

Z U H Ö R E N .   B E G L E I T E N .   H E L F E N .

# Geriatrische Onkologie – Der ältere Krebspatient

 BAYERISCHE  
KREBSGESELLSCHAFT E.V.



## **Inhalt**

- 03** Vorwort
- 04** Der ältere Krebspatient ab 65
- 05** Krebstherapie auch im Alter sinnvoll
- 07** Keine Angst vor Chemotherapie
- 09** Neuere Therapieformen
- 10** Operative Krebsentfernung
- 11** Strahlentherapie für die Krebsbehandlung
- 12** Unterstützende Behandlungskonzepte
- 13** Schmerzen müssen nicht sein
- 16** Gegen Ermüdung und Antriebslosigkeit
- 18** Ernährung bei älteren Tumorpatienten
- 20** Holen Sie sich Hilfe
- 22** Glossar
- 24** Hilfreiche Adressen
- 26** Über die Bayerische Krebsgesellschaft e.V.
- 27** Mitwirkende, Impressum

## Liebe Leserin, lieber Leser,

heute werden die Menschen in den Industrieländern immer älter. Den meisten geht es auch nach dem 65. Lebensjahr gesundheitlich gut. Sie sind sportlich aktiv, mobil und vielseitig interessiert. Der Fortschritt in Technik und Medizin sorgt für nahezu gleichbleibende Lebensqualität bis ins hohe Alter. Aber es ist Teil des natürlichen Alterungsprozesses, dass sich die Organfunktionen des Menschen im Laufe des Lebens verändern. Nährstoffe oder Medikamente werden nur noch vermindert aufgenommen und verarbeitet. So steigt mit zunehmendem Alter auch das Risiko für Erkrankungen.

Erkrankt ein Mensch nach dem 65. Lebensjahr an Krebs, so kann er heute, wenn keine anderen Erkrankungen vorliegen, behandelt werden wie ein junger Patient. Beim älteren Patienten, der bereits gesundheitlich eingeschränkt ist, müssen die Krebstherapie und unterstützende Maßnahmen auf seine persönlichen Bedürfnisse eingestellt werden. Diese individuell abgestimmte Behandlung des älteren Krebspatienten steht im Mittelpunkt der geriatrischen Onkologie, die auf den Erhalt der Lebensqualität und der Selbstständigkeit des Patienten abzielt.

Die Broschüre richtet sich an ältere Krebspatienten und jene, die zum Zeitpunkt der Diagnose bereits gesundheitliche Einschränkungen durch andere Erkrankungen erfahren. Wir geben Ihnen einen Einblick in die Möglichkeiten der geriatrischen Onkologie und Sie erfahren, wie Sie durch gezieltes Körpertraining und eine ausgewogene Ernährung Mangelerscheinungen, Ermüdung oder dem Abbau von Körperkraft vorbeugen und so zum Erfolg der Behandlung und zum Erhalt Ihrer Lebensqualität beitragen können.

Die Bayerische Krebsgesellschaft hat es sich zur Aufgabe gemacht, krebskranke Menschen aller Altersgruppen und ihre Angehörigen zu beraten und zu unterstützen. Wir möchten Ihnen, dem älteren Patienten und den Angehörigen, Mut machen, die Krebserkrankung behandeln zu lassen und die vielseitigen psychoonkologischen Angebote unserer Psychosozialen Krebsberatungsstellen anzunehmen. Auch in unseren rund 200 Selbsthilfegruppen erhalten Sie ein breites Angebot an Unterstützung.

Prof. Dr. med. Günter Schlimok  
Präsident der Bayerischen Krebsgesellschaft e.V.

# Der ältere Krebspatient ab 65



*Diese Broschüre wendet sich insbesondere an ältere Menschen mit gesundheitlichen Einschränkungen, die an Krebs erkrankt sind. Sie erfahren hier, welche Behandlungsmöglichkeiten es speziell für diesen Personenkreis gibt, welche Probleme eventuell dabei auftreten und wie man damit umgehen kann.*

## **Alter an sich ist keine Krankheit**

Die meisten Menschen sind auch nach dem 65. Lebensjahr noch gesund und körperlich fit. Es gehört jedoch zum natürlichen Alterungsprozess dazu, dass die Organfunktionen wie von Lunge, Leber und Niere abnehmen. Deshalb steigt die Wahrscheinlichkeit, dass zu einer Erkrankung noch weitere hinzukommen können. Zudem verteilen sich viele Medikamente im Körper anders. Sie werden unterschiedlich aufgenommen, abgebaut und oft vermindert ausgeschieden. Auf diese Umstände muss bei der Behandlung älterer Krebspatienten geachtet werden.

## **Wenn zu anderen Erkrankungen Krebs hinzukommt**

Einige Krebserkrankungen treten mit fortschreitendem Alter häufiger auf, beispielsweise Darmkrebs. Patienten, bei denen Darmkrebs festgestellt wird, sind zum Zeitpunkt der Diagnose in Deutschland durchschnittlich knapp 70 Jahre alt. Um diese, wie um alle anderen älteren Krebspatienten, kümmert sich die geriatrische Onkologie. Im Mittelpunkt der ganzheitlichen Betrachtung stehen Lebensqualität und Erhalt der Selbstständigkeit des Erkrankten. Bei der Auswahl der diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen werden die Vorerkrankungen ebenso wie die im Alter möglicherweise veränderten Organfunktionen berücksichtigt.

# Krebstherapie auch im Alter sinnvoll

*Noch vor zehn Jahren war man bei der Behandlung von Krebs im Alter zurückhaltend. Heute weiß man, dass Behandlungen, wie zum Beispiel die Chemo- und Antikörpertherapie, auch beim älteren Patienten mit Erfolg einzusetzen sind.*

## **Alterskrebs gibt es nicht**

Es ist falsch anzunehmen, dass eine im Alter auftretende Krebserkrankung generell schlimm sei. Zwar entwickeln sich einige Krebsgeschwülste bei älteren Patienten langsamer, wie in der weiblichen Brust und in der Lunge, nicht selten jedoch schreiten sie auch schneller voran. Daher ist es wichtig, dass eine Krebsbehandlung bei älteren Patienten in besonderer Weise an die Gegebenheiten angepasst werden muss.

## **Für die Erhaltung von Lebensqualität und Selbstständigkeit**

Richtig eingesetzt bewirken moderne Krebstherapien auch bei älteren Krebspatienten eine gute Lebensqualität. Im Vordergrund der Therapiestrategie stehen Eigenständigkeit und Mobilität. Entscheidend ist, dass die zusätzlich bestehenden Gesundheitseinschränkungen richtig eingeschätzt und berücksichtigt werden. Deshalb ist es wichtig, einen Arzt für Geriatrie (Altersheilkunde) als Spezialisten für alterstypische Erkrankungen und Beeinträchtigungen zur Behandlung hinzuzuziehen. Er entscheidet in Abstimmung mit dem Patienten, ob eine bestimmte Krebstherapie sinnvoll ist oder, ob unterstützende Maßnahmen und Medikamente zu einer Linderung von Nebenwirkungen sowie Schmerzen und damit zur Verbesserung der Lebensqualität beitragen.

