07 Die blauen Ratgeber

MAGEN KREBS

ANTWORTEN. HILFEN. PERSPEKTIVEN.

Deutsche Krebshilfe
HELFEN. FORSCHEN. INFORMIEREN.

Herausgeber
Deutsche Krebshilfe e.V.
Buschstr. 32
53113 Bonn
Telefon: 02 28 / 7 29 90-0
E-Mail: deutsche@krebshilfe.de
Internet: www.krebshilfe.de

Medizinische Beratung
Prof. Dr. W. Schmiegel
Direktor der Medizinischen Universitätsklinik
Knappschaftskrankenhaus
In der Schornau 23-25
44892 Bochum

Prof. Dr. M. Bamberg
Ltd. Ärztlicher Direktor
Universitätsklinikum Tübingen
Radiologische Universitätsklinik
Hoppe-Seyler-Str. 3
72076 Tübingen

Text und Redaktion
Isabell-Annett Beckmann
Deutsche Krebshilfe

Stand 6 / 2012
ISSN 0946-4816
Art.-Nr. 007 0062

Dieser blaue Ratgeber ist Teil einer Broschürenserie, die sich an Krebsbetroffene, Angehörige und Interessierte richtet. Die Broschüren dieser Reihe informieren über verschiedene Krebsarten und übergreifende Themen der Krankheit.

Die blauen Ratgeber geben **ANTWORTEN** auf medizinisch drängende Fragen. Sie bieten konkrete **HILFEN** an, um die Erkrankung zu bewältigen. Und zeigen **PERSPEKTIVEN** auf für ein Leben mit und nach Krebs.

INHALT

VORWORT **4**

EINLEITUNG **7**

MAGENKREBS – WARUM ENTSTEHT ER? **11**

MAGENKREBS – WIE KANN ICH IHN VERHINDERN? **15**

DER KÖRPER SENDET ALARMSIGNALE **18**

UNTERSUCHUNGEN BEI VERDACHT *(DIAGNOSTIK)* **21**
Ihre Krankengeschichte *(Anamnese)* ***22***
Magenspiegelung *(Gastroskopie)* und
Magenultraschall *(Endosonographie)* ***23***
Ultraschalluntersuchung *(Sonographie)*
des Bauchraumes 24
Computertomographie (CT) 25
Röntgenaufnahmen 26
Skelettszintigraphie 26
Kernspintomographie (MRT), Positronen-Emissions-Tomographie
(PET), Bauchspiegelung *(Laparoskopie)* ***27***
Blutuntersuchungen 28

DIAGNOSE KREBS – WIE GEHT ES WEITER? **30**

KLASSIFIKATION DES TUMORS **34**

DIE THERAPIE VON MAGENKREBS **36**
Endoskopische Therapie 37
Die Operation 38
Nach der Operation 40
Ernährung nach einer Magenkrebs-Operation 43
Die Chemotherapie 46
Wie läuft die Chemotherapie ab? 48
Mit welchen Nebenwirkungen müssen Sie rechnen? 48
Die Strahlentherapie 55
Wie läuft die Strahlenbehandlung ab? 57
Mit welchen Nebenwirkungen müssen Sie rechnen? 59
Unkonventionelle Behandlungsmöglichkeiten
und „Wundermittel“ 61
Hyperthermie 64
Lindernde *(palliativmedizinische)* Behandlung 65
Die Schmerztherapie 66

KLINISCHE STUDIEN **68**

TUN SIE ETWAS FÜR SICH **70**

TUMORNACHSORGE **76**

HIER ERHALTEN SIE INFORMATIONEN UND RAT **81**
Informationen im Internet 86

ERKLÄRUNG VON FACHAUSDRÜCKEN **92**

INFORMIEREN SIE SICH **101**

SAGEN SIE UNS IHRE MEINUNG **104**

VORWORT

Liebe Leserin, lieber Leser,

Magenkrebs. Eine Diagnose, die Angst macht. Die von Trauer, manchmal Wut und oft Hilflosigkeit begleitet wird. Eine Krankheit, die den Betroffenen selbst, aber auch ihren Familien und Freunden das Gefühl gibt, allein zu sein.

Die Zahl der Magenkrebserkrankungen ist in Deutschland in den letzten Jahren um etwa die Hälfte zurückgegangen. Dennoch erkranken jedes Jahr in der Bundesrepublik Deutschland nach Schätzungen des Robert Koch-Instituts Berlin mehr als 15.000 Menschen neu an Magenkrebs, davon über 9.000 Männer.

Die vorliegende Broschüre soll Ihnen zunächst einige grundlegende Informationen darüber geben, wie der Magen aufgebaut ist. Anschließend beschreiben wir Risiken, die die Entstehung von Magenkrebs fördern können. Wenn man sie kennt, können sie in einigen Fällen vermieden werden. Dann erläutern wir, welche Möglichkeiten es gibt, Magenkrebs frühzeitig zu erkennen, und welchen Beitrag Sie selbst dazu leisten können.

Wenn Sie diesen Ratgeber nur rein interessehalber lesen, möchten wir Ihnen besonders die Themen Risikofaktoren, Warnsignale und Früherkennung empfehlen. Warnzeichen zu erkennen und zu beachten ist wichtig, denn je früher eine Magenkrebserkrankung erkannt und behandelt wird, desto besser sind die Heilungs- und Überlebenschancen.

Seit dem Einsatz moderner Untersuchungsverfahren, vor allem der Magenspiegelung *(Endoskpie)*, ist es möglich geworden, Magenkrebs in einem sehr frühen Stadium zu entdecken. Voraussetzung dafür ist allerdings, dass Warnzeichen der Erkrankung ernst genommen werden und der Arzt diesen Beschwerden auf den Grund geht – eine Chance, die leider immer noch zu selten genutzt wird. Die Beschreibung von Warnzeichen, die auf eine bösartige Erkrankung hinweisen können, ist daher ein wichtiger Bestandteil dieser Broschüre.

Besteht bei Ihnen der Verdacht, dass Sie an Magenkrebs erkrankt sind, möchten wir Sie im medizinischen Teil ausführlich darüber informieren, was Sie bei der Diagnostik erwartet, welche Behandlungsmöglichkeiten es gibt und wie die Nachsorge aussieht. Abschließend erläutern wir, wie und wofür Sie bei Bedarf konkrete Hilfe durch die Deutsche Krebshilfe bekommen können.

Diese Broschüre kann und darf das Gespräch mit Ihrem Arzt nicht ersetzen. Wir möchten Ihnen dafür (erste) Informationen vermitteln, so dass Sie ihm gezielte Fragen über Ihre Erkrankung und zu Ihrer Behandlung stellen können. Das Leben verändert sich bei einer Krebserkrankung: Nicht nur der Körper ist krank, auch die Seele kann aus dem Gleichgewicht geraten: Ängste, Hilflosigkeit, das Gefühl von Ohnmacht machen sich dann breit und verdrängen Sicherheit und Vertrauen. Doch Ihre Ängste und Befürchtungen können abnehmen, wenn Sie wissen, was mit Ihnen geschieht. Helfen Sie mit, Ihre Krankheit aktiv zu bekämpfen!

Wir hoffen, dass wir Sie mit diesem Ratgeber dabei unterstützen können, das Leben mit Ihrer Erkrankung zu bewältigen, und wünschen Ihnen alles Gute. Darüber hinaus helfen Ihnen die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Deutschen Krebshilfe auch gerne persönlich weiter. Wenn Sie Fragen haben, rufen Sie uns an!

Ihre
Deutsche Krebshilfe

Eine Bitte in eigener Sache

Wir hoffen, dass wir Ihnen mit dieser Broschüre helfen können. Bitte geben Sie uns Rückmeldung, ob uns das auch wirklich gelungen ist. Auf diese Weise können wir den Ratgeber immer weiter verbessern. Bitte füllen Sie den Fragebogen aus, den Sie am Ende der Broschüre finden. Vielen Dank!

EINLEITUNG

Alles, was wir essen und trinken, wird durch die Speiseröhre in den Magen befördert. Er speichert die Nahrung zunächst und gibt sie portionsweise zur weiteren Verdauung und Aufnahme in den Darm ab. Wie funktioniert dieses Organ? Wie ist es aufgebaut?

Durch die Speiseröhre in den Magen

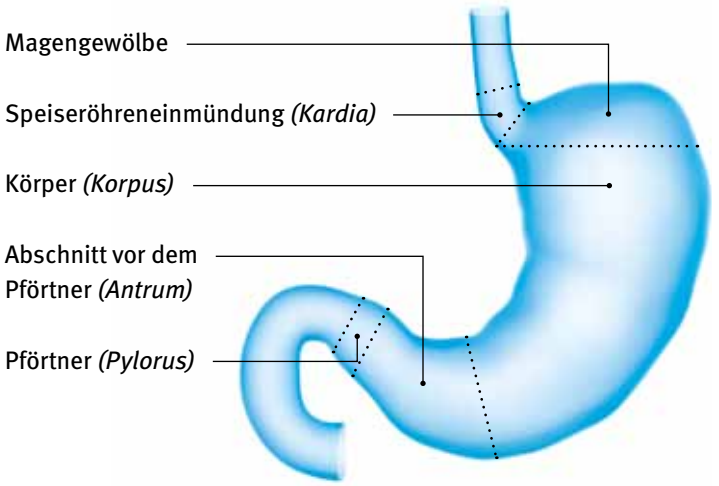
Alle Speisen werden zunächst im oberen Magen-Darm-Trakt *(Gastrointestinaltrakt)* auf die Aufnahme *(Resorption)* vorbereitet: Im Mund wird die Nahrung beim Kauen zerkleinert und durch den Speichel angedaut. Die Schluckbewegung befördert diese Masse in die Speiseröhre und Muskelbewegungen von dort weiter in den Magen. Dieser speichert die geschluckte Speise, vermischt sie mit Magensaft und gibt sie nach und nach in den Darm ab.

Der Magen schließt sich der Speiseröhre als Erweiterung des Verdauungsschlauches an und ist dem eigentlichen Verdauungstrakt vorgeschaltet. Er liegt im Oberbauch unterhalb des Zwerchfells; wie auf der Abbildung auf der nächsten Seite zu erkennen, befindet er sich links und seitlich von der Leber und rechts von der Milz. Unter dem Magen liegt der Dickdarm und dahinter die Bauchspeicheldrüse; vorne liegt er teilweise der Bauchwand unmittelbar an. Der Magen ist ein sehr flexibles Organ: Seine Form, Größe und Lage sind von Mensch zu Mensch unterschiedlich und hängen von dessen Körperbau ab, vom Lebensalter, Füllungszustand und der Muskelanspannung, ob der Mensch sitzt oder liegt.

Vereinfacht gesagt ist der Magen ein weites, im gefüllten Zustand etwa birnen- beziehungsweise füllhornförmiges musku-



Der Magen und benachbarte Organe



Abschnitte des Magens

Der Magen hat Speicherfunktion

löses Hohlorgan. Er ist unter anderem dafür zuständig, die aufgenommene Nahrung gut zu durchmischen, zu Speisebrei zu verarbeiten, diesen für längere Zeit (manchmal bis zu acht Stunden) zu speichern und langsam in den Darm abzugeben. Bei mäßiger Füllung ist er bei einem Erwachsenen etwa 25 bis 30 cm lang. Der Magen eines Neugeborenen kann etwa 30 ml aufnehmen, bei einem Erwachsenen liegt das Fassungsvermögen zwischen 1,6 und 2,4 l.

Der Magen wird in verschiedene Abschnitte eingeteilt, angefangen an der Speiseröhrenmündung *(Kardia)* und endend am Pförtner *(Pylorus)*, wo der Magen in den Zwölffingerdarm *(Duodenum)* einmündet.

Die Magenwand ist etwa 4 mm dick und besteht aus vier Schichten. Ganz innen ist eine Schicht aus Schleimhaut *(Tunica mucosa)*, die den Magen ausgekleidet und wiederum aus drei

Schutzschicht für die Magenschleimhaut

Schichten besteht. Die oberste Lage ist das so genannte Deckgewebe *(Lamina epithelialis mucosae)*, ein zäher Schleim, der die Magenschleimhaut mit einem Schutzfilm überzieht und sie vor den aggressiven Verdauungssäften, der Magensäure und anderen Schäden abschirmt. Dort, wo diese Schutzschicht defekt ist, kann der Magen angedaut werden. Dann besteht die Gefahr, dass sich eine Magenschleimhautentzündung *(Gastritis)* entwickelt oder sogar ein Magengeschwür entsteht. Unter der Schleimhaut liegt die Verschiebeschicht *(Lamina propria mucosae)*, in der sich säurebildende Zellen und sekretbildende Drüsen *(Galandulae gastricae)* befinden. Die dritte ist eine dünne Muskelschicht *(Lamina muscularis mucosae)*, die die Oberflächenstruktur der Schleimhaut verändern kann.

Unter der Magenschleimhaut liegt eine Schicht aus Bindegewebe *(Tela submucosa)* mit Blut- und Lymphgefäßen sowie ein Nervenfasergeflecht *(Plexus submukosus)*, das die Tätigkeit der Magendrüsen steuert. Es folgt eine starke Muskelschicht *(Tunica muscularis)*. Diese Muskulatur sorgt dafür, dass sich der Magen wellenartig bewegt *(Peristaltik)* und so der Speisebrei mit dem Magensaft vermischt wird.

Den Abschluss bildet ein Überzug vom Bauchfell *(Peritoneum)* der alle Organe auskleidet. Man nennt diesen Überzug auch *Tunica serosa*.

MAGENKREBS – WARUM ENTSTEHT ER?

In Deutschland erkranken mehr als 15.000 Menschen jährlich neu an Magenkrebs. Knapp zwei Drittel davon sind Männer. Wissenschaftliche Untersuchungen haben einige Risiken nachweisen können, die das Erkrankungsrisiko für Magenkrebs erhöhen. Welche Risikofaktoren gibt es?

„Krebs“ ist der Überbegriff für bösartige Neubildungen beziehungsweise Tumoren, die aus veränderten Zellen entstehen. Bei diesen Zellen ist die Erbmasse verändert. Deshalb teilen sie sich schneller als normale Zellen und beachten dabei die Grenzen der Organe nicht mehr: Benachbarte Gewebe und Organe werden angegriffen, und ausgeschwemmte Zellen können Tochtergeschwülste bilden.

Weltweit stellt der Magenkrebs etwa 10 Prozent aller Krebserkrankungen dar. Statistisch sind Männer häufiger davon betroffen als Frauen. Bei der Mehrzahl der Betroffenen tritt die Erkrankung jenseits des 70. Lebensjahres auf. In den letzten 50 Jahren hat die Zahl der Magenkrebserkrankungen stetig abgenommen. Ausgenommen davon sind Tumoren am Mageneingang beziehungsweise der Grenze zur Speiseröhre. Diese Zunahme wird darauf zurückgeführt, dass die so genannte „Refluxkrankheit“ immer häufiger auftritt. Hierbei fließt vermehrt Magensäure zurück in die untere Speiseröhre und schädigt dort die Schleimhaut.

Bestimmte Faktoren erhöhen das Risiko

Die Ursachen für die Entstehung von Magenkrebs sind bisher nicht eindeutig geklärt. Man kennt aber bestimmte Faktoren, die das Risiko, an Magenkrebs zu erkranken, erhöhen. Dies bedeutet nicht, dass jeder, auf den ein oder sogar mehrere Risiken zutreffen, zwangsläufig erkranken muss.

Aber: Trifft auch nur einer dieser Faktoren auf Sie zu, ist es besonders wichtig, dass Sie sich unbedingt regelmäßig von Ihrem Arzt untersuchen lassen!

Infektion oder Entzündung

Zu den Risikofaktoren für Magenkrebs gehören: eine dauerhafte Infektion oder Entzündung des Magens mit dem Bakterium „Helicobacter pylori“, insbesondere, wenn eine chronische Magenschleimhautentzündung vorliegt. Bei einer solchen Entzündung wird allmählich die Schleimhautschutzschicht des Magens abgebaut. Dadurch entstehen Veränderungen an der Magenschleimhaut, die im medizinischen Sprachgebrauch als *chronisch-atrophe Gastritis* und *intestinale Metaplasie* bezeichnet werden. Diese Veränderungen führen zusammen mit Nahrungs- und Umweltfaktoren zu einem Magentumor (siehe dazu auch den Abschnitt zum Magenlymphom auf Seite 14).

Nahrungs- und Umweltfaktoren

Stark gesalzene Speisen fördern das Auftreten von Magenkrebs. Pökelsalz, das aus lebensmitteltechnischen Gründen bestimmten Fleisch- und Wurstwaren zugesetzt werden darf, enthält Nitrit, das im Magen durch Bakterien in die stark krebserzeugenden Nitrosamine umgewandelt wird. Nitrat ist zwar ein notwendiger Pflanzennährstoff, kann aber bei überdüngten Böden zu erhöhtem Nitratgehalt in bestimmten Gemüsesorten führen. Bakterien wandeln dieses Nitrat zu Nitrit um. Durch Reaktionen mit Eiweißstoffen können dann bei der Zubereitung, aber auch im Magen wiederum die gefährlichen Nitrosamine entstehen. Die Entstehung von Nitrosaminen kann durch die Vitamine E und C sowie durch Selen gehemmt werden. Essen Sie darüber hinaus Gemüse möglichst frisch, und kaufen Sie die Produkte, die die Jahreszeit gerade anbietet.

Zu heiße Speisen schaden dem Magen, ebenso einseitige Ernährung sowie ein Mangel an Eiweiß und Vitaminen durch zu wenig Salat, Obst und Gemüse.

Risikofaktor Rauchen

Rauchen fördert die Entwicklung von Magenkrebs ebenfalls, wie zahlreiche Studien gezeigt haben.

Alkohol

Wer über längere Zeit Alkohol trinkt – insbesondere in hochprozentiger Form –, schädigt die Schleimhäute von Mund, Rachen, Speiseröhre und Magen und erhöht sein Risiko, an Magenkrebs zu erkranken.

Erbliche Veranlagung

Eine erbliche Veranlagung scheint bei der Entstehung des Magenkrebses auch eine wichtige Rolle zu spielen. Das Risiko, an Magenkrebs zu erkranken, ist bis zu 3,7-fach erhöht, wenn in der Familie ein Familienmitglied ersten Grades – das heißt Eltern, Kinder oder Geschwister – bereits an Magenkrebs erkrankt war.

Voroperationen

Ein weiterer Risikofaktor können Voroperationen am Magen sein, wenn Ihnen zum Beispiel wegen gutartiger Magengeschwüre ein Teil des Magens entfernt werden musste. Allerdings wird ein erhöhtes Krebsrisiko dabei erst nach mehr als 15 Jahren beobachtet.

Gesicherte Früherkennungsmaßnahmen im Sinne einer Vorsorgeuntersuchung („Screening“) gibt es nicht. Treffen aber einer oder mehrere der oben erwähnten Risikofaktoren auf Sie zu, dann lassen Sie sich unbedingt regelmäßig von Ihrem Arzt untersuchen.

Magenlymphom

Vom Magenkarzinom muss eine weitere Erkrankung abgegrenzt werden: das primäre Lymphom des Magens. Es macht zirka fünf Prozent aller bösartigen Neubildungen des Magens aus und wird anders behandelt. Dieser Tumor entwickelt sich aus dem Lymphgewebe der Magenschleimhaut und bleibt lange Zeit auf den Magen beschränkt. Erst in Spätstadien werden Lymphknoten außerhalb des Magens oder andere Organe befallen. Überwiegend finden sich langsam wachsende, so genannte niedrig maligne Lymphome.

Ein schleimhauteigenes lymphatisches Gewebe *(mucosa associated lymphatic tissue – MALT)* ist aber im Magen nicht von vornherein angelegt, sondern es bildet sich erst im Verlauf von dauerhaften Entzündungsprozessen wie etwa chronischen Infektionen oder Vorgängen, die das körpereigene Abwehrsystem *(Immunsystem)* aktivieren. Es wird angenommen, dass diese anhaltende Aktivität der körpereigenen Abwehr das Wachstum des lymphatischen Gewebes fördert. Im Laufe der Zeit verändert sich dann das Erbmaterial der Zellen so, dass das Immunsystem nicht mehr darauf reagiert. Dann werden zum Beispiel krankhafte Zellen nicht mehr zerstört, und es kommt zum bösartigen Wachstum.

Bakterium als Auslöser

Das Bakterium Helicobacter pylori konnte als Auslöser von akuten Magenschleimhautentzündungen *(Gastritis)* und Magengeschwüren *(Ulkus)* identifiziert werden. Vieles spricht dafür, dass dieser Keim in erster Linie dafür verantwortlich ist, dass sich sekundäres Lymphgewebe im Magen bildet und somit die Voraussetzung für die Lymphomentstehung geschaffen ist. Helicobacter findet sich bei 30 bis 40 Prozent der Erwachsenen. Entsprechend oft werden chronische Magenschleimhautentzündungen festgestellt. Individuelle Faktoren, die bei einem kleinen Teil dieser Betroffenen zur Lymphomentstehung führen, sind bisher unbekannt.

MAGENKREBS – WIE KANN ICH IHN VERHINDERN?

Auch wenn es keinen hundertprozentigen Schutz gegen Magenkrebs gibt, so können Sie einiges tun, um Ihr persönliches Erkrankungsrisiko zu senken. Besprechen Sie mit Ihrem Arzt, welche Maßnahmen für Sie in Frage kommen und sinnvoll sind.

Zunehmend mehr Menschen leiden an einem gesteigerten Säure- und Gallerückfluss *(Reflux)* aus dem Magen, bei dem oft Sodbrennen auftritt. Dieser Reflux schädigt über Jahre hinweg die Zellen im Übergang des Magens zur Speiseröhre. Der Körper ersetzt in der Folge die fehlenden Zellen durch die weniger säureempfindliche Magenschleimhaut *(Zylinderepithel)*.

Medikamente gegen Reflux

Es ist heute wissenschaftlich anerkannt, dass diese refluxbedingten Zellveränderungen eine Vorstufe *(Präkanzerose)* für Krebserkrankungen sind. Diese Tatsache ist insofern von aktueller Bedeutung, als eine bestimmte Krebserkrankung der Speiseröhre zurzeit die höchste Zuwachsrate aller bösartigen Tumore aufweist. (Vergleiche dazu auch die Broschüre der Deutschen Krebshilfe „Speiseröhrenkrebs – Die blauen Ratgeber 13“, Bestelladresse siehe Seite 83).

