



Berliner
Krebsgesellschaft e.V.

Durch Wissen zum Leben

Chemotherapie

bei Krebserkrankungen



Impressum

Herausgeber:

Berliner Krebsgesellschaft e.V.

Robert-Koch-Platz 7

10115 Berlin

Telefon (030) 283 24 00

Telefax (030) 282 41 36

info@berliner-krebsgesellschaft.de

www.berliner-krebsgesellschaft.de

1. Auflage 2013, Berlin

Mit freundlicher Genehmigung des
Krebsverbandes Baden-Württemberg e.V.

Urheber:

Krebsverband Baden-Württemberg e.V.

Adalbert-Stifter-Straße 105

70437 Stuttgart

Telefon (07 11) 84 81 07 70

Telefax (07 11) 84 81 07 79

info@krebsverband-bw.de

www.krebsverband-bw.de

Autoren:

Dr. med. Hartmut Henß,

Tumorzentrum Freiburg

am Universitätsklinikum

Aktualisierung:

PD Dr. med. Alexander Schmittl,

MVZ Ärzteforum Seestraße Berlin

2

Fotonachweis Titel:

© Fotolia.com

Alle Rechte vorbehalten.

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit vorheriger schriftlicher Einwilligung des Herausgebers oder Autors. Mit einem besonderen Dank an Dr. Hartmut Henß und dem Tumorzentrum Freiburg für die Genehmigung der Überarbeitung sowie des Nachdrucks.

5. Auflage Stuttgart November 2009 / Nachdruck 2011

1. Auflage Berlin August 2013

Inhalt

Vorwort	5
Einführung	6
Was ist Krebs eigentlich?	6
Behandlung	7
Wie werden Krebserkrankungen behandelt?	7
Operation	7
Bestrahlung	8
Medikamentöse Behandlung	8
Chemotherapie	11
Wie wirkt die Chemotherapie?	11
Welche Medikamente werden bei einer Chemotherapie benutzt? ..	11
Wann wird eine Chemotherapie eingesetzt?	13
Welche Ziele verfolgt die Chemotherapie?	14
Wie wird eine Chemotherapie durchgeführt?	15
Vorübergehende Nebenwirkungen der Chemotherapie	16
Übelkeit und Erbrechen	18
Infektanfälligkeit und Blutungsneigung	19
Schleimhautentzündungen	20
Haarausfall	20
Durchfall und Verstopfung	21
Allergien	21
Nervenschädigungen	21
Hautveränderungen	22
Späte Nebenwirkungen der Chemotherapie	23
Erschöpfung („Fatigue-Syndrom“)	23
Unfruchtbarkeit und Sterilität	23

Inhalt

Unterstützende Maßnahmen	25
Was man selbst tun kann	25
Alkohol und Nikotin	25
Allgemeine Ernährung	26
Schonung oder nicht	26
Partnerschaft und Sexualität	27
Psychoonkologische Unterstützung	28
„Alternative Krebstherapie“	29
Nachsorge	29
Glossar	30
Krebsberatungsstelle der Berliner Krebsgesellschaft	31
Wenn Sie helfen möchten	32

Diese Broschüre gibt einen Überblick über den derzeitigen Wissensstand zum Thema. Die weitergehende Aufklärung, insbesondere zur individuellen Diagnose und Therapie, bleibt dem ärztlichen Behandlungsgespräch vorbehalten.

Liebe Leserinnen und Leser,

mit einer Chemotherapie ist zunächst große Hoffnung verbunden. Sie kann bei vielen Krebserkrankungen Leben retten oder verlängern. Insbesondere in den letzten Jahren wurden große Fortschritte hinsichtlich ihrer Wirksamkeit und Verträglichkeit gemacht.

Mit einer Chemotherapie ist aber auch die Angst vor Nebenwirkungen verbunden, und es existieren zahlreiche Vorurteile. Es ist daher nur allzu verständlich, dass eine bevorstehende Chemotherapie eine große psychische Belastung für Sie ist.

Mit der vorliegenden Broschüre möchten wir Ihnen das nötige Wissen über die moderne Chemotherapie vermitteln. Allerdings kann sie das Gespräch mit Ihrem Arzt nicht ersetzen. Aber Sie können hier noch einmal ganz in Ruhe nachlesen, wie eine Chemotherapie im Körper wirkt, was es mit den gefürchteten Nebenwirkungen tatsächlich auf sich hat und welche Maßnahmen zur Linderung empfehlenswert sind. Darüber hinaus werden Sie mehr darüber erfahren, wie Krebs überhaupt entsteht und welche Behandlungsmethoden über die Chemotherapie hinaus heute Standard sind.

Gemäß unseres Leitsatzes „Durch Wissen zum Leben“ möchten wir Ihnen mit dieser Broschüre nicht zuletzt auch Mut machen und hoffen, dass die Informationen auf den Folgeseiten nützlich und hilfreich für Sie sind.

Ihr



Prof. Dr. med. Dr. h. c. Peter M. Schlag
Vorsitzender der Berliner Krebsgesellschaft e.V.

Was ist Krebs eigentlich?

Viele denken bei Krebs an Unheilbarkeit, Schmerzen und frühen Tod, oder an Tumore, die unaufhaltsam wachsen und sich im Körper verbreiten.

Die meisten Menschen verstehen unter Krebs eine einheitliche, im Wesentlichen immer gleich verlaufende Erkrankung. Ärzte begreifen Krebs dagegen als viele verschiedene Erkrankungen, die sich in ihrem Verlauf zum Teil dramatisch unterscheiden können.

Gemeinsam ist diesen Erkrankungen jedoch ein stetiges unkontrolliertes, somit „wucherndes“ Wachstum erkrankter Zellen. Das heißt, ursprünglich gesunde Zellen erkranken so, dass sie sich unablässig vermehren. Diese Zellen nennt man „entartet“ – sie führen zu einem bösartigen Wachstum. Das Wachstum kann einzelne Organe betreffen wie die Lunge oder die Brust, aber auch sogenannte „Organsysteme“ wie das Lymphsystem können entarten.

6

Die wuchernden Zellen können sich aus dem ursprünglichen Verband lösen und im Körper ausbreiten, wo sie dann weiterwachsen; diese „Tochtergeschwülste“ bezeichnet man als Metastasen. Bei bösartigen Systemkrankheiten wie den Leukämien ist die Erkrankung von Anfang an im gesamten Körper verbreitet.

Die Bezeichnung „Krebs“ bedeutet somit unkontrolliertes Zellwachstum in angrenzendes Gewebe und manchmal auch Ausbreitung sehr unterschiedlicher Krankheiten. Diese Unterschiede müssen bei der Einschätzung und bei der Behandlung berücksichtigt werden.

