

Die blauen Ratgeber

KREBS DER GEBÄRMUTTER

ANTWORTEN. HILFEN. PERSPEKTIVEN.



Deutsche Krebshilfe
HELFEN. FORSCHEN. INFORMIEREN.

DKG 
KREBSGESELLSCHAFT

Diese Broschüre entstand in Zusammenarbeit der Deutschen Krebshilfe und der Deutschen Krebsgesellschaft.

Herausgeber

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



Medizinische Beratung

Prof. Dr. med. G. Emons
Universitätsmedizin Göttingen (UMG)
Direktor der Klinik für Gynäkologie
und Geburtshilfe der UMG
Robert-Koch-Str. 40
37075 Göttingen

Prof. Dr. med. U. Wagner
Universitätsklinikum Gießen und Marburg
Standort Marburg
Direktor der Klinik für Frauenheilkunde
und Geburtshilfe
Baldingerstr.
35043 Marburg (Lahn)

Prof. Dr. med. J. Pfisterer
Gynäkologische Onkologie, Gynäkologie
und Geburtshilfe
Herzog-Friedrich-Str. 21
24103 Kiel

Fachliche Beratung

Frauenselbsthilfe Krebs e.V.
Thomas-Mann-Str. 40
53111 Bonn

Text und Redaktion

Isabell-Annett Beckmann,
Stiftung Deutsche Krebshilfe
Sandra von dem Hagen,
Stiftung Deutsche Krebshilfe

Stand 12 / 2020

ISSN 0946-4816
003 0000

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 5

EINLEITUNG 8

GEBÄRMUTTERKREBS – WARUM ENTSTEHT ER? 12

Gebärmutterhalskrebs 12

Gebärmutterkörperkrebs 15

FRÜHERKENNUNG 18

Organisiertes Gebärmutterhalskrebs-Screening 20

Abstrichuntersuchung (*PAP-Test*) 21

Co-Test: PAP- und HPV-Test 22

Bewertung der Früherkennungsuntersuchungen 23

HPV-Impfung 26

DER KÖRPER SENDET WARNZEICHEN 28

UNTERSUCHUNGEN BEI VERDACHT (*DIAGNOSTIK*) 30

Ihre Krankengeschichte (*Anamnese*) 31

Abstrich (*PAP-Test*) 32

Betrachtung von Gebärmuttermund und Eingang des

Gebärmutterhalses (*Kolposkopie*) 33

Gewebeentnahme (*Biopsie*) 33

Kegelförmige Ausschneidung des Gebärmutterhalses
(*Konisation*) 34

Ausschabung (*fraktionierte Abrasio*) und Gebärmutter Spiegelung
(*Hysteroskopie*) 35

Röntgenuntersuchung 35

Ultraschalluntersuchung (*Sonographie*) 36

Blutuntersuchungen 37

Computertomographie (CT) 38

Kernspintomographie (MRT) 39

Positronenemissionstomographie (PET) 39

Skelettszintigramm 40

DIAGNOSE KREBS – WIE GEHT ES WEITER? 41

Kinderwunsch bei Gebärmutterkrebs 46

KLASSIFIKATION DES TUMORS 48

DIE THERAPIE VON GEBÄRMUTTERKREBS 52

Die Operation 52

Nach der Operation 54

Die Strahlentherapie 63

Wie läuft die Strahlenbehandlung ab? 64

Mit welchen Nebenwirkungen müssen Sie rechnen? 66

Die Hormontherapie 70

Die Chemotherapie 70

Wie läuft die Chemotherapie ab? 72

Mit welchen Nebenwirkungen müssen Sie rechnen? 73

Lindernde (*palliativmedizinische*) Behandlung 80

Unkonventionelle Behandlungsmöglichkeiten 81

KLINISCHE STUDIEN 85

TUN SIE ETWAS FÜR SICH 88

EIN WORT AN DIE ANGEHÖRIGEN 95

REHABILITATION UND NACHSORGE 99

Rehabilitation 99

Nachsorge 102

HIER ERHALTEN SIE INFORMATIONEN UND RAT 105

Informationen im Internet 112

ERKLÄRUNG VON FACHAUSDRÜCKEN 118**QUELLENANGABEN 128****INFORMIEREN SIE SICH 131****SAGEN SIE UNS IHRE MEINUNG 136**

VORWORT

Liebe Leserin, lieber Leser,

Gebärmutterkrebs. Eine Diagnose, die Angst machen kann. Die von Trauer, manchmal Wut und oft Hilflosigkeit begleitet wird. Eine Zeit, in der die Betroffenen selbst, aber auch ihre Familien und Freunde Unterstützung und viele Informationen benötigen.

Laut Robert Koch-Institut Berlin erkranken pro Jahr in der Bundesrepublik Deutschland 15.500 Frauen an bösartigen Neubildungen der Gebärmutter. Krebserkrankungen der Gebärmutter gehören damit zu den häufigsten bösartigen Erkrankungen bei Frauen.

Die vorliegende Broschüre soll Ihnen zunächst einige grundlegende Informationen darüber geben, wie die weiblichen Geschlechtsorgane aufgebaut sind und welche Aufgaben sie zusammen mit anderen Organen im Körper haben. Anschließend beschreiben wir Risiken, die die Entstehung von Krebs der Gebärmutter fördern können. Dann erläutern wir, welche Möglichkeiten es gibt, Krebserkrankungen der Gebärmutter frühzeitig zu erkennen, und welchen Beitrag Sie selbst dazu leisten können.

Wenn Sie diesen Ratgeber rein interessehalber lesen, möchten wir Ihnen besonders die Themen Risikofaktoren, Warnsignale und Früherkennung empfehlen. Je früher eine Krebserkrankung der Gebärmutter erkannt und behandelt wird, desto besser sind die Heilungs- und Überlebenschancen.

Es ist daher wichtig, die Warnzeichen, die Ihr Körper Ihnen gibt, zu bemerken und ernst zu nehmen. Zum anderen haben Frauen

ab 20 Jahren Anspruch auf kostenlose Früherkennungsuntersuchungen auf Gebärmutterhalskrebs. Seit Einführung dieser Untersuchung, die von allen gesetzlichen Krankenkassen bezahlt wird, tritt Gebärmutterhalskrebs in Deutschland deutlich weniger auf.

Eine weitere Abnahme erhoffen sich Experten von der Impfung gegen Humane Papillomaviren (HPV), die zu Gebärmutterhalskrebs führen können. Die Krankenkassen übernehmen die Kosten für diese Impfung für Mädchen und Jungen zwischen neun und 14 Jahren.

Besteht bei Ihnen der Verdacht, dass Sie an Gebärmutterkrebs erkrankt sind, möchten wir Sie im medizinischen Teil der Broschüre ausführlich darüber informieren, wie der Krebs festgestellt werden kann, welche Behandlungsmöglichkeiten es gibt und wie die Rehabilitation und Nachsorge aussehen. Abschließend erläutern wir, wie und wofür Sie bei Bedarf konkrete Hilfe durch die Deutsche Krebshilfe bekommen können. Wichtige Fachausdrücke erklären wir ab Seite 118.

Bei der Nachsorge, der psychosozialen Betreuung und der Bewältigung alltäglicher Schwierigkeiten sind die Frauenselbsthilfe Krebs e.V. und ihre örtlichen Gruppen wichtige Ansprechpartner. Die Deutsche Krebshilfe fördert die Arbeit dieses Selbsthilfverbandes seit vielen Jahren ideell und finanziell.

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. Dann machen sich Ängste, Hilflosigkeit, das Gefühl von Ohnmacht breit

und verdrängen Sicherheit und Vertrauen. Doch Ihre Ängste und Befürchtungen können abnehmen, wenn Sie wissen, was mit Ihnen geschieht.

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

Ihre Deutsche Krebshilfe und Deutsche Krebsgesellschaft

In eigener Sache

Wir hoffen, dass wir Ihnen mit dieser Broschüre helfen können. Bitte lassen Sie uns wissen, ob uns das auch wirklich gelungen ist. Auf dem Fragebogen am Ende der Broschüre können Sie uns Ihre Meinung mitteilen. Auf diese Weise können wir den Ratgeber immer weiter verbessern. Vielen Dank!

Damit unsere Broschüren besser lesbar sind, verzichten wir darauf, gleichzeitig männliche und weibliche Sprachformen zu verwenden. Sämtliche Personenbezeichnungen schließen selbstverständlich alle Geschlechter ein.

Alle Informationsmaterialien der Deutschen Krebshilfe stehen Online in der Infothek der Deutschen Krebshilfe zur Verfügung. Sie können die Materialien dort als PDF herunterladen oder kostenfrei als Broschüre bestellen. Nutzen Sie dazu den folgenden Link www.krebshilfe.de/infomaterial.

► Internetadresse

EINLEITUNG

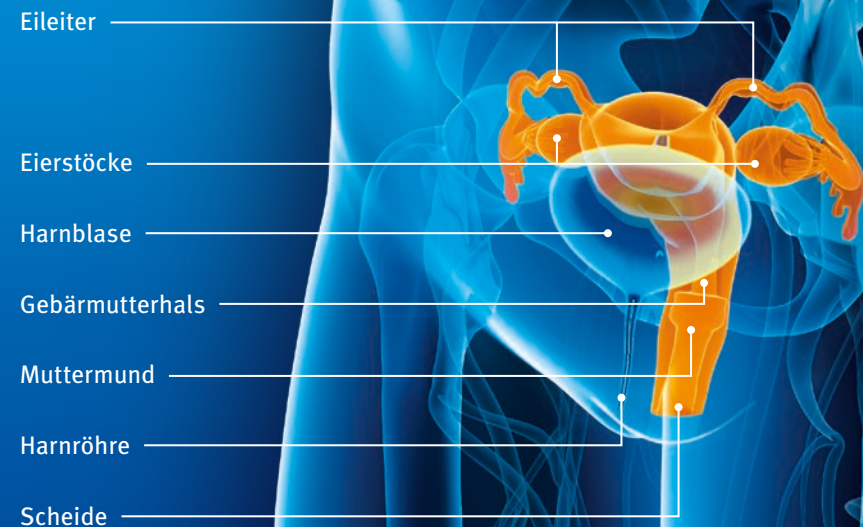
Um eine befruchtete Eizelle aufzunehmen, ein Kind auszutragen und die Geburt zu unterstützen, benötigt eine Frau die Gebärmutter. Wie funktioniert dieses Organ? Wo liegt es und wie ist es aufgebaut?

Die inneren Geschlechtsorgane (innere Genitale) der Frau bestehen aus Scheide (*Vagina*), Gebärmutter (*Uterus*), Eileitern (*Tuben*) und Eierstöcken (*Ovarien*). Die Scheide verbindet die Gebärmutter mit der Körperoberfläche.

Die Gebärmutter selbst ist ein dickwandiges, muskulöses Hohlorgan. Sie ist birnenförmig und liegt im Zentrum des kleinen Beckens zwischen Blase und Mastdarm. Bei einer Frau, die nicht schwanger ist, ist die Gebärmutter höchstens sieben bis neun Zentimeter lang und etwa 50 bis 60 Gramm schwer. Während der Schwangerschaft erhöht sich das Gewicht der Gebärmutter auf etwa ein Kilogramm. Die Gebärmutter beherbergt während dieser Monate das ungeborene Kind. Bei der Geburt schieben ihre Muskelbewegungen das Kind langsam durch die Scheide nach außen.

Die Gebärmutter besteht aus dem Gebärmutterkörper (*Corpus uteri*) und dem Gebärmutterhals (*Zervix*). Im Gebärmutterhals liegt der *Zervixkanal*, der zapfenartig über den Muttermund in die Scheide mündet. Wie ein Gewölbe greift die Scheidenhaut auf den Muttermund und den Gebärmutterhals über. Der Muttermund ist gewöhnlich durch einen Schleimpfropf verschlossen und öffnet sich nur während der fruchtbaren Tage der Frau oder unter der Geburt.

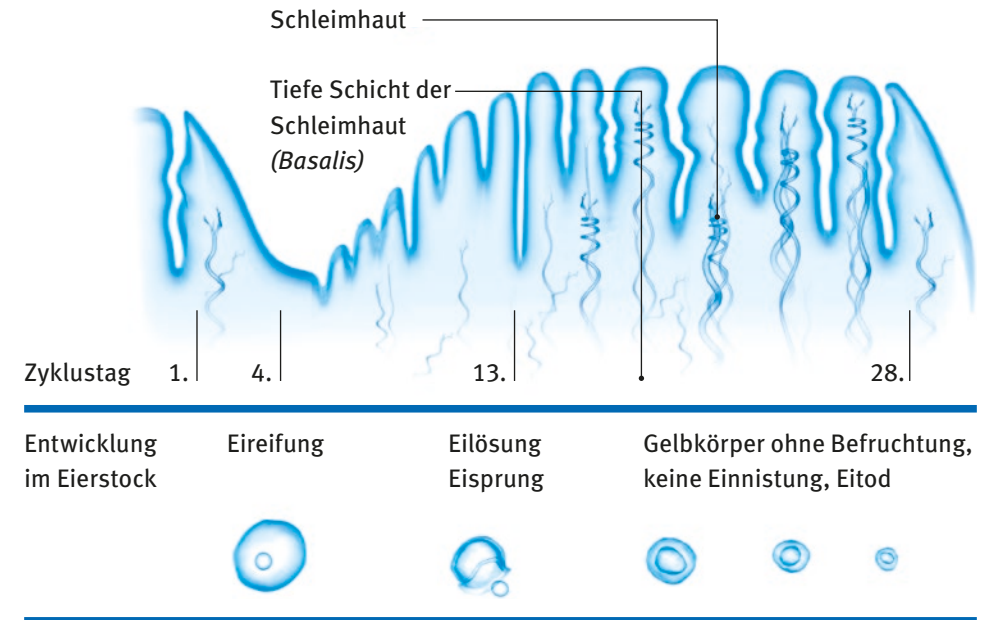
Die inneren
Geschlechtsorgane
der Frau und
benachbarte Organe



Im Gebärmutterkörper liegt die Gebärmutterhöhle. Sie ist mit einer Schleimhaut (*Endometrium*) ausgekleidet. Dadurch treffen im Bereich des Gebärmutterhalses unterschiedliche Zelltypen aufeinander: die Zellen der Gebärmutter Schleimhaut und die Zellen des Gebärmutterhalses. Im Laufe des monatlichen Zyklus schiebt sich die Gebärmutter Schleimhaut mehr oder weniger vor, so dass an der Grenze zum Gebärmutterhals Unruhe in die Zellen kommt. Die Gebärmutterhöhle geht über in den Zervixkanal.

Oben links und rechts mündet jeweils ein Eileiter in die Gebärmutter. Die Eileiter sind ebenfalls Hohlgänge und mit der Gebärmutterhöhle verbunden. Am anderen Ende münden sie mit einer trichterartigen Erweiterung frei in die Bauchhöhle. Zur Zeit des Eisprungs umfasst der Eileiter mit diesem Trichter den Eierstock, um die befruchtungsfähige Eizelle, die dort herangereift ist, aufzufangen. Für einige Tage verweilt diese im Eileiter und wartet darauf, von Samenzellen befruchtet zu werden. Danach wird sie in die Gebärmutterhöhle transportiert.

Die Eierstöcke haben zwei Aufgaben: Zum einen stellen sie weibliche Geschlechtshormone (*Östrogene* und *Gestagene*) her. Zum anderen produzieren sie befruchtungsfähige Eizellen. Während der ersten Zyklushälfte, in der die Eizelle heranreift, produzieren die Eierstöcke vorwiegend Östrogene, die die Gebärmutter Schleimhaut aufbauen. Nach dem Eisprung in der Zyklusmitte bilden die sogenannten Gelbkörper in den Eierstöcken dann vorwiegend Gestagene. Sie lockern die Gebärmutter Schleimhaut auf und bereiten die Gebärmutter darauf vor, eine befruchtete Eizelle (*Embryo*) aufzunehmen, die sich dort dann einnistet. Wird die Frau nicht schwanger, wird die Schleimhaut nicht mehr benötigt und während der Menstruationsblutung abgestoßen. Anschließend beginnt der Zyklus erneut, indem die Schleimhaut nach und nach wiederaufgebaut wird.



Schema des weiblichen Zyklus

GEBÄRMUTTERKREBS – WARUM ENTSTEHT ER?

Warum eine Frau an Gebärmutterkrebs erkrankt, ist nicht eindeutig geklärt. Wissenschaftliche Untersuchungen haben aber einige Faktoren nachweisen können, die das Erkrankungsrisiko dafür erhöhen.

Krebs ist der Überbegriff für bösartige Neubildungen beziehungsweise Tumoren, die aus veränderten Zellverbänden entstehen. Diese Veränderung ist der entscheidende Schritt von einer normalen Zelle zu einer bösartigen Tumorzelle. Sie vermehrt sich dann ungehindert, bis schließlich viele Millionen Zellen eine Geschwulst bilden. Schreitet die Erkrankung weiter fort, können Tumorzellen dann auch in benachbarte Gewebe und Organe wandern und dort Tochtergeschwülste (*Metastasen*) bilden.

In der Gebärmutter kann Krebs am Gebärmutterhals oder im Gebärmutterkörper entstehen. Es gibt verschiedene Faktoren, die Ihr Risiko, dass Sie an Gebärmutterkrebs erkranken, erhöhen.

Gebärmutterhalskrebs

Das Risiko, an Gebärmutterhalskrebs (*Zervixkarzinom*) zu erkranken, nimmt für Frauen bis etwa 50 Jahren zu und sinkt danach wieder. Die Zahlen in der folgenden Tabelle enthalten Schätzungen, wie viele Frauen in einem bestimmten Alter an Gebärmutterhalskrebs erkranken. Diese Schätzungen gelten für Frauen, wenn sie nicht an Früherkennungsuntersuchungen teilnehmen und nicht gegen HPV geimpft sind.

Frauen, die in den nächsten 10 Jahren an Gebärmutterhalskrebs erkranken

Alter	Erkrankungen
20 Jahre	Weniger als 1 von 1.000
30 Jahre	1 von 1.000
40 Jahre	5 von 1.000
50 Jahre	9 von 1.000
60 Jahre	8 von 1.000
70 Jahre	6 von 1.000

Quelle: Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG). Einladungsschreiben und Entscheidungshilfen zum Zervixkarzinom-Screening: Vorbericht; Auftrag P15-02. 2017

Viren als Ursache

Wissenschaftler haben festgestellt, dass diese Krebsart fast immer durch bestimmte Virenarten, die sogenannten Humanen Papilloma Viren (HPV), entsteht. Diese Viren werden beim Geschlechtsverkehr übertragen.

HPV-Infektionen sind sehr häufig und bleiben meist unbemerkt. Etwa 50 bis 80 von 100 Frauen infizieren sich mindestens einmal mit HPV, meist nach den ersten sexuellen Kontakten. Männer können sich ebenfalls mit HPV infizieren und die Viren übertragen.

In 90 von 100 Fällen bekämpft das körpereigene Abwehrsystem der Frauen die Viren erfolgreich, in den anderen Fällen überleben sie. Die Folge: Es bleibt eine andauernde Infektion zurück. Dann können an der Schleimhaut des Gebärmutterhalses Zellveränderungen entstehen, die sich im Laufe der die Zeit verschlimmern

und zu Gebärmutterhalskrebs entwickeln können. Im Durchschnitt dauert dieser Vorgang sieben bis zehn Jahre.

Sind anfangs nur die Zellen auf der Oberfläche des Gebärmutterhalses entartet, handelt es sich um eine Krebsvorstufe (*Carcinoma in situ*). Erst wenn tiefer liegende Zellen entartet sind, spricht man von Gebärmutterhalskrebs.

Bislang wurden rund 150 HP-Virustypen entdeckt. 65 bis 70 Prozent der Gebärmutterhalskrebserkrankungen werden durch die HPV-Typen 16 und 18 hervorgerufen. Seit einigen Jahren gibt es Impfstoffe gegen HPV. Die beiden, die in Deutschland auf dem Markt sind, beugen den HPV-Typen 16 und 18 vor. Einer der beiden Impfstoffe wirkt gegen insgesamt neun HPV-Typen.

Die Zellveränderungen selbst verursachen zunächst noch keine Beschwerden und können nur bei den Krebsfrüherkennungsuntersuchungen erkannt werden. Eine Infektion mit HP-Viren lässt sich mit dem HPV-Test entdecken.

Ihr Risiko, zu erkranken, ist höher, wenn

- Sie an chronischen Infektionen und Viruserkrankungen leiden, die durch Geschlechtsverkehr übertragen werden; besonders risikoreich sind Infektionen mit den HPV-Typen 16 und 18
- Der Arzt bei Ihnen beim Abstrich Zellveränderungen oder bereits eine Krebsvorstufe festgestellt hat
- Sie rauchen
- Sie bereits in sehr jungen Jahren Geschlechtsverkehr und häufig wechselnde Sexualpartner hatten; man geht davon aus, dass dadurch häufiger Scheideninfektionen und sexuell übertragbare Krankheiten auftreten
- Ihre körpereigene Abwehr durch Medikamente oder eine erworbene Immunschwäche (*HIV-Infektion*) vermindert ist

Wenn von diesen Risikofaktoren einer auf Sie zutrifft oder sogar mehrere, bedeutet das nicht zwangsläufig, dass Sie erkranken werden. Aber Ihr persönliches Risiko ist erhöht. Wenn Sie überlegen, ob Sie an Krebsfrüherkennungsuntersuchungen teilnehmen möchten oder nicht, können Sie dies berücksichtigen.

Ob Sie Kinder geboren haben und wie viele, beeinflusst das Risiko für Gebärmutterhalskrebs nicht. Das gilt ebenso für Störungen des Menstruationszyklus oder für eine Hormonbehandlung.

Häufig liest man, dass die Pille Krebs auslösen könne. Diese Behauptung konnte jedoch bisher nicht wissenschaftlich belegt werden.

Wenn Sie selbst dazu beitragen möchten, dass sich Ihr persönliches Risiko, an Gebärmutterhalskrebs zu erkranken, verringert, ernähren Sie sich ausgewogen. Falls Sie rauchen, hören Sie auf.

► Patientenleitlinie Gebärmutterhalskrebs

Ausführliche Informationen über Gebärmutterhalskrebs finden Sie auch in der Patientenleitlinie „Gebärmutterhalskrebs“. Sie können diese bei der Deutschen Krebshilfe kostenlos bestellen (siehe Bestellformular ab Seite 131) oder herunterladen (www.krebshilfe.de/informieren/ueber-krebs/infothek).

Gebärmutterkörperkrebs

Jedes Jahr erkranken in Deutschland 25,8 von 100.000 Frauen an Krebs des Gebärmutterkörpers (*Endometriumkarzinom*, auch Gebärmutter Schleimhautkrebs). Insgesamt sind es 10.860 Frauen. Das mittlere Erkrankungsalter liegt bei 67 Jahren.

Damit ist Gebärmutterkörperkrebs eine der häufigsten Krebsarten bei Frauen. Bei weit mehr als der Hälfte aller Betroffenen tritt

die Krankheit nach der *Menopause* ein, also in der Zeit nach der letzten Menstruationsblutung.

Bei einer Krebserkrankung des Gebärmutterkörpers ist zunächst die Schleimhaut des Organs betroffen und erst im fortgeschrittenen Stadium die Muskelschicht.

