

connect

DAS NCT MAGAZIN

**Myelomtage
Patiententag
23. September 2018**
Hörsaal der
Medizinischen Klinik
Im Neuenheimer Feld 410
69120 Heidelberg
www.myelomtage.de


UNIVERSITÄTS
KLINIKUM
HEIDELBERG

dkfz.
DEUTSCHES
KREBSFORSCHUNGSZENTRUM
IN DER HELMHOLTZ-GEMEINSCHAFT

Sonderdruck 2_2018 zum
Patiententag Multiples Myelom » Information und Dialog

 NCT

Ein Krebs im Knochenmark



Was ist das
Multiple Myelom?

A portrait of Prof. Goldschmidt, a middle-aged man with grey hair and glasses, smiling. He is wearing a light blue button-down shirt under a dark grey blazer. The background is a bright, out-of-focus interior space with white architectural elements.

Prof. Goldschmidt ist seit Juli 2005 Leiter der Sektion Multiples Myelom der Medizinischen Klinik V / NCT Heidelberg. Sein wissenschaftliches Interesse gilt der Verbesserung von Diagnostik und Therapie des Multiplen Myeloms.

Was ist das Multiple Myelom?

Es handelt sich beim Multiplen Myelom um eine bösartige Erkrankung der blutbildenden Zellen des Knochenmarks. Dabei vermehren sich die Plasmazellen (Myelomzellen) im Körper, die Antikörper produzieren. Die gutartigen Plasmazellen sind ein wichtiger Teil des Immunsystems. Myelomzellen entstehen aus einer einzigen defekten Zelle heraus. Meistens sind die Myelomzellen diffus verteilt, können aber auch an einzelnen Stellen in konzentrierter Form auftreten. Menschen mit Multiplem Myelom haben eine vergleichsweise höhere Anzahl an Plasmazellen im Knochenmark (meist > 10 Prozent).

Das Multiple Myelom ist der häufigste Knochenmarkkrebs in den westlichen Ländern, wobei die Rate an Neuerkrankungen in Deutschland bei circa sechs Menschen pro 100.000 Einwohner liegt. Männer erkranken signifikant häufiger als Frauen. Außerdem steigt die Auftrittshäufigkeit mit dem Alter. So beträgt das Durchschnittsalter zum Zeitpunkt der Diagnose circa 70 Jahre. Genaue Ursachen für die Erkrankung sind noch weitgehend unbekannt. Teilweise liegen jedoch familiäre Häufungen vor, sodass Verwandte ersten Grades ein 2- bis 4-fach erhöhtes Risiko aufweisen, am Multiplen Myelom zu erkranken. Bisher konnten die Mitarbeiter der Sektion Multiples Myelom in Zusammenarbeit mit dem Deutschen Krebsforschungszentrum (DKFZ) in Heidelberg acht erbliche Varianten identifizieren. Dennoch handelt es sich nicht um eine Erbkrankheit im klassischen Sinne, sodass Menschen mit erblicher Disposition auch keine „Vorsorgeuntersuchungen“ wahrnehmen müssen. →

Was sind die möglichen Symptome?

Zu den Symptomen der Erkrankung gehören insbesondere Knochenschmerzen oder Knochenbrüche. Diese gehen auf die Auflösung der Knochensubstanz durch die von den Myelomzellen produzierten Stoffe zurück. Häufig lässt sich in Blutuntersuchungen ein erhöhter Kalziumspiegel nachweisen, da bei der Auflösung der Knochen Kalzium austritt. Dieser Zustand wird Hyperkalzämie genannt. Weitere Symptome sind Blutarmut (Anämie). Zu diesem Zustand kommt es, weil Myelomzellen die blutbildenden Stammzellen zurückdrängen. Eine Anämie macht sich bei Betroffenen durch Erschöpfungszustände bemerkbar und erhöht die Infektionsgefahr. Dies kann zu lebensbedrohlichen Begleiterkrankungen führen, beispielsweise zu Lungenentzündungen sowie zu Funktionsstörungen der Organe.

Wie wird das Multiple Myelom diagnostiziert?

Eine Basis für die Diagnose bilden zu meist krankhaft veränderte Blut- und Urinwerte zusammen mit Knochenbrüchen oder -schmerzen. Notwendig ist zudem eine mindestens um 10 Prozent erhöhte Anzahl von Plasmazellen in einer Knochenmarkprobe. In den Blut- und Urinproben lassen sich bei Erkrankten von Myelomzellen produzierte Proteine auffinden. So ist zudem festzustellen, ob es sich um ein symptomatisches, also behandlungsbedürftiges Myelom handelt. Symptomatische Myelome werden dann diagnostiziert, wenn aufgrund von Biomarkern davon ausgegangen werden kann, dass mehrere „CRAB-Kriterien“ innerhalb von 2 Jahren auftreten werden.