Behandlung

Wie werden Krebserkrankungen behandelt?

Es gibt bei Krebs drei verschiedene Behandlungsansätze

- > Operation mit Entfernung des Tumors und ggf. von Metastasen
- > Bestrahlung
- > Medikamentöse Behandlung:
 - Chemotherapie
 - molekulare, zielgerichtete Therapie
 - Immuntherapie
 - Hormontherapie

Welche Behandlung gewählt wird und wie sie durchgeführt wird, hängt von der Art der Krebserkrankung und vom Stadium, das heißt dem Grad der Ausbreitung im Körper, ab.

Eine der am häufigsten angewandten Methoden stellt die Entfernung oder Zerstörung des erkrankten Gewebes dar. Dies geschieht durch Operation und/oder Bestrahlung.

Verschiedene Behandlungsansätze können miteinander kombiniert werden (multimodale Therapie).

> **Operation = Entfernung des Tumors**

Operationen wurden nachweislich schon vor über 3 000 Jahren durchgeführt. Es liegt nahe, zunächst zu versuchen, entartetes Gewebe zu entfernen. Die Operationsmethoden werden zwar laufend verbessert, trotzdem ist auch heute noch bei vielen Krebskranken eine Operation aus medizinischen und technischen Gründen nicht möglich bzw. nicht Erfolg versprechend. Das ist vor allem dann der Fall, wenn die Erkrankung schon im Körper verbreitet ist und Metastasen bestehen. Genauso macht

Behandlung

eine Operation bei einer Leukämie keinen Sinn, weil hierbei die Krebszellen im ganzen Körper verstreut sind.

> **Bestrahlung = Zerstörung bzw. Abtöten des Tumors mit Strahlung**

Die Bestrahlung ist eine sehr viel neuere Methode, bei der erkranktes Gewebe durch gezielte Anwendung von Strahlen aus einem Bestrahlungsgerät zerstört werden kann. Der Vorteil dieser Methode ist, dass so die Belastung einer Narkose vermieden werden kann. Die Bestrahlung ist, wie die Operation, eine lokale Maßnahme, die nur dort wirken kann, wo sie am Körper eingesetzt wird. Sie beeinflusst an anderer Stelle befindliche Herde bzw. Metastasen nicht.

8

> **Medikamentöse Behandlung = Behandlung mit Zellwachstum hemmenden Stoffen**

Da wegen der schnellen Ausbreitung entarteter Zellen in andere Organe örtliche Maßnahmen wie Bestrahlung oder Operation oft nicht möglich oder nicht sinnvoll sind, werden andere bzw. zusätzliche Maßnahmen notwendig. Es gibt verschiedene sogenannte systemische Behandlungen, die im ganzen Körper wirken.

• **Chemotherapie**

Die am häufigsten angewandte medikamentöse Behandlungsart ist die Chemotherapie. Bei der Chemotherapie werden Medikamente eingesetzt, die direkt auf das Wachstum bösartiger Krebszellen wirken. Dadurch kann bei vielen Tumoren oder Metastasen eine deutliche Verkleinerung, eventuell auch eine komplette Rückbildung erreicht werden. Bei den vielen verschiedenen Krebserkrankungen werden ganz unterschiedliche Chemotherapien eingesetzt, die sich sehr stark in ihrer Wirkung und in ihren Nebenwirkungen unterscheiden.

Diese Broschüre stellt die Wirkprinzipien und die Nebenwirkungen der Chemotherapie vor. Der Name Chemotherapie beruht darauf, dass viele dieser Medikamente chemisch hergestellt werden, allerdings gehören heute auch zahlreiche Stoffe pflanzlicher Herkunft dazu, die jedoch synthetisch hergestellt werden.

• **Molekulare, zielgerichtete Therapie**

Genetische Veränderungen der Zellkernsubstanz sind an der Entstehung von Krebskrankheiten beteiligt. Einige dieser Veränderungen führen zur Aktivierung von Signalwegen, die für das ungehinderte Wachstum der Krebszellen verantwortlich sind. Mit molekularen, zielgerichteten Therapien sind tumorspezifische Behandlungen gemeint, die durch die Unterdrückung krankmachender Signale ganz gezielt in die Steuerung der Krebszelle eingreifen und die krankhafte Zellvermehrung hemmen. Deshalb werden diese Stoffe auch „Signalübertragungshemmer“ genannt. Diese Behandlung setzt die genetische Untersuchung im Labor voraus. Die Therapie erfolgt dann zielgerichtet gegen die Erbgutveränderung der Krebszelle und ist damit spezifischer als eine Chemotherapie.

Die molekulare, zielgerichtete Therapie ist bei einer Reihe von Krebserkrankungen wirksam. Hierzu zählen unter anderem die chronische myeloische Leukämie (CML), einige Formen des schwarzen Hautkrebses (malignes Melanom) sowie des Brust-, des Lungen- und des Darmkrebses.

• **Immuntherapie**

Ziel der Immuntherapie ist, die Abwehrkräfte des Körpers allgemein oder speziell gegen entartetes Gewebe zu steigern. Dies kann durch Zytokine (Gewebehormone) oder auch durch die Gabe von Antikörpern erreicht werden. Immuntherapien sind besonders bei Non-Hodgkin-Lymphomen, beim schwarzen Hautkrebs (malignes Melanom) und beim Nierenzellkarzinom wirksam. Durch die Aktivierung des Immunsystems des Patienten

Behandlung

können Nebenwirkungen wie ein Grippegefühl oder Ähnliches auftreten. Neuerdings werden auch Impfungen und impfähnliche Verfahren eingesetzt.

- **Hormontherapie**

Hormone sind Botenstoffe des Körpers, die sich im ganzen Körper verbreiten und an dafür empfänglichen Geweben Reaktionen auslösen.

Eine Hormonbehandlung wird entweder mit natürlichen Hormonen oder mit künstlich hergestellten hormonähnlichen Stoffen durchgeführt. Diese Art der Behandlung hat sich vor allem bei denjenigen Krebserkrankungen bewährt, die aus Organen entstanden sind, die durch Hormone beeinflusst werden, etwa Prostatakrebs oder Brustkrebs.

10

Bei der Hormontherapie wird die wachstumsfördernde Wirkung von körpereigenen Hormonen auf Krebszellen unterdrückt, sodass die Krebszellen mit einem Wachstumsstillstand reagieren können. Angewandt wird dieses Behandlungsprinzip heute schon bei Brustkrebs, Prostatakrebs, bestimmten Formen von Gebärmutterkrebs und bei Schilddrüsenkrebs. Allerdings wirkt auch dort eine Hormontherapie nicht immer und/oder die Wirkung kann im Laufe der Behandlung nachlassen.

