



Patientenleitlinie

Darmkrebs im frühen Stadium



Impressum

Herausgeber

„Leitlinienprogramm Onkologie“ der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e. V., der Deutschen Krebsgesellschaft e. V. und der Stiftung Deutsche Krebshilfe

Office des Leitlinienprogrammes Onkologie

Kuno-Fischer-Straße 8

14057 Berlin

Telefon: 030 322932959

leitlinienprogramm@krebsgesellschaft.de

www.leitlinienprogramm-onkologie.de

Autorenremium der 2. Auflage

- Maria Hass (Patientenvertreterin, Deutsche ILCO e. V.)
- Dr. med. Jürgen Körber (Arbeitsgemeinschaft onkologische Rehabilitation und Sozialmedizin (AGORS))
- Prof. Dr. med. Frank Kolligs (Deutsche Gesellschaft für Gastroenterologie, Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten (DGVS))
- Prof. Dr. med. Stefan Post (Deutsche Gesellschaft für Allgemein- und Viszeralchirurgie (DGAV), Deutsche Gesellschaft für Koloproktologie (DGK))
- PD Dr. med. Christian Pox (Deutsche Gesellschaft für Gastroenterologie, Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten (DGVS), Leitlinienkoordination der „S3-Leitlinie Kolorektales Karzinom“ Langversion 2.1)

Redaktion und Koordination der 1. und 2. Auflage

- Dr. rer. medic. Sabine Schwarz (Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin), Berlin

Textfassung der 1. Auflage

- Silja Schwencke (freie Medizjournalistin), Berlin

Grafiken

- Patrick Rebacz, Witten

Finanzierung der Patientenleitlinie

Die Erstellung der Patientenleitlinie wurde von der Stiftung Deutsche Krebshilfe im Rahmen des Leitlinienprogramms Onkologie (OL) finanziert.

Gültigkeitsdauer und Fortschreibung

Die Patientenleitlinie ist bis zur Aktualisierung der ärztlichen Leitlinie „S3-Leitlinie Kolorektales Karzinom (Langversion 2.1 – Januar 2019)“ gültig.

Stand: April 2019

Artikel-Nr. 186 0010

Patientenleitlinie

Darmkrebs im frühen Stadium



Inhalt

- 1. Was diese Patientenleitlinie bietet** _____ **6**
Warum Sie sich auf die Aussagen in dieser Broschüre verlassen können **7**
Soll-, Sollte-, Kann-Empfehlungen – was heißt das? **8**
- 2. Der Darm** _____ **11**
Wie ist der Darm aufgebaut? **11**
Welche Aufgaben hat der Darm? **13**
- 3. Darmkrebs – was ist das?** _____ **14**
Was heißt eigentlich Krebs? **14**
Wie entsteht Darmkrebs? **14**
Wie häufig ist Darmkrebs? **16**
Besondere Patientengruppen **17**
- 4. Wie wird Darmkrebs festgestellt?** _____ **19**
Untersuchungen: nachfragen und verstehen **19**
Anzeichen für Darmkrebs **20**
Die Darmspiegelung (Koloskopie) – die zuverlässigste Untersuchung **21**
Gibt es andere Untersuchungen, um Darmkrebs festzustellen? **24**
Kapsel-Koloskopie **26**
Gibt es Medikamente, um neuen Polypen vorzubeugen? **27**
- 5. Untersuchungen nach der Diagnose:
Wie weit hat sich der Krebs ausgebreitet?** _____ **28**
Tastuntersuchung des Enddarms **28**
Ultraschall des Bauchraumes **28**
Röntgenaufnahme des Brustkorbes **29**
Computertomographie (CT) **29**
Positronenemissionstomographie (PET) mit oder ohne CT **30**
Tumormarker CEA **30**
Besondere Untersuchungen beim Rektumkarzinom **31**
Zusammenfassung: empfohlene Untersuchungen **33**
- 6. Die Darmkrebs–Stadieneinteilung** _____ **34**
Die TNM-Klassifikation **34**
Die UICC-Klassifikation **35**
Eigenschaften der Tumorzellen **36**
- 7. Wie es nach den Untersuchungen weitergeht** _____ **37**
Der Behandlungsplan **37**
Was ist ein „Zertifiziertes Darmkrebszentrum“? **40**
Ein Wort zu klinischen Studien **40**
- 8. Welche Behandlungsmöglichkeiten gibt es bei
Darmkrebs im frühen Stadium?** _____ **44**
Die Operation: den Tumor entfernen **45**
Die Chemotherapie **48**
Die Strahlentherapie **50**
Sollen andere Verfahren angewendet werden: mehr zu komplementären
und alternativen Verfahren **51**
- 9. Kolonkarzinom: Die Behandlung** _____ **56**
Die Operation: Besonderheiten beim Kolonkarzinom **56**
Chemotherapie beim Kolonkarzinom **58**
Zusammenfassung: empfohlene Behandlung beim Kolonkarzinom **62**
- 10. Rektumkarzinom: Die Behandlung** _____ **63**
Die Operation: Besonderheiten beim Rektumkarzinom **63**
Die Bestrahlung mit oder ohne Chemotherapie vor der Operation **67**
Radiochemotherapie oder Chemotherapie nach der Operation **72**
Sondersituation: Kein Tumornachweis nach neoadjuvanter Therapie **74**
Zusammenfassung: empfohlene Behandlung beim Rektumkarzinom **75**
- 11. Unterstützende Behandlung (Supportivmedizin)** _____ **76**
Schmerzen behandeln **77**
Erschöpfung (Fatigue) behandeln **78**
Übelkeit und Erbrechen **78**



Durchfälle	79
Veränderungen des Blutbildes: Mangel an roten und weißen Blutzellen sowie Blutplättchen	79
Nervenschäden	80
Hautprobleme	80
Entzündung der Mundschleimhaut	81
Zeugungsunfähigkeit und Unfruchtbarkeit	82
12. Rehabilitation – Der Weg zurück in den Alltag	83
13. Nachsorge – Wie geht es nach der Behandlung weiter?	86
Nachsorge im Stadium UICC I	87
Nachsorge im Stadium UICC II und III	88
Zusammenfassung: Empfohlene Untersuchungen und Zeitabstände bei der Nachsorge im Stadium UICC II und III	91
14. Leben mit den Folgen einer Darmoperation	92
Leben mit einem künstlichen Darmausgang	92
Leben mit den Folgen einer Darmoperation bei Erhalt des Schließmuskels	97
15. Seelische und soziale Unterstützung	100
Psychoonkologische Unterstützung	100
Soziale Beratung und materielle Unterstützung	102
Ansprechpartner und Anlaufstellen	102
Welche Sozialleistungen gibt es?	103
16. Bewegung und Ernährung mit Darmkrebs: die Gesundheit unterstützen	105
Bewegung	105
Ernährung	106
Nahrungsergänzungsmittel	108
17. Leben mit Krebs – den Alltag bewältigen	109
Warum ich?	109
Geduld mit sich selbst haben	109
Mit Stimmungsschwankungen umgehen	109
Bewusst leben	110
In Kontakt bleiben: Familie, Freunde und Kollegen	110
18. Hinweise für Angehörige und Freunde	113
19. Ihr gutes Recht	116
Patientenrechte	116
Ärztliche Zweitmeinung	117
Vorsorge treffen: Patientenverfügung, Vorsorgevollmacht und Betreuungsverfügung	118
20. Adressen und Anlaufstellen	120
Selbsthilfe	120
Beratungsstellen	120
Ernährungsberatung	123
Für Kinder krebskranker Eltern	123
Weitere Adressen	124
21. Wenn Sie mehr zum Thema lesen möchten	126
22. Wörterbuch	129
23. Verwendete Literatur	140
24. Ihre Anregungen zu dieser Patientenleitlinie	145
25. Bestellformular	147

1. Was diese Patientenleitlinie bietet

Diese Patientenleitlinie richtet sich an Menschen, bei denen Darmkrebs im frühen Stadium festgestellt wurde. Sie gibt Ihnen wichtige Informationen über Ihre Erkrankung. Die Broschüre kann das Arztgespräch nicht ersetzen. Sie finden hier jedoch zusätzliche Informationen, Hinweise und Hilfsangebote, die Sie sowohl im Gespräch als auch im Alltag unterstützen können.

Liebe Leserin, lieber Leser!

Vielleicht wurde bei Ihnen Darmkrebs im frühen Stadium festgestellt oder es besteht der Verdacht darauf. „Früh“ bedeutet in dieser Patientenleitlinie, dass der Krebs noch nicht in andere Organe gestreut und dort neue Geschwülste gebildet hat, sogenannte Metastasen. Fachleute sprechen dann auch von einem örtlich begrenzten Stadium.

Darmkrebs ist eine Krankheit, die Angst hervorrufen und Sie belasten kann. In dieser Patientenleitlinie finden Sie Informationen, die Ihnen helfen, Ihre Situation besser einzuschätzen. Sie erfahren, wie Darmkrebs entsteht, wie er festgestellt und wie er behandelt wird. So können Sie vielleicht besser absehen, was infolge der Krankheit auf Sie zukommen kann und wie Sie dem begegnen können.



Wenn Sie als Familienmitglied von einem kranken Menschen diese Patientenleitlinie lesen, finden Sie spezielle Hinweise ab Seite 113.

Diese Patientenleitlinie informiert Sie nur über die Behandlung von Darmkrebs im frühen Stadium. Für Darmkrebs im metastasierten Stadium gibt es eine eigene Patientenleitlinie. Es gibt ebenfalls eine Gesundheitsleitlinie zur Früherkennung von Darmkrebs.

Alle Patientenleitlinien können Sie sich kostenlos bei der Deutschen Krebshilfe bestellen: www.krebshilfe.de. Sie finden sie auch zum Download auf www.leitlinienprogramm-onkologie.de oder www.awmf.org.



Wir möchten Sie mit dieser Patientenleitlinie

- mit Aufbau und Funktion des gesunden Darms vertraut machen;
- über den aktuellen Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse zu Darmkrebs informieren;
- über die empfohlenen Untersuchungen und Behandlungsmöglichkeiten aufklären;
- darin unterstützen, im Gespräch mit allen an der Behandlung Beteiligten die „richtigen“ Fragen zu stellen;
- dazu ermutigen, anstehende Behandlungsentscheidungen in Ruhe und nach Beratung mit Ihrem Behandlungsteam sowie Ihren Angehörigen zu treffen;
- auf Tipps zum Umgang mit der Krankheit im Alltag aufmerksam machen;
- auf Beratungs- und Hilfsangebote hinweisen.

Warum Sie sich auf die Aussagen in dieser Broschüre verlassen können

Grundlage für diese Patientenleitlinie ist die „S3-Leitlinie Kolorektales Karzinom (Langversion 2.1 – Januar 2017)“. Diese Leitlinie enthält Informationen und Empfehlungen für verschiedene Berufsgruppen, die an der Versorgung von Menschen mit Darmkrebs beteiligt sind. Koordiniert und initiiert von der Deutschen Gesellschaft für Gastroenterologie, Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten e. V. und gefördert durch die Deutsche Krebshilfe im Rahmen des Leitlinienprogramms Onkologie, haben mehrere medizinische Fachgesellschaften, Organisationen und Patientenvereinigungen diese Leitlinie erstellt. Eine Liste aller beteiligten Organisationen finden Sie auf Seite 141.





S3 bedeutet, dass die Leitlinie den höchsten methodischen Ansprüchen genügt, die in Deutschland gelten. Da die Leitlinie für Fachleute geschrieben wurde, ist sie jedoch nicht für jeden verständlich. In dieser Broschüre übersetzen wir die Empfehlungen in eine verständlichere Form. Auf welche wissenschaftlichen Quellen und Studien sich diese Patientenleitlinie stützt, können Sie in der S3-Leitlinie nachlesen. Die Angaben zur Literatur, die wir außerdem noch genutzt haben, finden Sie am Ende des Heftes ab Seite 143.