Die **CRAB**-Kriterien lauten:

- C:** Hyperkalzämie
- R:** Niereninsuffizienz
- A:** Anämie
- B:** Knochenerkrankungen

Weitere Indikationen zur Therapieeinleitung sind die Biomarker:

- » Anteil klonaler Plasmazellen im Knochenmark ≥ 60 Prozent in der Zytologie oder Histologie
- » FLC-Ratio ≥ 100 und Konzentration der betroffenen FLC ≥ 100 mg/l
- » Mehr als eine fokale Läsion im MRT ≥ 5 mm

Am Universitätsklinikum Heidelberg werden über Routineuntersuchungen, wie die Computertomographie, hinausgehende bildgebende Untersuchungen eingesetzt. Eine davon ist die Ganzkörper-Magnetresonanztomographie (MRT), die durch eine umfassende Darstellung ein genaues Verteilungsmuster des Myelombefalls sowie die Lokalisation und die Menge der Läsionen ermöglicht. Zudem werden molekulargenetische Untersuchungen vorgenommen, die Aussagen über die Schnelligkeit der Vermehrung der Myelomzellen zulassen und so eine aussagekräftige Prognose der individuellen Erkrankung gestatten.

Welche Therapiemaßnahmen gibt es?

Nicht alle Menschen, die an einem Multiplen Myelom erkrankt sind, müssen behandelt werden. Es ist dennoch wichtig, sich frühzeitig mit den Möglichkeiten und Therapiemaßnahmen auseinanderzusetzen. Von der International Myeloma Working Group wird empfohlen, Patienten zu behandeln, bei denen durch das Myelom ausgelöste Organschädigungen aufgetreten sind. Diese Schädigungen werden durch die CRAB-Kriterien definiert. Aufgrund der neuen, teilweise sehr nebenwirkungsarmen Medikamente konnten Studien mit Patienten, die (noch) keine Symptome entwickelt hatten, durchgeführt werden. Inzwischen erfolgt auch bei asymptomatischen Patienten, bei denen Risikofaktoren für eine schnelle Progression der Erkrankung nachgewiesen wurden, eine Therapie.

Die Behandlungsverfahren lassen sich unterscheiden in Chemotherapien (auch mit sogenannten „neuen Substanzen“), die darauf abzielen, Krebszellen entweder zu hemmen oder gänzlich zu zerstören, Hochdosistherapien mit Stammzelltransplantation und Bestrahlungen.

Drei Ziele werden bei der Therapie von Patienten mit Multiplem Myelom angestrebt: die Stabilisierung, also die Vermeidung von lebensbedrohlichen Begleiterscheinungen, die Symptomlinderung und die Remission, also die Verringerung der Krankheitsaktivität. Die Remission kann inzwischen bei vielen Patienten erreicht und bei einem gewissen Anteil auch über lange Zeit aufrechterhalten werden. Es ist jedoch unklar, ob eine Differenzierung zwischen einer Langzeitremission und einer Heilung möglich ist.

Allgemeine Anmeldung und Terminvereinbarung

Telefon: 06221 56-8030
Montag bis Freitag: 9 bis 15 Uhr

Ihre Spenden für die Sektion Multiples Myelom

Für unsere Patienten mit Multiplem Myelom wünschen wir uns die bestmögliche Betreuung und Beratung zu neuen Therapien und zu den individuellen Krankheitsverläufen. Wir möchten, dass sich die Patienten auch mit ganz persönlichen Anliegen und Sorgen an uns wenden können. Darüber hinaus ist es unser Ziel, Krankheitsursachen aufzuklären, Diagnostik und Therapie des Multiplen Myeloms kontinuierlich zu verbessern und letztlich die Heilung für mehr Patienten zu erreichen.

Myelomtage (www.myelomtage.de)

Einmal im Jahr werden durch die Sektion Multiples Myelom in Heidelberg die Myelomtage ausgerichtet. Der Patiententag bietet Patienten und Angehörigen die Möglichkeit, sich umfassend über die Krankheit zu informieren und sich mit anderen Betroffenen auszutauschen. Die Vorträge des Patiententages werden in einem Vortragsbuch und auf einem USB-Stick allen Teilnehmern zur Verfügung gestellt.

Patientenhandbuch Multiples Myelom

Die Sektion Multiples Myelom aktualisiert zudem jährlich ein Patientenhandbuch mit einer Auflage von 4.000 Stück. Das Handbuch informiert umfassend über die Krankheit Multiples Myelom, Diagnose und Therapiemöglichkeiten und wird überregional Ärzten und Patienten zur Verfügung gestellt. Es ist durch die Deutsche Leukämie- und Lymphomhilfe und andere große Netzwerke von Patienten-Selbsthilfegruppen als Referenz-Patientenbroschüre anerkannt und empfohlen.

Um unsere Patienten auch weiterhin bestmöglich unterstützen zu können und um diese Forschungsprogramme in der Sektion Multiples Myelom zu fördern, möchten wir Sie um Ihre Mithilfe bitten.

Spendenkonto Multiples Myelom

Universitätsklinikum Heidelberg
Baden-Württembergische
Bank Stuttgart
IBAN: DE 64 6005 0101 7421 5004 29
Swift Code: SOLA DE ST 600
Verwendungszweck (bitte immer angeben):
D.100 54920 (Spende MM)



Die Krankheit gemeinsam bewältigen



Links: Prof. Hartmut Goldschmidt und Bernd Natusch, Gründer der Plasmozytom-Selbsthilfegruppe Rhein-Main, beim traditionellen Patiententag Multiples Myelom in Heidelberg.