Chemotherapie

Wie wirkt die Chemotherapie?

Krebs ist eine allgemeine Bezeichnung für bösartige Tumore, die durch das unkontrollierte Wachstum entarteter Zellen entstehen. Diese Zellen verteilen sich über die Lymphbahnen oder die Blutgefäße im gesamten Körper und können sogenannte Tochtergeschwülste (Metastasen) bilden.

Die Chemotherapie bremst oder unterdrückt diesen Vorgang. Da Tumorzellen eine erhöhte Zellteilungsrate und eine eingeschränkte Reparaturkapazität haben, sind sie etwas empfindlicher gegenüber der Chemotherapie als gesunde Zellen. Dieser Unterschied ermöglicht erst die Therapie mit diesen häufig toxischen Medikamenten. Im Allgemeinen kann man sagen, dass eine Chemotherapie umso besser wirkt, je entarteter die Zellen sind. Da die Chemotherapie direkt in die Vene gegeben wird oder aus dem Darm in das Blut gelangt, entfaltet sie ihre Wirkung im gesamten Körper. Das ist ein wesentlicher Vorteil der Chemotherapie, weil zum Zeitpunkt der Diagnose bei einigen Patienten bereits Metastasen in anderen Organen festgestellt und so bekämpft werden können.

11

Welche Medikamente werden bei einer Chemotherapie eingesetzt?

Medikamente, die bei einer Chemotherapie zur Anwendung kommen, heißen Zytostatika (Zytos = Zelle; statikos = hemmen). Es gibt viele verschiedene Zytostatika, die nach ihrer Zusammensetzung und ihrem Wirkmechanismus in Gruppen unterteilt werden. Im Folgenden werden einige häufig verabreichte Zytostatika mit der Gruppenbezeichnung, der chemischen Bezeichnung und ihrem Handelsnamen aufgeführt.

Beispiele für Zytostatika

Gruppe	Chemische Bezeichnung	Handelsname (Auswahl)
„Alkylanzien“	Treosulfan	Ovastat®
	Cyclophosphamid	Endoxan
	Cisplatin	
„Anthrazykline“	Idarubicin	Zavedos®
	Doxorubicin	
	Epirubicin	
„Antimetabolite“	Methotrexat	MTX Hexal®
	Pemetrexed	Alimta
	5-Fluoruracil	
	Gemcitabin	
„Vinca-Alkaloide“	Vinorelbin	Navelbin®
	Vincristin	
„Taxane“	Paclitaxel	Taxol®
	Docetaxel	Taxotere
„TP-1-Hemmer“	Irinotecan	Campto®
	Topotecan	Hycamtin

12

Diese Aufstellung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit – sie soll nur exemplarisch die Unterschiede verdeutlichen. Detaillierte Erklärungen zu den Substanzen können an dieser Stelle nicht gegeben werden.

Es ist wichtig für die Behandlung einer Krebserkrankung, das am besten geeignete Medikament zu finden. Nicht alle Krebszellen sprechen gleich gut auf eine Substanz an. So erzielt ein Medikament wie Epirubicin guten Erfolg bei Brustkrebs, aber keinen Erfolg bei Darmkrebs.

Eine Chemotherapie kann die Anwendung eines einzelnen Zytostatikums bedeuten. Sehr oft werden jedoch mehrere Zytostatika miteinander kombiniert. Man nennt diese Chemotherapie, eine Kombinations-Chemotherapie oder Polychemotherapie. Die Gabe verschiedener Stoffe mit einem jeweils anderen Wirkungsansatz kann bessere Erfolge erzielen als ein einzelnes Medikament. Die Kombination der Medikamente verhindert außerdem, dass die entarteten Zellen während der Behandlung nicht mehr auf das eine Zytostatikum ansprechen, also „resistent“ werden. Da die einzelnen Zytostatika unterschiedliche Nebenwirkungen haben, muss bei jeder Behandlung eine individuelle Aufklärung des Patienten über die Risiken und Nebenwirkungen erfolgen.

Zytostatika werden entweder als Infusion oder als Spritze verabreicht. Eine Reihe von Zytostatika gibt es auch als Tablette oder Kapsel, in seltenen Fällen auch als Salbe.

Wann wird eine Chemotherapie eingesetzt?

Immer dann, wenn eine Wirkung im ganzen Körper erreicht werden soll, ist bei einer Krebserkrankung die Chemotherapie angezeigt. Medikamente können sich in allen Organen verteilen und dort ihre Wirkung entfalten. Allerdings gibt es auch bestimmte Bereiche wie das Gehirn, in die nur einige Zytostatika gelangen. Wenn das der Fall ist, muss man entweder spezielle Substanzen oder besondere Anwendungsformen wählen, um an dem gewünschten Ort eine Wirkung zu erzielen.

Regelhaft wird die Chemotherapie eingesetzt, wenn an mehreren Stellen des Körpers Metastasen entstanden sind, wie bereits weiter oben erwähnt wurde.

Das Ziel einer Chemotherapie ist es, den Tumor am Wachsen zu hemmen oder sogar die bösartigen Geschwülste zu verkleinern. Im Idealfall kommt es zu einem Verschwinden der Krebsherde, ohne dass diese später wieder auftreten. Allerdings gelingt es nicht immer, dieses Ideal zu erreichen.

Chemotherapie

Teilweise kann die Chemotherapie auch nur die Tumormasse verkleinern, aber damit regelmäßig Beschwerden lindern. Mitunter bilden sich die Herde zwar zurück, treten aber nach längerer oder kürzerer Zeit wieder auf. Der betreuende Arzt sollte die Behandlung mit dem Patienten sorgfältig besprechen und dabei die Möglichkeiten, aber auch die Grenzen der vorgesehenen Chemotherapie erörtern. Dabei werden auch die Nebenwirkungen einer solchen Behandlung zur Sprache kommen müssen.

Oft wird eine Chemotherapie auch vorbeugend durchgeführt; nämlich dann, wenn zwar der Ursprungstumor und/oder die Metastasen durch Operation/Bestrahlung entfernt werden konnten, erfahrungsgemäß jedoch ein Risiko besteht, dass bereits an anderer Stelle noch nicht fassbare Metastasen existieren. Eine solche Chemotherapie nennt man eine adjuvante (adjuvare = beistehen, helfen) Chemotherapie, da sie eine andere Maßnahme wie eine Operation oder Bestrahlung unterstützt.