Eine der Ursachen für Gebärmutterkörperkrebs sehen Wissenschaftler darin, dass sich während der Wechseljahre (*Klimakterium*) der Frau der weibliche Hormonhaushalt verändert.

In dieser Lebensphase produziert der Körper keine Gestagene mehr. Er bildet aber weiterhin Östrogene, vor allem im Fettgewebe. Ein hoher Östrogenspiegel im Blut regt die Zellen der Gebärmutter Schleimhaut zu ständigem Wachstum an. Das gleichzeitige Fehlen der Gestagene kann nach bisherigen Erkenntnissen einzelne Schleimhautzellen entarten und Krebs entstehen lassen. Werden Wechseljahresbeschwerden mit einer Hormonersatztherapie behandelt, erhalten die Frauen daher eine Östrogen-Gestagen-Kombination und nicht mehr wie früher ausschließlich Östrogene.

Neben den Wechseljahren gibt es weitere Faktoren, die das Erkrankungsrisiko für Gebärmutterkörperkrebs erhöhen.

Ihr Risiko, zu erkranken, ist höher, wenn

- Sie älter als 50 Jahre sind
- Sie keine Kinder haben
- Sie unter langandauernden Blutungsstörungen leiden
- Sie während der Wechseljahre östrogenhaltige Arzneimittel ohne Gestagenzusatz eingenommen haben
- Ihre Menopause (letzte Periodenblutung) nach dem 55. Lebensjahr eingetreten ist
- Sie zuckerkrank sind oder Bluthochdruck haben

- Sie Übergewicht haben, denn in den Fettzellen werden Östrogene gebildet
- Sie an Brust- oder Dickdarmkrebs erkrankt sind oder waren
- Sie nahe Verwandte mit Dickdarm- oder Gebärmutterkörperkrebs haben
- Sie eine Strahlentherapie im Bauch- oder Beckenraum erhalten haben

Wenn von diesen Risikofaktoren einer auf Sie zutrifft oder sogar mehrere, bedeutet das nicht zwangsläufig, dass Sie erkranken werden. Aber Ihr persönliches Risiko ist erhöht. Achten Sie auf Veränderungen in Ihrem Körper, und gehen Sie zum Arzt, wenn Ihnen etwas seltsam vorkommt.

Inzwischen zeichnen sich auch einige Faktoren ab, die das Risiko für Gebärmutterkörperkrebs senken können. Dazu gehören mehrere Schwangerschaften, die Einnahme der Antibabypille über mehrere Jahre sowie die Verwendung einer Hormonspirale.

FRÜHERKENNUNG

Die Früherkennung spielt eine wichtige Rolle im Kampf gegen Gebärmutterhalskrebs. Damit ist gemeint, dass die Krankheit entdeckt und behandelt wird, bevor sie Beschwerden verursacht. Die gesetzlichen Krankenkassen bezahlen Frauen ab 20 Jahren Krebsfrüherkennungsuntersuchungen für Gebärmutterhalskrebs.

Auch eine gesunde Lebensweise kann nicht garantieren, dass Sie nicht irgendwann einmal ernsthaft krank werden, etwa an Krebs erkranken. Je früher eine Krebserkrankung dann entdeckt und behandelt wird, desto größer sind die Chancen, geheilt zu werden.

Dieses Ziel haben Krebsfrüherkennungsuntersuchungen: Sie sollen eine Krebserkrankung oder deren Vorstufen möglichst früh entdecken. Denn frühe Stadien lassen sich meist erfolgreicher und auch schonender behandeln als fortgeschrittene Stadien, in denen vielleicht schon Tochtergeschwülste entstanden sind.

Dieser Grundsatz leuchtet ein. Trotzdem werden Früherkennungsuntersuchungen durchaus kritisch gesehen, denn sie können auch Nachteile haben.

Daher ist es sinnvoll, für jedes Verfahren die Vorteile und Nachteile zu beschreiben. Sie können dann für sich überlegen und einschätzen, wie Sie diese beurteilen.

Nutzen-Risiko- Abwägung

Nach einer solchen Nutzen-Risiko-Abwägung können Sie entscheiden, ob Sie an dieser Krebsfrüherkennungsuntersuchung

teilnehmen möchten oder nicht. Diese Entscheidung wird „informierte Entscheidung“ genannt.

Um sich für oder gegen die Teilnahme an einer Krebsfrüherkennungsuntersuchung zu entscheiden, kann es sinnvoll sein, folgende Fragen zu beantworten.

Kernfragen für Ihre Bewertung

- Wie groß ist mein persönliches Risiko, an dieser betreffenden Krebsart zu erkranken?
- Wie oft kommt es vor, dass die Untersuchungsmethode eine bereits bestehende Krebserkrankung wirklich erkennt (richtig-positives Ergebnis)?
- Wie oft kommt es vor, dass die Untersuchungsmethode eine bereits bestehende Krebserkrankung nicht erkennt (falsch-negatives Ergebnis)?
- Wie oft ergibt der Test einen Krebsverdacht, obwohl keine Krebserkrankung vorliegt (falsch-positives Ergebnis)?
- Wenn dieser Tumor früh erkannt wird, sind dann die Heilungsaussichten tatsächlich besser, als wenn er später entdeckt würde?
- Wie viele Teilnehmer an dieser Früherkennungsuntersuchung tragen Schäden durch die Untersuchung davon?
- Wie bei jeder Früherkennung gibt es das Problem der sogenannten Überdiagnose. Das bedeutet: Die Untersuchung entdeckt eine Krebserkrankung, die zu Lebzeiten desjenigen wahrscheinlich nie auffällig geworden wäre und auch keine Beschwerden hervorgerufen hätte. Welche Nachteile kann eine solche Überdiagnose mit sich bringen?

Gebärmutter- halskrebs

Im Folgenden beschreiben wir Ihnen die Vor- und Nachteile der Früherkennungsuntersuchungen für Gebärmutterhalskrebs. Auf der Basis der oben genannten Kernfragen haben die Experten der Deutschen Krebshilfe Empfehlungen entwickelt. Wenn Sie

überlegen, ob Sie an einer Früherkennungsuntersuchung für Gebärmutterhalskrebs teilnehmen möchten oder nicht, können Sie diesen Empfehlungen folgen. Es ist aber sinnvoll, dass Sie sich Ihr eigenes Urteil bilden und dabei Ihr persönliches Risiko berücksichtigen. Wenn Sie Fragen haben, Ihnen etwas unklar ist oder Sie sich mit einer Entscheidung überfordert fühlen, dann lassen Sie sich von Ihrem Arzt beraten.

Früh erkannt – heilbar

Das wichtigste Ziel der Früherkennungsuntersuchung auf Gebärmutterhalskrebs ist, dass das Auftreten der Krankheit verhindert wird. Das kann gelingen, wenn Vorstufen dieses Krebses frühzeitig erkannt und entfernt werden.

Ist bereits Gebärmutterhalskrebs entstanden und wird er früh entdeckt, sind die Chancen, ihn zu heilen, deutlich besser als später. Er lässt sich dann auch schonender behandeln.

Organisiertes Gebärmutterhalskrebs-Screening

Seit Anfang 2020 bieten die gesetzlichen Krankenkassen ihren Versicherten ein neues organisiertes Programm zur Früherkennung von Gebärmutterhalskrebs an: das Gebärmutterhalskrebs-Screening. Es richtet sich an Frauen mit durchschnittlichem Risiko, die keine Beschwerden haben. Die Teilnahme am Gebärmutterhalskrebs-Screening ist freiwillig.

Ab 20 Jahren erhalten versicherte Frauen von ihrer Krankenkasse einen Einladungsbrief und weitere Informationen. Abhängig vom Alter stehen zwei unterschiedliche Untersuchungen zur Verfügung, nämlich die Abstrichuntersuchung (*PAP-Test*) und der *HPV-Test*. Die folgende Übersicht zeigt, welche Untersuchungen in welchem Alter angeboten werden.

Organisiertes Gebärmutterhalskrebs-Screening

Frauen zwischen 20 und 34 Jahren

- | | |
|-----------------------------------|----------------|
| • Abstrichuntersuchung (PAP-Test) | Einmal im Jahr |
|-----------------------------------|----------------|

Frauen ab 35 Jahren

- | | |
|---|-----------------|
| Co-Test aus
• Abstrichuntersuchung (PAP-Test) und HPV-Test | Alle drei Jahre |
|---|-----------------|

Abstrichuntersuchung (*PAP-Test*)

Frauen zwischen 20 und 34 Jahren können einmal im Jahr eine Abstrichuntersuchung (PAP-Test) des Gebärmutterhalses machen lassen. Der Standardtest wird von der Krankenkasse bezahlt; die sogenannte Dünnschicht-Testung ist eine Zusatzleistung (individuelle Gesundheits-Leistungen, IGeL) und muss selbst bezahlt werden. Experten stufen beide Tests als gleichwertig ein. Der PAP-Test soll Zellveränderungen erkennen, die eventuell operativ entfernt werden müssen.

Beim PAP-Test führt der Frauenarzt ein Instrument in die Scheide ein, mit dem er diese etwas entfaltet. Anschließend macht er einen Abstrich aus der Schleimhaut von Muttermund und Gebärmutterhals. Die Untersuchung ist meistens schmerzlos, manche Frauen empfinden allerdings ein leichtes Drücken.

Den Abstrich schickt der Arzt in ein Labor. Dort wird er unter dem Mikroskop daraufhin untersucht, ob sich veränderte Zellen finden. Das Laborergebnis erhält der Arzt in der Regel innerhalb weniger Tage.

Finden sich keine veränderten Zellen, genügt es, wenn Frauen zwischen 20 und 34 Jahren einen erneuten PAP-Test nach einem Jahr machen lassen.

Co-Test: PAP- und HPV-Test

Frauen ab 35 Jahren können alle drei Jahre eine kombinierte Untersuchung aus PAP- und HPV-Test machen lassen. Mit dem HPV-Test lässt sich untersuchen, ob eine Frau mit HP-Viren infiziert ist. Dafür werden die Zellen aus dem Abstrich des PAP-Testes im Labor auf HP-Viren untersucht.

Ergibt der Co-Test keine auffälligen Befunde, genügt es, wenn Frauen ab 35 Jahren nach drei Jahren einen erneuten Co-Test machen lassen. Sind die Befunde nur gering auffällig, genügt es, wenn der Co-Test nach einem Jahr wiederholt wird.

Grad der Gewebeveränderung (Dysplasie)

Weiteres Vorgehen

Leichte Veränderung CIN 1	<ul style="list-style-type: none"> • Veränderung kann sich von selbst zurückbilden • Abwarten und Verlauf individuell kontrollieren
Mittelgradige Veränderung CIN 2	<ul style="list-style-type: none"> • Veränderung kann sich von selbst zurückbilden • Abwarten und Verlauf individuell kontrollieren
Hochgradige Veränderung CIN 3	<ul style="list-style-type: none"> • In etwa der Hälfte der Fälle entsteht daraus Gebärmutterhalskrebs • Operative Entfernung (bei jungen Frauen wird ggfs. der Verlauf kontrolliert)

Weiteres Vorgehen bei auffälligem PAP-Test

Wenn beim PAP-Test Gewebeveränderungen in den Zellen entdeckt wurden, folgen weitere Untersuchungen. Zunächst betrachtet der Arzt den Gebärmutterhals bei einer gynäkologischen

Untersuchung durch ein Mikroskop (*Kolposkopie*), ob in der Schleimhaut Gewebeveränderungen sichtbar sind. Dabei kann er auch eine kleine Gewebeprobe aus dem Gebärmutterhals entnehmen (*Biopsie*), um den Grad der Veränderung genau zu erfassen. Davon hängt es ab, wie weiter vorgegangen wird.

Wie läuft eine operative Entfernung ab?

Wenn hochgradige Veränderungen festgestellt wurden, wird das auffällige Gewebe entfernt. Dabei schneidet der Arzt vom Muttermund und Gebärmutterhals ein oberflächliches oder ein kegelförmiges Gewebestück heraus (*Konisation*). Der Eingriff kann unter lokaler Betäubung oder Vollnarkose sowohl ambulant als auch stationär erfolgen. Als akute Nebenwirkungen können Schmerzen und Blutungen auftreten; einige Tage nach dem Eingriff können noch Nachblutungen auftreten.

Bei Frauen, die noch Kinder bekommen möchten, sollte möglichst wenig Gewebe entnommen werden, da sonst der Gebärmutterhals geschwächt wird und das Risiko für Frühgeburten steigt. Werden größere Teile aus Muttermund und Gebärmutterhals entnommen, erleiden etwa 3 von 100 Schwangeren eine Frühgeburt.

Bewertung der Früherkennungsuntersuchungen

Studien können untersuchen, wie sich Erkrankungshäufigkeit und Sterblichkeit mit und ohne Früherkennungsuntersuchung entwickeln. Die aussagekräftigste Form solcher Studien gibt es zwar für den PAP-Test nicht, aber es liegen Trendanalysen vor, die zeigen, dass in Deutschland weniger Frauen an Gebärmutterhalskrebs erkranken, seit der PAP-Test im Jahr 1971 als Früherkennungsleistung der gesetzlichen Krankenkassen eingeführt wurde.

Vergleichbare Trendanalysen sind auch aus anderen Ländern bekannt, die den PAP-Test als Früherkennungsmaßnahme anbieten.

Insgesamt gilt die Wirksamkeit des PAP-Tests aufgrund der rückläufigen Zahlen als erwiesen.

Vorteile

- Der PAP-Abstrich und der HPV-Abstrich sind schmerzfreie und risikolose Untersuchungen. Sie werden bei einer gynäkologischen Untersuchung entnommen.
- Der Vergleich von Erkrankungszahlen (Trendanalysen) hat gezeigt, dass durch den regelmäßigen PAP-Test weniger Frauen an Gebärmutterhalskrebs erkranken.
- Trendanalysen haben auch gezeigt, dass durch die regelmäßige Früherkennung mit dem PAP-Test weniger Frauen an Gebärmutterhalskrebs sterben.
- Der Co-Test bietet bei Frauen ab 35 Jahren mehr Sicherheit als ein PAP-Abstrich allein. Deshalb wird er alle drei Jahre angeboten.
- Frühe Stadien von Gebärmutterhalskrebs können schonender behandelt werden.

Hochrechnungen haben die in den folgenden Übersichten aufgeführten Zahlen ergeben.

Von 1.000 Frauen, die nicht gegen HPV geimpft sind

- Erkranken ohne Früherkennungsuntersuchungen* 30 von 1.000 an Gebärmutterhalskrebs
- Erkrankt mit Früherkennungsuntersuchungen weniger als 1 von 1.000 an Gebärmutterhalskrebs
- Sterben ohne Früherkennungsuntersuchungen 12 von 1.000 an Gebärmutterhalskrebs
- Stirbt mit Früherkennungsuntersuchungen weniger als 1 von 1.000 an Gebärmutterhalskrebs

Von 1.000 Frauen, die gegen HPV geimpft sind

- Erkranken ohne Früherkennungsuntersuchungen* 10 von 1.000 an Gebärmutterhalskrebs
- Erkrankt mit Früherkennungsuntersuchungen weniger als 1 von 1.000 an Gebärmutterhalskrebs
- Sterben ohne Früherkennungsuntersuchungen 4 von 1.000 an Gebärmutterhalskrebs
- Stirbt mit Früherkennungsuntersuchungen weniger als 1 von 1.000 an Gebärmutterhalskrebs

Risiken und Nebenwirkungen

- Eventuell ist es Ihnen peinlich, sich gynäkologisch untersuchen zu lassen. Dann müssen Sie dabei ein gewisses Schamgefühl überwinden.
- Bei etwa 110 bis 120 von 1.000 nicht gegen HPV geimpften Frauen (die zwischen 20 und 30 Jahren mit der Früherkennung beginnen und ihr Leben lang regelmäßig teilnehmen) wird irgendwann eine Dysplasie operativ behandelt (Konisation).
- Bei etwa 40 von 1.000 gegen HPV geimpften Frauen (die zwischen 20 und 30 Jahren mit der Früherkennung beginnen und ihr Leben lang regelmäßig teilnehmen) wird irgendwann eine Dysplasie operativ behandelt (Konisation).
- Bei manchen dieser Frauen werden Zellveränderungen entdeckt und entfernt, die ohne Test nie auffallen und auch nicht gefährlich würden. Bei diesen Frauen werden dann harmlose Veränderungen entfernt. Das Entdecken solcher Zellveränderungen wird Überdiagnose genannt.
- Keine Untersuchungsmethode ist zu 100 Prozent verlässlich. Trotz einer gewissenhaften und gründlichen Untersuchung kann es vorkommen, dass Zellveränderungen oder ein bösartiger Befund nicht diagnostiziert werden.

* Die Frauen beginnen zwischen 20 und 30 Jahren mit der Früherkennung und nehmen lebenslang daran teil.

Die Deutsche Krebshilfe empfiehlt

Aus Sicht der Deutschen Krebshilfe ist nach allen vorliegenden Daten der PAP-Test für Frauen zwischen 20 und 34 Jahren eine sinnvolle Maßnahme, Gebärmutterhalskrebs zu vermeiden beziehungsweise früh zu erkennen. Für Frauen ab 35 Jahren ist der Co-Test sinnvoll.

HPV-Impfung

Wie bereits erwähnt, sind fast immer Humane Papilloma Viren (HPV) für die Entstehung von Gebärmutterhalskrebs verantwortlich. Die HPV-Impfung soll die Zahl der Neuerkrankungen an Gebärmutterhalskrebs senken. Einer der beiden zugelassenen Impfstoffe wirkt insgesamt gegen neun HPV-Typen, der zweite vor allem gegen die Virustypen 16 und 18.

Studien konnten bisher zeigen, dass geimpfte Frauen gut vor einer Infektion mit HP-Viren geschützt sind. Haben sich die Frauen vor der Impfung noch nicht mit HP-Viren infiziert, treten bei ihnen auch seltener Zellveränderungen auf, und sie haben ein geringeres Risiko, an Gebärmutterhalskrebs zu erkranken.

Die Krankenkassen bezahlen die Impfung für Mädchen und Jungen im Alter zwischen 9 und 14 Jahren. Die Impfung ist besonders wirkungsvoll, wenn noch keine HPV-Infektion besteht. Sie sollte deshalb vor dem ersten Geschlechtsverkehr erfolgen.

Vorteile

- Studiendaten zeigen, dass die Impfung gegen HP-Viren dann hochwirkungsvoll ist, wenn vorher noch keine Infektion mit HPV-Typen erfolgt ist.
- Nach derzeitigen Erkenntnissen besteht der Impfschutz nach vollständiger Impfung über einen Zeitraum von mehr als zehn

Jahren. Eine Auffrischungsimpfung wird derzeit nicht empfohlen.

- Die HPV-Impfstoffe sind sogenannte Totimpfstoffe und wurden daher von allen nationalen und internationalen Gesundheitsbehörden als sicher eingestuft.

Risiken und Nebenwirkungen

- Die HPV-Impfung hat nach bisher vorliegenden Studien als häufigste Nebenwirkung Hautreaktionen an den Einstichstellen.
- Schwerwiegende Nebenwirkungen wurden nicht festgestellt.

Die Deutsche Krebshilfe empfiehlt

Aus Sicht der Deutschen Krebshilfe ist die HPV-Impfung für Mädchen und Jungen im Alter zwischen 9 und 14 Jahren zu empfehlen.

Wichtig: Geimpfte Mädchen und Jungen sollen Maßnahmen, die eine Ansteckung mit HIV und anderen Geschlechtskrankheiten vermeiden sollen, auf keinen Fall vernachlässigen. Sie sollen beispielsweise beim Geschlechtsverkehr Kondome verwenden.

Nach heutigem Wissen ersetzt die HPV-Impfung nicht die Früherkennungsuntersuchungen für Gebärmutterhalskrebs.

Früherkennung von Gebärmutterkörperkrebs

Für Gebärmutterkörperkrebs gibt es keine Früherkennungsuntersuchungen der gesetzlichen Krankenkassen. Er kann aber gut früh erkannt werden, wenn Sie bestimmte Warnzeichen von Ihrem Arzt abklären lassen.

DER KÖRPER SENDET WARNZEICHEN

Zu Beginn einer Krebserkrankung der Gebärmutter 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.

Gebärmutterhalskrebs

Die Zellveränderungen im Gebärmutterhals verursachen zunächst noch keine Beschwerden. Erst wenn der Tumor eine gewisse Größe erreicht hat, können Symptome auftreten.

Gehen Sie bei diesen Anzeichen zu Ihrem Arzt

- Blutungen und blutiger oder fleischfarbener Ausfluss außerhalb der Monatsregel, auch Kontaktblutungen nach dem Geschlechtsverkehr
- Blutungen nach hartem Stuhlgang
- Schleimabsonderungen und unangenehme Gerüche aus der Scheide (*Fluor*)
- Unerklärliche Gewichtsabnahme

Diese Warnzeichen können natürlich auch bei anderen, gutartigen Erkrankungen auftreten. Die Ursache für Ihre Beschwerden kann nur ein Arzt herausfinden, deshalb lassen Sie sich bald untersuchen. Wenn der Arzt dann einen harmlosen Grund findet, können Sie beruhigt sein. Sollte aber Gebärmutterhalskrebs festgestellt werden, sind die Heilungschancen größer, je früher die Erkrankung festgestellt wird.

Gebärmutterkörperkrebs

Gebärmutterkörperkrebs wächst relativ langsam. Während dieser Entwicklungszeit sendet der Körper bestimmte typische Warnsignale. Auch hier gilt: Achten Sie auf diese Warnzeichen, nehmen Sie diese ernst, und gehen Sie zu Ihrem Frauenarzt.

Gehen Sie bei diesen Anzeichen zu Ihrem Arzt

- Zwischenblutungen (bei Frauen über dem 35. Lebensjahr)
- Vor und nach der Regelblutung auftretende Schmierblutungen (bei Frauen über dem 35. Lebensjahr)
- Blutungen nach der Menopause
- Blutiger, fleischfarbener oder blutig-eitriger Ausfluss außerhalb der Monatsregel
- Schmerzen im Unterbauch
- Unerklärliche Gewichtsabnahme

Treten Blutungen außerhalb der Regel oder nach der Menopause auf, ist es häufig erforderlich, das Gewebe der Gebärmutter-schleimhaut zu untersuchen, um die Ursache für die Blutung abzuklären. Diese Gewebeprobe erhält der Arzt über eine Ausschabung (*Abrasio*, mit Narkose) oder mit Hilfe eines dünnen Kunststoffröhrchens (*Endometriumbiopsie*, ohne Narkose).

Wird Gebärmutterkörperkrebs im Frühstadium erkannt, beträgt die Heilungsquote nahezu 100 Prozent.

UNTERSUCHUNGEN BEI VERDACHT (DIAGNOSTIK)

Viele Menschen haben Angst davor, 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 eine bösartige Erkrankung erkannt wird, desto besser sind in vielen Fällen 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 die einzelnen Untersuchungen 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.

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 und die Ergebnisse vorliegen. 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.

Wenn alle Ergebnisse vorliegen, wird Ihre Behandlung geplant. Ihr Arzt wird Ihnen genau erklären, welche Möglichkeiten 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 (mehr über Ihre Rechte als Patient ab Seite 44).