Die S3-Leitlinie „Kolorektales Karzinom“ ist für jeden frei zugänglich. www.leitlinienprogramm-onkologie.de



Aktualität

In der Patientenleitlinie finden Sie alle Untersuchungs- und Behandlungsverfahren, die in der aktuellen S3-Leitlinie (Stand Januar 2019) genannt werden. Aber die Forschung geht weiter. Immer wieder werden neue Verfahren, beispielsweise auch Wirkstoffe, getestet. Wenn sie sich nach kritischer Bewertung aller vorhandenen Daten als wirksam erwiesen haben, nimmt die Expertengruppe beispielsweise neue Untersuchungen oder Medikamente in die S3-Leitlinie auf. Dann wird auch diese Patientenleitlinie aktualisiert.

Soll-, Sollte-, Kann-Empfehlungen – was heißt das?

Die Empfehlungen einer ärztlichen Leitlinie beruhen soweit wie möglich auf fundierten wissenschaftlichen Erkenntnissen. Manche dieser Erkenntnisse sind eindeutig und durch aussagekräftige Studien abgesichert. Andere wurden in Studien beobachtet, die keine sehr zuverlässigen Ergebnisse liefern. Manchmal gibt es in unterschiedlichen Studien auch widersprüchliche Ergebnisse. Alle Daten werden einer kritischen Wertung durch eine Expertengruppe unterzogen. Dabei geht es auch

um die Frage: Wie bedeutsam ist ein Ergebnis aus Sicht der Betroffenen? Das Resultat dieser gemeinsamen Abwägung spiegelt sich in den Empfehlungen der Leitlinie wider: Je nach Datenlage und Einschätzung der Leitliniengruppe gibt es unterschiedlich starke Empfehlungen.

Das wird auch in der Sprache ausgedrückt:

- „*soll*“ (starke Empfehlung): Nutzen beziehungsweise Risiken sind eindeutig belegt und/oder sehr bedeutsam, die Ergebnisse stammen eher aus sehr gut durchgeführten Studien;
- „*sollte*“ (Empfehlung): Nutzen beziehungsweise Risiken sind belegt und/oder bedeutsam, die Ergebnisse stammen eher aus gut durchgeführten Studien;
- „*kann*“ (offene Empfehlung): Die Ergebnisse stammen entweder aus weniger hochwertigen Studien oder die Ergebnisse aus zuverlässigen Studien sind nicht eindeutig oder der belegte Nutzen ist nicht sehr bedeutsam.

Manche Fragen sind für die Versorgung wichtig, wurden aber nicht in Studien untersucht. In solchen Fällen kann die Expertengruppe aufgrund ihrer eigenen Erfahrung gemeinsam ein bestimmtes Vorgehen empfehlen, das sich in der Praxis als hilfreich erwiesen hat. Das nennt man einen Expertenkonsens.

Bei der Umsetzung der ärztlichen Leitlinie haben wir diese Wortwahl beibehalten. Wenn Sie in unserer Patientenleitlinie also lesen, Ihre Ärztin oder Ihr Arzt *soll*, *sollte* oder *kann* so oder so vorgehen, dann geben wir damit genau den Empfehlungsgrad der Leitlinie wieder. Beruht die Empfehlung nicht auf Studiendaten, sondern auf Expertenmeinung, schreiben wir: „nach Meinung der Expertengruppe ...“.



Was Sie beachten sollten

Bevor Sie sich in das Lesen der Patientenleitlinie vertiefen, möchten wir Ihnen vorab einige Punkte ans Herz legen, die uns besonders wichtig sind:

- Diese Broschüre ist kein Buch, das Sie von vorne bis hinten durchlesen müssen. Sie ist zum Blättern gedacht, und jedes Kapitel steht so gut es geht für sich.
- Nehmen Sie sich Zeit: Obwohl wir uns bemüht haben, verständlich zu schreiben, ist das Thema nicht einfach. Falls etwas unklar bleibt, haben Sie die Möglichkeit, Ihren Arzt gezielt darauf anzusprechen.
- Nehmen Sie sich das Recht mitzuentcheiden: Nichts sollte über Ihren Kopf hinweg entschieden werden. Nur wenn Sie mit einer Untersuchung oder Behandlung einverstanden sind, darf sie vorgenommen werden.
- Nehmen Sie sich die Freiheit, etwas nicht zu wollen: Mitzuentcheiden heißt nicht, zu allem ja zu sagen. Das gilt auch für Informationen: Obwohl wir davon ausgehen, dass Informationen die Eigenständigkeit von kranken Menschen stärken, kann Ihnen niemand verwehren, etwas nicht an sich heranlassen oder nicht wissen zu wollen.

Noch ein allgemeiner Hinweis: Fremdwörter und Fachbegriffe sind im Kapitel „Wörterbuch“ erklärt.

Die  neben dem Text weist auf weiterführende Informationen in dieser Broschüre hin.

Der einfachen Lesbarkeit halber haben wir auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Personenbezeichnungen verzichtet. Stattdessen nutzen wir abwechselnd die weibliche und männliche Form.

2. Auf einen Blick (Standard)

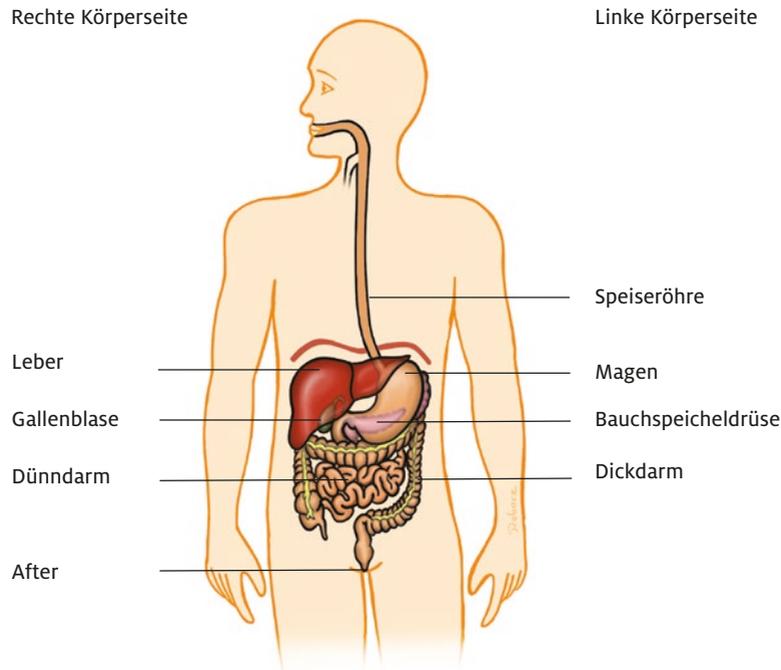
Einleser – Standard. Spricht man von Darmkrebs, ist entweder der Dickdarm (Kolon) oder der Enddarm (Mastdarm, Rektum) gemeint. In diesem Kapitel erfahren Sie, wie der Darm aufgebaut ist und welche Aufgaben die verschiedenen Darmabschnitte haben.

Wie ist der Darm aufgebaut?

Die Nahrung legt auf ihrem Weg durch das Verdauungssystem etwa sechs Meter zurück. Vom Mund gelangt sie über die Speiseröhre in den Magen, von dort aus durch den Dünndarm in den Dickdarm und Enddarm (siehe Abbildung „Das Verdauungssystem des Menschen“). Der Dickdarm (Kolon) macht bei dieser Passage die letzten etwa anderthalb Meter aus.

Das Kolon unterteilt sich weiter in die Abschnitte: aufsteigendes Kolon, Querkolon, absteigendes Kolon und Sigma. An das Kolon schließt sich der etwa 15 cm lange Enddarm an, das sogenannte Rektum. Am Ende des Rektums sitzt der Darmausgang (After oder Anus) mit dem Schließmuskel (siehe Abbildung „Aufbau des Dickdarms in Kolon und Rektum“).

Die Wand des Darms besteht aus mehreren Schichten. Innen ist der Darm mit einer Schleimhaut ausgekleidet. In den äußeren Schichten sorgen Muskelfasern dafür, dass die Nahrungsreste in Richtung Darmausgang transportiert werden.



Das Verdauungssystem des Menschen

Welche Aufgaben hat der Darm?

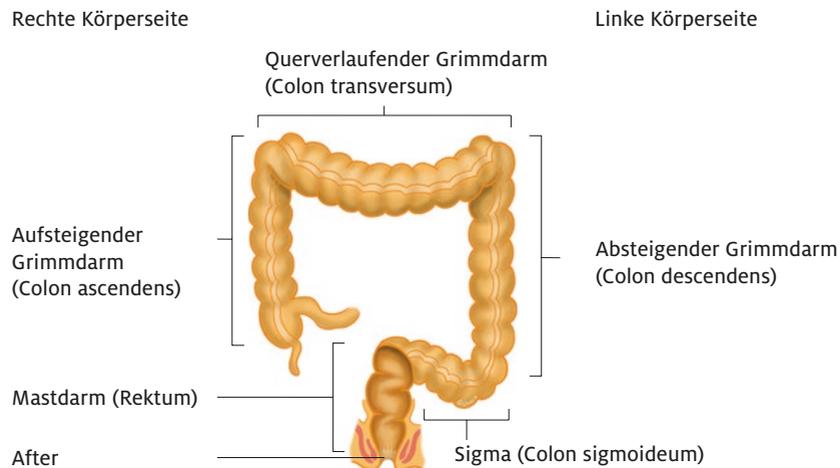
Die Nahrung wird im Mund durch den Speichel und im Magen durch den Magensaft vorverdaut. Im Dünndarm wird sie dann – unter anderem mithilfe von Verdauungssäften aus der Galle und der Bauchspeicheldrüse – weiter aufgespalten, und zwar so weit, dass die Nährstoffe über die Dünndarmschleimhaut ins Blut aufgenommen werden können.

Der Dickdarm hat vor allem die Aufgabe, den nun nicht weiter verwertbaren Nahrungsbrei einzudicken – er entzieht ihm Wasser und Salze. Was passiert, wenn der Darm diese Aufgabe nicht erfüllt, merken Sie zum Beispiel, wenn Sie Durchfall bekommen. Der Enddarm entzieht den Nahrungsresten auch noch Wasser und Salze, vor allem aber sammelt er diese für die nächste Stuhlentleerung.



Kolon und Rektum

Die Unterschiede zwischen Kolon und Rektum sind wichtig, da die empfohlene Behandlung davon abhängen kann, in welchem Abschnitt der Krebs entstanden ist.



Aufbau des Dickdarms in Kolon und Rektum

3. Darmkrebs – was ist das?

Jede Zelle des Körpers kann sich bösartig verändern. Krebs kann sich also überall in unserem Körper entwickeln: aus Blutzellen zum Beispiel genauso wie aus Darmzellen. Wie ein Darmkrebs entsteht und wie häufig er ist, erfahren Sie in diesem Kapitel.

Was heißt eigentlich Krebs?

Krebs entsteht durch veränderte Erbinformationen einzelner Zellen. Normalerweise erkennt und kontrolliert der Körper viele solcher genetisch veränderten Zellen. Manchmal können sich aber Zellen diesem Kontrollmechanismus entziehen. Sie vermehren sich dann schneller als normale Körperzellen und können das gesunde Körpergewebe verdrängen. Eine so gewachsene Geschwulst nennt man Tumor.