14

Eine Chemotherapie kann auch vor einer geplanten Operation, zum Beispiel in Verbindung mit einer Strahlentherapie, durchgeführt werden, um die Geschwulst zu verkleinern und so die Operation zu erleichtern. Besonders beim Magenkarzinom, Rektumkarzinom und bestimmten Formen des Brustkrebses wird so vorgegangen. Diese im Vorfeld einer Operation durchgeführte Chemo- bzw. Strahlentherapie nennt man neoadjuvante Therapie.

Welche Ziele verfolgt die Chemotherapie?

- > Tumorrückbildung zum Erreichen der Operationsfähigkeit bzw. Verbesserung des Operationserfolges
- > Vernichtung und Vorbeugung von Tochtergeschwülsten (Metastasen)
- > Hemmung des Wachstums oder Rückbildung des Tumors und seiner Metastasen mit dem Ziel der Verlängerung der Lebenszeit und der Verbesserung/Aufrechterhaltung der Lebensqualität

Wie wird eine Chemotherapie durchgeführt?

Die meisten Chemotherapien werden so durchgeführt, dass der Patient die Medikamente (Tabletten, Spritzen, Infusionen) an einem Tag oder an mehreren aufeinanderfolgenden Tagen erhält. Dann folgt eine Pause von 2 bis 4 Wochen. In dieser Zeit soll die Behandlung wirken und der Körper Gelegenheit bekommen, sich von den Nebenwirkungen zu erholen. Danach wird die Behandlung wiederholt. Man spricht dabei von Zyklen; es werden aber auch andere Bezeichnungen verwandt. Nach 2 bis 4 solcher Zyklen wird geprüft, ob die Behandlung den gewünschten Erfolg zeigt. Davon hängt im Allgemeinen ab, ob die Behandlung weitergeführt wird oder ob andere Medikamente zur Anwendung kommen.

Gelegentlich kann eine Chemotherapie auch in Tablettenform entweder für mehrere Tage oder täglich gegeben werden.

Viele Chemotherapien werden heute ambulant verabreicht. Nur bei intensiveren Behandlungen, wie der Behandlung von akuten Leukämien oder bei schweren Begleiterkrankungen, sind stationäre Krankenhausaufenthalte erforderlich. Die ambulanten Therapien werden in den Ambulanzen der Krankenhäuser und in onkologischen Facharztpraxen angeboten.

Während der gesamten Dauer der Chemotherapie ist eine sorgfältige Betreuung des Patienten notwendig, um rechtzeitig Nebenwirkungen erkennen und behandeln zu können. Aber auch die Wirksamkeit sollte regelmäßig überprüft werden.

Vorübergehende Nebenwirkungen der Chemotherapie

Die moderne Chemotherapie hat zweifellos die Behandlung bösartiger Erkrankungen erleichtert und verbessert. Viele Krebserkrankungen können durch die Chemotherapie geheilt werden, bei anderen bewirkt die Chemotherapie eine deutliche Linderung der Beschwerden und eine Verlängerung der Lebenszeit. Allerdings bleiben bei einer solchen Behandlung auch Nebenwirkungen nicht aus. Jeder Patient sollte deshalb die wichtigsten Nebenwirkungen seiner Chemotherapie kennen und darüber aufgeklärt sein, wie Nebenwirkungen abgemildert werden können und welches Verhalten dabei hilfreich ist.

16

Es ist einleuchtend, dass stark wirksame Medikamente auch starke unerwünschte Nebenwirkungen verursachen können. Entscheidend dabei ist, ob es gelingt, ein möglichst günstiges Verhältnis von erwünschter zu unerwünschter Wirkung zu erreichen. Dieser „Therapeutische Index“ entscheidet letzten Endes über den Einsatz jedes Medikamentes, besonders natürlich von Zytostatika. Noch sorgfältiger sind die Nebenwirkungen einer Chemotherapie in Betracht zu ziehen, wenn die Behandlung voraussichtlich nicht zu einer Heilung, sondern nur zu einer zeitlich begrenzten Besserung führen wird.

Wenn also die Anwendung einer Chemotherapie mit Ihnen besprochen wird, müssen von Anfang an alle denkbaren Nebenwirkungen beachtet werden, denn nur so kann eine tragfähige Entscheidung getroffen werden.

Dabei ist es sinnvoll, zwischen Nebenwirkungen zu unterscheiden, die unabhängig vom jeweiligen Patienten häufig auftreten, und solchen, die eher selten oder nur unter besonderen Umständen zu beobachten sind. Bei regelmäßig eintretenden Nebenwirkungen ist eine vorbeugende Behandlung sinnvoll.

Vorübergehende Nebenwirkungen

Viele Zytostatika haben ähnliche oder gleiche Nebenwirkungen. Das kommt daher, dass diese Medikamente auf schnell wachsende, also wuchernde Zellen wirken sollen. Da Krebszellen auch aus körpereigenen Zellen entstanden sind, ist eine gezielte Behandlung ohne Effekt auf normale Zellen kaum möglich; auch andere sich vermehrende Körperzellen werden in Mitleidenschaft gezogen. Dies sind vor allem Zellen der Blutbildung, der Schleimhäute und der Haarbälge sowie die Zellen, aus denen sich die Nägel bilden. Außerdem verursachen viele dieser Medikamente Übelkeit und Erbrechen.

Im Folgenden möchten wir Ihnen die wichtigsten und häufigsten Nebenwirkungen beschreiben. Es ist von großer Bedeutung, dass jeder Patient über die häufigen Nebenwirkungen aufgeklärt wird und Informationen darüber erhält, wie er sich bei Eintreten von Nebenwirkungen verhalten soll. Die Erfahrung zeigt, dass hierzu ein offenes und vertrauensvolles Verhältnis zwischen Patient und Arzt notwendig ist. Darüber hinaus muss klar sein, welcher Arzt die Behandlung durchführt und für die direkte Betreuung des Patienten zuständig sein wird, und wer im Falle der Abwesenheit des behandelnden Arztes vertretungsweise betreut. Auch die Qualifikation und die Erfahrung des Arztes im Umgang mit der Chemotherapie und den Nebenwirkungen sind von großer Bedeutung für den Patienten. Daher dürfen Chemotherapien nur von qualifizierten Ärzten in Schwerpunktpraxen für Onkologie oder onkologischen Ambulanzen bzw. Stationen in Krankenhäusern durchgeführt werden.