Wenn die Krebserkrankung schon weit fortgeschritten und der Patient bereits sehr geschwächt ist, kann oft keine klassische Therapie (Chemo-, Strahlentherapie) gegen den Tumor mehr eingesetzt werden. Leidet der Patient bereits unter starken Beschwerden, wie Atemnot oder Schmerzen, muss eine zusätzliche palliative Behandlung eingeleitet werden. Spezielle Krankenhausabteilungen, sogenannte Palliativstationen, nehmen das vor oder spezialisierte ambulante

## Therapieziele bei älteren Krebspatienten

- Verbesserung der **Lebensqualität** und – soweit möglich – Verlängerung der Lebenszeit.
- Bessere **Mobilität** und Erhalt der **Selbstständigkeit**, z. B. durch angeleitetes Training für mehr Kraft und Ausdauer.
- Ausgewogene **Ernährung**, um Mangelerscheinungen und Gewichtsverlust vorzubeugen bzw. gegenzuwirken.
- **Schmerzfreiheit** durch gezielte Schmerztherapie (häufig bei fortgeschrittenen Krebsleiden).

Wie unschwer zu erkennen ist, unterscheiden sich diese Therapieziele gerade bei fortgeschrittenen Krebserkrankungen nicht von den Zielen bei jüngeren Krebspatienten.

Palliativdienste bieten eine Versorgung zuhause an. Hier hilft Ihnen Ihr behandelnder Onkologe oder Ihr Hausarzt. Eine weitere Möglichkeit, in der letzten Lebensphase begleitet zu werden, sind sogenannte Hospize. Im Gegensatz zu Palliativstationen werden hier vorwiegend Patienten in der letzten Lebensphase betreut.

## Patientenverfügung und Vorsorgevollmacht

Entscheidet man sich, etwa bei einer weit fortgeschrittenen Krebserkrankung, gegen intensivmedizinische bzw. lebensverlängernde Maßnahmen, kann dies in einer Patientenverfügung festgelegt werden. In ihr regelt der Patient, was im Falle einer akuten Gesundheitsverschlechterung mit ihm geschehen soll, wenn er nicht mehr in der Lage ist, dies selbst zu bestimmen (z. B. im Falle einer Bewusstseinsstrübung). Er kann verfügen, dass keine künstlich lebensverlängernde und apparatemedizinische, sondern eine schmerzlindernde, palliative Behandlung erfolgen soll. Ein detaillierter Ratgeber mit Textbausteinen zum Erstellen einer Patientenvollmacht kann auf der Internetseite des Bundesministeriums der Justiz heruntergeladen werden.\*\*

Eine weitere Möglichkeit ist die Vorsorgevollmacht. In ihr benennt man eine Vertrauensperson, die dann im Sinne des eigenen, mutmaßlichen Willens für einen entscheidet. Es ist notwendig, dass man mit dieser Person zuerst ausführlich und offen bespricht, welche Entscheidungen man sich von ihr erwartet.

\*\* [http://www.bmjv.de/DE/Themen/VorsorgeUndPatientenrechte/Betreuungsrecht/Betreuungsrecht.html?nn=6765634#\[Thema3\]](http://www.bmjv.de/DE/Themen/VorsorgeUndPatientenrechte/Betreuungsrecht/Betreuungsrecht.html?nn=6765634#[Thema3])

# Keine Angst vor Chemotherapie

*Die Chemotherapie verhindert die Zellteilung und bringt die Zellen zum Absterben. So kann ein Krebs wirkungsvoll bekämpft werden. Die dabei eingesetzten Medikamente nennt man Zytostatika. Genau betrachtet handelt es sich um eine zytostatische Chemotherapie. Für den Krebspatienten und seine Angehörigen sind vor allem die Wirksamkeit und die Verträglichkeit der Behandlung wichtig.*

## Der Verlauf einer Chemotherapie

Eine Krebsbehandlung dauert normalerweise mehrere Monate. Dem Patienten werden in dieser Zeit in einem bestimmten Rhythmus (meist 1-4 Mal pro Monat) die entsprechenden Medikamente verabreicht. Ein Chemotherapiezyklus dauert im Mittel etwa einen halben Tag. Hier kann die stationäre Behandlung vorteilhaft sein, weil sie im Idealfall eine geriatrische und onkologische Therapie verbindet.

Entscheidend ist, dass die Medikamentenwahl, die Dosierung und der Umfang einer Chemotherapie an die persönlichen Bedürfnisse und gesundheitlichen Einschränkungen des Patienten angepasst werden.

Während der Therapie ist es wichtig, dass der Patient durch ausgewogene Ernährung und körperliche Aktivität gestärkt wird. Dazu tragen gezielte Hilfestellungen wie Krankengymnastik und psychoonkologische\* Begleitung bei, damit der Patient mit seiner Erkrankung und der Therapie möglichst gut zurechtkommt.





### Trinken ist wichtig!

Die eingenommenen Medikamente sollten möglichst schnell wieder ausgeschieden werden. Da die Nieren bei älteren Patienten nicht mehr so gut funktionieren, ist ausreichendes Trinken von größter Bedeutung. Hier kann auch eine begleitende Gabe von Flüssigkeit in die Vene (Infusionstherapie) unterstützend wirken. Verschlechtert sich die Nierenfunktion drastisch, muss unter Umständen die Chemotherapie abgebrochen werden.

Eine mögliche Nebenwirkung der Chemotherapie ist die Übelkeit, die beim älteren Menschen tendenziell geringer ausfällt.

Weitere mögliche Folgeerscheinungen in den Tagen nach der Chemotherapie sind Appetitlosigkeit und vermindertes Durstgefühl. Deshalb ist ausreichendes

Trinken, besonders an den Tagen nach der Chemotherapie, wichtig. Eine schwerwiegende Nebenwirkung kann auch ein Erschöpfungsgefühl sein, das tagelang, ggf. auch monatelang, anhalten kann. Solche Patienten bedürfen besonderer Fürsorge. Manchmal muss der Arzt auf andere Medikamente mit erwiesener Wirkung gegen Krebs ausweichen.



# Neuere Therapieformen

*Die Chemotherapie wird schon rund 60 Jahre lang eingesetzt. Doch daneben werden seit einigen Jahren auch andere wirksame Therapien gegen Krebs angewendet, wie die Antihormon- und die Antikörpertherapie. Beide sind für ältere Krebspatienten meist gut verträglich.*

## **Antihormontherapie gegen das Krebswachstum**

Zu den neueren Therapieformen gehört die Antihormontherapie. Sie wird bei solchen Krebsarten angewendet, die unter dem Einfluss von Hormonen verstärkt wachsen wie z. B. bei Brust- und Prostatakrebs. Die Antihormontherapie blockiert die Wirkung dieser Hormone an der Krebszelle und kann so das Tumorwachstum zum Stillstand bringen.