Rechts: Brigitte Reimann, Vorsitzende der Selbsthilfegruppe Kurpfalz, steht in regelmäßigem Austausch mit Ärzten und Patienten.

Die Selbsthilfe für Patienten mit Multiplem Myelom hat eine lange Historie: Bereits 1990 wurde in den USA die „International Myeloma Foundation“ (IMF) gegründet. Mit 240.000 Mitgliedern in 120 Ländern ist sie die größte Stiftung für das Myelom weltweit. Die Präsidentin Susie Novis und Professor Brian Durie haben die Stiftung entscheidend geprägt. Ziel der internationalen Organisation ist es, Patienten und die Forschung am Multiplen Myelom zu unterstützen. Darüber hinaus fördert die IMF Patienten- und Familienseminare, Workshops und erstellt Informationen zu Diagnostik und Therapie des Multiplen Myeloms.

In Deutschland trug Bernd Natusch entscheidend zu den Anfängen der Selbsthilfe bei: In Wiesbaden gründete er 1992 die erste deutsche Plasmozytom-Selbsthilfegruppe Rhein-Main. 1997 wurde der erste Patiententag gemeinsam mit der IMF durchgeführt. Natusch organisierte in den darauf folgenden Jahren weitere Patiententage, die von den Betroffenen gerne angenommen wurden.

Später zog die Veranstaltung Patienten, Angehörige und Interessierte nach Heidelberg. Seit vielen Jahren veranstaltet die Sektion Multiples Myelom an der Medizinischen Klinik V am Universitätsklinikum Heidelberg und dem Nationalen Centrum für Tumorerkrankungen (NCT) nun zusammen mit der Plasmozytom-Selbsthilfegruppe Rhein/Main, der Selbsthilfegruppe Multiples Myelom Kurpfalz & Westpfalz sowie dem Bundesverband Myelom Deutschland e. V. den Patiententag im Rahmen der Heidel-

berger Myelomtage. Jährlich nehmen bis zu 220 Patienten und Angehörige teil. Neben einem Vortragsprogramm erhalten alle Besucher umfangreiche Informationsmaterialien, darunter einen USB Stick, ein Vortragsbuch und ein sogenanntes Patientenhandbuch, das seit 1995 herausgegeben wird und umfassend über die Krankheit Multiples Myelom, Diagnose und Therapiemöglichkeiten informiert.

Selbsthilfe ein besonderes Anliegen

In der Sektion Multiples Myelom wird größten Wert auf die Selbsthilfearbeit gelegt. „Es ist mir ein besonderes Anliegen, die Selbsthilfearbeit beim Myelom auf allen Gebieten zu fördern“, sagt Professor Hartmut Goldschmidt, Leiter der Sektion Multiples Myelom.

Patientenvertreter werden am Universitätsklinikum Heidelberg in ihrer Arbeit mit Myelompatienten ganz konkret durch Informationsmaterialien und -veranstaltungen, Gespräche und regelmäßigen Austausch unterstützt. Patienten sollen auf Augenhöhe mit Ärzten und Pflegepersonal kommunizieren können und werden in die Verbesserung der Ambulanz- und Klinikabläufe eingebunden. „Insbesondere mit dem Vorsitzenden der Plasmozytom-Selbsthilfe Rhein-Main, Bernd Natusch, und der Vorsitzenden der Selbsthilfegruppe Kurpfalz, Brigitte Reimann, besteht ein enger Austausch“, berichtet Goldschmidt. Hervorzuheben ist auch die jahrelange sehr gute Interaktion mit der IMF, der Deutschen Leukämie- und Lymphomhilfe und Myeloma Patients Europe.

Im Gespräch mit Brigitte Reimann



Selbsthilfe leben



*„Die Betroffenen sollen spüren,
dass die Gruppe ein geschützter
Raum ist und wir ihnen die Zeit
geben anzukommen.“*

Brigitte Reimann ist seit 2002 am Multiplen Myelom erkrankt. Nach zwei Stammzelltransplantationen ist ihre Erkrankung zum Stillstand gekommen. 2003 gründete sie die Selbsthilfegruppe Multiples Myelom Kurpfalz und leitet seit nun 15 Jahren als 1. Vorsitzende die Gruppen in Neustadt an der Weinstraße und in Heidelberg. Sie ist zudem Gründungsmitglied des Qualitätszirkels Selbsthilfefreundliches Krankenhaus am Nationalen Centrum für Tumorerkrankungen (NCT) Heidelberg.