Ihre Krankengeschichte (Anamnese)

In einem ausführlichen Gespräch wird der Arzt nach Ihren aktuellen Beschwerden fragen und wie lange Sie diese schon haben. Er wird sich auch danach erkundigen, welche Krankheiten Sie

früher bereits hatten und welche Sie vielleicht im Augenblick gerade haben. Auch Faktoren, die Ihr Risiko für eine Krebserkrankung der Gebärmutter erhöhen (siehe Seite 14 ff.) sind für ihn wichtig. Denken Sie daran, dass Sie Ihrem Arzt sagen, welche Medikamente Sie einnehmen, auch ergänzende Mittel, die Ihnen kein Arzt verordnet hat (zum Beispiel Johanniskraut oder Ginkgopräparate und grüner Tee). Denn diese Substanzen können Nebenwirkungen oder Wechselwirkungen mit anderen Medikamenten verursachen.

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

Beschreiben 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 Krebs der Gebärmutter haben, sollte Ihr Arzt bald weitere Untersuchungen veranlassen.](#)

Abstrich (PAP-Test)

Der bei der Früherkennung von Gebärmutterhalskrebs beschriebene PAP-Test (siehe Seite 21) wird auch bei der Diagnostik verwendet. Der Frauenarzt untersucht unter dem Mikroskop den Abstrich, ob er dort veränderte Zellen findet. Er bewertet eventuelle Veränderungen und teilt sie unterschiedlichen Gruppen zu.

Je nach Ergebnis bespricht er mit Ihnen, ob und welche weiterführenden Untersuchungen notwendig sind.

Betrachtung von Gebärmuttermund und Eingang des Gebärmutterhalses (Kolposkopie)

Bevor Ihr Frauenarzt die Oberfläche des Gebärmutterhalses durch ein Vergrößerungsglas mit 10- bis 40-facher Vergrößerung betrachtet, betupft er den Bereich mit niedrigprozentiger Essigsäure und Jodlösung. Dadurch kann er Veränderungen besser erkennen. Bei dieser sogenannten *Kolposkopie* lässt sich eine bestimmte Veränderung der Oberfläche des Gebärmutterhalses als gutartig erkennen. Sie kann aber auch verdächtige Befunde anzeigen, so dass dann gezielt Gewebe entnommen werden kann.

Gewebeentnahme (Biopsie)

Weist der PAP-Test auf Krebsvorstufen hin oder zeigen sich bei der Kolposkopie auffällige Bereiche, kann eine Gewebeentnahme (*Biopsie*) die Diagnose sichern: Mit einem kleinen Instrument entnimmt der Arzt ein kleines Gewebestück vom Muttermund oder Gebärmutterhals. Der Eingriff ist schmerzlos. Der Arzt fixiert anschließend dieses Gewebe und leitet es an den Pathologen weiter, der es unter dem Mikroskop untersucht (*histologische Untersuchung*).

[Die Biopsie ist ein wichtiges Untersuchungsverfahren. Sie brauchen keine Angst zu haben, dass bei der Entnahme Tumorzellen ausgeschwemmt werden, die dann Metastasen bilden.](#)

Kegelförmige Ausschneidung des Gebärmutterhalses (*Konisation*)

Manchmal lässt sich nur durch die Gewebeentnahme aus dem Gebärmutterhals keine eindeutige Diagnose stellen, zum Beispiel, wenn mit der Kolposkopie keine verdächtigen Bezirke erkennbar sind, weil die Zellveränderungen im nicht sichtbaren Gebärmutterhalskanal liegen.

Dann kann die endgültige Diagnose nur durch einen operativen Eingriff gestellt werden: Aus dem Gebärmutterhals schneidet der Arzt mit einer elektrischen Schlinge oder per Laserstrahl ein kegelförmiges Gewebestück heraus. Dieser Eingriff erfolgt unter Vollnarkose durch die Scheide (ambulant oder stationär).

Eingriff unter Narkose

Die Konisation ist ein vergleichsweise kleiner Eingriff. Manchmal kann es etwa eine Woche danach zu Nachblutungen kommen, wenn der Wundschorf abgestoßen wird. Meistens ist die Operationswunde aber nach vier bis sechs Wochen abgeheilt.

Wenn Sie noch Kinder bekommen möchten, lassen Sie sich vor dem Eingriff von Ihrem Arzt beraten und aufklären. Denn durch eine Konisation kann es später zu Problemen bei Schwangerschaften kommen.

Sollte das mikroskopische Untersuchungsergebnis des Gewebestückes zeigen, dass bei Ihnen eine Krebsvorstufe oder ein Gebärmutterhalskrebs im Frühstadium vorliegt, dann war die Ausschneidung des Kegels bereits die notwendige Therapie.

Wenn sich bei der Untersuchung jedoch herausstellt, dass der Krebs in tiefere Gewebeschichten vorgedrungen ist, wird Ihr Arzt mit Ihnen die weitere Behandlung besprechen und diese veranlassen. Selbstverständlich werden dabei Ihre persönlichen

Umstände (zum Beispiel Alter, sonstige Allgemeinerkrankungen) berücksichtigt.

Ausschabung (*fraktionierte Abrasio*) und Gebärmutterspiegelung (*Hysteroskopie*)

Wenn bei Ihnen aufgrund von Blutungsstörungen der Verdacht auf Gebärmutterkörperkrebs besteht, muss die Schleimhaut des Gebärmutterhalskanals und des Gebärmutterkörpers genauer untersucht werden. Von der Scheide her erfolgt – meist unter Vollnarkose – eine Ausschabung. Dabei entnimmt der Arzt zunächst Schleimhaut vom Gebärmutterhals. Dann dehnt er den Muttermund mit speziellen Instrumenten leicht auf und schabt die Schleimhaut in der Gebärmutter mit einer Art Löffel aus. Vorher betrachtet er durch eine kleine Kamera, die durch ein Endoskop in die Gebärmutter gebracht wird, das Organ von innen (Spiegelung der Gebärmutter, *Hysteroskopie*). Häufig kann eine Gewebeprobe aus der Gebärmutter Schleimhaut auch ohne Narkose durch einen dünnen Kunststoffschlauch entnommen werden.

Das Schleimhautgewebe untersucht der Pathologe anschließend unter dem Mikroskop auf feingewebliche Veränderungen.

Halten Sie nach dem Eingriff Ruhe und stellen Sie sich darauf ein, dass Sie noch leichte Nachblutungen haben werden.

Röntgenuntersuchung

Mit normalen Röntgenaufnahmen lassen sich innere Organe wie Herz und Lunge beurteilen. Das kann zum Beispiel im Hinblick auf eine Operation wichtig sein.

Untersuchung benachbarter Organe

Ist eine größere Operation geplant, bei der die Gebärmutter und die Eierstöcke entfernt werden, braucht Ihr Arzt manchmal eine Aufnahme der direkten Nachbarorgane – also der Nieren und der ableitenden Harnwege. Allerdings sind die Harnleiter im Normalzustand auf einem Röntgenbild nicht sichtbar. Deshalb wird Ihnen ein jodhaltiges Röntgenkontrastmittel in die Vene gespritzt, das von den Nieren ausgeschieden wird und die Harnwege füllt. Damit lassen sich Harnleiter und Harnblase im Röntgenbild darstellen.

Auf diesem Röntgenbild kann dann beurteilt werden, wie die Harnleiter und die zu operierenden Organe liegen und ob der Tumor eventuell Druck auf einen Harnleiter ausübt und so den Harnabfluss stört. Diese Röntgenuntersuchung kann häufig auch durch eine Ultraschalluntersuchung ersetzt werden. Darüber hinaus kann durch Röntgenaufnahmen auch nach Tochtergeschwülsten zum Beispiel in der Lunge gesucht werden.

Diese Untersuchung ist mit Strahlenbelastung verbunden.

Meist wird heute anstelle von Röntgenaufnahmen eine Computertomographie (CT) eingesetzt, die mehr Informationen liefert.

Ultraschalluntersuchung (*Sonographie*)

Die inneren Geschlechtsorgane lassen sich gut mit Ultraschall darstellen. Dabei wird eine spezielle Ultraschallsonde in die Scheide eingeführt (*Vaginalsonographie*). Auf dem Bildschirm kann der Arzt dann die Gebärmutter Schleimhaut beurteilen.

Mit der Ultraschalltechnik kann der Arzt außerdem durch die Bauchdecke in Ihren Bauch (*Abdomen*) hineinsehen und innere

Organe wie Leber, Nieren, Nebennieren, Milz und Lymphknoten betrachten und Veränderungen erkennen.

Bei der Ultraschalluntersuchung 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.

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.

Außerdem lassen sich im Blut sogenannte Tumormarker bestimmen. Sie können helfen, einen bösartigen Tumor zu entlarven. Tumormarker sind Stoffe, welche die Tumorzellen selbst bilden. Aber – und das ist das Problem – nicht alle Krebspatienten 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 Gebärmutterkrebskrankungen produzieren gelegentlich Tumormarker, die sich dann im Blut nachweisen lassen. Sie werden bezeichnet mit *Carcinoembryonales Antigen (CEA)*, *Cancer Antigen 125 (CA 125)* und *Squamous Cell Carcinoma Antigen (SCC)*.

Das CEA und das CA 125 können bei bösartigen ebenso wie bei manchen gutartigen oder entzündlichen Prozessen erhöht sein. Aber auch Raucherinnen können höhere Werte haben. Das SCC kann bei Gebärmutterhalskrebs ansteigen.

Aber: Nicht alle Frauen mit Gebärmutterkrebs haben erhöhte Tumormarker im Blut. Manchmal können diese sogar bei gesunden Frauen vorkommen. Daher eignen sie sich nur für die Kontrolle des Krankheitsverlaufes und nicht für die Diagnose.

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 Sie herumgeführt und Ihr Körper durchleuchtet. Aus den 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 mögliche Tochtergeschwülste.

Der Operateur erhält dadurch wichtige Hinweise darüber, ob er den Tumor entfernen kann und wie umfangreich die Operation sein wird.

Bei der Computertomographie liegen Sie auf einer beweglichen Liege, auf der Sie in den Computertomographen hineinfahren. Dieser besteht aus einem großen Ring, in dem sich für Sie unsichtbar ein oder zwei Röntgenröhren um Sie drehen. Während der Aufnahmen müssen Sie mehrfach jeweils für einige Sekunden die Luft anhalten. Die Untersuchung ist nicht schmerzhaft.

Kernspintomographie (MRT)

Bei diesem bildgebenden Verfahren, das auch als Magnetresonanztomographie bezeichnet wird, liegen Sie in einem sehr starken, konstanten Magnetfeld, während über eine Spule Radiowellen in Ihren Körper gesendet werden. Die Strukturen im Körper verändern die Radiowellen. Die Spule dient nun als Antenne und fängt die veränderten Radiowellen wieder auf. Der Kernspintomograph berechnet daraus hochaufgelöste Bilder der Körperstrukturen.

Diese Untersuchungsmethode ist nicht schmerzhaft und belastet Sie nicht mit Strahlen. Allerdings fahren Sie während der Untersuchung langsam in einen Tunnel; manche Menschen empfinden das als beklemmend. Die Untersuchung dauert etwa 20 bis 30 Minuten und ist außerdem relativ laut, so dass es nötig sein kann, Kopfhörer oder andere Schalldämpfer zu tragen.

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.

Positronenemissionstomographie (PET)

Die Positronenemissionstomographie ist ein bildgebendes Verfahren, das die Stoffwechselaktivität der Zellen sichtbar macht.

Mit der PET lassen sich beispielsweise Gewebe mit besonders aktivem Stoffwechsel von solchen mit weniger aktiven Zellen unterscheiden. Da Krebszellen schnell wachsen, benötigen sie meist viel Energie. Sie nehmen zum Beispiel Traubenzucker oder

Sauerstoff oft viel rascher auf, als dies gesundes Gewebe tut. Ein Stoff mit chemisch veränderten Molekülen, die der Körper bei vielen Stoffwechselprozessen umsetzt oder als Energiequelle braucht (sogenannte Tracer, engl. to trace = ausfindig machen), wird mit einer leicht radioaktiven Substanz beladen. Die Spur dieser kleinsten Teilchen wird durch die besondere Technik der PET sichtbar. Auf diese Weise lassen sich auch Tochtergeschwülste besser erkennen. Manche Tumoren zeigen allerdings keine erhöhte Stoffwechselaktivität. Dann hilft eine PET Untersuchung nicht weiter.

Andererseits kann auch entzündetes Gewebe eine erhöhte Stoffwechselaktivität haben und somit vermehrt Tracer anreichern. Eine PET alleine reicht daher nicht aus, um Krebs festzustellen. Heute wird das Bild der PET-Untersuchung oft mit der CT kombiniert zur PET-CT.

Die PET-Untersuchung ist kein Standardverfahren und wird deshalb in der Regel nicht von den gesetzlichen Krankenkassen bezahlt.

Skelettszintigramm

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.

DIAGNOSE KREBS – WIE GEHT ES WEITER?

Sie haben inzwischen einige Untersuchungen hinter sich, und der Verdacht auf eine Krebserkrankung der Gebärmutter 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.

Die Klinik, an die Ihr Arzt Sie überweist, sollte auf die Diagnostik und Behandlung Ihrer Krebserkrankung spezialisiert sein. Dies erfüllen am besten die zahlreichen zertifizierten Krebszentren, die es in Deutschland gibt. In diesen zertifizierten Zentren arbeiten stationäre und ambulante Einrichtungen eng zusammen.

Onkologische Spitzenzentren der Deutschen Krebshilfe

In Onkologischen Spitzenzentren behandeln und versorgen Experten aus unterschiedlichen medizinischen und wissenschaftlichen Fachgebieten die Betroffenen fachübergreifend, begleiten sie psychosozial und beraten in interdisziplinären Tumorkonferenzen über jeden einzelnen Fall. Die onkologischen Spitzenzentren arbeiten eng mit den niedergelassenen Ärzten und Krankenhäusern in der Region zusammen. Im CCC-Netzwerk erarbeiten die Ärzte und Wissenschaftler der einzelnen Zentren neue Standards und Leitlinien für die Versorgung krebskranker Menschen.

Auch in den von der Deutschen Krebsgesellschaft zertifizierten Krebszentren arbeiten alle an der Behandlung eines Krebspatienten beteiligten Fachrichtungen (zum Beispiel Chirurgen, Ra-

dioonkologen, Pathologen, Experten für die medikamentöse Tumorthherapie, Ernährungstherapeuten, Psychoonkologen, onkologische Pflegekräfte, Sozialarbeiter) eng zusammen. Sie planen in speziellen Konferenzen, den interdisziplinären Tumorboards, gemeinsam das Vorgehen für jeden einzelnen Patienten.

Zertifizierte Krebszentren

Zertifizierte Krebszentren sind

- Organkrebszentren, die auf ein Organ spezialisiert sind (zum Beispiel Brust-, Darm-, Haut-, Lungenkrebszentren)
- Onkologische Zentren, in denen mehrere Tumorarten behandelt werden
- Gynäkologische Zentren, die auf gynäkologische Krebserkrankungen wie Eierstockkrebs, Gebärmutterkrebs und Gebärmutterhalskrebs spezialisiert sind
- Uroonkologische Zentren, die auf unterschiedliche Krebserkrankungen der Harnorgane und der männlichen Geschlechtsorgane spezialisiert sind
- Viszeralonkologische Zentren, die auf unterschiedliche Krebserkrankungen im Bauchraum spezialisiert sind

Alle zertifizierten Zentren unterliegen einer regelmäßigen strengen Qualitätskontrolle nach Vorgabe des Nationalen Zertifizierungsprogramms Krebs.

Eine Liste der zertifizierten Krebszentren finden Sie unter www.oncomap.de/centers.

> Internetadresse

Sie werden also in der ersten Behandlungsphase von einer ganzen Reihe von Ärzten betreut, die Hand in Hand zusammenarbeiten. Dazu kommen das Pflegepersonal, Psychologen, Sozialarbeiter oder Seelsorger. Wenn Sie möchten, können Sie auch jetzt bereits Kontakt zu einer Selbsthilfegruppe aufnehmen.

Damit die Behandlung gut gelingt, ist es wichtig, dass alle Beteiligten ihre Informationen untereinander austauschen. Zögern Sie nicht, sich aus dem Kreis der Ärzte einen herauszusuchen, zu dem Sie das meiste Vertrauen haben. Mit ihm können Sie alles besprechen, was Sie bewegt und belastet. Dazu gehören auch die Entscheidungen über anstehende Behandlungsschritte.

Ihre Familie und Ihr Freundeskreis werden Ihnen bei allem helfen und Sie unterstützen.

Wenn zweifelsfrei feststeht, dass Sie Gebärmutterkrebs haben, werden Sie mit Ihrem Arzt ausführlich über das genaue Ergebnis der Untersuchungen sprechen und darüber, wie es weitergehen wird.

Fragen Sie nach, bis Sie alles verstanden haben

Lassen Sie sich die einzelnen Behandlungsmöglichkeiten genau erklären und fragen Sie auch, ob es andere Möglichkeiten dazu gibt. Die Ärzte werden dann gemeinsam mit Ihnen die für Sie am besten geeignete Behandlungsstrategie festlegen. 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 bei der vorgeschlagenen Behandlung Bedenken haben, fragen Sie ihn, ob es auch andere Möglichkeiten gibt.

Sprechen Sie mit Ihrem Arzt auch darüber, wie sich die einzelnen Therapiemöglichkeiten auf Ihre Lebensqualität auswirken, also auf Ihren körperlichen Zustand und Ihr seelisches Wohlbefinden. 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
Krebswörterbuch** Die Deutsche Krebshilfe gibt die Broschüre „Krebswörterbuch – Die blauen Ratgeber 41“ heraus, in der medizinische Fachbegriffe laienverständlich erläutert werden (Bestellformular ab Seite 131).

Manchmal ist es im hektischen Krankenhaus- oder Praxisalltag leider so, dass für Gespräche zwischen Arzt, Patient und Angehörigen zu wenig Zeit bleibt.

Wenn sich Ihr Arzt nicht genug Zeit für Sie nimmt, fragen Sie ihn, wann Sie ein ausführlicheres Gespräch mit ihm führen können. Oft ist dies möglich, wenn der Termin zu einer anderen Uhrzeit stattfindet, etwa am Ende der Praxiszeit.

**Nehmen Sie
jemanden zu dem
Gespräch mit** Es ist sehr hilfreich, einen Familienangehörigen oder einen Freund zu dem Gespräch mitzunehmen. 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.

**> Ratgeber
Patienten und
Ärzte als Partner** 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 (Bestellformular ab Seite 131).

**Patientenrechte-
gesetz** Ein Patient, der gut informiert ist und seine Rechte kennt, kann den Ärzten, der Krankenkasse oder auch dem Apotheker als gleichberechtigter Partner gegenüberreten. Das Patientenrechtegesetz stärkt die Stellung der Patienten im Gesundheitssystem. Arzt und Patient schließen einen Behandlungsvertrag; alle dazugehörigen Rechte und Pflichten sind im Bürgerlichen Gesetzbuch (BGB) verankert.

Die Regelungen Niedergelassene Ärzte und Krankenhausärzte müssen ihre Patienten über alle erforderlichen Untersuchungen, über Diagnose und Behandlung verständlich und umfassend informieren; ein persönliches Gespräch muss rechtzeitig geführt werden.

Es ist heute durchaus üblich, dass sich Krebspatienten bei Zweifeln oder Unsicherheiten eine zweite oder sogar dritte ärztliche Meinung einholen. Das Patientenrechtegesetz enthält diesen Anspruch auf eine ärztliche Zweitmeinung, allerdings nur unter bestimmten Umständen. Bis zu einem gewissen Grad kann eine Krankenversicherung selbst bestimmen, ob sie die Kosten dafür übernimmt. Fragen Sie deshalb bei Ihrer Krankenkasse vorher, ob sie diese Leistung bezahlt.

Der Patient hat das Recht, seine Patientenakte einzusehen. Die Unterlagen müssen vollständig und sorgfältig geführt werden. Im Konfliktfall wird eine nicht dokumentierte Behandlung so bewertet, als wäre sie gar nicht erfolgt. Sind bei der Behandlung eines Patienten grobe Behandlungsfehler unterlaufen, muss der Arzt darlegen, dass und warum seine Therapie richtig war. Bei nicht groben Behandlungsfehlern muss allerdings nach wie vor der Betroffene nachweisen, dass ein solcher Fehler vorliegt. Ärzte sind verpflichtet, im Bedarfsfall die Patientenakte offenzulegen. Bei Verdacht auf einen Behandlungsfehler sind die Krankenkassen verpflichtet, ihre Versicherten zu unterstützen, zum Beispiel in Form von Gutachten.

Über Leistungen, für die bei der Kassenkasse ein Antrag gestellt werden muss, hat die Krankenkasse innerhalb von drei Wochen zu entscheiden. Wird ein medizinisches Gutachten benötigt, verlängert sich diese Frist auf fünf Wochen. Wird bis zum Ablauf der Frist keine Entscheidung getroffen, gilt der Antrag als genehmigt.

Ihre Rechte als Patient

Sie haben	<ul style="list-style-type: none"> • Aufklärung und Beratung
Anspruch auf	<ul style="list-style-type: none"> • Unter bestimmten Voraussetzungen auf eine zweite ärztliche Meinung (<i>second opinion</i>) • Angemessene und qualifizierte Versorgung • Selbstbestimmung • Vertraulichkeit • Freie Arztwahl • Einsicht in Ihre Patientenakte • Dokumentation und Schadenersatz im Falle eines Behandlungsfehlers

> Internetadressen

Weitere Informationen zum Thema Patientenrechte finden Sie auf den Internetseiten www.bmg.bund.de/themen/praevention/patientenrechte/patientenrechte.html und www.patienten-rechte-gesetz.de/.

Kinderwunsch bei Gebärmutterkrebs

Die verschiedenen Behandlungsformen von Krebs 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. So kann zum Beispiel eine Chemo- oder Strahlentherapie bei Frauen die Eizellen schädigen. Muss betroffenen Frauen die Gebärmutter entfernt werden, ist eine Schwangerschaft nicht mehr möglich.

In seltenen Fällen können bei Frauen, die noch Kinder bekommen möchten und bei denen die Krebserkrankung in einem sehr frühen Stadium festgestellt wurde, die Gebärmutter und zumindest ein Eierstock erhalten bleiben. Allerdings müssen Sie mit Ihrem Arzt genau die Chancen und Risiken einer solchen Entscheidung besprechen und abwägen. Auch über die erforderliche Nachsorge müssen Sie sprechen.

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

Fragen Sie Ihren Arzt, ob Ihre Krebsbehandlung sich darauf auswirken wird, dass Sie später noch Kinder bekommen 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 noch schwanger werden können. Adressen und Ansprechpartner erfahren Sie unter www.fertiprotekt.com.

> Internetadresse

> Ratgeber Kinderwunsch und Krebs

Ausführliche Informationen enthält die Broschüre „Kinderwunsch und Krebs – Die blauen Ratgeber 49“ der Deutschen Krebshilfe (Bestellformular ab Seite 131).

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 am besten geeignet ist.

Aus den Ergebnissen aller bisher durchgeführten Untersuchungen ermittelt der Arzt das genaue Krankheitsstadium (Staging, Stadieneinteilung). Um dieses so zu beschreiben, dass jeder Arzt es richtig einordnen kann, gibt es international einheitliche Einteilungen (*Klassifikationen*). Bei Krebserkrankungen der weiblichen Geschlechtsorgane gibt es sogar zwei: die TNM-Klassifikation und die FIGO-Klassifikation.