Vorübergehende Nebenwirkungen

Häufige Nebenwirkungen

Zu den häufigen Nebenwirkungen zählen

- > Müdigkeit
- > Schwäche, körperliche Leistungsminderung
- > Infektanfälligkeit
- > Blutungsneigung
- > Konzentrationsschwäche
- > Übelkeit/Erbrechen
- > Appetitlosigkeit
- > Verstopfung
- > Durchfall
- > Haarausfall
- > Schleimhautentzündungen des Mundes und anderer Schleimhäute
- > Gefühlsstörungen der Finger und Zehen
- > Allergien

18

Übelkeit und Erbrechen

Übelkeit und Erbrechen sind lange Zeit sehr schwere und schlecht zu behandelnde Nebenwirkungen der Chemotherapie gewesen. Neue Medikamente, die heute vorbeugend verabreicht werden, können Übelkeit und Erbrechen in den meisten Fällen abmildern. Allerdings ist die Neigung zu Übelkeit und Erbrechen von Patient zu Patient verschieden und kann auch über die verschiedenen Chemotherapien hinweg variieren.

Je nach zeitlicher Nähe zur Chemotherapie kann unterteilt werden in:

- akutes Erbrechen
- verzögertes Erbrechen
- Erwartungs-Erbrechen (antizipatorisches Erbrechen)

Das Auftreten und die Intensität von Erbrechen hängt in erster Linie von den jeweils angewandten Zytostatika ab.

Da die Wirkung von Zytostatika über 24 Stunden anhält, muss auch die Behandlung der Übelkeit über mehrere Tage andauern, möglichst bevor Erbrechen eintritt. Es ist ratsam, dass Ihr behandelnder Arzt Ihnen im Vorfeld Medikamente gegen die Übelkeit verschreibt, damit Sie vor Eintreten der Wirkung oder auch beim Auftreten von Übelkeit schnell reagieren können.

Infektanfälligkeit und Blutungsneigung

Zytostatika hemmen die Bildung von Blutzellen im Knochenmark. Diese Nebenwirkung auf blutbildende Zellen tritt immer mit einer gewissen Verzögerung ein. Betroffen sind vor allem die weißen Blutkörperchen (Leukozyten) und die Blutplättchen (Thrombozyten). Nach ca. 8 bis 14 Tagen, bei manchen Zytostatika auch erst nach 4 bis 5 Wochen, ist der niedrigste Stand von Leukozyten und Thrombozyten erreicht. Während dieser Zeit ist die Abwehrkraft durch verminderte Bildung der weißen Blutzellen (Leukozyten) vor allem gegenüber Infektionen eingeschränkt. Das Ausmaß der Abwehrschwäche während einer Chemotherapie ist sehr unterschiedlich und hängt vor allem von der Art der Chemotherapie ab. Generell gilt, dass Sie beim Auftreten von Fieber über 38,0 °C sofort Kontakt mit Ihrem Arzt aufnehmen oder sich direkt bei Ihrem Arzt vorstellen sollten.

Bei manchen Formen der Chemotherapie werden zur Abmilderung der Infektanfälligkeit prophylaktisch Antibiotika verabreicht oder sogenannte Wachstumsfaktoren, die die Bildung weißer Blutzellen im Knochenmark anregen und damit die Nebenwirkungen der Chemotherapie lindern. Es ist sehr wichtig, dass Sie sich bei der Anwendung von Antibiotika und Wachstumsfaktoren genau an die Anweisung Ihres behandelnden Arztes halten.

Da durch Zytostatika auch die Bildung der Blutplättchen im Knochenmark gehemmt wird, besteht in dieser Zeit auch eine erhöhte Blutungsneigung. Generell sollten Sie bei Blutungen wie Nasenbluten oder Zahnfleischbluten umgehend Ihren Arzt aufsuchen.

Vorübergehende Nebenwirkungen

Je nach Chemotherapie ist es auch erforderlich, zwischen Zyklen das Blutbild zu überprüfen, um die Nebenwirkung auf die Blutbildung zu erkennen und, wenn nötig, behandeln zu können. Es ist wichtig, dass Sie die Kontrolltermine zur Bestimmung des Blutbildes einhalten.

Schleimhautentzündungen

Viele Chemotherapien greifen schnell wachsendes Gewebe an, dazu gehört auch die Schleimhaut im Mund und Rachen. Es kann während der Chemotherapie zu Entzündungen der Mundschleimhaut kommen. Zur Behandlung und Vorbeugung ist eine sorgfältige und konsequente Schleimhautpflege sehr wichtig. Dazu gehört die Benutzung einer weichen Zahnbürste. Das Essen und Trinken sollte auch entsprechend angepasst werden. Zum Beispiel müssen saure und scharfe Speisen vermieden werden. Auch sehr heiße Getränke sollten Sie nicht zu sich nehmen. Des Weiteren sollte das Rauchen eingestellt werden, da es die Schleimhautschädigung begünstigt.

20

Haarausfall

Wie die Schleimhäute gehören die Haarbälge zum schnell wachsenden Gewebe, das auf die Chemotherapie reagiert. Es kann in der Folge zu Haarausfall kommen. Die Schwere des Haarausfalls variiert je nach Art der Behandlung und ist deshalb sehr unterschiedlich.

Die Verordnung einer Perücke auf Rezept ist bei einem chemotherapiebedingten Haarausfall möglich.

Durchfall und Verstopfung

Während einer Chemotherapie tritt häufig Verstopfung auf. Hierbei handelt es sich um eine Nebenwirkung der Chemotherapie selbst oder aber um eine Nebenwirkung der Medikamente, die gegen die Übelkeit gegeben wurden. Die Verstopfung wird mit Abführmitteln behandelt.

Manche Zytostatika, wie Irinotecan oder 5-Fluoruracil, können aber auch zu Durchfall führen. Der Durchfall kann so stark werden, dass der Patient Gefahr läuft auszutrocknen. In diesen Fällen müssen Medikamente eingenommen werden, die den Durchfall abmildern, beispielsweise Loperamid. Sie sollten vom Arzt im Vorhinein verordnet werden, wenn Chemotherapien mit einem bekannten Risiko für Durchfälle zur Anwendung kommen.

Allergien

21

Medikamente können zu allergischen Reaktionen führen. Das gilt auch für Zytostatika. Solche Allergien treten häufig während der Infusion auf, oft nach wiederholter Gabe eines Zytostatikums. Die Allergie geht mit Juckreiz, Unwohlsein, manchmal Luftknappheit und Schwindel einher. Da diese Nebenwirkungen sehr akut auftreten können, ist es erforderlich, dass Sie während der Infusion von geschulten Krankenschwestern und Krankenpflegern überwacht werden. Bei manchen Zytostatika müssen unbedingt vorbeugend Medikamente gegen Allergien verabreicht werden.

Nervenschädigungen

Einige Zytostatika schädigen bei wiederholter Gabe die Nervenbahnen, vor allem der Hände und Füße. Das macht sich durch Gefühlsstörungen („Ameisenlaufen“) bemerkbar, später auch durch Taubheitsgefühle. Das Nervensystem des Magen-Darm-Bereichs kann ebenfalls beeinträchtigt werden und äußert sich als ausgeprägte Verstopfung.