Man unterscheidet zwischen gut- und bösartigen Tumoren. Bösartig bedeutet, dass die Erbinformation in diesen Zellen so weit verändert ist, dass diese sozusagen „vergessen“ haben, was ihre ursprüngliche Aufgabe und ihr Platz im Körper waren. Solche Tumorzellen wachsen unkontrolliert, sie brechen in gesundes Nachbargewebe ein und sind fähig, sich von den anderen Zellen zu lösen: Über die Blut- oder Lymphbahnen können sie so in andere Organe streuen und dort neue Tochtergeschwulste bilden, sogenannte Metastasen.

In einem gutartigen Tumor sind die Zellen zwar verändert, bleiben aber an ihrem Platz, bilden keine Metastasen und brechen nicht in gesundes Nachbargewebe ein.

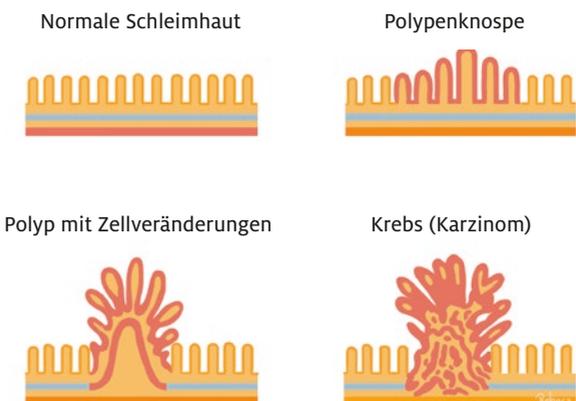
Wie entsteht Darmkrebs?

Darmkrebs entsteht in der Schleimhaut des Darms. Bösartige Tumore, die von solchen Deckgeweben, also Haut oder Schleimhäuten, ausgehen, nennt man Karzinome. Der medizinische Fachbegriff für Dickdarmkrebs lautet deshalb kolorektales Karzinom. Darunter sind Kolonkarzinome

und Rektumkarzinome zusammengefasst. Da diese mit Abstand die häufigsten bösartigen Tumore im Darm sind, meint jemand, der über Darmkrebs spricht, in der Regel ein kolorektales Karzinom. Andere Krebsformen im Dickdarm oder Krebs im Dünndarm sind sehr selten.

Warum Darmkrebs entsteht, ist bislang nicht geklärt. Es gibt aber einige Faktoren, welche mit der Erkrankung in Verbindung gebracht werden. Dazu gehören ein höheres Lebensalter, die Familiengeschichte und chronisch-entzündliche Darmerkrankungen. Auch einige Lebens- und Ernährungsgewohnheiten können einen Einfluss haben wie mangelnde Bewegung, Ernährung, Übergewicht oder Rauchen.

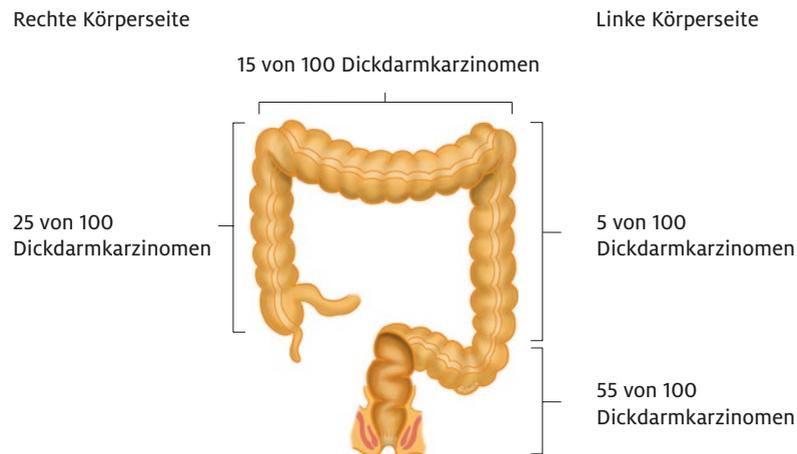
Darmkrebs entwickelt sich meistens langsam in mehreren Stufen (siehe Abbildung „Stufenweise Entwicklung von Darmkrebs“): Zunächst verdickt sich an einer Stelle die Darmschleimhaut, da hier mehr Zellen wachsen als normalerweise. Mit der Zeit kann so eine pilzartige Vorwölbung entstehen. Diese heißt in der Fachsprache Polyp oder Adenom. Dieser gutartige Tumor kann sich – er muss aber nicht – im Verlauf von Jahren zu einer bösartigen Geschwulst wandeln. Durchschnittlich dauert es fünf bis zehn Jahre, bis aus einem kleinen Polypen Darmkrebs geworden ist.



Stufenweise Entwicklung von Darmkrebs



Darmkrebs kann sich in allen Abschnitten des Dickdarms entwickeln. Häufiger als in den anderen Abschnitten entsteht er in den letzten 40 cm. Dort tritt mehr als die Hälfte aller Karzinome im Darm auf (siehe Abbildung „Häufigkeit von Krebs in den einzelnen Abschnitten des Dickdarms“).



Häufigkeit von Krebs in den einzelnen Abschnitten des Dickdarms

Der Tumor kann so groß werden, dass er den Darm komplett verschließt oder nach außen die Darmwand durchbricht und ins Bauchfell einwächst. Wenn Dickdarmkrebszellen streuen, bilden sich die Tochtergeschwulste häufig zuerst in der Leber.

Wie häufig ist Darmkrebs?

Darmkrebs ist in Deutschland bei Männern wie bei Frauen die zweithäufigste Krebserkrankung. 2014 erkrankten 33.000 Männer und 28.000 Frauen daran. 2018 sollen es laut Schätzungen etwas weniger Männer und Frauen sein.

Die Wahrscheinlichkeit, an Darmkrebs zu erkranken, erhöht sich mit dem Lebensalter: Mehr als die Hälfte der Betroffenen erkrankte nach dem 70.

Lebensjahr, nur etwa jeder Zehnte war jünger als 55 Jahre. Das durchschnittliche Alter, in dem der Tumor entdeckt wurde, lag für Männer bei 72, für Frauen bei 75 Jahren.

Darmkrebs zählt zu den Krebserkrankungen mit mittlerer Prognose (Vorhersage des wahrscheinlichen Krankheitsverlaufs). Fünf Jahre, nachdem der Krebs festgestellt wurde, lebt noch gut die Hälfte der betroffenen Personen. Dabei nimmt die Anzahl der Todesfälle bezogen auf alle Menschen mit Darmkrebs seit Jahren ab. Das heißt, dass mehr Menschen langfristig mit der Krankheit leben.

All diese statistischen Zahlen sagen aber über den Einzelfall und Ihren persönlichen Krankheitsverlauf wenig aus. Neben vielem anderen hängt dieser auch davon ab, wie weit fortgeschritten die Erkrankung ist, wie groß der Tumor ist und wie aggressiv er wächst.

Besondere Patientengruppen

Für manche Patientengruppen gelten besondere Empfehlungen bei der Früherkennung, Behandlung und der Nachsorge von Darmkrebs. Diese gibt die Patientenleitlinie nicht im Einzelnen wieder.

Zu diesen Gruppen gehören Menschen mit erblich bedingtem Darmkrebs: Bei ihnen finden sich in allen Körperzellen veränderte Erbinformationen, die das Risiko von Darmkrebs erhöhen – die Veränderung kann somit vererbt werden. Dies trifft nur für sehr wenige Menschen mit Darmkrebs zu, vermutlich auf weniger als 5 von 100 Betroffenen. Häufig sind diese jünger als 50 Jahre, wenn der Darmkrebs festgestellt wird, und in ihren Familien treten nicht selten über Generationen hinweg immer wieder Krebserkrankungen auf.

Solche Personen *sollten* sich nach Meinung der Expertengruppe in ausgewiesenen Zentren vorstellen, die Erfahrung auf dem Gebiet des



erblichen Darmkrebses haben. Die Adressen finden Sie im Internet unter www.krebshilfe.de/helfen/rat-hilfe/familiaerer-krebs

Nicht verwechseln darf man diesen erblich bedingten Darmkrebs mit den „familiär gehäuft“ auftretenden Erkrankungen. Familiär gehäuft bedeutet, dass es Familien gibt, in denen Darmkrebs etwas häufiger vorkommt als in der übrigen Bevölkerung, ohne dass dahinter eine bekannte erbliche Erkrankung steckt. Aus solchen Familien kommen etwa 2 bis 3 von 10 Menschen, die an Darmkrebs erkranken. Für sie gelten zur Behandlung und Nachsorge alle Empfehlungen, die auch für die übrige Bevölkerung gelten. Allerdings empfiehlt man manchen Familienmitgliedern, in einem jüngeren Alter an der Früherkennung teilzunehmen als üblicherweise. Informationen zu diesem Thema lesen Sie auch in der Gesundheitsleitlinie „Früherkennung von Darmkrebs“ und im Kapitel „Hinweise für Angehörige und Freunde“ ab Seite 113.



Auch für Menschen mit chronisch entzündlichen Darmerkrankungen wie Colitis ulcerosa oder Morbus Crohn gelten zum Teil spezielle Empfehlungen bei der Früherkennung, Behandlung und der Nachsorge von Darmkrebs. Mehr Informationen bieten Ihnen die Beratungsstellen und Selbsthilfegruppen. Kontakte haben wir im Kapitel „Adressen und Anlaufstellen“ ab Seite 120 für Sie aufgelistet.



4. Wie wird Darmkrebs festgestellt?

Welche Anzeichen auf Darmkrebs hindeuten können und mit welchen Untersuchungen er festgestellt werden kann, erfahren Sie in diesem Kapitel.

Untersuchungen: nachfragen und verstehen

Wichtig ist, dass Sie die Untersuchungen und deren Ergebnisse verstehen. Trauen Sie sich, Ihre Fragen zu stellen, und fragen Sie nach, wenn Ihnen etwas unklar ist. Im Kasten „Das gute Gespräch“ finden Sie Tipps, wie Sie das Gespräch in Ihrem Sinne gestalten können.



Das gute Gespräch

- Überlegen Sie sich vor einem Arztgespräch in Ruhe, was Sie wissen möchten. Es kann Ihnen helfen, wenn Sie sich Ihre Fragen auf einem Zettel notieren.
- Ebenso hilfreich kann es sein, wenn Sie Angehörige oder eine andere Person Ihres Vertrauens in das Gespräch mitnehmen.
- Respekt und ein freundlicher Umgang sollten für alle selbstverständlich sein.
- Sie können während des Gesprächs mitschreiben. Sie können aber auch um schriftliche Informationen bitten.
- Teilen Sie Ihrem Gegenüber mit, wenn Sie nervös, angespannt oder völlig kraftlos sind. Jeder versteht das.
- Trauen Sie sich, Ihre Ängste, Vorstellungen oder Hoffnungen offen anzusprechen.
- Fragen Sie nach, wenn Sie etwas nicht verstanden haben oder Sie weitere Informationen benötigen.
- Bitten Sie darum, dass man Ihnen Fachausdrücke oder medizinische Details erklärt, zum Beispiel mit Hilfe von Bildern.



- Denken Sie ruhig auch nach dem Gespräch darüber nach, ob alle Ihre Fragen beantwortet wurden und ob Sie das Gefühl haben, das Wesentliche verstanden zu haben. Trauen Sie sich, noch einmal nachzufragen, falls Ihnen etwas unklar geblieben ist.

Manchmal ist es gar nicht so leicht, im Arztgespräch alles anzusprechen, was man wissen möchte. Im Kasten „Fragen vor einer Untersuchung“ und auch in den nächsten Kapiteln finden Sie einige Anregungen für Fragen, die Sie stellen können.