TNM-Klassifikation

- **T** (*Tumor*) beschreibt, wie groß der Primärtumor ist
- **N** (*Nodi* = Knoten) beschreibt, ob Lymphknoten befallen sind, wie viele es sind und wo
- **M** (*Metastasen*) beschreibt, ob Fernmetastasen vorliegen und wo

Kleine Zahlen, die den Buchstaben jeweils zugeordnet sind, geben an, wie weit sich der Tumor bereits ausgebreitet hat.

Bei Gebärmutterkrebs gibt es zusätzlich eine weitere Einteilung: die FIGO-Klassifikation.

FIGO-Klassifikation

Die FIGO-Klassifikation beschreibt, wie weit sich der Tumor ausgebreitet hat und ob es Metastasen gibt. Bei der FIGO-Klassifikation werden vier Stadien unterschieden.

TNM-Klassifikation – Gebärmutterhalskrebs

Die Bedeutungen für T	T_{is} = Carcinoma in situ (Krebsvorstufe)
	T_1 = Tumor beschränkt sich auf den Gebärmutterhals
	T_2 = Primärtumor hat sich auf die Scheide (obere zwei Drittel) und das seitliche Bindegewebe des Gebärmutterhalses ausgedehnt
	T_3 = Primärtumor hat sich auf das untere Scheidendrittel und bis an die Beckenwand ausgestreckt
	T_4 = Tumor hat das kleine Becken überschritten oder ist in die Blasen- oder Enddarmschleimhaut eingewachsen

Die Bedeutungen für N	N_x = die minimalen Erfordernisse zur Beurteilung der benachbarten Lymphknoten liegen nicht vor
	N_0 = kein Nachweis für Befall der benachbarten Lymphknoten
	N_1 = befallene benachbarte Lymphknoten

Die Bedeutungen für M	M_x = noch nicht erfolgte Metastasensuche
	M_0 = keine Metastasen nachweisbar
	M_1 = Befall entfernter Organe, Ausdehnung über das kleine Becken hinaus

FIGO-Klassifikation – Gebärmutterhalskrebs

- I. Tumor ist nur auf den Gebärmutterhals begrenzt.
- II. Tumor hat sich über die Gebärmutter hinaus ausgedehnt, ist aber nicht bis zur Beckenwand und nicht ins untere Drittel der Scheide vorgedrungen.
- III. Tumor hat sich auf die Beckenwand ausgedehnt und verursacht einen Nierenstau (*Hydronephrose*); das untere Drittel der Scheide ist befallen.
- IV. Tumor hat das kleine Becken überschritten und ist in die Schleimhaut von Blase oder Enddarm eingewachsen.

TNM-Klassifikation – Gebärmutterkörperkrebs

Die Bedeutungen für T	T_{is} = Carcinoma in situ (Krebsvorstufe)
	T_1 = Primärtumor erstreckt sich nur auf den Gebärmutterkörper
	T_2 = Primärtumor erstreckt sich auch auf das Bindegewebe des Gebärmutterhalses
	T_3 = Primärtumor breitet sich außerhalb der Gebärmutter aus (einschließlich Befall der Scheide), verbleibt aber innerhalb des kleinen Beckens
T_4 = der Krebs hat die Grenzen des kleinen Beckens überschritten oder wächst (<i>infiltriert</i>) in die Schleimhaut der Harnblase oder des Enddarmes hinein	

Die Bedeutungen für N	N_x = die minimalen Erfordernisse zur Beurteilung der Lymphknoten liegen nicht vor
	N_0 = kein Nachweis für einen Befall der Lymphknoten
	N_1 = befallene Beckenlymphknoten
	N_2 = befallene paraaortale Lymphknoten

Die Bedeutungen für M	M_x = die Erfordernisse zur Feststellung von Fernmetastasen liegen nicht vor
	M_0 = kein Nachweis von Fernmetastasen
	M_1 = Fernmetastasen vorhanden

FIGO-Klassifikation - Gebärmutterkörperkrebs

- I. Krebs wird nur im Hauptteil des Uterus gefunden (er wird nicht im Gebärmutterhals nachgewiesen).
- II. Krebs hat sich auch in das Bindegewebe des Gebärmutterhalses ausgebreitet.
- III. Krebs hat sich außerhalb des Uterus ausgebreitet, jedoch nicht außerhalb des Beckens.
- IV. Krebs hat sich außerhalb des Beckens in anderen Körperregionen ausgebreitet oder ist in die Harnblasenwand oder den Mastdarm eingewachsen.

DIE THERAPIE VON GEBÄRMUTTERKREBS

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

Jede Behandlung soll den Tumor – und wenn Tochtergeschwülste vorliegen, möglichst auch diese – vollständig entfernen oder vernichten, so dass der Betroffene dauerhaft geheilt ist. Eine solche Behandlung heißt *kurative Therapie*. Lässt sich dieses Ziel nicht erreichen, versucht man, den Tumor möglichst lange zu kontrollieren und gleichzeitig die Lebensqualität zu erhalten. Diese Behandlung heißt *palliative Medizin*.

Die Operation

Gebärmutterhalskrebs

Die Operation soll das vom Krebs befallene Gewebe vollständig entfernen. Sind etwa beim Gebärmutterhalskrebs die Zellveränderungen tatsächlich nur auf die Oberfläche des Gebärmutterhalses beschränkt, ist die kegelförmige Ausschneidung des Gebärmutterhalses, die bei der Diagnostik erfolgt, gleichzeitig die Therapie.

Ist der Krebs schon in tiefere Schichten vorgedrungen, fällt die Operation umfangreicher aus. Bei diesem Eingriff wird die Gebärmutter komplett entfernt (*Totalexstirpation*), unter Umständen zusätzlich auch der obere Teil der Scheide und das Bindegewe-

be, das an die Gebärmutter angrenzt und Lymphabflusswege enthält (sogenannte Wertheim'sche Operation). Wie umfangreich die Operation ausfällt, hängt vom Alter der betroffenen Frau ab und ob sie eventuell noch andere Erkrankungen hat.

Eine Untersuchung des lymphatischen Gewebes soll zeigen, ob sich die Erkrankung in die benachbarten Lymphknotenstationen ausgedehnt hat. Da Gebärmutterhalskrebs nicht hormonabhängig ist, können die Eierstöcke in aller Regel erhalten bleiben. Besonders bei jüngeren Frauen werden die Eierstöcke möglichst nicht mit entfernt, damit sie einen normalen Hormonspiegel haben. Sollte eine Strahlenbehandlung notwendig sein, können die Eierstöcke während der Operation verlagert werden, damit sie außerhalb des Strahlenfeldes liegen.

Besprechen Sie mit Ihrem Arzt genau, wie umfangreich die Operation bei Ihnen ausfallen wird und wie sie erfolgen kann.

Auf jeden Fall wird versucht, möglichst viel von der Scheide zu erhalten und die Nerven im Bauchraum soweit wie möglich zu schonen.

Die verschiedenen Operationsverfahren sind mittlerweile soweit verbessert worden, dass die Langzeitfolgen für die betroffenen Frauen geringer ausfallen als noch vor einigen Jahren. Trotz allem sind die Eingriffe bei Gebärmutterhalskrebs recht umfangreich und belastend. Viele Frauen brauchen deshalb auch eine längere Erholungszeit.

Gebärmutterkörperkrebs

Um Gebärmutterkörperkrebs zu behandeln, muss die Gebärmutter vollständig entfernt werden. Obwohl die bildgebenden Verfahren sehr leistungsfähig sind, kann der Arzt trotzdem manchmal erst während des Eingriffs genau erkennen, wie weit sich die

Erkrankung ausgedehnt hat und ob andere Organe (zum Beispiel Blase oder Darm) befallen sind.

Nach einem Längsschnitt im Bauch entfernt der Arzt die Gebärmutter vollständig (*Hysterektomie*), und der Pathologe begutachtet noch während der Operation das Gewebe unter dem Mikroskop. Da auch die Eierstöcke manchmal von Tumorzellen befallen sind, werden meist auch die Eileiter und die Eierstöcke entfernt (*Adnektomie* oder *Adnexektomie*).

Ist der Krebs bereits tiefer in die Gebärmuttermuskulatur eingedrungen oder hat er bereits die Grenzen des Gebärmutterkörpers überschritten, muss überprüft werden, ob sich Tumorzellen in den Lymphknoten finden. Die Lymphknoten filtern an zahlreichen Stellen die Flüssigkeit im Gewebe (*Lympe*) und liegen an den Lymphbahnen, in denen die Lymphe durch den gesamten Körper fließt. Entlang dieser Lymphbahnen können sich Krebszellen ausbreiten. Deshalb ist es beim Gebärmutterkörperkrebs wichtig zu untersuchen, ob die Lymphknoten im Becken und eventuell auch im Bauchraum tumorfrei sind oder nicht. Finden sich dort Krebszellen, werden die Lymphknoten im Bereich des kleinen Beckens, eventuell auch entlang der Bauchschlagader entfernt und begutachtet.

Die Risiken der Operation betreffen vor allem die Nachbarorgane Blase, Darm, Harnleiter und die Blutgefäße. Lassen Sie sich von Ihrem Arzt erklären, welche Nebenwirkungen auftreten können und was Sie dagegen tun können.

Nach der Operation

Welche Beschwerden nach der Operation auftreten können, hängt davon ab, wie umfangreich der Eingriff war. Im Allgemeinen gilt: Je umfangreicher der Eingriff, desto eher und mehr können Beschwerden auftreten.

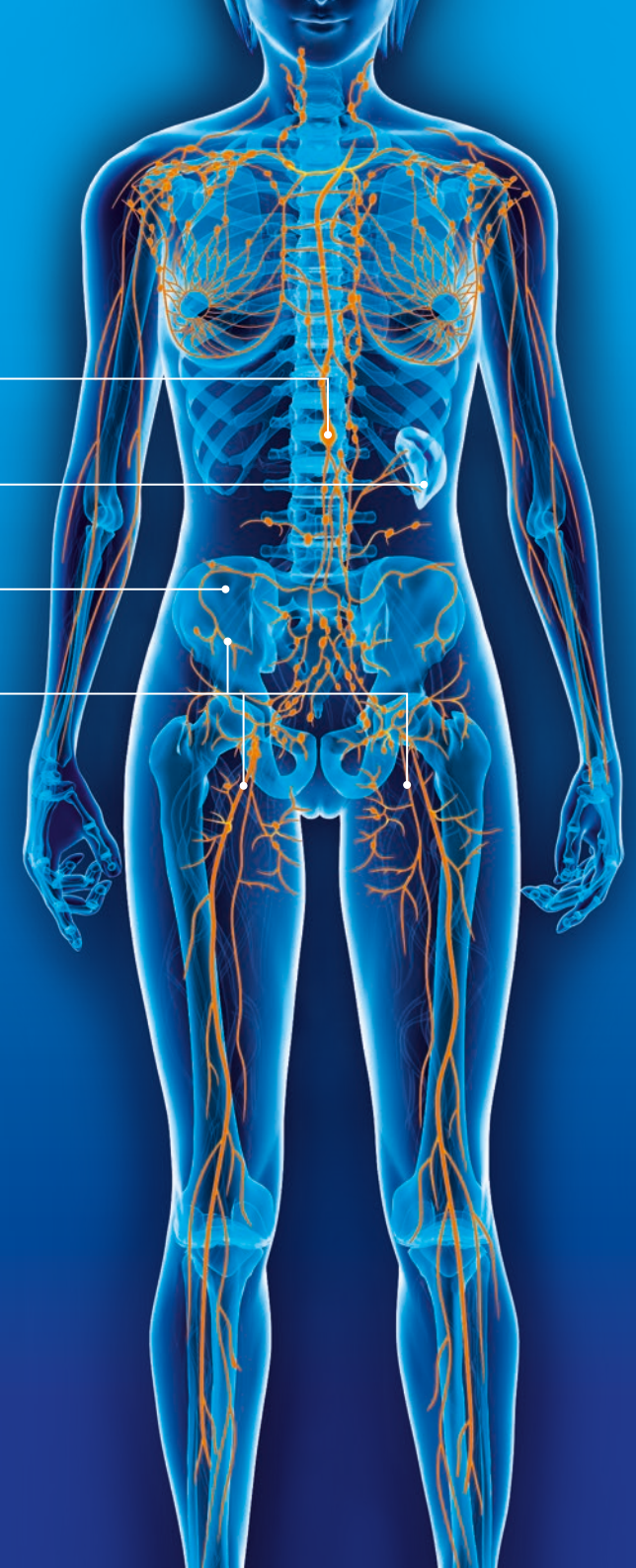
Lymphknoten-
stationen

Lymphknoten

Milz

Becken

Lymphbahnen



Frauen, denen die Gebärmutter entfernt werden muss, haben zum Teil erhebliche psychische Probleme, die sich oft nachteilig auf das eigene Körperempfinden, die Partnerschaft und die Sexualität auswirken.

Wenn solche Folgen Ihren Alltag belasten, sprechen Sie mit Ihrem Arzt darüber oder mit einem Psychoonkologen, damit Sie Hilfe bekommen.

Ist zur Therapie einer Vorstufe von Gebärmutterhalskrebs nur eine Kegelausschneidung erforderlich, können Sie damit rechnen, dass die Operationswunde innerhalb von etwa sechs Wochen vollständig abheilt. Danach haben Sie meist keine Beschwerden mehr.

Narben und Verwachsungen

Sind durch die Operation innere Narben und Verwachsungen im Operationsbereich entstanden, können Ihnen diese beim Geschlechtsverkehr, beim Stuhlgang oder beim Wasserlassen Beschwerden verursachen: Diese können von unangenehmen Empfindungen bis hin zu Schmerzen reichen. Wenn Sie stark unter solchen Beschwerden leiden, besprechen Sie mit Ihrem Arzt, was sich dagegen tun lässt, ob möglicherweise eine weitere Operation hilft. Häufig verbessert ein zusätzlicher Eingriff den Zustand allerdings nur für kurze Zeit, da die Verwachsungen wieder auftreten können.

Die Operation kann auch Nerven schädigen, so dass unter Umständen Harnblase oder Darm nicht mehr einwandfrei funktionieren. Können Sie Ihre Blase nicht mehr problemlos entleeren, steigt das Infektionsrisiko. Insgesamt ist allerdings die Gefahr, dass Nachbarorgane verletzt werden, eher gering. Meistens bilden sich diese Schädigungen nach einiger Zeit zurück. Im Einzelfall können sie aber dauerhaft bestehen bleiben.

Wurde Ihnen die Gebärmutter vor der Menopause entfernt, bekommen Sie danach keine Regelblutung mehr, und Sie können auch nicht mehr schwanger werden. Beginn und Verlauf der Wechseljahre werden nicht beeinflusst.

Wurden Ihnen neben der Gebärmutter auch die Eierstöcke entfernt und hatten diese noch regelmäßig Hormone produziert, können sich die typischen Wechseljahresbeschwerden einstellen: Sie können unter Hitzewallungen, Schlafstörungen und Stimmungsschwankungen leiden und nehmen auch an Gewicht zu. Diese Beschwerden nehmen ab, wenn Sie Hormonpräparate einnehmen; sie bessern sich im Laufe eines längeren Zeitraumes aber auch häufig von selbst.

Sollten die Untersuchungen der Tumorzellen allerdings ergeben haben, dass Ihr Tumor hormonabhängig ist, dass also Hormone das Wachstum anregen, dürfen Sie keine Hormonpräparate einnehmen. Denn Hormone würden das Wachstum der Tumorzellen anregen.

Lymphödem

Wenn bei Ihnen Lymphknoten entfernt wurden, kann in der betroffenen Körperregion eine Schwellung (*Lymphödem*) entstehen. Schwellungen können auch nach einer Bestrahlung auftreten. Das Lymphgefäßsystem transportiert Eiweißkörper aus den Geweben ab. Diese stammen aus dem Blut, das sie über kleinste Blutgefäße ununterbrochen verlassen. Kann das Gefäßsystem diese Eiweißkörper nicht mehr entsorgen, zum Beispiel weil durch die Operation die Lymphbahnen (siehe Abbildung Seite 55) unterbrochen wurden, stauen sie sich im betroffenen Gewebe. Da die Teilchen Wasser binden, schwillt der Bereich an: Es entsteht ein Lymphödem, auf das der Körper reagiert, indem er in diesem Bereich Binde- und Fettgewebe bildet. Etwa 25 Prozent der Betroffenen entwickeln ein Lymphödem.

Es kann aber auch sein, dass die Schwellung des Gewebes einfach nur die Folge der Operation beziehungsweise der Strahlenbehandlung ist und nichts mit einem Lymphödem zu tun hat. Solche Schwellungen, die unmittelbar durch den Eingriff entstehen und bis zu sechs Wochen anhalten können, brauchen nicht weiter behandelt zu werden. Bestehen sie allerdings länger als sechs Wochen, informieren Sie auf jeden Fall Ihren behandelnden Arzt, damit er untersuchen kann, ob es sich um ein Lymphödem handeln könnte. Sind die Schwellungen auch nach sechs Monaten noch nicht verschwunden, liegt sehr wahrscheinlich ein Lymphödem vor.

Lymphödeme können also frühestens sechs Monate nach der Operation sicher diagnostiziert werden. Später treten sie selten auf.

Nehmen Sie deshalb jede ungewohnte Schwellung – vor allem in der Genitalregion, der Bauchdecke bis zur Höhe des Nabels, in der Gesäßregion, des Damms sowie an Ober- und Unterschenkeln, Füßen und Zehen – ernst: Sie könnte ein Zeichen für ein Lymphödem sein, das behandelt werden muss.

Wichtig ist, die ersten Merkmale einer Lymphstauung frühzeitig zu entdecken und sie nicht zu verharmlosen. Wird die Diagnose verschleppt, wird das Ödem weiter zunehmen. Die Schwellung, die anfangs noch eingedrückt werden konnte, wird dann den Umfang des betroffenen Gewebes dauerhaft vergrößern. Wurde nämlich anfangs nur Flüssigkeit im Gewebe eingelagert, nimmt später das Unterhautgewebe zu. Diese Vergrößerung lässt sich nicht mehr durch Drainage oder Kompression beseitigen.

Ob sich ein Lymphödem entwickelt oder nicht, hängt von vielen unterschiedlichen Faktoren ab. Sicher ist, dass eine vorbeugende Lymphdrainage in einer Körperregion, die noch kein Anzei-

chen für ein Lymphödem aufweist, nicht vermeiden kann, dass ein Lymphödem auftritt. Die Behandlung eines Lymphödems muss lebenslang erfolgen, deshalb ist es wichtig, dass am Anfang jeder Behandlung eine eindeutige Diagnose steht.

Wichtig: Bitte lassen Sie sich in Ihrer Reha nicht automatisch mit Lymphdrainage versorgen. Denn nur wenn Sie ein Lymphödem haben, brauchen Sie eine komplexe Entstauungstherapie.

Behandlung des Lymphödems

Ein Lymphödem wird heute mit manueller Lymphdrainage (MLD), Kompression, apparativer Kompression und möglicherweise operativ behandelt.

Konservative Therapie

Die Komplexe Entstauungstherapie (KPE) wird in zwei Phasen durchgeführt. Die erste Phase besteht aus manueller Lymphdrainage (MLD) beim Physiotherapeuten, Kompressionsbandagierung der Extremitäten, Bewegungsübungen und der notwendigen Hautpflege. In dieser ersten Phase soll die noch flüssige Schwellung so weit wie möglich verringert werden. Deshalb muss die Behandlung zwei- bis dreimal in der Woche für jeweils eine Stunde erfolgen. Entscheidend ist die sehr gute Kompressionsbandagierung, denn sie muss das Ergebnis, das der Physiotherapeut erreicht hat, bewahren.

Ist das Ödem nach dieser ersten Phase weitestgehend zurückgedrängt worden (nach etwa sechs Wochen), schließt sich die zweite Phase an. Diese unterscheidet sich von der ersten ausschließlich dadurch, dass Beine und Füße nach der Lymphdrainage nicht gewickelt werden, sondern ein Kompressionsstrumpf getragen wird. Dieser muss maßgefertigt sein. Grundsätzlich gilt, dass ein Kompressionsstrumpf nur tagsüber und nicht nachts getragen wird.

Sie können den Rückfluss der Lymphe selbst durch Bewegungsübungen unterstützen. Es ist nicht günstig und sinnvoll, dass Sie sich schonen, aber überlasten Sie sich auch nicht. Wo die Grenze zwischen Schonung und Überlastung für Sie liegt, werden Sie selbst feststellen: Gehen Sie Ihren gewohnten Arbeiten in Haushalt, Beruf und Freizeit nach. Wenn Sie allerdings merken, dass Ihre Tätigkeit dem Lymphfluss nicht förderlich ist und sich das Ödem verschlechtert, gönnen Sie sich eine Pause.

Wenn die ambulanten Maßnahmen nicht zum Erfolg führen, ist eine intensiviertere Behandlung im Krankenhaus notwendig. Das gilt auch, wenn Komplikationen auftreten.

Wichtig: Kontrollieren Sie regelmäßig, dass Ihr maßgefertigter Kompressionsstrumpf gut sitzt. Wenn sich die Maße der Extremitäten verändern, bekommen Sie einen neuen.

Lymphdrainage ohne Kompression oder Bandagierung ist sinnlos. Kompression oder Bandagierung ohne Lymphdrainage ist ebenfalls sinnlos.

Medikamentöse Behandlung

Es gibt keine Medikamente, die den Lymphabfluss verbessern. Besonders wassertreibende Medikamente dürfen zur Entstauung des Lymphödems nicht angewendet werden: Denn hierbei wird der Lymphe das Wasser entzogen, das Eiweiß verbleibt aber im Gewebe und führt dazu, dass sich das Lymphödem deutlich verschlechtert.

Lymphödem im Alltag

Wenn sich bei Ihnen nach der überstandenen Operation ein Lymphödem entwickelt, ist dies eine Folge Ihrer Grunderkrankung beziehungsweise von deren Behandlung. Dann ist es wichtig, dass die richtige Diagnose gestellt und anschließend die richtigen Behandlungen durchgeführt werden. Welche dafür in Frage kommen, haben wir zuvor beschrieben.

Ein Lymphödem beeinflusst Ihren Alltag; wie stark, lässt sich jedoch regeln. Ihr behandelnder Lymphologe wird Sie in all diesen Fragen beraten und Ihnen helfen. Auch wenn Sie dauerhaft wegen eines Lymphödems behandelt werden müssen und Infekte im betroffenen Bereich vermeiden sollen, sind darüber hinausgehende weitere Einschränkungen weder sinnvoll noch notwendig.

Behandlungen sollen so ausgewählt werden, dass sie auf ein notwendiges Maß verringert werden können. Dazu gehört, dass ein Lymphödem frühzeitig festgestellt wird und alle Behandlungsmöglichkeiten eingesetzt werden. Selbstverständlich können in der betroffenen Körperregion eventuell notwendige medizinische Eingriffe oder Operationen erfolgen. Ihr Arzt wird immer darauf achten, dass dabei Infekte vermieden werden.

Hautpflege

Kompressionsstrümpfe trocknen die Haut aus, ganz gleich aus welchem Material sie sind, da sie Fett aufnehmen. Nachdem Sie den Strumpf abends ausgezogen haben, pflegen Sie daher die Haut regelmäßig mit Hautpflegemitteln, die entweder Urea pura (drei bis fünf Prozent) oder Acid lacticum (zwei bis fünf Prozent) enthalten. Eine solche regelmäßige Pflege verringert das Risiko, dass in diesem Bereich der Haut Infektionen entstehen. Waschen Sie Ihren Strumpf regelmäßig mit einem handelsüblichen Feinwaschmittel, damit er lange hält und seine Wirkung nicht nachlässt.