> Ratgeber Speiseröhrenkrebs

Eine Refluxerkrankung muss konsequent durch säurehemmende Medikamente behandelt werden. Sprechen Sie Ihren Arzt darauf an.

Regelmäßige Magenspiegelung

Dauert die Erkrankung länger, sind regelmäßige Magenspiegelungen *(Gastroskopie)* wichtig, um frühzeitig Vorboten einer möglichen Krebsentwicklung am Übergang Magen / Speiseröhre feststellen zu können.

Ursachen von Reflux

Steigende Erkrankungszahlen bei Reflux-bedingten Tumoren weisen darauf hin, dass mehr Menschen unter Säurerückfluss aus dem Magen und infolgedessen unter Sodbrennen leiden. Woran könnte das liegen? Es gibt wissenschaftliche Hinweise, dass übergewichtige Menschen – insbesondere die, deren Übergewicht im Bauchbereich angesiedelt ist – häufiger unter Sodbrennen leiden als normalgewichtige. Da in Deutschland immer mehr Menschen übergewichtig sind – und daher Sodbrennen haben –, wäre das auch eine Erklärung für die steigenden Erkrankungszahlen dieser Krebsart.

Auf Ernährungsgewohnheiten achten

Eine Verbindung zwischen Übergewicht und Karzinomen am Übergang Magen / Speiseröhre lässt sich auch aus dem Ernährungsmuster – also aus dem, was Sie essen, in welcher Menge und wie Sie die Nahrung zubereiten – ableiten: So begünstigt zum Beispiel ein hoher Fettkonsum den Säurerückfluss. Auch wer wenig Gemüse und Früchte und dementsprechend wenig Vitamine isst, erhöht sein Risiko, an Magenkrebs zu erkranken.

Einen besonderen Schutz gibt es nicht. Es gibt auch keinen sicheren Hinweis darauf, ob Nahrungszusätze wie Glutamin, Vitamine und Aminosäuren nutzen. Ob der Zusatz von Selen zur Nahrung etwas mehr vor Magenkrebs schützen kann, ist ebenfalls noch nicht bekannt.

Deshalb der Tipp: Achten Sie insgesamt auf eine ausgewogene Ernährung, die reich an Gemüse, Obst, Ballaststoffen, Vitaminen und Spurenelementen ist.

Waschen Sie Gemüse und Obst vor dem Essen gründlich. Essen Sie salzreiche Kost wie gepökeltes Fleisch nur in kleinen Mengen.

Rauchen Sie nicht und verringern Sie Ihren Alkoholkonsum. Verzichten Sie am besten ganz auf hochprozentigen Alkohol.

> Präventionsratgeber Ernährung

Umfangreiche Informationen zur Krebs-Prävention durch gesunde Ernährung enthält der Präventionsratgeber 2 „Gesunden Appetit! – Vielseitig essen – gesund leben“ der Deutschen Krebshilfe (Bestelladresse Seite 83).

DER KÖRPER SENDET ALARMSIGNALE

Zu Beginn einer Magenkrebserkrankung sind die Beschwerden so allgemein und uncharakteristisch, dass sie auch eine ganz andere Ursache haben können. Deshalb ist es wichtig, dass Sie bei bestimmten Symptomen frühzeitig zu Ihrem Arzt gehen. Er kann untersuchen, woran es liegt – und die nächsten Schritte einleiten.

Oft werden Magenbeschwerden gar nicht beachtet oder sie werden verharmlost und darauf geschoben, dass bestimmte Lebensmittel nicht vertragen werden. Nehmen Sie Ihre Beschwerden aber bitte ernst und gehen Sie der Ursache auf den Grund. Ist die Ursache harmlos, können Sie beruhigt sein. Sollte sich aber herausstellen, dass Sie an Magenkrebs erkrankt sind, sind Ihre Heilungschancen umso besser, je früher er entdeckt wurde. Schieben Sie den Arztbesuch nicht vor sich her!

Überlegen Sie, ob die zuvor erwähnten Risikofaktoren auf Sie zutreffen. Wenn Sie unter länger andauernden Magenbeschwerden leiden, schenken Sie diesen eine besonders hohe Aufmerksamkeit und verharmlosen Sie sie nicht („Das gibt sich schon wieder von allein."). So leisten Sie selbst einen wichtigen Beitrag zur Früherkennung.

Beschwerden und Warnzeichen ernst nehmen

Wird Magenkrebs in einem Frühstadium, das heißt, wenn das Karzinom noch auf die Schleimhaut beschränkt ist, erkannt und behandelt, können heute mehr als 75 Prozent der Betroffenen überleben. Leider jedoch wird diese Chance, die uns die moderne Medizin bietet, nicht genügend genutzt.

Mehr als zwei Drittel aller Magenkrebserkrankungen werden jedoch erst spät erkannt, da Warnzeichen der Erkrankung entweder vom Betroffenen oder sogar vom behandelnden Arzt nicht ernst genommen werden. Dann ist die Krankheit bereits lokal fortgeschritten oder hat sogar schon Tochtergeschwülste gebildet.

Obwohl die Diagnosemöglichkeiten wesentlich besser geworden sind – zum Beispiel durch die Magenspiegelung *(Gastroskopie)* –, werden heute kaum mehr Magenkarzinome im Frühstadium erkannt als vor 20 Jahren.

Auch wenn es keine typischen Symptome gibt, gehen Sie bei den im Folgenden genannten Beschwerden zu einem Arzt, damit er der Ursache auf den Grund gehen kann.

Beschwerden, bei denen ein Magenkrebs ausgeschlossen werden muss

- Ein „empfindlicher Magen": Sie vertragen plötzlich bestimmte Nahrungsmittel nicht, zum Beispiel Kaffee, Obst und Alkohol, und haben eine Abneigung gegen Fleisch.
- Symptome der Nahrungs-Unverträglichkeit sind:
  - Appetitlosigkeit
  - Druckgefühl und Schmerzen im Oberbauch
  - Übelkeit und Erbrechen (nach dem Erbrechen fühlen Sie sich vorübergehend erleichtert, ein vorher vorhandenes Druckgefühl verschwindet, im Erbrochenen können sich Nahrungsreste vom Vortag finden)
  - Ungewollter Gewichtsverlust
  - Blutarmut *(Anämie)*
  - Teerstühle (schwarzer, klebriger, übelriechender Stuhl, der wie Teer aussieht)
  - Schluckbeschwerden

Alle diese Beschwerden können harmlose Ursachen haben, doch können sie auch Hinweise auf eine Krebserkrankung sein.

Wenn die Symptome bei geregelter Lebensführung und Therapie länger als ein bis zwei Wochen anhalten, müssen sie unbedingt abgeklärt werden, insbesondere wenn einer oder mehrere der oben genannten Risikofaktoren vorliegen.

Durch Magenspiegelungen werden zum Beispiel seit Jahren in Japan und China viel mehr vollständig heilbare Magenkrebserkrankungen im Frühstadium erkannt und durch endoskopische Behandlung – das heißt ohne Operation – auch geheilt.

Schieben Sie aus Angst vor der möglichen Diagnose „Krebs“ den Arztbesuch keinesfalls vor sich her. In der Mehrzahl der Fälle liegt gar kein Krebs vor, sondern die Beschwerden haben eine harmlose Ursache.

UNTERSUCHUNGEN BEI VERDACHT *(DIAGNOSTIK)*

Viele Menschen haben Angst, in eine medizinische „Mühle“ zu geraten, wenn sie den Verdacht haben, dass sie an Krebs erkrankt sein könnten. Deshalb schieben sie den Besuch beim Arzt immer weiter hinaus. So verständlich diese Angst auch ist: Es ist wichtig, dass Sie möglichst bald zum Arzt gehen. Denn je früher ein Tumor erkannt und behandelt wird, desto besser sind die Heilungs- und Überlebenschancen.

Die Untersuchungen sollen folgende Fragen klären

- Haben Sie wirklich einen Tumor?
- Ist dieser gut- oder bösartig?
- Welche Krebsart ist es genau?
- Wo sitzt der Tumor?
- Wie ist Ihr Allgemeinzustand?
- Wie weit ist die Erkrankung fortgeschritten? Gibt es Metastasen?
- Mit welcher Behandlung kann für Sie der beste Erfolg erreicht werden?
- Welche Behandlung kann Ihnen zugemutet werden?

Eine Behandlung lässt sich nur dann sinnvoll planen, wenn vorher genau untersucht worden ist, woran Sie leiden.

Dabei haben alle diagnostischen Schritte zwei Ziele: Sie sollen den Verdacht, dass Sie an Krebs erkrankt sind, bestätigen oder ausräumen. Wenn sich der Verdacht bestätigt, müssen Ihre behandelnden Ärzte ganz genau feststellen, wo der Tumor sitzt,

wie groß er ist, aus welcher Art von Zellen er besteht und ob er vielleicht schon Tochtergeschwülste gebildet hat.

Gründliche Diagnostik braucht Zeit

Ihr Arzt wird Ihnen erklären, welche Untersuchungen notwendig sind, um die Diagnose zu sichern. Meist wird es mehrere Tage oder sogar Wochen dauern, bis alle Untersuchungen abgeschlossen sind. Werden Sie dabei nicht ungeduldig, denn je gründlicher Sie untersucht werden, desto genauer kann die weitere Behandlung auf Sie zugeschnitten werden. Auf den folgenden Seiten beschreiben wir die gängigsten Untersuchungsverfahren und erklären ihre Bedeutung.

Sind die Untersuchungen beendet und alle Ergebnisse liegen vor, muss entschieden werden, wie es weitergeht. Ihr Arzt wird Ihnen genau erklären, welche Behandlungsmöglichkeiten es gibt, wie sich die Behandlung auf Ihr Leben auswirkt und mit welchen Nebenwirkungen Sie rechnen müssen. Die endgültige Entscheidung über Ihre Behandlung werden Sie gemeinsam mit den behandelnden Ärzten treffen. Dabei ist es von Anfang an wichtig, dass sich ein vertrauensvolles Patienten-Arzt-Verhältnis entwickelt.

Vertrauensvolles Patienten-Arzt-Verhältnis

Fühlen Sie sich allerdings bei Ihrem behandelnden Arzt nicht gut aufgehoben oder möchten Sie, dass ein anderer Arzt die vorgeschlagene Behandlung bestätigt, dann scheuen Sie sich nicht, eine zweite Meinung bei einem anderen (Fach-)Arzt einzuholen.

Ihre Krankengeschichte *(Anamnese)*

Bevor Ihr Arzt Sie untersucht, wird er sich mit Ihnen ausführlich unterhalten. Dabei fragt er nach Ihren aktuellen Beschwerden und deren Dauer, nach Vor- und Begleiterkrankungen, eventuellen Risikofaktoren (vergleiche dazu Seite 12) und Ihren Lebensgewohnheiten.

Vielleicht machen Sie sich vor dem Arztbesuch schon ein paar Notizen, damit Sie in dem Gespräch auch an alles denken.

Schildern Sie Ihrem Arzt all Ihre Beschwerden und Vorerkrankungen. Selbst Einzelheiten, die Ihnen unwichtig erscheinen, können für Ihren Arzt wichtig sein. Dazu gehören auch Informationen darüber, ob Sie vielleicht in Ihrem Beruf Faktoren ausgesetzt sind, die das Krebsrisiko erhöhen können. Der Arzt wird Sie aber auch nach bestimmten Dingen fragen und sich so ein umfassendes Bild machen.

Wenn sich bei Ihnen typische Symptome zeigen und der Verdacht besteht, dass Sie Magenkrebs haben, sollte Ihr Arzt sehr schnell weitere Untersuchungen veranlassen, damit nicht wertvolle Zeit verloren geht.

Magenspiegelung *(Gastroskopie)* und Magenultraschall *(Endosonographie)*

Bei der Magenspiegelung wird ein dünner, weicher und biegsamer Schlauch *(Endoskop)* vorsichtig durch den Mund in Speiseröhre und Magen eingeführt. In diesem Schlauch steckt ein optisches System („Lupe“), das mit einer Lichtquelle verbunden ist. Für diese Untersuchung müssen Sie nüchtern sein, das heißt Sie dürfen vorher nichts essen oder trinken. Wenn Sie regelmäßig Medikamente einnehmen müssen, so dürfen Sie diese mit etwas Wasser schlucken.

Örtliche Betäubung

Unmittelbar vor der Untersuchung wird Ihr Rachen mit einem örtlichen *(lokalen)* Betäubungsmittel eingesprüht. So entsteht kein Würgereiz, wenn der Schlauch eingeführt wird. In der Regel können Sie ein Beruhigungsmittel bekommen, das Ihnen intravenös gespritzt wird. Dieses Mittel sorgt dafür, dass Sie die Unter-

suchung in einer Art Dämmerschlaf entspannt und weitgehend schmerzfrei erleben.

Entnahme von Gewebeproben

Mit Hilfe des Endoskops kann der Arzt in den Magen schauen und die Schleimhaut beurteilen. Mit einer kleinen Zange, die über einen Kanal im Inneren des Schlauches vorgeschoben wird, kann der Arzt gleichzeitig Gewebeproben entnehmen, falls dies notwendig erscheint. Diese Gewebeproben werden von einem Gewebespezialisten *(Pathologen)* unter dem Mikroskop feingeweblich *(histologisch)* untersucht. Nur so kann der Arzt ein Magenkarzinom zweifelsfrei feststellen oder ausschließen.

In bestimmten Fällen, etwa wenn eine Magenspiegelung einen verdächtigen Befund ergeben hat, kann ergänzend eine Ultraschalluntersuchung der feinen Magenwandschichten notwendig sein *(Endosonographie)*. Diese Untersuchung kann direkt während der Magenspiegelung durchgeführt werden.

Ultraschalluntersuchung *(Sonographie)* des Bauchraumes

Mit der Ultraschalltechnik kann der Arzt in Ihren Bauch *(Abdomen)* hineinsehen und innere Organe wie Leber, Nieren, Nebennieren, Milz und Lymphknoten betrachten. Manche Veränderungen, die er auf dem Bildschirm erkennen kann, können darauf hinweisen, dass ein Tumor vorhanden ist. Die Ultraschalluntersuchung der Leber kann Tochtergeschwülste *(Metastasen)* des Tumors nachweisen. Lymphknoten können vergrößert sein, weil sie entzündet sind oder Krebszellen eingewandert sind. Ultraschallaufnahmen zeigen auch diese Veränderungen gut. Die modernen Geräte liefern gute Bilder und können auch kleine Tumoren gut darstellen.

Bei der Untersuchung liegen Sie entspannt auf dem Rücken, während der Arzt mit einer Ultraschallsonde den Bauch abfährt und die Organe auf dem Bildschirm des Ultraschallgerätes beurteilt.

Die Ultraschalluntersuchung hat den Vorteil, dass sie vollkommen risikolos und schmerzfrei ist und Sie nicht mit Strahlen belastet.

Computertomographie (CT)

Die Computertomographie ist eine spezielle Röntgenuntersuchung, die innere Organe im Bauch- und Brustraum, das Schädelinnere und auch vergrößerte Lymphknoten darstellen kann. Bei dem Verfahren wird ein Röntgenstrahl in einem Kreis um den liegenden Patienten herumgeführt, und aus den empfangenen Röntgensignalen werden dann durch komplizierte Rechenverfahren Schnittbilder hergestellt. Diese Bilder zeigen den Körper im Querschnitt und informieren darüber, wo der Tumor sich befindet und wie groß er ist. Auch die Organe und deren Lage zueinander sind gut zu erkennen, ebenso vergrößerte Lymphknoten und mögliche Tochtergeschwülste.

Im Vergleich zur Ultraschalluntersuchung hat die Computertomographie den Vorteil, dass sie auch lufthaltige Organe darstellen kann – etwa die Lunge oder die Leber, wenn sich viel Luft im Darm befindet. Durch Kontrastmittel kann der Arzt aus dem Verhalten des Tumors Rückschlüsse auf die Art der Geschwulst ziehen.

Bei der Computertomographie liegen Sie auf einer beweglichen Liege, auf der Sie in den Computertomographen „hineinfahren“ werden. Während der Aufnahmen müssen Sie mehrfach jeweils für einige Sekunden die Luft anhalten. Die Computertomographie wird oft als „Röhrenuntersuchung“ bezeichnet, obwohl die

heutigen Computertomographen eher dünne Ringe als Röhren darstellen. Durch diesen Fortschritt können auch Menschen mit Platzangst meist problemlos untersucht werden. Die Untersuchung ist nicht schmerzhaft.

Röntgenaufnahmen

Magen-Darm-Passage

Zur Vorbereitung der Röntgenuntersuchung des Magens, der so genannten Magen-Darm-Passage, müssen Sie zunächst einen Kontrastmittelbrei hinunterschlucken. Im Anschluss daran werden mehrere Röntgenaufnahmen des Oberbauches gemacht. Mit dieser Untersuchung lässt sich bis zu einem gewissen Grad beurteilen, wie groß die Geschwulst ist und ob sie die Verdauung beeinträchtigt. Anders als bei der Magenspiegelung lässt sich mit dieser Untersuchungsmethode die Magenschleimhaut nicht beurteilen, und es können keine Gewebeproben entnommen werden. Sie wird daher heute eher selten eingesetzt.

Röntgenaufnahmen des Brustkorbes können allerdings Tochtergeschwülste in der Lunge *(Lungenmetastasen)* aufspüren. Außerdem dienen Röntgenaufnahmen dazu, innere Organe wie Herz und Lunge im Hinblick auf eine Operation zu beurteilen.

Skelettszintigraphie

Das Skelettszintigramm kann Tumorabsiedlungen in den Knochen *(Knochenmetastasen)* darstellen. Dafür wird Ihnen ein schwach radioaktives Kontrastmittel gespritzt, das sich auf charakteristische Weise in den Knochen anreichert. Röntgenaufnahmen zeigen dann, ob Knochen befallen sind beziehungsweise ob die Metastasen operiert oder bestrahlt werden müssen, um einem Knochenbruch *(Fraktur)* vorzubeugen.

Kernspintomographie (MRT), Positronen-Emissions-Tomographie (PET), Bauchspiegelung *(Laparoskopie)*

MRT

Die Kernspintomographie (auch Magnet-Resonanz-Tomographie, MRT, genannt) ist ein auf Verfahren, das die Magnetwirkung ausnutzt: Das Anlegen und Lösen starker Magnetfelder ruft Signale des Gewebes hervor, die je nach Gewebeart unterschiedlich stark ausfallen. Verarbeitet ergeben diese Signale Schnittbilder mit einer sehr hohen Auflösung. Auch bei diesem Verfahren kann Kontrastmittel gegeben werden, um den Tumor noch besser sichtbar zu machen.

Auch diese Untersuchung ist nicht schmerzhaft und belastet Sie nicht mit Strahlen. Allerdings „fahren“ Sie bei dieser Untersuchungsmethode langsam in einen relativ engen Tunnel; manche Menschen empfinden das als beklemmend. Weil starke Magnetfelder erzeugt werden, dürfen Sie keine Metallgegenstände mit in den Untersuchungsraum nehmen. Bei Menschen mit Herzschrittmacher oder Metallimplantaten (zum Beispiel künstlichen Hüftgelenken) kann die Kernspintomographie nur im Einzelfall erfolgen.

Haben die vorhergehenden Untersuchungen keinen klaren Befund ergeben, kann die Kernspintomographie eventuell weitere Informationen liefern und so in einzelnen Fällen eine sinnvolle Ergänzung zusätzlich zur Ultraschall- und Computertomographie-Untersuchung sein.

PET

Die Positronen-Emissions-Tomographie (PET) ist ein bildgebendes Verfahren, das die Aktivität der Zellen durch eine Schichtszintigraphie sichtbar macht.

Mit der PET lassen sich beispielsweise Gewebe mit besonders aktivem Stoffwechsel von solchen mit weniger aktiven Zellen

unterscheiden. Krebszellen benötigen aufgrund ihres schnellen Wachstums meist viel Energie. Sie nehmen zum Beispiel Traubenzucker oder Sauerstoff oft viel rascher auf, als dies gesundes Gewebe tut. Diese Tatsache nutzt die PET.

Sie erhalten bei dieser Untersuchung einen Stoff mit chemisch veränderten Molekülen, die der Körper bei vielen Stoffwechselprozessen umsetzt oder als Energiequelle braucht (so genannte Tracer, engl. to trace = ausfindig machen). Diese Teilchen sind mit einer leicht radioaktiven Substanz beladen, deren Spur durch die besondere Technik der PET sichtbar wird. Auf diese Weise lassen sich vor allem auch Tochtergeschwülste besser erkennen. Allerdings kann zum Beispiel auch entzündetes Gewebe vermehrt Tracer anreichern, so dass eine PET allein nicht ausreicht, um Krebs festzustellen.

Außerdem ist die PET-Untersuchung kein Standardverfahren und wird deshalb in der Regel nicht von der gesetzlichen Krankenversicherung bezahlt.

Bauchspiegelung

In manchen Fällen muss eine Bauchspiegelung *(Laparoskopie)* durchgeführt werden, um vor einer ausgedehnten Operation auszuschließen, dass Lymphknoten und Bauchfell von Tumorzellen befallen sind.

Blutuntersuchungen

Ihr Blut ist eine wichtige „Informationsquelle“: Es gibt zum Beispiel Auskunft über Ihren Allgemeinzustand und über die Funktion einzelner Organe. Diese Informationen braucht der behandelnde Arzt unter anderem, um die Narkose für die Operation vorzubereiten.

Tumormarker

Außerdem lassen sich im Blut so genannte Tumormarker bestimmen. Sie können eine wichtige Information sein, wenn es darum geht, einen bösartigen Tumor zu entlarven. Tumormarker sind Stoffe, welche die Tumorzellen selbst bilden. Aber – und das ist das Problem – nicht alle Krebs-Patienten haben erhöhte Tumormarker. Umgekehrt haben manchmal auch Menschen ohne Tumorerkrankung erhöhte Werte. Um eine sichere Diagnose zu stellen, reicht es also nicht aus, nur die Tumormarker zu untersuchen.

