

Schleswig-Holsteinische
Krebsgesellschaft e.V.



WIR WERDEN DA SEIN!



Patientenratgeber Darmkrebs



Herausgeber

dkg-web.gmbh

Uhlandstraße 7–8

10623 Berlin

www.krebsgesellschaft.de

Redaktion

Dr. med. Lydia Bothe

Peggy Prien

Dr. rer. nat. Miriam Sonnet

Fachliche Beratung

Dr. med. Céline Lugnier, Bochum

Prof. Dr. med. Anke Reinacher-Schick,
Bochum

3. überarbeitete Auflage, Berlin,
Dezember 2019

Für eine leichtere Lesbarkeit wurden in diesem Patientenratgeber die männlichen Wortformen verwendet. Gleichwohl sind stets männliche und weibliche Personen gemeint.



Patientenratgeber

Darmkrebs



Inhalt

	Vorwort	5
Einführung	1. AUFBAU UND FUNKTION DES DARMS	6
	2. WAS IST DARMKREBS?	6
	3. WIE HÄUFIG IST DARMKREBS?	7
	4. WIE ENTSTEHT DARMKREBS?	8
Vorsorge	5. VORBEUGUNG UND FRÜHERKENNUNG	10
	5.1 Was können Patienten selbst tun?	10
	5.2 Früherkennung – wer, wann, wie?	10
Symptome	6. WELCHE BESCHWERDEN VERURSACHT DARMKREBS?	11
Diagnose	7. WELCHE UNTERSUCHUNGEN FÜHRT DER ARZT DURCH?	12
	7.1 Tastuntersuchung des Rektums	12
	7.2 Darmspiegelung (Koloskopie)	13
	7.3 Rektoskopie	14
	7.4 Ultraschalluntersuchung des Bauchs (Sonografie)	14
	7.5 Ultraschalluntersuchung des Mastdarms (Endosonografie oder endoskopischer Ultraschall)	14
	7.6 Computertomografie (CT)	14
	7.7 Kernspintomografie (Magnetresonanztomografie, MRT)	14
	7.8 „Virtuelle Darmspiegelung“ (CT-/MR-Kolonografie)	15
	7.9 Laboruntersuchungen	15
	8. KLASSIFIKATION DES KRANKHEITSSTADIUMS	16

Therapie

9. WELCHE BEHANDLUNGSMÖGLICHKEITEN GIBT ES?	17
9.1 Wie wird Darmkrebs operiert?	17
9.2 Wie wirkt die Chemotherapie?	21
9.3 Was passiert bei einer Bestrahlung?	22
9.4 Neue Medikamente und Verfahren	23
9.5 Physikalische Therapieverfahren	25
9.6 Begleitende Therapien	25
9.7 Lindernde Behandlungsmaßnahmen (Palliative Therapie)	26
9.8 Alternative, experimentelle und ergänzende Therapien	26

Nachsorge

10. WIE GEHT ES NACH DER BEHANDLUNG WEITER?	27
10.1 Was passiert bei der Tumornachsorge?	27
10.2 Rehabilitation – der Weg zurück in den Alltag	28
11. LEBEN MIT DARMKREBS	30
11.1 Leben mit der Diagnose Krebs: Warum ich?	31
11.2 Professionelle Unterstützung	33
11.3 Selbsthilfegruppen	36
11.4 Ernährungsempfehlungen für Darmkrebspatienten	38
11.5 Sport und Krebserkrankung	40
11.6 Leben mit künstlichem Darmausgang	40
12. ERKRANKUNGSVERLAUF	41

Informationen

13. WEITERFÜHRENDE INFORMATIONEN UND UNTERSTÜTZUNG	41
14. FACHBEGRIFFE	44
15. QUELLENANGABEN	47



Vorwort

Die Diagnose Darmkrebs stellt für die meisten Betroffenen einen massiven Einschnitt in ihr bisheriges Leben dar. Alles Gewohnte und viele zukünftige Ziele scheinen zunächst in Frage gestellt. Stattdessen muss man sich plötzlich mit einer lebensbedrohlichen Erkrankung auseinandersetzen. Das bedeutet nicht nur, dass man sich Diagnostik- und Therapiemaßnahmen unterzieht, sondern auch mit dem Arzt einzelne Behandlungsmöglichkeiten bespricht und gemeinsam plant. Dies ist meist eine große Herausforderung. Daneben existieren Ängste vor der Rückkehr in den Alltag, Befangenheit im Umgang mit anderen Menschen, die Sorgen darüber, wie die Krankheit weiter verlaufen wird, Gefühle der Hilflosigkeit und Depressionen. All dies kann den Patienten in seinem Gleichgewicht erschüttern. Auch das Zusammenleben in der Familie kann dadurch besonderen Belastungen ausgesetzt sein.

Daneben ist Darmkrebs jedoch auch eine Erkrankung, der man sehr gut mit Früherkennungsmaßnahmen begegnen kann: So lassen sich beispielsweise mit einer Darmspiegelung (Koloskopie) Tumoren rechtzeitig erkennen oder sogar verhindern, wenn während der Vorsorge-Darmspiegelung Polypen, die Vorstufen von Darmkrebs sein können, entfernt werden. Ein Schwerpunkt der Broschüre liegt daher auch auf der Früherkennung der Darmkrebserkrankung. Erläutert wird zudem, wie man dem Darmkrebs durch gesunde Lebensweise vorbeugen kann und welche Maßnahmen es zur Früherkennung gibt.

Ein Patentrezept für den „richtigen“ Umgang mit einer Krebserkrankung gibt es nicht. Aber jeder kann einen Weg für sich finden. Wichtig ist, dass Sie sich aktiv darum bemühen und Ihr Leben selbst in die Hand nehmen. An dieser Stelle möchte Sie unsere Patientenbroschüre „Darmkrebs“ unterstützen: In ihr wurden medizinische Informationen rund um das Thema Darmkrebs verständlich aufbereitet. Außerdem möchte Sie der Ratgeber bei der Bewältigung Ihrer seelischen und körperlichen Sorgen unterstützen, indem er Ängste anspricht und Empfehlungen zum Umgang mit der Erkrankung gibt.

Einführung

1. AUFBAU UND FUNKTION DES DARMS

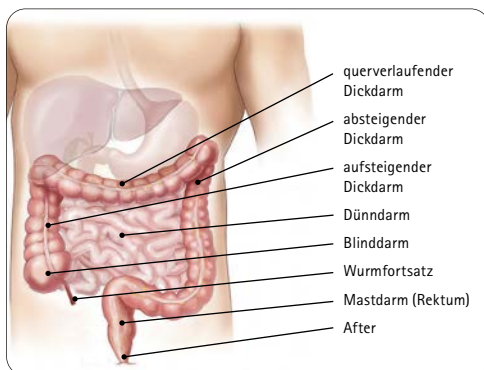
Der Darm des Menschen besteht aus zwei wesentlichen Teilen: Dünndarm und Dickdarm. Der Dünndarm schließt direkt an den Magen an. Er ist 2 bis 3 Meter lang und liegt in vielen Schlingen im Bauchraum. Der Dünndarm hat die Aufgabe, die durch Speichel und Magensäfte vorverdaute Nahrung weiter zu verdauen und die verwertbaren Nährstoffe über die Darmschleimhaut in den Körper aufzunehmen. Der nichtverdaute Rest der Nahrung gelangt in den Dickdarm.

Der Dickdarm (Kolon) hat eine Länge von etwa 1 bis 1,50 Meter. Den letzten Abschnitt des Dickdarms nennt man Enddarm oder Mastdarm (Rektum). Dieser ist etwa 15 bis 20 Zentimeter lang und wird durch das sogenannte Kontinenzorgan (Verschlussystem), einer Kombination von Muskeln – unter ihnen auch der Schließmuskel – nach außen

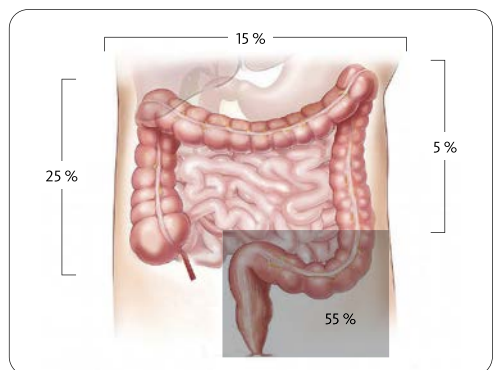
abgeschlossen. Die Funktion von Dickdarm und Mastdarm besteht vor allem darin, den nichtverdauten Darminhalt durch Wasserentzug einzudicken und für die Entleerung zu sammeln. Die Innenwand des Darms ist mit einer Schleimhaut ausgekleidet, auf der sich der Stuhl – von der Darmmuskulatur vorangetrieben – zum After bewegt. Über diesen wird der Stuhl schließlich entleert. Der Darm trägt außerdem entscheidend dazu bei, den Flüssigkeitsausgleich im Körper zu regulieren.

2. WAS IST DARMKREBS?

Unter dem Begriff „Darmkrebs“ werden im Allgemeinen Krebserkrankungen des Dickdarms (Kolonkarzinom) und des Mastdarms (Rektumkarzinom) verstanden. Zusammenfassend werden sie als kolorektales Karzinom bezeichnet. Der Begriff „Karzinom“ kennzeichnet Krebserkrankungen, die vom Deckgewebe der Haut oder Schleimhaut ausgehen – in diesem Fall von der Schleimhaut des Dickdarms. Krebs im Dünndarm ist

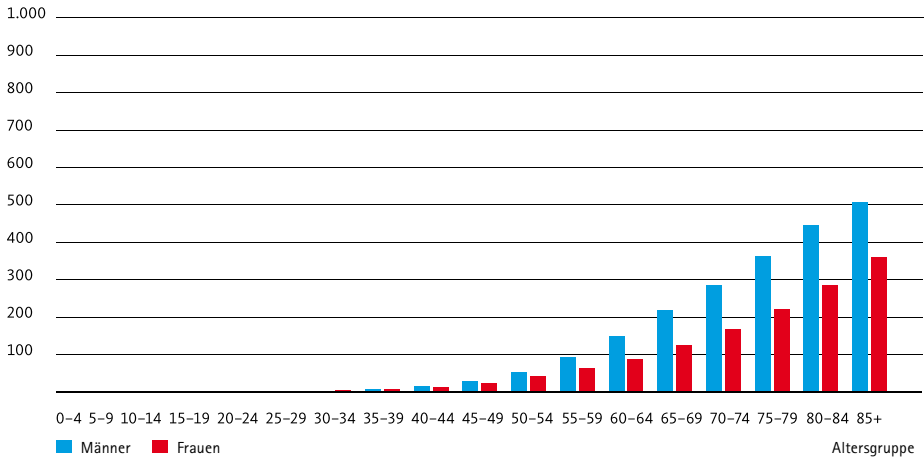


Die einzelnen Darmabschnitte



Häufigkeit des Darmkrebsauftretens in den unterschiedlichen Darmabschnitten

Alterspezifische Erkrankungsrate nach Geschlecht, je 100.000



Neuerkrankungen von Darmkrebs in Deutschland 2013–2014 in Abhängigkeit vom Alter

selten, ebenso wie die Krebserkrankung der Afterregion (Analkarzinom). Beide Krebsarten unterscheiden sich in ihrer Entstehung und Behandlung vom Dick- und Mastdarmkrebs.

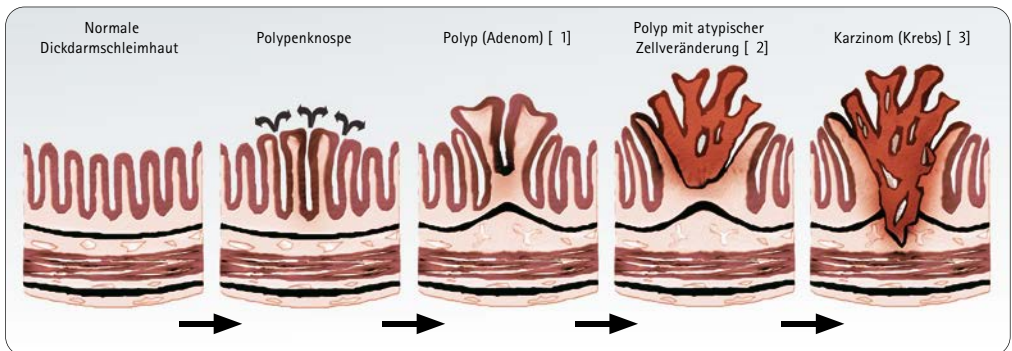
Darmkrebs kann sich in allen Abschnitten des Dick- und Mastdarms entwickeln. Ein Schwerpunkt liegt im unteren Dickdarmabschnitt, und zwar in den unteren 30 bis 40 Zentimetern.

3. WIE HÄUFIG IST DARMKREBS?

Darmkrebs gehört zu den drei häufigsten Krebserkrankungen bei Frauen und Männern in Deutschland, obwohl sich seit 2004 ein kontinuierlicher Rückgang der Erkrankungsrate in allen Altersgruppen ab 55 Jahren gezeigt hat. In Deutschland erkranken nach Angaben des Robert Koch-Instituts pro Jahr

rund 33.000 Männer und 28.000 Frauen an Darmkrebs. Die Sterblichkeit nimmt seit Mitte der 1970er Jahre stetig ab, die altersstandardisierten Sterberaten sind alleine in den letzten zehn Jahren bei beiden Geschlechtern um mehr als 20 % gesunken. Dennoch ist Darmkrebs mit 7,2 % eine der häufigsten krebisbedingten Todesursachen. Darmkrebs tritt überwiegend ab dem 50. Lebensjahr auf, wobei Frauen zumeist später erkranken als Männer.

Das mittlere Erkrankungsalter liegt bei 75 Jahren (Frauen) und 72 Jahren (Männer). Das Erkrankungsrisiko steigt mit dem Alter kontinuierlich an. Die Mehrzahl der Betroffenen erhält die Diagnose jenseits des 70. Lebensjahres (> 50 % der Patienten).



Entwicklungsstufen des Darmkrebses: [1] Ein gutartiger Polyp in der Darmwand, der endoskopisch erkannt und entfernt werden kann. [2] Einzelne Zellen des Polypen sind zu Tumorzellen entartet. In diesem Stadium ist eine endoskopische Entfernung noch möglich. [3] Aus dem gutartigen Polypen hat sich ein bösartiger Tumor entwickelt, der bereits tief in das Gewebe eingedrungen ist und nur durch eine Operation entfernt werden kann.

4. WIE ENTSTEHT DARMKREBS?

Die Ursachen für die Entstehung von Darmkrebs sind bisher noch nicht vollständig geklärt. Man weiß inzwischen jedoch, dass prinzipiell mehrere Faktoren verantwortlich sind. Diese führen zu einer über das normale Maß hinausgehenden Vermehrung der Zellen in der Darmschleimhaut. Gerät das Wachstum der Zellen ganz außer Kontrolle, entsteht Krebs.

Die Umwandlung von gesunden Darmzellen in Krebszellen erfolgt häufig über gutartige Vorstufen, die sogenannten Darmpolypen (Adenome, Polypen). Dies sind pilzförmige Vorwölbungen der Darmschleimhaut, die in den Darmraum hineinwachsen. Etwa 90 % der Darmkrebserkrankungen entstehen dadurch, dass diese Polypen entarten, ihre Zellen also zu Krebszellen umgewandelt werden.

In den meisten Fällen lässt sich keine einzelne Ursache für die Krebsentstehung benennen. Man kennt jedoch bestimmte Faktoren, die das persönliche Risiko, an Darmkrebs zu erkranken, erhöhen. Oft besteht eine Veranlagung. Hinzu kommen in erster Linie bestimmte Ernährungs- und Lebensgewohnheiten.

In selteneren Fällen ist eine Veränderung im Erbgut bereits bei der Geburt vorhanden. Dann sind Darmkrebserkrankungen in der Familie sehr häufig und treten oft sehr früh auf. Man schätzt, dass insgesamt etwa 10 bis 15 % aller Darmkrebserkrankungen auf solche erblichen Vorbelastungen zurückgehen.