Vorübergehende Nebenwirkungen

Hautveränderungen

(auch Veränderungen der Haare und Nägel)

Hautveränderungen treten insbesondere bei zielgerichteten, molekularen Medikamenten auf, die sich gegen den epidermalen Wachstumsfaktor-Rezeptor (EGF-R) richten. Sie betreffen vor allem die Haare und die Nägel, bei denen das Wachstum in unterschiedlichem Ausmaß gestört sein kann.

Die Nebenwirkungen können durch eine gute Hautpflege und die Anwendung von entzündungshemmenden Cremes oder auch Antibiotika abgemildert werden.

Darüber hinaus führen diese zielgerichteten Medikamente, aber auch klassische Zytostatika zu einer erhöhten Sonnenempfindlichkeit, sodass eine direkte Sonneneinstrahlung auf die Haut vermieden werden muss. Bei Aufenthalt im Freien ist es notwendig, eine Sonnenschutzcreme mit einem sehr hohen Lichtschutzfaktor (50+) zu verwenden.

Späte Nebenwirkungen der Chemotherapie

Manche Nebenwirkungen treten erst nach mehreren Jahren auf. Es ist wichtig, dass Sie auch nach Abschluss einer Krebsbehandlung über Jahre in ärztlicher Kontrolle bleiben, damit diese Spätfolgen erkannt und behandelt werden können. Welche späten Nebenwirkungen auftreten können, hängt von den eingesetzten Zytostatika ab. Bekannte mögliche Spätfolgen der Therapie sind zum Beispiel Herzschwäche, Lungenschädigungen, Nierenfunktionsstörungen und Unfruchtbarkeit.

Erschöpfung („Fatigue-Syndrom“)

Während und nach der Chemotherapie kann es bei manchen Patienten zu Erschöpfungszuständen kommen. Die Betroffenen fühlen sich matt, müde, kraftlos und haben kaum genug Energie für die notwendigen täglichen Verrichtungen. Diese Symptome werden mit dem französischen Ausdruck „fatigue“ bezeichnet. Das Auftreten einer Fatigue kann für das alltägliche Leben eine ernsthafte Behinderung darstellen. Es wird empfohlen, bereits während der Chemotherapie dem Fatigue-Syndrom entgegenzuwirken. Hier sind insbesondere körperliche Aktivität und ein körperliches Training von großer Wirksamkeit. Fehlende körperliche Aktivität während der Chemotherapie verstärkt das Fatigue-Syndrom.

23

Unfruchtbarkeit und Sterilität

Bei Frauen wie Männern, die aufgrund einer bösartigen Erkrankung eine Chemotherapie, Bestrahlung oder Operation benötigen, besteht ein hohes Risiko für eine Beeinträchtigung ihrer Fruchtbarkeit.

Für Männer ist es schon seit langer Zeit möglich, den Samen vorsorglich einzufrieren. Vor Beginn einer Krebsbehandlung können mehrere Samen-spenden in einem Depot angelegt und in reproduktionsmedizinischen

Späte Nebenwirkungen

Zentren eingefroren (kryokonserviert) werden. Bei bestimmten Erkrankungen wie Hodenkrebs oder Leukämie ist die Samenqualität jedoch stark eingeschränkt. Dennoch ist es sinnvoll, den Samen einzufrieren. Sollte nach Abschluss der Krebsbehandlung auf die Proben zurückgegriffen werden müssen, können durch eine künstliche Befruchtung immerhin 25 Prozent der Männer Kinder zeugen.

Bei Frauen können die Eierstöcke durch eine monatliche Spritze mit einem sogenannten Gonadotropin-releasing-Hormon (GnRH) in einen „Ruhezustand“ versetzt werden. Es gibt Hinweise, dass dadurch unreife Eizellen vor einer schädigenden Chemotherapie geschützt werden; dies wurde in mehreren Studien nachgewiesen. Allerdings fehlen dazu noch endgültige Resultate. Diese Methode ist risikoarm und beeinflusst die Wirksamkeit der Chemotherapie nicht. Deshalb spricht in vielen Fällen mehr für die Verabreichung des Medikaments als dagegen.

24

Bei Mädchen nach der Pubertät und Frauen, die nicht in einer festen Partnerschaft leben, besteht die Möglichkeit, nicht befruchtete Eizellen vor einer geplanten Chemotherapie einzufrieren. Aber dieses Verfahren ist technisch sehr schwierig umzusetzen, sodass unbefruchtete Eizellen das Kryokonservieren nur selten überleben. Weltweit gibt es etwa 100 Geburten, die auf diese Methode zurückgehen. Im Gegensatz zu unbefruchteten Eizellen ist das Kryokonservieren von befruchteten Eizellen wesentlich einfacher. Die Wahrscheinlichkeit, mit dieser Methode zu einer Schwangerschaft zu gelangen, liegt bei ca. 15 bis 20 Prozent.

Die Zeugung eines Kindes während einer Chemotherapie sollte auf jeden Fall vermieden werden, da hierbei eine Schädigung der Samen oder der Eizellen keine Seltenheit ist.

Unterstützende Maßnahmen

Was man selbst tun kann

Als Patient, der sich einer Chemotherapie unterziehen muss, ist man keineswegs dazu „verdammte“, alles einfach über sich ergehen lassen zu müssen. Sie haben die Möglichkeit, selbst die Behandlung mitzugestalten und so den Erfolg der Chemotherapie zu steigern.

Zwei Punkte sind dabei von großer Bedeutung. Zum einen die positive Haltung zur gewählten Therapie. Sie werden vielleicht durch Bekannte oder Zeitungsberichte mit ängstigenden und vorurteilsbehafteten Äußerungen konfrontiert. Möglicherweise kommen Ihnen dann Zweifel an der Richtigkeit der Therapie. Es ist außerordentlich wichtig, dass Sie dann über Ihre Zweifel mit Ihrem Behandlungsteam reden. Es kann unter Umständen sinnvoll sein, sich von einem anderen Arzt eine zweite Meinung zur geplanten Therapie einzuholen. Zum anderen ist das richtige „Miteinander“ von großer Bedeutung. Nicht in der Chemotherapie, sondern in der Krebserkrankung Ihren Gegner zu sehen, hilft Ihnen, die Behandlung besser zu vertragen und zu ertragen! Die Behandler sind dabei Ihre Verbündeten im Kampf gegen die Erkrankung.