Auch Magenkarzinome produzieren gelegentlich Tumormarker, die dann im Blut nachgewiesen werden können. Sie werden bezeichnet mit CEA *(carcino-embryonales Antigen)*, Cancer Antigen (CA) CA 72-4 und CA 19-9. Ihr Vorhandensein kann die Diagnose ergänzen, ihre Abwesenheit keinesfalls ein Karzinom ausschließen.

Zum „Aufspüren“ von Magenkarzinomen sind sie also ungeeignet und besitzen auch in der Verlaufskontrolle, zum Beispiel nach Operation eines Magenkarzinoms, nur eine untergeordnete Rolle.

Auch wenn sie so heißen, sind Tumormarker keine zuverlässigen „Marker“, die eine Krebserkrankung eindeutig nachweisen. Finden sich erhöhte Werte, ergänzen sie die anderen Untersuchungsergebnisse. Sind die Werte nicht erhöht, bedeutet es nicht, dass keine Krebserkrankung vorliegt.

DIAGNOSE KREBS – WIE GEHT ES WEITER?

Sie haben inzwischen einige Untersuchungen hinter sich, und der Verdacht auf eine Krebserkrankung des Magens hat sich bestätigt. In einer Klinik, die auf die Behandlung dieser Krebserkrankung spezialisiert ist, arbeitet ein ganzer Stab von Spezialisten eng zusammen, damit Sie bestmöglich behandelt werden.

Wenn die linke Hand nicht weiß, was die rechte tut, kommt meistens nichts Gutes dabei heraus. Genauso ist es, wenn mehrere Ärzte und Therapeuten einen Kranken behandeln und einer nichts vom anderen weiß. Die Klinik, an die Ihr Arzt Sie überwiesen hat, ist auf die Diagnostik und Behandlung Ihrer Krebserkrankung spezialisiert. Sie können Ihren Arzt aber dennoch fragen, ob die Klinik wirklich qualifiziert ist, Ihre Erkrankung zu behandeln.

Spezialisten arbeiten zusammen

In der ersten Behandlungsphase werden Sie von einer ganzen Reihe von Ärzten betreut, denn bei einer Krebserkrankung müssen verschiedene Spezialisten Hand in Hand zusammenarbeiten. Dazu kommen das Pflegepersonal, vielleicht auch Psychologen, Sozialarbeiter oder Seelsorger. Nicht zuletzt werden Ihnen Ihre Familie und Ihr Freundeskreis helfend und unterstützend zur Seite stehen.

Am besten suchen Sie sich aus dem Kreis der Ärzte einen heraus, zu dem Sie das meiste Vertrauen haben und mit dem Sie alles, was Sie bewegt und belastet, besprechen können. Dazu gehören auch die Entscheidungen über die verschiedenen Behandlungsschritte.

Fragen Sie nach, bis Sie alles verstanden haben

Lassen Sie sich die einzelnen Behandlungsschritte genau erklären und fragen Sie auch, ob es andere Möglichkeiten dazu gibt. Wenn Sie etwas nicht verstanden haben, fragen Sie nach, bis Ihnen alles klar ist. Alle an der Behandlung beteiligten Ärzte werden dann gemeinsam mit Ihnen die für Sie am besten geeignete Behandlungsstrategie festsetzen. Sollten Sie Zweifel haben oder eine Bestätigung suchen, holen Sie von einem anderen Arzt eine zweite Meinung ein.

Ihre Rechte als Patient

Denn „Patienten haben ein Recht auf detaillierte Information und Beratung, sichere, sorgfältige und qualifizierte Behandlung und angemessene Beteiligung“, heißt es in dem Dokument „Patientenrechte in Deutschland heute“, das die Konferenz der Gesundheitsminister 1999 veröffentlicht hat.

Je besser Sie informiert und aufgeklärt sind, desto besser verstehen Sie, was mit Ihnen geschieht. So können Sie zum Partner des Arztes werden und aktiv an Ihrer Genesung mitarbeiten.

Ihre Rechte als Patient – so sehen sie aus

Sie haben Anspruch auf

- Angemessene und qualifizierte Versorgung
- Selbstbestimmung
- Aufklärung und Beratung
- Einsicht in Ihre Krankenunterlagen
- Eine zweite ärztliche Meinung *(second opinion)*
- Vertraulichkeit
- Freie Arztwahl
- Dokumentation und Schadenersatz

> **Internetadressen**

Weitere Informationen zum Thema Patientenrechte finden Sie im Internet. Unter www.bundesaerztekammer.de veröffentlicht die Bundesärztekammer die „Rechte des Patienten“. Die „Patientenrechte in Deutschland“ der Gesundheitsminister-Konferenz finden Sie unter www.kbv.de/patienteninformation/103.html.

Sprechen Sie mit Ihrem Arzt auch darüber, wie sich die einzelnen Therapiemöglichkeiten auf Ihre Lebensqualität auswirken, also auf Ihren körperlichen Zustand, wichtiger aber noch auf Ihr seelisches Wohlbefinden.

Die Kosteneinsparungen im Gesundheitswesen führen leider oft dazu, dass für Gespräche zwischen Arzt, Patient und Angehörigen zu wenig Zeit bleibt.

Setzen Sie sich energisch durch: Wenn sich Ihr Arzt nicht genug Zeit für Sie nimmt, fragen Sie ihn, wann Sie ein ausführlicheres Gespräch mit ihm führen können.

> **Ratgeber Patienten und Ärzte als Partner**

Oft ist dies möglich, wenn der Termin zu einer anderen Uhrzeit stattfindet, etwa am Ende der Praxiszeit. Wertvolle Tipps für ein vertrauensvolles Patienten-Arzt-Verhältnis finden Sie in der Broschüre „Patienten und Ärzte als Partner – Die blauen Ratgeber 43“ der Deutschen Krebshilfe (Bestelladresse Seite 83).

Kinderwunsch

Die verschiedenen Behandlungsformen, die bei Krebs zum Einsatz kommen, sind zum Teil sehr aggressiv und hinterlassen ihre Spuren: Bei einer Operation wird ein Organ oder Gewebe ganz oder teilweise entfernt. Strahlen und Medikamente schädigen die Krebszellen, sie können aber auch gesunde Zellen angreifen.

Je nach Krebsart und Behandlung können auch die Organe und Zellen in Mitleidenschaft gezogen werden, die eine Frau benötigt, um schwanger zu werden und ein Kind austragen zu können.

Bei Männern kann die Fähigkeit, ein Kind zu zeugen, beeinträchtigt werden.

Im ungünstigsten Fall kann es dann sein, dass Sie nach der Krebs-Therapie auf natürlichem Wege keine Kinder mehr bekommen beziehungsweise zeugen können.

Auch wenn Ihnen im Augenblick vielleicht dieses Thema eher unwichtig erscheint, ist genau jetzt – vor Beginn Ihrer Behandlung – der richtige Zeitpunkt zu überlegen, ob die Familienplanung für Sie bereits abgeschlossen ist.

Wenn nicht, fragen Sie Ihren Arzt, ob Ihre Krebsbehandlung sich darauf auswirken wird, dass Sie später Kinder bekommen beziehungsweise zeugen können. Wenn Ihr Arzt Ihnen keine zuverlässige Auskunft geben kann, fragen Sie einen Spezialisten. Mit ihm können Sie besprechen, was Sie tun können, damit Sie später eine Familie gründen können. Adressen und Ansprechpartner erfahren Sie unter www.fertiprotekt.de.

> **Internetadresse**

> **Ratgeber Kinderwunsch und Krebs**

Ausführliche Informationen enthält die Broschüre „Kinderwunsch und Krebs – Die blauen Ratgeber 49“ der Deutschen Krebshilfe (Bestelladresse Seite 83).

KLASSIFIKATION DES TUMORS

Der Körper eines Menschen besteht aus sehr vielen unterschiedlichen Geweben und Zellen. Dementsprechend unterschiedlich fällt auch das bösartige Wachstum einer Krebsgeschwulst aus. Für Ihre Behandlung ist es wichtig, den genauen „Steckbrief“ Ihrer Erkrankung zusammenzustellen.

Dazu gehören die Informationen darüber, zu welchem Zelltyp der Krebs gehört, wie bösartig er ist, wie schnell er wächst, ob er bereits die Organgrenzen überschritten oder sich sogar im Körper ausgebreitet hat.

Es ist sehr wichtig, diese Einzelheiten genau zu kennen. Erst dann lässt sich eine Behandlung zusammenstellen, die für Sie und den Verlauf Ihrer Erkrankung maßgeschneidert ist.

Aus allen Ergebnissen ermittelt der Arzt das genaue Krankheitsstadium *(Staging, Stadieneinteilung)*. Daraus ergibt sich wiederum, welche Behandlung am besten geeignet ist. Um das Krankheitsstadium so zu beschreiben, dass jeder Arzt es richtig einordnen kann, gibt es eine international einheitliche „Sprache“: die TNM-Klassifikation.

- **T** steht für die Größe und Ausdehnung des Primärtumors
- **N** steht für die Anzahl und Lokalisation befallener Lymphknoten
- **M** steht für Auftreten und Lokalisation von Fernmetastasen in anderen Organen

Durch Zuordnung von Indexzahlen wird näher beschrieben, wie weit sich der Tumor bereits ausgebreitet hat.

Die Begriffe zu T (Tumor) bedeuten

T_X = Primärtumor kann nicht beurteilt werden
T_0 = kein Anhalt für Primärtumor
T_{is} = *Carcinoma in situ*, Tumorzellnachweis ohne Einwachsen *(Invasion)* in die *Lamina propria mucosae*
T_1 = Tumor wächst in die *Lamina propria mucosae* und / oder *Submukosa* ein
T_2 = Tumor wächst in die *Muscularis propria* oder *Subserosa* ein
T_3 = Tumor wächst in die *Serosa* ein, Nachbarorgane sind tumorfrei
T_4 = Einwachsen in die Nachbarorgane (Dickdarm, Leber, Bauchspeicheldrüse, Zwerchfell, Milz, Bauchwand

Die einzelnen Schichten des Magens finden Sie auf Seite 9 / 10 erläutert.

Die Bezeichnungen zu N (Nodi = Knoten) lauten

N_X = benachbarte Lymphknoten sind nicht beurteilbar
N_0 = keine benachbarten Lymphknotenmetastasen vorhanden
N_1 = Metastasen in 1 - 6 benachbarten Lymphknoten vorhanden
N_2 = Metastasen in 7 - 15 benachbarten Lymphknoten vorhanden
N_3 = Metastasen in mehr als 15 benachbarten Lymphknoten vorhanden

Für M (Metastasen) gelten folgende Unterbegriffe

M_X = Fernmetastasen nicht beurteilbar
M_0 = keine Fernmetastasen vorhanden
M_1 = Fernmetastasen vorhanden

DIE THERAPIE VON MAGENKREBS

Die Behandlung von Magenkrebs soll die Erkrankung dauerhaft heilen oder den Tumor zumindest „in Schach halten“. Wenn Magenkrebs nicht behandelt wird, breitet er sich aus, streut im Körper Tochtergeschwülste und führt früher oder später zum Tod.

Wenn zweifelsfrei feststeht, dass Sie Magenkrebs haben, werden Sie mit Ihrem Arzt ausführlich sprechen: über das genaue Ergebnis der Untersuchungen, über Ihre Behandlung und über Ihre Heilungschancen *(Prognose)*.

Gespräche ohne Zeitdruck

Dieses Gespräch sollte in Ruhe und ohne Zeitdruck stattfinden. Lassen Sie sich genau erklären, welche Behandlungsschritte Ihr Arzt für sinnvoll und am besten geeignet hält. Wenn Sie sich mit der vorgeschlagenen Behandlung unwohl fühlen, fragen Sie ihn, ob es auch andere Möglichkeiten gibt.

Achten Sie darauf, dass Sie Ihren Arzt verstehen, und fragen Sie nach, wenn Sie etwas nicht verstanden haben. Lassen Sie sich unbekannte Fremdwörter erklären. Viele Ärzte bemerken oft nicht, dass sie Fachwörter benutzen, die Sie nicht kennen.

> Ratgeber Krebs-Wörterbuch

Die Deutsche Krebshilfe gibt die Broschüre „Krebs-Wörterbuch – Die blauen Ratgeber 41“ heraus, in der medizinische Fachbegriffe laienverständlich erläutert werden (Bestelladresse Seite 83).

Prüfen Sie in Ruhe, ob der Arzt Ihre Fragen beantwortet hat und ob Sie die Antworten des Arztes verstanden haben. Oft ist es sinnvoll, gleich einen weiteren Gesprächstermin zu vereinbaren, denn die Erfahrung zeigt, dass Sie viele Informationen auf einmal gar nicht aufnehmen können.

Nehmen Sie jemanden zu dem Gespräch mit

Wenn Sie möchten, nehmen Sie einen Familienangehörigen, einen Freund oder eine Freundin zu dem Gespräch mit. Bei einem Nachgespräch zeigt sich häufig, dass vier Ohren mehr gehört haben als zwei. Damit Sie sich nicht alles merken müssen, können Sie sich die wichtigsten Antworten des Arztes auch aufschreiben.

Jede Behandlung hat zum Ziel, den Tumor – und wenn Tochtergeschwülste vorliegen, möglichst auch diese – vollständig zu entfernen oder zu vernichten, so dass eine dauerhafte Heilung möglich ist. Eine solche Behandlung heißt kurative Therapie. Lässt sich dieses Ziel nicht erreichen, versucht man, den Tumor möglichst lange „in Schach zu halten“.

Als Therapiemöglichkeiten stehen heutzutage zur Verfügung

- Endoskopische „örtliche“ Entfernung des Tumors (beziehungsweise seiner Vorstufen)
- Operation
- Chemotherapie
- Strahlenbehandlung

Endoskopische Therapie

Entfernung sehr kleiner Tumoren

Wenn die Tumoren noch sehr klein und noch vollständig auf die Schleimhautschicht des Magens begrenzt sind *(Frühkarzinome)* und wenn es sich noch um so genannte Tumorvorstufen (echte entartende Polypen, Zellmissbildungen) handelt, dann können diese in einigen Fällen sehr schonend mit Hilfe eines Endoskops entfernt werden. Wie bei der Magenspiegelung (vergleiche dazu Seite 23 dieser Broschüre) erfolgt der Eingriff durch den Mund.

Voraussetzung ist allerdings, dass alle vorausgegangenen Untersuchungen gleichermaßen ergeben haben, dass der Tumor nicht fortgeschritten ist. Leider können bisher in Mitteleuropa noch zu wenige Magenkarzinome durch diesen kleinen endoskopischen Eingriff vollständig beseitigt werden, da nur wenige Erkrankungen in diesem frühen Stadium erkannt werden. In Japan dagegen wird seit Jahren sehr viel Wert auf eine frühzeitige Magenspiegelung gelegt. Dies hat zur Folge, dass die endoskopische Therapie von Früh- oder Vorstufen des Magenkrebses wesentlich öfter möglich ist und weniger Menschen an Magenkrebs sterben.

Die Operation

Magenentfernung ganz oder teilweise

Die Operation ist beim Magenkarzinom in den meisten Fällen die Therapie der Wahl. Je nach Lage des Tumors wird dabei der Magen ganz oder teilweise entfernt. Auch die zugehörigen Lymphknoten werden mit entfernt, bei so genannten hochsitzenden Tumoren zusätzlich die Milz.

Ersatzmagen aus Dünndarmschlingen

Damit der Betroffene weiterhin essen und trinken kann, benötigt er einen Ersatzmagen. Moderne Operationstechniken sorgen dafür, dass sich der Verlust des Organs besser ausgleichen lässt. Dafür wird meistens eine Dünndarmschlinge verwendet. Sie wird mit der Speiseröhre so verbunden, dass weder Gallen- noch Bauchspeicheldrüsenflüssigkeit in die Speiseröhre zurückfließen können. Durch Anlage einer Tasche *(Reservoir)* aus Dünndarm oder durch die Zwischenschaltung eines Darmstücks *(Interponat)* zwischen Speiseröhre und Zwölffingerdarm kann eine Art Ersatzmagen geschaffen werden, der auch die Funktion eines Speisespeichers übernimmt. In ihm verweilt die Nahrung vor der Abgabe in den Darm länger, der Körper kann aus der Nahrung mehr Energie aufnehmen, und der Betroffene kommt besser wieder zu Kräften.

Weitere Behandlungsmöglichkeiten

Nicht bei allen Patienten ist ein heilender operativer Eingriff möglich. Zudem kann es auch bei radikaler Entfernung der Geschwulst vorkommen, dass einige Tumorzellen im Körper zurückbleiben, die wachsen und zu einer Wiedererkrankung *(Rezidiv)* führen. Um dem möglichst vorzubeugen, können aus Sicherheitsgründen zusätzlich zur Operation noch weitere Behandlungsmöglichkeiten eingesetzt werden.

Therapie der Magenlymphome

Wie oben beschrieben, handelt es sich bei Magenlymphomen um eine ganz andere Tumorerkrankung im Magen als beim „Magenkrebs“, die aber insgesamt selten auftritt. Die Behandlung orientiert sich an Wachstumstyp und Ausbreitungsstadium der Erkrankung. Seit die Zusammenhänge zwischen Helicobacter-Besiedlung und der Entstehung und dem Wachstum von Lymphomen klarer geworden sind, werden frühe Stadien

Antibiotika

langsam wachsender Lymphome mit Antibiotika behandelt. Tatsächlich kann bei diesen Betroffenen der Keim zuverlässig vernichtet werden *(erfolgreiche Eradikation)*. In etwa 80 Prozent der Fälle im Frühstadium bildet sich das Lymphom komplett zurück.

Regelmäßige Kontrollen wichtig

Anschließend sind engmaschige endoskopische Kontrollen unverzichtbar. Klinische Studien haben gezeigt, dass nur etwa drei Prozent der mit Antibiotika behandelten Betroffenen wieder erkranken. Insofern kann angenommen werden, dass diese Behandlung einen Teil der Erkrankungen in frühen Stadien heilt.

Strahlen- und Chemotherapie

Für Betroffene mit niedrig malignen Lymphomen in fortgeschrittenen Stadien und für alle Patienten mit schnell wachsenden *(hoch malignen)* Lymphomen stehen mit Strahlen- und Chemotherapie sehr wirksame Behandlungsmöglichkeiten zur Verfügung. Eine Magenoperation ist heute nur noch selten erforderlich – ein Therapiefortschritt, der sich aus sorgfältig durchgeführten Klinischen Studien ergeben hat, an denen sich Hunderte von

Patienten freiwillig beteiligt haben und auch weiterhin beteiligen (vergleiche dazu auch Seite 67) .

Nach der Operation

Beschwerden sind sehr unterschiedlich

Nach einer Magenoperation gibt es Betroffene, die annähernd beschwerdefrei sind, obwohl ihnen der Magen komplett entfernt wurde. Andere, denen noch ein Restmagen erhalten geblieben ist, klagen zum Teil über erhebliche Beschwerden. Diese können von Appetitlosigkeit und Gewichtsabnahme bis hin zu Schmerzen, Blutarmut und Knochenentkalkung *(Osteoporose)* reichen.

Wichtig ist, dass Sie sich auf die veränderte Situation einstellen und Ihre Lebens- und Ernährungsweise anpassen.

Meistens führt diese Umstellung sowie eine mit dem betreuenden Arzt vereinbarte Medikamententherapie zu guten Ergebnissen. Dass Sie in den ersten Monaten nach der Operation Gewicht verlieren, ist normal. Im Durchschnitt beträgt dieser Gewichtsverlust etwa 16 Prozent Ihres Ursprungsgewichtes. Im Laufe von sechs bis zwölf Monaten stabilisiert sich das Befinden dann meistens.

Wenn bei Ihnen der obere Teil des Magens entfernt wurde, dann fehlt Ihnen der Schließmuskel am Mageneingang (vergleiche dazu Abbildung Seite 9). Dadurch kann der Speisebrei ungehindert in die Speiseröhre zurückfließen, was zu Schmerzen und Entzündungen der Speiseröhre führen kann. Deshalb sollten Sie sich nach dem Essen oder Trinken nicht nach vorne beugen. Möchten Sie sich hinlegen, achten Sie darauf, dass zwischen Essen und Ruhen mindestens zwei Stunden Zeit liegen. Können Sie diesen Zeitraum nicht einhalten, sorgen Sie dafür, dass Ihr Oberkörper nicht flach liegt, sondern einen Winkel von ungefähr 45° hat.

Fehlt der Schließmuskel am Magenausgang (Pförtner, *Pylorus)*, besteht die Gefahr, dass der Speisebrei zu schnell weitertransportiert wird (Sturzentleerung, *Dumping Syndrom)*. Die Folgen davon können sein: Druckgefühl im Oberbauch, Schmerzen, Durchfall, Blässe, Schweiß und Übelkeit, eventuell sogar Kreislaufkollaps, Unterzucker und Gewichtsabnahme.

Ruhe nach dem Essen

Wenn Sie sich nach dem Essen bewegen, fördert dies den unerwünschten schnellen Weitertransport. Also ist es günstiger, dass Sie nach dem Essen noch mindestens 15 bis 30 Minuten sitzen bleiben oder sich hinlegen (nicht flach!). In extremen Fällen kann es sogar notwendig sein, dass Sie im Liegen essen (wie die alten Römer). Denken Sie aber immer daran, nicht ganz flach, sondern halb aufgerichtet (etwa 45°) zu liegen!

Blutarmut und Erschöpfung

Viele Betroffene leiden nach einer Magenoperation unter Blutarmut *(Anämie)*, die sich durch bestimmte Symptome bemerkbar macht. Dazu gehören Müdigkeit, geringe Belastungsfähigkeit, manchmal Zungenbrennen, Entzündungen in den Mundwinkeln, brüchige Haare und Nägel und eine graugelbe Hautfarbe. Manchmal haben Sie Atemnot bei Belastung. Die häufigste Ursache dafür ist Eisenmangel, der zum Beispiel durch Blutverlust während der Operation entstanden sein kann. Meistens gleicht der Körper diesen Mangel selbst wieder aus. Ansonsten genügt es, wenn Sie in den ersten Monaten nach dem Eingriff Eisenpräparate einnehmen. Beprechen Sie dies mit Ihrem Arzt.

Eisen- und Vitaminmangel

Bestehen bei Ihnen die oben beschriebenen Symptome jedoch über einen längeren Zeitraum, hängt Ihre Blutarmut wahrscheinlich mit einem Mangel an Eisen, Vitamin B 12 oder Folsäure zusammen.