Fragen vor einer Untersuchung

- Warum ist die Untersuchung notwendig?
- Welches Ziel und welchen Nutzen hat die Untersuchung?
- Wie zuverlässig ist das Untersuchungsergebnis?
- Kann ich auf die Untersuchung verzichten?
- Wie läuft die Untersuchung ab?
- Welche Risiken bringt sie mit sich?
- Gibt es andere Untersuchungen, die genauso gut sind?
- Sind Nebenwirkungen zu erwarten und, wenn ja, welche?
- Wann erhalte ich das Ergebnis?
- Ist eine wiederholte Untersuchung notwendig?

Anzeichen für Darmkrebs

Darmkrebs kann lange wachsen, ohne dass Betroffene es bemerken.

Folgende Zeichen können von einem Darmtumor herrühren:

- Blut im Stuhl oder auf dem Stuhl oder durch Blut schwarz gefärbter Stuhl;
- veränderte Stuhlgewohnheiten, zum Beispiel ein Wechsel von Durchfall und Verstopfung, bleistiftdünner Stuhl, häufiger Stuhldrang oder auffallend übelriechender Stuhl;

- wiederkehrende, krampfartige Bauchschmerzen, die länger als eine Woche dauern;
- ungewohnt starke Blähungen, eventuell mit gleichzeitigem Abgang von Blut, Schleim oder Stuhl;
- Müdigkeit, Blässe und Leistungsabfall;
- Gewichtsverlust;
- tastbare Verhärtungen im Bauchraum oder tastbar vergrößerte Lymphknoten.

Sichere Hinweise für die Erkrankung gibt es nicht. Die hier beschriebenen Anzeichen können auch andere, harmlose Ursachen haben. Dennoch sollten Sie ärztlichen Rat suchen, wenn Sie solche Zeichen bei sich erkennen. Dann kann gegebenenfalls eine Darmspiegelung in Frage kommen.

Die Darmspiegelung (Koloskopie) – die zuverlässigste Untersuchung

Das Standardverfahren, um Darmkrebs festzustellen, ist die sogenannte komplette oder große Koloskopie – die Spiegelung des gesamten Dickdarms.

Eine Koloskopie dürfen nur speziell geschulte Ärztinnen durchführen. Wie die Untersuchung abläuft, wie Sie sich darauf vorbereiten und was Sie danach beachten sollten, erklärt man Ihnen normalerweise einige Tage vorher.

In der Woche vor der Untersuchung wird Ihnen Blut abgenommen, um Blutgerinnungsstörungen auszuschließen. Dies kann auch in Ihrer Hausarztpraxis geschehen.

Vor einer Darmspiegelung muss Ihr Dickdarm vollständig entleert werden. Da sich nur ein leerer Darm zuverlässig beurteilen lässt, ist eine gute Vorbereitung sehr wichtig. Schon zwei Tage vor der Darmspiege-



lung sollten Sie deshalb auf schwer verdauliche Speisen, etwa einen Gänsebraten, verzichten. Ab dem Abend vor der Untersuchung sollten Sie nichts mehr essen. Entweder nehmen Sie an diesem Abend ein Abführmittel ein oder trinken am Morgen des Untersuchungstages eine Spüllösung oder Sie nehmen einen Teil der Spüllösung am Abend und den anderen am Morgen zu sich.

Wenn Sie Angst vor einer Darmspiegelung haben, können Sie kurz vorher ein Schlafmittel erhalten, das Sie in eine Art Dämmer Schlaf versetzt. Eine Darmspiegelung ist in der Regel nicht mit Schmerzen verbunden, manche Menschen empfinden sie aber als unangenehm. In einer Erhebung in Berliner Praxen gab allerdings nur 1 von 100 Befragten an, die Darmspiegelung sei „sehr unangenehm“ gewesen, 76 von 100 fanden sie „gut akzeptabel“, 16 von 100 „etwas unangenehm“, 7 von 100 beschrieben sie als „unangenehm, aber ertragbar“.

Bei der Untersuchung liegen Sie seitlich auf einer Liege, während der Arzt einen biegsamen, etwa fingerdicken Schlauch in den Darm einführt und durch den Dickdarm bis zum Anfang des Dünndarms führt. Am vorderen Ende des Schlauchs, dem sogenannten Endoskop, befinden sich eine Lichtquelle und eine Kamera. In den Darm wird etwas Luft eingeblasen, und während der Untersucher den Schlauch ganz langsam zurückzieht, kann er auf einem Bildschirm die Dickdarmschleimhaut in mehrfacher Vergrößerung betrachten. Sieht er verdächtiges Gewebe, knipst er mit einer kleinen Zange, die auch durch den Schlauch geschoben wird, Proben davon ab und zieht sie durch den Schlauch zurück. Wucherungen, zum Beispiel Polypen, lassen sich in der Regel bereits während der Darmspiegelung mit der Zange oder einer Schlinge entfernen.

Wird bei Ihnen ein Polyp gefunden und entfernt, ist es nach Meinung der Expertengruppe unbedingt notwendig, die entnommene Probe im Labor unter dem Mikroskop zu untersuchen. Damit stellt man fest, ob das untersuchte Gewebe gut- oder bösartige Wucherungen enthält.

Am Tag der Koloskopie können Sie wieder alles essen. Wenn Sie ein Schlafmittel erhalten haben, dürfen Sie an diesem Tag allerdings nicht Auto fahren.

Wann ist eine erneute Darmspiegelung ratsam?

Ob eine erneute Darmspiegelung ratsam ist, hängt vom Ergebnis der Darmspiegelung ab. Werden keine oder einzelne übermäßig gewachsene Polypen entdeckt, reicht eine erneute Koloskopie nach zehn Jahren aus. Bei vielen, großen oder sehr veränderten Darmpolypen sind kürzere Abstände zwischen den Kontrolluntersuchungen empfehlenswert. Diese liegen zwischen zwei Monaten und zirka zehn Jahren.

Wie sicher ist eine große Darmspiegelung?

Laut der ärztlichen Leitlinie ist eine große Darmspiegelung die zuverlässigste und sicherste Untersuchung, um Darmkrebs festzustellen. Allerdings nur, wenn sie richtig durchgeführt wird. Denn das Ergebnis ist von der Technik und dem Können der untersuchenden Person abhängig.

Die große Darmspiegelung hat den Vorteil, dass man Ihren gesamten Darm nicht nur ansehen, sondern direkt auch Gewebeproben entnehmen kann. In manchen Fällen, etwa wenn Polypen entfernt werden, kann die Darmspiegelung nicht nur eine Untersuchung, sondern schon ein Teil der Behandlung sein. Sind Veränderungen sichtbar, die sehr wahrscheinlich operiert werden müssen, kann die Ärztin nicht nur Proben entnehmen, sondern den Bereich eventuell schon für die Operation mit Tusche oder Clips markieren.

Allerdings hat auch das zuverlässigste Verfahren Grenzen: In einzelnen Fällen können vor allem kleinere und ungünstig gelegene Tumore übersehen werden, zum Beispiel wenn sie hinter einer Falte liegen.

Außerdem kann eine Darmspiegelung mit Nebenwirkungen einhergehen. In einer Untersuchung des Deutschen Krebsforschungszentrums



finden sich allerdings bei über 30.000 Menschen, die eine ambulante Darmspiegelung erhalten hatten, nicht mehr Fälle von Herzinfarkt, Schlaganfall und nicht mehr Todesfälle als in der Kontrollgruppe ohne Darmspiegelung.

Bei der Untersuchung kann es zu Blutungen und Verletzungen der Darmwand kommen. Sie sind allerdings selten: Laut einer Zusammenschau mehrerer Studien kommt es bei 5 von 10.000 Untersuchungen zu einem Durchstechen des Darmes. Bei zirka 30 von 10.000 Personen traten Nachblutungen auf.

Komplikationen können vor allem dann auftreten, wenn während einer Spiegelung Polypen entfernt werden. Wie hoch das Risiko dabei ist, hängt unter anderem von der Größe und der Lage des oder der Polypen ab. Eine Studie gibt das Risiko einer Darmwandverletzung bei einem Polypen im rechten Kolon bei 120 von 10.000 Fällen an, bei Polypen im linken Kolon kommen 40 Blutungen auf 10.000 Untersuchungen, bei denen Polypen entfernt werden. Schwere Blutungen treten bei der Polypenentfernung in 90 von 10.000 Fällen auf. Sie können in der Regel im Rahmen einer erneuten Darmspiegelung gestoppt werden. Nur in wenigen Einzelfällen ist eine Operation erforderlich.

Wenn Sie zur Darmspiegelung ein Schlafmittel erhalten, können dadurch Nebenwirkungen auftreten. So kann Ihnen zum Beispiel nach der Untersuchung schwindlig sein. Sehr selten treten Herz-Kreislauf-Probleme oder Atembeschwerden auf.

Gibt es andere Untersuchungen, um Darmkrebs festzustellen?

Es gibt derzeit keine anderen Untersuchungen, mit denen sich Darmkrebs so zuverlässig und sicher feststellen lässt wie mit einer Darmspiegelung. Dazu kommt, dass während der Untersuchung gefundene Polypen gleich entfernt werden können. Daher *sollen* Ihnen Ärzte eine

vollständige Darmspiegelung anbieten, wenn der Verdacht auf Darmkrebs besteht. Das gilt auch, wenn ein Stuhltest oder die sogenannte kleine Darmspiegelung ein auffälliges Ergebnis zeigen.

Es ist auch möglich, die Darmschleimhaut mithilfe des Endoskops während der Untersuchung einzufärben. Das Verfahren heißt „Chromoendoskopie“. Dadurch können Ärztinnen bei Menschen mit einer entzündlichen Darmerkrankung und familiärem Darmkrebs Veränderungen im Darm wahrscheinlich besser sehen. Bei diesen Personen *kann* daher eine Chromoendoskopie zum Einsatz kommen.

Andere Untersuchungsmethoden kommen als Alternative zur großen Darmspiegelung nur in bestimmten Fällen in Frage.

Sigmoidoskopie

Die „kleine“ Darmspiegelung heißt in der Fachsprache Sigmoidoskopie. Hierbei betrachten Ärzte – im Gegensatz zu einer vollständigen Darmspiegelung – nur einen Teil Ihres Darmes mit einem Endoskop. Daher sollte eine Sigmoidoskopie nur in Ausnahmefällen erfolgen, wenn eine große Darmspiegelung nicht durchführbar ist.

CT-Kolonographie

Eine besondere Situation ergibt sich für Menschen, bei denen eine vollständige Darmspiegelung nicht möglich ist – zum Beispiel, wenn ein Tumor den Darm verengt. Deshalb *kann* in solchen Fällen vor der eigentlichen Darmkrebs-Operation eine CT-Kolonographie oder virtuelle Koloskopie zusätzlich zum Einsatz kommen, um den Dickdarm zu beurteilen. Dabei wird der Darm von außen durchleuchtet, und am Rechner entsteht ein virtuelles Bild des Dickdarms. Nach der Operation *soll* eine komplette Darmspiegelung angeboten werden.



Auch aus anderen Ursachen kann eine Darmspiegelung manchmal nicht vollständig erfolgen, zum Beispiel bei Vernarbungen im Darm. In solchen Fällen *sollten* Ärztinnen ebenfalls eine CT-Kolonographie anbieten.

Allerdings können bei diesem Verfahren kleine oder flache Polypen leicht übersehen werden. Ein weiterer Nachteil der CT-Kolonographie ist die Belastung mit Röntgenstrahlen während der Untersuchung. Außerdem lassen sich bei der CT-Kolonographie keine Proben aus der Darmschleimhaut entnehmen oder Polypen entfernen.

