmozytom ist nur ein Krankheitsherd vorhanden, beim Multiplen Myelom dagegen sind es mehrere

Remission

Rückgang einer Erkrankung; man unterscheidet komplette (vollständige) und partielle (teilweise) Remissionen

Rezidiv

Rückfall, Wiederauftreten einer Erkrankung

Systemische Therapie

Therapie, die im ganzen Körper wirkt

Notizen

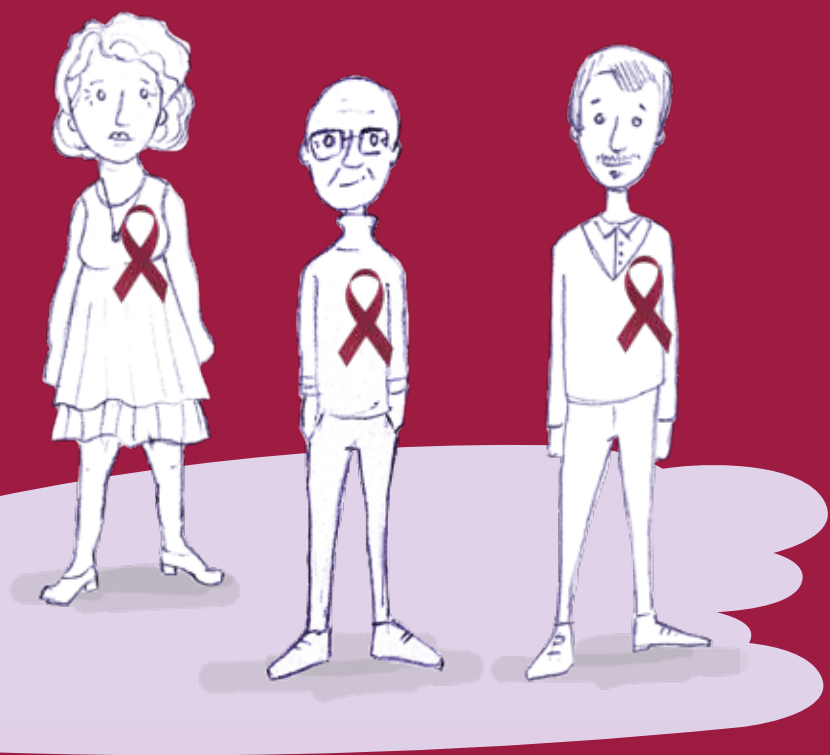
Notizen

Notizen

Notizen

Notizen

Notizen



SANDOZ