Nehmen Sie deshalb diese Beschwerden keinesfalls auf die leichte Schulter, sondern lassen Sie Ihren Arzt umgehend feststellen, ob Ihr Blutbild einen solchen Vitaminmangel aufweist.

Gabe von Vitamin B 12

Unbehandelt kann ein Mangel an Vitamin B 12 schwerwiegende Folgen haben *(perniziöse = bösartige Anämie)*. Damit der Körper ausreichend Vitamin B 12 aufnehmen kann, ist eine bestimmte Substanz, der so genannte Intrinsic-Faktor unabdingbar. Diese wird normalerweise von der Magenschleimhaut gebildet. Fehlt sie teilweise, kann dies durchaus schon zu Vitaminmangel führen. Bei Betroffenen, denen der Magen vollständig entfernt wurde, tritt spätestens nach einigen Jahren, wenn die im Körper vorhandenen Reserven aufgebraucht sind, ein Vitamin-B12-Mangel auf. Ihnen muss die erforderliche Menge in regelmäßigen Abständen gespritzt werden.

Knochenschwund *(Osteoporose)*

Bei etwa 5 bis 20 Prozent der Betroffenen tritt nach der Magenoperation Osteoporose auf, eine Entkalkung der Knochen, die unter anderem auf einen Mangel an Vitamin D und Kalzium zurückzuführen ist. Davon betroffen sind vor allem Patienten, die häufig Fettstühle haben.

Vitamin D vorbeugend zuführen

Auch Magenoperierte mit so genannter Lactoseintoleranz sind gefährdet, da sie weder Vitamin D noch Kalzium aufnehmen, die beide in Milch und Milchprodukten enthalten sind. Um Osteoporose vorzubeugen, empfiehlt sich eine kalziumhaltige Kost (Milchprodukte), eventuell können Sie auch Kalziumpräparate einnehmen. Auch Vitamin-D-Gaben bei Knochenbeteiligung werden empfohlen. Besprechen Sie dies mit Ihrem Arzt.

Aber auch Sie selbst können Ihren Teil dazu beitragen, einer Osteoporose vorzubeugen: Bewegen Sie sich ausreichend an frischer Luft, denn die ultraviolette Strahlung der Sonne regt die körpereigene Vitamin-D-Produktion an.

Ernährung nach einer Magenkrebs-Operation

Wenn Sie am Magen operiert worden sind, erhalten Sie bereits im Krankenhaus von Ärzten und Diätassistentinnen Anweisungen und Empfehlungen für Ihre zukünftige Ernährung. Generell haben Magenoperierte einen um ein Drittel höheren Kalorienbedarf als andere Menschen, da sie die aufgenommene Nahrung schlechter verwerten. Das bedeutet, sie müssen mehr essen, aber unter Umständen kann genau dies problematisch sein, da gerade diese Menschen oft an Appetitlosigkeit leiden oder eine Abneigung gegen bestimmte Speisen haben.

Höherer Kalorienbedarf

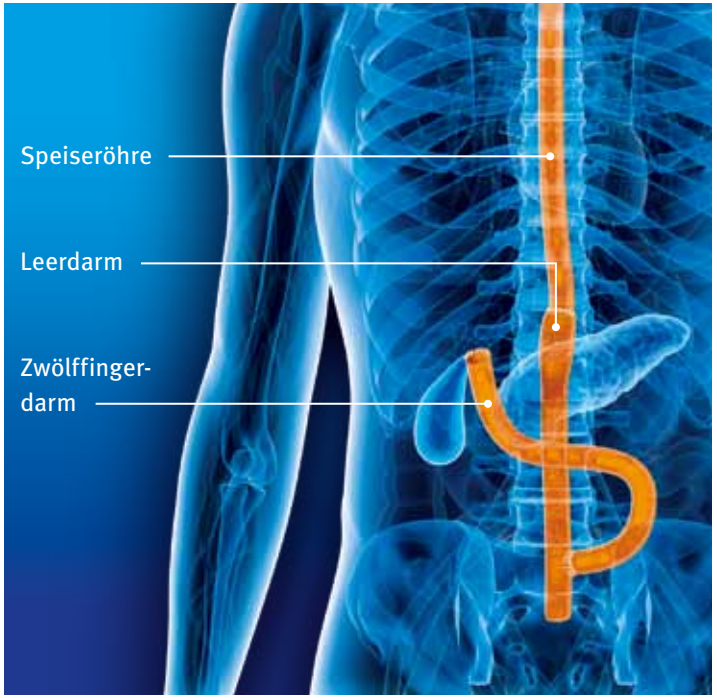
Wichtig ist eine hochwertige Nahrung mit vielen Vitaminen und Mineralien.

Spezielle Fette verwenden

Decken Sie etwa 50 bis 60 Prozent der täglichen Energiezufuhr durch Kohlenhydrate ab, 20 Prozent durch Eiweiß und 30 Prozent durch Fett. Achten Sie darauf, dass Sie etwa die gleiche Menge an gesättigten und ungesättigten Fettsäuren zu sich nehmen. Günstig ist der Verzehr von so genannten MCT-Fetten: Das sind Fette mit einem hohen Gehalt an mittelkettigen Fettsäuren, die vom Dünndarm besonders gut aufgenommen werden. Es gibt diese Fette als Diätmargarine und Speiseöl im Handel. MCT-Fette eignen sich gut zur Gewichtssteigerung, insbesondere wenn Betroffene unter Fettstühlen leiden.

Stellen Sie sich Ihren persönlichen Kostplan nach Ihren individuellen Bedürfnissen und eventuellen Beschwerden zusammen. Im Übrigen werden Sie selbst im Allgemeinen am besten wissen, was Ihnen bekommt und was nicht.

Wir empfehlen Ihnen auch, während der Mahlzeiten nichts zu trinken, sondern dies etwa eine Viertelstunde vor oder frühestens eine halbe bis Dreiviertelstunde nach dem Essen zu tun. Haben Sie jedoch Probleme damit, zu trockene Speisen hinunter-



Beispiel einer Magenentfernung

zuschlucken, dann trinken Sie nur in kleinen Schlucken. Kritisch sind außerdem zuckerreiche Getränke und Speisen.

Kleine Portionen

Wie Sie auf der Abbildung oben sehen können, bleibt für Mahlzeiten nicht viel Platz, wenn Ihnen der Magen völlig entfernt wurde. Wurde Ihnen nur ein Teil des Magens entfernt, kommt es darauf an, wie viel Restmagen noch vorhanden ist. Grundsätzlich werden Sie aber nur noch kleine Portionen vertragen. Allerdings ist der Ersatzmagen „lernfähig“: Je länger die Operation her ist, desto mehr kann der Dünndarm sich dehnen, wenn nach und nach die Portionen etwas vergrößert werden.

> Ratgeber Ernährung bei Krebs

Besonders wichtig ist, dass Ihnen das Essen schmeckt. Im Folgenden finden Sie eine Reihe von grundsätzlichen Tipps und Hinweisen übersichtlich zusammengestellt. Ausführliche Informationen gibt die Broschüre „Ernährung bei Krebs – Die blauen Ratgeber 46“ der Deutschen Krebshilfe (Bestelladresse siehe Seite 83).

Grundsätzliche Hinweise zur Ernährung nach Magenentfernung

- Meiden Sie Extreme bei der Nahrungsaufnahme (zu große Portionen, zu heiße und zu kalte Speisen).
- Essen Sie mehrere kleine Mahlzeiten pro Tag (fünf bis neun).
- Lassen Sie sich Zeit beim Essen und kauen Sie gut, damit die Nahrung gut mit Speichel vermischt wird (die Fermente des Speichels haben ähnliche Funktionen wie die der Bauchspeicheldrüse).
- Vermeiden Sie sehr fette Speisen, die zu Problemen führen können. Da der Speisebrei den Zwölffingerdarm nicht mehr durchläuft, wird er nicht mehr ausreichend mit den Verdauungsenzymen der Bauchspeicheldrüse vermischt. Als Folge davon kann unverdautes Fett im Stuhlgang sein und Sie können abnehmen. Ihr Arzt kann Ihnen in diesem Fall Medikamente aufschreiben, die die Verdauungsenzyme der Bauchspeicheldrüse enthalten.
- Außerdem können Sie anstelle der normalen Fette so genannte MCT-Fette verwenden. Das sind Fette mit einem hohen Gehalt an mittelkettigen Fettsäuren, die vom Dünndarm besonders gut aufgenommen werden und deshalb besser verträglich sind. Sie erhalten Margarinen, Öle oder Brotaufstriche mit diesen Fetten in Reformhäusern und Apotheken.
- Meiden Sie kohlensäurehaltige Getränke und trinken Sie stattdessen Wasser, Tee und Gemüsesäfte.
- Meiden Sie grundsätzlich zu heiße und zu kalte Nahrungsmittel und Getränke.
- Meiden Sie große Mengen Rohkost (Salate, Steinobst).

- Verzichten Sie auf blähende Nahrungsmittel (Hülsenfrüchte, Kohl, Zwiebeln, Knoblauch).
- Essen Sie keine geräucherten Wurstwaren.
- Es kann sein, dass Sie Genussmittel wie Kaffee und Alkohol nicht mehr gut vertragen. Trinken Sie deshalb besonders anfangs keinen starken Kaffee. Alkohol kann abführend wirken. Rauchen Sie nicht.

Die Chemotherapie

Manchmal können bei der Operation nicht alle Krebszellen entfernt werden – entweder weil bereits einige über die Lymph- oder Blutbahn im Körper verstreut sind oder weil sich bereits Tochtergeschwülste in entfernten Organen gebildet haben. Dann wird Ihr Arzt Ihnen eine Chemotherapie empfehlen.

Medikamente schädigen Tumorzellen

Eine Chemotherapie zerstört Zellen, die sich schnell teilen. Die Medikamente *(Zytostatika)*, die dabei zum Einsatz kommen, greifen in die Zellteilung ein. Dadurch hindern sie die Zellen daran, weiter zu wachsen. Der Blutkreislauf verteilt die Medikamente im ganzen Körper *(systemische Therapie)*. Das hat allerdings den Nachteil, dass sie auch gesunde Gewebezellen angreifen, die sich oft teilen. Dazu gehören zum Beispiel die Schleimhaut- und Haarwurzelzellen. Werden gesunde Zellen angegriffen, entstehen Nebenwirkungen, die wir Ihnen später noch näher beschreiben. Fragen Sie aber auf alle Fälle auch Ihren Arzt, womit Sie rechnen müssen und was Sie gegen die Nebenwirkungen tun können.

Zytostatika können einzeln eingesetzt werden *(Monotherapie)* oder kombiniert in so genannten Schemata. Die verwendeten Medikamente sind sehr giftig. Deshalb dürfen sie nur mit größter Vorsicht eingesetzt und Wirkungen und Nebenwirkungen müssen ständig kontrolliert werden. Nur ein erfahrener Arzt sollte eine Chemotherapie durchführen.

Neue Medikamente verursachen weniger Nebenwirkungen

Bei Magenkrebs kann eine Chemotherapie einen Stillstand der Erkrankung oder eine Verkleinerung des Tumors bewirken. Darüber hinaus kann sie Schmerzen verringern und die Lebensqualität verbessern. Im Zuge der Forschung sind neue Medikamente entwickelt worden, die deutlich weniger Nebenwirkungen mit sich bringen. Studien erforschen heute neue Substanzen und Kombinationen mit bereits bewährten Zytostatika. So werden Antikörper gegen bestimmte Oberflächenbestandteile der Tumorzellen (so genannte Wachstumsfaktor-Rezeptoren) erprobt. Ihr behandelnder Arzt wird Sie über den neuesten Stand der laufenden Studien informieren können.

Die Chemotherapie wird heute in drei Stadien angewendet

- Sie kann nach einer Operation notwendig werden, wenn nicht alle Tumorzellen oder Tochtergeschwülste entfernt werden konnten. Dies soll einen Rückfall *(Rezidiv)* verhindern. Die Chemotherapie nach einer Operation wird als adjuvante Therapie bezeichnet.
- In manchen Fällen erfolgt eine Chemotherapie vor einer Operation. Die Medikamente sollen den Tumor verkleinern, um ihn später bei der Operation vollständig entfernen zu können. Dies wird als neoadjuvante Therapie bezeichnet.
- Am häufigsten wird eine Zytostatikatherapie durchgeführt, wenn Tochtergeschwülste in verschiedenen Organen gleichzeitig vorhanden sind. Die Chemotherapie verteilt die Zellgifte über den Blutweg in alle Organe. So lassen sich die Tumorerkrankung zurückdrängen, die Schmerzen lindern und die Lebensqualität auch im fortgeschrittenen Stadium der Krankheit verbessern.

Wie läuft die Chemotherapie ab?

Die Chemotherapie erfolgt meist stationär im Krankenhaus, kann aber unter besonderen Bedingungen auch ambulant durchgeführt werden.

Sie erhalten die Medikamente in mehreren Einheiten, die als Chemotherapie-Zyklen bezeichnet werden. Jeder Zyklus besteht aus den Tagen, an denen Sie die Medikamente bekommen, und einer Erholungspause, die in der Regel zwei Wochen beträgt. Die Pause ist erforderlich, damit sich die gesunden Körperzellen von den Zellgiften erholen können.

Sie erhalten die Medikamente an einem oder mehreren Tagen hintereinander, und zwar als Flüssigkeit in eine Vene *(Infusion)*. Von dort verteilt der Blutkreislauf sie in den gesamten Körper.

Vorbeugend erhalten Sie Medikamente gegen Übelkeit. Während der Chemotherapie werden Ihre Blutwerte regelmäßig kontrolliert, da die Medikamente auch die Blutbildung beeinträchtigen.

Mit welchen Nebenwirkungen müssen Sie rechnen?

Bei aller Sorgfalt, mit der eine Chemotherapie durchgeführt wird: Unerwünschte Nebenwirkungen werden sich nicht vermeiden lassen. Jeder wird diese unterschiedlich stark empfinden, und deshalb wird jeder für diese Zeit auch mehr oder weniger Durchhaltevermögen brauchen.

Im Folgenden beschreiben wir Ihnen die häufigsten Beschwerden, die auftreten können, aber bei Ihnen nicht auftreten müssen.

Bitte seien Sie durch diese Auflistung nicht beunruhigt. Ihr Arzt wird dabei helfen,dass die Behandlung für Sie so erträglich wie möglich abläuft.

Knochenmark

Besonders empfindlich reagiert das blutbildende Knochenmark auf die Chemotherapie, denn die Zytostatika beeinträchtigen die Produktion der verschiedenen Blutzellen. Die Auswirkung dieser Behandlung kann deshalb an der Zahl der weißen Blutkörperchen im Blut gemessen werden.

Da die Produktion von Blut beeinträchtigt ist, sind Sie während der Behandlungszeit anfällig für

- Infektionen, weil die Medikamente die Anzahl der weißen Blutkörperchen verringern
- Blutarmut, da die Anzahl der roten Blutkörperchen abnehmen kann
- Blutungen, weil weniger Blutplättchen produziert werden

Daher wird man Ihnen regelmäßig – mindestens zweimal wöchentlich – Blut abnehmen, um dessen Zusammensetzung (Blutbild) zu kontrollieren.

Infektionen

Die Chemotherapie beeinträchtigt die Produktion der weißen Blutkörperchen, die für die Infektionsabwehr zuständig sind. Daher ist es besonders wichtig, dass Sie sich in dieser Zeit vor Infektionen schützen.

Beachten Sie deshalb bitte

- Meiden Sie Menschenansammlungen und Personen, von denen Sie wissen, dass diese ansteckende Krankheiten wie Windpocken oder Grippe haben.
- Informieren Sie bei Fieber, Schüttelfrost und Durchfall, der länger als zwei Tage dauert, oder brennendem Schmerz beim Wasserlassen umgehend Ihren Arzt.

Auch die Produktion von Blutplättchen *(Thrombozyten)*, die bei Verletzungen für die Blutgerinnung sorgen, wird durch die

Chemotherapie gesenkt. Blutende Wunden können deshalb gefährlich werden.

Beachten Sie folgende Regeln

- Seien Sie vorsichtig beim Nägelschneiden.
- Wenn das Zahnfleisch blutet, benutzen Sie Wattetupfer zum Reinigen der Zähne.
- Gehen Sie vorsichtig mit Messern und Werkzeugen um.
- Vermeiden Sie verletzungsträchtige Sportarten.
- Nehmen Sie kein Aspirin ein, da dieses Medikament ebenfalls die Blutgerinnung unterdrückt.
- Verzichten Sie auf Alkohol.
- Nehmen Sie grundsätzlich nur die vom behandelnden Arzt erlaubten Medikamente ein.

Wenn dennoch eine Verletzung auftritt, drücken Sie ein sauberes Tuch oder ein Papiertaschentuch einige Minuten lang fest auf die Wunde. Hört die Blutung nicht auf oder schwillt das Wundgebiet an, gehen Sie unbedingt zum Arzt.

Nimmt während der Chemotherapie die Anzahl der weißen Blutkörperchen sehr stark ab, können Sie Medikamente bekommen, die deren Bildung anregen (so genannte Wachstumsfaktoren).

Kleinste Lebewesen *(Mikroorganismen)* wie Bakterien, Pilze und Viren, die Ihr körpereigenes Abwehrsystem sonst problemlos vernichtet hat, sind während der Chemotherapie plötzlich gefährlich für Sie. Treffen diese auf einen geeigneten Nährboden, zum Beispiel in der Nahrung, und stimmen außerdem die klimatischen Bedingungen, vermehren sie sich rasch und können für einen Betroffenen während der Chemotherapie gefährlich werden. Seien Sie deshalb bei der Auswahl, Aufbewahrung und Zubereitung Ihrer Nahrung besonders vorsichtig. Einzelheiten dazu enthält die Broschüre „Ernährung bei Krebs – Die blauen Ratgeber 46“ der Deutschen Krebshilfe (Bestelladresse siehe Seite 83).

> Ratgeber Ernährung bei Krebs

Seien Sie zurückhaltend bei (Haus-)Tieren. Auch bei Gartenarbeiten sind Sie verstärkt Mikroorganismen ausgesetzt. Am besten verzichten Sie für einige Zeit ganz darauf; sie entgehen dabei auch Verletzungsgefahren etwa durch Gartengeräte oder Dornen.

Übelkeit und Erbrechen

Übelkeit mit Brechreiz und Erbrechen belastet die meisten Betroffenen am häufigsten. Vor allem das Medikament Cisplatin ruft diese Nebenwirkung hervor. Oft entstehen die Beschwerden, weil die Zytostatika direkt auf das Zentrum im Gehirn wirken, das das Erbrechen auslöst. Zusätzlich können seelische Ursachen wie Angst die Beschwerden noch verstärken. Inzwischen gibt es jedoch sehr gute Medikamente *(Antiemetika)*, die Übelkeit und Brechreiz wirksam unterdrücken. Viele Krebs-Patienten erhalten diese Medikamente vorsorglich als Infusion vor der eigentlichen Chemotherapie. Bei starken Beschwerden können sie aber auch erneut über die Vene oder als Tabletten gegeben werden.

Viele Betroffene überstehen heutzutage eine Chemotherapie ganz ohne Übelkeit und Erbrechen.

Appetitlosigkeit

Oft leiden Betroffene während einer Chemotherapie unter Appetitlosigkeit oder Geschmacksstörungen.

Einige praktische Tipps, die Ihnen helfen können

- Wählen Sie Speisen und Getränke, auf die Sie Appetit haben.
- Das Auge isst mit: Decken Sie den Tisch hübsch und machen Sie das Essen zu etwas Besonderem.
- Meiden Sie Lebensmittel, die die Magenschleimhaut reizen beziehungsweise den Magen stark belasten (zum Beispiel

saure und fette Speisen, scharf Gebratenes, Kaffee, manche alkoholische Getränke).
- Einige Betroffene berichten aber auch darüber, dass sie gerade gut gewürzte Speisen gerne essen. Probieren Sie das für sich aus.
- Wenn Sie der Geruch der Speisen stört, essen Sie lieber kalte Gerichte.
- Wichtig: Bei Erbrechen oder Durchfall verlieren Sie viel Flüssigkeit und Salze. Trinken Sie viel (zum Beispiel Gemüse- oder Fleischbrühe).

Entzündungen von Schleimhäuten und Schluckstörungen

Chemotherapeutika beeinträchtigen manchmal die Mundschleimhäute, so dass es zu Mundtrockenheit, wunden Stellen oder Geschwüren kommen kann. Achten Sie deshalb in dieser Zeit besonders auf eine sorgfältige Mundhygiene. Damit Sie das Zahnfleisch nicht verletzen, kaufen Sie eine weiche Zahnbürste; die Zahnpasta sollte fluoridreich sein, um Zahnfäule zu vermeiden. Wenn Sie Mundwasser verwenden möchten, sollte es nicht zu viel Salz oder Alkohol enthalten. Stattdessen gibt es spezielle Mundspül-Lösungen oder Medikamente, die die gereizten Schleimhäute beruhigen können. Ihr Zahnarzt kann sie beraten. Eine Lippencreme hilft, die Lippen feucht zu halten. Wenn Mund- und Rachenraumschleimhäute bereits gereizt sind, essen Sie besser nur schwach oder gar nicht gewürzte Nahrungsmittel.

Haarverlust

Die Zellen der Haarwurzeln erneuern sich rasch und werden daher durch die Medikamente oft geschädigt. Die sichtbare Folge: vorübergehender Haarausfall. Dabei verlieren Sie nicht nur die Kopfhaare, sondern auch die gesamte Körperbehaarung.

Jeder Betroffene wird für sich selbst entscheiden, wie er damit umgeht: ob er für einige Zeit mit einer Glatze leben kann und will oder ob er sich für diese Zeit eine Perücke anfertigen lässt. Wenn Sie während dieser Zeit nicht so aus dem Haus gehen möchten, kaufen Sie sich eine Perücke, die Ihnen gefällt. Am besten kaufen Sie diese schon, bevor Sie alle Haare verloren haben, und tragen sie auch, dann fällt Außenstehenden der Unterschied kaum auf. Da gute Perücken teuer sind, setzen Sie sich wegen der Kosten dafür mit Ihrer Krankenkasse in Verbindung. Als Alternative zum künstlichen Haar können Sie auch auf eine Mütze oder ein Tuch zurückgreifen. Wichtig ist, dass Sie sich damit wohl fühlen.