Im Mittelpunkt ihrer jahrelangen Vereinsarbeit stehen die Interessen der Myelom-Patienten und ihrer Angehörigen. Dies zeigt auch das Projekt „Arzt und Patient – Hand in Hand – Selbsthilfegruppe schafft Vertrauen“, das sie 2009 in Kooperation mit der Sektion Multiples Myelom des Universitätsklinikums Heidelberg ins Leben gerufen hat. Ihr Motto: „Nicht nur von Selbsthilfe reden – sondern Selbsthilfe leben – und da sein, wenn Hilfe benötigt wird.“ Ihre Erfahrungen mit Myelom Patienten und der langjährigen Vereinsarbeit konnte sie 2013 als Mitgründerin und 1. Vorsitzende von Myelom Deutschland e.V. einbringen. Seit 2016 besteht der Verein Bundesverband für Myelom-Patienten, Selbsthilfegruppen, Angehörige und Interessierte. Mit aktuell 25 Selbsthilfegruppen aus 14 Bundesländern, ist Myelom Deutschland e.V. die größte Organisation für das Krankheitsbild, national und international.

Wie geht es Ihnen mit Ihrer Krebserkrankung heute?

Das Multiple Myelom ist weiterhin unverändert: Stillstand wie 2003. Alle anderen belastenden Wehwehchen sind wohl Spätfolgen oder altersbedingt. Aber ich lebe und kann anderen Betroffenen Mut machen, Hoffnung und Zuversicht vermitteln.

Wie kam es zu Ihrem Engagement in der Selbsthilfe?

Da ich keine gute Erfahrung mit Gruppen nach der Diagnosestellung hatte, nahm ich mir vor, wenn ich die Therapie überstehe, möchte ich eine eigene Selbsthilfegruppe in unserer Region gründen. 2003 startete ich den Weg in die Gründung und gleichzeitig in ein völlig anderes und bewussteres Leben!

Wird die Selbsthilfearbeit vom Universitätsklinikum Heidelberg und dem NCT unterstützt?

Ja, wir pflegen seit vielen Jahren eine vertrauensvolle Zusammenarbeit mit den Ärzten der Sektion Multiples Myelom. Wir achten auf gute Umgangsformen, begegnen uns respektvoll auf Augenhöhe und unterstützen uns gegenseitig im Rahmen unserer Möglichkeiten. Wir tauschen uns regelmäßig über die aktuelle Gruppensituation aus. Ärzte der Sektion kommen darüber hinaus am Anfang der Gruppentreffen dazu und beantworten Fragen, die innerhalb der Gruppe nicht beantwortet werden können. Besonders wichtig sind für uns die Einladungen zur Teilnahme an Ärztefortbildungen. Das dort erworbene Wissen und das Gehörte können wir in die Gruppen weitergeben.

Welche Tipps geben Sie anderen Betroffenen, die gerade die Diagnose Multiples Myelom erhalten haben?

Grundsätzlich werden bei Problemen während einer Therapie keine Tipps gegeben. Das gehört in die Hände der behandelnden Ärzte. Unabhängig davon versuchen wir aber, Patienten nach der ersten Diagnosestellung immer dort abzuholen, wo sie gerade stehen. Die Betroffenen sollen spüren, dass die Gruppe ein geschützter Raum ist und wir ihnen die Zeit geben anzukommen. Unsere Erfahrungen sollen Zuversicht vermitteln, dass ein Leben mit Multiplem Myelom möglich ist.

Warum sollte man den Patiententag Multiples Myelom am 23. September nicht verpassen?

Gerade für neudiagnostizierte Patienten ist der Patiententag eine gute Möglichkeit, Informationen aus erster Hand zu bekommen. Die Veranstaltung bietet auch die Möglichkeit nachzufragen, wenn etwas unklar ist. Aber man sollte auch Pause machen, wenn die Fülle an Informationen zu viel wird und dann eher belastet als entlastet. Am Patiententag sind viele Patienten da, die schon lange Jahre mit dieser – noch nicht heilbaren – Krankheit leben. Deren positive Lebenseinstellung kann anderen Hoffnung, Kraft und Zuversicht vermitteln, die sie am Ende des Tages mit nach Hause nehmen.

Selbsthilfegruppe Kurpfalz

Brigitte Reimann
Hindenburgstraße 9
67433 Neustadt an der Weinstraße
reimann@myelom-deutschland.de
Telefon: 06321 963830
multiples.myelom.kurpfalz@gmail.com

Treffen in Heidelberg

Jeden 3. Mittwoch im Monat
um 18:30 Uhr,
Ebene F00, Seminarraum 919
Universitätsklinikum Heidelberg,
Medizinische Klinik V,
Sektion Multiples Myelom
Im Neuenheimer Feld 410
69120 Heidelberg

Kontakt zu Selbsthilfegruppen
vermittelt Ihnen gerne auch das
Heidelberger Selbsthilfebüro
Alte Eppelheimer Straße 38
69115 Heidelberg
Telefon: 06221 184290
info@selbsthilfe-heidelberg.de

Selbsthilfe am NCT Heidelberg

www.nct-heidelberg.de/selbsthilfe

Patient



Radfahren als Therapie

Die Diagnose „Multiples Myelom“ ist trotz der Vielzahl an neuen Therapiemethoden nach wie vor für viele Betroffene mit großer Unsicherheit verbunden. Der Myelom-Patient Andy Sninsky aus den USA fährt leidenschaftlich gerne Fahrrad und nutzt seine Touren, um über die Krankheit aufzuklären und andere Menschen zu inspirieren. Im Herbst wird er auch Heidelberg besuchen und einen Vortrag beim Patiententag der Heidelberger Myelomtage halten.