## **Antikörpertherapie**

Bei der Antikörpertherapie handelt es sich um eine neuartige Therapieform, die nach dem „Schlüssel-Schloss-Prinzip“\* funktioniert. Sie setzt Antikörper\* ein, die sich an der Oberfläche (Antigene\*) des Krebses anlegen und dabei die Krebszellen schädigen.

Die Antikörpertherapie ist meist gut verträglich und auch für ältere Patienten geeignet. Oft wird sie durch eine Chemotherapie ergänzt. Im Einzelfall können jedoch unerwünschte Effekte auftreten. Deshalb muss eine Antikörpertherapie beim älteren Patienten engmaschig überwacht werden, um diese Nebenwirkungen frühzeitig behandeln zu können.



# Operative Krebsentfernung

*Die modernen, zum Teil kurzen, schonenden Operationsverfahren sowie die Fortschritte in der Narkosetechnik machen eine Krebsoperation auch für ältere und hochbetagte Patienten vertretbar. Wird die Krebsgeschwulst durch*

*eine Operation vollständig entfernt, kann dies zur vollständigen Heilung führen. In den meisten Fällen ist die Operation die Voraussetzung zur Heilung.*



## Gründe für eine Operation

- **Entnahme** von Tumorgewebe für die Diagnose.
- **Entfernen** möglichst des gesamten Krebsgewebes.
- **Wiederherstellen** einer durch den Tumor eingeschränkten Organfunktion

## Nach der Operation

Krebsgeschwülste neigen dazu, erneut aufzutreten (sog. Rezidiv\*). Vor allem bei größeren Tumoren der Brust, der Lunge, der Eierstöcke und des Darms ist es deshalb oft sinnvoll, eine Chemo- oder Antihormontherapie vorbeugend anzuschließen. So kann unter Umständen die Wahrscheinlichkeit, dass der Tumor wieder auftritt, verringert werden.

Beim älteren Patienten ist die Belastung durch die Chemotherapie gegen den Nutzen gut abzuwägen. Gegen eine postoperative Antihormontherapie bestehen in der Regel weniger Bedenken.

# Strahlentherapie für die Krebsbehandlung

*Die Strahlentherapie wird eingesetzt, um Krebszellen gezielt abzutöten. Dabei wird der Tumor mit einer genau bestimmten Dosis ionisierender Strahlen\* in kleinen Portionen behandelt. Die Bestrahlung kann zur Heilung wesentlich beitragen. Sie eignet sich aber auch, Schmerzen, beispielsweise Knochenschmerzen, zu lindern.*

## Verlauf einer Strahlentherapie

Eine Strahlentherapie dauert zumeist zwei bis fünf Wochen. Die meisten Behandlungen erfordern heute keinen Krankenhausaufenthalt – sie werden ambulant vorgenommen. Die Bestrahlung selbst erfolgt in nur wenigen Sekunden und immer im selben Feld. Sie ist völlig schmerzfrei.

## Folgerscheinungen

Bei der Bestrahlung können die Haut sowie benachbarte Organe miterfasst und geschädigt werden. Auch Übelkeit und ein Schwächegefühl, der sogenannte „Strahlenkater“\* treten zuweilen auf, insbesondere bei einer Bestrahlung im Bauchraum. Bei Unwohlsein während und nach der Therapie helfen begleitende und unterstützende Maßnahmen – ähnlich wie während einer Chemotherapie.



# Unterstützende Behandlungskonzepte

*Die bereits angeführten Nebenwirkungen von Krebstherapien können vorbeugende und unterstützende Behandlungen erforderlich machen – gerade bei älteren Krebspatienten.*

## Unterstützung der Blutbildung

Chemo- und Strahlentherapie bei älteren Patienten können dazu führen, dass das Knochenmark weniger rote und weiße Blutkörperchen sowie Blutplättchen bildet. Die sogenannte Knochenmarkreserve\* nimmt ab. Werden Blutbildveränderungen festgestellt oder sind sie durch die vorgeschlagene Therapie zu erwarten, so müssen unterstützende Behandlungskonzepte eingesetzt werden.

## Die Behandlungsformen

Wenn eine Neutropenie\* vorhersehbar oder bereits eingetreten ist, können sogenannte Wachstumsfaktoren\* verabreicht werden. Sie regen die Bildung weißer Blutkörperchen, die in der Medizin Leukozyten\* genannt werden, an.

Wachstumsfaktoren werden auch bei einer Anämie\* gegeben sowie Erythrozytenkonzentrate\*. Als Erythrozyten\* bezeichnet man in der Medizin die roten Blutkörperchen. Als Vorbeugemaßnahme ist vor allem der Wachstumsfaktor Erythropoietin bekannt, den Patienten bei Blutarmut unter Chemotherapie erhalten.

Eine Transfusion von Blutplättchen, von Thrombozytenkonzentraten ist erforderlich, wenn die vorhandenen Blutplättchen unter einen bestimmten Grenzwert gefallen sind. Es besteht die Gefahr einer Blutung.

## Mögliche Blutveränderungen

- **Neutropenie** - Die Bildung weißer Blutkörperchen nimmt ab. Das führt zu einer geschwächten körpereigenen Abwehr und zu vermehrter Infektneigung (vgl. Ratgeber Neutropenie der Bayerischen Krebsgesellschaft e. V.).
- **Anämie** - Aufgrund der reduzierten Bildung von roten Blutkörperchen kommt es zu einer Blutarmut und die Organe werden nicht mehr ausreichend mit Sauerstoff versorgt.
- **Thrombopenie\*** - Wenn weniger Blutplättchen gebildet werden, führt das zu einer vermehrten Blutungsneigung.

# Schmerzen müssen nicht sein

*Im Verlauf einer Krebserkrankung entwickeln bis zu 80 Prozent der Betroffenen Schmerzen, die fast immer gut zu behandeln sind.*



In den 80er Jahren entwickelte die Weltgesundheitsorganisation (WHO) einfache Grundregeln zur Behandlung von Tumorschmerzen: Wenn diese konsequent angewendet werden, sind bis zu 90 Prozent der Tumorschmerzen beherrschbar.

## **Drei Hauptregeln**

### **• Regelmäßige Einnahme der Schmerzmittel**

Die Regelmäßigkeit führt zu einer besseren Kontrolle, als wenn die Schmerzmedikamente nur bei Bedarf eingenommen würden. Oft braucht man dadurch auch weniger und nicht so starke Schmerzmittel.

### **• Orale Einnahme oder Schmerzpflaster**

Der Patient bleibt so unabhängig und selbstständig. Spritzen sind wenig sinnvoll und nur in akuten Notfällen angebracht, da nicht jeder sie verabreichen kann und sie meist nur kurze Zeit wirken. Eine Alternative sind Schmerzpflaster, die über die Haut das Schmerzmittel gleichmäßig abgeben und regelmäßig gewechselt werden müssen.