Ein Trost bleibt aber für alle: Wenn die Behandlung zu Ende ist, wachsen die Haare wieder nach.

Etwa drei Monate nach der letzten Behandlung sind die Kopfhaare schon wieder so lang, dass Männer und auch die meisten Frauen ohne Perücke auskommen. Bis die Körperhaare nachgewachsen sind, dauert es etwas länger.

Auch die anderen Nebenwirkungen verschwinden im Regelfall wieder, wenn keine Zytostatika mehr verabreicht werden.

Obwohl wissenschaftliche Untersuchungen sich intensiv mit dem Thema befasst haben, konnte sich bisher noch nicht klären lassen, ob und in welchem Umfang eine Chemotherapie Spätfolgen nach sich zieht. Sprechen Sie mit Ihrem Arzt und wägen Sie gemeinsam das Risiko solcher Spätfolgen gegen den Nutzen einer Chemotherapie ab. Dabei ist natürlich wichtig zu bedenken, inwieweit in Ihrem Fall der Einsatz der Zytostatika Ihre Heilungs- und Überlebenschancen verbessern kann.

Raucher-Hotline

Übrigens: Bei Rauchern ist der Körper schlechter durchblutet als bei Nichtrauchern. Bei krebskranken Menschen, die weiter rauchen, führt das zum Beispiel dazu, dass eine Chemo- oder Strahlentherapie weniger gut wirkt.

Deshalb raten wir Betroffenen dringend: Hören Sie auf zu rauchen.

> Präventionsratgeber Richtig aufatmen

Die Broschüre „Richtig aufatmen – Geschafft – Endlich Nichtraucher“ der Deutschen Krebshilfe enthält ein Ausstiegsprogramm für Raucher, die das Rauchen aufgeben möchten. Sie können diesen Ratgeber unter der auf Seite 83 angegebenen Adresse kostenlos bestellen.

Wenn Sie es allein nicht schaffen, lassen Sie sich von der Raucher-Hotline der Deutschen Krebshilfe und des Deutschen Krebsforschungszentrums helfen.

Krebskranke und deren Angehörige, die mit dem Rauchen aufhören und dabei Unterstützung haben möchten, können werktags zwischen 14 und 17 Uhr die Raucher-Hotline der Deutschen Krebshilfe und des Deutschen Krebsforschungszentrums anrufen. Dort können sie sich zwischen zwei Möglichkeiten der telefonischen Beratung entscheiden. Bei einem einmaligen Gespräch geht es zum Beispiel um die Vorgeschichte des Anrufers *(Anamnese)*, um seine Beweggründe, es können konkrete Maßnahmen zum Rauchstopp geplant und Durchhaltemöglichkeiten besprochen werden. Wer möchte, kann aber auch Folgeanrufe vereinbaren: Um nicht rückfällig zu werden, können die Anrufer dann zum Beispiel über Fortschritte, schwierige Situationen sowie Entzugssymptome sprechen.

Sie erreichen dieses Rauchertelefon
Telefon: 0 62 21 / 42 42 24 (Mo bis Fr von 14 – 17 Uhr)

> Internetadresse

Internet: www.tabakkontrolle.de

Hier können Sie auch Adressen von speziell ausgebildeten Kursleitern erhalten, die in der Nähe Ihres Wohnorts Tabakentwöhnungskurse anbieten. Leider ist das Netz dieser Experten relativ weitmaschig, so dass es außerhalb größerer Städte schwierig sein kann, intensive persönliche Hilfe von solchen Experten zu erhalten.

Die Strahlentherapie

Krebszellen werden vernichtet

Wird ein Tumor mit Strahlen *(Radiotherapie)* bekämpft, sollen diese die Tumorzellen abtöten und den Betroffenen heilen. Ionisierende Strahlen greifen im Kern der Zelle und damit in ihrer „Kommandozentrale“ an. Die Strahleneinwirkung kann die Schlüsselsubstanz für die Vererbung *(Desoxyribonukleinsäure* oder *DNS)* so weit schädigen, dass die Zellen sich nicht mehr teilen und vermehren können. Normale, gesunde Zellen haben ein Reparatursystem, das solche Schäden ganz oder teilweise beheben kann. Bei Tumorzellen fehlt das weitgehend. Deshalb können sie die Schäden, die die Bestrahlung verursacht hat, nicht beheben: Die Krebszellen sterben ab.

Die Strahlen, die dabei zum Einsatz kommen, lassen sich mit denjenigen vergleichen, die bei einer Röntgenuntersuchung verwendet werden. Ihre Energie ist jedoch sehr viel höher, und dadurch können sie besser und tiefer in das Gewebe eindringen. Ein Mensch kann diese Strahlung nicht sehen und nicht spüren, sie tut also auch nicht weh. Für die Behandlung ist ein speziell hierfür ausgebildeter Arzt zuständig – der Strahlentherapeut oder Radioonkologe. Er begleitet Sie gemeinsam mit anderen Spezialisten durch diese Zeit.

Ihr Facharzt begleitet Sie

Die Bestrahlung wirkt nur dort, wo die Strahlen auf das Gewebe treffen. Die richtige Menge festzulegen, ist eine Gratwanderung: Einerseits soll die Strahlendosis so hoch sein, dass sie die Krebszellen abtötet. Andererseits soll die Strahlenmenge so niedrig sein, dass das gesunde Gewebe neben den Krebszellen

geschont wird und die Nebenwirkungen so gering wie möglich ausfallen. Deshalb muss der Einsatz der Strahlen sehr sorgfältig geplant werden.

Genaue Bestrahlungsplanung

Die Bestrahlungsplanung sorgt dafür, dass die Strahlen genau auf das Gebiet begrenzt sind, das der Strahlenarzt vorher festgelegt hat. Mit Computerunterstützung kann er das Bestrahlungsgebiet und die erforderliche Strahlendosis – gemessen in Gray (Gy) – genauestens berechnen. Für die Bestrahlung kommen spezielle Bestrahlungsgeräte (so genannte Linearbeschleuniger) zum Einsatz. Durch diese Techniken sind die Risiken einer Strahlenbehandlung heute sehr gering.

Bestrahlung nach der Operation

Die Strahlentherapie ist bei Magenkarzinomen in verschiedene Behandlungsstrategien eingebunden. Um den Betroffenen zu heilen *(kurative* Zielsetzung*)*, wird die Bestrahlung nach einer Operation allein oder in Kombination mit der Chemotherapie *(adjuvant)* eingesetzt. Damit sollen eventuell im so genannten Tumorbett verbliebene Zellnester vollständig beseitigt werden. Auch wenn nur ein Teil der Geschwulst entfernt werden konnte, lässt sich der restliche Tumor durch die Kombination von Strahlen- und Chemotherapie langfristig erfolgreich behandeln.

Bestrahlung vor der Operation

Die Strahlenbehandlung kann zusammen mit der Gabe von chemischen Substanzen vor einer Operation erfolgen *(neoadjuvante Therapie)*. Ziel ist dabei, ein Karzinom, das nicht operiert werden kann, zu verkleinern. Der Chirurg kann dann nach der Behandlung die Geschwulst entfernen, und die Heilungschancen des Betroffenen verbessern sich. Für dieses Vorgehen gibt es bereits ermutigende Resultate.

Bestrahlung während der Operation

Die Bestrahlung während der Operation *(intraoperative Radiotherapie – IORT)* kommt in speziellen Zentren zum Einsatz, um noch verbliebene Tumorreste im Operationsbereich lokal zu zerstören. Ein länglicher Schlauch *(Tubus)*, der mit dem Bestrahlungsgerät verbunden ist, wird in die Bauchhöhle direkt an das Tumorbett herangeführt. Eine hohe Einzeldosis einer speziellen Strahlenart vernichtet die Tumorzellen. Das umliegende gesunde Gewebe wird bei dieser Methode optimal geschont.

Bestrahlung zur Linderung der Beschwerden

Bei weit fortgeschrittenen Magenkarzinomen kommt die Strahlentherapie lindernd *(palliativ)* zum Einsatz: Sie soll durch die Geschwulst verursachte Symptome und Schmerzen bekämpfen. 50 bis 70 Prozent der Betroffenen kann schon mit relativ niedrigen Dosen von 20 bis 30 Gy geholfen werden. Quälende Beschwerden wie Blutungen, Verstopfungen *(Obstruktion)* und besonders Schmerzen lassen sich vermindern, auch Tumorremissionen können erzielt werden. Zusätzlich verabreichte Zytostatika können die Wirkung noch verstärken.

Führen Tumoren zu Verengungen im Magen *(Stenosen)*, so dass die Nahrung den Magen nicht mehr passieren kann, lassen sich diese in Einzelfällen mit Laserstrahlen weiten. Man kann die Engstelle auch endoskopisch durch Plastik- oder Metallröhrchen *(Stent-Klammer-Tubus)* offenhalten.

Strahlen- und Chemotherapie bei Magenlymphomen

Bei Magenlymphomen werden heute nur noch selten größere operative Eingriffe durchgeführt, da diese Tumorzellen sehr gut auf Strahlen- und Chemotherapie ansprechen. Durch langjährige Klinische Studien können heute für die verschiedenen Stadien dieser Magenlymphome genaue Therapieempfehlungen gegeben werden, die viele dieser Betroffenen langfristig heilen.

Wie läuft die Strahlenbehandlung ab?

Vor der ersten Bestrahlung wird Ihr Strahlentherapeut Ihnen zunächst genau erklären, warum er eine Strahlenbehandlung für sinnvoll hält, ob es andere Behandlungsmöglichkeiten gibt, wie

die Therapie abläuft und mit welchen Akut- und Spätfolgen Sie rechnen müssen.

Bestrahlungsvorbereitung

Bei der genauen Bestrahlungsplanung hilft meistens eine Computertomographie. Danach wird auf Ihrem Körper die Stelle, die bestrahlt werden muss, mit einem wasserfesten Stift markiert.

Waschen Sie diese Markierungen nicht ab, solange Ihre Strahlentherapie dauert.

Um zu kontrollieren, ob die Behandlung technisch auch wirklich so durchgeführt werden kann wie geplant, gibt es ein speziellen Durchleuchtungsgerät. Es ist ähnlich wie das Bestrahlungsgerät konstruiert, und man kann „so tun als ob“: Die Bestrahlung wird *simuliert*, und wenn der Arzt feststellt, dass die Einstellungen nicht stimmen, kann er diese vor der ersten eigentlichen Bestrahlung noch ändern.

Die Bestrahlungsplanung ist der zeitaufwändigste Teil der Behandlung. Hier muss Maßarbeit geleistet werden, die von allen Beteiligten viel Geduld erfordert. Für Sie besteht die Geduldsprobe vor allem darin, während der Simulation möglichst ruhig zu liegen.

Ihr Strahlentherapeut hat die Gesamtmenge der Strahlen errechnet, die benötigt wird, um die Tumorzellen zu vernichten. Sie erhalten diese Menge aber nicht auf einmal, sondern in mehreren Sitzungen. Üblicherweise sind es fünf Tage pro Woche – meistens von Montag bis Freitag. Die Wochenenden sind Ruhepausen.

Sie brauchen nicht zu befürchten, dass sich diese Pausen ungünstig auf den Erfolg der Behandlung auswirken.

Diese Aufteilung in „Einzelportionen“, die so genannte *Fraktionierung*, hat den Vorteil, dass die pro Behandlungstag eingesetzte Strahlendosis sehr gering ist und dadurch die Nebenwirkungen so schwach wie möglich ausfallen.

Die Therapie kann oft ambulant erfolgen. Sie brauchen also nur zur Bestrahlung in die Klinik zu kommen und können anschließend wieder nach Hause gehen.

Eine Sitzung dauert nur wenige Minuten. Um die Mitglieder des Behandlungsteams zu schützen, sind Sie während der einzelnen Sitzungen in dem Bestrahlungsraum allein. Sie brauchen sich aber nicht allein gelassen zu fühlen: Über eine Kamera und eine Gegensprechanlage können Sie jederzeit Kontakt mit den medizinisch-technischen Assistent(inn)en oder den Ärzt(inn)en aufnehmen.

Mit welchen Nebenwirkungen müssen Sie rechnen?

Die Beschwerden, die nach der Strahlenbehandlung auftreten können, hängen davon ab, wie Sie zuvor behandelt worden sind, ob sie zum Beispiel bereits operiert wurden oder eine Chemotherapie bekommen haben. Auch Art und Umfang der Strahlentherapie spielen eine Rolle. Wie bei der Operation gilt auch hier: Je umfangreicher die Behandlung ist, das heißt je ausgedehnter die Erkrankung, desto mehr Beschwerden können auftreten.

Akute Nebenwirkungen

Grundsätzlich unterscheidet man akute Nebenwirkungen, das heißt solche, die bereits in den Wochen während der Strahlentherapie auftreten, von Spätreaktionen, die nach der Behandlung eintreten können.

Vor und während der Behandlung wird Ihr zuständiger Arzt ausführlich mit Ihnen besprechen, was Sie selbst dazu tun können, damit Sie die Bestrahlung möglichst gut vertragen.

Schluck-beschwerden

Zu den akuten Nebenwirkungen können Schluckbeschwerden gehören, wenn die Speiseröhre im Bestrahlungsfeld liegt. Diese lassen sich meist problemlos behandeln. Besprechen Sie mit Ihrem Arzt, wie Ihnen geholfen werden kann.

Durchfall und Verstopfung

Da der Magen von Darmschlingen umgeben ist, kann eine Mitbestrahlung des Darms nicht verhindert werden. Folgen können Durchfälle oder Verstopfung und Bauchkrämpfe sein. Auch hier wird Ihr Arzt Ihnen helfen. Bei anhaltenden Beschwerden kann es allerdings erforderlich sein, die Bestrahlung abzubrechen.

Hautreizungen

Wo die Strahlen auf die Haut treffen, kann sie manchmal trocken sein oder sich röten. Wenn Sie Hautprobleme haben, fragen Sie Ihren Strahlentherapeuten um Rat. Er wird erklären, wie Sie Ihre Haut am besten pflegen, ob Sie zum Beispiel Salben oder Puder verwenden sollen.

Schonen Sie Ihre Haut

Schonen Sie auf jeden Fall Ihre Haut: Benutzen Sie keine stark parfumierte Seife, sprühen oder tupfen Sie kein Parfum auf den bestrahlten Bereich, auch keinen Alkohol oder Äther. Verzichten Sie auf Einreibemittel, warme oder heiße Umschläge, Infrarotbestrahlung oder Höhensonne. Vermeiden Sie mechanische Reize durch Pflaster, Kratzen, Bürsten oder Frottieren. Tragen Sie keine Kleidungsstücke (vor allem aus Kunstfasern), die zu eng sind oder scheuern.

> **Ratgeber Strahlentherapie**
> **Patienten-Informationsfilm**

Ausführliche Informationen über die Behandlung mit Strahlen finden Sie in der Broschüre „Strahlentherapie – Die blauen Ratgeber 53“ und im Patienten-Informationsfilm auf der DVD „Strahlentherapie“ der Deutschen Krebshilfe. Beides können Sie kostenlos bestellen (Bestelladresse Seite 83).

Unkonventionelle Behandlungsmöglichkeiten und „Wundermittel“

Nur als Ergänzung

Viele Betroffene möchten die etablierten Therapien durch unkonventionelle, so genannte komplementäre Behandlungsmethoden ergänzen. Deren Wirksamkeit ist wissenschaftlich jedoch nicht bewiesen. Seien Sie deshalb kritisch und verzichten Sie nicht auf die Heilungschancen der Schulmedizin.

Immer wieder wecken Schlagzeilen über angeblich sensationelle Heilungserfolge durch Methoden, die nicht zur Schulmedizin gehören, Hoffnung bei Kranken und Angehörigen. Die Erfahrungen zeigen, dass sich früher oder später mehr als zwei Drittel der Kranken mit diesem Thema beschäftigen.

Ob solche Behandlungsformen schulmedizinische Therapien unterstützen können, bleibt strittig.

Wenn die Ursachen der Erkrankung im körpereigenen Immunsystem vermutet werden, kann eine ungezielte Anregung der körpereigenen Abwehr sich möglicherweise sogar ungünstig auf den Krankheitsverlauf auswirken oder einen Rückfall mit beeinflussen.

Unter der Bezeichnung „komplementäre Behandlungsmethoden“ werden zusätzliche *(additive)*, nicht der Schulmedizin entsprechende *(unkonventionelle)*, nicht wissenschaftlich begründete *(paramedizinische)*, ganzheitliche oder biologische Methoden zusammengefasst.

Allen diesen Methoden ist gemeinsam, dass ihre Wirksamkeit umstritten und wissenschaftlich nicht bewiesen ist.

Warum so viele Kranke zusätzliche Behandlungsmethoden in Anspruch nehmen, wird jeder anders beantworten. Denn es gibt auch ganz unterschiedliche Gründe dafür.

Oft haben die Betroffenen vor allem den dringenden Wunsch, selbst aktiv etwas für die eigene Behandlung zu tun. Diese Initiative ist wichtig, um die Erkrankung zu bewältigen, und deshalb aus ärztlicher Sicht durchaus erwünscht.

Aber es gibt auch viele Beispiele, dass durch solche Behandlungen echte Heilungschancen vergeben wurden. Nämlich dann, wenn der Betroffene diesen scheinbar „sanfteren“ und „natürlicheren“ Weg bevorzugte und dafür auf die rechtzeitigen schulmedizinischen Therapien verzichtete. Um die Patienten zu schützen, ist es deshalb wichtig, dass vor unwirksamen, gefährlichen und oft sehr teuren Methoden nachdrücklich gewarnt wird.

Wenn Sie eine ergänzende Behandlungsmethode in Anspruch nehmen möchten, dann seien Sie diesem Verfahren und den damit verbundenen Versprechungen gegenüber kritisch.

Stellen Sie dem Anbieter des Verfahrens Fragen dazu und bestehen Sie auf klaren, verständlichen Antworten. Lassen Sie sich möglichst viel schriftliche Informationen geben und prüfen Sie diese gründlich.

Falls Operation, Bestrahlung oder die Behandlung mit Tumorhemmenden Medikamenten eine echte Heilungschance bieten oder zumindest zu erwarten ist, dass sich der Verlauf der Erkrankung günstig beeinflussen lässt, muss davor gewarnt werden, andere Behandlungsverfahren allein einzusetzen. Es besteht die Gefahr, dass eine echte Heilungschance unwiderruflich verpasst wird!

Komplementäre Behandlungsmethoden

Was weiß ich über die Methode?	Vorsicht!
Wie lange wird diese Methode schon angewendet?	Wenn sie auch nach langen Jahren noch nicht offiziell anerkannt ist, ist sie wahrscheinlich unwirksam.
Ist die Methode eigenartig, unverständlich, geheimnisvoll, an bestimmte Personen oder Orte gebunden?	Je geheimnisvoller, desto unwahrscheinlicher die Wirksamkeit.
Gibt es schriftliche Informationen über das Verfahren? Dürfen Sie diese mit nach Hause nehmen?	Je mehr Geheimniskrämerei, desto verdächtiger ist die Methode.
Hat die Behandlung überwiegend „Erfolge“ aufzuweisen oder sind auch Misserfolge bekannt?	Falls nur Erfolge versprochen werden, ist Misstrauen angebracht.
Wo sind die Erfolge dokumentiert?	Wenn es keine anerkannten Medien sind, stammen die Berichte vermutlich aus einer vom Hersteller gesteuerten Quelle.
Hat die Behandlung auch Nebenwirkungen?	Ohne Nebenwirkungen ist meist auch keine Wirkung zu erwarten.
Werden strenge Diäteinschränkungen verlangt?	Gesunde Ernährung ist sinnvoll, aber einschneidende Verbote sind abzulehnen.
Kommen die Präparate für diese Methode aus Deutschland / sind in hiesigen Apotheken etc. erhältlich?	Importierte Ware oder Produkte, die über das Internet bestellt werden, können verunreinigt sein.
Hat der Anbieter der Methode seinen Wohnsitz im Ausland? Können Sie seine Adresse nicht wirklich überprüfen?	Bei Konflikten, Nebenwirkungen oder anderen Problemen kann es schwierig werden, gegen ihn juristisch vorzugehen.
Bekämpfen die Vertreter dieser Methode die Schulmedizin?	Angriffe und Verleumdungen ersetzen keine Beweise.
Verlangen die Vertreter dieser Methode, dass Sie sich ausschließlich von ihnen behandeln lassen?	Je mehr Einschränkungen von Ihnen verlangt werden, desto mehr ist Misstrauen angebracht.
Ist die Methode außergewöhnlich teuer? Verlangt der Behandler, dass Sie vor Beginn der Behandlung bezahlen?	In solchen Fällen geht es meist nur darum, mit der Angst der Kranken Geschäfte zu machen.

Informieren Sie auf jeden Fall Ihren behandelnden Arzt darüber, was Sie zusätzlich machen möchten. Es ist wichtig, dass der Arzt Ihres Vertrauens Ihre Therapie in Absprache mit Ihnen koordiniert. Bei ihm sollten alle Fäden zusammenlaufen. Berichten Sie ihm von allem, was Sie für sich und Ihre Gesundheit tun möchten, so dass er Sie beraten, begleiten und betreuen kann.

Für die meisten Methoden liegen – wie erwähnt – keine oder nur unzureichende Beweise für ihre Wirksamkeit vor. Es ist nicht ausgeschlossen, dass einzelne dieser Methoden hilfreich in der Behandlung von Krebs eingesetzt werden könnten. Aber man benötigt Klinische Studien, die belegen, welche Methoden wirklich sinnvoll sind.

Aus heutiger Sicht kann nur empfohlen werden: Ob als Betroffener oder als Angehöriger – hinterfragen Sie die angebotenen Verfahren kritisch. Glauben Sie nicht blindlings den häufig Wunder versprechenden Anpreisungen. Wenn Sie Zweifel haben, wenden Sie sich an die Deutsche Krebshilfe!