Im Jahr 2008 wurden die Schmerzen für Andy Sninsky unerträglich. Er wog nur noch 53 kg, als sein Arzt in Wien ihm die Diagnose „Multiples Myelom“ stellte. Das Multiple Myelom ist eine bösartige Erkrankung der blutbildenden Zellen des Knochenmarks, bei der sich die Zellen im Körper vermehren, die Antikörper produzieren. Diese sind Teil des Immunsystems. Es handelt sich jedoch nicht um eine Form von Blutkrebs (Leukämie), auch wenn sich in fortgeschrittenen Stadien Tumorzellen im Blut nachweisen lassen. Es ist zudem eine eher selten auftretende Tumorerkrankung: So erkranken insgesamt pro Jahr etwa sechs von 100.000 Menschen in Europa. „Ich hatte die typischen Symptome, nur extremer“, erinnert sich Andy. Begleitscheinungen dieser Tumorform sind zumeist Knochenschmerzen im Wirbelbereich, Blutarmut sowie Funktionsstörungen der Organe, insbesondere der Nieren. Heilbar ist die Krebserkrankung noch nicht, aber es gibt Wege, den Verlauf der Krankheit positiv zu beeinflussen.

Neuen Mut finden

Ein langer Leidensweg begann für Andy: Zwei Jahre lang unterzog er sich sowohl einer Strahlen- als auch einer Chemotherapie. „Die Zeit der Behandlung war für mich und meine Frau sehr hart“, sagt Andy. „Nach der Therapie musste ich zunächst einen Rollator benutzen, um überhaupt laufen zu können. Nach zwei Mona-

ten ging das Laufen dann mit Nordic Walking Stöcken, die ich die nächsten vier Jahre benutzt habe.“ Doch Andy gab nicht auf und holte sich zunächst durch eine Sozialarbeiterin Unterstützung, um seine Frau zu entlasten. Später ging er für eine Zeit ins Kloster Heiligkreuz in Österreich und heute ist er in Selbsthilfegruppen aktiv. 2010 zog er wieder in die USA und begann seinen Weg zurück ins Leben. „Jetzt genieße ich meine Zeit mit alten und neuen Freunden“, freut sich Andy. Aufgrund seiner eigenen Erfahrung rät er allen Betroffenen, sich nicht von den im Internet prognostizierten Lebenserwartungen verunsichern zu lassen. „2008 lagen diese bei etwa 40 Monaten“, weiß Andy. Dank neuer Medikamente und Therapiemöglichkeiten ist die Lebenserwartung inzwischen deutlich gestiegen, aber immer abhängig vom individuellen Verlauf der Krankheit.

In Bewegung bleiben

Dass Andy heute beschwerdefrei lebt und sich außer regelmäßigen Blutuntersuchungen keiner weiteren Behandlung unterziehen muss, schreibt er auch seinem großen Hobby zu, dem Radfahren. Er unternimmt regelmäßig ausgedehnte Fahrradtouren durch Europa und die USA, um über das Multiple Myelom aufzuklären und anderen Betroffenen Mut zu machen. „Es gibt immer Hoffnung und gemeinsam sind wir stärker!“, sagt Andy. Zunächst machte er sich Sorgen um sei-

ne Gesundheit, weil das Risiko einer Lähmung durch einen Sturz aufgrund seiner brüchigen Knochen besonders hoch ist. „Aber das hat mich nicht abgehalten. Ich musste einfach sehr, sehr vorsichtig sein“, berichtet Andy. Seit 2010 ist er bereits über 35.000 Kilometer gefahren – ohne zu stürzen! Um sich für seine diesjährige Europatour – die ihn auch nach Heidelberg führte – vorzubereiten, hat er eine Tour durch die USA zu Ende gebracht, die er bereits mit 19 Jahren begonnen hatte. „Ich kann wirklich sagen, dass mein Leben besser geworden ist, seit ich wieder auf dem Fahrrad sitze. Wenn ich fahre und andere Menschen kennenlernen, dann inspiriert mich das.“

Myelomtage in Heidelberg

Obwohl es Andy gut geht, weiß er auch, dass sich sein Gesundheitszustand wieder verschlechtern kann. „Die Behandlungsmöglichkeiten haben sich seit 2008 stark verändert. Heute werden die Patienten therapiert, als hätten sie eine chronische Krankheit. Die Aussichten für Betroffene sind nun besser und zukünftig werden sie noch besser sein.“ Anderen Patienten möchte Andy ebenfalls Mut machen und durch seine Geschichte inspirieren. Wer persönlich mit Andy in Kontakt treten möchte, kann sich mit ihm beim Patiententag am 23. September 2018 in der Medizinischen Klinik V in Heidelberg austauschen.