- **Schmerzeinstellung nach Stufenkonzept**

Bei leichten Schmerzen werden regelmäßig Schmerzmittel wie Novamin oder Ibuprofen eingenommen. Dies ist Stufe 1. Dabei sollte immer auf die Nebenwirkungen der Medikamente geachtet werden, beispielsweise Magengeschwüre oder Nierenschäden bei Diclofenac oder Ibuprofen.

In Stufe 2 werden bei stärkeren Schmerzen zusätzlich zu den Medikamenten der Stufe 1 regelmäßig schwach wirksame Opioide\* verabreicht, z. B. Tramadol oder Tilidin. Bei starken Schmerzen kommen stark wirksame Opioide (wie Morphin und seine Verwandte) zum Einsatz (Stufe 3). Auch hier ist die regelmäßige Einnahme wichtig.

### **Keine Angst vor Morphin und seinen Verwandten**

Morphium und verwandte Stoffe (Hydromorphon, Oxycodon, Fentanyl u. a.) sind stark wirksame, gut verträgliche und relativ nebenwirkungsarme Medikamente. Sie ersetzen die Medikamente der Stufe 2, wenn diese nicht mehr ausreichen. Es gibt heute viele verschiedene stark wirksame Opioide in Form von Tabletten, Pflastern, Tropfen oder Zäpfchen, sodass für jeden Patienten das für ihn verträglichste Medikament ausgewählt werden kann.

ZUHÖREN. BEGLEITEN. HELFEN.

**Einer für alle – alle für einen!**

**Machen Sie mit!**

 BAYERISCHE  
KREBSGESELLSCHAFT E.V.  
90 Jahre



Foto: Fotolia/Robert Kneschke

## Einer für alle – alle für einen!

Liebe Leserin, lieber Leser,

die Bayerische Krebsgesellschaft hilft Menschen mit Krebs. Diese Broschüre ist nur eine von vielen kostenlosen Dienstleistungen, welche wir anbieten.

Wir fördern außerdem die Arbeit von rund 200 Selbsthilfegruppen. Kern unserer Arbeit sind jedoch die Gespräche mit Betroffenen, die wir bayernweit in derzeit 20 Beratungsstellen anbieten.

Leider steigt die Zahl der Patienten beständig an. „Einer für alle – alle für einen!“ – mit diesen Zeilen möchte ich heute auch um Ihre Unterstützung werben.



Im Namen aller Krebspatienten ein großes Dankeschön,  
Ihr

Prof. Dr. med. Günter Schlimok  
Präsident der Bayerischen Krebsgesellschaft e.V.

**Gemeinsam stark –  
Sie und wir!**

PS: Jeder Beitrag kommt an – der große wie der kleine – und schenkt neue Hoffnung! Danke.

**20 Euro**

Unter [www.bayerische-krebsgesellschaft.de](http://www.bayerische-krebsgesellschaft.de) präsentieren wir eine Vielzahl von Informationen und Hilfsangeboten. Unser Auftritt wird laufend aktualisiert und ausgebaut. Auch hierfür benötigen wir Spenden.

**100 Euro**

Bayernweit unterstützen wir die Arbeit von rund 200 Selbsthilfegruppen. Damit bieten wir ein dichtes Netz an Hilfe auch in der Fläche. Jeder Beitrag zählt und schenkt Krebspatienten neue Hoffnung.

**50 Euro**

Broschüren, Ratgeber und andere Publikationen bieten wir Betroffenen und deren Angehörigen kostenlos an. Der Aufwand von der Redaktion, über die Produktion bis zur Verteilung ist groß. Ihre Hilfe kommt an.

**200 Euro**

Leider steigt die Zahl der Betroffenen beständig an. Jedes Jahr werden in Bayern 70.000 Menschen neu mit der Diagnose Krebs konfrontiert und jede Neuerkrankung steht für ein eigenes Schicksal. All unsere Kraft konzentrieren wir auf die psychoonkologische Begleitung der Betroffenen. „Zuhören. Begleiten. Helfen.“ – unseren Auftrag können wir nur mit Ihrer Unterstützung erfüllen.

# Vielen Dank!





Foto: Fotolia/leprod.



Foto: Fotolia/Robert Kneschke



**Beleg/Quittung  
für den Kontoinhaber**

<b>IBAN des Kontoinhabers</b>	
<b>Zahlungsempfänger</b> Bayerische Krebsgesellschaft e. V. Nymphenburger Straße 21a 80335 München	
<b>IBAN</b> DE02 7002 0500 0007 8017 00	
<b>BIC</b> BFSWDE33MUE	
<b>Verwendungszweck</b> Spende	<b>Euro</b>
<b>Angaben zum Kontoinhaber</b>	
<b>Datum</b>	

**Quittung des Geldinstituts**

**SEPA-Überweisung/Zahlschein**

Name und Sitz des überweisenden Kreditinstituts

BIC

Für Überweisungen in  
Deutschland und  
in andere EU-/EWR-  
Staaten in Euro.

Angaben zum Zahlungsempfänger: Name, Vorname/Firma (max. 27 Stellen bei maschineller Beschriftung max. 35 Stellen)

**Bayerische Krebsgesellschaft e. V.**

IBAN

DE02700205000007801700

BIC des Kreditinstituts/Zahlungsdienstleisters (8 oder 11 Stellen)

BFSWDE33MUE

ZUHÖREN. BEGLEITEN. HELFEN.

BAYERISCHE  
 KREBSGESELLSCHAFT E.V.

Betrag: Euro, Cent

Spenden-/Mitgliedsnummer oder Name des Spenders: (max 27 Stellen)

ggf. Stichwort

PLZ und Straße des Spenders: (max. 27 Stellen)

Angaben zum Kontoinhaber/Zahler: Name, Vorname/Firma, Ort (max. 27 Stellen, keine Straßen- oder Postfachangaben)

IBAN

DE

06

Datum

Unterschrift(en)

**SPENDE**



Mehr Infos gibt es unter  
[www.bayerische-krebsgesellschaft.de!](http://www.bayerische-krebsgesellschaft.de!)

■■■■■ BAYERISCHE  
■■■■■ KREBSGESELLSCHAFT E.V.

90 Jahre

Einer für alle -  
alle für einen!  
Danke für Ihre Hilfe.

## Spende

Für Spenden bis EUR 200,- gilt der Einzahlungsbeleg als Zuwendungsbestätigung. Für Spenden über EUR 200,- wird eine gesonderte Zuwendungsbestätigung ausgestellt. Deshalb bitten wir Sie, Ihre Anschrift deutlich lesbar einzusetzen.