So sollen Ihre Lebensfreude und Ihre Lebensqualität auch mit Lymphödem erhalten bleiben. Deshalb gilt: so wenig Therapie wie nötig, so viel Lebensqualität wie möglich.

Verordnung von Lymphdrainage

Die Krankenkassen zahlen nach einer Krebsoperation in aller Regel Lymphdrainagen. Wie lange und wie viele hängt jedoch vom Stadium des Lymphödems ab. Ihr Arzt darf Ihnen nach aktueller Gesetzeslage zehn Lymphdrainagen von je einer Stunde Dauer

verschreiben. Zu jeder Lymphdrainage gehört eine entsprechende Kompression, die ebenfalls vom Arzt verordnet werden muss, damit sie nicht von der Behandlungszeit der manuellen Lymphdrainage abgezogen wird. Das Bandagieren benötigt Zeit. Sie sollen aber als Patientin eine Stunde manuelle Lymphdrainage bekommen plus die Zeit für die Bandagierung. Die Kompression selbst muss als Bandagenset fertig konfektioniert verordnet werden.

Die Lymphdrainage soll nicht häufiger als zwei- bis dreimal pro Woche nötig sein. Reicht das nicht aus, müssen Sie eine stationäre intensivierete Lymphdrainagebehandlung bekommen. Auf dem Verordnungsblatt für Lymphdrainage nach Krebserkrankungen dürfen jeweils höchstens zehn Sitzungen verschrieben werden. Für ein Lymphödem im Stadium I gilt der Regelfall, in dem Ihr Arzt Ihnen insgesamt maximal 50 Lymphdrainagen verschreiben darf; danach ist eine zwölfwöchige Behandlungspause vorgeschrieben.

Wichtig: Ein Lymphödem im Stadium II und III wird als chronisch bewertet. Hier gilt der sogenannte langfristige Heilmittelbedarf, für den Ihr Arzt Ihnen „Verordnungen außerhalb des Regelfalls“ ausstellen kann.

Das bedeutet: Die Beschränkungen des Regelfalls gelten nicht, und Ihre Krankenkasse braucht den langfristigen Heilmittelbedarf auch nicht zu genehmigen. In diesem Fall kann Ihr behandelnder Arzt Ihnen unbefristet eine langfristige Verordnung für Lymphdrainage ausstellen. Allerdings muss er Ihr Lymphödem mindestens alle zwölf Wochen untersuchen; erst dann darf er Ihnen ein neues Rezept ausstellen.

Sie können selbst dazu beitragen, dass sich bei Ihnen kein Lymphödem entwickelt.

Beherrzigen Sie folgende vorbeugende Ratschläge

- Vermeiden Sie Verletzungen jeglicher Art.
- Vermeiden Sie extreme Hitze- und Kälteeinwirkungen.
- Vermeiden Sie Verletzungen durch (Haus-)Tiere.
- Vermeiden Sie Überbelastungen.
- Achten Sie darauf, dass Ihre Kleidung Sie nicht einengt.
- Vermeiden Sie starke Sonnenbestrahlung.
- Schützen Sie sich vor Insektenstichen.
- Machen Sie regelmäßig gymnastische Übungen. Auch regelmäßiges Schwimmen ist sinnvoll. Die Temperatur im Schwimmbad sollte 33 °C bis 34 °C nicht überschreiten – günstig sind 25 °C bis 28 °C. Sehr hilfreich sind Solebäder. Aber: Überanstrengen Sie sich nicht dabei! Und üben Sie keine verletzungsträchtigen Sportarten aus.
- Achten Sie bei Ihrer Ernährung auf Ausgewogenheit. Essen Sie viel frisches Obst und Gemüse.
- Vermeiden Sie Übergewicht.

Die Strahlentherapie

Wird ein Tumor mit Strahlen behandelt (*Radiotherapie*), 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 reparieren: 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.

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.

Die Bestrahlungsplanung sorgt dafür, dass die Strahlen genau auf das Gebiet begrenzt sind, das der Arzt 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 (*Linearbeschleuniger*) zum Einsatz. Durch diese Techniken und moderne Geräte sind die Risiken einer Strahlenbehandlung heute gut kalkulierbar und insgesamt gering.

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.

Genauere Bestrahlungsplanung

Da die Organe im Bauch besonders strahlenempfindlich sind, muss die Bestrahlungsplanung sehr sorgfältig erfolgen, um die Tumorregion so genau wie möglich zu erfassen und gleichzeitig das umgebende gesunde Gewebe – hauptsächlich Darm und Blase – zu schonen.

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 spezielles Durchleuchtungsgerät. Es ist ähnlich wie das Bestrahlungsgerät konstruiert, und man kann „so tun als ob“: Die Bestrahlung wird simuliert, und der Arzt kann, wenn nötig, die Einstellungen vor der ersten eigentlichen Bestrahlung noch anpassen.

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

Ihr Strahlentherapeut hat die Gesamtdosis der Strahlen errechnet, mit der Sie behandelt werden sollen. 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 (*Fraktionierung*) hat den Vorteil, dass die pro Behandlung eingesetzte Strahlendosis sehr gering ist und dadurch die Nebenwirkungen so schwach wie möglich ausfallen.

Wie wird bestrahlt?

- In der Regel an fünf Tagen in der Woche (montags bis freitags).
- Bis Sie richtig liegen und die eigentliche Bestrahlung vorbei ist, dauert es nur wenige Minuten.
- Insgesamt erhalten Sie etwa 30 bis 35 Bestrahlungen; die gesamte Behandlung dauert also etwa sieben Wochen.
- Wird die Strahlentherapie mit einer Chemotherapie kombiniert, kann diese vor, während oder auch nach der Strahlentherapie stattfinden. Ihr Arzt wird dies mit Ihnen besprechen.

Die Therapie kann überwiegend ambulant erfolgen, das heißt Sie brauchen nur zur Bestrahlung in die Klinik zu kommen und können anschließend wieder nach Hause gehen. Wird die Strahlentherapie mit einer Chemotherapie kombiniert oder treten stärkere Nebenwirkungen auf, kann es aber sein, dass ein Teil der Behandlung stationär erfolgen muss. Der behandelnde Arzt wird dies individuell mit Ihnen absprechen.

Eine Sitzung dauert nur wenige Minuten. Um die Mitglieder des Behandlungsteams zu schützen, sind Sie während der einzelnen Sitzungen in dem Bestrahlungsraum allein. Dennoch brauchen Sie sich nicht allein gelassen zu fühlen: Über eine Kamera und eine Gegensprechanlage sind Sie jederzeit in Kontakt mit den medizinisch-technischen Assistenten oder den Ärzten.

Mit welchen Nebenwirkungen müssen Sie rechnen?

Die Beschwerden, die während oder nach der Strahlenbehandlung auftreten können, hängen davon ab, ob und wie Sie zuvor behandelt worden sind. Auch Art und Umfang der Strahlenthera-

pie spielen eine Rolle. Wie bei einer Operation gilt: Je umfangreicher die Behandlung ist, das heißt je ausgedehnter die Erkrankung, desto mehr Beschwerden können auftreten.

Grundsätzlich unterscheidet man akute Nebenwirkungen, also solche, die bereits während und in den ersten Wochen nach der Strahlentherapie auftreten, von Spätreaktionen, die frühestens wenige Monate 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.

Zu den akuten Nebenwirkungen gehören zum Beispiel Reizungen von Harnblase, Scheide und Darm, die meistens aufhören, wenn die Behandlung zu Ende ist. Als späte Nebenwirkungen können etwa eine Verengung der Scheide oder des Darms auftreten, die möglicherweise vorübergehend oder sogar dauerhaft behandelt werden müssen. Wenn Sie Beschwerden haben, informieren Sie Ihren Arzt beizeiten darüber und lassen Sie sich beraten, was sich dagegen tun lässt.

In manchen Fällen kann die Haut trocken und schuppig werden und sich röten. Gelegentlich können sich die bestrahlten Hautflächen auch bräunen (*Pigmentation*).

Die bestrahlte Haut ist gegenüber mechanischen Reizen empfindlich. Schonen Sie Ihre Haut deshalb ab der ersten Bestrahlung bis drei Wochen nach Ende der Behandlung: Vermeiden Sie besonders alles, was sie reizt und strapaziert.

Schon Sie Ihre Haut – vermeiden Sie

- Hautreizende Seifen
- Kratzen, Bürsten, Frottieren
- Hautreizende Pflaster
- Wärmebehandlung (warme und heiße Umschläge, Infrarotbestrahlung oder Höhensonne)
- Einreiben mit Alkohol, Benzin, Äther, Rheuma- oder anderen Mitteln
- Parfum, Deospray
- Beengende und scheuernde Kleidungsstücke (vor allem aus Kunstfasern)
- Ersetzen Sie schmale Träger von Büstenhaltern durch breite
- Polstern Sie die Auflagestellen mit Watte

Was können Sie tun, um die Bestrahlung besser zu vertragen?

- Günstig ist eine leichte, möglichst wenig blähende Kost. Meiden Sie während der Bestrahlungswochen rohes Obst oder Gemüse und Salate, ebenso fette, scharf gebratene oder stark gewürzte Speisen. Besser sind hingegen gekochtes Gemüse, Kartoffeln, Teigwaren und Reis.
- Bei Durchfall ist es wichtig, dass Sie ausreichend trinken und eventuell Spurenelemente zu sich nehmen.
- Informieren Sie bitte Ihren Arzt, wenn der Durchfall stärker wird, damit er entsprechende Gegenmaßnahmen einleiten kann. Insbesondere bei der Kombination aus Chemotherapie und Strahlentherapie kann verstärkt Durchfall auftreten.
- Vermeiden Sie Kleidungs- und Wäschestücke, die drücken oder reiben. Am günstigsten sind weit geschnittene Baumwollunterhosen ohne stramme oder gar einschneidende Gummizüge. Ungünstig sind Synthetikstoffe, da Sie darin vermehrt schwitzen.
- Sitzbäder – zum Beispiel mit Kamillenlösung – können sinnvoll sein; fragen Sie Ihren Strahlentherapeuten.

**> Ratgeber
Strahlentherapie**

Ausführliche Informationen über die Behandlung mit Strahlen finden Sie in der Broschüre „Strahlentherapie – Die blauen Ratgeber 53“ der Deutschen Krebshilfe. Umfangreiche Informationen, was Sie gegen Nebenwirkungen einer Krebsbehandlung tun können, enthält die Patientenleitlinie „Supportive Therapie“. Beide Broschüren können Sie kostenlos bei der Deutschen Krebshilfe bestellen (Bestellformular ab Seite 131).

**> Patientenleitlinie
Supportive
Therapie**

Übrigens: Bei Rauchern ist der Körper schlechter durchblutet als bei Nichtrauchern. Bei krebserkrankten 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.

**> Präventions-
ratgeber
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 kostenlos bestellen (Bestellformular ab Seite 131).

[Wenn Sie es allein nicht schaffen, holen Sie sich professionelle Hilfe, zum Beispiel bei einer telefonischen Beratung.](#)

**BZgA-Telefonberatung zur Raucherentwöhnung
(Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung)**

Telefon: 0800 / 8 31 31 31

(Mo bis Do 10 – 22 Uhr, Fr bis So 10 – 18 Uhr,
kostenfrei aus dem deutschen Festnetz)

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, persönliche Hilfe von solchen Experten in Anspruch nehmen zu können.

Gebärmutterkörperkrebs

Die Hormontherapie

Wenn Sie Gebärmutterkörperkrebs im sehr frühen Stadium haben und noch Kinder bekommen möchten, kann eine Hormonbehandlung mit Gestagenen in Frage kommen. Experten vermuten, dass dabei neben der hormonellen auch eine wachstumshemmende Wirkung wichtig ist. Bei Gebärmutterkörperkrebs finden sich in den meisten Krebszellen Empfangsstellen (*Rezeptoren*) für Hormone, und zwar für *Östrogene* oder *Gestagene*. Während Östrogene die Schleimhautzellen zum Wachstum anregen, wirken Gestagene hemmend. Diese Wirkung von Gestagenen kann man sich in der Behandlung von Gebärmutterkörperkrebs zunutze machen. Vorher muss aber sicher festgestellt worden sein, dass der Krebs sich im Frühstadium befindet. Ihr behandelnder Arzt wird Sie genau über die Risiken dieser Therapie aufklären und Sie beraten, wie Sie mitarbeiten können.

Auch diese Behandlung kann – meist vorübergehende – unerwünschte Nebenwirkungen haben wie etwa Gewichtszunahme, Bluthochdruck oder eine Venenentzündung.

Die Nebenwirkungen sind jedoch insgesamt geringer als die bei einer Chemotherapie.

Die Chemotherapie

Es kann sein, dass mit der Operation nicht alle Krebszellen entfernt werden konnten – 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 ergänzende (*adjuvante*) Chemotherapie empfehlen. Im fortgeschrittenen Stadium kann die Erkrankung durch eine Operation vielleicht nicht mehr geheilt

werden. Außerdem können nach der Operation manchmal erneut Tumorabsiedelungen festgestellt werden. In diesen Fällen kann eine Chemotherapie die Lebensqualität verbessern und die Lebenserwartung erhöhen.

Die Chemotherapie ist deshalb erfolgreich, weil die Medikamente (*Zytostatika*) Krebszellen deutlich stärker angreifen als normales Gewebe. Diese Zellgifte stören in ganz spezieller Weise den Teilungsvorgang der Zellen: Entweder stoppen sie deren Wachstum oder sie verhindern, dass sie sich vermehren. Deshalb wirken Zytostatika vor allem auf sich teilende Zellen. Da Tumorzellen sich ständig vermehren, werden vor allem diese geschädigt. Auf diese Weise lässt sich das Wachstum von bösartigen Zellen, die (eventuell noch) im Körper vorhanden sind, durch bestimmte chemotherapeutische Medikamente gezielt hemmen.

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, etwa die Schleimhaut- und Haarwurzeln. Daraus entstehen Nebenwirkungen, die wir Ihnen später näher beschreiben. Fragen Sie auf alle Fälle auch Ihren Arzt, womit Sie rechnen müssen und was Sie gegen die Nebenwirkungen tun können.

Zytostatika können einzeln gegeben werden (*Monotherapie*) oder kombiniert (*Polychemotherapie*). Die verwendeten Medikamente sind sehr giftig. Deshalb dürfen sie nur mit größter Sorgfalt eingesetzt und Wirkungen sowie Nebenwirkungen müssen ständig kontrolliert werden. Nur erfahrene Ärzte sollten Chemotherapien durchführen.

Gebärmutterhals- und Gebärmutterkörperkrebs wird selten nur durch eine Chemotherapie allein behandelt.

Beim Gebärmutterhalskrebs wird die Strahlentherapie häufig mit der Chemotherapie kombiniert.

Wie läuft die Chemotherapie ab?

Die Chemotherapie wird meist ambulant durchgeführt, das heißt, Sie können am Therapietag oftmals wieder nach Hause gehen. Bei Bedarf kann die Behandlung auch stationär im Krankenhaus erfolgen.

Sie erhalten die Medikamente in mehreren Einheiten, die als *Chemotherapiezyklen* 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 bekommen die Medikamente an einem oder mehreren Tagen hintereinander, und zwar als Flüssigkeit in eine Vene (*Infusion*) oder als Tabletten. Der Blutkreislauf verteilt sie in den gesamten Körper. In der Regel wird die Infusion über einen Portkatheter verabreicht. Das ist ein Zugang in die Vene, der über die gesamte Zeit der Chemotherapie bestehen bleibt. So muss Ihr Arzt nicht bei jedem Zyklus erneut in Ihre Vene stechen.

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

Wie lange die Chemotherapie dauert und welche Medikamente in welcher Menge gegeben werden, hängt davon ab, wie der Tumor auf die Zellgifte anspricht.

Knochenmark

Mit welchen Nebenwirkungen müssen Sie rechnen?

Bei aller Sorgfalt, mit der eine Chemotherapie durchgeführt wird: Unerwünschte Nebenwirkungen können trotzdem auftreten. 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.

Die meisten Nebenwirkungen einer Chemotherapie verschwinden wieder, wenn keine Zytostatika mehr verabreicht werden.

Besonders empfindlich reagiert das blutbildende Knochenmark, denn die Zytostatika beeinträchtigen die Produktion der verschiedenen Blutzellen. Wie die Behandlung wirkt, lässt sich an der Zahl der weißen Blutkörperchen im Blut messen.

Risiken durch die Chemotherapie

- Die weißen Blutkörperchen sind für die Infektionsabwehr zuständig. Nimmt ihre Anzahl ab, sind Sie besonders anfällig für Infektionen. Sinkt sie unter einen bestimmten Wert ab, muss die Behandlung unterbrochen werden, bis der Körper wieder ausreichend weiße Blutzellen gebildet hat.
- Die roten Blutkörperchen, genauer der rote Blutfarbstoff darin, versorgt Ihre Organe mit Sauerstoff. Nimmt die Zahl der roten Blutkörperchen ab, können Sie unter Blutarmut leiden.
- Die Blutplättchen sorgen für die Blutgerinnung und damit für die Blutstillung. Nimmt ihre Anzahl ab, können verstärkt Nasenbluten und kleine Hautblutungen auftreten, bei Frauen auch verstärkte Regelblutungen.

Man wird Ihnen daher regelmäßig – mindestens zweimal wöchentlich – Blut abnehmen, um dessen Zusammensetzung (*Blutbild*) zu kontrollieren.

Infektionen

Da Sie durch die Chemotherapie weniger weiße Blutkörperchen haben, hat Ihr Körper zu wenig Abwehrstoffe gegen Infektionen. Schützen Sie sich so weit wie möglich davor. Nimmt während der Chemotherapie die Anzahl der weißen Blutkörperchen sehr stark ab, können Sie Medikamente bekommen, die deren Bildung anregen (*Wachstumsfaktoren*).

Schützen Sie sich vor Infektionen

- Meiden Sie Menschenansammlungen und Kontakt zu Personen, von denen Sie wissen, dass diese ansteckende Krankheiten wie Windpocken oder Grippe haben.
- Kleinste Lebewesen (*Mikroorganismen*) wie Bakterien, Pilze und Viren, die Ihr körpereigenes Abwehrsystem sonst problemlos vernichtet hat, können während der Chemotherapie gefährlich werden. Seien Sie deshalb zurückhaltend bei (Haus-)Tieren. Auch bei Gartenarbeiten sind Sie verstärkt Mikroorganismen ausgesetzt. Am besten verzichten Sie für einige Zeit ganz darauf. Sie vermeiden dabei auch Verletzungen etwa durch Gartengeräte oder Dornen.
- Informieren Sie bei Fieber, Schüttelfrost, Husten, Durchfall, brennendem Schmerz beim Wasserlassen oder anderen Anzeichen einer Infektion umgehend Ihren behandelnden Arzt.

Da Sie weniger Blutplättchen haben, die bei Verletzungen für die Blutgerinnung sorgen, können blutende Wunden 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 verletzungssträchtige Sportarten.
- Aspirin unterdrückt die Blutgerinnung. Fragen Sie Ihren Arzt, ob Sie dieses Medikament einnehmen dürfen.
- Verzichten Sie auf Alkohol.
- Nehmen Sie grundsätzlich nur die vom behandelnden Arzt erlaubten Medikamente ein.

Wenn Sie sich trotz aller Vorsicht verletzen, 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.

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 Kopfhare, sondern auch die gesamte Körperbehaarung, Augenbrauen und Wimpern. Wissenschaftler haben herausgefunden, dass sich der Haarausfall auf dem Kopf in einigen Fällen deutlich verringern lässt, wenn die Kopfhaut vor der Chemotherapie gekühlt wird. Fragen Sie Ihren Arzt danach.

Wenn die Medikamente, die bei Ihrer Chemotherapie eingesetzt werden, erfahrungsgemäß zu Haarausfall führen und Sie nicht ohne Haare herumlaufen möchten, können Sie sich von Ihrem Arzt frühzeitig eine Perücke verordnen lassen. Die gesetzlichen Krankenkassen übernehmen die Kosten dafür oder zahlen zumindest einen Zuschuss. Allerdings sind gute Perücken teuer, fragen Sie deshalb wegen der Kosten bei Ihrer Krankenkasse nach.

Es ist sinnvoll, dass Sie die Perücke besorgen, bevor Sie alle Haare verloren haben. Wenn Sie sie frühzeitig aufsetzen, dann werden Außenstehende den Unterschied kaum bemerken. Wer kein künstliches Haar tragen möchte, kann auf eine Mütze oder ein Tuch ausweichen. Wichtig ist, dass Sie sich mit Ihrer Lösung wohl fühlen.

Ein kleiner Trost bleibt für alle, die ihre Haare verloren haben: Nach Abschluss der Behandlung wachsen sie im Regelfall wieder nach. Etwa drei Monate nach dem letzten Zyklus sind die Kopfhare oft schon wieder so lang, dass die meisten Menschen ohne Perücke auskommen. Körperhaare wachsen langsamer, benötigen also etwas mehr Zeit, bis sie nachgewachsen sind.

Übelkeit und Erbrechen

Übelkeit und Erbrechen sind häufige Nebenwirkungen einer Chemotherapie. 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, die Übelkeit und Brechreiz wirksam unterdrücken (*Antiemetika*). Viele Krebspatienten erhalten diese Medikamente in einer Art Stufenplan 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.

Grundsätzlich dürfen Sie während der Chemotherapie alles essen, was Sie vertragen. Einige wenige Nahrungsmittel können aber die Wirksamkeit der Medikamente beeinflussen. Dazu ge-

hören unter anderem Grapefruit und Johanniskraut. Sprechen Sie mit Ihrem Arzt darüber, ob Sie darauf verzichten sollen.

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 alkoholischen 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 warmen 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).

Appetitlosigkeit

Oft leiden Betroffene während einer Chemotherapie unter Appetitlosigkeit oder Geschmacksstörungen. Es gibt verschiedene Empfehlungen, die gegen Appetitlosigkeit und auch gegen Übelkeit helfen können. Jeder Mensch reagiert jedoch anders: Was dem einen gut bekommt, hilft dem anderen gar nicht.

Vielleicht hilft es Ihnen, wenn Sie sich beim Essen ablenken, etwa durch Gesellschaft oder durch Fernsehen. Es kann aber auch sein, dass Sie sich lieber auf das Essen konzentrieren, damit Sie überhaupt etwas zu sich nehmen können.

Ganz wichtig ist, dass die Portionen nicht zu groß sind. Zu viel Essen auf dem Teller vermittelt schnell den Eindruck, dass die Portion für Sie viel zu groß ist, und führt dazu, dass Sie sich

schon beim Anblick der Mahlzeit satt fühlen. Die angebotene Speisemenge muss für den Betroffenen zu schaffen sein!

Leiden Sie unter Übelkeit oder unter Appetitlosigkeit, ist es wichtig, dass beim Kochen die Gerüche in der Küche bleiben und nicht durch die ganze Wohnung ziehen. Am besten ist die Küchentür geschlossen und das Fenster geöffnet. Sie riechen das Essen dann erst, wenn die Mahlzeit auf den Tisch kommt. Nach dem Essen werden alle Lebensmittel schnell wieder weggeräumt.