Bei allen Personen, die vor der Operation von Darmkrebs keine vollständige Darmspiegelung wegen einer Darmverengung bekommen haben, sollte diese Untersuchung innerhalb von sechs Monaten nach der Operation nachgeholt werden. Nur so lässt sich sicherstellen, dass ein zweiter bösartiger Tumor oder ein Polyp gefunden wird. Bei 5 von 100 Menschen mit Darmkrebs sind im Dickdarm mehrere Tumore gleichzeitig entstanden.

Kapsel-Koloskopie

Bei einer Kapsel-Koloskopie schlucken Sie eine kleine Kapsel. In ihrem Inneren befindet sich eine winzige Kamera. Während der „Reise“ durch den Darm sendet sie automatisiert Bilder nach außen an einen tragbaren Rekorder. Ein Arzt wertet die Bilder aus.

Eine Polypenentfernung ist während der Untersuchung nicht möglich. Außerdem kann die Untersuchung nicht erfolgen, wenn es Engstellen im Darm gibt.

Die Expertengruppe gibt keine Empfehlung in der Leitlinie zu diesem Verfahren als Untersuchungsmethode bei Krebsverdacht ab.

Gibt es Medikamente, um neuen Polypen vorzubeugen?

Es gibt Hinweise, dass Acetylsalicylsäure (ASS), Cox-2-Hemmer und Kalzium das Wiederauftreten von Polypen etwas verhindern können. Da die Mittel Nebenwirkungen haben können, schätzen Fachleute jedoch die Risiken höher ein als den Nutzen. Deshalb *sollten* Sie keine Medikamente einnehmen, um neuen Polypen nach einer Polypenentfernung vorzubeugen. Das bleibt Studien überlassen. Was eine klinische Studie ist, lesen Sie im Kapitel „Ein Wort zu klinischen Studien“ ab Seite 40.



5. Untersuchungen nach der Diagnose: Wie weit hat sich der Krebs ausgebreitet?

Wenn in der Darmspiegelung bei Ihnen ein Tumor entdeckt wurde, stehen Sie vor der Frage, wie es nun weitergeht. Damit die Behandlung genau geplant werden kann, sind weitere Untersuchungen notwendig. Das Behandlungsteam möchte nun wissen, wie weit sich der Krebs im Körper ausgebreitet hat, ob Lymphknoten oder andere Organe befallen sind. So kann es das Tumorstadium feststellen.

Neben der kompletten Spiegelung des Dickdarms mit Probenentnahme nennt die Leitlinie dafür die folgenden Untersuchungen.

Tastuntersuchung des Enddarms

Zur weiteren Untersuchung *sollte* eine sogenannte digital-rektale Untersuchung gehören. Dabei tastet der Arzt Ihren Enddarm vorsichtig mit dem Finger aus. Er kann sich so grob über die Funktion Ihres unteren Schließmuskels (Sphinkter) orientieren, was für die weitere Behandlung wichtig sein kann. Bei tief sitzenden Rektumkarzinomen lässt sich außerdem abschätzen, wie weit nach unten er in den Darm einwächst. Dies kann einen Hinweis darauf geben, ob der Schließmuskel bei einer Operation erhalten werden kann.

Diese Untersuchung ist normalerweise nicht schmerzhaft. Manche Personen empfinden sie aber als unangenehm.

Ultraschall des Bauchraumes

Am häufigsten bildet Darmkrebs Metastasen in der Leber: Bei 19 von 100 Menschen, bei denen Darmkrebs festgestellt wird, finden sich Absiedlungen des Tumors in diesem Organ. Um sie zu erkennen, *soll* nach Meinung der Expertengruppe jede betroffene Person eine Ultraschalluntersuchung (Sonographie) des Bauchraumes erhalten. Dafür wird ein Schallkopf von außen auf die Haut aufgesetzt. Ein Kontaktgel sorgt für

eine gute Übertragung der Schallwellen. Mithilfe dieser Wellen erzeugt der Computer ein Bild des untersuchten Organs. Bei guten Untersuchungsbedingungen erkennt die Sonographie Metastasen in der Leber zuverlässig und ist eine einfache, schmerzlose Untersuchung ohne Strahlenbelastung. In manchen Situationen, wenn etwa das Ergebnis unklar ist oder die Leber schlecht beurteilt werden kann, zum Beispiel bei einer sehr dicken Bauchdecke, *sollen* Ärztinnen nach Meinung der Expertengruppe eine Computertomographie (CT) anbieten.

Röntgenaufnahme des Brustkorbes

Auch in die Lunge streut Darmkrebs häufiger: Bei 3 von 100 Menschen mit Darmkrebs finden sich dort Absiedlungen des Tumors. Deshalb *soll* nach Meinung der Expertengruppe bei allen Patienten eine Röntgenaufnahme des Brustkorbes (Röntgen-Thorax) erfolgen. So lässt sich die Lunge beurteilen. Wenn sich hier etwas Verdächtiges zeigt, *sollen* Ärztinnen laut Meinung der Expertengruppe eine CT des Thorax anbieten.

Computertomographie (CT)

Bei einer Computertomographie durchleuchten Röntgenstrahlen den Körper aus verschiedenen Richtungen. Ein Computer erzeugt aus diesen Informationen Schnittbilder der untersuchten Region. Die Untersuchung ist schmerzlos, aber mit einer Strahlenbelastung verbunden, die höher ist als bei einer normalen Röntgenaufnahme. Bei einer CT liegen Sie auf einem Untersuchungstisch, während in einem großen Ring ein oder zwei Röntgenröhren um Sie kreisen – für Sie unsichtbar. Innerhalb weniger Sekunden entstehen so Bilder des Körperinneren mit einer Auflösung von 1 mm.

In der Regel wird eine CT bei Menschen mit Darmkrebs nicht gemacht. In Ausnahmen *soll* sie Ihnen aber laut Meinung der Expertengruppe angeboten werden. Das kann zum Beispiel der Fall sein, wenn es beim Röntgen des Brustkorbs oder beim Bauchultraschall Hinweise auf unklare, verdächtige Veränderungen gibt oder Organe schlecht beurteilbar



sind. Außerdem kann man mithilfe der CT vor einer Operation sehen, ob der Tumor die Darmwand durchbrochen hat oder nicht.

Positronenmissionstomographie (PET) mit oder ohne CT

Ein weiteres bildgebendes Verfahren ist die Positronenmissionstomographie, kurz PET. Dieses Untersuchungsverfahren kann man mit einer CT kombinieren. Dann sprechen Fachleute von einer PET-CT. Allerdings konnten Studien keinen zusätzlichen Nutzen einer PET bei der ersten Diagnostik von Darmkrebs zeigen. Laut Leitlinie spielen PET oder eine PET-CT daher keine Rolle, um die Ausbreitung eines Darmtumors zu bestimmen.

Tumormarker CEA

Als Tumormarker bezeichnet man Stoffe, die besonders von Krebszellen gebildet werden oder für deren Entstehung Krebszellen verantwortlich sind. Wenn Tumormarker in erhöhter Konzentration im Blut sind, können sie auf eine Krebserkrankung hinweisen. Allerdings sind Tumormarker oft ungenau, da sie auch bei anderen Vorgängen im Körper erhöht sein können, zum Beispiel bei Entzündungen.

Nach Meinung der Expertengruppe *sollte* für Darmkrebs der Tumormarker „Carcinoembryonales Antigen (CEA)“ vor der Operation bestimmt werden. Er ist bei rund einem Drittel der Menschen mit Darmkrebs erhöht. Der Tumormarker sollte vor einer Behandlung bestimmt werden, da veränderte Konzentrationen später vor allem bei den Nachsorgeuntersuchungen Hinweise auf einen Rückfall oder neue Metastasen geben können.

Es gibt auch noch andere Tumormarker. Diese heißen unter anderem „CA-19-9“ und „CA 125“. Nach Meinung der Expertengruppe sind diese Marker nicht geeignet für die Diagnostik und Nachsorge von Darmkrebs.

Besondere Untersuchungen beim Rektumkarzinom

Bei einem Rektumkarzinom ist es wichtig zu wissen, wo der Tumor sich genau befindet und wie weit er in die Darmwand hineingewachsen ist. Davon kann zum Beispiel abhängen, ob eine Bestrahlung (mit oder ohne Chemotherapie) zusätzlich zur Operation sinnvoll ist oder nicht. Deshalb sind bei einem Rektumkarzinom noch weitere Untersuchungen wichtig.

Starre Rektoskopie

Bei der Darmspiegelung kann mit dem biegsamen Schlauch nur ungenau festgelegt werden, wie weit der Tumor vom Darmausgang entfernt ist. Dazu dient die starre Rektoskopie. Dieses Verfahren *sollte* laut Meinung der Expertengruppe ein Teil der Untersuchung sein, um die Behandlung zu planen.

Bei einer starren Rektoskopie führt der Arzt ein zirka 2 cm dickes, etwa 20 bis 30 cm langes Rohr in Ihren Enddarm. Dabei misst er den Abstand vom Tumorunterrand zu der Linie, an der die Schleimhaut des Rektums in die äußere Haut übergeht. Von einem Rektumkarzinom spricht man nur dann, wenn der untere Rand des Tumors 16 cm oder weniger von dieser Linie entfernt ist. Ungefähr eine Stunde vor der Untersuchung erhalten Sie ein Zäpfchen oder Klistier als Abführmittel – mehr Vorbereitung ist nicht nötig.

Magnetresonanztomographie des Beckens

Um zu sehen, wie tief ein Rektumkarzinom in die Wand des Dickdarms hineingewachsen ist, *sollten* Ärztinnen am besten eine Magnetresonanztomographie (MRT) des Beckens anbieten.

Ähnlich wie bei einer CT errechnet ein Computer hier Schnittbilder. Diese entstehen mithilfe von Magnetfeldern. Während der Untersuchung liegen Sie in einer Röhre. Deren Durchmesser ist relativ groß, manche Menschen empfinden die Enge aber als unangenehm. Die Untersuchung



ist ohne Strahlenbelastung, aber laut und dauert etwa 20 bis 30 Minuten. Es gibt viele Methoden und Hilfsmittel, um den Lärm oder eine leichte Angst vor der Enge zu überwinden. Zum Beispiel kann Musik über Kopfhörer oder Ohrstöpsel den Lärm dämpfen.

Das starke Magnetfeld kann Herzschrittmacher, Insulinpumpen oder Nervenstimulatoren beeinflussen. Wenn Sie solche Geräte haben, sollten Sie dies dem Personal unbedingt mitteilen.

Endosonographie des Rektums

Bei manchen Menschen mit einem kleinen Rektumkarzinom vermutet man, dass der Tumor nur in die Darmschleimhaut eingedrungen und nicht tiefer gewachsen ist. Eventuell kann man dann auf eine große Operation verzichten, und es reicht, den Tumor von innen her abzutragen. Um dies zu untersuchen, *sollte* eine Endosonographie erfolgen. Eine Endosonographie funktioniert so wie die Ultraschalluntersuchung des Bauchraumes, nur wird ein besonderer, dünner Schallkopf in den Enddarm geführt und untersucht Sie von innen.

In Einzelfällen weitere Untersuchungen des Rektums

In Ausnahmefällen *kann* eine sogenannte Sphinktermanometrie hilfreich sein. Sie misst den Druck des Schließmuskels. Dieser Test wirkt sich normalerweise nicht darauf aus, ob bei der Operation der Schließmuskel erhalten bleibt oder nicht. Orientierend wurde die Sphinkterfunktion ja schon bei der digital-rektalen Untersuchung geprüft. In unklaren Fällen kann die Sphinktermanometrie hinzugezogen werden.

Wenn der Tumor auch die Blase oder bei Frauen bestimmte Geschlechtsorgane betrifft, *können* nach Meinung der Expertengruppe eine Blasen- Spiegelung und eine gynäkologische Untersuchung hilfreich sein.