Durch erbliche Vorbelastungen können HNPCC-assoziierte Darmkrebserkrankungen (engl. hereditary non-polyposis coloncarcinoma, Lynch-Syndrom) und die familiäre adenomatöse Polyposis (FAP) entstehen. Die FAP weist ein typisches klinisches Bild

bzw. typische Symptome auf. Eine Vielzahl von Adenomen lässt sich im Darm bereits im frühen Alter (2. Lebensjahrzehnt) nachweisen. Das HNPCC verursacht keine typischen Symptome. Um dennoch Anhaltspunkte zu haben, die auf die Erkrankung hindeuten, wurden bestimmte Kriterien entwickelt: die Amsterdam- bzw. Bethesda-Kriterien.

Amsterdam-Kriterien:

- es gibt mindestens drei Familienmitglieder mit HNPCC-assoziierten Tumoren (Dünn/Dick- oder Mastdarmtumoren, Tumoren der Gebärmutter oder des Harnleiters bzw. Nierenbeckens)
- es sind mindestens zwei aufeinanderfolgende Generationen von den oben genannten Tumorerkrankungen betroffen
- ein Familienmitglied ist erstgradig verwandt mit den beiden anderen
- ein Erkrankter ist zum Zeitpunkt der Diagnose jünger als 50 Jahre
- eine FAP wurde ausgeschlossen

Bethesda-Kriterien:

- Patient mit Darmkrebs vor dem 50. Lebensjahr
- Patient mit mehrfachem, zeitgleichen oder zeitversetzten Darmkrebs oder anderen HNPCC-assoziierten Tumoren (Gebärmutter, Magen, Eierstock, Harnleiter/Nierenbecken, Gallensystem, Gehirn, Haut, Dünndarm), unabhängig vom Alter

- Patient mit Darmkrebs vor dem 60. Lebensjahr mit typischen Gewebeeigenschaften (Überprüfung durch einen Pathologen)
- Patient mit Darmkrebs, der einen Verwandten 1. Grades mit Darmkrebs oder einem HNPCC-assoziierten Tumor vor dem 50. Lebensjahr hat
- Patient mit Darmkrebs (unabhängig vom Alter), der mindestens zwei Verwandte 1. oder 2. Grades hat, bei denen ein Darmkrebs oder ein HNPCC-assoziiierter Tumor (unabhängig vom Alter) diagnostiziert wurde

Ein Arzt kann im Gespräch mit dem Betroffenen herausfinden, ob die genannten Kriterien auf diesen zutreffen oder nicht. Bestehen etwa alle Amsterdam-Kriterien und/oder mindestens ein positives Bethesda-Kriterium, sollten weitere genetische Untersuchungen folgen. So kann festgestellt werden, ob ein HNPCC bzw. ein Lynch-Syndrom vorliegt.

Vorsorge

5. VORBEUGUNG UND FRÜHERKENNUNG

5.1 Was können Patienten selbst tun?

Durch eine gesunde Lebensführung kann das Risiko, an Darmkrebs zu erkranken, gesenkt werden. Dazu gehören u. a. körperliche Bewegung, ein normales Körpergewicht, der Verzicht auf Tabakkonsum sowie der Verzehr von faser- und stärkehaltigen Lebensmitteln wie Kartoffeln, Getreideprodukten und Gemüse, frischem Obst und wenig Fett. Vitamine sollte man ausreichend mit der Nahrung über Obst und Gemüse zu sich nehmen.

5.2 Früherkennung – wer, wann, wie?

Man geht davon aus, dass bei früher Diagnose 90% aller Darmkrebspatienten geheilt werden können. Das Problem: Frühstadien bereiten in der Regel keine Beschwerden. Daher spielt gerade die Früherkennung eine so wichtige Rolle. Der Gesetzgeber hat aus diesem Grund die Möglichkeit von Früherkennungsuntersuchungen ab dem 50. Lebensjahr geschaffen. Bei familiärer Belastung sollte die Früherkennung bereits eher erfolgen. Hierbei stehen dem Arzt drei Möglichkeiten zur Verfügung:

- Tastuntersuchung
- Okkultblut-Test (Hämoccult-Test)
- Darmspiegelung (Koloskopie)

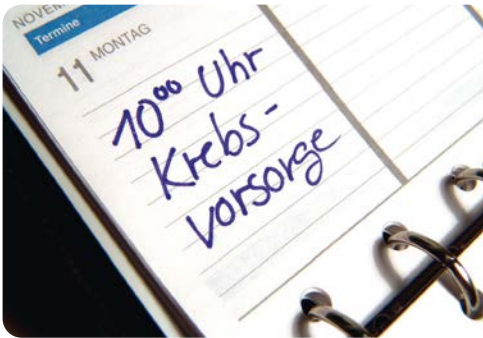


Gesunde Ernährung senkt das Darmkrebsrisiko

Bei der Tastuntersuchung fühlt der Arzt vorsichtig den Enddarm ab. Die nahe am After gelegenen Krebserkrankungen des Enddarms können durch diese Tastuntersuchung frühzeitig und zum Teil in Vorstufen erkannt werden.

Zusätzlich wird der Arzt dem Patienten einen Okkultblut-Test, d. h. einen Test auf verstecktes, nicht sichtbares Blut im Stuhl, mit nach Hause geben. Der Okkultblut-Test ist jedoch nur dann positiv, wenn ein Polyp auch geblutet hat. Daher gilt er nicht als ausreichend sicher. Nicht jedes Karzinom oder jede Vorstufe sondert Blut in den Darm ab, sodass trotz unauffälligem Okkultblut-Test ein Restrisiko für ein Dickdarmkarzinom bestehen bleibt.

Bei einem positiven Befund des Okkultblut-Tests wird eine endoskopische Untersuchung bzw. eine Spiegelung des gesamten Dickdarms empfohlen (Koloskopie). Dabei kann der Arzt Gewebeproben entnehmen, um sie später im Labor untersuchen zu lassen.



Nutzen Sie die Möglichkeiten der Früherkennung regelmäßig, Früherkennung kann Leben retten

Ab einem Alter von 55 Jahren können gesetzlich Krankenversicherte eine Vorsorge-Koloskopie kostenlos in Anspruch nehmen und diese, bei unauffälligem Befund, nach zehn Jahren wiederholen lassen. Die Koloskopie gilt derzeit als die zuverlässigste Methode zur Früherkennung des Darmkrebses. Mit der Koloskopie können auch die Vorstufen des Darmkrebses, die sogenannten Adenome, aufgespürt und zum Teil in derselben Sitzung entfernt werden. Damit ist die Koloskopie nicht nur eine Untersuchung zur frühen Erkennung von bereits vorhandenem Darmkrebs, sondern sie kann auch die Entstehung von Darmkrebs in Vorstufen unterbinden. Eine wirksame Krebsprävention ist somit möglich. Deshalb wird grundsätzlich jedem empfohlen, von der Möglichkeit der Vorsorge durch die Koloskopie Gebrauch zu machen.

Symptome

6. WELCHE BESCHWERDEN VERURSACHT DARMKREBS?

Darmkarzinome wachsen nicht von heute auf morgen, sondern ganz langsam im Laufe von Jahren. Meist spürt man nichts davon. Der Körper sendet jedoch einige Warnzeichen, auf die man achten sollte, wie:

- Blut im oder am Stuhl, das ihn rot oder schwarz färbt
- bei Abgang von Blähungen gleichzeitige Entleerung von etwas Blut, Schleim oder Stuhl
- veränderte Stuhlgewohnheiten, z. B. bleistiftdünner Stuhl; Wechsel von Verstopfung und Durchfall
- wiederholte, krampfartige Bauchschmerzen, die länger als eine Woche anhalten
- häufiger Stuhldrang; Entleeren von auffallend übelriechendem Stuhl
- Blässe, ständige Müdigkeit, Abgeschlagenheit, Leistungsabfall, Gewichtsabnahme
- tastbare Verhärtungen im Bauchraum und/oder vergrößerte Lymphknoten

Wenn man eine oder mehrere dieser Beschwerden beobachtet, sollte man den Arzt aufsuchen. Natürlich können derartige Symptome auch bei anderen, gutartigen Darmerkrankungen auftreten. Daher müssen die Symptome durch Untersuchungen abgeklärt werden.

Diagnose

7. WELCHE UNTERSUCHUNGEN FÜHRT DER ARZT DURCH?

Besteht der Verdacht auf einen Darmtumor, werden verschiedene Untersuchungen eingeleitet. Mit ihrer Hilfe lässt sich feststellen, ob tatsächlich eine Krebserkrankung vorliegt, und – wenn ja – wie weit sie bereits fortgeschritten ist.

Die wichtigsten Untersuchungsmethoden zum Nachweis eines Tumors sind:

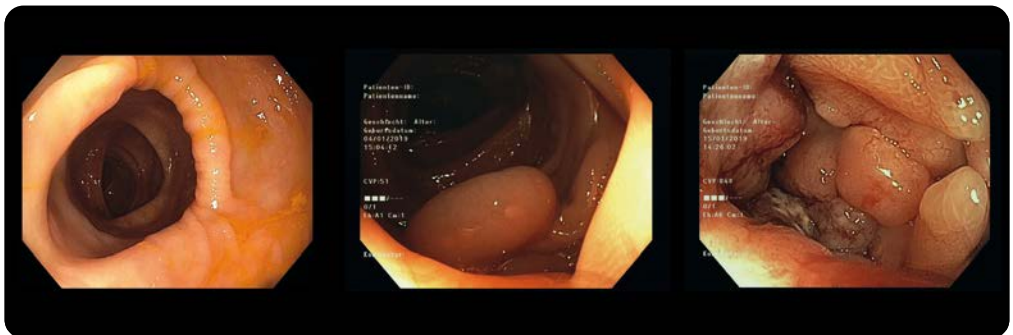
- Tastuntersuchung (rektal-digitale Untersuchung)
- Okkultblut-Test (Hämoccult-Test)
- Rektoskopie (starre Spiegelung des Mastdarms bis 20 cm)
- Sigmoidoskopie (flexible Teilspiegelung)
- Koloskopie (flexible Spiegelung des gesamten Darms)
- Virtuelle Koloskopie (CT-Kolonografie)

Wird eine Krebserkrankung festgestellt, schließen sich weitere Untersuchungen an, mit dem Ziel, die Ausbreitung des Tumors auf benachbartes Gewebe und andere Organe zu bestimmen. Dazu gehören:

- Ultraschalluntersuchung (Sonografie/ Endosonografie)
- Computertomografie (CT)
- Kernspintomografie (Magnetresonanztomografie, MRT)
- Laboruntersuchungen

7.1 Tastuntersuchung des Rektums

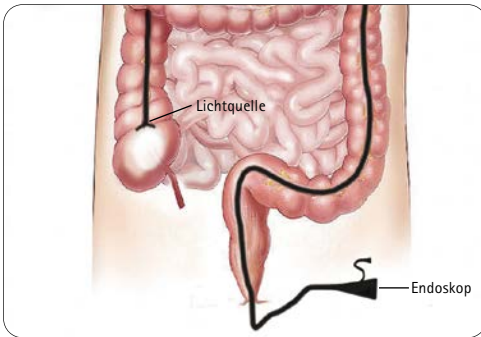
Bei der Tastuntersuchung wird der Mastdarm durch den After mit dem Finger vorsichtig ausgetastet. Beurteilt werden können dabei die Beschaffenheit des Mastdarms, der Schließmuskel und die Prostata (Vorsteherdrüse des Mannes). Spürt der Arzt auf der im Normalfall glatten Darmschleimhaut knotige Veränderungen, muss in weiteren Untersuchungen (Mastdarmspiegelung und komplette Darmspiegelung) geklärt wer-



Normale Kolonschleimhaut

Bild eines breitbasigen Polypen

Bild eines stenosierenden
Kolonkarzinoms



Darmspiegelung

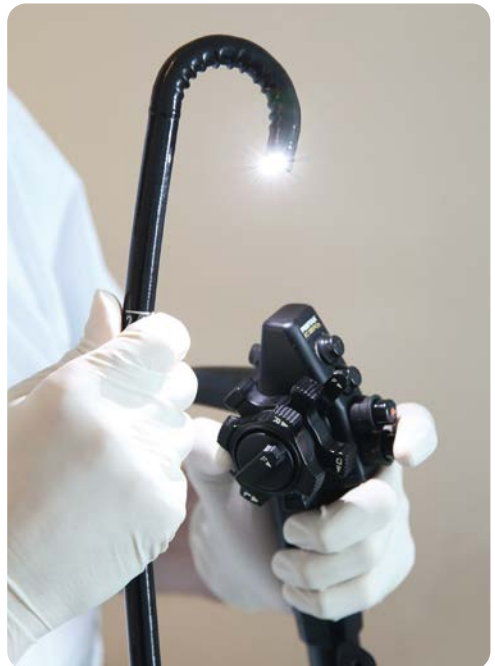
den, ob es sich um eine Tumorerkrankung handelt. Die Tastuntersuchung wird auch im Rahmen der Früherkennung von Darmkrebs durchgeführt.

7.2 Darmspiegelung (Koloskopie)

Die Darmspiegelung (Koloskopie) ist die wichtigste und aussagekräftigste Untersuchung zur Feststellung eines Tumors. Besteht der Verdacht auf ein bösartiges Geschehen oder wird beim Okkultblut-Test Blut im Stuhl entdeckt, ist sie die Methode der Wahl. Außerdem ist die Koloskopie Bestandteil der Untersuchungen für die Früherkennung von Darmkrebs.

Bei der Darmspiegelung untersucht der Arzt – ausgehend vom After – die Beschaffenheit des gesamten Darminnen mit einem Endoskop. Hierbei handelt es sich um ein biegsames Instrument, das u. a. mit einer Lichtquelle und einer kleinen optischen Vorrichtung ausgestattet ist. Damit kann die Darmschleimhaut ausgeleuchtet und mit deutlicher Vergrößerung auf einem Bildschirm betrachtet werden. Bei verdäch-

tigen Veränderungen werden Gewebeproben (Biopsien) entnommen. Diese Proben werden anschließend von einem Spezialisten (Pathologen) unter dem Mikroskop auf Krebszellen begutachtet. Erst nach dieser Untersuchung steht mit Sicherheit fest, ob eine Krebserkrankung vorliegt oder nicht. Darmpolypen, die Vorstufen von Darmkrebs sein können, werden während der Darmspiegelung mit einer kleinen Schlinge entfernt. Um die Untersuchung durchzuführen, muss der Darm vorher gründlich gereinigt werden. Am Vortag, spätestens jedoch am Morgen des Untersuchungstages muss deshalb ein Abführmittel oder eine Spüllösung eingenommen werden.



Das Koloskop ist biegsam und besitzt eine Kamera sowie eine Lichtquelle

7.3 Rektoskopie

Die Rektoskopie (Spiegelung des Mastdarms) wird als weitere Untersuchungsmethode angewendet, wenn die Lage eines bereits durch Koloskopie nachgewiesenen Karzinoms im Mastdarm genauer bestimmt werden soll.

7.4 Ultraschalluntersuchung des Bauchs (Sonografie)

Anhand der Ultraschalluntersuchung des Bauches lässt sich feststellen, ob der Tumor bereits Tochtergeschwülste (Metastasen) in anderen Organen gebildet hat. Vor allem die Begutachtung der Leber steht dabei im Mittelpunkt.

7.5 Ultraschalluntersuchung des Mastdarms (Endosonografie oder endoskopischer Ultraschall)

Falls ein Tumor im Mastdarm vorliegt, kann man mittels Endosonografie erkennen, wie weit sich der Tumor im Mastdarm ausgedehnt hat. Diese Methode ist vor allem in sehr frühen Tumorstadien (T1, siehe Seite 16) allen anderen Untersuchungsmethoden überlegen. Dazu wird eine Ultraschalluntersuchung mit einer in den Darm eingeführten Sonde durchgeführt. Beurteilt werden die Ausbreitung innerhalb der Darmwand und die nahegelegenen Lymphdrüsen.