Noch ein Tipp für die Angehörigen: Loben Sie den Kranken für die Menge, die er isst. Häufig werden Sie sich wahrscheinlich wünschen, dass er mehr essen würde, aber wenn Sie ihn das spüren lassen, würden Sie ihn dadurch nur unter Druck setzen. Dann könnte sich seine Abneigung gegen das Essen noch verstärken.

Empfehlungen bei Appetitlosigkeit und Übelkeit

- Wenn Ihr Arzt es erlaubt, kann ein kleiner Aperitif vor dem Essen den Appetit anregen.
- Appetitanregend wirken auch Bitterstoffe z. B. in entsprechenden Tees, Tonic Water, Bitter Lemon. Auch Ingwertee kann hier helfen.
- Regen Sie Ihren Appetit mit einer Fleischbouillon an. Bei Bedarf können Sie diese auch mit enteraler Trinknahrung mischen.
- Legen Sie einen Vorrat an verschiedenen Snacks, Fertiggerichten oder tiefgefrorenen Mahlzeiten an. Dann sind Sie darauf vorbereitet, wenn Sie plötzlich Appetit haben, und können ohne großen Aufwand etwas kochen (lassen).
- Führen Sie ein Ernährungstagebuch. Das kann Ihnen helfen herauszufinden, was Sie besonders gut / schlecht vertragen.
- Bewegung kann den Appetit anregen.

> Ratgeber Ernährung bei Krebs

- Wenn die Chemotherapie bei Ihnen zu Übelkeit führt, essen Sie davor keine Ihrer Lieblingsspeisen. Sonst könnten Sie eine dauerhafte Abneigung dagegen entwickeln.
- Gegen Übelkeit gibt es wirksame Medikamente, die Sie auch schon vorbeugend einnehmen können. Fragen Sie Ihren Arzt danach.

Umfangreiche Hinweise und Tipps sowie eine Vorlage für das Ernährungstagebuch enthält die Broschüre „Ernährung bei Krebs – Die blauen Ratgeber 46“, die Sie kostenlos bei der Deutschen Krebshilfe bestellen können (Bestellformular ab Seite 131).

Schleimhautentzündung

Chemotherapeutika beeinträchtigen manchmal die Mundschleimhäute, so dass es zu Mundtrockenheit, wunden Stellen oder Geschwüren kommen kann. Achten Sie deshalb in diese Zeit besonders auf eine sorgfältige Mundhygiene. Damit Sie das Zahnfleisch nicht verletzen, kaufen Sie eine weiche Zahnbürste; eine fluoridreiche Zahnpasta hilft, Zahnfäule zu vermeiden.

Wenn Sie Mundwasser verwenden möchten, sollte es wenig Salz oder Alkohol enthalten. Es gibt spezielle Mundspüllösungen oder Medikamente, die die gereizten Schleimhäute beruhigen können. Ihr Zahnarzt kann Sie beraten. Mit einer Lippencreme können Sie Ihre Lippen feucht halten. Wenn die Schleimhäute im Mund- und Rachenraum schon gereizt sind, essen Sie lieber nur schwach oder gar nicht gewürzte Nahrungsmittel.

Regel kann ausbleiben

Eine Chemotherapie beeinflusst außerdem die Funktion der Eierstöcke. Als Folge davon bleibt bei vielen Frauen die Regel aus. Auch das Verlangen nach Zärtlichkeit und Sexualität (*Libido*) kann verringert sein.

Während und / oder nach der Chemotherapie treten bei vielen Frauen Nebenwirkungen auf, die den Wechseljahrsymptomen

vergleichbar sind: Hitzewellen, Nachtschweiß, Herzjagen, Stimmungsschwankungen, unregelmäßige oder ganz aussetzende Blutungen und ähnliches. Frauen, die regelmäßig und auch während der Therapie die Pille nehmen, scheinen weniger unter diesen Symptomen zu leiden. Allerdings ist bei hormonabhängigen Tumoren die Pilleneinnahme nicht sinnvoll, da sie das Wachstum der Tumorzellen fördern kann.

Besprechen Sie mit Ihrem Gynäkologen oder Hausarzt, ob es sinnvoll ist, dass Sie etwas gegen diese Nebenwirkungen tun.

Spätfolgen

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 hat. Sprechen Sie mit Ihrem Arzt und wägen Sie gemeinsam das Risiko solcher Spätfolgen gegen den Nutzen einer Chemotherapie ab. Bedenken Sie dabei vor allem, inwieweit in Ihrem Fall der Einsatz der Zytostatika Ihre Heilungs- und Überlebenschancen verbessern 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 gutgeht.

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 zu verbessern. Dazu gehört auch, dass Angehörige nach dem Tod des Betroffenen weiter begleitet werden.

- > **Ratgeber**
- Palliativmedizin**
- > **Patientenleitlinie**

Ausführliche Informationen finden Sie in der Broschüre „Palliativmedizin – Die blauen Ratgeber 57“ der Deutschen Krebshilfe sowie in der Patientenleitlinie „Palliativmedizin“. Beides können Sie bei der Deutschen Krebshilfe kostenlos bestellen (Bestellformular ab Seite 131) oder herunterladen (www.krebshilfe.de/informieren/ueber-krebs/infothek).

- > **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 (Zentrum für Palliativmedizin des Universitätsklinikums Köln) betreut wurden, aber auch Ärzte und Pflegende kommen zu Wort. Dieses Hörbuch erhalten Sie ebenfalls kostenlos bei der Deutschen Krebshilfe.

Unkonventionelle Behandlungsmöglichkeiten

Komplementäre und alternative Medizin – warum ist eine Unterscheidung wichtig? Die beiden Begriffe komplementäre und alternative Medizin werden oft in einem Atemzug genannt und nicht unterschieden. Tumorkranken fragen nach alternativer Medizin, wenn sie auf der Suche nach natürlichen, sanften Heilmitteln sind, die ihnen helfen können. Dabei suchen sie meist eine begleitende Therapie zur Krebsbehandlung durch den Onkologen – also eine komplementäre ergänzende Therapie.

Das Bedürfnis der Betroffenen, selbst aktiv zu werden und so zu einem guten Gelingen der Therapie beizutragen, ist nicht nur ver-

ständig, sondern auch wichtig. Leider treffen Patienten häufig bei den sie behandelnden Onkologen auf wenig Wissen und Zeit zu diesem Thema und geraten damit immer wieder an unseriöse Anbieter.

Komplementäre Therapie

Die komplementäre Therapie ist im Gegensatz zu alternativen Heilmethoden Teil der wissenschaftlichen Medizin. Sie teilt die Überzeugung, dass man in Studien die Wirksamkeit der Therapien nachweisen kann und muss. Patienten haben ein Anrecht auf gut geprüfte Therapien, die sich ganz konkret für den einzelnen Betroffenen und seine Erkrankung zusammenstellen lassen. Sobald entsprechende Forschungsergebnisse aus Studien vorliegen, wird das Mittel gegebenenfalls Teil der Schulmedizin. So gibt es heute schon eine Reihe von natürlichen Heilmethoden, die allgemein als Teil der Behandlung anerkannt sind und damit eigentlich zur Schulmedizin gehören. Im strengen Sinne sind Bewegung, körperliche Aktivität und Sport, aber auch ausgewogene Ernährung oder die Beteiligung an einer Selbsthilfegruppe Formen von komplementärer Medizin.

Echte komplementäre Medizin zeichnet sich dadurch aus, dass Patienten sich diese Methoden selbst herausuchen dürfen und sie eigenständig durchführen können. In der Tumorthherapie können Mittel der komplementären Therapie in Abstimmung auf die Schulmedizin ergänzend angewendet werden.

Dieser unterstützende Einsatz kann sehr hilfreich sein. So kann komplementäre Medizin doppelt unterstützen: Sie hilft gegen leichte Beschwerden, und sie fördert die Selbstständigkeit und Autonomie der Patienten.

Stimmen Sie aber Ihre Pläne zur komplementären Medizin immer mit Ihrem behandelnden Arzt ab. Insbesondere wenn Sie Mittel einnehmen wollen, ist es wichtig, dass Sie sich gut mit ihm ab-

Alternative Medizin

sprechen. Die Mittel der Naturheilkunde müssen zu der schulmedizinischen Therapie passen. Nebenwirkungen und Wechselwirkungen können sonst den Erfolg der schulmedizinischen Therapie gefährden.

Alternative Medizin erkennt man häufig daran, dass sie sich einen pseudowissenschaftlichen Anstrich gibt. Es werden Studien oder Universitäten und Professoren zitiert. Schaut man sich diese jedoch genauer an, so löst sich das meiste entweder in Luft auf oder es wird deutlich, dass es sich allein um Zellexperimente und nicht um wissenschaftliche Studien an größeren Patientengruppen handelt. Dabei gilt: Sehr viele Substanzen hemmen das Tumorzellwachstum im Reagenzglas, aber im menschlichen Körper funktioniert dies häufig nicht oder hat so starke Nebenwirkungen, dass die Therapie genauso intensiv ist wie die wissenschaftlich erarbeiteten Methoden der Schulmedizin. Dennoch gibt es eine ganze Reihe aus der Natur entwickelte onkologische Medikamente (zum Beispiel die Taxane aus der Eibe).

Für Betroffene ergeben sich heute viele Möglichkeiten der Information. Insbesondere Internet und Foren sind als Quellen beliebt, und demzufolge werden dort immer wieder komplementäre und alternative Therapieangebote präsentiert. Es ist sehr schwierig, seriöse von unseriösen Angeboten zu unterscheiden.

Wenn Sie selbst auf der Suche sind, stellen Sie einige wichtige Fragen

- Wo ist der Nutzen der Methode bewiesen worden – kann ich das nachprüfen (oder könnte mein Arzt dies tun)?
- Welche Nebenwirkungen hat die Methode?
- Gibt es Wechselwirkungen mit meiner Therapie?

Sehr vorsichtig sollten Sie sein, wenn

- Die Methode angeblich gegen alle möglichen Krankheiten wirkt – zum Beispiel auch gegen AIDS – und das Altern verhindert
- Angeblich keine Nebenwirkungen auftreten
- Die Methode als Alternative zur Operation, Chemo- oder Strahlentherapie angeboten wird
- Sie darüber nicht mit Ihrem Arzt reden sollen
- Es teuer wird – einfache Regel: je teurer, desto wahrscheinlicher ist es, dass der Anbieter der Methode es auf Ihr Geld abgesehen hat

Spätestens, wenn Sie einen Vertrag als Privatpatient unterschreiben sollen, sollten Sie sehr vorsichtig werden. In diesen Verträgen verpflichten Sie sich zum einen, die (oft teuren) Behandlungen selbst zu bezahlen. Zum anderen findet sich hier in der Regel auch eine Klausel, dass Sie darüber informiert sind, dass die Therapien nicht dem schulmedizinischen Standard und den Leitlinien entsprechen und Sie diese Behandlung ausdrücklich wünschen.

KLINISCHE STUDIEN

Bevor neue Behandlungsverfahren und Medikamente routinemäßig zum Einsatz kommen, müssen sie umfangreiche und gründliche Prüfungen überstehen. In klinischen Studien (Therapiestudien) erproben Ärzte und Wissenschaftler, wie neue Therapien wirken. Bereits zugelassene Behandlungen werden in Therapieoptimierungsstudien weiterhin untersucht.

Neue Behandlungswege oder neue Medikamente sind meist das Ergebnis systematischer wissenschaftlicher Puzzlearbeit. Meistens gleicht die Entwicklung einem Geduldsspiel. Von der ersten wissenschaftlichen Erkenntnis bis zum fertigen Medikament vergehen oft viele Jahre, und viele Medikamente erfüllen am Ende nicht die Hoffnung, die man anfangs in sie gesetzt hat. Dennoch ist die klinische Studie der einzige Weg, die Medizin in diesem Bereich weiterzuentwickeln, und häufig der einzig seriöse Weg, in Deutschland eine Behandlung mit neuen, noch nicht zugelassenen Medikamenten oder Verfahren durchzuführen.

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 Medikamente oder Verfahren wirklich sind.

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 einer Art Versuchskaninchen ausprobiert werden. Machen Sie sich darüber keine Sorgen: Die Behandlung in einer klinischen Studie ist sicher, die Betreuung engmaschiger und oft umfangreicher 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.

Nur wenn genügend Patienten an Studien teilnehmen, ist medizinischer 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.

Deshalb möchten wir Sie ermutigen, an Therapiestudien teilzunehmen. Teilnehmer an Therapiestudien sind die ersten, die Vorteile von neuen Behandlungsformen haben.

Wenn Sie mehr darüber wissen möchten, fragen Sie Ihren Arzt. Selbstverständlich können Sie jederzeit und ohne Angabe von

► **Ratgeber
Klinische
Studien**

Gründen – auch nach anfänglicher Zustimmung – die Teilnahme an einer klinischen Studie beenden. Nähere Informationen zu klinischen Studien können Sie auch in der Broschüre „Klinische Studien – Die blauen Ratgeber 60“ der Deutschen Krebshilfe nachlesen (Bestellformular ab Seite 131).

**Klinische Studien
sind sicher**

TUN SIE ETWAS FÜR SICH

An Krebs erkrankt nicht nur der Körper, auch die Seele kann aus dem Gleichgewicht geraten. Deshalb brauchen Krebsbetroffene 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 Krebs.“ 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, auch nicht Sie selbst. Akzeptieren Sie Ihre Erkrankung als Schicksalsschlag. Konzentrieren Sie sich auf die Behandlung, und suchen Sie sich Verbündete, die Sie unterstützen.

Viele Betroffene verstummen durch die Krankheit: 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 kann aber hilfreich und auch wichtig sein, 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, Ihre Angehörigen und alle, die Sie begleiten, ermutigen: Reden Sie offen und 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 bestellen (Bestellformular ab Seite 131).

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 teil-

zunehmen. 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 Krebsselbsthilfegruppe zu gehen?

Starke Müdigkeit

Es kann sein, dass eine quälende Müdigkeit Ihren Tagesablauf belastet – eine Folge der Behandlung. 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. Es beeinträchtigt die Lebensqualität der Betroffenen meist erheblich.

> Ratgeber Fatigue

Ausführliche Informationen dazu finden Sie in der Broschüre „Fatigue – Chronische Müdigkeit bei Krebs – Die blauen Ratgeber 51“, die Sie kostenlos bestellen können (Bestellformular ab Seite 131).

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

Sexualleben

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. Vielleicht wird es einige Zeit dauern, bis Sie beide Ihre Scheu, darüber zu sprechen, überwunden haben, aber

dann werden Ihnen die Gespräche darüber guttun. 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 schweigen zurückziehen, belastet dagegen Sie und Ihre Angehörigen. Liebevoller Unterstützung und ein verständnisvolles Miteinander durch den Partner oder die Familie werden Ihnen selbst, aber auch Ihren Angehörigen und Freunden helfen, mit Ihrer Krankheit und den Folgen der Behandlung besser fertig zu werden.

Psychoonkologen oder Psychotherapeuten können helfen

Wir möchten Sie auch ermutigen, mit erfahrenen Psychoonkologen, Psychotherapeuten oder Seelsorgern 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 bei der Behandlung Ihrer Krankheit Partner(-in) Ihres Arztes. Besprechen Sie mit ihm, wie vorgegangen werden soll, 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 – beispielsweise in Selbsthilfegruppen. 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.

► Patientenleitlinie Psychoonkologie

Ausführliche Informationen über Angebote und Möglichkeiten der Psychoonkologie enthält die Patientenleitlinie „Psychoonkologie“, die Sie bei der Deutschen Krebshilfe kostenlos bestellen (Bestellformular ab Seite 131) oder herunterladen (www.krebshilfe.de/informieren/ueber-krebs/infothek) können.

Noch ein Tipp: Beschäftigen Sie sich mit Ihrer Erkrankung und verdrängen Sie diese 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 ausgewogene Ernährung, ausreichend Bewegung und frische Luft. Kein Nikotin, wenig oder gar kein Alkohol und wenig UV-Strahlung 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 Rehaklinik und später zu Hause in Rehabilitationsgruppen 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 dazukommen, die helfen, dass Sie im Alltag wieder beweglicher werden. Untersuchungen haben ergeben, dass regelmäßige körperliche Aktivität auch das körpereigene Abwehrsystem stärkt.

Eine Operation beeinflusst immer die Art und Weise, wie Sie danach Sport treiben können – umso mehr, wenn ein Organ ganz oder teilweise entfernt wurde. Heben Sie nach einer großen Bauchoperation keine schweren Gewichte und verzichten Sie auf intensive körperliche Belastungen. Dazu gehört zum Beispiel auch schwere Gartenarbeit.

Ist die Operationsnarbe erst einmal vollständig abgeheilt, ist gegen ein gezieltes Training nichts einzuwenden.

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

Jeder Krebsbetroffene hat das Anrecht auf Rehabilitationssport.

Die Krankenkassen unterstützen die Teilnahme an einer Rehasportgruppe 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 (Bestellformular ab Seite 131).

EIN WORT AN DIE ANGEHÖRIGEN

Nach der Diagnose Krebs ändert sich das gewohnte Leben auf einen Schlag. Als Angehöriger wollen Sie den erkrankten Menschen stützen und ihm Kraft geben. Deshalb werden bei Ihnen meistens der Betroffene und seine Krankheit im Vordergrund stehen. Ihre eigenen Bedürfnisse stellen Sie dafür oft zurück und behalten Ihre Probleme lieber für sich.

Im Vergleich zur Krebserkrankung Ihres Partners erscheinen Ihnen Ihre Schwierigkeiten meist unbedeutend, und deshalb finden Sie es auch nicht angebracht, darüber zu reden. Es ist allerdings sehr wichtig, dass Sie sich mit der neuen Situation bewusst auseinandersetzen und sich selbst zuwenden.

WIR-Erkrankung

Eine Krebserkrankung bricht in das gesamte Familien- oder Bezugssystem ein und entwickelt sich zur WIR-Erkrankung. Zu diesem WIR gehören sowohl Partner, Kinder, Geschwister als auch Freunde, Nachbarn und Arbeitskollegen.

Sie als Angehöriger haben dabei eine Doppelrolle: Sie sind zum einen vertraute Bezugsperson, die helfen will und soll. Zum anderen sind Sie selbst körperlich und seelisch von der neuen Situation ge(be)troffen. Es stürmen viele neue und unbekannte Dinge auf Sie ein. Gleichzeitig kommen in Ihnen wahrscheinlich ungewohnte, bisher vielleicht nicht gekannte Gedanken und Gefühle auf. Und Sie fragen sich: Was muss mein Verwandter oder Freund bewältigen, und was kommt jetzt auf mich zu?

Wahrscheinlich werden Sie immer wieder einmal unsicher sein, wie Sie mit der neuen Situation umgehen sollen und wie Sie dem Kranken am besten helfen können. Dafür gibt es kein Patentrezept.

Gemeinsame Basis finden

Am besten ist es, wenn Sie zusammen mit dem Erkrankten Ihre ganz persönliche Art der Unterstützung und Anteilnahme und die gemeinsame Basis finden. Respektieren Sie die Bedürfnisse und Grenzen des Kranken, denken Sie aber auch an Ihre eigenen. Versuchen Sie, Lösungen zu finden, mit denen alle leben können und die einen funktionierenden Alltag gewährleisten. Stellen Sie sich darauf ein, dass es einige Zeit dauern wird, bis dieses Gleichgewicht gefunden ist. Alte Muster lassen sich nur schwer verändern.

Den Betroffenen beteiligen

Manch ein Konflikt lässt sich vermeiden, wenn der Kranke so weit wie möglich am täglichen Leben teilnehmen kann. Auch wenn er nicht mehr so viel Kraft wie früher haben sollte und bestimmte Dinge nicht selbst erledigen kann: Er ist Teil der Familiengemeinschaft. Bei wichtigen, aber anstrengenden Dingen reicht es ihm wahrscheinlich schon, wenn er gedanklich und gefühlsmäßig „mitmacht“.

Fragen Sie Ihren Angehörigen um Rat und nach seinen Erfahrungen. Ein Krebskranker mag körperlich nicht mehr so leistungsfähig sein – seine geistigen Fähigkeiten jedoch bleiben (von ganz wenigen Ausnahmen abgesehen) davon unberührt!

Denken Sie an sich

Viele Angehörige, die sich um ein krebskrankes Familienmitglied oder einen Freund sorgen, neigen dazu, sich selbst und ihre eigenen Bedürfnisse zurückzustellen. Denken Sie aber bitte daran: Damit Sie weiterhin genügend Kraft und Energie haben, brauchen Sie Erholungsphasen. Schätzen Sie Ihre Kräfte realistisch ein, hören Sie auf entsprechende Rückmeldungen von Freunden

oder anderen Angehörigen und vor allem: Lassen Sie sich helfen! Erkundigen Sie sich, welche Unterstützung Sie von der Krankenkasse, vom Arbeitgeber und der Gemeinde bekommen können. Nehmen Sie solche Angebote ohne schlechtes Gewissen und frühzeitig an!

Trotzdem kann es passieren, dass Sie mit der Situation nicht mehr allein fertig werden. Dann lassen Sie sich von Menschen weiterhelfen, die beruflich mit solchen Problemen vertraut sind: zum Beispiel von Psychoonkologen oder von Mitarbeitern in einer Krebsberatungsstelle. Vielleicht möchten Sie an Gruppengesprächen oder Seminaren teilnehmen, die unter anderem solche Beratungsstellen anbieten. Auch Mitglieder von Krebs-Selbsthilfegruppen können wichtige Ansprechpartner sein, denn als Betroffene haben sie oft gute Ideen und Lösungsansätze. Die Anschriften der Bundesverbände der Krebs-Selbsthilfe-Organisationen finden Sie unter www.hausderkrebs-selbsthilfe.de. Adressen von Selbsthilfegruppen in Ihrer Nähe sowie von Krebsberatungsstellen erhalten Sie beim Informations- und Beratungsdienst der Deutschen Krebshilfe INFONETZ KREBS (Adresse siehe Seite 108).

> Internetadresse

> Ratgeber Hilfen für Angehörige

Ausführliche Informationen finden Angehörige auch in der Broschüre „Hilfen für Angehörige – Die blauen Ratgeber 42“ der Deutschen Krebshilfe (Bestellformular ab Seite 131).

Darüber hinaus sind für Angehörige von Krebskranken drei Bücher im Buchhandel erhältlich, die in Zusammenarbeit mit der Deutschen Krebshilfe entstanden sind.

Buchempfehlungen

„Wir sind für Dich da“: In elf Reportagen berichten renommierte Journalisten, wie sie und ihre Familien mit dem Schicksalsschlag Krebs umgegangen sind. Sie erzählen ergreifende und sehr persönliche Geschichten von Krankheit, Genesung und Tod, die

Hoffnung geben, Trost spenden und Mut machen. Eine Diskussionsrunde aus Experten rundet den Inhalt ab.

Verlag Herder 2019. 296 Seiten, ISBN 978-3-451-38574-2.
18,00 Euro.

„Wie ist das mit dem Krebs?“ (Dr. Sarah Roxana Herlofsen / Dagmar Geisler): Wenn Kinder auf Krebs treffen – weil sie selbst erkrankt sind oder ein Familienmitglied – haben sie meist viele Fragen. Dieses Buch gibt kindgerechte Antworten, erklärt anschaulich, was bei Krebs im Körper passiert und wie er wieder gesund werden kann. Das Buch soll auch anregen, über Gedanken, Ängste und Wünsche zu sprechen, und vermittelt den Kindern dadurch Hoffnung und Trost. Mit einem persönlichen Vorwort von Cornelia Scheel. Geeignet für Eltern, Großeltern, Erzieher, Lehrer und alle, die mit Kindern über Krebs sprechen möchten.