## Zuwendungsbestätigung

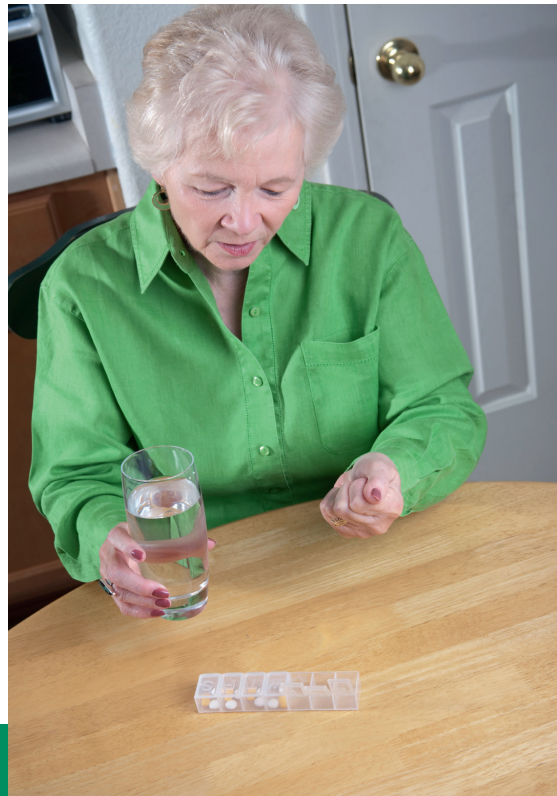
1. Wir sind durch die Bescheinigung des Finanzamtes München unter Steuer-Nr. 143/211/10291 (Bayerische Krebsgesellschaft e. V.) vom 11.06.2015, wegen Förderung der öffentlichen Gesundheitspflege als gemeinnützigen Zwecken dienend und zu den § 5 Abs. 1 Ziff. 9 KStG bezeichneten Körperschaften, Personvereinigungen oder Vermögensmassen gehörig anerkannt worden.

2. Wir bestätigen, dass wir den uns zugewendeten Betrag nur zu satzungsgemäßen Zwecken verwenden werden. Gemäß § 28 BDSG können Sie der Verwendung Ihrer Daten durch uns im Rahmen derartiger Aktionen widersprechen.

Bei Tumorpatienten kommt es unter Schmerzmedikamenten in einem definierten Zeitrahmen so gut wie nie zu einem Suchtverhalten. Diese Angst wird häufig geäußert, ist aber unbegründet. Auch muss der Einsatz von Opioiden nicht heißen, dass das Lebensende nahe ist. Viele Menschen leben über Monate und Jahre mit Opioiden und können bei stabiler Einstellung damit auch Auto fahren.

Bei bestimmten Nervenschmerzen kommen spezielle Medikamente zum Einsatz, beispielsweise Medikamente gegen Epilepsie. Weitere stimmungsaufhellende Wirkungen werden durch Antidepressiva erzielt.

Zusätzlich zur Grundeinstellung mit Schmerzmitteln sollten Sie immer auch eine Bedarfsmedikation erhalten, die schnell wirkt, damit Schmerzspitzen – die trotz guter Grundeinstellung möglicherweise auftreten – auch beherrscht werden können.



### **Schmerzen sind zu behandeln!**

Wichtig ist, dass Sie dem behandelnden Arzt über die Schmerzen und ihren Verlauf berichten. Falls die Schmerzeinstellung schwierig ist, sollte Ihr Arzt einen Palliativmediziner oder einen Schmerztherapeuten – speziell für die Schmerztherapie ausgebildete Fachärzte – in die Behandlung mit einbeziehen.

# Gegen Ermüdung und Antriebslosigkeit

*Immer müde und antriebslos, das sind deutliche Anzeichen für das sogenannte Fatigue-Syndrom. Es tritt bei älteren Tumorkranken relativ häufig auf. Einfühlsames Verständnis, Anregung zu und Unterstützung bei körperlicher und geistiger Aktivität trotz der Erschöpfung sowie liebevolle Betreuung können hier hilfreich sein.*



## **Fatigue-Syndrom**

Die Müdigkeit bei einem Fatigue-Syndrom ist dadurch gekennzeichnet, dass dem betroffenen Patienten Ruhephasen nicht die erwartete Erholung bringen. Sie machen ihn noch matter und antriebsloser. Nicht erkannt bzw. unbehandelt zeigen sich auch schnell körperliche Folgen: Zunächst nimmt die Körperkraft ab, was über kurz oder

lang auch zum Verlust von Muskelmasse und damit zur weiteren Verschlechterung führt. Das Fatigue-Syndrom kann durch Blutarmut verstärkt werden. Deshalb wird das Blutbild immer wieder kontrolliert und im Zweifelsfall auch eine Blutübertragung durchgeführt.

### **Betreuung für Körper und Seele**

Um der körperlichen Schwächung entgegenzuwirken, kommt der regelmäßigen Körperaktivität unter ärztlicher Kontrolle eine besondere Bedeutung zu. Auch ein ausreichendes Nahrungsangebot (bilanzierte Ernährung) ist ein wesentlicher Bestandteil der Behandlung.

Bei Angst, Verzweiflung und Hoffnungslosigkeit helfen eine professionelle psychoonkologische Beratung und die verständnisvolle Begleitung durch Angehörige und Freunde, mit dem Ziel neue Hoffnung und Motivation aufzubauen.

Fachkundige psychoonkologische Beratung und Unterstützung finden Patienten und Angehörige in unseren bayernweit verbreiteten Psychosozialen Krebsberatungsstellen und Psychoonkologischen Diensten der Bayerischen Krebsgesellschaft e.V.



# Ernährung bei älteren Tumorpatienten

*Die Wirkung einer Krebsbehandlung hängt auch davon ab, ob sich ein älterer Patient ausreichend ernährt. Eine Unter- oder Mangelernährung sollte deshalb unbedingt verhindert werden.*

## Gründe für Unter- oder Mangelernährung im Alter

Ein deutlich vermindertes Körpergewicht charakterisiert eine Unterernährung. Eine Mangelernährung hingegen ist schwerer zu erkennen, weil sie nicht zwingend zur Gewichtsabnahme führt. Sie muss unbedingt behandelt werden, denn ein Mangel an Vitaminen, Mineralstoffen und Spurenelementen fördert Komplikationen und erschwert die Genesung.

Tatsächlich können verschiedene Faktoren zu Unter- oder Mangelernährung im Alter führen. So nehmen im Alter Hunger- und Durstgefühl sowie der Appetit oft ab, was ein Nachlassen des Geschmackssinns noch verstärkt. Kau- und Schluckstörungen verschlimmern das Problem zusätzlich erheblich. Hinzu kommt, dass der Organismus im Alter die Nahrung oft nicht mehr so gut verwerten kann.

## Gute Ernährung ist wichtig

Über die Hälfte aller älteren Krebspatienten sind unter- oder mangelernährt. Wenn ein Krebspatient viel Gewicht verliert, ist es wichtig, eine weitere Abnahme zu verhindern und dafür zu sorgen, dass er wieder zunimmt.