Besonderen Stellenwert hat die Endosonografie für die Planung der Operation. Anhand ihres Ergebnisses kann der Arzt festlegen, ob der Schließmuskel bei der Operation erhalten



Auswertung von Computertomografie-Bildern

werden kann oder ob ein künstlicher Darmausgang notwendig wird. Die Endosonografie trägt auch zur Entscheidung bei, ob vor der Operation eine Behandlung mittels Strahlentherapie bzw. Strahlen- plus Chemotherapie empfohlen werden sollte.

7.6 Computertomografie (CT)

Die Computertomografie (CT) der Bauchhöhle und des Beckens wird bei unklarem Ergebnis der Ultraschalluntersuchung und bei Verdacht auf ein organüberschreitendes Tumorwachstum eingesetzt. Die Röntgenmethode, bei der der Körper Schicht für Schicht durchleuchtet wird, ermöglicht es, genau zu beurteilen, ob der Krebs die Darmwand überschritten hat und ob Nachbarorgane oder Lymphdrüsen befallen sind (Metastasierung). Auch für die Planung der Strahlentherapie ist die CT hilfreich.

7.7 Kernspintomografie (Magnetresonanztomografie, MRT)

Die Kernspintomografie (MRT) ermöglicht ebenfalls eine schichtweise Darstellung des



Kernspintomografie

Körpers. In diesem Fall werden allerdings keine Röntgenstrahlen verwendet, sondern ein Magnetfeld. Bei Mastdarmkrebs wird die MRT inzwischen der CT vorgezogen, um zu beurteilen, wie weit sich der Tumor im Becken ausgebreitet hat. Besonders gut können durch die MRT bereits vor der Operation die exakte Anatomie sowie die Ausdehnung des Krebses auch hinsichtlich des Schließmuskels beurteilt werden.

7.8 „Virtuelle Darmspiegelung“ (CT-/MR-Kolonografie)

Ein neueres Verfahren ist die sogenannte CT- oder MR-Kolonografie, oft auch als „virtuelle Darmspiegelung“ bezeichnet. Hierbei werden mithilfe von CT oder MRT Schnittbilder des Darms angefertigt und mit speziellen Computerprogrammen zu einer dreidimensionalen Ansicht des Darminnen weiterverarbeitet. Um eine gute Sicht auf die Darmwand zu bekommen, müssen die Patienten, wie vor einer normalen Darmspiegelung auch, Abführmittel zur Darmreinigung einnehmen. Ein Vorteil der CT-/MR-Kolonografie besteht darin, dass kein Endoskop in

den Darm eingeführt werden muss. Größere Polypen sind mit der Methode ähnlich sicher wie bei der normalen Darmspiegelung zu erkennen. Bei entzündlichen Veränderungen der Darmschleimhaut sowie bei kleineren Polypen ist die CT-/MR-Kolonografie jedoch weniger zuverlässig. Außerdem können Polypen, die bei der Untersuchung entdeckt werden, nicht wie bei der Koloskopie sofort entfernt und feingeweblich begutachtet werden. Zudem ist diese Untersuchung mit einer gewissen Strahlenbelastung verbunden. Aus diesem Grund gilt die normale Darmspiegelung nach wie vor als beste Methode für eine sichere Vorsorge und Früherkennung von Darmkrebs. Nur, wenn bestimmte Bereiche des Dickdarms nicht mit der Koloskopie erreicht werden können (was selten der Fall ist), kann eine CT-/MRKolonografie durchgeführt werden. Im Verlauf sollte jedoch in jedem Falle eine komplette Koloskopie angestrebt werden.

7.9 Laboruntersuchungen

Liegt ein Tumor vor, gibt dieser manchmal bestimmte Stoffe ins Blut ab, die als „Tumormarker“ bezeichnet werden. Diese werden verstärkt von Tumorzellen gebildet oder durch die Entstehung eines Tumors angeregt. Mit molekularbiologischen Untersuchungen können Tumormarker nachgewiesen werden. Ist deren Anzahl erhöht, kann das ein Hinweis auf eine bösartige Gewebeveränderung sein. Leider sind Tumormarker sehr unspezifisch und können auch bei gesunden Menschen erhöht vorkommen oder bei Kranken fehlen. Ein negativer oder normaler Tumormarker schließt eine Krebs-

erkrankung nicht sicher aus. Ihr Stellenwert für die Krebsdiagnose ist daher gering. Sie eignen sich jedoch zur Kontrolle des Krankheitsverlaufs nach einer Krebstherapie, wenn sie zuvor erhöht waren. Daher sollten sie bei einer Krebsdiagnose vor einer Operation bestimmt werden, damit sie im Rahmen der Krebsnachsorge herangezogen werden können, um einen Krankheitsrückfall frühzeitig zu erkennen. Der für den Darmkrebs bedeutendste Tumormarker ist das CEA (Carcinoembryonales Antigen).

8. KLASSIFIKATION DES KRANKHEITSSTADIUMS

Je nach Ausbreitung des Tumors spricht man von verschiedenen Stadien (Entwicklungsstufen, Tumorstadien) des Darmkrebses. Die Einteilung erfolgt nach bestimmten Normen, für die hauptsächlich drei Gesichtspunkte maßgebend sind:

- die lokale Ausdehnung des Tumors (T)
- die Beteiligung der Lymphknoten (N)
- das Vorhandensein von Metastasen (M)

TNM-Klassifikation des Darmkrebses

T (Tumor) wird wie folgt eingeteilt:

Tis	Carcinoma in situ (Tumor in einem sehr frühen Stadium).
T1	Der Primärtumor erstreckt sich nur auf die innersten Schichten der Darmwand (Submucosa).
T2	Der Primärtumor erstreckt sich zusätzlich auf die Muskulatur der Darmwand (Muscularis propria).
T3	Der Primärtumor erstreckt sich durch alle Darmschichten hinaus bis in die Subserosa oder in umgebendes Fettgewebe.
T4	Der Tumor erfasst direkt benachbarte Strukturen, Organe oder das Bauchfell.
T4a	Der Tumor durchbricht das Bauchfell.
T4b	Der Tumor erfasst direkt andere Strukturen oder Organe.

Die Bezeichnungen zu N (Nodi = Knoten) lauten:

N0	Es sind keine Lymphknoten befallen.
N1	Der Tumor erfasst einen bis drei benachbarte Lymphknoten.
N2	Der Tumor erfasst vier oder mehr benachbarte Lymphknoten.

Für M (Metastasen) gibt es folgende Einteilung:

M0	Es gibt keinen klinischen Nachweis von Tochtergeschwülsten.
M1	Es sind Fernmetastasen nachweisbar.

Man verwendet deshalb auch den Begriff TNM-Klassifikation (siehe Seite 16). Die Ziffern hinter den Buchstaben geben genauere Hinweise auf die Ausdehnung des Tumors (T1–4), Zahl und Lage der befallenen Lymphknoten (N0–2) und das Vorhandensein oder Fehlen von Fernmetastasen (M0 und M1). T1 N0 M0 würde in diesem Fall also bedeuten, dass es sich um einen kleinen Tumor der innersten Darmwandschichten ohne Lymphknotenbefall und Metastasen handelt.

Weitere Punkte, die bei der Einteilung berücksichtigt werden, sind:

- die Beschaffenheit des Krebsgewebes (Grading); sie gibt Hinweise auf die Aggressivität des Tumors.
G1, G2, G3, G4 = gut, mäßig, schlecht, nicht differenziertes bösartiges Gewebe
- die Radikalität der Operation (R):
R0-Resektion = vollständige Entfernung des Tumors bis ins gesunde Gewebe;
R1-Resektion = Tumor wurde in knappen Grenzen entfernt, d. h. der Tumor wächst bis an die Schnittträger heran; R2-Resektion = Tumor wurde nicht vollständig entfernt, d. h. sichtbare Tumorreste sind im Körper verblieben.

Die exakte Beurteilung des Krebses nach diesen Kriterien ist erst nach der Operation möglich. Sie hilft dem Arzt bei der Planung weiterer Behandlungsschritte.

Therapie

9. WELCHE BEHANDLUNGSMÖGLICHKEITEN GIBT ES?

Sobald die Diagnose Darmkrebs feststeht und das Ausmaß der Krebsausbreitung genau bestimmt worden ist, bespricht der Arzt mit dem Patienten, welche Behandlungsschritte durchgeführt werden sollen.

Als Behandlungsmethoden stehen zur Verfügung:

- Operation
- Chemotherapie
- Strahlentherapie
- Kombination von Strahlentherapie und Chemotherapie (Radiochemotherapie)
- Neue Medikamente und Verfahren (z. B. biologisch zielgerichtete Therapien, Immuntherapie)
- physikalische Verfahren (Kryo-, Thermo-, Hochfrequenz- und Laserverfahren)

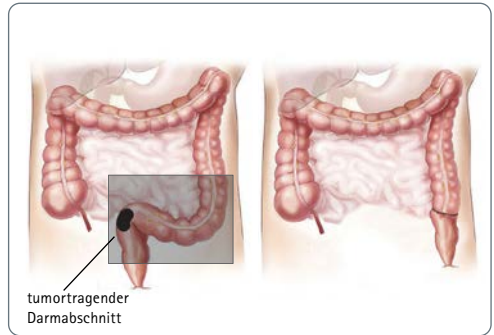
Da sich die Therapie eines Rektumkarzinoms von der Therapie eines Kolonkarzinoms unterscheidet, sollten beide Tumorarten getrennt voneinander betrachtet werden.

9.1 Wie wird Darmkrebs operiert?

Die Operation ist nach wie vor das wichtigste Verfahren bei der Behandlung von Darmkrebs. Das gilt sowohl für das Kolon- als auch für das Rektumkarzinom. Ihr Ziel ist es, den



Operation bei Darmkrebs



Tumor im linken Dickdarm und Entfernung des tumortragenden Darmabschnitts mit Zusammennähen der beiden Darmenden

Tumor mit den angrenzenden Lymphknoten vollständig zu entfernen und damit die Krankheit zu heilen. Kann der Tumor nicht mehr komplett entfernt werden, steht der Erhalt der Darmdurchgängigkeit im Vordergrund. Unter bestimmten Voraussetzungen können auch Metastasen der Lunge, der Leber oder im Bauchraum operativ entfernt werden. Je früher der Krebs erkannt wird, desto besser sind die Erfolgsaussichten der Operation.

Beim Kolonkarzinom wird, je nach Lage des Tumors, die rechte oder die linke Seite des Dickdarms herausoperiert. Hierbei handelt es sich um ein standardisiertes Operationsverfahren, bei dem auch die zugehörigen Lymphdrüsen komplett entfernt werden. Anschließend wird der Durchgang des Darms durch Aneinandernähen der Darmenden wiederhergestellt. Die Anlage eines künstlichen Darmausganges ist nur in wenigen Ausnahmefällen erforderlich.

Auch beim Rektumkarzinom ist die vollständige Entfernung des Tumors einschließlich der angrenzenden Lymphdrüsen entscheidend für die Prognose. Seit der Einführung standardisierter Operationstechniken (TME, totale mesorektale Exzision) konnte das sonst recht hohe Risiko für einen Krankheitsrückfall am selben Ort erheblich gesenkt werden. Bei ausgedehntem Tumorstadium wird durch die neoadjuvante Therapie (eine der OP vorgeschaltete Bestrahlung oder Bestrahlung plus Chemotherapie) der Tumor zunächst verkleinert. So lässt er sich operativ leichter entfernen – in manchen Fällen wird eine Operation dadurch sogar erst möglich. Nach der Operation wird der entnommene Darmabschnitt mit dem Tumor und den Lymphdrüsen vom Pathologen genau untersucht. Dieser begutachtet, ob das kranke Gewebe vollständig entfernt werden konnte (sogenannte RO-Situationen). Außerdem wird festgestellt, ob die entfernten Lymphdrüsen vom Tumor befallen sind oder nicht.



Der künstliche Darmausgang wird im linken oder rechten Unterbauch angelegt und wird durch einen Beutel komplett und geruchsfrei abgedeckt

Wird vor der Operation festgestellt, dass sich bereits Metastasen in anderen Organen gebildet haben, so können abhängig von der Ausdehnung auch diese Tumoren durch eine Operation entfernt werden. Ist dies nicht möglich, wird versucht, die Krebszellen durch eine Chemotherapie an der weiteren Ausbreitung zu hindern. Die Leber ist am häufigsten von Metastasen betroffen, gefolgt von der Lunge. Es gibt heute zahlreiche Möglichkeiten, Metastasen zu verkleinern und ihre weitere Ausbreitung einzudämmen (Medikamente, Lasertherapie, Hochfrequenzstrom).

Künstlicher Darmausgang

Patienten, die an einem Rektumkarzinom erkrankt sind, müssen sich damit auseinandersetzen, bei der Operation eventuell einen künstlichen Darmausgang zu erhalten. Dieser wird notwendig, wenn der Tumor sehr nahe am Schließmuskel (Anus) liegt oder bereits weit fortgeschritten ist. Dann muss der komplette Schließmuskel entfernt werden. Dies ist in etwa 15 % aller Operationen beim Rek-

tumkarzinom erforderlich. Für die Betroffenen ist das in der Regel ein großer Einschnitt in ihr bisheriges Leben. Aber auch mit einem künstlichen Darmausgang können die meisten Betroffenen ein weitgehend normales Leben guter Lebensqualität führen.

Ohne funktionierenden Schließmuskel lässt sich der Stuhlgang nicht mehr zurückhalten. Um dies zu vermeiden, wird der Anus verschlossen und der Darm auf die Bauchdecke ausgeleitet (Stoma, Anus praeter), meist im linken unteren Bauchbereich. Die Austrittsstelle erhält einen geruchsdichten Auffangbeutel, in dem sich der Stuhlgang sammelt. Es ist aber auch möglich, die Bauchdeckenöffnung mit einer Klappe abzudecken und einmal am Tag den Darm mit einer Spülflüssigkeit zu leeren. Wie man die Beutel wechselt oder die Darmentleerung mit einer Spülung durchführt und die Haut um den künstlichen Ausgang herum pflegt, erfahren die Betroffenen bereits im Krankenhaus.

Spezialisierte Pflegekräfte schulen in der Regel die Patienten gründlich und stehen für Fragen auch nach der Entlassung aus der Klinik zur Verfügung. Durch die Anwendung spezieller Techniken sind heute auch Darmverbindungen noch in Höhe des Schließmuskels möglich, so dass in vielen Fällen die Anlage eines dauerhaften künstlichen Darmausgangs verhindert werden kann. Liegt ein Tumor sehr nahe am Schließmuskel, kann versucht werden, ihn durch eine Radiochemotherapie soweit zu verkleinern, dass anschließend der Erhalt des normalen Darmausgangs angestrebt werden kann. Die Anlage eines künstlichen Darmausganges

Stoma (Anus praeter)

Die Anlage eines künstlichen Darmaustgangs, auch Stoma oder Anus praeter genannt, betrifft häufig Menschen mit Dickdarm- und speziell Enddarmkrebs. Rund 70% aller Stomaträger haben eine Krebserkrankung. Aber auch bei anderen Darmerkrankungen wie schweren Entzündungen der Darmschleimhaut kann ein künstlicher Darmausgang notwendig werden.