Gabriel Verlag 2018. 96 Seiten, ISBN 978-3-522-30504-4.
12,99 Euro. Kindersachbuch ab 6 Jahren.

„Diagnose Krebs – Zusammen stark bleiben“ (Isabell-Annett Beckmann): Mit der Diagnose Krebs beginnen auch das Leiden und die Hilflosigkeit von Freunden und Familie. Das Buch gibt ihnen eine Orientierung: Wie kann ich den Befund verstehen? Wie gewinne ich Sicherheit im Umgang mit der Krankheit? Wie gehe ich mit dem Betroffenen und mir selbst um? Wie kann ich helfen? Wo finde ich selbst Unterstützung? Wichtige Informationen zu Recht und Finanzen. Mutige Erfahrungsberichte zeigen, wie Sie gemeinsam stark bleiben und eine offene Gesprächskultur entwickeln.

Stiftung Warentest 2020. 192 Seiten, ISBN-13: 978-3747101957 / ISBN-10: 374710195X. 19,90 Euro

REHABILITATION UND NACHSORGE

Rehabilitation und Nachsorge sind wesentliche Bestandteile der onkologischen Versorgung. Nach der Akutversorgung im Krankenhaus sind Rehabilitationskliniken, Fach- und Hausarzt wichtig für die weitere Betreuung und Begleitung. Viele Betroffene wenden sich zusätzlich auch an eine Selbsthilfegruppe.

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

Rehabilitation

An den Krankenhausaufenthalt kann sich direkt oder zeitnah eine Anschlussrehabilitation (AR) / Anschlussheilbehandlung (AHB) anschließen, damit Sie möglichst schnell Ihr Alltags- und Berufsleben wiederaufnehmen können. Allen Betroffenen soll eine fachspezifische Rehabilitation angeboten werden. Bei fortbestehenden Beschwerden sollen sie über die Möglichkeit weiterer Rehabilitationsmaßnahmen aufgeklärt werden.

Für die Rehabilitation gibt es spezielle Kliniken, die sowohl mit den körperlichen als auch mit den psychischen Problemen von Krebskranken vertraut sind. Hier können Sie wieder zu Kräften kommen; manchmal wird auch der Ehepartner in die Betreuung einbezogen. Der Antrag für die Anschlussheilbehandlung muss

bereits im Krankenhaus gestellt werden. Sprechen Sie den Sozialdienst der Klinik darauf an – er wird Ihnen helfen.

In welcher Rehabilitationsklinik Sie die AHB / AR machen, können Sie selbst mitentscheiden, denn Sie haben laut Sozialgesetzbuch ein Wunsch- und Wahlrecht: „Bei der Entscheidung über die Leistungen und bei der Ausführung der Leistungen zur Teilhabe wird berechtigten Wünschen der Leistungsberechtigten entsprochen ...“ SGB IX § 9 (1)

Fachspezifische Rehakliniken

Eine fachspezifische Rehabilitationsklinik wird dabei dringend empfohlen. Falls Sie sich nicht sicher sind, ob die von Ihnen gewünschte Klinik geeignet ist, setzen Sie sich mit dem jeweiligen Kostenträger in Verbindung. Auch der telefonische Informations- und Beratungsdienst der Deutschen Krebshilfe – das INFONETZ KREBS – kann bei Bedarf weiterhelfen.

Die AHB sollte möglichst innerhalb von 14 Tagen nach Entlassung aus dem Krankenhaus beginnen. Voraussetzung dafür ist, dass Sie sich bereits wieder selbstständig waschen und anziehen und ohne fremde Hilfe essen können. Sie sollten auch in der Lage sein, sich auf Stationsebene zu bewegen, damit die erforderlichen Anwendungen in ausreichendem Umfang durchgeführt werden können.

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.

Selbsthilfegruppe

Denn sie kennen die Probleme aus eigener Erfahrung und können Ihnen mit Rat und Tat helfen.

In der Frauenselbsthilfe Krebs e.V. haben sich krebskranke Frauen zusammengeschlossen mit dem Ziel, ihre Krankheit gemeinsam zu bewältigen. Nähere Informationen über die Selbsthilfegruppe finden Sie auf Seite 110.

Zurück in den Alltag

Sie können bereits während der Behandlungszeit Kontakt zu einer Selbsthilfegruppe aufnehmen oder aber erst, wenn Ihre Therapie abgeschlossen ist. Wenn Ihnen Ihr Arzt oder das Pflegepersonal im Krankenhaus bei der Suche nach einer Selbsthilfegruppe nicht helfen kann, wenden Sie sich an das INFONETZ KREBS der Deutschen Krebshilfe (Adresse und Telefonnummer Seite 108).

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 Berufstätigkeit 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 die Broschüre „Wegweiser zu Sozialleistungen – Die blauen Ratgeber 40“ der Deutschen Krebshilfe (Bestellformular ab Seite 131).

Nachsorge

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 Betroffenen mit Gebärmutterkrebs spezialisiert hat.

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.

**Austausch aller
Daten ist wichtig**

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 / CT / Ultraschall).

Da sich die Nachsorge bei einem Krebskranken über viele 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 dazu

- Feingewebliche Befunde (*histologischer Bericht*)
- Laborbefunde
- Befunde bildgebender Verfahren (z.B. Ultraschall, CT, MRT)
- Medikamentöse Tumorthapieprotokolle
- Berichte der Bestrahlungsbehandlung
- Arztbriefe (gegebenenfalls Operationsbericht)
- Nachsorgeberichte
- Liste der aktuellen Medikation

Aufnahmen von Röntgen- oder anderen bildgebenden Untersuchungen werden von den Kliniken 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.

Sehr sinnvoll ist auch ein Nachsorgepass, in dem alle Nachsorgetermine mit ihren Ergebnissen festgehalten werden. In einigen Bundesländern gibt es entsprechende Vordrucke; auch die Deutsche Krebshilfe bietet einen Nachsorgekalender an (Bestellformular ab Seite 131).

Nehmen Sie die Termine für die Nachsorgeuntersuchungen pünktlich wahr.

Rückfall frühzeitig entdecken

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

Zeitlicher Abstand wird größer

In der ersten Zeit nach Abschluss der Behandlung sind relativ engmaschige Kontrollen erforderlich. Die Zeiträume zwischen diesen Kontrolluntersuchungen werden aber mit zunehmendem zeitlichen Abstand größer, vor allem wenn weder Symptome bestehen noch sonstige Anzeichen für ein Wiederauftreten der Erkrankung vorliegen.

Allerdings sind dabei auch Ihre persönlichen Wünsche und Vorstellungen wichtig.

Bei den einzelnen Nachsorgeuntersuchungen 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 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 psychoonkologische Beratung in Anspruch zu nehmen.

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 Diagnose Krebs verändert häufig das ganze Leben. Ob Sie selbst betroffen sind, ob Sie Angehöriger oder Freund eines Erkrankten sind – die Deutsche Krebshilfe und die Deutsche Krebsgesellschaft möchten Ihnen in dieser Situation mit Informationen und Beratung zur Seite stehen. Das Team des INFONETZ KREBS (Informations- und Beratungsdienst der Deutschen Krebshilfe) beantwortet Ihnen in allen Phasen der Erkrankung Ihre persönlichen Fragen nach dem aktuellen Stand von Medizin und Wissenschaft. Wir vermitteln Ihnen themenbezogene Anlaufstellen und nehmen uns vor allem Zeit für Sie.

**INFONETZ
KREBS**

WISSEN SCHAFFT MUT

Ihre persönliche
Beratung
Mo bis Fr 8 - 17 Uhr

**0800
80708877**

 kostenfrei

Die Mitarbeiter des INFONETZ KREBS stehen Ihnen bei allen Ihren Fragen, die Sie zum Thema Krebs haben, zur Seite. Wir vermitteln Ihnen Informationen in einer einfachen und allgemeinverständ-

lichen Sprache. So möchten wir eine Basis schaffen, damit Sie vor Ort Ihren weiteren Weg gut informiert und selbstbestimmt gehen können. Sie erreichen uns per Telefon, E-Mail oder Brief.

Beratungsthemen INFONETZ KREBS

Krebs erkennen und behandeln

- Diagnosemethoden
- Operation, Chemo- und Strahlentherapie
- Neue Behandlungsverfahren / personalisierte Medizin
- Nebenwirkungen
- Schmerzen
- Komplementäre Verfahren
- Krebsnachsorge
- Palliative Versorgung
- Klinische Studien
- Klinik- / Arztsuche

Leben mit Krebs

- Belastungen im Alltag
- Chronische Müdigkeit (*Fatigue*)
- Ernährung bei Krebs
- Bewegung bei Krebs
- Vorsorgevollmacht / Patientenverfügung
- Kontakte zu
 - Krebsberatungsstellen
 - Psychoonkologen
 - Krebs-Selbsthilfe
 - Wohnortnahen Versorgungsnetzwerken

Soziale Absicherung

- Krankengeld
- Zuzahlungen
- Schwerbehinderung
- RehaMaßnahmen
- Beruf und Arbeit / Wiedereinstieg
- Erwerbsunfähigkeit
- Finanzielle Hilfen

Krebsprävention

- Allgemeine Krebsrisikofaktoren
- Möglichkeiten der Krebsprävention

Krebsfrüherkennung

- Gesetzliche Krebsfrüherkennungsuntersuchungen
- Informierte Entscheidung

Immer wieder kommt es vor, dass Betroffene Probleme mit Behörden, Versicherungen oder anderen Institutionen haben. Die Mitarbeiter des INFONETZ KREBS beraten Betroffene und ihre Angehörigen auch in sozialrechtlichen Fragen. Eine juristische Vertretung der Ratsuchenden durch die Deutsche Krebshilfe ist allerdings nicht möglich.

Manchmal kommen zu den gesundheitlichen Sorgen eines Krebskranken noch finanzielle Probleme – zum Beispiel, wenn ein berufstätiges Familienmitglied aufgrund einer Krebserkrankung statt des vollen Gehalts zeitweise nur Krankengeld erhält oder wenn durch die Krankheit Kosten entstehen, die der Betroffene selbst tragen muss. Unter bestimmten Voraussetzungen kann aus dem Härtefonds der Deutschen Krebshilfe Betroffenen, die sich in einer finanziellen Notlage befinden, ein einmaliger Zuschuss gewährt werden. Das Antragsformular erhalten Sie bei der Deutschen Krebshilfe oder im Internet unter www.krebshilfe.de/haertefonds.

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.

Die Präventionsfaltblätter und -broschüren der Deutschen Krebshilfe informieren darüber, wie sich das Risiko, an Krebs zu erkranken, verringern lässt.

Sämtliche Informationsmaterialien finden Sie im Internet unter www.krebshilfe.de/infomaterial. Sie können diese auch per E-Mail, Fax oder über den Postweg kostenlos bestellen.

Hilfe bei finanziellen Problemen

> Internetadresse

Allemeinverständliche Informationen

> Internetadresse

Spots auf YouTube

Spots und Videos der Deutschen Krebshilfe zu verschiedenen Themen gibt es auf YouTube. Den entsprechenden Link finden Sie auf www.krebshilfe.de.

> Internetadresse**> Adresse****Stiftung Deutsche Krebshilfe**

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)
Telefax: 02 28 / 7 29 90 - 11
E-Mail: deutsche@krebshilfe.de
Internet: www.krebshilfe.de

Ihre persönliche Beratung INFONETZ KREBS

Telefon: 0800 / 80 70 88 77
(kostenfrei Mo bis Fr 8 – 17 Uhr)
E-Mail: krebshilfe@infonetz-krebs.de
Internet: www.infonetz-krebs.de

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 der Dr. Mildred Scheel Akademie für Forschung und Bildung teilnehmen. Auf dem Gelände des Universitätsklinikums Köln bietet die Weiterbildungsstätte der Deutschen Krebshilfe ein vielseitiges Programm an. Dazu gehören beispielsweise Seminare zur Konflikt- und Stressbewältigung, zu Verarbeitungsstrategien für den Umgang mit der Krankheit, Gesundheitstraining oder Seminare zur Lebensgestaltung.

> Internetadresse

Das ausführliche Seminarprogramm finden Sie 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

Selbsthilfegruppen

Unter dem Motto „Auffangen-Informieren-Begleiten“ haben sich krebskranke Frauen zusammengeschlossen mit dem Ziel, ihre Krankheit gemeinsam zu bewältigen. Die Deutsche Krebshilfe misst der Arbeit dieser Vereinigung großen Wert bei und unterstützt sie daher ideell wie auch in erheblichem Umfang finanziell. Was die Frauenselbsthilfe Krebs e.V. anbietet, hat sie stichpunktartig zusammengefasst:

6-Punkte-Programm

- Krebskranke psychosozial begleiten
- Helfen, die Angst vor weiteren Untersuchungen und Behandlungen zu überwinden
- Hinweise zur Stärkung der Widerstandskraft geben
- Die Lebensqualität verbessern helfen
- Informieren über soziale Hilfen, Versicherungs- und Schwerbehindertenrecht
- Die Interessen Krebskranker sozialpolitisch und gesundheitspolitisch vertreten

Die Frauenselbsthilfe bietet persönliche Kontakte und Hilfe ebenso an wie eine anonyme Online-Beratung.

Frauensebsthilfe Krebs e.V.

Haus der Krebs-Selbsthilfe
 Thomas-Mann-Straße 40
 53111 Bonn
 Telefon: 02 28 / 338 89 – 400
 Telefax: 02 28 / 338 89 – 401
 E-Mail: kontakt@frauensebsthilfe.de
 Internet: www.frauensebsthilfe.de

Die Anschriften der Landesverbände der Frauensebsthilfe Krebs e.V. finden Sie im Anhang.

Weitere nützliche Adressen**Deutsche Krebsgesellschaft e. V.**

Kuno-Fischer-Straße 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 Heidelberg**

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

Arbeitsgruppe Integrative Onkologie

Universitätsklinik für Innere Medizin 5
 Schwerpunkt Onkologie / Hämatologie
 Paracelsus Medizinische Privatuniversität
 Prof.-Ernst-Nathan-Straße 1
 90340 Nürnberg

Telefon: 09 11 / 398 - 30 51 / 30 52
 Telefax: 09 11 / 398 - 35 22
 E-Mail: agio@klinikum-nuernberg.de
 Internet: www.agbkt.de

Hilfe für Kinder krebskranker Eltern e. V.

Münchener Straße 45
 60329 Frankfurt am Main
 Telefon: 0180 / 44 35 530
 E-Mail: info@hkke.org
 Internet: www.hkke.org

Bundesministerium für Gesundheit

11055 Berlin
 E-Mail: poststelle@bmg.bund.de
 Internet: www.bmg.bund.de
 Bürgertelefon (Mo bis Do 8 – 18 Uhr, Fr 8 – 12 Uhr)
 0 30 / 340 60 66 - 01 Bürgertelefon zur Krankenversicherung
 0 30 / 340 60 66 - 02 Bürgertelefon zur Pflegeversicherung
 0 30 / 340 60 66 - 03 Bürgertelefon zur gesundheitl. Prävention

Servicestellen für ambulante Versorgung und Notfälle

Bundesweit einheitliche Notdienstnummer
 Telefon: 116 117 (24 Stunden / 7 Tage)

Deutsche Rentenversicherung

Ruhrstraße 2
 10709 Berlin
 Kostenloses Servicetelefon: 0800 / 10 00 48 00
 (Mo bis Do 07.30 – 19.30, Fr 07.30 – 15.30)
 E-Mail: drv@drv-bund.de
 Internet: www.deutsche-rentenversicherung.de

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 Heidelberg

www.krebsgesellschaft.de

Umfangreiche Informationen der Deutschen Krebsgesellschaft für Ärzte, Betroffene und medizinische Fachkräfte

www.inkanet.de

Informationsnetz für Krebspatienten und Angehörige

www.patienten-information.de

Qualitätsgeprüfte Gesundheitsinformationen über unterschiedliche Krankheiten, deren Qualität das Ärztliche Zentrum für Qualität in der Medizin gemeinsam mit Patienten bewertet

www.gesundheitsinformation.de

Patientenportal des Instituts für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen

www.medinfo.de

Einer der größten Webkataloge 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 Integrative Onkologie

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 Patientenrechten

www.bmg.bund.de/themen/praevention/patientenrechte/patientenrechte.html

Sozialrechtliche Informationen

www.kbv.de/html/patientenrechte.php

www.patienten-rechte-gesetz.de

Informationen zu Leben mit Krebs und Nebenwirkungen

www.schwerbehindertenausweis.de/nachteilsausgleich-suche
Suche nach Nachteilsausgleichen, die für Ihren Grad der Behinderung und für Ihre Merkzeichen zutreffen

www.dapo-ev.de

Deutsche Arbeitsgemeinschaft für psychosoziale Onkologie e. V.; diese Seiten enthalten unter anderem Adressen von Psychotherapeuten, Ärzten, Sozialarbeitern und -pädagogen, Seelsorgern, Supervisoren und Angehörigen anderer Berufsgruppen, die in der Deutschen Arbeitsgemeinschaft für Psychosoziale Onkologie e. V. mitwirken.

www.psycho-onkologie.net/finder/suche.html

Beratungsportal für Krebsbetroffene, mit Suchfunktion nach Angeboten und Orten

www.vereinlebenswert.de und www.pso-ag.org

Seiten mit Informationen über psychosoziale Beratung

www.fertiprotekt.com

Netzwerk für Fertilitätserhaltende Maßnahmen

www.dkms-life.de

Kosmetikseminare für Krebspatientinnen

www.bvz-info.de

Seite des Bundesverbandes der Zweithaarspezialisten e. V. u. a. mit Adressensuche qualifizierter Friseure

www.kompetenzzentrum-deutscher-zweithaarprofis.de

Internetseite mit Adressen von besonders qualifizierten Zweithaarspezialisten

www.kinder-krebskranker-eltern.de

Beratungsstelle Flüsterpost e. V. mit Angeboten für Kinder, Jugendliche und Erwachsene

www.hkke.org

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

Palliativmedizin und Hospize

www.dgpalliativmedizin.de

Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin e. V.

www.dhpv.de

Deutscher Hospiz- und PalliativVerband e. V.

www.deutscher-kinderhospizverein.de

Deutscher Kinderhospizverein e. V.

www.bundesverband-kinderhospiz.de

Bundesverband Kinderhospiz e. V.

Informationen zur Ernährung

www.dge.de

Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V.

www.was-essen-bei-krebs.de

Kooperationsprojekt von Eat What You Need e. V. und dem Comprehensive Cancer Center (CCC) München

www.vdoe.de und www.vdoe.de/expertenpool.html

Berufsverband Oecotrophologie e. V. (VDOE)

www.vdd.de

Verband der Diätassistenten – Deutscher Bundesverband e. V.; auf diesen Seiten finden Ratsuchende Adressen von gut ausgebildeten und erfahrenen Ernährungstherapeuten und -beratern in der Nähe des Wohnortes.

Informationen zu Sozialleistungen

www.deutsche-rentenversicherung.de

Deutsche Rentenversicherung u. a. mit Informationen zu Rente und Rehabilitation

www.bagp.de

Bundesarbeitsgemeinschaft der Patientenstellen und -initiatoren; mit Liste von Beratungseinrichtungen, die von den gesetzlichen Krankenkassen gefördert werden.

www.bmg.bund.de

Bundesministerium für Gesundheit mit Informationen zu den Leistungen der Kranken-, Pflege- und Rentenkassen sowie zu Pflegebedürftigkeit und Pflege

www.medizinrechtsanwaelte.de

Medizinrechtsanwälte e. V.; bundesweit kostenfreie Erstberatungen bei Konflikten zwischen Patienten und Ärzten sowie bei Problemen mit Kranken-, Renten- oder Pflegeversicherung

Arzt- und Kliniksuche

www.oncomap.de

Internetseite mit Adressen der von der Deutschen Krebsgesellschaft zertifizierten Krebszentren; mit Suchfunktion

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.vdk.de und www.sovd.de

Sozialpolitische Interessenvertretung

www.zqp.de

Zentrum für Qualität in der Pflege; mit Suchfunktion nach Pflegestützpunkten.

www.kbv.de/arztsuche/

Datenbank der Kassenärztlichen Bundesvereinigung zur Suche nach spezialisierten Ärzten und Psychotherapeuten

www.arzt-auskunft.de

Datenbank der Stiftung Gesundheit; Ärzteverzeichnis, das alle 290.000 niedergelassenen Ärzte, Zahnärzte, Psychologischen Psychotherapeuten, Kliniken und Chefärzte enthält; mit genauer Suchfunktion nach Schwerpunkten und Orten

www.arbeitskreis-gesundheit.de

Gemeinnütziger Zusammenschluss von Kliniken verschiedener Fachrichtungen; Homepage mit Verzeichnis von Rehakliniken

ERKLÄRUNG VON FACHAUSDRÜCKEN

Abdomen, abdominal

Bauch, Ober- / Unterleib; die Bauchregion betreffend

Abrasio

Ausschabung; dabei wird Gewebe (Schleimhaut) aus der Gebärmutterhöhle entnommen und untersucht

Abstrich

Mit Spateln, Bürsten oder Tupfern werden von Haut- und Schleimhautoberflächen abgeschilferte Zellen entnommen, um sie zu untersuchen. Eine Abstrichuntersuchung wird beispielsweise zur Früherkennung von Gebärmutterhalskrebs eingesetzt; ► *PAP-Test*

Anamnese

Krankengeschichte; Art, Beginn und Verlauf der (aktuellen) Beschwerden, die der Arzt im Gespräch mit dem Kranken erfragt

benigne

Gutartig; gutartige ► *Tumoren* respektieren im Gegensatz zu bösartigen die natürlichen Gewebegrenzen. Sie können zwar sehr groß werden, wachsen aber nicht durchdringend in Nachbargewebe ein und bilden keine Tochtergeschwülste (► *Metastasen*), Gegenteil von ► *maligne*

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).

Carcinoma in situ (CIS)

Von seiner Zellbeschaffenheit her bösartiger, jedoch örtlich begrenzter ► *Tumor*, der langsam wächst, die natürliche Gewebegrenzen nicht überschritten und keinen An-

schluss an das Blutgefäßsystem hat; es kann sich dabei um die Vorstufe einer Krebserkrankung handeln

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)

Bildgebendes Verfahren, das mit Hilfe von Röntgenstrahlen innere Organe im Bauch- und Brustraum, das Schädelinnere und auch vergrößerte ► *Lymphknoten* darstellt. Die Bilder zeigen, wo sich ein ► *Tumor* oder mögliche Tochtergeschwülste befinden und wie groß der Tumor ist.

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)

Endoskop

Ein mit einer Lichtquelle versehenes Instrument zur Untersuchung (Spiegelung) von Hohlorganen und Körperhöhlen, z.B. Darm, Magen, Bronchien; ► *Endoskopie*

Endoskopie

Körperhöhlräume und Hohlorgane lassen sich mit Hilfe eines ► *Endoskops* betrachten. Während der 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.