### Hilfe bei Gewichtsverlust

- **Abwechslungsreiche Ernährung** mit vielen kleinen appetitlich zubereiteten Mahlzeiten,
- **Nahrungsergänzung** mit besonders kalorien- oder eiweißreichen Nährstoffkonzentraten („Astronautenkost“),
- **Nährstoffzufuhr** über die Vene mithilfe einer appetitsteigernden medikamentösen Behandlung.



Insbesondere bei älteren Patienten bedeutet ein Gewichtsverlust eigentlich immer eine Abnahme von Muskelmasse und wesentlich weniger von Fett. Für den Erhalt der Lebensqualität gilt es in erster Linie, einen Substanzverlust zu vermeiden.

### **Eine Krebsdiät gibt es nicht**

Es gibt keine Diät, die einen Krebs aushungern oder im Wachstum hemmen könnte. Jede Diät Empfehlung, die das behauptet, ist aus Sicht der wissenschaftlichen Medizin unseriös – und für den von Unter- und Mangelernährung bedrohten älteren Patienten sogar lebensgefährlich.

Tumorpatienten sollten sich einfach gesund, ausgewogen und abwechslungsreich ernähren. Alles ist willkommen: Milchprodukte, Obst und Gemüse, Getreideprodukte, Fleisch und Fisch. Es gibt kein normales Nahrungsmittel, das erwiesenermaßen schadet. In schwierigen Fällen von Appetitlosigkeit oder Unverträglichkeit bestimmter Nahrungsmittel hilft eine professionelle Diätberatung.

# Holen Sie sich Hilfe



*Im Alter ist der Bedarf an Unterstützung erfahrungsgemäß gegeben. Neben der Verarbeitung der Diagnose und der Krebsbehandlung gestaltet sich die Rückkehr in den „normalen Alltag“ für ältere Menschen oft schwierig. Vielleicht ist der Partner nicht mehr da, vielleicht sind schon viele Freunde verloren, vielleicht hat die Erkrankung Einschränkungen in der selbstständigen Lebensführung zur Folge. Ungewissheit, Einsamkeit und Angst können das Leben bestimmen.*

## **Psychoonkologische Beratung**

Die Bayerische Krebsgesellschaft e.V. unterhält 13 Krebsberatungsstellen und deren Außensprechstunden sowie 4 Psychoonkologische Dienste (PODs) in Bayern. Hier helfen Psychoonkologen. Das sind Fachkräfte aus den Bereichen Psychologie und Sozialarbeit, die auf die psychosoziale Krebsberatung von Erkrankten und deren Angehörigen spezialisiert sind. Sie gehen in vertraulichen Gesprächen auf individuelle Sorgen und Nöte ein und unterstützen Sie.

Auch die Angehörigen sind häufig überfordert. Als Angehörige können Sie sich während des Klinikaufenthalts an den Psychoonkologischen Dienst im Krankenhaus wenden und danach an eine Psychosoziale Krebsberatungsstelle oder niedergelassenen Psychoonkologen. Ferner können Sie Kontakt zu einer Selbsthilfegruppe aufnehmen, in manchen Orten gibt es auch eigene Gruppen für Angehörige. Weitere Informationen und Tipps erhalten Sie in unserer Broschüre „Angehörige. Wie wir mit



unseren Gefühlen und Schwächen umgehen können, wenn wir nahestehende krebskranke Menschen begleiten und unterstützen“.

Wenn Sie als Betroffener den Alltag nicht mehr allein oder mithilfe Ihrer Angehörigen bewältigen können, beraten und unterstützen Sie die MitarbeiterInnen der Krebsberatungsstellen bei der Suche nach geeigneten professionellen Hilfsmöglichkeiten.

### **Sozialleistungen und einmalige finanzielle Unterstützung**

Es stehen Ihnen eine Reihe von gesetzlich geregelten Hilfen zu, die oftmals nicht oder nur wenig bekannt sind. Hierzu gehören unter anderem:

- Begrenzung der Zuzahlung bei medizinischen Leistungen (Arzneimittel, Heil- und Hilfsmittel), Fahrtkostenerstattung oder -übernahme
- Pflegekosten (häusliche Krankenpflege, Haushaltshilfe, Pflegedienste), Pflegeversicherung (Pflegebedürftigkeit, Leistungen für häusliche Pflege)
- Schwerbehindertenausweis, Erwerbsminderungsrente und Krankengeld
- Beihilfe bei Patienten im Beamtenverhältnis
- Härtefonds verschiedener Organisationen

Wir unterstützen Sie bei der Erstellung einer Betreuungs- und Patientenverfügung.

### **Anspruch auf Unterstützung**

Erkundigen Sie sich über die Ihnen zustehenden Leistungen bei einer Psychosozialen Krebsberatungsstelle. Sie können persönlich oder telefonisch Kontakt aufnehmen. Der Sozialdienst im Krankenhaus, in der Rehaklinik, bei Krankenkassen, dem VdK, bei Pflegediensten oder bei Wohlfahrtsorganisationen informiert Sie.

Sie bzw. Ihre Angehörigen erhalten Rat und Hilfe, auch in den zahlreichen Selbsthilfegruppen. Die Bayerische Krebsgesellschaft e.V. unterstützt rund 200 Selbsthilfegruppen in Bayern. Welche Selbsthilfegruppe in Ihrer Nähe ist, erfahren Sie in einer Psychosozialen Krebsberatungsstelle oder auf unserer Internetseite:

**[www.bayerische-krebsgesellschaft.de](http://www.bayerische-krebsgesellschaft.de)**

### **Hilfreiche Ratgeber**

Wichtige Anhaltspunkte geben diese verständlichen Ratgeber:

- Wegweiser zu Sozialleistungen Nr. 40 (Herausgeber: Deutsche Krebshilfe e.V.)
- Soziale Informationen (Herausgeber: Frauenselbsthilfe nach Krebs e.V.)

# Glossar (im Text mit \* gekennzeichnet)

- Anämie:** Blutarmut; Mangel an roten Blutkörperchen oder Verminderung ihres Gehalts an rotem Blutfarbstoff.
- Antidepressiva:** Medikamente mit stimmungsaufhellender Wirkung.
- Antigene:** Kleinste Strukturen, z. B. auf der Oberfläche von Bakterien oder Körperzellen, die vom körpereigenen Abwehrsystem als fremd erkannt werden.
- Antikörper:** Vom körpereigenen Abwehrsystem gebildete Eiweiße, die gezielt Antigene erkennen und binden bzw. vernichten können.
- Epilepsie:** Krankheitsbild mit spontan auftretenden Krampfanfällen ohne vorausgehende erkennbare Ursachen.
- Erythrozyten:** Rote Blutkörperchen; Sauerstoff transportierende Zellen im Blutkreislauf.
- Erythrozytenkonzentrate:** Nur Erythrozyten ohne die übrigen Blutbestandteile werden in größerer Menge angereichert und gegebenenfalls bei Anämie verabreicht.
- Ionisierende Strahlen:** Wellen- oder Korpuskularstrahlung, die beim Durchgang durch Materie (z. B. Gewebe) Ionisation (und damit Zellschädigung) bewirkt.
- Knochenmarkreserve:** Die verbliebene Kapazität des Knochenmarks, Blutzellen zu bilden (z. B. nach Schädigung des Knochenmarks durch Chemotherapie oder Bestrahlung).