Das Wort „Stoma“ kommt aus dem Griechischen und heißt Mund, Mündung oder Öffnung. Es bezeichnet nicht nur den künstlichen Darmausgang (Colostoma), sondern auch andere künstliche Ausgänge, wie der Blase (Urostoma) oder der Luftröhre (Tracheostoma). Daher wird bei der medizinisch korrekten Bezeichnung der Name des betroffenen Organs vorangestellt, auch wenn im Alltag häufig nur die Kurzform „Stoma“ verwendet wird. Die Bezeichnung „Anus praeter“ lässt dagegen keinen Zweifel offen: „Anus“ ist lateinisch und steht für die untere Öffnung des Darms, den Darmausgang; „Anus praeter“ ist der künstliche Darmausgang.

muss jedoch nicht in jedem Fall endgültig sein. Liegt beispielsweise die Naht nahe dem Schließmuskel, wird ein vorübergehender Anus praeter gelegt, damit die Naht geschützt ist und heilen kann. Ist die Heilung der Darmnaht abgeschlossen (meist nach

ca. 6 bis 12 Wochen), kann der künstliche Darmausgang in einer kleinen Operation wieder verschlossen werden. Die Darmentleerung funktioniert danach wieder auf natürlichem Wege.

Den Heilerfolg stützende Behandlungsmaßnahmen (adjuvante und neoadjuvante Therapie)

Beim Kolonkarzinom besteht nach zunächst erfolgreicher Operation das Risiko, dass in den folgenden Jahren Tochtergeschwülste in anderen Organen (Metastasen) auftreten. Das geschieht vor allem bei Patienten, bei denen zum Zeitpunkt der Operation Lymphknoten Tumorgewebe enthielten. Aus diesem Grund empfiehlt es sich, beim Vorliegen eines Lymphknotenbefalls eine adjuvante, also ergänzende bzw. den Heilerfolg unterstützende Tumorthherapie durchzuführen, auch wenn bei der Operation alles sichtbare Tumorgewebe entfernt worden ist. Die adjuvante Tumorthherapie erfolgt beim Kolonkarzinom in Form einer Chemotherapie in regelmäßigen Abständen und über einen längeren Zeitraum (ein halbes Jahr), um die bestmögliche Wirkung im Körper zu entfalten. Ihr Ziel ist es, die nach der Operation eventuell im Körper verbliebenen Krebszellen abzutöten und somit den Erfolg der Operation zu sichern bzw. nach erfolgreicher Operation die Langzeitprognose der Erkrankung zu verbessern. Daher sollte die adjuvante Therapie spätestens acht Wochen nach der Operation beginnen, um wirksam zu sein.

Beim Rektumkarzinom hängt die Lebensqualität der Patienten auch davon ab, ob ein Krankheitsrückfall am selben Ort auftritt



Die Chemotherapie-Medikamente können dem Patienten z. B. per Infusion gegeben werden

oder nicht. Seit Einführung spezieller Operationstechniken (TME, totale mesorektale Exzision) konnte dieses Risiko auf etwa 10 % verringert werden. Noch einmal um die Hälfte wird es durch eine Strahlentherapie oder kombinierte Strahlen- und Chemotherapie gesenkt. Die Chemotherapie verstärkt die Wirkung einer Strahlentherapie. Das führt dazu, dass weniger Tumoren im Bereich des Beckens (Lokalrezidiv) erneut auftreten. Die kombinierte Strahlen- und Chemotherapie nach der Operation ist durch den Einsatz von Strahlen- und Chemotherapie vor der Operation abgelöst worden. Diese kann große Rektumkarzinome oft derart verkleinern, dass die Tumoren komplett entfernt werden können. Diese Form der Therapie wird als neoadjuvante Therapie bezeichnet.

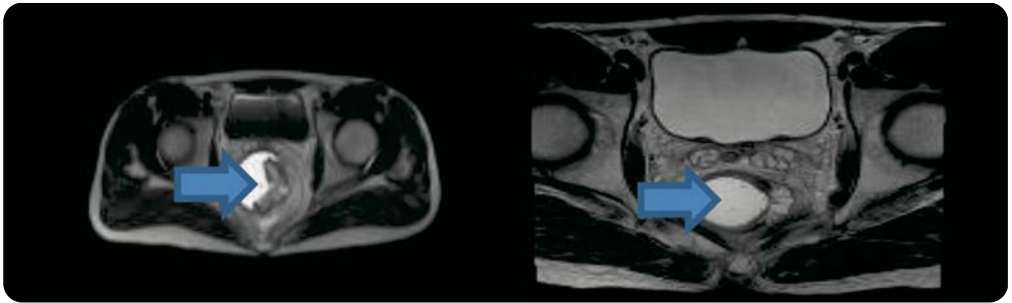
9.2 Wie wirkt die Chemotherapie?

Bei einer Chemotherapie werden Medikamente eingesetzt, sogenannte Zytostatika, die das Wachstum von Krebszellen hemmen und die Krebszellen dadurch zerstören. Die Zytostatika werden meist als Infusion verab-

reicht, können aber auch in Tablettenform eingenommen werden. Der Wirkstoff wird über die Blutbahn im gesamten Körper verteilt und erreicht damit auch Tumorzellen, die sich bereits auf andere Körperregionen ausgebreitet haben.

Die Chemotherapie wird sowohl beim Kolon- als auch beim Rektumkarzinom – bei letzterem meist in Kombination mit einer Strahlentherapie – in bestimmten Situationen bzw. Tumorstadien eingesetzt: Konnte der Tumor zwar vollständig entfernt werden, besteht aber eine erhöhte Rückfallgefahr, so gibt man unterstützend (adjuvant) eine Chemotherapie. Diese Therapie zielt darauf ab, eventuell im Körper verbliebene Tumorzellen zu zerstören und damit die Erkrankung Krebs zu heilen. Es besteht auch die Möglichkeit, die Chemotherapie vor der Operation zu geben – meist beim Rektumkarzinom –, um den Tumor derart zu verkleinern, dass er operativ vollständig entfernt werden kann (sogenanntes neoadjuvantes Vorgehen).

In fortgeschrittenen Krankheitsstadien, z. B. wenn bereits Metastasen im Körper vorhanden sind, wird eine Chemotherapie eingesetzt, um das Fortschreiten der Erkrankung zu verhindern bzw. zu verlangsamen. Gleichzeitig soll die Lebensqualität des Patienten verbessert und tumorbedingte Beschwerden bekämpft bzw. verhindert werden. Hier spricht der Arzt von palliativer (lindernder) Therapie. Unter Umständen können sogar einzelne Lebermetastasen durch eine Chemotherapie so verkleinert werden, dass eine anschließende Operation möglich ist – mit der Aussicht auf Heilung.



Rektumkarzinom vor und nach neoadjuvanter Immuntherapie bei einem Patienten mit einem Lynch-Syndrom

Die Basis der Chemotherapie bei Darmkrebs besteht aus einem Fluoropyrimidin, gegebenenfalls in Kombination mit Oxaliplatin oder Irinotecan. Die Fluoropyrimidine stehen entweder als Tablette (Capecitabin) oder als Infusion (5-Fluorouracil) zur Verfügung.

Capecitabin kann als Einzeltherapie oder ebenfalls in Kombination mit Oxaliplatin oder Irinotecan eingesetzt werden. Die Chemotherapie wirkt auf alle sich rasch teilenden Zellen. Dazu gehören nicht nur die bösartigen Krebszellen, sondern auch gesunde Zellen wie die Schleimhautzellen des Verdauungstrakts, die blutbildenden Zellen und auch die Haarwurzeln. Zu den häufigsten Nebenwirkungen der Chemotherapie zählen daher Übelkeit, Durchfall, Haarausfall, Nervenschädigung und Veränderungen des Blutbilds. Diese unerwünschten Begleiterscheinungen lassen sich jedoch heute gut abschätzen und durch entsprechende Maßnahmen lindern, sodass die Chemotherapie in der Regel gut tolerabel ist. Sie klingen meist nach Beendigung der Chemotherapie wieder ab.

9.3 Was passiert bei einer Bestrahlung?

Bei einer Strahlentherapie werden Krebszellen mit energiereicher Strahlung zerstört. Im Gegensatz zur Chemotherapie, die im gesamten Körper wirkt, handelt es sich bei der Bestrahlung um ein örtlich (lokal) begrenztes Verfahren. Die Strahlen werden gezielt auf den Tumor gelenkt, sodass das gesunde Gewebe weitgehend verschont bleibt.

Bei Rektumkarzinomen wird die Bestrahlung des Tumorgebiets – oft in Kombination mit einer Chemotherapie – eingesetzt, da die Tumoren zum Wiederauftreten an derselben Stelle (Lokalrezidiv) neigen. Die Strahlentherapie kann vor einer Operation (präoperativ bzw. neoadjuvant) eingesetzt werden, um die Tumorregion zu sterilisieren sowie gegebenenfalls den Tumor zu verkleinern und damit besser operierbar zu machen. Sie kann aber auch nach einer Operation (postoperativ) erfolgen, um ein erneutes Wachstum des Tumors im Rektum wirkungsvoll zu verhindern. Kolonkarzinome hingegen neigen eher dazu, Metastasen in anderen Organen zu bilden, weshalb eine zusätzliche Bestrahlung

lung des Dickdarms in der Regel nicht notwendig ist. Die Bestrahlung kann fast immer ambulant durchgeführt werden, ein längerer Aufenthalt im Krankenhaus ist meist nicht erforderlich. Die Strahlendosis, mit der der Tumor behandelt wird, wird auf mehrere Tage und Wochen aufgeteilt. Dies hat zum Ziel, Nebenwirkungen so gering wie möglich zu halten. Die Strahlen verursachen bei der Behandlung keine Schmerzen bzw. sind nicht spürbar und auch nicht sichtbar.

Auch durch Metastasen bedingte Schmerzen (z. B. Knochenschmerzen) können durch eine Bestrahlung gut behandelt werden. Nebenwirkungen der Strahlentherapie können Übelkeit, Erbrechen, Durchfall, Bauchschmerzen, Blasenentzündung oder Hautreizungen sein. Diese sind heute im Allgemeinen gut behandelbar und nur sehr selten stark ausgeprägt.

9.4 Neue Medikamente und Verfahren

Seit Jahrzehnten arbeiten Wissenschaftler mit Hochdruck an Medikamenten und Verfahren, mit deren Hilfe Krebs geheilt oder zumindest damit verbundene Beschwerden gelindert werden können. Weder bei Darmkrebs noch bei anderen Krebsarten gibt es bislang ein Mittel mit Heilungsgarantie, und doch geben die neuen Entwicklungen Hoffnung, dass das Leben auch mit fortgeschrittenem Darmkrebs immer besser und länger wird. Allerdings müssen sich alle neuartigen Wirkstoffe und Verfahren erst in Studien an einer Vielzahl von Patienten bewähren, bevor sie abschließend beurteilt werden können.

Zielgerichtete Therapien

Damit eine Zelle wachsen kann, benötigt sie Sauerstoff, Nährstoffe und bestimmte körpereigene Signalstoffe, die ihr Wachstum anregen. Das gleiche Prinzip gilt auch bei Krebszellen. Umgekehrt heißt das: Entzieht man den Zellen diese Grundlagen, so wird ihr Wachstum gehemmt und sie sterben ab. Und genau hier setzt die zielgerichtete Krebstherapie (engl. targeted therapy) an.

Im Gegensatz zur Chemotherapie, die auf alle sich schnell teilenden Zellen im Körper wirkt, können durch die neuen spezifischen Wirkstoffe die Krebszellen zielgenau angegriffen werden. Denn bösartige Zellen bilden durch die Veränderung der Erbsubstanz (Mutation) bestimmte Eigenschaften aus, die bei gesunden Zellen nicht oder kaum vorkommen. Dies sind die Angriffspunkte (Targets) der zielgerichteten Wirkstoffe. Dabei handelt es sich entweder um Antikörper, die auf die Zelloberfläche wirken, oder um „kleine Moleküle“, die innerhalb der Zelle ihre Wirkung entfalten. Sie richten sich gegen Botenstoffe, die Wachstumssignale übertragen, gegen deren Bindestellen (Rezeptoren) auf der Zelloberfläche oder sie unterbrechen Signalwege im Inneren der Zellen. Bei Darmkrebs kommen bisher verschiedene Antikörper zum Einsatz (siehe Seite 24).

Zielgerichtete Medikamente werden derzeit als palliative Therapie bei metastasiertem Darmkrebs eingesetzt (palliative Therapie siehe Seite 26). Eine zunehmend wichtigere Rolle spielen sie aber auch bei Patienten mit nicht operablen Lebermetastasen: Hier kann eine intensive Behandlung

mit einer Kombination von Chemo- und zielgerichteter Therapie die Metastasen so verkleinern, dass sie im Anschluss operiert werden können – mit der Aussicht auf Heilung. Bei Darmkrebs im Frühstadium werden zielgerichtete Therapien derzeit ausschließlich im Rahmen von Studien un-

tersucht. Zielgerichtete Therapien haben andere Nebenwirkungen als Chemotherapien. Typisch für EGFR-Blocker sind Hautausschlag (Rash) und allergische Reaktionen. Angiogenesehemmer können unter anderem Wundheilungsstörungen, Bluthochdruck, Blutgerinnsel und Nasenbluten verursachen.

Antikörper gegen Darmkrebs

Angiogenesehemmer

Angiogenesehemmer (Angiogenese = Gefäßbildung) behindern die Blutversorgung von Tumoren, indem sie einen bestimmten Botenstoff – den sogenannten Gefäßzellwachstumsfaktor VEGF (engl. vascular endothelial growth factor) – blockieren. Dieser wird von Krebszellen in die Blutbahn abgegeben, haftet sich auf der Oberfläche von Blutgefäßen an und gibt ihnen das Signal, in Richtung Tumorgewebe zu wachsen. Dadurch wird der Tumor einerseits mit Sauerstoff und Nährstoffen versorgt und gewinnt andererseits Anschluss an den Blutkreislauf, sodass er sich im Körper ausbreiten kann. Wird VEGF mit einem Angiogenesehemmer blockiert, werden die speziellen Anreize zu einer gesonderten Blutversorgung für den Tumor reduziert. Studien haben gezeigt, dass die Krebszellen weniger wachsen können und gleichzeitig gegebene Chemotherapien eine höhere Wirkung erzielen. Solche zur Behandlung von metastasiertem Dickdarmkrebs zugelassene Angiogenesehemmer sind Bevacizumab, Aflibercept und Ramucirumab.

Tumor-Wachstums-Blocker

In den meisten Fällen findet sich auf der Oberfläche von Dickdarmkrebszellen eine Bindungsstelle (Rezeptor) für den sogenannten epidermalen Wachstumsfaktor (EGF) – ein Botenstoff, der das Wachstum von Krebszellen anregt. Wird seine Bindungsstelle blockiert, kann EGF nicht mehr an der Krebszelle andocken und somit auch keine Reaktion mehr auslösen. Das Wachstum der Krebszelle wird dadurch gestört. Zwei Antikörper, die den EGF-Rezeptor (EGFR) blockieren, sind Cetuximab und Panitumumab. Bevor diese Medikamente eingesetzt werden können, muss jedoch geprüft werden, ob in den Krebszellen das all-Ras-Gen mutiert ist. Wenn dies der Fall ist, können die beiden Medikamente ihre Wirkung nicht effizient entfalten. Das heißt, nur Patienten, bei denen dieses Gen nicht mutiert ist (all-RAS-Wildtyp), profitieren von der Therapie, und nur diese Patienten sollten diese Medikamente daher bei metastasiertem Dickdarmkrebs erhalten.

Auch mit der Immuntherapie kann man gezielt gegen Krebszellen vorgehen. Dabei wird dem Immunsystem der Patienten so unter die Arme gegriffen, dass es den Tumor wieder bekämpfen kann. Zurzeit werden einige Medikamente in Studien getestet. Bei einer Gruppe von Patienten mit metastasiertem Darmkrebs, die bestimmte genetische Veränderungen aufweisen, können Antikörper namens Pembrolizumab, Nivolumab und Ipilimumab zum Einsatz kommen. Die Patienten, die für eine solche Therapie geeignet sind, haben Tumoren mit besonderen Eigenschaften. Mediziner sprechen hier von einer „hochgradigen Mikrosatelliteninstabilität“.