Es gibt noch eine Reihe anderer Verhaltensmaßnahmen, die erheblich dazu beitragen können die Belastung zu verringern, die eine Chemotherapie ohne Zweifel darstellt. Sie sollen hier kurz dargestellt werden.

Alkohol und Nikotin

Bei einer Chemotherapie muss der Körper, wie Sie gelesen haben, einiges aushalten. Daher ist es klug, wenn man weitere Belastungen durch Alkohol- und/oder Nikotinkonsum vermeidet.

Allgemeine Ernährung

In der Presse und in manchen Büchern werden immer wieder spezielle Diäten angepriesen. Es ist während einer Chemotherapie nicht erforderlich, eine Diät durchzuführen. Manche dieser oft sehr einseitigen Diätkuren können sogar schaden! Grundsätzlich können Sie das essen, was Ihnen schmeckt und worauf Sie gerade Lust haben. Genuss und Freude am Essen steigert schließlich die Lebensqualität. Nehmen Sie jedoch häufiger kleine Mahlzeiten zu sich. Eine ausgewogene Zusammensetzung Ihrer Nahrung aus Gemüse, Obst und Milchprodukten ist wichtig. Daneben sollte das Essen ballaststoffreich sein, um einer Verstopfung vorzubeugen. Auch sollten Sie mindestens 1,5 bis 2 Liter Flüssigkeit am Tag zu sich nehmen. Eine richtige, ausgewogene Ernährung ist eine gute Grundlage für den Erfolg der Tumorbehandlung.

Schonung oder nicht

Jeder Patient erlebt (und erleidet) eine Chemotherapie anders. Inwieweit man beeinträchtigt wird, ist nicht sicher vorauszusagen, da viele Faktoren das Befinden beeinflussen. So sind die Art der Chemotherapie, die Dauer und Dosis der Medikamente, das Alter, die Begleiterkrankungen und natürlich auch die allgemeine Verfassung von Bedeutung. Die wenigsten Menschen werden durch eine Chemotherapie so mitgenommen, dass sie sich absolut schonen müssen. Eine gewisse Belastung kann sogar nützlich sein, um den Körper „in Schuss“ zu halten. Sie sollten also versuchen, Ihre allgemeinen Aktivitäten beizubehalten. Wenn aus ärztlicher Sicht keine Einwände bestehen und Sie dies wünschen, können Sie auch weiter arbeiten. Auch Sport können Sie in Maßen treiben. Eine übermäßige Schonung ist weder für den Erfolg der Behandlung noch für die Vermeidung eines Rückfalls entscheidend. Allerdings sollten Sie Extremlastungen egal in welchem Bereich vermeiden.

Es kann jedoch auch die Situation eintreten, dass die Chemotherapie Sie sehr beeinträchtigt, sodass Sie sich den alltäglichen Anforderungen nicht mehr gewachsen fühlen. Es ist dann kein Zeichen von Schwäche, sondern von Vernunft, wenn Sie darauf reagieren und etwas kürzer treten. Wenn die weißen Blutkörperchen vermindert sind, sollten Sie wegen der Infektgefährdung öffentliche Verkehrsmittel oder Büros meiden; ebenso Personen, die erkältet sind.

Partnerschaft und Sexualität

„Wahre Freunde erkennt man in der Not“, lautet ein geläufiges Sprichwort. Tatsächlich erleben viele Menschen, dass sich Bekannte, Freunde, ja manchmal auch enge Partner von ihnen zurückziehen, wenn sie wegen einer Krebserkrankung behandelt werden. Es gibt aber auch Betroffene, die meinen, sie müssten die Situation allein durchstehen, da man andere mit einer so ernsten Erkrankung nicht belasten könne.

27

Die Erfahrung zeigt indes, dass es kaum möglich oder sehr schwierig ist, ohne Hilfe auszukommen. Eine solche Krisensituation wie eine Krebserkrankung bietet auch die Chance, Beziehungen durch das gemeinsame Bewältigen zu stärken. Nahestehende Personen haben oft eine gewisse Scheu, Probleme anzusprechen, die im Raum stehen, obwohl sie im Grunde gerne helfen würden. So kann es aufgrund der ausbleibenden Verständigung zu einer ungewollten Isolation des Patienten kommen.

Ein heikler Punkt ist dabei oft die Sexualität. Die sexuellen Gefühle müssen durch eine Chemotherapie nicht beeinträchtigt sein. Auch während der Behandlung ist Geschlechtsverkehr möglich, wenn Sie Verlangen danach haben. Die psychischen und sozialen Hemmnisse sollte man jedoch nicht unterschätzen. Ein vertrauensvolles Gespräch mit dem Partner kann über diese Probleme hinweghelfen.

Auch wenn es schwerfällt, sprechen Sie über Ihre Sorgen und Probleme mit Ihnen nahestehenden Personen. Sie sollten wissen, wie es Ihnen geht.

Unterstützende Maßnahmen

Einige Zytostatika können bei Frauen die Eierstöcke und bei Männern die Hoden beeinflussen, was nicht ohne Weiteres zu erkennen ist. Bei Frauen kann die Monatsblutung ausbleiben. Auch die Zeugungsfähigkeit des Mannes kann, muss aber nicht, vermindert sein. Unter Umständen ist die Einschränkung der Zeugungsfähigkeit dauerhaft. Bei bestehendem Kinderwunsch können vorsorglich der Spermien oder die Eizellen eingefroren werden. Ihr Arzt sollte diese Möglichkeiten mit Ihnen besprechen. Da ein erhöhtes Risiko kindlicher Missbildungen besteht, sollte während und ein bis zwei Jahre nach einer Chemotherapie eine Schwangerschaft auf jeden Fall vermieden werden. Eine sichere Empfängnisverhütung ist daher notwendig.

Psychoonkologische Unterstützung

Alles ist plötzlich anders. Die Krebserkrankung selbst und die anschließende Therapie bedeuten in der Regel einen tiefen Einschnitt in das bisherige Leben. Die Diagnose kann bei Ihnen verschiedenste Ängste und Probleme auslösen. Vorübergehend oder auch dauerhaft können auch körperliche Einschränkungen auftreten, die sich dann erschwerend auf die Alltagsgestaltung auswirken. Veränderungen im sozialen Umfeld, Fragen zur beruflichen Zukunft und finanzielle Probleme können zu Verunsicherung und psychischer Belastung führen. Es gibt vielleicht auch Phasen, in denen die Bewältigung Ihrer Probleme unmöglich erscheint.

Im Rahmen psychoonkologischer Beratung können Sie all diese Themen besprechen. Sie werden dabei unterstützt, Ihre aktuelle Situation zu reflektieren, neue Zuversicht zu gewinnen und Ihr Leben wieder selbst in die Hand zu nehmen.