Hyperthermie

Kombination mit Chemo- oder Strahlentherapie

Tumorzellen sind deutlich temperaturempfindlicher als die Zellen des normalen Körpergewebes. Diese Eigenschaft macht sich die Überwärmungstherapie *(Hyperthermie)* zu Nutze, indem sie die Körperregion, in der sich der Tumor befindet, auf Temperaturen von 40 bis 44°C erwärmt. Dadurch werden die Tumorzellen empfindlicher gegen Chemo- und / oder Strahlentherapie. Deshalb sollte die Hyperthermie immer mit einer dieser beiden Behandlungsformen kombiniert werden. Bei verschiedenen Krebsarten wird die Wirksamkeit einer derartigen Behandlung derzeit überprüft. Gesicherte Erkenntnisse darüber, ob diese Therapieform Betroffenen mit einer fortgeschrittener Magenkrebserkrankung hilft, liegen zur Zeit aber nicht vor, so dass auch hier keine allgemein gültige Empfehlung ausgesprochen werden kann.

Lindernde *(palliativmedizinische)* Behandlung

Ist die Erkrankung so weit fortgeschritten, dass sie nicht mehr heilbar ist, kann die lindernde *(palliative)* Behandlung für die Betroffenen noch sehr viel tun, damit es ihnen in der ihnen verbleibenden Lebenszeit gut geht.

Ein wesentliches Ziel der Palliativmedizin ist es, in der letzten Lebensphase dem Kranken selbst und seinen Angehörigen viel Beistand, aber auch konkrete Hilfe anzubieten.

Eine ganzheitliche palliativmedizinische Betreuung soll körperliche Beschwerden – ganz besonders Schmerzen – lindern, aber ebenso seelische, soziale und geistige Probleme angehen. Hauptziel ist, die Lebensqualität der Betroffenen und ihrer Angehörigen (auch über die Sterbephase hinaus) zu verbessern.

Künstliche Ernährung

Ist ein Magenkrebs zu dem Zeitpunkt, an dem er festgestellt wird, schon so weit fortgeschritten, dass er nicht mehr operativ entfernt werden kann, so drohen über kurz oder lang Komplikationen. Ist der Magenausgang stark eingeengt, kann ein dünner Ernährungsschlauch durch die Nase oder durch die Bauchhaut über die Einengung hinweg in den Dünndarm gelegt werden, um eine Ernährung über den Darm *(enterale Ernährung)* zu garantieren. Darüber hinaus gibt es heute die Möglichkeit, den Betroffenen auf Dauer über die Venen *(parenteral)* zu ernähren. Dabei erhält der Kranke über spezielle Infusionssysteme (zum Beispiel das Port-System) Nährflüssigkeiten.

> Ratgeber Palliativmedizin
> Patienten-Informationsfilm

Ausführliche Erläuterungen zur palliativmedizinischen Behandlung finden Sie in der Broschüre „Palliativmedizin – Die blauen Ratgeber 57“ und im Patienten-Informationsfilm auf der DVD „Palliativmedizin“ der Deutschen Krebshilfe. Beides können Sie kostenlos bestellen (Adresse Seite 83).

> Hörbuch

Unter dem Titel „Leben Sie wohl“ hat die Deutsche Krebshilfe außerdem ein Hörbuch zum Thema Palliativmedizin herausgegeben. Patienten und Angehörige, die im Mildred Scheel Haus Köln betreut wurden, aber auch Ärzte und Pflegende kommen zu Wort. Auch dieses Hörbuch erhalten Sie kostenlos bei der Deutschen Krebshilfe.

Die Schmerztherapie

Viele Betroffene mit einem Magentumor leiden unter Schmerzen. Bei ihnen hat die Schmerztherapie Vorrang. Sie erfolgt am besten unter der Aufsicht eines darauf spezialisierten Arztes, eines Schmerztherapeuten.

Die moderne Medizin bietet heute zahlreiche und sehr wirksame Möglichkeiten, Patienten dauerhaft von ihren Schmerzen zu befreien und ihre Lebensqualität damit wesentlich zu verbessern.

Keine Angst vor Schmerzmitteln

Angst vor Schmerzmitteln und eventuell auftretenden Nebenwirkungen brauchen Sie nicht zu haben.

Medikamente einnehmen, bevor der Schmerz wiederkommt

Im Allgemeinen empfehlen wir, Schmerzmedikamente kontinuierlich in festem zeitlichen Abstand einzunehmen und nicht erst dann, wenn der Schmerz schon eingetreten ist. Für eine angemessene Schmerztherapie werden heute Tropfen, Tabletten, Zubereitungen mit verzögerter Freisetzung *(Retard-Präparate)* oder Schmerzpflaster angeboten. Letztere geben die schmerzwirksamen Medikamente beständig über einen Zeitraum von zwei oder drei Tagen durch die Haut ab.

Die Einstellung jedes einzelnen Patienten auf die Medikamente (Drei-Stufen-Plan), die Verwendung von Schmerzpumpen oder die Entscheidung für eine örtlich begrenzte Maßnahme wie Ausschaltung des Nervengeflechts erfordern eine enge, vertrauensvolle Zusammenarbeit von Betroffenem und Arzt und große ärztliche Erfahrung.

Schmerzambulanzen und Palliativstationen, die es an vielen Kliniken in Deutschland gibt, verfügen über besonders kompetente Ansprechpartner auf diesem Gebiet. Die Anschriften erhalten Sie bei der Deutschen Krebshilfe. Ausführliche Informationen enthält die Broschüre „Schmerzen bei Krebs – Die blauen Ratgeber 50“, die kostenlos bei der Deutschen Krebshilfe bestellt werden kann (Bestelladresse Seite 83).

> Ratgeber Schmerzen bei Krebs

KLINISCHE STUDIEN

Bevor neue Behandlungsverfahren und Medikamente routinemäßig zum Einsatz kommen, müssen sie umfangreiche und gründliche Prüfungen überstehen. In Klinischen Studien erproben Wissenschaftler, wie neue Therapien wirken und ob sie überhaupt angewendet werden dürfen.

Umfangreiche Prüfungen

Neue Behandlungswege oder neue Medikamente sind meist das Ergebnis systematischer Puzzlearbeit. Meistens gleicht die Entwicklung einem Geduldsspiel. Experimente können zeigen, dass eine Behandlung theoretisch möglich ist, aber bis sich daraus wissenschaftlich abgesicherte Behandlungsmöglichkeiten für Krebskranke ergeben, dauert es viele Jahre.

Neue Therapien müssen in Deutschland strenge Vorschriften erfüllen und festgelegte Zulassungsverfahren durchlaufen, bevor sie auf breiter Basis am Kranken angewendet werden dürfen. Denn die Behandlung einzelner Patienten kann zwar erste Erfahrungen vermitteln – verallgemeinern lassen diese sich jedoch nicht. Der Grund: Jeder Patient ist anders, und dieselbe Erkrankung kann ganz unterschiedlich verlaufen. Einzelerfahrungen können deshalb immer auch ein Zufallsergebnis sein.

Erst wenn eine ausreichend große Zahl von Menschen mit der gleichen Krankheit unter den gleichen Bedingungen behandelt worden ist, lässt sich die Wirksamkeit eines Medikaments oder eines Verfahrens seriös beurteilen.

In Klinischen Studien werden daher Therapien an einer größeren Anzahl von Patienten statistisch geplant, systematisch überprüft und sorgfältig ausgewertet. Nur so kann zuverlässig festgestellt werden, wie wirksam und wie verträglich Arzneimittel oder Verfahren wirklich sind.

Klinische Studien sind sicher

Viele Betroffene werden von ihrem Arzt gefragt, ob sie bereit sind, an einer Studie teilzunehmen. Manche zögern, da sie befürchten, dass gefährliche Verfahren oder Medikamente an ihnen als „Versuchskaninchen“ ausprobiert werden. Machen Sie sich darüber keine Sorgen: Die Behandlung in einer Klinischen Studie ist sicherer als außerhalb von Studien. Die beteiligten Ärzte und Wissenschaftler tauschen ihre Erfahrungen und Erkenntnisse innerhalb einer Studiengruppe regelmäßig aus, und jede Behandlung wird genau festgehalten.

Deshalb möchten wir Sie ermutigen, an Studien teilzunehmen. Vielleicht fragen Sie Ihre Ärzte auch von sich aus nach einer laufenden Studie.

Nur wenn genügend Menschen an Studien teilnehmen, ist klinischer Fortschritt möglich. Wenn Sie innerhalb einer Studie behandelt werden, können Sie sicher sein, dass Ihre Therapie sehr gut überwacht wird. Es können sich auch zusätzliche Heilungschancen durch neue Therapiefortschritte ergeben.

Gerade die Teilnehmer an Therapiestudien sind die ersten, die Vorteile von neuen Behandlungsschemata haben.

> Ratgeber Klinische Studien

Wenn Sie mehr darüber wissen möchten, fragen Sie Ihren Arzt. Nähere Informationen zum Konzept der Klinischen Studien können Sie auch in der Broschüre „Klinische Studien – Die blauen Ratgeber 60“ der Deutschen Krebshilfe nachlesen (Bestelladresse Seite 83).

TUN SIE ETWAS FÜR SICH

An Krebs erkrankt nicht nur der Körper, auch die Seele gerät aus dem Gleichgewicht. Deshalb brauchen Krebs-Betroffene auch seelische Begleitung, damit sie in ihrem Leben mit Krebs wieder Halt finden können.

Wenn bei Ihrem Auto die Bremsen kaputt sind, lassen Sie diese in der Werkstatt reparieren, und alles ist wieder in Ordnung. Sind Sie selbst krank, ist es mit der „Reparatur“ allein vor allem bei einer schweren Krankheit wie Krebs meist nicht getan.

„Sie haben Magenkrebs.“ Diese Mitteilung verändert schlagartig das Leben der Betroffenen, löst Unsicherheit und Ängste aus: Angst vor der Behandlung und ihren Nebenwirkungen, vor Schmerzen, vor dem Tod, Angst um die Familie. Irgendwie werden Sie lernen, mit der neuen Situation fertig zu werden. Immer wieder werden Sie sich aber wohl die Frage stellen: „Warum ich?“ Vielleicht denken Sie dann an ein zurückliegendes Ereignis, das Sie sehr belastet hat. Vielleicht suchen Sie die Ursache in Ihrer Lebensweise. So verständlich diese Suche ist, Sie werden keine Antwort darauf finden, warum ausgerechnet Sie krank geworden sind.

Niemand ist „Schuld“ an Ihrer Krankheit. Akzeptieren Sie Ihre Erkrankung als Schicksalsschlag und schauen Sie nach vorn. Nehmen Sie den Kampf gegen Ihre Krankheit auf und suchen Sie sich Verbündete, die Sie unterstützen.

Verschweigen Sie Ihre Krankheit nicht

Viele Betroffene werden durch die Krankheit „stumm“: Sie verheimlichen, dass sie überhaupt krank sind, oder verschweigen zumindest, was sie haben – aus Scham, aus Angst vor der Reaktion der anderen, vielleicht aus Angst vor beruflichen Folgen.

Es ist aber wichtig ist, dass Sie über Ihre Erkrankung sprechen.

Ihre Angehörigen und Freunde werden zunächst vor den gleichen Schwierigkeiten stehen wie Sie: Soll ich sie / ihn auf die Krankheit ansprechen? Soll ich so tun, als wüsste ich nichts? Verletze ich sie / ihn, wenn ich frage? Am Anfang wird es – so die Erfahrung vieler Betroffener – nicht leicht sein, ein offenes Gespräch miteinander zu führen.

Trotzdem möchten wir Sie und Ihre Angehörigen ermutigen: Reden Sie ehrlich miteinander, damit Sie die Ängste gemeinsam überwinden können.

> Ratgeber Hilfen für Angehörige

Nähere Informationen finden Sie in der Broschüre „Hilfen für Angehörige – Die blauen Ratgeber 42“ der Deutschen Krebshilfe. Sie können diese kostenlos unter der auf Seite 83 angegebenen Adresse bestellen.

Wenn Ihre Behandlung zunächst einmal beendet ist, werden Sie sich zunehmend mit den Folgen Ihrer Krebserkrankung und vielleicht auch mit den späten Auswirkungen der Behandlung beschäftigen.

Nach großen Operationen oder belastenden medikamentösen Behandlungen haben Sie wahrscheinlich vor allem einen Wunsch: Sie möchten sich zurückziehen, Ihre Ruhe haben und sich von den Strapazen erholen. Manche Kranke sind auch ängstlich oder niedergeschlagen.

Wenn solche Gemütslagen Ihren Alltag allerdings zu lange bestimmen, wird der Weg zurück ins „normale Leben“ immer schwerer. Deshalb empfehlen wir Ihnen, möglichst frühzeitig wieder am öffentlichen Leben, an Familienaktivitäten oder Festen teilzunehmen. Vielleicht gehen Sie erst stundenweise zu einer Geburtstagsfeier, wenn Ihnen ein ganzer Abend zu anstrengend ist? Vielleicht interessieren Sie sich auch für die Mitarbeit in einer privaten, kirchlichen oder politischen Organisation oder in einem Verein? Haben Sie schon einmal darüber nachgedacht, in eine Krebs-Selbsthilfegruppe zu gehen?

Starke Müdigkeit

Es kann sein, dass eine quälende Müdigkeit Ihren Tagesablauf belastet – eine Folge der Chemotherapie. Diese dauerhafte Erschöpfung bei Krebs wird auch als „Fatigue“ bezeichnet, ein französisches Wort, das „Ermüdung“ oder „Mattigkeit“ bedeutet. Die normale Müdigkeit, die man abends, nach Gartenarbeit, Sport oder anderen körperlichen Anstrengungen spürt, ist am nächsten Morgen nach einer Nacht mit ausreichend Schlaf vorbei. Anders bei Fatigue: Schlaf hilft dabei nicht. Das Fatigue-Syndrom kann oft Wochen bis Monate dauern, lange über den Behandlungszeitraum hinaus, und beeinträchtigt die Lebensqualität Betroffener meist erheblich.

> **Ratgeber Fatigue**
> **Patienten-Informationsfilm**

Ausführliche Informationen dazu enthält die Broschüre „Fatigue – Chronische Müdigkeit bei Krebs – Die blauen Ratgeber 51“ sowie der Patienten-Informationsfilm auf der DVD „Fatigue“der Deutschen Krebshilfe. Beides können Sie kostenlos bestellen (Bestelladresse Seite 83).

Die Therapie kann auch vorübergehende oder bleibende körperliche Spuren hinterlassen: Schmerzen, Narben, kosmetische Beeinträchtigungen wie zum Beispiel Haarausfall, Abwehrschwäche, operative Auswirkungen an Organen.

Normales Sexualleben durchaus möglich

Schwierig ist es sicher, wenn die Therapie Ihr Sexualleben beeinflusst. Dann ist es besonders wichtig, dass Sie mit Ihrem Partner / Ihrer Partnerin offen darüber reden, wie er / sie diese Veränderung empfindet. Vermutlich wird es einige Zeit dauern, bis Sie beide ihre Scheu, darüber zu sprechen, überwunden haben, aber dann werden Ihnen die Gespräche darüber gut tun. Kann Ihnen trotz aller Bemühungen die Aussprache mit dem Partner nicht weiterhelfen oder schaffen Sie es nicht, darüber zu reden, holen Sie sich gemeinsam und vertrauensvoll fachliche Hilfe – etwa bei einer Paarberatungsstelle oder bei einem Psychoonkologen.

Das Leben verändert sich bei einer Krebserkrankung. Damit offen umzugehen, ist wichtig. Sich schweigend zurückzuziehen, belastet dagegen Sie und Ihre Angehörigen. Liebevolle Unterstützung und ein verständnisvolles Miteinander durch den Partner oder die Familie werden Ihnen helfen, mit Ihrer Krankheit und den Folgen der Behandlung besser fertig zu werden.

Seelsorger oder Psychotherapeuten können helfen

Wir möchten Sie auch ermutigen, mit erfahrenen Seelsorgern, Psychotherapeuten oder einem Psychoonkologen zu sprechen. Vielen fällt es leichter, einem „Fremden“ alle Sorgen und Nöte zu schildern und dem Rat eines Menschen zu vertrauen, der die Probleme Krebsbetroffener aus seiner Arbeit kennt. Sie brauchen nicht zu befürchten, dass Sie psychisch krank sind, wenn Sie diese Hilfe in Anspruch nehmen. Sie nutzen lediglich die Chance, Ihre Krankheit aktiv zu verarbeiten.

So können Sie mit psychischen Belastungen fertig werden

- Werden Sie im Kampf gegen die Krankheit Partner(-in) Ihres Arztes. Besprechen Sie mit ihm die Behandlungsstrategie und fragen Sie nach allem, was Ihnen unklar ist.
- Denken Sie an die Menschen und Dinge, die Ihnen in der Vergangenheit Kraft und Hoffnung gegeben haben. Versuchen Sie, Ihre Zeit mit diesen Menschen oder Dingen zu verbringen.

- Wenn sich durch die Behandlung Ihr Aussehen verändert, denken Sie daran: Das Wichtigste an Ihnen ist Ihr inneres Wesen. Die Menschen, die Sie lieben und von denen Sie geliebt werden, wissen das.
- Ihre Erkrankung verlangt Zeit zu heilen, körperlich und seelisch. Nehmen Sie sich viel Zeit für sich selbst.
- Sprechen Sie mit anderen Menschen über Ihre Gefühle und Ängste. Wenn Sie dies nicht mit Angehörigen oder Freunden tun können oder wollen, nehmen Sie Kontakt zu ebenfalls Betroffenen auf. Kapseln Sie sich nicht ab.
- Denken Sie positiv an die Zukunft!
- Wenn Sie mit Ihren psychischen Belastungen nicht allein fertig werden, nehmen Sie die Hilfe eines erfahrenen Psychoonkologen in Anspruch.

Noch ein Tipp: Beschäftigen Sie sich mit Ihrer Erkrankung und verdrängen Sie sie nicht. Achten Sie aber darauf, dass sich Ihr Leben nicht ausschließlich darum dreht, sondern gehen Sie so weit wie möglich Ihren bisherigen Interessen nach.

Auch wenn es merkwürdig klingt: Viele Betroffene berichten, dass ihr Leben durch die Krankheit intensiver wurde.

Gesunde Lebensweise

Die Behandlung Ihrer Krebserkrankung ist vermutlich sehr anstrengend und kostet Sie viel Kraft. Deshalb ist es wichtig, dass Sie „auftanken“ und Ihrem Körper Gutes tun. Eine gesunde Lebensweise hilft Ihnen dabei: zum Beispiel durch gesunde Ernährung, ausreichend Bewegung und frische Luft. Kein Nikotin, wenig Alkohol und wenig Sonne tragen außerdem dazu bei, dass Sie mit den Auswirkungen Ihrer Behandlung besser zurechtkommen.

Bewegung und Sport

Inzwischen ist wissenschaftlich nachgewiesen, dass Bewegung und Sport den Krankheitsverlauf positiv beeinflussen. Zu viel Ruhe führt dagegen zu Folgeerkrankungen – zum Beispiel

schwächt sie den gesamten Bewegungsapparat und das Herz-Kreislauf-System.

Eine Bewegungstherapie sollte für jeden Betroffenen maßgeschneidert sein und schon im behandelnden Krankenhaus *(Akutklinik)* beginnen. In der Reha-Klinik und später zu Hause in Rehabilitations-Gruppen im Sportverein wird sie dann fortgeführt. Diese spezialisierten Sportgruppen treffen sich regelmäßig unter ärztlicher Aufsicht.

Anfangs ist es besonders wichtig, Herz und Kreislauf wieder „fit“ zu machen. Im Laufe der Zeit werden Übungen dazu kommen, die helfen, dass Sie im Alltag wieder beweglicher werden. Untersuchungen haben ergeben, dass regelmäßige körperliche Aktivität auch das körpereigene Abwehrsystem stärkt.

Besprechen Sie mit Ihrem Arzt, ob Sie Rehabilitationssport betreiben können. Dann kann er diesen verordnen.

Jeder Krebs-Betroffene hat das Anrecht auf Rehabilitationssport.

Die Krankenkassen unterstützen die Teilnahme an einer Reha-Sportgruppe für 18 Monate. Jedem betroffenen Kassenpatienten stehen 50 Übungsstunden (mindestens jeweils 45 Minuten) Rehabilitationssport in einem vom LandesSportBund oder vom Behindertensportverband zertifizierten Sportverein zu.

> Ratgeber Bewegung und Sport bei Krebs

Ausführliche Informationen enthält die Broschüre „Bewegung und Sport bei Krebs – Die blauen Ratgeber 48“ der Deutschen Krebshilfe (Bestelladresse Seite 83).

TUMORNACHSORGE

Rehabilitation und Nachsorge sind wesentliche Bestandteile der onkologischen Versorgung. Sie stellen die Verbindung zwischen der Akutklinik zum Hausarzt und Facharzt her und damit zur dauerhaften Betreuung und Begleitung. Viele Betroffene wenden sich zusätzlich auch an eine Selbsthilfegruppe.

Wenn Sie die erste Behandlungsphase *(Primärbehandlung)* Ihrer Krebserkrankung – also Operation und / oder Chemotherapie und / oder Strahlentherapie – geschafft haben, beginnt die nächste Phase: die Tumornachsorge.

Diese hat zur Aufgabe

- Rechtzeitig zu erkennen, wenn die Krankheit wieder auftritt *(Tumorrezidiv)*
- Begleit- oder Folgeerkrankungen festzustellen und zu behandeln sowie
- Ihnen bei Ihren körperlichen, seelischen und sozialen Problemen zu helfen. Dazu gehört auch, dass Schäden oder Behinderungen, die durch die Krankheit entstanden sind, so weit wie möglich behoben werden und Sie – wenn Sie es wünschen – wieder berufstätig sein können

Suchen Sie sich einen Arzt, dem Sie vertrauen

Suchen Sie sich für die Nachsorge einen Arzt, zu dem Sie Vertrauen haben. Am besten ist es, wenn sich dieser Arzt auf die (Nach-)Behandlung und Betreuung von Krebskranken spezialisiert hat (niedergelassener Onkologe / onkologische Schwerpunktpraxis).

Auf jeden Fall sollten bei diesem Arzt nun alle Fäden zusammenlaufen, damit es einen gibt, der einen vollständigen Überblick über Ihre Behandlung hat. Auch wenn Sie Ihre Krebsbehandlung durch unkonventionelle Verfahren ergänzen möchten, ist es wichtig, dass Ihr behandelnder Arzt davon weiß.