9.5 Physikalische Therapieverfahren

Mithilfe von Kälte (Kryotherapie), Hitze (Hyperthermie), Hochfrequenzstrom oder Laser können Krebszellen zerstört werden. Damit gesunde Zellen nicht in Mitleidenschaft gezogen werden, wird die Temperatur- oder Strahlenquelle direkt in das Tumorgewebe eingeführt. Sinnvoll ist eine solche Behandlung insbesondere dann, wenn schwerwiegende Symptome durch den Darmkrebs auftreten, etwa im Falle eines Darmverschlusses (Ileus). Hierbei handelt es sich um eine lebensbedrohliche Notfallsituation, da der Darm einreißen oder absterben kann. Die Durchgängigkeit muss daher rasch durch eine Operation wiederhergestellt werden. Als Alternative oder bei Patienten mit hohem Operationsrisiko kann die Durchgängigkeit des Darms durch Anlage eines Stents wiederhergestellt werden. Dieses Verfahren eignet sich nicht zur

Heilung von Krebs, sondern trägt lediglich zur Besserung von Beschwerden bei.

Hochfrequenzstrom- und Lasertherapie können auch zur Verödung von Metastasen, insbesondere in der Leber, eingesetzt werden. Dieses Verfahren kommt vor allem dann zur Anwendung, wenn eine Operation der Leber nicht möglich oder sinnvoll erscheint, mit einem physikalischen Verfahren aber eine vollständige Zerstörung aller Metastasen möglich scheint. Als neues Verfahren zur Behandlung von Lebermetastasen, die auf eine Chemotherapie nicht mehr ansprechen, steht jetzt an einigen Kliniken auch die selektive interne Radiotherapie (SIRT) zur Verfügung. Hierbei wird eine Leistenarterie punktiert und ein Kathetersystem bis in die Leberarterie eingeführt. Über das Kathetersystem werden radioaktiv beladene Kügelchen in die Leberarterien eingespritzt. Die Kügelchen blockieren die kleinen tumorzuführenden Gefäße und geben in unmittelbarer Tumornähe ihre Strahlung frei. Mittels dieses Verfahrens wurden Verzögerungen des Tumorwachstums bei stark mit Chemotherapie vorbehandelten Lebermetastasen beobachtet. Das Verfahren wird bei bestimmten Voraussetzungen zur palliativen Behandlung eingesetzt.

9.6 Begleitende Therapien

Die Behandlung von Krebserkrankungen ist nur dann effizient und sinnvoll, wenn gleichzeitig unterstützende (supportive) Maßnahmen vorbeugend und therapeutisch eingesetzt werden. Die Behandlung von therapiebedingten Nebenwirkungen

wie Übelkeit und Erbrechen, ferner die Schmerztherapie bei tumor- oder metastasenbedingten Schmerzen, und Hilfe bei der Ernährungsumstellung stellen wichtige Ergänzungen zur direkten Behandlung der Tumorerkrankung dar. Weil die Krebserkrankung und Tumorthherapie für viele Betroffenen eine starke seelische Belastung mit sich bringen, gehört zur begleitenden Therapie auch psychoonkologische Unterstützung. Sie hilft den Patienten, mit seelischen oder auch sozialen Problemen umzugehen (siehe auch Kapitel 11.2).

9.7 Lindernde Behandlungsmaßnahmen (Palliative Therapie)

Im fortgeschrittenen Stadium hat sich Darmkrebs bereits in alle Schichten der Darmschleimhaut ausgedehnt. Darüber hinaus können Lymphknoten befallen sein und sogar Tochtergeschwülste (Metastasen) in anderen Organen (meist Leber oder Lunge) vorliegen. Abgesehen von einzelnen Lebermetastasen, bei denen die Patienten mitunter noch geheilt werden können, ist es bei einer Erkrankung mit Fernmetastasen meist nicht mehr möglich, durch eine Operation alle Tumorzellen aus dem Körper zu entfernen. Somit ist mit einer vollständigen Heilung in der Regel nicht mehr zu rechnen. In dieser Situation stehen die Verlängerung der Überlebenszeit mit der Erkrankung, die Verhinderung oder die Linderung von Beschwerden sowie der Erhalt der Lebensqualität im Vordergrund der Behandlung. Man spricht auch von einer sogenannten palliativen, lindernden Therapie. So kann es beispielsweise auch in dieser Situation sinnvoll sein, eine

Operation durchzuführen, um einen drohenden Darmverschluss zu verhindern.

Weiterhin werden Radiochemotherapie/Chemotherapie oder sogenannte Antikörper-Therapien eingesetzt, um eine Lebensverlängerung zu erreichen oder Beschwerden zu lindern. Zur Behandlung von Blutungen oder drohendem Darmverschluss kommen auch andere Verfahren wie Kryotherapie oder Laserbehandlung zum Einsatz. Schmerzen können durch geeignete Medikamente und Methoden (z. B. Bestrahlung) gut behandelt werden. Die gesamte Therapie wird individuell auf die Situation des Patienten in gemeinsamer Entscheidung mit dem Patienten und dessen Angehörigen abgestimmt.

9.8 Alternative, experimentelle und ergänzende Therapien

Patienten finden heute ein unüberschaubares Angebot an ergänzenden (komplementären), experimentellen und alternativen Methoden. Ob Mistel- oder Thymuspräparate, ob Eigenurin- oder Eigenbluttherapie, ob Homöopathie oder extreme Diäten: Zu bewerten, ob es sich um wirksame Therapien oder um Scharlatanerie handelt, ist nicht immer einfach. Oft geht durch die Ablehnung schulmedizinischer Therapien und das Herumprobieren mit sanfteren, „alternativen“ Methoden wichtige Zeit verloren, sodass ein ursprünglich heilbarer Krebs metastasiert und damit zur unheilbaren Erkrankung wird.

Jedoch gibt es auch immer wieder neue Behandlungsansätze, die nur noch nicht etabliert sind und sich noch im experimen-

tellen Stadium befinden, in Zukunft aber durchaus Bedeutung erlangen könnten. Die zusätzliche – nicht alternative! – Behandlung mit pflanzlichen Präparaten kann eine Krebstherapie wirksam unterstützen und Nebenwirkungen lindern. Wichtig ist, dass der behandelnde Arzt vor dem Beginn ergänzender Therapien informiert wird. Er kann den Nutzen unkonventioneller Methoden ins Verhältnis setzen zu möglichen Risiken und nicht zuletzt zu den oft hohen Kosten. Auch kann er über den sinnvollen Einsatz komplexer Therapien beraten, da auch pflanzliche Präparate wie z. B. Johanniskraut die Wirkung von Chemo- oder zielgerichteter Therapie abschwächen bzw. deren Nebenwirkungen verstärken können.

Nachsorge

10. WIE GEHT ES NACH DER BEHANDLUNG WEITER?

10.1 Was passiert bei der Tumornachsorge?

Konnte durch die Operation der Tumor ganz entfernt werden und ist keine weitere Therapie mehr erforderlich, so werden die Ärzte in der Klinik raten, sich zu bestimmten Zeitpunkten für Nachuntersuchungen einzufinden. Die Häufigkeit sowie die Intensität der Nachsorgeuntersuchungen hängen von dem Tumorstadium ab. Diese haben das Ziel, ein erneutes Tumorwachstum frühzeitig zu erkennen, aber auch mögliche Therapiefolgen zu behandeln. 80 % aller Rezidive (d. h., dass der Tumor zurückkommt) treten in den



Darmkrebspatienten sollten regelmäßig zur Nachsorge gehen

ersten beiden Jahren nach der Therapie auf; fünf Jahre danach sind sie nur noch selten. Daher erstreckt sich die Nachsorgephase über fünf Jahre, wobei in den ersten beiden Jahren die Untersuchungen in kurzen Abständen durchgeführt werden; danach genügen Kontrollen in längeren Zeitintervallen (siehe Seite 28).

Keine Angst vor der Nachsorge!

Der regelmäßige Gang zur Krebsnachsorge mag unangenehm erscheinen oder Angst und Abwehr hervorrufen, vor allem, weil er immer wieder an die Krebserkrankung erinnert. Dennoch sollte die Krebsnachsorge hohen Vorrang haben. Denn Früherkennungsuntersuchungen sind auch in der Nachsorge von großer Bedeutung. Tumoren werden entdeckt, noch bevor sie irgendwelche Beschwerden machen. Dadurch ist eine rechtzeitige und in der überwiegenden Zahl der Fälle erfolgreiche Therapie möglich. Auch Metastasen, besonders Lebermetastasen, können vielfach durch eine einzige Operation vollständig entfernt werden. Bei der Nachsorge geht es jedoch nicht nur um

Nachsorge-Zeitplan

Monate nach Abschluss der Tumorbehandlung	3	6	12	18	24	36	48	60
Befragung (Anamnese), körperliche Untersuchung		X	X	X	X	X	X	X
Blutuntersuchung mit Bestimmung des Tumormarkers CEA		X	X	X	X	X	X	X
Darmspiegelung		X ¹	X ²					X ²
Ultraschall der Bauchorgane, u. a. der Leber		X	X	X	X	X	X	X
Spiegelung des Mastdarms (Sigmoidoskopie) ³		X	X	X	X			
Computertomografie ⁴	X							
Röntgen des Brustraums ⁵			X		X	X	X	X

¹ Nur, wenn vor der Operation keine vollständige Darmspiegelung erfolgt ist.

² Bei unauffälligem Befund nächste Darmspiegelung nach 5 Jahren.

³ Nur bei Mastdarmkrebs, wenn vor oder nach der Operation keine Radiochemotherapie erfolgt ist.

⁴ Nur bei Mastdarmkrebs drei Monate nach Abschluss der tumorspezifischen Therapie.

⁵ Nur beim Mastdarmtumor kann jährlich eine Röntgenuntersuchung des Brustraums durchgeführt werden.

Diese Empfehlungen geben nur einen Rahmen vor. Im konkreten Fall müssen Art und Abstand der Untersuchungen individuell auf den Patienten abgestimmt werden. Bemerken Sie selbst Veränderungen oder treten Beschwerden auf, die Sie beunruhigen, dann ist ein Gang zum Arzt zu jeder Zeit sinnvoll und richtig.

medizinische Untersuchungen. Sie umfasst auch die Nachbetreuung des Patienten. Die meisten Menschen sind nach einer Krebsbehandlung körperlich und seelisch stark belastet. Die Nachbetreuung soll helfen, die Krankheit zu verarbeiten und die vielfältigen Probleme, die im Zusammenhang mit einer Tumorerkrankung auftreten, zu bewältigen.

10.2 Rehabilitation – der Weg zurück in den Alltag

Eine Krebserkrankung ist für die Betroffenen immer ein einschneidendes Ereignis.

Wenn die Behandlung des Darmkrebses abgeschlossen ist, bedeutet dies für die meisten Patienten nicht, dass sie nun nahtlos wieder in den Alltag zurückkehren können. Ihre körperliche Leistungsfähigkeit ist oft beeinträchtigt, die Ernährungsumstellung oder der Umgang mit dem Stoma bereitet Schwierigkeiten, und viele haben auch mit psychischen Problemen zu kämpfen. Während der Therapie und vor allem im Anschluss daran, geht es deshalb darum, so schnell wie möglich körperlich fit und seelisch stabil zu werden; gegebenenfalls gilt es auch die Erwerbsfähigkeit wieder-

herzustellen. Um diese Rückkehr ins Leben zu unterstützen, haben Krebspatienten im Anschluss an die Tumorbehandlung Anspruch auf rehabilitative Leistungen. Die Rehabilitation sollte möglichst bald nach der Operation geplant werden. Wenn sich an die Tumorentfernung eine Chemotherapie anschließen soll, kann der Reha-Aufenthalt entweder im Anschluss daran erfolgen oder Teile der Chemotherapie werden in einer Reha-Klinik durchgeführt.

Meist gibt der behandelnde Arzt schon Hinweise, welche Rehabilitationseinrichtungen für die Patienten in Frage kommen könnten. Wenn nicht, können sich gesetzlich versicherte Patienten an die zentralen Servicestellen REHA wenden. Aber auch bei Krankenkassen, Rentenversicherungsträgern oder Selbsthilfeorganisationen können die Adressen der Servicestellen erfragt werden.

Stationär oder ambulant?

Rehabilitationsmaßnahmen können stationär, teilstationär oder ambulant erfolgen. Welche Variante gewählt wird, hängt von den individuellen Voraussetzungen des Patienten ab; z. B. welche Therapien noch laufen, wie die familiäre Situation ist oder ob es geeignete ambulante Einrichtungen in Wohnortnähe gibt.

Stationäre Rehabilitation: In einer spezialisierten Rehabilitationsklinik werden die Patienten rund um die Uhr betreut. Es gibt die unterschiedlichsten Angebote, alle an einem Ort. Ein Vorteil ist auch, dass die Betroffenen hier untereinander ihre Erfahrungen austauschen können.

Was heißt Rehabilitation?

Die Rehabilitation umfasst den Körper betreffende und auch psychosoziale Maßnahmen zur „Wiederherstellung“. Sie richten sich gegen durch die Erkrankung ausgelöste körperliche, soziale und berufliche Einschränkungen bzw. beugen ihnen vor. Außerdem sollen die Patienten bei der Bewältigung ihrer Krankheit im Alltag unterstützt werden. Zu den Leistungen der medizinischen Rehabilitation zählen:

- ärztliche und pflegerische Behandlung, Arzneimitteltherapie
- Ergotherapie
- psychosoziale Angebote zur Verbesserung der Lebensqualität, zur Unterstützung bei der Krankheitsverarbeitung, zum Abbau von Ängsten und Depressionen
- Sporttherapie zur Wiederherstellung von körperlicher Leistungsfähigkeit, zur Linderung des Erschöpfungssyndroms (Fatigue) sowie psychosozialer Belastungen
- Physiotherapie, Krankengymnastik, Massagen, Entspannungsübungen
- Ernährungsberatung und Anleitung zum Umgang mit dem künstlichen Darmausgang (Stoma)

Teilstationäre Rehabilitation: Bei der teilstationären Rehabilitation halten sich die Patienten von morgens bis nachmittags im Rehabilitationszentrum auf, kehren aber abends und an den Wochenenden nach Hau-

se zurück. Diese Möglichkeit ist vor allem für Patienten interessant, die in der Nähe einer entsprechenden Rehabilitationsklinik wohnen und denen es körperlich vergleichsweise gut geht.

Ambulante Rehabilitation: Physiotherapie, Ergotherapie, Ernährungsberatung, Psychotherapie... Einrichtungen am Wohnort bieten ambulant ein breites Spektrum an Rehabilitationsmaßnahmen an, ohne dass ein stationärer Aufenthalt nötig ist. Die ambulante Rehabilitation eignet sich für Patienten, die gerne in ihrem häuslichen Umfeld bleiben möchten und in deren Wohnortnähe sich keine geeignete Reha-Klinik für die teilstationäre Betreuung befindet.

Wer trägt die Kosten?

Die Kosten für Rehabilitationsmaßnahmen übernehmen bei gesetzlich Versicherten die Krankenkassen oder die Rentenversicherung. Welche Versicherung letztendlich die Leistungen trägt, hängt von verschiedenen Faktoren ab, z. B. ob ein Wiedereinstieg ins Berufsleben geplant ist. Bei privat Versicherten gilt der jeweilige Vertrag.

Welche weiteren Leistungen stehen Patienten zu?

Krebspatienten steht eine Reihe von sozialrechtlichen Vergünstigungen zu. Dazu zählen z. B. der Anspruch auf Schwerbehinderung von mindestens 50 % GdB (Grad der Behinderung) in den ersten fünf Jahren nach der Diagnose, diverse Ermäßigungen und Vergünstigungen, Angebote des Gesundheitssystems und spezielle Rechte am Arbeitsplatz.