Andys Ratschläge:

1. Werde Mitglied einer Selbsthilfegruppe. Da erhältst Du die nötige Unterstützung.
2. Suche einen Myelom-Facharzt auf und besorge Dir die Zweitmeinung eines anderen Myelom-Facharztes.
3. Hole dir so viele Informationen wie möglich ein – ohne Google zur Hauptquelle zu machen. Im Internet steht viel, was Angst machen kann und verunsichert.
4. Bleib so aktiv wie es geht. Wenn man einmal aufhört, sich zu bewegen, wird es umso schwerer, wieder anzufangen.
5. Stelle dem behandelnden Arzt viele Fragen. Bringe jemanden mit, wenn du Probleme mit der Fachsprache hast.

„Die Aussichten für Betroffene sind nun besser und zukünftig werden sie noch besser sein.“





Bewegung und Sport in der Krebsvorbeugung

Fachleute sind sich grundsätzlich einig: Von angemessener Bewegung profitiert praktisch jeder. Studien zeigen, dass Menschen, die regelmäßig körperlich aktiv sind, ihr Risiko senken, zumindest an einigen der häufigsten Krebsarten zu erkranken. Und wer sich viel bewegt, vermindert das Risiko von Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Zuckerkrankheit sowie von Knochen- und Muskelabbau. Dabei empfehlen Fachleute keine konkreten Sportarten. Welche Art von Bewegung gut ist, hängt von Vorlieben, Alter und allgemeinem Gesundheitszustand ab. Mit 30 Minuten Bewegung am Tag kann man schon etwas bewirken. Dazu zählt auch Gehen, Radfahren und Gartenarbeit.

Krebs durch Bewegung Vorbeugen – Für welche Krebsarten verringert Sport das Risiko? Körperlich aktive Menschen erkranken statistisch gesehen seltener an bestimmten Krebsarten als die Durchschnittsbevölkerung. Krebsforscher konnten in Studien belegen, dass Bewegung beziehungsweise Sport das Risiko für Tumoren in Dickdarm, Brust und Gebärmutter (Endometrium) senkt. Bei weiteren Tumorarten wie Prostatakrebs, Lungenkrebs und Bauchspeicheldrüsenkrebs könnte ein ähnlicher Zusammenhang bestehen. Die Belege dafür sind noch nicht ausreichend.

Es gibt jedoch auch Krebsarten, etwa Enddarmkrebs, auf die Bewegung keinen Einfluss zu haben scheint. Für viele weitere Krebsarten fehlen Daten: Um den Effekt von Sport und Bewegung zu belegen, sind bei diesen Tumoren weitere Studien oder überhaupt erste Forschung notwendig.

Unabhängig vom Krebsrisiko gilt: Wer sich viel bewegt, vermindert das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Zuckerkrankheit, Schlaganfall, Knochen- und Muskelabbau sowie Depressionen.

Menge und Art körperlicher Aktivität – wie viel Bewegung ist nötig? Auch wenn sich die Empfehlungen in den Ländern leicht unterscheiden, sind sich Experten grundsätzlich einig: Es lohnt sich, aktiv zu sein. Und das möglichst täglich. Der Europäische Kodex zur Krebsbe-

kämpfung von 2014 (<http://cancer-code-europe.iarc.fr/index.php/de/>) empfiehlt pro Woche mindestens 150 Minuten moderate Bewegung oder 75 Minuten anstrengenden Sport.

Die Fachleute des „World Cancer Research Fund“ gehen von mindestens einer halben Stunde gemäßigter Aktivität jeden Tag aus. Dazu zählt zum Beispiel zügiges Gehen oder mit dem Fahrrad fahren. Dieses Training sollte man nach Möglichkeit allmählich auf 60 Minuten gemäßigte oder 30 Minuten anstrengende Aktivität pro Tag steigern. Außerdem raten sie, so wenig wie möglich zu sitzen.

Welche Art von Bewegung ist günstig? Diese Frage lässt sich nicht pauschal beantworten. Fachleute empfehlen meist keine konkreten Sportarten. Ob man eher Ausdauertraining machen sollte oder mehr auf Kraft und Muskelaufbau ausgerichtete Übungen, hängt von eigenen Vorlieben, Alter, Trainingszustand und dem allgemeinen Gesundheitszustand ab.

Betrachtet man die Empfehlungen zur Vorbeugung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen, so liegt der Schwerpunkt für die meisten Altersgruppen beim Ausdauertraining.

Welche Formen der Bewegung besonders geeignet sind, um Krebs vorzubeugen, müssen Krebsforscher erst noch herausfinden. Die derzeitigen Empfehlungen machen keinen Unterschied zwischen Sport im engeren

Sinn und Bewegung im Alltag. Dass Sport oft im Vordergrund der wissenschaftlichen Diskussion steht, hat einen einfachen Grund: Sportliches Training ist unter wissenschaftlichen Bedingungen leichter zu erfassen als körperliche Aktivität in Beruf oder Haushalt.