Zunächst braucht er alle wichtigen Informationen aus der Klinik. Die Klinikärzte fassen diese Daten in Form von medizinischen Berichten – auch „Arztbrief“ oder „Epikrise“ genannt – zusammen. Vielfach fügen sie Unterlagen hinzu, zum Beispiel Laborbefunde oder Ergebnisse bildgebender Untersuchungen (Röntgen / Ultraschall).

Da sich die Nachsorge bei einem Krebskranken über einige Jahre erstreckt, kann es sein, dass Sie während dieser Zeit umziehen. Dann brauchen Sie an Ihrem neuen Wohnort auch einen neuen Arzt, der wiederum alle Unterlagen über Ihre Behandlung benötigt.

Vielleicht möchten Sie sich auch eine eigene „Materialsammlung“ anlegen.

Diese Dokumente gehören als Fotokopie dazu

- Feingewebliche Befunde
- Laborbefunde
- Befunde bildgebender Verfahren
- Chemotherapieprotokolle
- Berichte der Bestrahlungsbehandlung
- Arztbriefe
- Nachsorgeberichte

Aufnahmen von Röntgen- oder anderen bildgebenden Untersuchungen werden von modernen Kliniken nicht mehr auf Folie belichtet, sondern elektronisch gespeichert. Die gespeicherten

Bilder können Sie sich auf eine CD brennen lassen. Grundsätzlich sind Kliniken und Ärzte verpflichtet, ihren Patienten diese Unterlagen zu geben. Sie dürfen sich die Kopien allerdings bezahlen lassen. Damit Ihre Behandlungsunterlagen vollständig sind, lohnt sich diese Ausgabe aber auf jeden Fall.

Nehmen Sie die Termine für die Nachsorge-Untersuchungen pünktlich wahr.

Rückfall kann frühzeitig entdeckt werden

Ohne Ihnen Angst machen zu wollen: Es kann sein, dass sich trotz der Behandlung noch Krebszellen in Ihrem Körper gehalten haben. Dann könnte die Krankheit wieder ausbrechen. Bei den Nachsorge-Untersuchungen geht es daher auch um Krebs-Früherkennung: Ein Rückfall wird entdeckt, noch bevor er irgendwelche Beschwerden macht, und kann meistens rechtzeitig und somit erfolgreich behandelt werden.

Abstände erst kurz, dann länger

Die Abstände zwischen den einzelnen Terminen sind anfangs relativ kurz und werden später größer. Diese Zeiträume sind Richtwerte, die für Sie erforderlichen Nachsorgetermine legt Ihr behandelnder Arzt aufgrund der jeweiligen letzten Befunde fest.

Allerdings sind natürlich auch Ihre persönlichen Wünsche, Vorstellungen und Bedürfnisse in Bezug auf die Häufigkeit der Kontrollen wichtig.

Welche Untersuchungen werden durchgeführt?

Bei den einzelnen Nachsorge-Untersuchungen wird Ihr Arzt Sie zunächst ausführlich befragen, wie es Ihnen geht und ob es seit der letzten Untersuchung irgendwelche Besonderheiten gegeben hat. Dazu kommt die gründliche körperliche Untersuchung.

Beratung über die verschiedenen Möglichkeiten der psychischen, sozialen, familiären, körperlichen und beruflichen Rehabilitation ist ebenso Bestandteil der Nachsorge. Meist ist es sinnvoll, dass

Betroffene im Rahmen einer umfassenden Nachsorge auch die Gelegenheit erhalten, spezielle psychosoziale und psycho-onkologische Beratung in Anspruch zu nehmen.

Anschlussrehabilitation

An den Krankenhausaufenthalt kann sich direkt oder zeitnah eine Anschlussrehabilitation (AR) anschließen. Dafür gibt es spezielle Nachsorgekliniken, die sowohl mit den körperlichen als auch mit den psychischen Problemen von Krebskranken vertraut sind. Hier können Sie wieder zu Kräften kommen; meistens wird auch der Ehepartner in die Betreuung einbezogen. Der Antrag für die Anschlussrehabilitation muss bereits im Krankenhaus gestellt werden. Sprechen Sie den Sozialdienst der Klinik darauf an – er wird Ihnen helfen.

Die meisten Krebskranken trifft die Diagnose völlig überraschend. Die Behandlung und alles, was sich daran anschließt, die Befürchtung, dass das Leben früher als erwartet zu Ende sein könnte, die praktischen, alltäglichen Folgen der Krankheit – all das sind neue, unbekannte Probleme.

Für viele ist dann der Kontakt zu anderen Betroffenen, die sie zum Beispiel in einer Selbsthilfegruppe finden, eine große Hilfe. Denn sie kennen die Probleme aus eigener Erfahrung und können Ihnen mit Rat und Tat helfen.

Selbsthilfegruppe

Sie können Kontakt zu einer Selbsthilfegruppe aufnehmen, wenn Ihre Therapie abgeschlossen ist oder auch schon während der Behandlungszeit. Wenn Ihnen Ihr Arzt oder das Pflegepersonal im Krankenhaus bei der Suche nach einer Selbsthilfegruppe nicht helfen kann, wenden Sie sich an den Informations- und Beratungsdienst der Deutschen Krebshilfe (Adresse und Telefon siehe Seite 83)

Zurück in den Alltag

Die Behandlung einer Krebserkrankung verändert das Leben des Betroffenen und seiner Angehörigen. Danach wieder in den Alltag zurückzufinden, ist nicht immer leicht und oft eine große Herausforderung für den Krebskranken. Familie, Freunde, Kollegen, Ärzte und eventuell auch andere berufliche Helfer, zum Beispiel Sozialarbeiter, Mitarbeiter von kirchlichen Institutionen, Beratungsstellen sowie Psychologen können Sie dabei unterstützen.

Mussten Sie Ihre Beruftstätigkeit unterbrechen, gibt es Möglichkeiten, Ihnen den Einstieg zu erleichtern oder krankheitsbedingte Nachteile wenigstens teilweise auszugleichen.

Wichtig ist, dass Sie die verschiedenen Möglichkeiten und Angebote kennen. Dann fällt es Ihnen leichter, Ihre Zukunft zu planen und zu gestalten. Nehmen Sie die Hilfen, die Ihnen angeboten werden, in Anspruch.

> Ratgeber Wegweiser zu Sozialleistungen

Dazu gehören auch verschiedene finanzielle Unterstützungen. Informationen über Sozialleistungen, auf die Sie Anspruch haben, enthält der „Wegweiser zu Sozialleistungen – Die blauen Ratgeber 40“ der Deutschen Krebshilfe (Bestelladresse Seite 83).

HIER ERHALTEN SIE INFORMATIONEN UND RAT

Die Deutsche Krebshilfe ist für Sie da: Sie hilft, unterstützt, berät und informiert Krebskranke und ihre Angehörigen – selbstverständlich kostenlos.

Die umfangreiche Datenbank des Informations- und Beratungsdienstes der Deutschen Krebshilfe enthält Adressen, die für Betroffene wichtig sind.

Der Informations- und Beratungsdienst hilft

Diese Adressen können Sie bei der Deutschen Krebshilfe bekommen

- Onkologische Spitzenzentren, klinische onkologische Zentren und Organkrebszentren in Ihrer Nähe, die Ihnen bei medizinischen Fragen weiterhelfen
- Beratungsstellen oder Selbsthilfegruppen an Ihrem Wohnort
- Adressen von Fachkliniken und Kliniken für Krebsnachsorgekuren
- Palliativstationen und Hospize; wenn Sie zum Beispiel Fragen zum Thema Schmerz haben, erhalten sie dort besonders fachkundige Auskunft

Hilfe bei finanziellen Problemen

Manchmal kommen zu den gesundheitlichen Sorgen eines Krebskranken noch finanzielle Probleme – zum Beispiel wenn ein berufstätiges Familienmitglied statt des vollen Gehaltes nur Krankengeld erhält oder wenn durch die Krankheit Kosten entstehen, die der Betroffene selbst bezahlen muss. Unter bestimmten Voraussetzungen kann der Härtefonds der Deutschen

Krebshilfe Betroffenen, die sich in einer finanziellen Notlage befinden, einen einmaligen Zuschuss geben. Das Antragsformular erhalten Sie bei der Deutschen Krebshilfe oder im Internet unter www.krebshilfe.de/haertefonds.html.

> Internetadresse

Immer wieder kommt es vor, dass Betroffene Probleme mit Behörden, Versicherungen oder anderen Institutionen haben. Die Deutsche Krebshilfe darf zwar keine rechtliche Beratung geben, aber oft kann ein Gespräch mit einem Mitarbeiter in der jeweiligen Einrichtung dabei helfen, die Schwierigkeiten zu beheben.

Allgemeinverständliche Informationen

Wer Informationen über Krebserkrankungen sucht, findet sie bei der Deutschen Krebshilfe. Ob es um Diagnostik, Therapie und Nachsorge einzelner Krebsarten geht oder um Einzelheiten zu übergeordneten Themen wie Schmerzen, Palliativmedizin oder Sozialleistungen: „Die blauen Ratgeber“ erläutern alles in allgemeinverständlicher Sprache. Zu ausgewählten Themen gibt es auch Informationsfilme auf DVD.

Die Präventionsfaltblätter und -broschüren informieren darüber, wie sich das Risiko, an Krebs zu erkranken, weitgehend vermeiden lässt. Sie können alle Drucksachen im Internet unter der Adresse www.krebshilfe.de aufrufen und lesen beziehungsweise per E-Mail, Fax oder Post kostenlos bestellen.

> Internetadresse

> Internetadresse Mediathek

Unter www.krebshilfe.tv oder unter www.krebshilfe.de/mediathek.html können die TV-Beiträge aus der Magazinsendung „in vivo“ sowie Ausschnitte aus den Patienten-Informationsfilmen direkt online abgespielt werden – ähnlich wie auf YouTube. Die Beiträge sind thematisch sortiert. Auch über eine Suchfunktion können einzelne Beiträge zu bestimmten Themen direkt gefunden werden.

> Adresse

Deutsche Krebshilfe e.V.
Buschstraße 32 Postfach 1467
53113 Bonn 53004 Bonn

Zentrale:	02 28 / 7 29 90 - 0 (Mo bis Fr 8 – 17 Uhr)
Härtefonds:	02 28 / 7 29 90 - 94 (Mo bis Do 8.30 – 17 Uhr, Fr 8.30 – 16 Uhr)
Informationsdienst:	02 28 / 7 29 90 - 95 (Mo bis Fr 8 – 17 Uhr)
Telefax:	02 28 / 7 29 90 - 11
E-Mail:	deutsche@krebshilfe.de
Internet:	www.krebshilfe.de

Raucher-Hotline

Raucher-Hotline für Krebs-Betroffene und deren Angehörige
Telefon: 0 62 21 / 42 42 24 (Mo bis Fr 14 – 17 Uhr)
Internet: www.tabakkontrolle.de

Ein Gemeinschaftsprojekt der Deutschen Krebshilfe und des Deutschen Krebsforschungszentrums.

Dr. Mildred Scheel Akademie

Betroffene, Angehörige, Ärzte, Pflegepersonal, Mitarbeiter in Krebsberatungsstellen, Mitglieder von Krebs-Selbsthilfegruppen, Seelsorger, Psychotherapeuten, Studenten – wer immer täglich mit Krebs und Krebskranken zu tun hat, kann an Seminaren in der Dr. Mildred Scheel Akademie für Forschung und Bildung teilnehmen. In unmittelbarer Nähe zu den Kölner Universitätskliniken bietet die von der Deutschen Krebshilfe gegründete Weiterbildungsstätte ein vielseitiges Programm an. Dazu gehören Fortbildungen zu ausgewählten Krebsarten sowie zu Palliativ- und Hospizpflege, Seminare zur Konflikt- und Stressbewältigung, Verarbeitungsstrategien für den Umgang mit der Krankheit und den Kranken, Gesundheitstraining, Trauer und Sterbebegleitung, Krankheit und Lebensgestaltung sowie Kommunikationstraining.

> Internetadresse

Das ausführliche Seminarprogramm steht im Internet unter www.krebshilfe.de/akademie. Dort können Sie sich auch anmelden. Oder fordern Sie das gedruckte Programm an.

> Adresse

Dr. Mildred Scheel Akademie
für Forschung und Bildung gGmbH
Kerpener Straße 62
50924 Köln
Telefon: 02 21 / 94 40 49 - 0
Telefax: 02 21 / 94 40 49 - 44
E-Mail: msa@krebshilfe.de
Internet: www.krebshilfe.de/akademie

Weitere nützliche Adressen

Arbeitsgruppe Biologische Krebstherapie
5. Medizinische Klinik
Institut für Medizinische Onkologie, Hämatologie
und Knochenmarktransplantation
Klinikum Nürnberg Nord
Prof.-Ernst-Nathan-Straße 1
90491 Nürnberg
Telefon: 09 11 / 398-3056 (Mo bis Fr 9 – 12 Uhr und 14 – 16 Uhr)
Telefax: 09 11 / 398-3522
E-Mail: agbkt@klinikum-nuernberg.de
Internet: www.agbkt.de

Deutsche Krebsgesellschaft e.V.
Kuno-Fischer-Str. 8
14057 Berlin
Telefon: 0 30 / 322 93 29 0
Telefax: 0 30 / 322 93 29 66
E-Mail: service@krebsgesellschaft.de
Internet: www.krebsgesellschaft.de

KID – Krebsinformationsdienst des
Deutschen Krebsforschungszentrums
Telefon: 0800 / 420 30 40 (täglich 8 – 20 Uhr,
kostenlos aus dem deutschen Festnetz)
E-Mail: krebsinformationsdienst@dkfz.de
Internet: www.krebsinformationsdienst.de

Verein Hilfe für Kinder krebskranker Eltern e.V.
Dr. Lida Schneider
Güntherstraße 4a
60528 Frankfurt am Main
Telefon: 0 69 / 67 72 45 04
Telefax: 0 69 / 67 72 45 04
E-Mail: hkke@hilfe-fuer-kinder-krebskranker-eltern.de
Internet: www.hilfe-fuer-kinder-krebskranker-eltern.de

Neutral und unabhängig informiert die Unabhängige Patientenberatung Deutschland (UPD) Patientinnen und Patienten in bundesweit 22 Beratungsstellen sowie über ein Beratungstelefon.

Unabhängige Patientenberatung Deutschland
Littenstraße 10
10179 Berlin
Telefon: 0800 / 0 11 77 22 (Mo bis Fr 10 – 18 Uhr, Do – 20 Uhr,
kostenlos aus dem deutschen Festnetz)
Internet: www.upd-online.de

Bundesministerium für Gesundheit
11055 Berlin
E-Mail: info@bmg.bund.de
Internet: www.bmg.bund.de
Service-Telefon: (Mo bis Do 8 – 18 Uhr, Fr 8 – 12 Uhr)
0 18 05 / 99 66-01 Fragen zum Krankenversicherungsschutz für alle

0 18 05 / 99 66-02	Fragen zur Krankenversicherung
0 18 05 / 99 66-03	Fragen zur Pflegeversicherung
0 18 05 / 99 66-09	Fragen zur gesundheitlichen Prävention (14 ct / Min aus dem deutschen Festnetz)

Internetseite zur Krankenhaussuche

Die Seite www.weisse-liste.de liefert leicht verständliche Informationen zur Krankenhausqualität und soll Patienten dabei helfen, die für sie richtige Klinik zu finden. Mit einem Suchassistenten kann jeder nach seinen Vorstellungen unter den rund 2.000 deutschen Kliniken suchen. Ferner enthält die Seite eine umgangssprachliche Übersetzung von mehr als 4.000 Fachbegriffen.

Informationen im Internet

Immer häufiger informieren sich Betroffene und Angehörige im Internet. Hier gibt es sehr viele Informationen, aber nicht alle davon sind wirklich brauchbar. Deshalb müssen – besonders wenn es um Informationen zur Behandlung von Tumorerkrankungen geht – gewisse (Qualitäts-)Kriterien angelegt werden.

Anforderungen an Internetseiten

- Der Verfasser der Internetseite muss eindeutig erkennbar sein (Name, Position, Institution).
- Wenn Forschungsergebnisse zitiert werden, muss die Quelle (z.B. eine wissenschaftliche Fachzeitschrift) angegeben sein.
- Diese Quelle muss sich (am besten über einen Link) ansehen beziehungsweise überprüfen lassen.
- Es muss eindeutig erkennbar sein, ob die Internetseite finanziell unterstützt wird und – wenn ja – durch wen.
- Es muss eindeutig erkennbar sein, wann die Internetseite aufgebaut und wann sie zuletzt aktualisiert wurde.

Auf den nachfolgend genannten Internetseiten finden Sie sehr nützliche, allgemeinverständliche medizinische Informationen zum Thema Krebs. Auf diese Seiten kann jeder zugreifen, sie sind nicht durch Registrierungen oder dergleichen geschützt.

Medizinische Informationen zu Krebs

www.krebsinformationsdienst.de
KID – Krebsinformationsdienst des Deutschen Krebsforschungszentrums

www.inkanet.de
Informationsnetz für Krebs-Patienten und Angehörige

www.krebs-webweiser.de
Informationen des Tumorzentrums Freiburg

www.meb.uni-bonn.de/cancer.gov/deutsch/
Informationen des US-amerikanischen Cancernet in Deutsch

www.patienten-information.de
Qualitätsgeprüfte Gesundheitsinformationen über unterschiedliche Krankheiten, deren Qualität das ärztliche Zentrum für Qualität in der Medizin gemeinsam mit Patienten bewertet

www.krebs-aktuell.de
Online-Gesundheitsratgeber mit zahlreichen weiterführenden Internetseiten

www.gesundheitsinformation.de
Patientenportal des Instituts für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen

www.medinfo.de
Größter Webkatalog im deutschsprachigen Raum für Medizin und Gesundheit, bietet systematisch geordnete und redaktionell zusammengestellte Links zu ausgewählten Internetquellen

www.laborlexikon.de
Online-Lexikon mit ausführlichen, allgemeinverständlichen Erklärungen von Laborwerten

www.agbkt.de
Arbeitsgruppe Biologische Krebstherapie

www.studien.de
Therapiestudienregister der Deutschen Krebsgesellschaft

www.cancer.gov/cancerinfo
Amerikanisches National Cancer Institute; nur in Englisch

www.cancer.org
American Cancer Society, aktuelle Informationen zu einzelnen Krebsarten und ihren Behandlungsmöglichkeiten; nur in Englisch

Informationen zu Leben mit Krebs und Nebenwirkungen

www.dapo-ev.de
www.vereinlebenswert.de
www.psychoonkologie.org
Drei Seiten mit Informationen über psychosoziale Beratung

www.bvz-info.de
Seite des Bundesverbandes der Zweithaar-Spezialisten e.V. u.a. mit Adressensuche qualifizierter Friseure

www.spffk.de
Seite des „Solidarpakts der Friseure für Krebspatienten“, der sich als Interessengemeinschaft für Krebs-Patienten beim Thema medizinische Zweithaarversorgung versteht; mit Adressen von SPFfK-Kompetenzzentren

www.fertiprotekt.de
Seite des Deutschen Netzwerks für fertilitätserhaltende Maßnahmen bei Chemo- und Strahlentherapien

www.krebskreis.de
OnlineTreff für Krebs-Betroffene, Angehörige und Freunde mit Informationen zum Thema Bewegung, Sport und Krebs

www.kinder-krebskranker-eltern.de
Beratungsstelle Flüsterpost e.V. mit Angeboten für Kinder, Jugendliche und Erwachsene

www.hilfe-fuer-kinder-krebskranker-eltern.de
Verein Hilfe für Kinder krebskranker Eltern e.V.

www.medizin-fuer-kids.de
Die Medizinstadt für Kinder im Internet

www.onko-kids.de
Informations- und Kommunikationsseiten für krebskranke Kinder und Jugendliche, ihre Geschwister und Familien

www.deutsche-fatigue-gesellschaft.de
Umfangreiche Hinweise auf Kliniken und Patientenorganisationen, Linktipps und Buchempfehlungen; spezielle Informationen zu Psychoonkologie und dem Fatigue-Syndrom

Informationen zu Palliativmedizin und Hospizen

www.dgpalliativmedizin.de
Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin e.V.

www.hospiz.net
Deutscher Hospiz- und PalliativVerband e.V.

www.deutscher-kinderhospizverein.de
Deutscher Kinderhospizverein e.V.

www.bundesverband-kinderhospiz.de
Bundesverband Kinderhospiz e.V.

Informationen zu Sozialleistungen

www.upd-online.de
Umfangreiche Informationen zu gesundheitsrelevanten Themen, Beratung in gesundheitsrechtlichen Fragen und Auskünfte zur Gesundheitsversorgung

www.deutsche-rentenversicherung.de
Deutsche Rentenversicherung u.a. mit Informationen zu Rente und Rehabilitation

www.bmg.bund.de
Bundesministerium für Gesundheit mit Informationen zu den Leistungen der Kranken-, Pflege- und Rentenkassen sowie zu Pflegebedürftigkeit und Pflege

www.medizinrechts-beratungsnetz.de
Stiftung Gesundheit in Kiel; bundesweit kostenfreie Erstberatungen bei Konflikten zwischen Patienten und Ärzten sowie bei Problemen mit Kranken-, Renten- oder Pflegeversicherung

Arzt- und Kliniksuche

www.weisse-liste.de
Unterstützt Interessierte und Patienten bei der Suche nach dem für sie geeigneten Krankenhaus; mit Suchassistent zur individuellen Auswahl unter rund 2.000 deutschen Kliniken

www.kbv.de/arztsuche/
Datenbank der Kassenärztlichen Bundesvereinigungen zur Suche nach spezialisierten Ärzten und Psychologen

www.arztauskunft.de
Klinik-Datenbank mit rund 24.000 Adressen von mehr als 1.000 Diagnose- und Therapieschwerpunkten

www.arbeitskreis-gesundheit.de
Gemeinnütziger Zusammenschluss von Kliniken verschiedener Fachrichtungen, Homepage mit Verzeichnis von Rehakliniken in Deutschland

ERKLÄRUNG VON FACHAUSDRÜCKEN

Adenokarzinom
Krebs des drüsenbildenden Gewebes

adjuvant
Die Wirkung zusätzlich unterstützend; ➤ *Therapie, adjuvante*

Anämie
Blutarmut (zu wenig rote Blutkörperchen); eine Sonderform der Blutarmut ist die *perniziöse Anämie*, die auftritt, wenn der Körper zu wenig Vitamin B12 hat

Anämie, perniziöse
Besondere Form der Blutarmut aufgrund eines Mangels in der Versorgung mit ➤ *Vitamin* B12

Biopsie
Mit einem Instrument (z.B. Spezialkanüle, Zangeninstrument oder Skalpell) wird Gewebe entnommen und mikroskopisch untersucht. Die genaue Bezeichnung richtet sich entweder nach der Entnahmetechnik (z.B. Nadelbiopsie) oder nach dem Entnahmeort (z.B. Schleimhautbiopsie).