Zusammenfassung: empfohlene Untersuchungen

Untersuchung	Kolonkarzinom	Rektumkarzinom
Große Darmspiegelung	X	X
Tastuntersuchung	X	X
Bauch-Ultraschall	X	X
Röntgen des Brustkorbs	X	X
Tumormarker CEA	X	X
Starre Rektoskopie		X
MRT (oder CT) des Beckens		X
Endosonographie des Rektums		X

6. Die Darmkrebs-Stadieneinteilung

Nachdem alle notwendigen Untersuchungen durchgeführt wurden, kann Ihr Behandlungsteam Ihre Erkrankung genau beschreiben und das sogenannte Stadium bestimmen. Das ist für die Behandlung entscheidend.

Für die Darmkrebs-Einteilung benutzen Fachleute zwei Klassifikationen, die international gültig sind und von allen verstanden werden. Sie müssen sich diese Klassifikationen nicht im Einzelnen merken. Es ist aber wichtig zu wissen, dass es sie gibt und dass Sie sie hier jederzeit nachschlagen können.

Die TNM-Klassifikation

Das Tumorstadium beschreibt, ob und wie weit sich der Krebs örtlich ausgebreitet hat. Es gibt auch an, ob umliegende Lymphknoten oder andere Organe befallen sind.

Hierzu wird die sogenannte TNM-Klassifikation verwendet:

- T beschreibt, wie weit sich der Darmkrebs vor Ort ausgebreitet hat (Primärtumor).
- N beschreibt, ob umliegende Lymphknoten befallen sind.
- M beschreibt, ob Metastasen in anderen Organen gefunden wurden (Fernmetastasen).

TNM	Tumorausbreitung
T1	Der Primärtumor erstreckt sich nur auf die Schleimhaut des Darms
T2	Der Primärtumor ist bis in die Muskulatur der Darmwand eingewachsen
T3	Der Primärtumor hat alle Schichten der Darmwand durchdrungen
T4	Der Primärtumor wächst in benachbarte Gewebe oder Organe ein
N0	In keinem Lymphknoten finden sich Tumorzellen
N1	Der Tumor hat ein bis drei benachbarte Lymphknoten befallen
N2	Der Tumor hat vier oder mehr benachbarte Lymphknoten befallen

TNM	Tumorausbreitung
M0	Tochtergeschwülste (Fernmetastasen) wurden nicht nachgewiesen
M1	Tochtergeschwülste (Fernmetastasen) wurden nachgewiesen

Ein Stadium T1N0M0 heißt also zum Beispiel, dass der Darmkrebs sich nur auf die Schleimhaut beschränkt, keinen Lymphknoten befallen hat und sich auch keine Tochtergeschwülste nachweisen lassen.

Die UICC-Klassifikation

Die TNM-Klassifikation gibt es für alle Tumorarten. Dickdarmkrebs wird zusätzlich noch mittels eines weiteren, des UICC-Systems, eingeteilt. Es baut auf der TNM-Klassifikation auf. Die UICC ist die Internationale Vereinigung gegen Krebs (Union Internationale contre le Cancer).

UICC-Stadium	Tumorausbreitung
Stadium I (UICC I)	<ul style="list-style-type: none"> • Der Tumor ist höchstens bis in die Muskelschicht der Darmwand gewachsen (T1 oder T2) und hat noch keine Lymphknoten (N0) oder andere Organe befallen (M0)
Stadium II (UICC II)	<ul style="list-style-type: none"> • Der Tumor hat die äußere Schicht der Darmwand erreicht (T3 oder T4), aber hat noch keine Lymphknoten (N0) oder andere Organe befallen (M0) • Das Stadium UICC II wird noch in UICC IIA, UICC IIB und UICC IIC unterteilt, je nachdem, wie tief der Tumor in die Darmwand eingedrungen ist
UICC IIA	<ul style="list-style-type: none"> • Der Tumor hat die äußere Schicht der Darmwand erreicht
UICC IIB	<ul style="list-style-type: none"> • Der Tumor hat die äußere Schicht der Darmwand durchbrochen und das Bauchfell erreicht
UICC IIC	<ul style="list-style-type: none"> • Der Tumor hat die äußere Schicht der Darmwand durchbrochen und ist in umliegende Gewebe oder Organe eingewachsen
Stadium III (UICC III)	<ul style="list-style-type: none"> • Der Tumor hat Lymphknoten befallen (N1 oder N2), aber noch keine anderen Organe (M0). Der Tumor selbst kann dabei klein oder groß sein (T1 bis T4) • Das Stadium UICC III wird noch in UICC IIIA, UICC IIIB und UICC IIIC unterteilt
UICC IIIA	<ul style="list-style-type: none"> • Der Tumor hat die Darmwand noch nicht durchbrochen, sich aber in bis zu sechs Lymphknoten ausgebreitet



UICC-Stadium	Tumorausbreitung
UICC IIIB	<ul style="list-style-type: none"> Entweder hat der Tumor die Darmwand noch nicht durchbrochen, sich aber in sieben oder mehr Lymphknoten ausgebreitet. Oder der Tumor hat die äußere Schicht der Darmwand zwar durchbrochen, ist aber noch nicht in umliegende Gewebe oder Organe eingewachsen und hat sechs oder weniger Lymphknoten befallen
UICC IIIC	<ul style="list-style-type: none"> Der Tumor ist weiter fortgeschritten als im Stadium UICC IIIB, hat also mehr Lymphknoten befallen oder ist weiter gewachsen, Tochtergeschwülste lassen sich aber nicht nachweisen (M0)
Stadium IV (UICC IV)	<ul style="list-style-type: none"> Der Tumor hat in ein Organ oder in mehrere Organe gestreut (M1). Der Tumor selbst kann dabei klein oder groß sein (T1 bis T4) und keine oder viele Lymphknoten befallen haben (N0 bis N2) Das Stadium UICC IV wird noch in UICC IVA und UICC IVB unterteilt
UICC IVA	<ul style="list-style-type: none"> Tochtergeschwülste (Fernmetastasen) lassen sich in nur einem Organ nachweisen
UICC IVB	<ul style="list-style-type: none"> Tochtergeschwülste (Fernmetastasen) lassen sich in mehr als einem Organ nachweisen

Eigenschaften der Tumorzellen

Unter dem Mikroskop untersucht der Pathologe die Zellen des Tumors und bestimmt, wie weit sich die Krebszellen von normaler Dickdarmschleimhaut unterscheiden.

Diese als Grading bezeichnete Einteilung unterscheidet vier Stufen.

Grad	Eigenschaften
G1	Die Tumorzellen sind der normalen Schleimhaut noch sehr ähnlich. Man spricht von gut differenzierten oder ausgereiften Zellen. Solche Tumore gelten als weniger aggressiv
G2	Die Tumorzellen sind der normalen Schleimhaut nicht mehr sehr ähnlich. Man spricht von mäßig differenzierten Zellen
G3	Die Tumorzellen ähneln der normalen Schleimhaut kaum noch. Man spricht von schlecht differenzierten Zellen. Solche Tumore gelten als aggressiv und haben eine ungünstigere Prognose als G1- oder G2-Tumore
G4	Die Tumorzellen ähneln der normalen Schleimhaut überhaupt nicht mehr. Man spricht von undifferenzierten Zellen. Diese Tumore gelten als die aggressivsten

7. Wie es nach den Untersuchungen weitergeht

Nach Abschluss der Untersuchungen kann Ihr Behandlungsteam Ihre Erkrankung genau beschreiben und Ihren Krankheitsverlauf abschätzen. Das ist wichtig, um die passende Behandlung zu wählen. Zudem erfahren Sie in diesem Kapitel, was ein Darmkrebszentrum ist und dass Sie vielleicht auch im Rahmen einer klinischen Studie behandelt werden können.



Fragen nach den Untersuchungen

- Haben wir alle wichtigen Ergebnisse beisammen?
- Wo genau sitzt der Tumor?
- In welchem Stadium befindet sich meine Erkrankung?
- Gibt es eine Studie, an der ich teilnehmen könnte?

Der Behandlungsplan

Nachdem alle Untersuchungen abgeschlossen sind, kann man relativ genau sagen:

- wie weit der Tumor in die Darmwand oder in umliegende Gewebe eingewachsen ist;
- ob Krebszellen in Lymphknoten und/oder in anderen Organen vorhanden sind;
- wie aggressiv der Tumor vermutlich wächst.

Einschränkend muss man allerdings sagen: Alle Untersuchungen vor einer Operation und auch die Beurteilung des Operationsteams während der Operation sind ungenau, wenn es um die befallenen Lymphknoten geht. Ob und wie viele Lymphknoten der Tumor befallen hat, stellt oft erst die Pathologin unter dem Mikroskop fest. Während der Darmkrebsoperation *sollen* nach Meinung der Expertengruppe mindestens



zwölf Lymphknoten entfernt und geprüft werden. Dabei gilt nach Meinung der Expertengruppe: Je mehr Lymphknoten das Operationsteam entfernt und von Fachleuten im Labor untersuchen lässt, desto besser ist der Krankheitsverlauf von Darmkrebs im frühen Stadium. Dafür gibt es Hinweise aus Studien.

Dennoch kann mit den Informationen aus den Untersuchungen Ihre Behandlung geplant werden. Wenn sich noch keine Fernmetastasen nachweisen lassen, hat sie in der Regel das Ziel, Sie vom Krebs zu heilen. Erreichen lässt sich das, indem der Tumor vollständig entfernt wird – normalerweise durch eine Operation. Dabei entfernt das Operationsteam einen Teil des Dickdarms mit seinen Blutgefäßen und Lymphgefäßen plus Lymphknoten. Wie umfangreich der Eingriff ist und welche anderen Maßnahmen sie begleiten sollten, hängt von der Ausdehnung, Art und Aggressivität des Tumors ab. Manchmal zeigt sich während der Operation, dass die Untersuchungen vorher nicht genau genug waren. Dann wird neu über das weitere Vorgehen entschieden.

In manchen Fällen, je nach Sitz des Tumors und dem Stadium der Erkrankung, wird eine Operation allein wahrscheinlich nicht ausreichen, um Sie von der Erkrankung zu heilen. Es können etwa Fernmetastasen auftreten, die sich vorher nicht feststellen ließen. Und einige Rektumkarzinome neigen zum Beispiel dazu, an derselben Stelle wiederauftreten. Dann spricht man von einem sogenannten Lokalrezidiv. In diesem Fall wird das Behandlungsteam Ihnen zusätzlich eine Chemotherapie oder eine Strahlentherapie oder beides anbieten.

Wenn Sie sich in einem zertifizierten Darmkrebszentrum behandeln lassen, bespricht ein Fachärzteteam Ihre Behandlung in einer sogenannten Tumorkonferenz. An dieser nehmen Spezialisten verschiedener Fachrichtungen teil und versuchen gemeinsam, auch vor dem Hintergrund von Begleiterkrankungen die bestmögliche Behandlung für Sie zu finden. Solche Tumorkonferenzen finden auch in anderen Kliniken statt, sie sind

dort aber nicht unbedingt vorgeschrieben. Nach Meinung der Expertengruppe *soll* das weitere Vorgehen für alle Menschen mit Rektumkarzinomen vor einer Behandlung in einer Tumorkonferenz besprochen werden und für alle Menschen mit Kolonkarzinomen nach einer Operation.



Lebensqualität – was ist das?

Der Wert einer Krebsbehandlung bemisst sich nicht nur daran, ob sie das Leben verlängern kann. Wichtig ist auch, ob die Behandlung Ihre Lebensqualität verbessern oder bestmöglich erhalten kann. Für viele Menschen mit Krebs bedeutet Lebensqualität, ohne größere Beschwerden oder Einschränkungen leben zu können. Für viele gehört auch dazu, den Alltag selbstständig zu meistern, soziale Beziehungen weiter zu pflegen und mit unangenehmen Gefühlen wie Angst und Traurigkeit gut umgehen zu können. Vielleicht gehören auch körperliche Veränderungen dazu.