<b>Leukozyten:</b>	Weiße Blutzellen; vielfältige Gruppe von Blutzellen mit Aufgaben in der körpereigenen Abwehr.
<b>Neutropenie:</b>	Verminderung der Anzahl weißer Blutzellen, die besonders für die Abwehr gegen Infektionen wichtig sind.
<b>Opioide:</b>	Dem Opium ähnliche Substanzen, die in der Schmerztherapie verwendet werden.
<b>Psychoonkologie:</b>	Fachdisziplin innerhalb der Onkologie. Sie befasst sich mit den psychischen, sozialen und seelisch-spirituellen Aspekten einer Krebserkrankung.
<b>Rezidiv:</b>	Krankheitsrückfall bzw. Wiederauftreten der Krankheit nach einer krankheitsfreien Zeit.
<b>Schlüssel-Schloss-Prinzip:</b>	Antigen und Antikörper passen wie Schlüssel und Schloss ineinander und können so eine Verbindung eingehen.
<b>Strahlenkater:</b>	Missbefindlichkeit nach Anwendung von ionisierenden Strahlen, die u. a. mit Übelkeit, Erbrechen und Kopfschmerzen einhergeht.
<b>Thrombopenie:</b>	Verminderung der Blutplättchen.
<b>Wachstumsfaktoren:</b>	Stoffe, die für das Wachstum von Zellen und Gewebeaufbau notwendig sind.

# Hilfreiche Adressen

## **Bayerische Krebsgesellschaft e.V.**

### **Geschäftsstelle**

Nymphenburger Str. 21a, 80335 München  
Tel. 089 - 54 88 40 -0 / Fax 089 - 54 88 40 -40  
info@bayerische-krebsgesellschaft.de  
www.bayerische-krebsgesellschaft.de

## **Psychosoziale Krebsberatungsstellen und Psychoonkologische Dienste (PODs)**

### **Krebsberatungsstelle Aschaffenburg**

Erbsengasse 9 , 63739 Aschaffenburg  
Tel. 06021 - 438 -3410  
Fax 06021 - 438 -2140  
aschaffenburg@bayerische-krebsgesellschaft.de

### **Krebsberatungsstelle Augsburg**

Schießgrabenstraße 6, 86150 Augsburg  
Tel. 0821 - 90 79 19 -0  
Fax 0821 - 90 79 19 -20  
kbs-augsburg@bayerische-krebsgesellschaft.de

### **Krebsberatungsstelle Bayreuth**

Maximilianstr. 52 - 54, 95444 Bayreuth  
Tel. 0921 - 150 30 -44  
Fax 0921 - 150 30 -46  
brs-bayreuth@bayerische-krebsgesellschaft.de

### **Außensprechstunde in Coburg:**

Tel. 09561 - 79 90 504  
coburg@bayerische-krebsgesellschaft.de  
Dialog – Stadtbüro der Diakonie,  
96450 Coburg

### **POD am Klinikum Bayreuth**

Preuschwitzer Straße 101, 95445 Bayreuth  
Tel. 0921 - 400 -3830, 3831,  
-753830, 753831  
Fax 0921 - 400 -3839  
psychoonkologie@klinikum-bayreuth.de

### **POD an der Klinik Herzoghöhe Bayreuth**

Kulmbacher Straße 103, 95445 Bayreuth  
Tel. 0921 - 402 -0  
Fax 0921 - 402 500  
(nach Psychonkologischen Dienst fragen)

### **Psychosoziale Krebsberatungsstelle Hof**

Klosterort 2, 95028 Hof  
Tel. 09281 - 540 09 -0  
Fax 09281 - 540 09 -29  
kbs-hof@bayerische-krebsgesellschaft.de

### **POD am Sana Klinikum Hof GmbH**

Eppenreuther Str. 9, 95032 Hof / Saale  
Tel. 09281 - 98 -3833  
Fax 09281 - 98 -2205  
skh-pod@sana.de

### **Krebsberatungsstelle Ingolstadt\***

Levelingstraße 102 / 3. OG,  
85049 Ingolstadt  
Tel. 0841 - 220 50 76 -0  
Fax 0841 - 220 50 76 -20  
kbs-ingolstadt@bayerische-krebsgesellschaft.de

### **Außensprechstunden in Pfaffenhofen a. d. Ilm, Eichstätt**

### **Krebsberatungsstelle Kempten - Allgäu\***

Kronenstraße 36 / 2. OG, 87435 Kempten  
Tel. 0831 - 52 62 27 -0  
Fax 0831 - 52 62 27 -99  
kbs-kempten@bayerische-  
krebsgesellschaft.de

### **Außensprechstunde in Kaufbeuren, Lindenberg, Lindau, Memmingen, Mindelheim**

#### **POD am Klinikum Kulmbach**

Albert-Schweitzer-Str. 10, 95326 Kulmbach  
Tel. 09221 - 98 78 70  
Fax 09221 - 98 47 47  
pod@klinikum-kulmbach.de

#### **Krebsberatungsstelle München**

Nymphenburger Straße 21a,  
80335 München  
Tel. 089 - 54 88 40 -21, -22, -23  
Fax 089 - 54 88 40 -40  
brs-muenchen@bayerische-  
krebsgesellschaft.de

#### **Außensprechstunde in Dachau:**

Tel. 08131 - 76 -4782  
dachau@bayerische-krebsgesellschaft.de  
HELIOS Amper-Klinikum Dachau,  
85221 Dachau

#### **Außensprechstunde in Landshut:**

Tel. 0871 - 698 -3588  
landshut@bayerische-krebsgesellschaft.de  
Med. Klinik III, Klinikum Landshut gGmbH,  
Robert-Koch-Straße 1, 84034 Landshut

#### **Krebsberatungsstelle Nürnberg**

Marientorgraben 13, 90402 Nürnberg  
Tel. 0911 - 49 53 3  
Fax 0911 - 49 34 23  
brs-nuernberg@bayerische-  
krebsgesellschaft.de

### **Krebsberatungsstelle Passau**

Kleiner Exerzierplatz 14, 94032 Passau  
Tel. 0851 - 720 19 -50  
Fax 0851 - 720 19 -52  
brs-passau@bayerische-  
krebsgesellschaft.de

### **Krebsberatungsstelle am Klinikum Passau**

Innstraße 76, 94032 Passau  
Tel. 0851 - 53 00 22 68  
Fax 0851 - 53 00 29 66  
brs-klinikum-passau@bayerische-  
krebsgesellschaft.de

### **Krebsberatungsstelle Regensburg**

Landshuter Straße 19, 93047 Regensburg  
Tel. 0941 - 599 97 -83  
Fax 0941 - 599 97 -84  
brs-regensburg@bayerische-  
krebsgesellschaft.de

### **Krebsberatungsstelle am Leopoldina-Krankenhaus Schweinfurt**

Gustav-Adolf-Straße 8, 97422 Schweinfurt  
Tel. 09721 - 720 22 90  
Fax 09721 - 720 29 03  
krebsberatung@leopoldina.de

### **Krebsberatungsstelle Würzburg**

Ludwigstraße 22, 97070 Würzburg  
Tel. 0931 - 28 06 -50  
Fax 0931 - 28 06 -70  
kbs-wuerzburg@bayerische-  
krebsgesellschaft.de

\* gefördert durch die Deutsche Krebshilfe e.V.