An wen kann man sich bei Fragen wenden? Wer noch nie viel Sport getrieben hat, im Alltag keine Möglichkeit zu ausreichender Bewegung findet oder sich insgesamt unsicher fühlt, sollte mit seinem Hausarzt oder seiner Hausärztin über einen geeigneten Einstieg sprechen. Gibt es aus medizinischer Sicht keine Bedenken, stehen Gesunden die meisten Sportarten ohne Einschränkung offen. Bei Übergewicht, Problemen mit Knochen, Bändern und Gelenken sowie bei Herz-Kreislauf-Erkrankungen kann der Arzt angeben, welche Bewegungen man besser vermeiden sollte und wie groß die Belastung sein darf. Eventuell kann eine sportmedizinische Untersuchung helfen, sich für eine geeignete Sportart zu entscheiden.

Wo gibt es Sportangebote für Gesunde? Einen Einstieg bieten Sportvereine und professionelle Sportstudios. Um Sportarten auszuprobieren, eignen sich Kurse der Volkshochschulen, Krankenkassen oder des Betriebssports. Einige Kurse werden von den Krankenkassen mit einem Bonus belohnt oder anderweitig finanziell gefördert. Voraussetzung für die Förderung: Man muss regel-



mäßig teilnehmen. Außerdem muss sich das Sportangebot einem Qualitätscheck unterzogen haben. Informationen dazu geben die Veranstalter oder die Krankenkassen.

Möchte man flexibel bleiben und sich nicht an Kurse binden, kann man auch einen Einstieg über Fitness-Apps ausprobieren. Einige Programme bieten auch sogenannte Communities an, über die man sich mit anderen zum Sport verabreden kann.

Weitere Informationen im Internet gibt es über das Gesundheitsangebot des Deutschen Sportbundes unter www.dosb.de. Auch die vom Bund geförderte Initiative IN FORM informiert auf www.in-form.de über Bewegung und Ernährung.

Wie Sport das Krebsrisiko beeinflusst Aus Beobachtungsstudien weiß man, dass Übergewicht das Risiko für häufige Krebsarten erhöht. Dazu zählen beispielsweise Brustkrebs nach den Wechseljahren, Dickdarmkrebs und Gebärmutterkörperkrebs. Der Einfluss von Bewegung auf das Krebsrisiko ist eng mit dem der Ernährung verknüpft. Beide wirken auf das Körpergewicht. Überschüssige Kalorien speichert der Körper in Form von Fett. Wer sich ausreichend bewegt und sich ausgewogen ernährt, hält seinen Energiehaushalt im Gleichgewicht. Er beugt damit Übergewicht vor.

Forschungsergebnisse zeigen: Regelmäßiges Training beeinflusst biologische Vorgänge und Faktoren, die an der Entstehung von Tumoren beteiligt sind. Dazu zählt beispielsweise bei Brustkrebs und Gebärmutter-

terkörperkrebs die Konzentration von Geschlechtshormonen im Blut. Ihr Stoffwechsel wird vom Körpergewicht mit beeinflusst. Bei Tumorarten, die mit Übergewicht in Verbindung stehen, spielen der Insulinspiegel sowie die Konzentration weiterer Botenstoffe im Blut eine Rolle: Insulin und diese Faktoren wirken in Zellen als Wachstumssignale und beeinflussen die Tumorbildung.

Forscher vermuten außerdem, dass Bewegung regulierende Effekte auf chronische Entzündungsprozesse im Körper, auf das Immunsystem sowie auf körpereigene Reparaturmechanismen für das Erbmateriale hat. Dies sind Faktoren, die bei der Krebsentstehung eine Rolle spielen. Um genau zu verstehen, wie Bewegung der Krebsentstehung entgegenwirkt, muss weiter geforscht werden.

Tumorart	Körperliche Bewegung und Krebsrisiko
Dickdarmkrebs	überzeugend verringertes Krebsrisiko
Brustkrebs	vor Wechseljahren: wahrscheinlich verringertes Risiko (durch anstrengende Aktivität) nach Wechseljahren: wahrscheinlich verringertes Risiko (durch jede Form von Aktivität)
Gebärmutterkörperkrebs	wahrscheinlich verringertes Risiko
Prostatakrebs	vermutlich verringertes Risiko
Lungenkrebs	vermutlich verringertes Risiko
Bauchspeicheldrüsenkrebs	vermutlich verringertes Risiko
Enddarmkrebs	vermutlich kein Zusammenhang
andere Tumorarten	zu wenige Studien für eine Einschätzung

Quelle: Tabelle aktualisiert und abgewandelt nach Steindorf et al. (2012)

Der Krebsinformationsdienst am Deutschen Krebsforschungszentrum, Heidelberg

Unser Angebot bei Fragen zu Krebs:

- Ein offenes Ohr
- Individuelle Informationen
- Erklärung und Einordnung
- Hilfe bei schwierigen Entscheidungen
- Orientierung im Gesundheitswesen
- Wissen zum Nachlesen

Telefon: **0800 – 420 30 40**
täglich von 8 – 20 Uhr,
Ihr Anruf ist kostenlos.
krebsinformationsdienst@dkfz.de
www.krebsinformationsdienst.de

Beratungsdienst Bewegung, Sport und Krebs am NCT Heidelberg

Telefon: 06221 56-5918
krebssport@nct-heidelberg.de

Bitte nutzen Sie – insbesondere als Patient mit einem Multiplen Myelom – unser Beratungsangebot bevor Sie sportlich aktiv werden.