Jeder Patient muss seinen individuellen Weg finden, mit der Erkrankung umzugehen

Der Verband der Frauenselbsthilfe nach Krebs e. V. veröffentlicht regelmäßig eine Broschüre, in der diese Informationen zusammengetragen sind. Der Ratgeber „Soziale Informationen“ kann im Internet heruntergeladen oder kostenlos bestellt werden. Telefonische Beratung zum Patientenrecht bietet die Unabhängige Patientenberatung Deutschland (UPD) an (siehe Kapitel 13, Seite 41).

11. LEBEN MIT DARMKREBS

Krebs ist eine Erkrankung, die das Leben sehr verändert. Nicht nur der Patient ist betroffen, sondern auch die ihm nahestehenden Menschen – der Partner, die Familie, Freunde. Es gibt leider keine Patentreue, die zu jedem Betroffenen passt. Jeder Mensch ist einzigartig und bringt seine eigene Art und Weise im Umgang mit der Erkrankung mit. Daher gibt es auch keine „richtige“ oder „falsche“ Art der Krankheitsbewältigung. Wir können aber einige Anregungen dazu geben, wie seelische und körperliche Belastungen verringert werden können.

11.1 Leben mit der Diagnose Krebs: Warum ich?

Viele Patienten fragen sich: „Warum habe gerade ich diese Krankheit bekommen? Habe ich etwas falsch gemacht und bin selbst schuld? Oder lag es an äußeren Einflüssen wie Stress im Beruf oder Probleme in der Familie?“

An der Entstehung von Krebs sind zahlreiche Faktoren beteiligt. Die vererbte Veranlagung spielt nach neueren Schätzungen in ca. 30 bis 40 % bei Darmkrebs eine Rolle; dazu kommen äußere und innere Faktoren, die das Erbgut der Zelle nachhaltig verändern können. Als Risikofaktoren sind vor allem folgende bekannt: Rauchen, Alkohol und einseitige Ernährung. Noch immer gilt aber, dass bei den meisten Krebserkrankungen eine eindeutige einzelne Ursache nicht bekannt ist. In Studien wurde gezeigt, dass seelische Belastungen, Charaktermerkmale oder Art der psychischen Verarbeitung von Problemen keine Auslöser für Tumorerkrankungen darstellen. Allerdings haben solche Faktoren eine erhebliche Auswirkung auf das Therapieansprechen.

Umgang mit Angst

Angst ist ein Gefühl, das die meisten Patienten erleben und das ihnen sehr zusetzt: Angst vor der Behandlung und ihren Nebenwirkungen oder auch Angst vor einer Apparatemedizin. Bevorstehende medizinische Untersuchungen und das Warten auf das Ergebnis werden oft als besonders belastend und nervenaufreibend empfunden. Hinzu kommt die Frage, wie die Familie die Betroffenen unterstützt und welche Auswirkungen

die Erkrankung auf die berufliche und finanzielle Zukunft hat. Die Angst vor einem Rückfall kann einen Krebspatienten auch bei guter Prognose ein Leben lang begleiten, vor allem jedoch die Angst davor, sterben zu müssen. Diese Angst ist eine normale Reaktion auf die Diagnose Krebs. Krebs wird als existentielle Bedrohung erlebt und auf bedrohliche Situationen reagiert ein Mensch mit Angst.

Umgang mit Stimmungsschwankungen

Die Zeit der Behandlung und das Sich-Einstellen auf die veränderte Lebenssituation ist für viele ein Prozess, der durch extreme und gegensätzliche Gefühle gekennzeichnet ist. Zuversicht, Mut und Entschlossenheit, „sich nicht unterkriegen zu lassen“, können abwechseln mit Phasen großer Enttäuschung und Niedergeschlagenheit (z. B. beim Fortschreiten der Erkrankung). Trauer, Wut, Verzweiflung, Bedürfnis nach Nähe oder Rückzug – mitunter können diese Gefühle ständig wechseln. Patienten sollten Geduld und Verständnis für sich haben, denn sie leisten seelische Schwerarbeit. Positive wie auch negative Gefühle sind berechtigt. Oft hilft es, den Gefühlen Ausdruck zu verleihen, z. B. durch Gespräche, Weinen, Malen, Bewegen, Musik, Schreiben, sportliche Betätigung. Das wirkt entlastend und befreiend.

Manchmal haben Betroffene die Befürchtung, dass negative Gedanken oder Gefühle sich schädlich auf den Krankheitsverlauf auswirken könnten. Diese Angst ist unbegründet. Niemand kann immer nur positiv denken. Zu einem inneren Gleichgewicht

Wie kann man der Angst begegnen?

- Sich die Angst zugestehen. Sie ist kein Feind, sondern eine notwendige, normale seelische Reaktion.
- Oft wird die Angst allumfassend erlebt. Patienten sollten versuchen, sie zu konkretisieren. Wovor genau habe ich Angst?
- Angst entsteht oft durch fehlende oder unzureichende Informationen. Es kann helfen, das Gespräch mit den behandelnden Ärzten zu suchen und sich über die Erkrankung und den Umgang mit Beschwerden zu informieren. Wenn Patienten unsicher sind, können sie eine zweite medizinische Meinung einholen. Für viele Betroffene ist es auch erleichternd, Ängste und Sorgen mitzuteilen. Das Gefühl, der Behandlung ausgeliefert zu sein, kann so deutlich gemildert werden.
- Wichtig ist es, sich Unterstützung zu holen und sich klar zu machen, dass man nicht alleine ist. Ehepartner, Freunde, andere vertraute Menschen können eine große Hilfe sein. Sprechen über das, was Angst macht, kann schon entlastend wirken. Vielen Patienten hilft es, sich zu Ereignissen, die sie als besonders schwierig erleben (z.B. Nachuntersuchungen), verstärkende Begleitung mitzunehmen. Außerdem ist es wichtig, Bedürfnisse und Erwartungen konkret zu formulieren. Andere wissen oft nicht genau, was Patienten jetzt brauchen. Auch von professioneller Seite aus kann man sich Unterstützung holen.
- Vielen Betroffenen helfen zusätzliche Kontakte, z. B. indem sie sich auf Station, beim Arzt, in einer Selbsthilfegruppe, in einem Chatroom o. Ä. mit anderen Betroffenen austauschen.
- Entspannungsübungen (z.B. autogenes Training, progressive Muskelentspannung, meditatives Tanzen, Visualisierungsübungen) können viel dazu beitragen, innere Anspannung und Angst zu reduzieren.
- Die Auseinandersetzung mit religiösen oder philosophischen Inhalten kann Halt und Orientierung geben.

findet ein Mensch nur, wenn er alle Gefühle wahrnimmt und akzeptiert. Sie gehören zum Leben dazu. Wenn Angst und Verzweiflung aber übermächtig werden und den Patienten beherrschen, sollte man professionelle Hilfe in Anspruch nehmen.

Die Unterstützung durch Familie und Freunde nutzen

Meist werden der Partner, die Familie oder andere vertraute Menschen als größte Kraftquelle erlebt. Sie teilen die Sorgen und Ängste der Betroffenen und stehen Belastungen gemeinsam mit ihnen durch. Manchmal sind Veränderungen in der bisherigen Rollenauf-



Familie und Freunde können eine große Stütze sein

teilung der Familie notwendig oder die Lebensplanung verändert sich. Das kann auf beiden Seiten große Verunsicherung auslösen. Patienten sollten daher ihre Gefühle und Gedanken mitteilen. Offene und vertrauensvolle Gespräche können viel zum gegenseitigen Verständnis beitragen und helfen, gemeinsam auch neue Wege zu gehen.

Neue Ziele finden

Manchmal ist die Umsetzung bisheriger beruflicher Pläne und privater Ziele nicht mehr möglich. Dies kann aber auch ein Anstoß sein, die bisherigen Lebensvorstellungen zu überdenken und offen für neue Erfahrungen zu werden. Vielleicht kamen früher Bereiche zu kurz, für die sich Betroffene heute mehr Zeit nehmen wollen. Oder es bietet sich die Chance, festgefahrene, unbefriedigende Gewohnheiten zu verändern.

Sich Gutes tun

Viele erkennen erst jetzt, was ihnen wirklich gut tut. Sie planen ihren Alltag neu und wenden sich bewusst den Dingen zu, die ihnen Freude bereiten (z. B. einen lang gehegten Urlaubswunsch erfüllen, sich der Musik

widmen, Beziehungen vertiefen, Kontakte knüpfen, ein Hobby pflegen). Die Auseinandersetzung mit der Krebserkrankung ist ein Prozess, der mit Höhen und Tiefen verbunden ist. Sie hilft, auch die kleinen Erfolge wahrzunehmen und liebevoll mit sich umzugehen. Oft ist es nützlich, sich zu erinnern, was früher geholfen hat, schwierige Lebenssituationen zu meistern. Diese Möglichkeiten kann man vielleicht auch heute nutzen. Patienten sollten außerdem ihren eigenen inneren Fähigkeiten zur Bewältigung der Krise vertrauen und all die soziale Unterstützung annehmen, die ihnen angeboten wird und hilfreich ist.

11.2 Professionelle Unterstützung

Seelische Belastungen, Ängste und Stress sind typische Begleiterscheinungen einer Krebserkrankung. Manchmal kann es für den Patienten und seine Familie sehr schwierig sein, alleine damit fertigzuwerden. In solchen Situationen ist die Unterstützung durch psychoonkologisch geschulte Fachkräfte hilfreich. Sie haben sich auf die Begleitung von Menschen mit einer Krebserkrankung spezialisiert. Solche Fachleute finden Betroffene:

- in psychoonkologischen Diensten im Akutkrankenhaus
- in Beratungsstellen der Landesverbände der Deutschen Krebsgesellschaft e. V. und anderer sozialer Träger, z. B. Tumorzentren, Arbeiterwohlfahrt, Caritasverband, Diakonisches Werk, Deutsches Rotes Kreuz
- in Rehabilitationseinrichtungen für Krebskranke
- in ambulanten psychologischen Praxen.

Wann sollten sich Patienten auf jeden Fall um fachliche Hilfe bemühen?

- Niedergeschlagenheit und Angst
- Selbstmordgedanken
- Gefühl der Orientierungslosigkeit
- scheinbar grundlose Weinkrämpfe
- Schlaflosigkeit, häufige Alpträume
- das Gefühl, unter großem Druck zu stehen
- Partnerschaftsprobleme und Störungen im sexuellen Erleben
- zwanghafte Verhaltensweisen (z. B. Alkohol- oder Tablettenmissbrauch, Verweigerung notwendiger Medikamente)

Beratungsstellen helfen auch bei der Suche nach einem Therapeuten, falls eine längerfristige psychotherapeutische Behandlung notwendig sein sollte. Diese wird von psychologischen und ärztlichen Psychotherapeuten durchgeführt.

Psychotherapie

Die Übergänge zwischen Beratung und Psychotherapie sind fließend und nicht immer leicht abzugrenzen. Mit Psychotherapie ist die „heilende Behandlung der Seele“ gemeint. Sie kann bei krebserkrankten Menschen durchgeführt werden, wenn seelische oder psychosomatische Probleme nicht nur vorübergehend sind, z. B. bei länger anhaltender Angst und Depression oder bei Anpassungsproblemen in gravierend veränderten Lebenssituationen.

Während des stationären Aufenthaltes können sich Patienten vom psychoonkologischen Team in psychologischen Gesprächen beraten und therapeutisch unterstützen lassen: Umgang mit der Diagnose und den seelischen Belastungen der Behandlung sowie persönliche und familiäre Fragen und Probleme.

Krebsberatungsstellen

Informationen bereitstellen, persönliche Beratung und individuelle Betreuung sind Hauptaufgaben der Krebsberatungsstellen. Patienten können diese jederzeit in Anspruch nehmen, wenn sie das Gefühl haben, dass ihnen ihre Angebote helfen und guttun würden. Krebsberatungsstellen unterstützen bei psychischen und sozialrechtlichen Problemen und suchen mit Betroffenen gemeinsam nach Lösungen. Die Mitarbeiter in

Eine psychotherapeutische Behandlung kann viel dazu beitragen, dass Patienten seelisch gesund bleiben trotz der Belastungen, die durch eine Krebserkrankung entstehen können. Häufig berührt die Krankheit alte Themen, die schon vor der Diagnose eine Rolle gespielt haben: z. B. Konflikte in Partnerschaft oder Familie, Selbstwertprobleme, Ängste und Depression. All diese Probleme können in einer psychotherapeutischen Behandlung gezielt aufgegriffen und aufgearbeitet werden. Manchmal haben Patientendie Befürchtung, als verrückt zu gelten, wenn sie einen Psychotherapeuten aufsuchen. Viele Menschen, auch sehr erfolgreiche und an sich stabile Persönlichkeiten, können im Laufe ihres Lebens in eine Krise geraten, aus der sie alleine nicht mehr herausfinden. Die Bereitschaft zur psychotherapeutischen Be-

Was bieten Krebsberatungsstellen an?

Die Landesverbände der Deutschen Krebsgesellschaft e. V. unterhalten ein bundesweites Netz von Krebsberatungsstellen. Dort finden Patienten geschulte Fachkräfte, die Verständnis für ihre psychischen und sozialen Belastungen haben und die sie aktuell informieren und beraten. Die Beratungsstellen sind offen für Patienten, für Angehörige und alle, die Fragen zum Thema Krebs haben. Die Beratung ist grundsätzlich kostenfrei.

Alle Beratungsstellen arbeiten regional und bundesweit mit einer Vielzahl von Institutionen, Fachleuten, speziellen Einrichtungen für Krebskranke und Sozialbehörden zusammen. Sie haben daher einen guten Überblick über das, was Betroffenen helfen kann. Bei speziellen Anliegen vermitteln sie gerne weiter. Patienten können einfach anrufen und einen Termin vereinbaren. Oftmals ist auch eine Beratung im Krankenhaus möglich.

Krebsberatungsstellen werden auch von anderen Trägern angeboten, z. B. von Tumorzentren, Arbeiterwohlfahrt, Caritasverband, Diakonisches Werk und Deutsches Rotes Kreuz.

- Beratung bei psychischen Problemen, z. B. bei Ängsten und Problemen im Umgang mit der Familie/Partnerschaft/Sexualität, bei der Suche nach Hilfen zur Entspannung und zum Umgang mit Stress, bei der Neuorientierung und der Auseinandersetzung mit Sterben und Tod
- Beratung in sozialrechtlichen Fragen, z. B. zum Schwerbehindertenausweis, zur medizinischen Rehabilitation, zur beruflichen Wiedereingliederung, zu finanziellen Hilfsmöglichkeiten und zu sonstigen Leistungen der Sozialversicherungsträger
- Beratungen in sonstigen Fragen, z. B. allgemeine medizinische Informationen anhand der aktuellen Standards und Leitlinien, Ernährungsberatung, Stomaberatung
- allgemeine Informationen, ausführliches Informationsmaterial zu vielen krebisrelevanten Themen sowie Adressen zu Selbsthilfegruppen, Tumorzentren, Spezialisten und weiteren nützlichen Institutionen
- Gruppenangebote für Betroffene oder Angehörige, z. B. thematische und therapeutisch geleitete Gesprächsgruppen, reine Selbsthilfegruppen, therapeutische Malgruppen ...

Selbsthilfegruppen – was sollten Patienten beachten?

Viele Krebspatienten haben Angst davor, dass sie das Schicksal eines Mitpatienten zu stark belastet. Es kann sein, dass Betroffene Menschen kennen lernen werden, die sie sehr mögen, die aber plötzlich einen Rückfall erleiden und daran sterben. Nicht jeder kann damit umgehen. Umgekehrt kann genau diese Auseinandersetzung mit Tod und Sterben auch eine Chance sein, mit der Angst umgehen zu lernen. Patienten sollten sich jedoch zu nichts zwingen, sondern versuchen, für sich herauszufinden, was im Moment richtig für sie ist.