Der Begriff Lebensqualität ist also sehr vielschichtig. Er umfasst unterschiedliche Bereiche des körperlichen, seelischen, geistigen und sozialen Wohlbefindens. Jeder Mensch setzt dabei etwas andere Schwerpunkte, was für sein Leben wichtig ist und was ihn zufrieden macht. Ihr Behandlungsteam kann Ihnen die Folgen einer Untersuchung oder Behandlung erläutern: ob es eine Aussicht auf Lebensverlängerung oder Schmerzlinderung gibt, ob Folgen der Krankheit gemildert werden können, wie stark sich die Behandlung auf den Körper auswirken kann.

Was Lebensqualität für Sie bedeutet, welche Behandlungsziele für Sie wichtig sind und welche Belastungen Sie durch die Therapie auf sich nehmen wollen, wissen jedoch nur Sie allein. Denn das hängt von Ihren persönlichen Bedürfnissen und Werten sowie Ihrer Lebenssituation ab. Deshalb ist es wichtig, dass Sie mit Ihrem Behandlungsteam darüber reden. So kann es Sie zum Beispiel besser zu den verschiedenen Behandlungs- und Unterstützungsmöglichkeiten beraten.



In den meisten Fällen müssen Entscheidungen nicht innerhalb weniger Stunden oder Tage getroffen werden. Deshalb nehmen Sie sich Zeit, informieren Sie sich auch selbst, und fragen Sie so lange nach, bis Sie das Gefühl haben, alle Folgen einer Behandlung einschätzen können. Und natürlich können Sie eine Behandlung, zum Beispiel eine Chemotherapie, auch abbrechen, wenn Sie die Belastung nicht weiter in Kauf nehmen möchten.

Was ist ein „Zertifiziertes Darmkrebszentrum“?

In einem Darmkrebszentrum arbeiten Fachleute verschiedener Fachrichtungen, zum Beispiel aus der Gastroenterologie, Viszeralchirurgie, Onkologie, Strahlentherapie, Radiologie, Pathologie, zusammen und betreuen alle Menschen mit Darmkrebs ambulant und stationär – von den vorbereitenden Untersuchungen über die Behandlung bis hin zur Nachsorge. Allerdings ist der Begriff Darmkrebszentrum nicht geschützt, theoretisch darf sich jede Klinik so nennen. An Darmkrebszentren, die besondere Ansprüche in der Betreuung von Erkrankten erfüllen, vergibt die Deutsche Krebsgesellschaft aber ein Qualitätssiegel. Nur diese Kliniken dürfen den Namen „Zertifiziertes Darmkrebszentrum“ tragen (Adressen siehe Kapitel „Adressen und Anlaufstellen“ ab Seite 120). Die Deutsche Krebsgesellschaft prüft dabei etwa die Operationszahlen der Chirurgen, wie viele Komplikationen auftreten und ob alle Teammitglieder sich regelmäßig fortbilden. Auch die Ergebnisse von Patientenbefragungen und Befragungen der einweisenden Hausärztinnen werden überprüft, ebenso in Stichproben, ob die Behandlung der Betroffenen dem neuesten wissenschaftlichen Stand entspricht.



Ein Wort zu klinischen Studien

Neben der Behandlung mit bewährten Therapien besteht für Patienten mit Darmkrebs auch die Möglichkeit, an klinischen Studien teilzunehmen. Klinische Studien sind wichtig: Sie helfen, die Versorgung zu ver-

bessern. Wer daran teilnimmt, trägt dazu bei, dass Menschen besser behandelt werden können.

Klinische Studien werden aus verschiedenen Gründen durchgeführt:

- Sie prüfen, wie wirksam, verträglich und sicher eine neue Behandlung ist.
- Sie vergleichen verschiedene Behandlungsmöglichkeiten miteinander. Denn oft ist nicht klar, welche der verfügbaren Therapien die beste ist.
- Manchmal geht es auch darum, bewährte Behandlungen durch kleine Anpassungen weiter zu verbessern, so dass zum Beispiel weniger Nebenwirkungen auftreten.
- Nicht nur Behandlungen können miteinander verglichen werden, sondern auch Untersuchungsmethoden.



Wo sind klinische Studien zum Darmkrebs zu finden?

Auf den Internetseiten der Arbeitsgemeinschaft Internistische Onkologie in der Deutschen Krebsgesellschaft e. V. (AIO) www.aio-portal.de sind laufende oder geplante Studien aufgelistet. Ihr Behandlungsteam wird Sie vermutlich darauf ansprechen, wenn es eine geeignete Studie für Sie gibt.

Soll ich an einer klinischen Studie teilnehmen?

Ob es eine geeignete Studie gibt und ob die Teilnahme daran für Sie sinnvoll ist, müssen Sie nach Rücksprache mit Ihrem Behandlungsteam entscheiden. Sie sollten für sich abwägen, welche Vor- und Nachteile eine Betreuung in einer Studie für Sie hat: Wenn Sie sich dafür entscheiden, müssen Sie sich stärker an der Behandlung beteiligen, zum Beispiel indem Sie zusätzliche Untersuchungstermine wahrnehmen. Sie haben Zugang zu neuen Behandlungsverfahren und können bei der Entwicklung neuer und eventuell wirksamerer und verträglicherer Verfahren mithelfen. Da neue Behandlungen noch nicht so gut erprobt sind, kann



es aber auch sein, dass unter Umständen Nebenwirkungen auftreten, die noch nicht bekannt sind. Ebenso kann es sein, dass die neue Behandlung weniger wirksam ist als die bewährte. Außerdem ist bei etlichen Studien weder Ihnen noch Ihrem Arzt bekannt, welche Behandlung Sie genau erhalten (sogenannte Doppelblind-Studien). Die Ergebnisse werden allerdings regelmäßig geprüft, während die Studie läuft, so dass die teilnehmenden Personen auf das bessere Verfahren umgestellt werden können, falls sich in den Wirkungen große Unterschiede abzeichnen. Lassen Sie sich deshalb genau aufklären. Informieren Sie sich, bis wann Sie Bedenkzeit haben, und entscheiden Sie nicht unter Druck.

Grundsätzlich ist die Teilnahme an einer klinischen Studie immer freiwillig. Und Sie können Ihre Einwilligung auch jederzeit während der klinischen Studie zurückziehen und die Studie wieder verlassen. Es entsteht daraus für Sie kein Nachteil für die weitere Behandlung.

Woran erkenne ich eine gute klinische Studie?

Folgendes sollten Sie beachten, bevor Sie an einer Studie teilnehmen: Es kommt häufig vor, dass Studienergebnisse nicht veröffentlicht werden. Zum Beispiel, weil sich ein Medikament als nicht wirksam erwiesen hat. Untersuchungen belegen, dass etwa die Hälfte aller Studien wegen unliebsamer Ergebnisse nicht veröffentlicht wird. Dadurch enthalten die Forschergruppen wichtiges Wissen vor, denn die Wirkung von Behandlungen lässt sich so nicht richtig einschätzen. Wenn eine Studie bereits vor ihrem Start in ein öffentliches Studienregister eingetragen wird, kann man später besser überprüfen, ob sie auch veröffentlicht wurde. Ein solches zentrales Studienregister gibt es in Deutschland www.germanctr.de. Ein internationales Studienregister ist <https://clinicaltrials.gov>.

Bevor Sie sich zur Teilnahme an einer Studie entschließen, lassen Sie sich zeigen, dass die Studie in einem solchen Register geführt wird. Und lassen Sie sich schriftlich geben, dass die Ergebnisse veröffentlicht werden.

Es ist ein Hinweis auf die Qualität der Studie,

- wenn eine umfassende Patientenaufklärung erfolgt;
- wenn die Studie durch die Ethikkommission geprüft wurde;
- wenn mehrere Einrichtungen an der Studie beteiligt sind (multizentrisch);
- wenn es ein ausführliches, öffentlich einsehbares Studienprotokoll gibt, in dem die Ziele und Annahmen der Studie genau formuliert und begründet sind;
- wenn die Behandlungsergebnisse, die untersucht werden, angemessen und für kranke Menschen bedeutsam sind. Studien sollten vor allem prüfen, ob sich die Behandlung positiv auf das Überleben und die Lebensqualität auswirkt.

Worauf Sie bei einer Teilnahme außerdem achten sollten, erfahren Sie in der Kurzinformation „Soll ich an einer klinischen Studie teilnehmen?“ der Kassenärztlichen Bundesvereinigung und der Bundesärztekammer. www.patienten-information.de

8. Welche Behandlungsmöglichkeiten gibt es bei Darmkrebs im frühen Stadium?

Zur Behandlung von Darmkrebs im frühen Stadium können verschiedene Möglichkeiten in Betracht kommen: Operation, Chemotherapie und Strahlentherapie. In diesem Kapitel stellen wir Ihnen die Behandlungsmöglichkeiten vor, wie sie wirken und welche Nebenwirkungen sie haben können.



Fragen vor einer Behandlung

- Welche Behandlungsmöglichkeiten gibt es?
- Welche kommen für mich in Frage und warum? Welche Vor- und Nachteile haben sie?
- Wie viel Zeit habe ich, eine Entscheidung zu treffen?
- Kann ich eine Entscheidung später auch nochmal ändern?



Fragen vor einer Operation

- Welche Art von Operation ist bei mir nötig?
- Kann der Tumor voraussichtlich vollständig entfernt werden?
- Wie wird die Operation ablaufen?
- Welche Komplikationen können während und nach der Operation eintreten?
- Kann der Schließmuskel am Darmausgang erhalten bleiben? Habe ich dadurch eventuell Probleme zu erwarten? Und wenn ja, welche?
- Werde ich einen künstlichen Darmausgang benötigen?
- Kann ich später wieder normal essen?
- Welche Auswirkungen hat die Operation später auf meinen Alltag?
- Kann ich später wieder arbeiten?
- Kann ich wieder Sport treiben?
- Sollte ich zusätzlich zur Operation weitere Behandlungen erhalten?

- Welche Vor- und Nachteile hätten diese?
- Wie geht es nach der Operation weiter, zum Beispiel Dauer des Krankenhausaufenthalts, Rehabilitation, Nachsorge?
- Wo kann ich nach der Operation Unterstützung und Hilfe erhalten?
- Wer kann mir helfen, wenn ich Probleme mit den Folgen der Operation habe?
- Gibt es andere Behandlungsmöglichkeiten als eine Operation?
- Was passiert, wenn ich mich nicht operieren lasse?

Die Operation: den Tumor entfernen

Die Behandlung des Kolon- oder Rektumkarzinoms erfolgt in den Stadien UICC I, II und III in der Regel durch eine Operation in der Absicht, Sie zu heilen.

Die Operation erfolgt in Vollnarkose. Das Operationsteam kann den Bauch mit einem großen Schnitt öffnen. Es kann den Bauch aber auch mit sehr kleinen Schnitten minimalinvasiv aufmachen. Das nennt man auch Laparoskopie oder „Schlüsselloch-Operation“. Bei sehr tiefsitzenden Tumoren im Rektum kann dieser Eingriff auch zusätzlich von unten durch den Beckenboden erfolgen.

Bei einem minimalinvasiven Eingriff eröffnet die Chirurgin die Bauchhöhle nicht durch einen großen Schnitt. Stattdessen führt sie nur durch ein paar kleinere Einstiche und Schnitte eine Kamera, Licht und Instrumente ein. Dieses Operationsverfahren *kann* zu gleich guten Ergebnissen führen wie eine offene Operation, wenn der Chirurg über Erfahrung und Können verfügt und die Patienten vorher sorgfältig ausgesucht werden.