# Hilfreiche Adressen

## Überregionale Adressen

### **Deutsche Krebsgesellschaft e.V.**

Tiergarten Tower  
Kuno-Fischer-Straße 8  
14057 Berlin  
Tel. 030 - 322 93 29 -0  
Fax 030 - 322 93 29 -66  
service@krebsgesellschaft.de  
www.krebsgesellschaft.de

### **Deutsche Krebshilfe e.V.**

Buschstraße 32, 53111 Bonn  
Tel. 0228 - 72 99 00  
Fax 0228 - 72 99 011  
deutsche@krebshilfe.de  
www.krebshilfe.de

### **Frauenselbsthilfe nach Krebs e.V.**

Haus der Krebs-Selbsthilfe  
Thomas-Mann-Straße 40, 53111 Bonn  
Tel. 0228 - 338 89 -400  
Fax 0228 - 338 89 -401  
kontakt@frauenselbsthilfe.de  
www.frauenselbsthilfe.de

### **Deutsches Krebsforschungszentrum (dkfz)**

Im Neuenheimer Feld 280  
96120 Heidelberg  
Tel. 06221 - 42 -0  
Fax 06221 - 42 -29 95  
kontakt@dkfz.de  
www.dkfz.de

### **Krebsinformationsdienst (KID)**

Deutsches Krebsforschungszentrum  
Im Neuenheimer Feld 280  
96120 Heidelberg  
Tel. 06221 - 42-2890  
Fax 06221 - 40 18 06  
sekretariat-kid@dkfz.de  
www.krebsinformationsdienst.de

## Über die Bayerische Krebsgesellschaft e.V.

Die Bayerische Krebsgesellschaft e.V. hilft seit über 90 Jahren Menschen mit Krebs und deren Angehörigen bei der Bewältigung der Krankheit. Wir verfügen bayernweit über ein flächendeckendes Netz aus Krebsberatungsstellen und Psychoonkologischen Diensten (PODs). Dort beraten qualifizierte Mitarbeiter Ratsuchende und begleiten sie in allen psychischen und sozialen Fragen – kompetent, vertraulich und kostenfrei. Vorträge und Kurse sowie medizinische Fragestunden ergänzen unser umfassendes Angebot, das in dieser Form in Bayern einzigartig ist. Die ehrenamtlichen LeiterInnen unserer rund 200 angeschlossenen Selbsthilfegruppen unterstützen wir professionell bei ihrer Arbeit. So wird unschätzbare Hilfestellung für Betroffene von Betroffenen direkt vor Ort geleistet. Darüber hinaus bringen wir uns in die Versorgungsforschung und wissenschaftliche Fortbildung ein, kooperieren mit zertifizierten Organ- und Tumorzentren und leisten Aufklärungsarbeit. Als unabhängiger Berater in politischen Gremien setzen wir uns für die Belange Betroffener ein. Die Bayerische Krebsgesellschaft e.V. ist als eigenständiger Verein Mitglied der Deutschen Krebsgesellschaft e.V. Unsere Arbeit wird durch öffentliche Gelder und Spenden finanziert.

### An dieser Informationsbroschüre wirkten folgende Experten mit

#### Medizinische Redaktion

Priv. - Doz. Dr. med. Thomas Beinert (Tumorzentrum München), Prof. Dr. med. Reiner Hartenstein (Tutzing)

#### Ärztliche und psychoonkologische Beratung

Dr. phil. Elisabeth Buttenhauser (Wartenberg), Dr. med. Wolfgang Schneider (Wartenberg), Prof. Dr. med. Cornel Sieber (Nürnberg), Dr. med. Saskia Rupp (Wartenberg), PD Dr. med. Karsten Spiekermann (München), PD Dr. med. Ulrich Wedding (Jena)

#### IMPRESSUM Herausgeber

Bayerische Krebsgesellschaft e.V., Nymphenburger Straße 21a, 80335 München  
Email: [info@bayerische-krebsgesellschaft.de](mailto:info@bayerische-krebsgesellschaft.de), [www.bayerische-krebsgesellschaft.de](http://www.bayerische-krebsgesellschaft.de)

#### Medizinische Redaktion

Prof. Dr. med. Reiner Hartenstein (Tutzing), Priv. - Doz. Dr. med. Thomas Beinert (Tumorzentrum München)

Diese Broschüre der Bayerischen Krebsgesellschaft e.V. wurde von ausgewiesenen Fachärzten aus dem Bereich der Onkologie und der geriatrischen Onkologie erstellt und auf ihre Richtigkeit überprüft. Sie richtet sich an medizinische Laien und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Inhalt und Verständlichkeit der Broschüre wurden durch Vertreter aus der Selbsthilfe geprüft. Die Broschüre ist nicht zum gewerblichen Vertrieb bestimmt. Nachdruck, Wiedergabe, Vervielfältigung und Verbreitung (gleich welcher Art) auch von Teilen oder von Abbildungen bedürfen der schriftlichen Genehmigung durch den Herausgeber.

#### Gestaltung

Anca Goodwin, München, Email: [info@goodwingraphicdesign.de](mailto:info@goodwingraphicdesign.de)

#### Text

Regine Kramer, [text@reginekramer.de](mailto:text@reginekramer.de)

#### Lektorat

Reinhild Karasek, [mail@karasek.de](mailto:mail@karasek.de)

#### Bildnachweis

Corbis Images: Titel, istockphoto.com: S4, S7, S8, S9, S10, S13, S14, S15, S16, S17, S18, PhotoAlto: S20

#### Stand

3. Auflage, München, Dezember 2016

# Spenden & Helfen

Spendenkonto: Bank für Sozialwirtschaft

IBAN: DE02 7002 0500 0007 8017 00

BIC: BFSWDE33MUE

 BAYERISCHE  
KREBSGESELLSCHAFT E.V.  
**90 Jahre**

Bayerische Krebsgesellschaft e.V.

Nymphenburger Straße 21a

80335 München

Tel. 089 - 54 88 40 -0

Fax 089 - 54 88 40 -40

Email: [info@bayerische-krebsgesellschaft.de](mailto:info@bayerische-krebsgesellschaft.de)

[www.bayerische-krebsgesellschaft.de](http://www.bayerische-krebsgesellschaft.de)