Wenn man sich dafür entscheidet, eine Gruppe aufzusuchen, sollte man darauf achten, dass man sich dort gut aufgehoben fühlt. Es ist wichtig, dass Betroffene das Gefühl haben, unterstützt zu werden und selbst Beistand leisten zu können, aber nicht die Lösung anderer Menschen „übergestülpt“ zu bekommen. Überall, wo Menschen zusammenkommen, kann es Probleme geben. Wenn Patienten spüren, dass der Umgangsstil in der Gruppe nicht hilfreich und bereichernd für sie ist, sollten sie sich nicht scheuen, die Gruppe wieder zu verlassen.

verfahren: psychoanalytisch begründete Verfahren, Verhaltenstherapie, Gesprächstherapie, Familientherapie und Gestalttherapie, um nur die bekanntesten zu nennen. Unter anderen gibt es auch psychotherapeutische Sonderformen wie Kunst-, Musik- oder Körpertherapie. Alle Therapien versuchen, jeweils aus einem ganz bestimmten Blickwinkel heraus, die vorhandenen Probleme anzugehen. Viele Psychotherapeuten arbeiten heute jedoch nicht mehr ausschließlich nach den Lehren einer einzigen „Schule“. Sie bilden sich häufig in mehreren therapeutischen Richtungen aus. Wichtig ist für Patienten, dass sie sich von ihrem Therapeuten menschlich angenommen fühlen und dass sie spüren, dass er einfühlsam auf ihre Probleme eingeht.

11.3 Selbsthilfegruppen

In Deutschland gibt es inzwischen eine große Zahl von Selbsthilfegruppen krebserkrankter Menschen, in denen sich Betroffene zusammengeschlossen haben. Sie helfen sich gegenseitig, mit den Auswirkungen der Erkrankung zu leben. Selbsthilfegruppen bieten in ganz verschiedenen Lebensbereichen Hilfe an. Wir haben die wichtigsten für Sie zusammengefasst.

Seelische Unterstützung geben

Für viele Patienten ist die Unterstützung durch ihre Angehörigen und Freunde eine große Hilfe. Manchmal ist es jedoch sehr schwierig für Gesunde, die oft wechselnden Gefühle eines Krebskranken zu verstehen. Deshalb empfinden viele den Austausch mit Menschen, die auch an Krebs erkrankt sind,

handlung bringt die Fähigkeit und den Willen von Patienten zum Ausdruck, aktiv seelische Hilfe und Unterstützung anzunehmen. Es gibt mehrere unterschiedliche Behandlungsver-



In Selbsthilfegruppen erfahren Patienten Hilfe von anderen Betroffenen

als große Bereicherung. Andere Betroffene machen oft sehr ähnliche Erfahrungen und teilen Ängste und Sorgen. In der Gruppe erkennen Patienten, dass ihre Gedanken und Gefühle normal sind und dass andere ebenfalls nach Lösungen suchen. Sie erleben, wie andere Krebskranke mit körperlichen Einschränkungen umgehen und wie sie mit den seelischen Belastungen fertigwerden. Der Austausch mit Betroffenen kann zeigen, dass ein erfülltes Leben auch mit der Krankheit möglich ist. Das macht Mut und gibt Kraft, die eigenen Probleme anzupacken.

Soziale Kontakte knüpfen

Die gegenseitige Anteilnahme und Unterstützung schweißt nach einiger Zeit eng zusammen. Viele Gruppenmitglieder treffen sich auch privat, gestalten gemeinsam ihre Freizeit, besuchen sich untereinander im Krankenhaus und kümmern sich um Schwerkranke, die nicht mehr zum Gruppentreffen kommen können. Besonders für Alleinstehende oder Menschen, die sich in ihren Beziehungen sehr alleine fühlen, ist das ein wichtiger Halt.

Informationen austauschen

Die Gruppenmitglieder informieren sich gegenseitig über Neues im Zusammenhang mit der Krebserkrankung, z. B. über neue medizinische Erkenntnisse, aktuelle Informationen über gesunde Lebensführung und wichtige Änderungen in der Sozialgesetzgebung (z. B. zu Nachsorgekuren, Rehabilitationsmaßnahmen). Zu besonders interessanten Themen werden Fachreferenten eingeladen. Auch hilfreiche praktische Tipps werden vermittelt, z. B. zum Umgang mit einem künstlichen Darmausgang oder zur Linderung von Nebenwirkungen der Therapie.

Sonstige Angebote

In manchen (meist therapeutisch geführten) Gruppen haben Patienten außerdem die Möglichkeit, verschiedene Entspannungstechniken zu erlernen oder ihrer Kreativität freien Lauf zu lassen (z. B. durch Malen, Tanzen).

Wie finde ich die richtige Gruppe?

Selbsthilfegruppen gibt es in ganz unterschiedlichen Zusammensetzungen. Die meisten Gruppen sind reine Patientengruppen: Bei verschiedenen Krebsarten (z. B. Leukämie, Brustkrebs, Darmkrebs) schließen sich oft Kranke zusammen, die unter gleichen oder sehr ähnlichen Krankheitsbildern leiden. Bei ihnen stehen ganz bestimmte behandlungsbedingte Probleme im Vordergrund, die andere Tumorkranke weniger betreffen.

Andere Gruppen sind nach Alter, Geschlecht oder Art der Krebserkrankung völlig gemischt. Wenn z. B. sexuelle Störungen ein

Hauptproblem darstellen, fällt es Betroffenen wahrscheinlich leichter, sich mit Menschen austauschen, die dem gleichen Geschlecht angehören. Vor allem deshalb haben sich auch reine Männer- oder Frauengruppen gebildet. Jüngere Kranke suchen oft Kontakt zu Gleichaltrigen – auch dafür gibt es spezielle Gruppen. Schließlich werden immer häufiger Gesprächskreise nur für Angehörige oder für Patienten und Angehörige gemeinsam gegründet. Daneben gibt es therapeutische Gesprächsgruppen, die von einer hauptamtlichen Fachkraft geleitet werden.

11.4 Ernährungsempfehlungen für Darmkrebspatienten

Natürlich sollte sich die Ernährung des Darmkrebspatienten langfristig an der vollwertigen Kost eines Gesunden orientieren. Das heißt: eine angemessene Energie- und Fettzufuhr, die richtigen Streich- und Zubereitungsfette sowie eine ballaststoffreiche Kost mit hochwertigem Eiweiß. Befindet sich der Patient jedoch zurzeit in einer Chemound/ oder Strahlentherapie mit eventuell zahlreichen Nebenwirkungen, wurde aktuell oder vor einiger Zeit ein Teil des Darms operativ entfernt oder ist der Tumor nicht operabel und führt zu Störungen innerhalb der Verdauung, so ist es unter Umständen erforderlich, spezielle Ernährungsempfehlungen zu kennen und individuell zu nutzen.

Grundsätzlich gibt es keine einheitliche Krebsdiät und auch keine allgemeingültigen Empfehlungen für Darmkrebspatienten. Entscheidend sind immer die individuellen



Darmkrebspatienten sollten auf eine ausgewogene und ballaststoffreiche Ernährung achten

Therapiebedingungen. Gezielte Ernährungstipps müssen sich auf den betroffenen Darmabschnitt, eventuelle Beschwerden und natürlich auch immer auf den Ernährungszustand, das Wohlbefinden und die familiären Ernährungsgewohnheiten beziehen. Essen ist und sollte Lebensqualität bleiben und nicht mit Angst oder Widerwillen verbunden sein.

Energiezufuhr

Der Energiebedarf eines Tumorpatienten kann je nach Therapiestadium bis zu 75 % höher sein als im gesunden Zustand. Viele Patienten haben bei der Umsetzung der Empfehlung einer höheren Kalorienzufuhr große Probleme. Hier können häufige, kleine und kompakte (energiereiche) Mahlzeiten helfen, den Energiebedarf, trotz Appetitlosigkeit oder körperlichen Beschwerden, zu decken.

Das Körpergewicht stabil halten

Der Erhalt des Körpergewichts ist entscheidend für den Erfolg der Therapie und für die Lebensqualität. Ein Gewichtsverlust geht

mit einem Verlust an der aktiven Muskulatur und daraus folgend mit fühlbarer Müdigkeit und Schwäche einher. Spätestens, wenn 10 % des Ausgangsgewichtes reduziert wurden, sollte auf die Notbremse getreten und nach möglichen Ursachen geforscht werden. Gehen mehr als 20 % des Körpergewichts verloren, kommt es meist zu Schwierigkeiten bei körperlichen Aktivitäten im normalen Alltag (z. B. Spazierengehen, Einkaufen, An- und Ausziehen, Tätigkeiten im Haushalt). Ebenso aufpassen müssen Patienten bei starker Gewichtszunahme: Bei einem künstlichem Darmausgang (Stoma) kann sich dadurch die Position des Stoma verändern! Dem Gewichtsverlust können viele verschiedene

Ursachen zu Grunde liegen (siehe Infobox), die häufig ineinandergreifen. Allein die unterschiedlichen Ursachen für eine Gewichtsabnahme verdeutlichen, dass keine generellen Ernährungsempfehlungen gegeben werden können. Es ist wichtig, individuelle Möglichkeiten so früh wie möglich durch eine professionelle Ernährungsberatung kennen zu lernen. Dadurch können diätetische Alternativen, die auf eine Normalisierung der Nährstoffaufnahme Einfluss nehmen, aufgezeigt werden. Hierbei werden sowohl die Nebenwirkungen der Therapie als auch die Funktionsfähigkeit des Darms speziell berücksichtigt.

Ursachen für Gewichtsverlust

Ursachen durch die Krebserkrankung selbst:

- Im Körper entstehen spezielle Substanzen, die Appetitlosigkeit auslösen.
- Der Energiebedarf im Ruhezustand (Grundumsatz) ist wesentlich erhöht.
- Ein Anstieg der Körpertemperatur in bestimmten Therapiephasen führt zu einem größeren Verbrauch von Energie.
- Es kann zu Veränderungen im Geschmack kommen. Häufig werden Bitterstoffe eher wahrgenommen oder alles schmeckt zu süß.

Ursachen durch Chemo- und/oder Strahlentherapie:

- Die Nebenwirkungen der Krebstherapie (z. B. Appetitlosigkeit, Übelkeit, Durchfall, Geschmacksstörungen) führen häufig zu einer verringerten Nahrungsaufnahme.

Ursachen durch die Folgen einer Operation:

- Das Entfernen von Darmabschnitten kann, je nach Ort der Operation, Auswirkungen auf die Energie- und Nährstoffaufnahme haben.
- Wenn ein Teil des Darms entfernt wurde, haben viele Patienten Angst, dass durch Essen und Trinken bestimmte Beschwerden, wie Durchfälle oder Schmerzen, ausgelöst werden können, und essen daher weniger.



Körperlich Aktivität fördert den Genesungsprozess und beeinflusst das Wohlbefinden positiv

11.5 Sport und Krebserkrankung

Die Zeiten, in denen Krebspatienten zur Schonung geraten und von Sport abgeraten wurde, sind vorbei: Heute wird den Patienten eine regelmäßige und auf die individuellen Bedürfnisse abgestimmte körperliche Aktivität empfohlen. Denn regelmäßige körperliche Aktivität fördert den Genesungsprozess und hat einen positiven Einfluss auf das physische, psychische und soziale Wohlbefinden. In Studien konnte zudem gezeigt werden, dass die Wahrscheinlichkeit für ein Wiederauftreten von Darmkrebs durch Sport gesenkt werden kann. Welche Sportarten für Patienten geeignet sind, was sie dabei beachten müssen und wann anstrengende Sportprogramme zu vermeiden sind, erläutert der Arzt.

11.6 Leben mit künstlichem Darmausgang

Leben mit Darmkrebs bedeutet für manche Patienten auch das Leben mit einem künstlichen Darmausgang. Schon vor der Operation wird der Arzt ausführlich über den Grund für die Anlage eines Anus praeter (Stoma) und den Umgang damit aufklären. Trotzdem treten viele Details oder Probleme erst nach der Operation auf und können dann besprochen und gemeinert werden. Damit Betroffene die richtige Unterstützung erhalten, Fragen stellen und sich Tipps geben lassen können, gibt es sogenannte Stomatherapeuten. Stomatherapeuten sind meist Krankenschwestern oder Pfleger. Sie sind speziell darin ausgebildet, Patienten beim Umgang mit einem künstlichen Darmausgang zu helfen.

Eine häusliche Weiterbetreuung durch diese ist ebenfalls möglich. Welche weitere Unterstützung Patienten zu Hause noch brauchen, besprechen sie am besten mit dem behandelnden Arzt. Hilfsmittel, wie verschiedene Beutelarten und -größen oder Hautschutzmittel, werden von vielen Herstellern angeboten. Welche für einen Stoma-Träger am besten geeignet sind, muss individuell entschieden werden. Manchmal kann es eine Zeit dauern und man wird verschiedene Produkte ausprobieren, bis man „seine“ Stoma-Versorgung gefunden hat. Wenn Betroffene das Bedürfnis haben, mit Menschen zusammenzukommen, denen es ähnlich geht wie Ihnen, können sie mit der Deutschen ILCO e. V. (Ileostomie-Kolostomie-Urostomie-Vereinigung) in Kontakt treten. Der Dachverband der Selbsthilfegruppen von

Patienten mit künstlichem Darm- und Blasenausgang betreut Selbsthilfegruppen im ganzen Bundesgebiet.

12. ERKRANKUNGSVERLAUF

Eine dauerhafte Heilung ist nur möglich, wenn der Tumor vollständig entfernt bzw. zerstört wird. Dies gelingt am besten in frühen Tumorstadien, wenn der Tumor noch nicht so groß ist und/oder sich im Körper ausgebreitet hat. In diesem Fall geht man davon aus, dass 90 % aller Darmkrebspatienten geheilt werden können. Auch Patienten mit einzelnen Lebermetastasen können dauerhaft geheilt werden, wenn die Metastasen entfernt werden können.

Wie lange ein Patient mit weit fortgeschrittenem, metastasiertem Darmkrebs überlebt, ist abhängig von der Bösartigkeit des Tumors und von der Lage der Metastasen. Die Prognose ist sehr individuell, kann von wenigen Monaten bis zu vielen Jahren reichen und ist oft erst im Krankheitsverlauf abzuschätzen. Im Einzelfall ist es daher auch für Experten sehr schwer, die Prognose eines Patienten genau zu beurteilen.

Informationen

13. WEITERFÜHRENDE INFORMATIONEN UND UNTERSTÜTZUNG

Viele professionelle Beratungsstellen unterstützen Patienten und Angehörige bei physischen, psychischen und sozialen Problemen. Sie beantworten Fragen im Zusammenhang mit der Erkrankung und helfen bei der Bewältigung der Situation.

Deutsche Krebsgesellschaft (DKG) e. V.

Die Deutsche Krebsgesellschaft als größte Fachgesellschaft zur Onkologie bietet laienverständliche, jedoch wissenschaftlich fundierte und aktuelle Informationen zum Thema Darmkrebs, z. B. zum bewussten Leben, zur Früherkennung, Diagnose und Behandlung sowie zum Leben mit einer Krebserkrankung.

Telefon: 030-32 29 32 900

E-Mail: presse@krebsgesellschaft.de

Internet: www.krebsgesellschaft.de

Auf dieser Website finden Sie auch die Adresse Ihrer Landeskrebsgesellschaft.

Deutsche Krebshilfe

Für Betroffene und Angehörige stehen Informationen inklusive zahlreicher Ratgeber zu Krebserkrankungen, krebsassoziierten Beschwerden und übergreifenden Themen, z. B. Sozialleistungen, kostenlos zum Download oder zum Bestellen zur Verfügung.

Telefon: 0228-72 99 00

E-Mail: deutsche@krebshilfe.de

Internet: www.krebshilfe.de

Krebsinformationsdienst (KID) des Deutschen Krebsforschungszentrums (DKFZ)

Eine sehr informative Homepage des Deutschen Krebsforschungszentrums in Heidelberg zu vielen Krebserkrankungen. Zum Thema Darmkrebs bietet das KID eine gute Übersicht von Risikofaktoren, über Diagnostik, bis Therapie. Patienten, Angehörige und Interessierte können kostenfrei anrufen und Fragen zu Krebs stellen.