Fernmetastase

➤ *Metastase*

Gestagen

➤ *Hormon* des weiblichen Eierstocks, wird unter anderem benötigt, um eine Schwangerschaft vorzubereiten und zu erhalten; das wichtigste Gestagen ist das *Progesteron*;
➤ *Östrogen*

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*)

Hormontherapie

Behandlung, bei der man sich zunutze macht, dass bestimmte Tumorzellen hormonabhängig wachsen und man ihnen die „Nahrung“ entziehen kann; dabei wird entweder die Bildung des entsprechenden ➤ *Hormons* unterbunden oder die Empfangszellen auf den Tumorzellen, die das Vorhandensein von Hormonen registrieren, werden blockiert.

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. ➤ *Immunsystem*

infiltrieren

Eindringen, einsickern

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

Kernspintomographie, Magnetresonanztomographie (MRT)

Bildgebendes Verfahren; mit Hilfe der Magnetwirkung werden hochauflösende Bilder der unterschiedlichen Gewebe im Körper erstellt

Klassifizierung

Etwas in Klassen einteilen, einordnen

Koloskopie (auch Coloskopie)

Darmspiegelung, Untersuchung der Darmschleimhaut mit Hilfe eines beweglichen Schlauches; ➤ *Endoskopie*

Konisation

Ausschneiden eines kegelförmigen Gewebestückes aus dem Gebärmutterhals für diagnostische Zwecke, wenn im Rahmen der Abstrichuntersuchung deutliche Zellveränderungen im Sinn von Krebsvorstufen festgestellt wurden; kann unter bestimmten Umständen auch therapeutische Gründe haben

Lymph

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

Lymphknoten

Die linsen- bis bohnen großen Lymphknoten sind an zahlreichen Stellen des Körpers (*Lymphknotenstationen*) Filter für das Gewebewasser (➤ *Lymph*) einer Körperregion. Sie beherbergen weiße Blutkörperchen 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.

maligne

Bösartig

Menopause

Zeitpunkt der letzten ➤ *Menstruation*, dem keine monatlichen Blutungen der Frau mehr folgen – meist zwischen dem 47. und 52. Lebensjahr

Menstruation

Monatliche Regelblutung

Menstruationszyklus

Weiblicher Zyklus, dauert etwa 28 Tage, in denen eine befruchtungsfähige Eizelle in den Eierstöcken heranreift, der Eisprung erfolgt die Eizelle durch den Eileiter in die Gebärmutterhöhle transportiert wird und, wenn es nicht befruchtet wurde, mit der oberen Schleimhautschicht der Gebärmutter durch die Regelblutung abgestoßen wird.

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.

Östrogen / Antiöstrogen

Weibliches Geschlechtshormon, das Zellteilungs- und Wachstumseffekte an den weiblichen Geschlechtsorganen (z.B. Schleimhaut und Muskulatur der Gebärmutter, Brustdrüse) auslöst. Östrogen wird in den Eierstöcken, den Nebennieren und in geringem Umfang im Fettgewebe gebildet. Antiöstrogene sind Substanzen, die die Wirkung der natürlichen Östrogene hemmen und im Rahmen einer ➤ *Hormontherapie* eingesetzt werden können.

Ovar (Pl. Ovarien)

Eierstock; weibliche Keimdrüsen, die bereits zum Zeitpunkt der Geburt alle Eizellen enthalten und während der Geschlechtsreife bis zu 500 befruchtungsfähige Eizellen heranreifen lassen; die Eierstöcke produzieren auch die weiblichen Geschlechtshormone; ➤ *Östrogen*; ➤ *Gestagen*

Ovarektomie

Entfernung der Eierstöcke

palliativ

Leitet sich ab von *lat. pallium* (der Mantel) bzw. von palliare (mit dem Mantel bedecken, lindern). Die palliative Therapie ist besonders wichtig, wenn der Krebspatient nicht mehr geheilt werden kann. Im medizinischen Bereich stehen eine intensive Schmerztherapie und die Linderung anderer krankheitsbedingter Symptome im Vordergrund.

PARP-Inhibitoren

PARP (Poly-ADP-Ribose-Polymerase) ist ein Proteinkomplex, der zum Hauptreparaturmechanismus von Zellen gehört. Inhibitoren hemmen einen solchen Mechanismus. Gibt es in einer Zelle einen Bruch in einem einzelnen Strang des doppelsträngigen DNA-Moleküls, wird dieser Fehler – unter Mitwirkung der PARP – meist schnell behoben. Wird PARP gehemmt, funktioniert dieser Reparaturmechanismus nicht mehr, und es entstehen weitere DNA-Schäden. Teilt die Zelle sich – und Krebszellen teilen sich häufiger als normale gesunde Zellen –, führen die vermehrten Schäden zum Tod der Zelle. Krebszellen mit einer BRCA-Mutation reagieren besonders empfindlich auf PARP-Inhibitoren. In der Folge entstehen immer mehr Fehler, die die Zelle nicht mehr beheben kann, und sie stirbt ab.

physisch

Körperlich

Portio

Gebärmuttermund

Port (Portkatheter)

Zuführendes System; meist eine unter die Haut eingepflanzte Kunststoffkammer mit Venenkatheter; so können wiederholt Medikamente verabreicht werden, ohne dass immer wieder in die Vene gestochen werden muss

Primärtumor

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

Prognose

Heilungsaussicht, Voraussicht auf den Krankheitsverlauf

psychisch

Seelisch

Radiotherapie➤ *Strahlentherapie***Rehabilitation**

Alle Maßnahmen, die dem Betroffenen helfen sollen, seinen privaten und beruflichen Alltag wieder aufnehmen zu können. Dazu gehören Kuren ebenso wie Übergangshilfe, Übergangsgeld, nachgehende Fürsorge von Behinderten und Hilfen zur Beseitigung bzw. Minderung der Berufs-, Erwerbs-, und Arbeitsunfähigkeit

Rezidiv

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

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*

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 selektive interne Strahlentherapie (*SIRT* oder *Radioembolisation*) 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

Therapie, systemische

Behandlung, die auf den gesamten Körper wirkt und nicht nur auf eine begrenzte Stelle; ➤ *Chemotherapie*

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*

Tuben

Eileiter

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 erhöhte Konzentration im Blut mit dem Vorhandensein und / oder dem Verlauf von bösartigen ➤ *Tumoren* zusammenhängen kann. Diese Tumormarker weisen aber nicht zwangsläufig auf einen Tumor hin 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)

Bildgebendes Verfahren, das mit Hilfe von Ultraschallwellen Organe und deren Aktion und Bewegung (z.B. Herz oder Darm) verfolgen kann. Eine Strahlenbelastung tritt nicht auf.

Uterus

Gebärmutter

Vagina

Scheide; Verbindungsorgan zwischen Gebärmutter und Körperoberfläche

Zyklus

Regelmäßig wiederkehrender Ablauf; ➤ *Menstruationszyklus*

Zyste

Ein- oder mehrkammerige, durch eine Kapsel abgeschlossene, sackartige Geschwulst mit dünn- oder dickflüssigem Inhalt

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.

Für Ihre Notizen

INFORMIEREN SIE SICH

Das folgende kostenlose Informationsmaterial können Sie bestellen.

Deutsche Krebshilfe
Buschstr. 32
53113 Bonn

Telefon: 0228 72990-0
Telefax: 0228 72990-11
E-Mail: bestellungen@krebshilfe.de



Informationen für Betroffene und Angehörige

Die blauen Ratgeber (ISSN 0946-4816)

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> 001 Ihr Krebsrisiko – Sind Sie gefährdet? | <input type="checkbox"/> 021 Hodgkin-Lymphom |
| <input type="checkbox"/> 002 Brustkrebs | <input type="checkbox"/> 022 Plasmozytom / Multiples Myelom |
| <input type="checkbox"/> 003 Krebs der Gebärmutter | <input type="checkbox"/> 023 Chronische lymphatische Leukämie |
| <input type="checkbox"/> 004 Krebs der Eierstöcke | <input type="checkbox"/> 024 Familiärer Brust- und Eierstockkrebs |
| <input type="checkbox"/> 005 Hautkrebs | <input type="checkbox"/> 040 Sozialleistungen bei Krebs |
| <input type="checkbox"/> 006 Darmkrebs | <input type="checkbox"/> 041 Krebswörterbuch |
| <input type="checkbox"/> 007 Magenkrebs | <input type="checkbox"/> 042 Hilfen für Angehörige |
| <input type="checkbox"/> 008 Gehirntumoren | <input type="checkbox"/> 043 Patienten und Ärzte als Partner |
| <input type="checkbox"/> 009 Krebs der Schilddrüse | <input type="checkbox"/> 044 Du bist jung und hast Krebs –
Junge Erwachsene mit Krebs (AYA) |
| <input type="checkbox"/> 010 Lungenkrebs | <input type="checkbox"/> 046 Ernährung bei Krebs |
| <input type="checkbox"/> 011 Krebs im Rachen und Kehlkopf | <input type="checkbox"/> 048 Bewegung und Sport bei Krebs |
| <input type="checkbox"/> 012 Krebs im Mund-, Kiefer-, Gesichtsbereich | <input type="checkbox"/> 049 Kinderwunsch und Krebs |
| <input type="checkbox"/> 013 Krebs der Speiseröhre | <input type="checkbox"/> 050 Schmerzen bei Krebs |
| <input type="checkbox"/> 014 Krebs der Bauchspeicheldrüse | <input type="checkbox"/> 051 Fatigue. Chronische Müdigkeit bei Krebs |
| <input type="checkbox"/> 015 Krebs der Leber und Gallenwege | <input type="checkbox"/> 053 Strahlentherapie |
| <input type="checkbox"/> 016 Hodenkrebs | <input type="checkbox"/> 057 Palliativmedizin |
| <input type="checkbox"/> 017 Prostatakrebs | <input type="checkbox"/> 060 Klinische Studien |
| <input type="checkbox"/> 018 Blasenkrebs | |
| <input type="checkbox"/> 019 Nierenkrebs | |

Sonstiges

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 080 Nachsorgekalender | <input type="checkbox"/> 101 INFONETZ KREBS –
Ihre persönliche Beratung |
| <input type="checkbox"/> 100 Programm der Dr. Mildred Scheel Akademie | <input type="checkbox"/> 140 Hilfe in finanzieller Notlage –
Härfonds der Deutschen Krebshilfe |

Name: _____

Straße: _____

PLZ | Ort: _____



Gesundheits- / Patientenleitlinien

Gesundheitsleitlinien

- 170 Prävention von Hautkrebs
- 170 Prävention von Hautkrebs
- 187 Früherkennung von Prostatakrebs

Patientenleitlinien

- 165 Krebs der Gallenwege und Gallenblase
- 166 Follikuläres Lymphom
- 167 Analkrebs
- 168 Peniskrebs
- 169 Multiples Myelom
- 171 Plattenepithelkarzinom der Haut und Vorstufen
- 172 Weichgewebesarkome bei Erwachsenen
- 173 Gebärmutterkörperkrebs
- 174 Supportive Therapie
- 175 Psychoonkologie
- 176 Speiseröhrenkrebs
- 177 Nierenkrebs im frühen und lokal fortgeschrittenen Stadium
- 178 Nierenkrebs im metastasierten Stadium
- 179 Blasenkrebs
- 180 Gebärmutterhalskrebs
- 181 Chronische lymphatische Leukämie
- 182 Brustkrebs im frühen Stadium
- 183 Prostatakrebs I – Lokal begrenztes Prostatakarzinom
- 184 Prostatakrebs II – Lokal fortgeschrittenes und metastasiertes Prostatakarzinom
- 185 Hodenkrebs
- 186 Metastasierter Brustkrebs
- 189 Morbus Hodgkin
- 190 Mundhöhlenkrebs
- 191 Melanom
- 192 Eierstockkrebs
- 270 Eierstockkrebs (arabisch)
- 271 Eierstockkrebs (türkisch)
- 193 Leberkrebs
- 194 Darmkrebs im frühen Stadium
- 196 Darmkrebs im fortgeschrittenen Stadium
- 196 Bauchspeicheldrüsenkrebs
- 198 Palliativmedizin
- 199 Komplementärmedizin

Informationen zur Krebsfrüherkennung

- 425 Gebärmutterhalskrebs erkennen
- 426 Brustkrebs erkennen
- 427 Hautkrebs erkennen
- 428 Prostatakrebs erkennen
- 429 Darmkrebs erkennen
- 431 Informieren. Nachdenken. Entscheiden. – Gesetzliche Krebsfrüherkennung
- 500 Früherkennung auf einen Blick – Ihre persönliche Terminkarte

Name: _____

Straße: _____

PLZ | Ort: _____

Informationen zur Krebsprävention

Präventionsratgeber (ISSN 0948-6763)

- 401 Gesundheit im Blick – Gesund leben – Gesund bleiben
- 402 Gesunden Appetit! – Vielseitig essen – Gesund leben
- 403 Schritt für Schritt – Mehr Bewegung – Weniger Krebsrisiko
- 404 Richtig aufatmen – Geschafft – Endlich Nichtraucher
- 407 Sommer. Sonne. Schattenspiele. – Gut behütet vor UV-Strahlung
- 408 Ins rechte Licht gerückt – Krebsrisikofaktor Solarium
- 410 Riskante Partnerschaft – Weniger Alkohol – Mehr Gesundheit

Präventionsfaltblätter (ISSN 1613-4591)

- 411 Prozentrechnung – Weniger Alkohol – Mehr Gesundheit
- 412 Leichter leben – Übergewicht reduzieren – Krebsrisiko senken
- 413 Pikst kurz, schützt lang – HPV- und Hepatitis-B-Impfung für Kinder
- 430 10 Tipps gegen Krebs – Sich und anderen Gutes tun
- 432 Kindergesundheit – Gut geschützt von Anfang an
- 433 Aktiv gegen Brustkrebs – Selbst ist die Frau
- 435 Aktiv gegen Darmkrebs – Selbst bewusst vorbeugen
- 436 Sommer. Sonne. Schattenspiele. – Gut behütet vor UV-Strahlung
- 437 Aktiv gegen Lungenkrebs – Bewusst Luft holen
- 438 Aktiv Krebs vorbeugen – Selbst ist der Mann
- 439 Schritt für Schritt – Mehr Bewegung – Weniger Krebsrisiko
- 440 Gesunden Appetit! – Vielseitig essen – Gesund leben
- 441 Richtig aufatmen – Geschafft – Endlich Nichtraucher
- 442 Clever in Sonne und Schatten – Gut geschützt vor UV-Strahlen
- 447 Ins rechte Licht gerückt – Krebsrisikofaktor Solarium
- Checklisten „Clever in Sonne und Schatten“
- 494 UV-Schutz für Eltern von Kleinkindern
- 495 UV-Schutz für Grundschüler
- 521 UV-Schutz für Sportler
- 522 UV-Schutz für Trainer

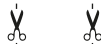
Informationen über die Deutsche Krebshilfe

- 601 Geschäftsbericht (ISSN 1436-0934)
- 603 Magazin Deutsche Krebshilfe (ISSN 0949-8184)

Name: _____

Straße: _____

PLZ | Ort: _____



Wie alle Schriften der Deutschen Krebshilfe wird auch diese Broschüre von ausgewiesenen onkologischen Experten auf ihre inhaltliche Richtigkeit überprüft. Der Inhalt wird regelmäßig aktualisiert. Der Ratgeber richtet sich in erster Linie an medizinische Laien und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Er orientiert sich an den Qualitätsrichtlinien 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 der Bevölkerung finanziert. Öffentliche Mittel stehen ihr für ihre Arbeit nicht zur Verfügung. In einer freiwilligen Selbstverpflichtung hat sich die Deutsche Krebshilfe strenge Regeln auferlegt, die den ordnungsgemäßen und wirtschaftlichen Umgang mit den ihr anvertrauten Spendengeldern sowie ethische Grundsätze bei der Spendenakquisition und der Annahme von Spenden betreffen. Informationsmaterialien der Deutschen Krebshilfe sind neutral und unabhängig abgefasst.

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)

Allgemeiner Hinweis zum Datenschutz

Verantwortliche Stelle im Sinne des Datenschutzrechts ist die Stiftung Deutsche Krebshilfe, Buschstr. 32, 53113 Bonn.

Dort erreichen Sie auch unseren Datenschutzbeauftragten.

Die von Ihnen übermittelten Adressdaten verarbeiten wir nach Art. 6 Abs. 1 (a, f) DSGVO ausschließlich dafür, Ihnen die bestellten Ratgeber zuzusenden, die angeforderten Informationen zu unserem Mildred-Scheel-Förderkreis zu übermitteln bzw. Sie, falls gewünscht, in unseren Newsletterversand aufzunehmen.

Weitere Informationen, u. a. zu Ihren Rechten auf Auskunft, Berichtigungen, Widerspruch und Beschwerde, erhalten Sie unter www.krebshilfe.de/datenschutz.

Die Antworten auf die am Ende unserer Broschüre gestellten Fragen werden von uns in anonymisierter Form für statistische Auswertungen genutzt.

Liebe Leserin, lieber Leser,
die Informationen in dieser Broschüre sollen Ihnen helfen, Ihren Arzt und Ihre Befunde zu verstehen, damit Sie ihm gezielte Fragen zu Ihrer Erkrankung stellen und mit ihm gemeinsam über eine Behandlung entscheiden können.
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
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 allgemeinverständlich
 1 2 3 4 5

1 stimmt vollkommen

3 stimmt teilweise

5 stimmt nicht

2 stimmt einigermaßen

4 stimmt kaum

003_v102 12/20

Ich bin

Betroffener Angehöriger Interessierter

Ich habe die Broschüre bekommen

Vom Arzt persönlich Im Wartezimmer
 Krankenhaus Apotheke
 Angehörige/Freunde Selbsthilfegruppe
 Internetausdruck Deutsche Krebshilfe

Das hat mir in der Broschüre gefehlt

Ich interessiere mich für den Mildred-Scheel-Förderkreis.
(Dafür benötigen wir Ihre Anschrift.)

Bitte senden Sie mir den kostenlosen Newsletter der
Deutschen Krebshilfe zu.

(Dafür benötigen wir Ihre E-Mailadresse.)

Name: _____

Straße: _____

PLZ | Ort: _____

E-Mail: _____



Deutsche Krebshilfe
MILDRED-SCHEEL-FÖRDERKREIS

Cornelia Scheel,
Vorsitzende des
Mildred-Scheel-Förderkreises



www.mildred-scheel-foerderkreis.de

DER KAMPF GEGEN KREBS IST EIN DAUER AUFTRAG

Machen Sie mit und werden Sie Förderer

Krebs geht uns alle an und kann jeden treffen. Eine Chance gegen diese lebensbedrohliche Krankheit haben wir nur, wenn wir uns alle gegen sie verbünden. Je mehr Menschen sich dauerhaft engagieren, desto besser können wir nach dem Motto der Deutschen Krebshilfe – Helfen. Forschen. Informieren. – vorgehen und dem Krebs immer mehr seinen Schrecken nehmen. Werden Sie deshalb mit Ihrer regelmäßigen Spende Teil des Mildred-Scheel-Förderkreises und unterstützen Sie die lebenswichtige Arbeit der Deutschen Krebshilfe dauerhaft. So ermöglichen Sie, was im Kampf gegen den Krebs unverzichtbar ist: Durchhaltevermögen, Planungssicherheit und finanzieller Rückhalt.

Schon mit einer monatlichen Spende ab 5 Euro

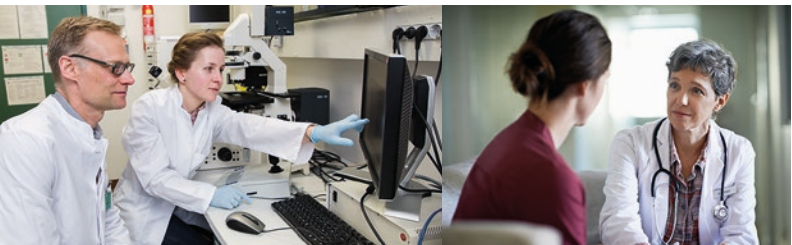
- Unterstützen Sie **dauerhaft** die Krebsbekämpfung auf allen Gebieten
- Ermöglichen Sie **zuverlässig** wichtige Fortschritte in der Krebsforschung
- Fördern Sie **nachhaltig** unsere Aktivitäten zur Prävention und Früherkennung von Krebs

Als Förderer / Förderin werden Sie regelmäßig zu Veranstaltungen des Förderkreises und der Deutschen Krebshilfe eingeladen. Außerdem erhalten Sie 4 x jährlich das „Magazin der Deutschen Krebshilfe“, in dem wir über die Wirkung Ihrer Spenden berichten.

Für Ihr Engagement bedanken wir uns schon jetzt von Herzen.



Bildnachweis: Deutsche Krebshilfe, Getty Images/E-/kupico



Bitte ausfüllen, abtrennen und an uns zurücksenden!

JA, ich werde Förderer / Förderin im Mildred-Scheel-Förderkreis und unterstütze die Deutsche Krebshilfe regelmäßig

mit einer **monatlichen** Spende

von 5 Euro 10 Euro 20 Euro
 _____ Euro (Betrag Ihrer Wahl).

Bitte buchen Sie **meinen Monatsbeitrag** ab dem _____ (Monat/Jahr)

monatlich vierteljährlich halbjährlich jährlich
 von meinem Konto ab.

Ich ermächtige die Stiftung Deutsche Krebshilfe, Zahlungen von meinem Konto mittels SEPA-Lastschrift einzuziehen. Zugleich weise ich mein Kreditinstitut an, die von der Stiftung Deutsche Krebshilfe auf mein Konto gezogenen Lastschriften einzulösen. Hinweis: Ich kann innerhalb von acht Wochen, beginnend mit dem Belastungsdatum, die Rückstattung des belasteten Betrages verlangen. Es gelten dabei die mit meinem Kreditinstitut vereinbarten Bedingungen.

Mandatsreferenz: wird separat mitgeteilt
 Gläubiger-Identifikationsnummer: DE80ZZ00001556446

Meine regelmäßige Hilfe kann ich jederzeit ohne Angabe von Gründen beenden.

Ort, Datum und Unterschrift

Vorname/Name (Kontoinhaber) _____

Straße/Nr. _____

PLZ/Ort _____

E-Mail _____

Kreditinstitut _____

IBAN DE _____

Telefon _____

BIC _____

Ja, ich möchte per E-Mail regelmäßig über die Arbeit der Deutschen Krebshilfe informiert werden.
 Diese Zustimmung kann ich jederzeit ohne Angabe von Gründen widerrufen.

HELFFEN. FORSCHEN. INFORMIEREN.

Unter diesem Motto setzt sich die Deutsche Krebshilfe für die Belange krebserkrankter 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
- 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.

Deutsche Krebshilfe
Buschstr. 32
53113 Bonn

Telefon: 0228 72990-0
E-Mail: deutsche@krebshilfe.de
Internet: www.krebshilfe.de

**INFONETZ
KREBS**

WISSEN SCHAFFT MUT

Ihre persönliche
Beratung
Mo bis Fr 8 – 17 Uhr

**0800
80708877**



kostenfrei



Es sind nicht die großen Worte, die in der
Gemeinschaft Grundsätzliches bewegen:
Es sind die vielen Kleinen Taten der Einzelnen.“

Dr. Mildred Scheel

Stiftung Deutsche Krebshilfe
Mildred-Scheel-Förderkreis
Buschstr. 32
53113 Bonn



Spendenkonto

Kreissparkasse Köln

IBAN DE65 3705 0299 0000 9191 91

BIC COKSDE33XXX



ISSN 0946-4816



Deutsche Krebshilfe
HELLEN. FORSCHEN. INFORMIEREN.