Je nach Konstellation können unterschiedliche Formen der Beratung, auch mehrere parallel, hilfreich sein. In den Beratungsstellen werden oft Einzel-, Paar- und Familienberatungen angeboten. Auch angeleitete Gruppen etwa für Angehörige haben stabilisierende Effekte. Darüber hinaus können speziell auf Krebskranke abgestimmte therapeutische Angebote aus dem Kreativ- oder Bewegungsbereich, wie Kunsttherapie, Musiktherapie oder Yoga, Sie bei der Bewältigung der aktuellen Situation unterstützen.

„Alternative Krebstherapie“

Die Entscheidung für eine möglicherweise belastende Chemotherapie fällt schwer. Da liegt es nahe zu fragen, ob es nicht einfachere Alternativen gibt.

In der Presse und auch anderswo werden viele Behandlungsformen angepriesen, von denen behauptet wird, dass sie Krebserkrankungen heilen könnten, und das auf natürliche, sanfte Weise. Von speziellen Diäten oder von Kräuterbehandlungen ist da die Rede, pseudotechnische Verfahren wie eine „Sauerstoff-Krebs-Mehrschritt-Therapie“ werden empfohlen oder auch indische und chinesische Medizin. Wissenschaftlich verwertbare und nachvollziehbare nützliche Ergebnisse konnte allerdings keines dieser Verfahren bis heute vorzeigen. Die Motive, die hinter solchen Empfehlungen stehen, sind nicht immer lauter. Nicht selten wird die Notlage von Krebspatienten ausgenutzt, um dubiose Geschäfte zu machen.

Seien Sie deshalb bei Medikamenten skeptisch, die als Wundermittel angepriesen werden. Holen Sie sich immer den Rat Ihres behandelnden Arztes zu diesen Medikamenten oder Verfahren ein.

29

Nachsorge

Die Chemotherapie ist abgeschlossen. Oft besteht dann die berechtigte Hoffnung, dass damit die Erkrankung beseitigt wurde oder dass sie zumindest zum Stillstand gekommen ist. Eine Garantie darauf gibt es nicht. Die Krebserkrankung kann auch nach einer erfolgreichen Behandlung wieder auftreten. Eine regelmäßige Nachsorge ist daher wichtig, um sicherzustellen, dass Rückfälle schnell erkannt werden. Auch Folgen der Krebserkrankung oder der Behandlung können zusätzliche Maßnahmen erfordern.

Für viele Krebserkrankungen gibt es daher spezielle Nachsorgeprogramme. Ihr behandelnder Arzt wird diese mit Ihnen besprechen.

Adjuvante Chemotherapie

Chemotherapie ohne nachweisbare Tumorerkrankung in Risikosituationen zur Verhinderung eines Rückfalls

Antiemetika

Medikamente zur Verhinderung von Übelkeit und Erbrechen

Chemotherapie-Zyklus

Behandlungsabschnitt einer Chemotherapie

Erythrozyten

rote Blutkörperchen

Infusion

Gabe von flüssigen Medikamenten in die Vene

Leukämie

bösartige Erkrankung der weißen Blutkörperchen

Leukozyten

weiße Blutkörperchen

Metastasen

Tochtergeschwülste bösartiger Tumoren

Mucositis

Schleimhautentzündung

Neoadjuvante Chemotherapie

Chemotherapie vor geplanter Operation, z. B. um die Operation zu ermöglichen oder die Erfolgchancen zu verbessern

Organsysteme

im Körper verbreitete gleichartige Gewebe (z. B. Lymphknoten), die die gleiche Funktion haben

Thrombozyten

Blutplättchen

Zellen

die kleinsten Bausteine des Körpers bzw. der Organe

Zytostatika

Zellwachstumshemmende Medikamente, die bei einer Chemotherapie eingesetzt werden

Eine Krebserkrankung stellt für viele Betroffene und Angehörige eine besondere Belastung dar. Auch wenn die bestmögliche medizinische Versorgung garantiert ist, bleiben Betroffene manchmal mit offenen Fragen und großen Sorgen zurück. Die Krebsberatungsstelle der Berliner Krebsgesellschaft bietet deshalb ein umfassendes Unterstützungsangebot für Menschen, die mit dem Thema Krebs in Berührung gekommen sind. Die Unterstützung ist für alle Ratsuchenden **kostenlos und vertraulich**. Unsere Beratungen können persönlich, telefonisch und schriftlich in Anspruch genommen werden.

Unsere Unterstützungsangebote umfassen:

- Medizinische Informationen
- Sozialrechtliche Informationen
- Psychoonkologische Betreuung
- Psychologische Unterstützung von Kindern und Familien
- Unterstützung bei finanziellen Notlagen (Härtefonds)
- Vermittlung an medizinische und soziale Leistungserbringer
- Informationen zu Selbsthilfe- und Sportgruppen
- Kurse und Gruppen für Krebspatienten und Angehörige
- Vorträge und Patiententage
- Broschüren

Unser Beratungsangebot richtet sich an

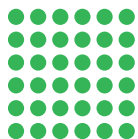
- Betroffene
- Partner von Betroffenen
- Kinder von Betroffenen
- Angehörige und Freunde

Es berät ein multidisziplinäres Team, bestehend aus einem Arzt, einem Psychologen und einer Sozialpädagogin. Alle Berater sind psychoonkologisch geschult.

Terminvereinbarung unter (0 30) 2 83 24 00

Berliner Krebsgesellschaft e.V.

Beratungsstelle, Robert-Koch-Platz 7, 10115 Berlin-Mitte



Berliner Krebsgesellschaft e.V.

Durch Wissen zum Leben

Wenn Sie helfen möchten

Das Senken der Krebserkrankungsrate und das Verbessern der Situation krebserkrankter Menschen und ihrer Angehörigen in Berlin kann nur mit Hilfe engagierter Bürgerinnen und Bürger bewirkt werden.

Helfen Sie uns

- mit einer Spende (einmalig oder regelmäßig),
- mit einer Jubiläumsspende oder Kondolenzspende,
- als förderndes Mitglied oder
- mit Ihrem Testament oder Vermächtnis.

Die Berliner Krebsgesellschaft e.V. ist ein eingetragener, gemeinnütziger Verein. Ihre Spende an die Berliner Krebsgesellschaft e.V. ist steuerlich absetzbar.

Spendenkonto

Bank für Sozialwirtschaft

Konto 1238300

BLZ 100 205 00

BIC BFSWDE33BER

IBAN DE2510205000001238300

Sonderkonto Kinderkrebs

Commerzbank

Konto 55 77 55 601

BLZ 100 400 00

BIC COBADEFFXXX

IBAN DE72100400000557755601