Telefon: 0800-420 30 40

E-Mail: krebsinformationsdienst@dkfz.de

Internet: www.krebsinformationsdienst.de

FELIX BURDA STIFTUNG

Die Stiftung unterstützt eine qualitativ hochwertige Internetseite zum Thema Darmkrebs und möchte Betroffene durch die Krankheit begleiten und die vielen Fragen so gut wie möglich beantworten.

Telefon: 089-92 50 25 01

E-Mail: kontakt@foundation.burda.com

Internet: www.darmkrebs.de
und www.felix-burda-stiftung.de

Stiftung Lebensblicke

Ziel der Stiftung ist es, die steigende Zahl der Darmkrebstoten in Deutschland zu bekämpfen. Vor allem geht es der Stiftung um ein Bewusstwerden für die Krankheit und eine zunehmende Darmkrebsfrüherkennung.

Telefon: 0621-50 32 838

E-Mail: stiftung@lebensblicke.de

Internet: www.stiftung-lebensblicke.de

Deutsche Arbeitsgemeinschaft für psychosoziale Onkologie e. V. (dapo e. V.)

Psychoonkologie bezeichnet die Unterstützung für an Krebs erkrankte Menschen und ihre Angehörigen durch Beratung, Begleitung, Behandlung und Information. Auf der Seite der dapo e. V. finden Patienten Adressen von Psychotherapeuten, Ärzten, Sozialarbeitern und -pädagogen, Seelsorgern, Supervisoren und Angehörigen anderer Berufsgruppen, die helfen können.

Telefon: 0700-20 00 66 66

E-Mail: dapo-ev@t-online.de

Internet: www.dapo-ev.de

Deutsche ILCO e. V.

Die Deutsche ILCO e. V. (Ileostomie-Colostomie-Urostomie-Vereinigung) ist eine Selbsthilfeorganisation von und für Stomaträger, Menschen mit Darmkrebs und Angehörige. Die Seite bietet u. a. Literaturempfehlungen und Adressen von Beratungsstellen und Rehakliniken.

Telefon: 0228-33 88 94 50

E-Mail: info@ilco.de

Internet: www.ilco.de

Familienhilfe Polyposis coli e. V.

Die Familienhilfe Polyposis coli e. V. ist eine bundesweite Selbsthilfegruppe für Familien, die von der familiären adenomatösen Polyposis (FAP) betroffen sind. Es handelt sich um eine Serviceeinrichtung für FAP-Patienten und deren Angehörige; sie vermittelt Kontakte zu anderen Betroffenen, damit Probleme besprochen und Erfahrungen im Umgang mit der Krankheit ausgetauscht werden können.

Telefon: 06629-18 21

E-Mail: info@familienhilfe-polyposis.de

Internet: www.familienhilfe-polyposis.de

Familienhilfe Darmkrebs e. V. Semi-Colon

Patienten mit Darmkrebs oder Menschen, die aufgrund gleicher Krankheitsfälle im engen Angehörigenkreis befürchten, eine erbliche Veranlagung für diese Erkrankung zu haben, unterstützt die Familienhilfe Darmkrebs mit ihrer Selbsthilfearbeit. Auch Familienangehörige, die durch die unmittelbare Konfrontation mit der Erkrankung ihres Partners genauso betroffen sind, finden in der Gruppe Rat und Hilfe.

E-Mail: info@semi-colon.de

Internet: www.semi-colon.de

**Psychosoziale Beratungsstelle
für Krebskranke und Angehörige
Selbsthilfe Krebs e. V.**

Die Beratungsstelle informiert und hilft Menschen, die an Krebs erkrankt sind, sowie deren Angehörigen. Die Mitarbeiter waren oder sind ganz persönlich mit der Krankheit Krebs konfrontiert und wissen aus eigener Erfahrung, wie die Diagnose Krebs den Menschen in eine tiefe Krise stürzen kann und wie wichtig und notwendig psychosoziale Beratung und Unterstützung sind.

Telefon: 030-89 40 90 41

Internet: www.krebsberatung-berlin.de

Frauenselbsthilfe nach Krebs e. V.

Der Bundesverband von über 400 regionalen Frauenselbsthilfe-Gruppen bietet Broschüren zum Thema Krebs, Onlineberatung sowie die Kontaktvermittlung zu Gruppen. Er ist Herausgeber der jährlich erscheinenden Broschüre „Soziale Informationen“, in der wichtige Gesetze, Richtlinien und Verordnungen für Krebskranke zusammengestellt sind.

Telefon: 0228-33 88 94 00

Internet: www.frauenselbsthilfe.de

**Unabhängige Patientenberatung
Deutschland (UPD)**

Das Angebot des UPD umfasst aktuell die persönliche Vor-Ort-Beratung in bundesweit 22 Beratungsstellen, die überregionale, themenspezifische Beratung sowie eine bundesweite Hotline.

Beratungstelefon: 0800-011 77 22

Internet: www.patientenberatung.de

14. FACHBEGRIFFE

Adenom

Gutartige Geschwulst aus der Schleimhaut oder dem Drüsengewebe, die bösartig entarten kann.

Adjuvante Therapie

Unterstützende/ergänzende Behandlung nach operativer Entfernung eines Tumors, um ein Wiederauftreten des Tumors zu verhindern. Adjuvante Therapiemethoden sind meist Strahlen- oder Chemotherapie.

Anus praeter

Auch Stoma; künstlicher Darmausgang durch die Bauchhaut, wird entweder im Bereich des Dünndarms (Ileostoma) oder des Dickdarms (Kolostoma) angelegt.

Biopsie

Entnahme einer Gewebeprobe zur Untersuchung und Diagnosestellung und damit Therapieplanung und Abschätzung des Krankheitsverlaufs.

Chemotherapie

Behandlung mit Medikamenten (sog. Zytostatika), die das Wachstum der Krebszellen hemmen.

Computertomografie (CT)

Computerunterstützte Röntgenuntersuchung, die Schnittbilder des Körpers erzeugt und so eine genaue Beurteilung der Lage und Größe von Organen oder auch eines Tumors erlaubt.

Darmpolypen

Finger- oder pilzförmig aussehende, gutartige Schleimhautwucherungen, die in den Hohlraum des Darms hineinragen.

Darmspiegelung

Auch Koloskopie; Untersuchung der Darmschleimhaut mithilfe eines beweglichen Schlauchs, in dem ein optisches System und häufig eine kleine Biopsiezange zur Entnahme von Gewebeproben stecken.

Darmkrebszentrum

Hier werden Darmkrebspatienten umfassend und nach dem neuesten Stand der Wissenschaft betreut: Diagnostik, Therapie und Nachsorge liegen hier in einer Hand und erfolgen anhand hoher Qualitätsstandards.

Dickdarm

Abschnitt des Verdauungssystems zwischen Dünndarm und After; bestehend aus einem aufsteigenden Abschnitt, einem querverlaufenden Teil, einem absteigenden Abschnitt, einem S-förmigen Teil und dem Endabschnitt, der als Enddarm oder Mastdarm bezeichnet wird.

Enddarm

Letzter Abschnitt des Darms vor dem After; wird auch als Mastdarm oder Rektum bezeichnet.

Endoskop

Röhrenförmiges, mit Lichtquelle und optischem System ausgestattetes Instrument.

Endoskopie

Spiegelung und Ausleuchtung von Hohlorganen oder Körperhöhlen mit Hilfe eines Endoskops. Es besteht die Möglichkeit einer Gewebeentnahme und kleiner operativer Eingriffe.

Familiäre adenomatöse Polyposis (FAP)

Erbkrankheit, die aufgrund von Genmutationen ein extrem erhöhtes Risiko für eine bösartige Geschwulst in Mastdarm und Dickdarm aufweist.

Familiäres nicht polypöses kolorektales Karzinom (hereditary non-polyposis coloncarcinoma [HNPCC] oder Lynch-Syndrom)

Erbkrankheit, die aufgrund einer genetischen Veranlagung ein sehr hohes Risiko für Darmkrebs sowie andere Tumorerkrankungen aufweist.

5-Fluorouracil (5-FU)

Zytostatikum zur Behandlung von Darmkrebs, heutzutage überwiegend in Kombination mit Folinsäure und weiteren Substanzen im Einsatz.

Folinsäure (FS)

Vitamin, das die Wirksamkeit von 5-Fluorouracil (5-FU) steigert.

Grading

Klassifizierung des Tumors danach, in welchem Maße er entartet ist, d. h. wie stark sich die Krebszellen von normalen Zellen unterscheiden. Je stärker sie sich unterscheiden, desto bösartiger ist der Krebs.

Hämoccult-Test

Untersuchung zum Nachweis von nicht sichtbarem Blut im Stuhl, wobei die Stuhlprobe auf ein Testpapier aufgetragen wird.

Histologie/histologische Begutachtung

Wissenschaft und Lehre vom Feinbau der Körpergewebe. Sie erlaubt u. a. die Beurteilung, ob ein gut- oder bösartiger Tumor vorhanden ist und kann Hinweise auf den Entstehungsort geben.

Karzinom

Bösartiger Tumor von Oberflächengeweben und Drüsen.

Kolon

Dickdarm.

Koloskopie

Darmspiegelung; Untersuchung der Darmschleimhaut auf Auffälligkeiten; von verdächtigen Stellen können Gewebeproben entnommen werden.

Krebs

Bezeichnung für eine bösartige Geschwulst; unkontrolliert wachsendes Gewebe, das verdrängend in gesundes Gewebe einwächst und hierbei schwere gesundheitliche Störungen verursacht.

Künstlicher Darmausgang

Auch Stoma oder Anus praeter; operative Verlegung des Darmausganges durch die Bauchdecke.

Kurative Therapie

Therapieansatz in der Krebsbehandlung, bei dem die Heilung, also die vollständige Entfernung des Tumors, das Ziel ist.

Lokal

Auf einen Ort beschränkt, örtlich.

Lymphhe

Flüssigkeit in den Lymphgefäßen. Die Lymphhe enthält Zellen des Abwehrsystems (Immunsystems) und dient der Reinigung von Abfallprodukten aus Geweben und Blutkreislauf.

Lymphknoten

Bestandteil des Lymphsystems und damit des Abwehrsystems (Immunsystems) im Körper; wichtige Aufgaben sind Reinigung und Filterung der Lymphhe.

Metastase

Tochtergeschwulst.

Metastasierung

Ausbreitung/Absiedelung von Krebszellen im Körper; auch als Tochtergeschwülste bezeichnet.

Neoadjuvante Therapie

Behandlung vor einer Operation, um den Tumor zu verkleinern, damit eine Operation überhaupt erst möglich wird oder der Tumor besser zu operieren ist.

Onkologie

Lehre von den Krebserkrankungen.

Palliative Therapie

Lindernde Therapiemaßnahmen, wenn eine Heilung nicht mehr möglich ist. Ziele sind das Mildern von krebisbedingten Symptomen, z. B. Schmerzbe kämpfung, und die Verlängerung von Lebenszeit.

Polyp

Gutartige Wucherung der Schleimhaut; bestimmte Arten können zu bösartigen Geschwülsten entarten.

Rektum

Mast- oder Enddarm, letzter Abschnitt des Dickdarms.

Rezidiv

Wiederauftreten eines Tumors.

Risikofaktoren

Umstände, welche die Entstehung einer Erkrankung begünstigen.

Screening

Auf eine bestimmte Krankheit gerichtete Untersuchungen zur Erkennung von symptomlosen Krankheitsträgern (möglichst im Frühstadium).

Staging

Einstufung des Tumors anhand seines Stadiums, d. h. meist anhand von Größe sowie Ausbreitung in Lymphknoten und anderem Gewebe. Hiernach richten sich Verlauf und Behandlung der Tumorerkrankung.

Systemische Therapie

Eine Behandlung, die im gesamten Körper wirkt, z. B. Chemotherapie.

TNM-Klassifikation

International gebräuchliche Einteilung von Tumoren. Beurteilt werden Größe (Tumor = T), Lymphknotenbefall (Nodalstatus = N) und Ausbreitung in weitere Körpergewebe (Metastasierung = M).

Tumor

Gutartiges oder bösartiges Geschwulst, das durch unkontrollierte Wucherung von Zellen entstanden ist.

Zytostatika

Medikamente, die bei einer Chemotherapie verwendet werden, um das Wachstum der Krebszellen zu hemmen.

15. QUELLENANGABEN

Zur Erstellung dieser Patientenbroschüre wurden folgende Quellen genutzt:

- Internetportal der Deutschen Krebsgesellschaft e. V. www.krebsgesellschaft.de
- Leitlinie „Kolorektales Karzinom“ der Deutschen Gesellschaft für Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten e. V. (DGVS)

Impressum

Herausgeber

dkg-web.gmbh
Uhlandstraße 7–8
10623 Berlin
www.krebsgesellschaft.de



In Kooperation mit der
Deutschen Krebsgesellschaft e.V.
www.krebsgesellschaft.de

Redaktion

Dr. med. Lydia Bothe
Peggy Prien
Dr. rer. nat. Miriam Sonnet

Fachliche Beratung

Dr. med. Céline Lugnier, Bochum
Prof. Dr. med. Anke Reinacher-Schick,
Bochum

3. überarbeitete Auflage, Berlin,
Dezember 2019



Weitere und stets aktualisierte
Informationen finden Sie auch auf
der Homepage der Deutschen
Krebsgesellschaft.

Bildnachweise

© Aletia2011_Fotolia_95704943_
M_Paar im Herbst (S. 4),
Pixabay (S. 6, 10, 15, 18, 33, 37, 38, 40),
Robert Koch Institut, Krebs in
Deutschland für 2013–2014,
11. Ausgabe, 2017 (S. 7),
© Sven Weber_Fotolia_376905_
M_Krebsvorsorge (S. 11),
Dr. Robin Lemke (Bochum), Prof. Dr. Anke
Reinacher-Schick (Bochum) (S. 12),
© Milton Oswald_Fotolia_
178093841_koloskop (S. 13 r.),
© Konstantin Sutyagin_Fotolia_
6262958_Diagnose (S. 14),
© taniho_Fotolia_75936677_
介護用品を装着した女性 (S. 19),
© m. letschert_Fotolia_6575779_
a_aperture_Infusion (S. 21),
Dr. Robin Lemke (Bochum), Prof. Dr. Anke
Reinacher-Schick (Bochum) (S. 22),
© WavebreakMediaMicro_Fotolia_
63314581_S (S. 27),
© PaHa_Fotolia_27564673_M (S. 30)

Diese Broschüre der Deutschen Krebsgesellschaft e. V. wurde von ausgewiesenen Fachärzten aus dem Bereich der Onkologie auf ihre inhaltliche Richtigkeit geprüft. Sie richtet sich an medizinische Laien und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Die Broschüre gibt einen Überblick über den derzeitigen Wissensstand zum Thema Darmkrebs und orientiert sich bei der Darstellung an den Qualitätskriterien DISCERN für Patienteninformation, die Betroffenen als Entscheidungshilfe dienen soll. Sie ersetzt jedoch nicht das persönliche Gespräch mit dem Arzt, d. h. individuelle Diagnostik, Therapie und Beratung bleiben diesem vorbehalten.

Diese Informationsschrift ist nicht zum gewerblichen Vertrieb bestimmt. Nachdruck, Wiedergabe, Vervielfältigung und Verbreitung (gleich welcher Art) auch von Teilen oder von Abbildungen bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers.

Schleswig-Holsteinische Krebsgesellschaft e. V.
Alter Markt 1 – 2 · 24103 Kiel

Telefon 0431-800 10 80
Telefax 0431-800 10 89

info@krebsgesellschaft-sh.de
www.krebsgesellschaft-sh.de

Spendenkonto
Förde Sparkasse
BIC NOLADE21KIE
IBAN DE07 2105 0170 0094 1849 00