Chemotherapie
Behandlung mit chemischen Substanzen, die das Wachstum von Tumorzellen im Organismus hemmen. Der Begriff steht meistens speziell für die Bekämpfung von Tumorzellen mit Medikamenten, die die Zellteilung hemmen *(zytostatische Chemotherapie)*; ➤ *Zytostatikum*

Computertomographie (CT)
Spezielle Röntgenuntersuchung, die innere Organe im Bauch- und Brustraum, das Schädelinnere und auch vergrößerte ➤ *Lymphknoten* darstellen kann. Bei dem Verfahren wird ein Röntgenstrahl in einem Kreis um den liegenden Patienten herumgeführt, und aus den empfangenen Röntgensignalen werden dann durch komplizierte Rechenverfahren Schnittbilder hergestellt. Diese Bilder zeigen den Körper im Querschnitt und informieren darüber, wo der ➤ *Tumor* sich befindet und wie groß er ist. Auch die Organe und deren Lage zueinander sind gut zu erkennen, ebenso vergrößerte ➤ *Lymphknoten* und mögliche Tochtergeschwülste.

Diagnostik
Sammelbegriff für alle Untersuchungen, die durchgeführt werden, um eine Krankheit festzustellen

Drüse
Mehrzelliges Organ, das spezifische Wirkstoffe *(➤ Sekrete)* bildet und diese nach außen (z.B. in die Mundhöhle) oder nach innen direkt in die Blut- oder Lymphbahn abgibt (Hormondrüse wie z.B. die Schilddrüse*)*

Dumping-Syndrom
Beschwerden nach teilweiser oder vollständiger Entfernung des Magens; dabei entleert sich der Speisebrei schnell und sturzartig in den Dünndarm aus. Man unterscheidet zwischen dem Frühsyndrom, das sich innerhalb der ersten 15 Minuten nach Nahrungsaufnahme bemerkbar macht, und dem Spätsyndrom, das erst ein bis vier Stunden nach den Mahlzeiten eintritt. Dabei kann es zu starken Blutzuckerschwankungen und Kreislaufsymptomen wie Schwindel, Übelkeit, Herzklopfen und Schweißausbrüchen kommen.

Endoskopie
Körperhohlräume und Hohlorgane lassen sich mit Hilfe eines beweglichen Schlauches ausleuchten und betrachten („spiegeln“). In dem Schlauch steckt ein optisches System. Während einer Endoskopie kann der Arzt eine Gewebeprobe entnehmen *(➤ Biopsie)* oder sogar eine endoskopische Operation durchführen. Eine weiterführende ➤ *Diagnostik* ist durch die Kombination der Endoskopie mit Röntgenaufnahmen oder ➤ *Ultraschall* möglich.

Fermente
Ältere Bezeichnung für Enzyme; Eiweißstoffe im Körper, die ganz verschiedene Aufgaben haben. Enzymgemische werden z.B. von der Magen-Darm-Schleimhaut, von Leber, Galle und Bauchspeicheldrüse produziert und dienen der Zerkleinerung beziehungsweise Verarbeitung der Nahrungsstoffe.

Fernmetastase
➤ *Metastase*

Gastroskopie
Magenspiegelung; mit Hilfe eines beweglichen Schlauches wird die Magenschleimhaut ausgeleuchtet und betrachtet („spiegeln"). In dem Schlauch steckt ein optisches System. Während der Untersuchung kann der Arzt eine Gewebeprobe entnehmen *(➤ Biopsie)* oder sogar eine endoskopische Operation durchführen; ➤ *Endoskopie*

Grading
Die Bösartigkeit von ➤ *Tumoren* wird beurteilt nach Bewertungskriterien wie Ähnlichkeit der Tumorzellen mit Zellen des Organs, aus dem der Tumor hervorgeht, oder der Zellteilungsrate im Tumor; ➤ *TNM-Klassifikation*

Histologie / histologisch
Wissenschaft und Lehre vom Feinbau biologischer Gewebe; ein hauchfeiner und speziell angefertigter Gewebeschnitt wird unter dem Mikroskop betrachtet und lässt sich daraufhin beurteilen, ob eine gutartige oder bösartige Gewebswucherung *(➤ Tumor)* vorliegt. Gegebenenfalls gibt er auch Hinweise auf den Entstehungsort des Tumors.

Hormon
Botenstoff des Körpers, der in spezialisierten Zellen und Geweben hergestellt wird; Hormone erreichen ihren Wirkort entweder auf dem Blutweg *(hämatogen)* oder auf dem Lymphweg *(lymphogen)*

Immunsystem
Das körpereigene Abwehrsystem gegen Krankheiten; wesentliches Merkmal dieses Abwehrsystems ist, dass es Krankheitserreger oder fremde Substanzen als „feindlich" erkennen und Gegenmaßnahmen aktivieren kann

Immuntherapie
Behandlungsmethode, bei der die körpereigene Abwehr mit Medikamenten gestützt wird; die Immuntherapie von Tumorerkrankungen setzt Zellen oder Botenstoffe im Organismus ein, die sich im Dienste der körpereigenen Abwehr befinden. Unter bestimmten Bedingungen kann eine Abwehrreaktion gegen das Geschwulstgewebe erzielt werden

Karzinom
Geschwulst, die aus Deckgewebe *(Epithel)* entsteht; Karzinome besitzen viele Formen, die sich z.B. in Bezug auf den Gewebeaufbau und das Wachstum unterscheiden: etwa *Adenokarzinom* = von Drüsen ausgehend, *Plattenepithelkarzinom* = von Plattenepithel tragenden Schleimhäuten ausgehend

Lymphe
Gewebewasser, das in einem eigenen Gefäßsystem zu den herznahen Venen transportiert wird und sich dort wieder mit dem Blut vermischt

Lymphknoten
Die linsen- bis bohnengroßen Lymphknoten sind an zahlreichen Stellen des Körpers *(Lymphknotenstationen)* Filter für das Gewebewasser *(➤ Lymphe)* einer Körperregion. Sie beherbergen weiße Blutkörperchen (besonders *Lymphozyten)* mit wichtigen Abwehrfunktionen und dienen als Filter für Bakterien und auch für Krebszellen. Somit sind die Lymphknoten wichtiger Teil des ➤ *Immunsystems*. Die oft verwendete Bezeichnung Lymphdrüsen ist missverständlich, da die Lymphknoten keinerlei Drüsenfunktion besitzen.

Lymphom

Tumoren des lymphatischen Gewebes, das zur körpereigenen Abwehr gehört; aus ungeklärten Gründen können diese ➤ *Tumoren* auch im Gehirn auftreten und nehmen hier an Häufigkeit zu

Magenspiegelung
Untersuchung der Magenschleimhaut mit Hilfe eines beweglichen Schlauches, in dem ein optisches System und häufig eine kleine Biopsiezange zur Entnahme von Gewebeproben stecken; ➤ *Endoskopie*

Metastase
Tochtergeschwulst, die entsteht, wenn Tumorzellen aus dem ursprünglichen Krankheitsherd verstreut werden; *Fernmetastase:* Metastase, die fern des ursprünglichen ➤ *Tumors* angetroffen wird. Eine Metastasierung kann über den Blutweg *(hämatogen)* oder mit dem Lymphstrom *(lymphogen)* erfolgen.

neutralisieren
Unwirksam machen, ausschalten

Osteoporose
Erkrankung des Skelettsystems, bei dem Knochensubstanz und -struktur verloren geht bzw. vermindert wird; Folge ist eine erhöhte Anfälligkeit für Knochenbrüche

palliativ
Leitet sich ab von *lat. Pallium* (der Mantel) bzw. von *palliare* (mit dem Mantel bedecken, lindern). Die palliative Therapie hat besondere Bedeutung, wenn die Heilung eines Krebs-Patienten nicht mehr möglich ist. Im medizinischen Bereich stehen eine intensive Schmerztherapie und die Linderung anderer krankheitsbedingter ➤ *Symptome* im Vordergrund.

physisch
Körperlich

Primärtumor
Die zuerst entstandene Geschwulst, von der Tochtergeschwülste *(➤ Metastasen)* ausgehen können

Prognose
Heilungsaussicht, Voraussicht auf den Krankheitsverlauf

psychisch
Seelisch

Radiotherapie
➤ *Strahlentherapie*

Reflux
Rückfluss; z.B. von Säure aus dem Magen in die Speiseröhre

Resektion
Chirurgische Entfernung von krankem Gewebe – zum Beispiel Tumorgewebe – durch eine Operation

Rezidiv
„Rückfall“ einer Krankheit, im engeren Sinn ihr Wiederauftreten nach einer erscheinungsfreien *(symptomfreien)* Periode

Sarkom
Bösartiger ➤ *Tumor*, der von Binde- und Stützgewebe ausgeht ; näher bezeichnet nach seinem Ursprung, zum Beispiel *Rhabdomyosarkom*; *Osteosarkom*; *Fibrosarkom*

Sekret
Von Zellen, Drüsen oder Schleimhäuten abgesonderte Flüssigkeit

Sonographie
➤ *Ultraschalluntersuchung*

Stadieneinteilung (Staging)
Bei bösartigen ➤ *Tumoren* wird die Ausbreitung innerhalb des Entstehungsorgans in die Nachbarorgane und in andere Organe festgelegt, wobei die Größe des ursprünglichen Tumors *(➤ Primärtumor)*, die Zahl der befallenen ➤ *Lymphknoten* und die ➤ *Metastasen* formelhaft erfasst werden. Das Staging dient der Auswahl der am besten geeigneten Behandlung; ➤ *TNM-Klassifikation*; ➤ *Grading*

Stenose
Dauerhafte Verengung von Hohlorganen, Kanälen, Gefäßen oder Öffnungen; zum Beispiel durch Tumorwachstum

Stimulation
Anregung

Strahlentherapie (Radiotherapie)
Behandlung mit ionisierenden Strahlen, die über ein spezielles Gerät (meist Linearbeschleuniger) in einen genau festgelegten Bereich des Körpers eingebracht werden. So sollen Tumorzellen zerstört werden. Die Bestrahlungsfelder werden vorab so geplant und berechnet, dass die Dosis in der Zielregion ausreichend hoch ist und gleichzeitig gesundes Gewebe bestmöglich geschont wird. Man unterscheidet die interne Strahlentherapie *(Spickung* / *Afterloading-Verfahren* mit radioaktiven Elementen) und die externe Strahlentherapie, bei der der Patient in bestimmten, genau festgelegten Körperregionen von außen bestrahlt wird.

Symptom
Krankheitszeichen

Szintigraphie / Szintigramm
Untersuchung und Darstellung innerer Organe mit Hilfe von radioaktiv markierten Stoffen; in einem speziellen Gerät werden dabei von den untersuchten Organen durch aufleuchtende Punkte Bilder erstellt, die zum Beispiel als Schwarzweißbilder auf Röntgenfilmen dargestellt werden können. Anhand des Szintigramms kann man auffällige Bezirke sehen und weitere Untersuchungen einleiten. Diese Methode wird oft zur Suche nach ➤ *Metastasen* in den Knochen eingesetzt.

Therapie
Kranken-, Heilbehandlung

Therapie, adjuvante
Ergänzende Therapie, die – nach vollständiger Entfernung eines ➤ *Tumors* – einem Rückfall vorbeugen soll; in bestimmten Fällen wird z.B. eine ➤ *Chemotherapie* ➤ *adjuvant* eingesetzt

TNM-Klassifikation
Internationale Gruppeneinteilung bösartiger ➤ *Tumoren* nach ihrer Ausbreitung. Es bedeuten: T = Tumor, N = Nodi (benachbarte ➤ *Lymphknoten*), M = Fernmetastasen. Durch Zuordnung von Indexzahlen werden die einzelnen Ausbreitungsstadien genauer beschrieben. Ein ➤ *Karzinom* im Frühstadium ohne Metastasierung würde z.B. als $T_1N_0M_0$ bezeichnet; ➤ *Metastase*

Tumor
Allgemein jede umschriebene Schwellung (Geschwulst) von Körpergewebe; im engeren Sinne gutartige oder bösartige, unkontrolliert wachsende Zellwucherungen, die im gesamten Körper auftreten können.

Tumormarker
Stoffe, deren Nachweis oder genauer gesagt erhöhte Konzentration im Blut einen Zusammenhang mit dem Vorhandensein und / oder dem Verlauf von bösartigen ➤ *Tumoren* aufweisen kann. Diese Tumormarker sind jedoch nicht zwangsläufig mit dem Auftreten eines Tumors verbunden und können in geringen Mengen (Normalbereich) auch bei Gesunden vorkommen. Sie eignen sich deshalb nicht so sehr als Suchmethode zur Erstdiagnose eines Tumors, sondern besonders für die Verlaufskontrollen von bekannten Tumorleiden.

Ultraschalluntersuchung (Sonographie)
Diagnosemethode, bei der Ultraschallwellen durch die Haut in den Körper eingestrahlt werden, so dass sie an Gewebs- und Organgrenzen zurückgeworfen werden. Die zurückgeworfenen Schallwellen werden von einem Empfänger aufgenommen und mit Hilfe eines Computers in entsprechende Bilder umgewandelt. Man kann mit dieser

Methode die Aktionen beweglicher Organe (z.B. Herz oder Darm) verfolgen. Eine Strahlenbelastung tritt nicht auf.

Vitamine
Substanzen, die ein Organismus nicht selbst herstellen kann, die aber lebensnotwendig sind; in einigen Fällen können Vitaminvorstufen *(Provitamine)* im Körper in die Wirkform umgewandelt werden (Vitamin A und D). Vitamine sind chemisch unterschiedliche Substanzen und werden nach ihren Löslichkeitseigenschaften in fett- und wasserlöslich eingeteilt.

Zytostatikum (Pl. Zytostatika)
Medikament, das das Wachstum von Tumorzellen hemmt, aber auch gesunde Zellen in gewissem Ausmaß schädigen kann. Ziel ist dabei, die Zellteilung zu verhindern; Zytostatika werden in einer ➤ *Chemotherapie* eingesetzt

INFORMIEREN SIE SICH

Das folgende kostenlose Informationsmaterial können Sie bestellen.

Informationen für Betroffenen und Angehörige

Die blauen Ratgeber (ISSN 0946-4816)

__ 001 Ihr Krebsrisiko – Sind Sie gefährdet?
__ 002 Brustkrebs
__ 003 Krebs der Gebärmutter und Eierstöcke
__ 004 Krebs bei Kindern
__ 005 Hautkrebs
__ 006 Darmkrebs
__ 007 Magenkrebs
__ 008 Gehirntumoren
__ 009 Krebs der Schilddrüse
__ 010 Lungenkrebs
__ 011 Krebs im Rachen und Kehlkopf
__ 012 Krebs im Mund-, Kiefer-, Gesichtsbereich
__ 013 Krebs der Speiseröhre
__ 014 Krebs der Bauchspeicheldrüse
__ 015 Krebs der Leber und Gallenwege
__ 016 Hodenkrebs
__ 017 Prostatakrebs
__ 018 Blasenkrebs
__ 019 Nierenkrebs
__ 020 Leukämie bei Erwachsenen
__ 021 Hodgkin Lymphom
__ 022 Plasmozytom / Multiples Myelom
__ 040 Wegweiser zu Sozialleistungen
__ 041 Krebs-Wörterbuch
__ 042 Hilfen für Angehörige
__ 043 Patienten und Ärzte als Partner
__ 046 Ernährung bei Krebs
__ 048 Bewegung und Sport bei Krebs
__ 049 Kinderwunsch und Krebs
__ 050 Schmerzen bei Krebs
__ 051 Fatigue. Chronische Müdigkeit bei Krebs
__ 053 Strahlentherapie
__ 057 Palliativmedizin
__ 060 Klinische Studien

Die blaue DVD (Patienten-Informationsfilme)

__ 202 Brustkrebs
__ 203 Darmkrebs
__ 206 Krebs bei Kindern
__ 208 Hodgkin Lymphom
__ 209 Prostatakrebs
__ 210 Hautkrebs
__ 219 Strahlentherapie
__ 223 Fatigue
__ 226 Palliativmedizin
__ 230 Leben Sie wohl. Hörbuch Palliativmedizin

__ 100 Programm der Dr. Mildred Scheel Akademie

Name: _____

Straße: _____

PLZ | Ort: _____

Wie alle Schriften der Deutschen Krebshilfe wird auch diese Broschüre von namhaften onkologischen Spezialisten auf ihre inhaltliche Richtigkeit überprüft. Der Inhalt wird jährlich aktualisiert. Der Ratgeber richtet sich in erster Linie an medizinische Laien und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Er orientiert sich an den Qualitätsrichtlinen DISCERN und Check-In für Patienteninformationen, die Betroffenen als Entscheidungshilfe dienen sollen.

Die Deutsche Krebshilfe ist eine gemeinnützige Organisation, die ihre Aktivitäten ausschließlich aus Spenden und freiwilligen Zuwendungen finanziert. Öffentliche Mittel stehen ihr nicht zur Verfügung. In einer freiwilligen Selbstverpflichtung hat sich die Organisation strenge Regeln auferlegt, die den ordnungsgemäßen, treuhänderischen Umgang mit den Spendengeldern und ethische Grundsätze bei der Spendenakquisition betreffen. Dazu gehört auch, dass alle Informationen der Deutschen Krebshilfe neutral und unabhängig sind.

Diese Druckschrift ist nicht zum Verkauf bestimmt. Nachdruck, Wiedergabe, Vervielfältigung und Verbreitung (gleich welcher Art) auch von Teilen bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers. Alle Grafiken, Illustrationen und Bilder sind urheberrechtlich geschützt und dürfen nicht verwendet werden.

„Deutsche Krebshilfe“ ist eine eingetragene Marke (DPMA Nr. 396 39 375).

Liebe Leserin, lieber Leser,
die Informationen in dieser Broschüre sollen Ihnen helfen, Ihrem Arzt gezielte Fragen über Ihre Erkrankung stellen zu können und mit ihm gemeinsam über eine Behandlung zu entscheiden. Konnte unser Ratgeber Ihnen dabei behilflich sein? Bitte beantworten Sie hierzu die umseitigen Fragen und lassen Sie uns die Antwortkarte baldmöglichst zukommen. Vielen Dank!

Deutsche Krebshilfe e.V.
Buschstraße 32

53113 Bonn

Kannten Sie die Deutsche Krebshilfe bereits?

○ Ja ○ Nein

Beruf: _____

Alter: _____ Geschlecht: _____

Ihre Angaben werden selbstverständlich vertraulich behandelt.

SAGEN SIE UNS IHRE MEINUNG

Die Broschüre hat meine Fragen beantwortet

Zu Untersuchungsverfahren
○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5

Zur Wirkung der Behandlungsverfahren
○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5

Zum Nutzen der Behandlungsverfahren
○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5

Zu den Risiken der Behandlungsverfahren
○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5

Zur Nachsorge
○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5

Der Text ist allgemein verständlich
○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5

1 stimmt vollkommen
2 stimmt einigermaßen
3 stimmt teilweise
4 stimmt kaum
5 stimmt nicht

Ich bin

○ Betroffener ○ Angehöriger ○ Interessierter

Ich habe die Broschüre bekommen

○ Vom Arzt persönlich
○ Krankenhaus
○ Angehörige / Freunde
○ Internetausdruck
○ Bücherregal im Wartezimmer
○ Apotheke
○ Selbsthilfegruppe
○ Deutsche Krebshilfe

Das hat mir in der Broschüre gefehlt

007 0062

○ Ich interessiere mich für den Mildred-Scheel-Kreis, den Förderverein der Deutschen Krebshilfe. (Dafür benötigen wir Ihre Anschrift)

Name:

Straße:

PLZ | Ort:

HELFEN. FORSCHEN. INFORMIEREN.

Unter diesem Motto setzt sich die Deutsche Krebshilfe für die Belange krebskranker Menschen ein. Gegründet wurde die gemeinnützige Organisation am 25. September 1974. Ihr Ziel ist es, die Krebskrankheiten in all ihren Erscheinungsformen zu bekämpfen. Die Deutsche Krebshilfe finanziert ihre Aktivitäten ausschließlich aus Spenden und freiwilligen Zuwendungen der Bevölkerung. Sie erhält keine öffentlichen Mittel.

- Information und Aufklärung über Krebskrankheiten sowie die Möglichkeiten der Krebsvorbeugung und -Früherkennung
- Verbesserungen in der Krebsdiagnostik
- Weiterentwicklungen in der Krebstherapie
- Finanzierung von Krebsforschungsprojekten / -programmen
- Gezielte Bekämpfung der Krebskrankheiten im Kindesalter
- Förderung der medizinischen Krebsnachsorge, der psychosozialen Betreuung einschließlich der Krebs-Selbsthilfe
- Hilfestellung, Beratung und Unterstützung in individuellen Notfällen

Die Deutsche Krebshilfe ist für Sie da.

Rufen Sie uns an:
Zentrale: 02 28 / 7 29 90 - 0 (Mo bis Fr 8 – 17 Uhr)
Informationsdienst: 02 28 / 7 29 90 - 95 (Mo bis Fr 8 – 17 Uhr)
Härtefonds: 02 28 / 7 29 90 - 94 (Mo bis Do 8.30 – 17 Uhr, Fr 8.30 – 16 Uhr)

Oder schreiben Sie uns:
Deutsche Krebshilfe, Buschstraße 32, 53113 Bonn
E-Mail: deutsche@krebshilfe.de

Spendenkonto 82 82 82
Kreissparkasse Köln
BLZ 370 502 99

Commerzbank AG
Konto Nr. 269 100 000
BLZ 370 800 40

Volksbank Bonn Rhein-Sieg eG
Konto Nr. 2 009 090 013
BLZ 380 601 86

ISSN 0946-4816

Deutsche Krebshilfe
HELFEN. FORSCHEN. INFORMIEREN.