Impressum

Herausgeber NCT Heidelberg

Das NCT Heidelberg ist eine gemeinsame Einrichtung des DKFZ, des UKHD und der Deutschen Krebshilfe.

Verantwortlich im Sinne des Presserechts

Prof. Dirk Jäger,
Prof. Stefan Fröhling

Redaktion Connect

Dr. Friederike Fellenberg
Im Neuenheimer Feld 460
69120 Heidelberg
connect@nct-heidelberg.de

Autoren

Dr. Friederike Fellenberg
Laura Hauck

Gestaltung und Produktion

Unit Werbeagentur GmbH,
Weinheim

Druck

Dietz Druck, Heidelberg

Papierausgabe: 2509-971X

Elektr. Ausgabe: 2509-9728

Die elektronische Ausgabe finden Sie als PDF und e-Paper unter www.nct-heidelberg.de/connect

Abonnement

Sie können das Magazin Connect kostenlos abonnieren. Das Heft erscheint zweimal pro Jahr.

Nachdruck

Die Wiedergabe und der Nachdruck von Artikeln aus Connect sind nur mit Genehmigung der Redaktion erlaubt.

Bildnachweis

Pathologisches Institut Heidelberg/Mindaugas Andrusis, Titel; Klinikum Heidelberg, S. 4; Med V/ Philip Benjamin, S. 1, 5–6; Andy Sninsky, S. 7–8; NCT Heidelberg/Philip Benjamin, S. 9–10; Frank Ockert, Rückseite

Das NCT auf Facebook und Twitter:

www.facebook.de/nctheidelberg
www.twitter.com/nct_hd

NCT Spendenkonto

NCT Heidelberg, LBBW Stuttgart
IBAN: DE64 6005 0101 7421 5004 29
Betreff (bitte angeben):
D 100 70680 C

Für eine bessere Lesbarkeit der Texte wird auf die Verwendung beider Geschlechtsformen verzichtet. Damit ist keine Bevorzugung eines Geschlechts verbunden.

Das Nationale Centrum für
Tumorerkrankungen Heidelberg



DAS NCT: STARK DURCH STARKE PARTNER

Im Nationalen Centrum für Tumorerkrankungen (NCT) Heidelberg bündeln das Universitätsklinikum Heidelberg (UKHD) und das Deutsche Krebsforschungszentrum (DKFZ) ihre Kräfte zum Wohle der Patienten. Die Deutsche Krebshilfe fördert das NCT Heidelberg als Onkologisches Spitzenzentrum.



UNIVERSITÄTS
KLINIKUM
HEIDELBERG

Das **Universitätsklinikum Heidelberg** (UKHD) ist eines der bedeutendsten medizinischen Zentren in Deutschland. Die Medizinische Fakultät zählt zu den international renommierten biomedizinischen Forschungseinrichtungen. Gemeinsames Ziel ist die Entwicklung innovativer Diagnostik und Therapien sowie die rasche Umsetzung für den Patienten. Klinikum und Fakultät beschäftigen rund 13.000 Mitarbeiter, beinahe 4.000 Studenten werden ausgebildet. In mehr als 50 klinischen Fachabteilungen mit fast 2.000 Betten werden jährlich rund 65.000 Patienten vollstationär, 56.000 mal Patienten teilstationär und mehr als 1.000.000 mal Patienten ambulant behandelt.



DEUTSCHES
KREBSFORSCHUNGSZENTRUM
IN DER HELMHOLTZ-GEMEINSCHAFT

Das **Deutsche Krebsforschungszentrum** (DKFZ) ist mit mehr als 3.000 Mitarbeitern die größte biomedizinische Forschungseinrichtung in Deutschland. Über 1.000 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler erforschen im DKFZ, wie Krebs entsteht, erfassen Krebsrisikofaktoren und suchen nach neuen Strategien, die verhindern, dass Menschen an Krebs erkranken. Das DKFZ wird zu 90 Prozent vom Bundesministerium für Bildung und Forschung und zu zehn Prozent vom Land Baden-Württemberg finanziert und ist Mitglied in der Helmholtz-Gemeinschaft deutscher Forschungszentren.



Deutsche Krebshilfe
HELFFEN. FORSCHEN. INFORMIEREN.

Die **Deutsche Krebshilfe** wurde 1974 von Dr. Mildred Scheel gegründet. Ziel der gemeinnützigen Organisation ist es, die Krebskrankheiten in all ihren Erscheinungsformen zu bekämpfen. Die Deutsche Krebshilfe ist der wichtigste private Geldgeber auf dem Gebiet der Krebsforschung in Deutschland.



www.nct-heidelberg.de



NATIONALES CENTRUM
FÜR TUMORERKRANKUNGEN
HEIDELBERG

getragen von:
Deutsches Krebsforschungszentrum
Universitätsklinikum Heidelberg
Thoraxklinik-Heidelberg
Deutsche Krebshilfe



DEUTSCHES
KREBSFORSCHUNGSZENTRUM
IN DER HELMHOLTZ-GEMEINSCHAFT



UNIVERSITÄTS
KLINIKUM
HEIDELBERG