Ist der Tumor zu groß oder hat er auf andere Organe übergegriffen, kommt diese Operationsmethode nicht in Frage. Auch kann sich bei einem laparoskopisch begonnenen Eingriff herausstellen, dass er nicht



sicher zu Ende geführt werden kann, zum Beispiel wegen starker Verwachsungen nach früheren Operationen. Dann muss auf einen großen Bauchschnitt umgestiegen werden.

In vielen aussagekräftigen Studien ging es den Menschen mit laparoskopischer Tumorentfernung kurz nach der Operation besser als Personen mit einem offenen Bauchschnitt, obwohl die Operationszeiten bei dieser Technik länger sind. Im Langzeitverlauf, also nach Monaten, zeigten sich im Vergleich zu Operationen mit offenem Bauchschnitt gleichwertige Ergebnisse.

Wie lange es dauert, bis Sie nach einer Operation wieder auf den Beinen sind, lässt sich nicht allgemein sagen. Es hängt zum Beispiel davon ab, wie groß der Eingriff war oder ob Sie noch andere Erkrankungen haben. Nicht selten können Sie schon am ersten Tag nach der Operation wieder Nahrung zu sich nehmen.

Trotz aller Sorgfalt kann es auch bei einem erfahrenen Operationsteam zu Komplikationen kommen. Zum Beispiel können während einer Operation Blutungen auftreten oder die Darmnähte halten nicht richtig, was unter Umständen weitere Eingriffe nach sich ziehen kann.

Den Erfolg der Operation prüfen

Eine Chance auf eine Heilung durch die Operation ist abhängig vom Tumorstadium und besteht normalerweise nur, wenn alles Tumorgewebe vollständig entfernt ist. Um dies festzustellen, untersucht der Pathologe nach der Operation das entnommene Gewebe. Wenn die Schnittränder frei von Tumorzellen sind, stufen sie das Ergebnis der Operation als sogenannte R0-Resektion ein. R0 steht für „kein Residual Tumor“ oder „kein Resttumor“. Eine R1-Resektion bedeutet hingegen, dass sich Tumorzellen auch in den Schnitträndern finden, sie sich aber nur unter dem Mikroskop nachweisen lassen. R2 heißt, es sind mit dem bloßen Auge sichtbare Tumorreste im Körper verblieben.

Die Fachleute prüfen außerdem, ob die Hülle um das Kolon oder Rektum herum (Gekröse, das sogenannte Mesokolon oder Mesorektum) intakt geblieben ist. Falls ja, wirkt sich dies günstig auf Ihre Prognose aus. Wie es weitergeht, wenn der Tumor nicht vollständig entfernt werden konnte, hängt immer vom Einzelfall ab. Normalerweise wird das weitere Vorgehen für solche Betroffene in einer Tumorkonferenz besprochen. Welche Möglichkeiten es dann gibt und welche sinnvoll und Ihnen zumutbar sind, wird Ihr Behandlungsteam sorgfältig prüfen und mit Ihnen besprechen. Mehr dazu lesen Sie in der Patientenleitlinie „Darmkrebs im metastasierten Stadium“.

Allgemeine Nebenwirkungen und Risiken von Operationen

Trotz aller Sorgfalt kann es auch bei einem erfahrenen Operationsteam zu Komplikationen kommen. Zum Beispiel können während einer Operation starke Blutungen auftreten, so dass Bluttransfusionen nötig werden. Blutkonserven werden heute aber so gründlich untersucht, dass eine Übertragung von Hepatitis oder HIV extrem selten ist.

Operationen können manchmal länger dauern. Bei manchen Betroffenen können dadurch Nieren-, Leber- oder Herzversagen auftreten. Diese sind gefährlich und können eine längere Behandlung nach sich ziehen.



Fragen vor einer Strahlen- oder Chemotherapie

- Mit welchen Nebenwirkungen muss ich rechnen?
- Was kann ich dagegen tun?
- Wenn Nebenwirkungen auftreten: Welche Mittel kann ich zu Hause selbst anwenden? Wann sollte ich mein Behandlungsteam darauf ansprechen?
- Mit welchen Langzeitfolgen muss ich rechnen?
- Welche Mittel gibt es dagegen?
- Wie wird sich die Behandlung auf meinen Alltag auswirken?



- Was muss ich bei meiner Ernährung beachten?
- Hat die Chemotherapie/Strahlentherapie Einfluss auf meinen Appetit und mein Gewicht?
- Wie läuft die Chemotherapie/Strahlentherapie ab? Muss ich dafür ins Krankenhaus? Wie lange?
- Wie oft und wie lange muss ich die Medikamente bekommen?
- Welche Wirkstoffe soll ich erhalten? Warum?
- Was machen wir, wenn ich die Behandlung nicht vertrage? Kann man auf andere Medikamente ausweichen?
- Wobei können Angehörige und mein Freundeskreis mich unterstützen?
- Was passiert, wenn ich keine Strahlentherapie oder Chemotherapie mache?

Die Chemotherapie

Wie läuft eine Chemotherapie ab?

Bei einer Chemotherapie erhalten Sie Wirkstoffe, die den Tumor in seinem Wachstum hemmen sollen. Diese heißen „Zytostatika“. Diese bekommen Sie meistens als Infusion über eine Vene, also über einen Tropf. Manche Wirkstoffe können Sie auch als Tablette einnehmen.

Bei Menschen mit Darmkrebs können diese Wirkstoffe zum Einsatz kommen:

- Oxaliplatin;
- 5-Fluorouracil (5-FU);
- Capecitabin ist eine Substanz, die im Körper zu 5-FU abgebaut wird. Diesen Wirkstoff nehmen Sie als Tablette ein;
- Folsäure kommt zum Einsatz, um die Wirkung von 5-FU zu verstärken.

Bei der Chemotherapie können die Zytostatika einzeln oder zusammen eingesetzt werden. Die Kombinationsmöglichkeiten (Schemata) sind vielfältig. Dafür gibt es eigene Namen. Bei einer Kombination aus Folsäure, 5-FU und Oxaliplatin sprechen Fachleute zum Beispiel von einem FOLFOX-Schema. Wenn Capecitabin als Tablette und Oxaliplatin zusammen zum Einsatz kommen, heißt das CAPOX-Schema.

Eine Chemotherapie besteht aus mehreren Zyklen, das bedeutet: Sie erhalten die Medikamente wiederholt in ganz bestimmten Abständen. Dazwischen gibt es Pausen, in denen der Körper sich wieder erholen und die Medikamente abbauen kann. Wie lange eine Chemotherapie dauert, ist je nach Art und Anzahl der eingesetzten Wirkstoffe unterschiedlich. Meist kann die Behandlung ambulant in einer onkologischen Praxis durchgeführt werden.



Wirkstoffname? Handelsname?

Alle Medikamente werden in dieser Broschüre mit ihrem Wirkstoffnamen vorgestellt. Bekannter ist meist der Handelsname, den eine Firma ihrem Medikament gibt. So heißt der Wirkstoff ASS bei einem Hersteller zum Beispiel „Aspirin®“. Auf der Medikamentenpackung sind immer Wirkstoff und Handelsname angegeben.

Welche Nebenwirkungen kann eine Chemotherapie haben?

Da die Chemotherapie im gesamten Körper wirkt, sind auch andere Körperzellen betroffen, die sich schnell teilen, zum Beispiel Schleimhautzellen im Darm, Haarzellen oder die blutbildenden Zellen im Knochenmark.

Nebenwirkungen einer Chemotherapie können daher sein:

- Magen-Darm-Beschwerden wie Übelkeit, Erbrechen und Durchfall;
- Nervenschäden;
- Hautprobleme;



- Entzündungen der Mundschleimhaut;
- Veränderungen der Zellen im Blut, zum Beispiel weniger rote und weiße Blutzellen. Folgen sind Blutarmut mit Leistungsschwäche und eine gestörte Immunabwehr mit mehr Infektionen und Fieber.



Einige Nebenwirkungen lassen sich durch vorbeugende Maßnahmen vermeiden oder verringern, zum Beispiel Übelkeit. Mehr dazu lesen Sie im Kapitel „Unterstützende Behandlung (Supportivmedizin)“ ab Seite 76.

Die Strahlentherapie

Wie läuft eine Strahlentherapie ab?

Bei der Bestrahlung oder Radiotherapie wird energiereiche ionisierende Strahlung direkt auf das Tumorgewebe gerichtet. Manchmal finden Sie auch die Begriffe Strahlentherapie oder Radiotherapie. Diese schädigt die Zellkerne so, dass die Krebszellen sich nicht mehr teilen können und absterben. Die Strahlung kann auch auf gesunde Zellen in der Umgebung wirken. Es ist heute aber möglich, die Strahlung so gezielt auszusenden, dass überwiegend Krebszellen zerstört werden. So wird das umliegende Gewebe geschont. Die Höhe der Strahlendosis wird in Gray (Gy) angegeben.

Welches Gebiet mit welcher Dosis mit den Strahlen behandelt werden soll, wird vorher in der Regel für Sie persönlich in einer Computertomographie festgelegt. Dadurch soll sichergestellt werden, dass die Strahlen möglichst viele Krebszellen abtöten. Gesundes Gewebe soll dabei aber so gut es geht geschont werden. Da der gesunde Darm sehr strahlenempfindlich ist, ist die genaue Planung, bei der Sie möglichst ruhig liegen sollten, sehr wichtig. Mit einem wasserfesten Stift wird dann das zu bestrahlende Gebiet auf Ihrer Haut markiert.

Eine Strahlentherapie kann oft ambulant erfolgen. Die gesamte Strahlendosis kann bis zu 50,4 Gy betragen. Sie erhalten die Gesamtdosis

aufgeteilt in kleine Einzelportionen, wobei eine einzelne Bestrahlung meist nur einige Minuten dauert. Die Strahlen tun nicht weh, Sie spüren sie überhaupt nicht.

Oft folgt auf fünf Tage Bestrahlung von Montag bis Freitag eine Pause am Wochenende. Die gesamte Behandlung kann sich über mehrere Wochen erstrecken. Eine kürzere Bestrahlungsdauer ist ebenso möglich. Dann spricht man von einer Kurzzeitbestrahlung: Hier werden Sie an fünf aufeinanderfolgenden Tagen zu je 5 Gy bestrahlt.

Nebenwirkungen der Strahlentherapie

Man unterscheidet bei der Strahlentherapie sogenannte akute Nebenwirkungen, die bereits während der Behandlung auftreten, von Spätreaktionen, die auch noch später eintreten können. Auftreten können zum Beispiel Hautreizungen, Durchfall, Zeugungsunfähigkeit und Unfruchtbarkeit.

Sollen andere Verfahren angewendet werden: mehr zu komplementären und alternativen Verfahren

Die Empfehlungen einer Patienten- und ärztlichen Leitlinie entwickeln Fachleute und Betroffene auf Grundlage von aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen. Die Wirksamkeit empfohlener Maßnahmen ist in klinischen Studien nachgewiesen. Der Nutzen einer Behandlung wird genauso dokumentiert wie ihr Schaden oder ihre Risiken.

Häufig überlegen Erkrankte, ob sie zusätzlich zu den üblichen und empfohlenen Untersuchungs- und Behandlungsverfahren etwas tun können. Zum Beispiel, ob Naturheilkunde, Nahrungsergänzungsmittel oder Homöopathie sinnvolle Ergänzungen wären. Gleichbedeutend werden häufig folgende Begriffe verwendet: „pflanzliche“, „sanfte“, „natürliche“ oder „alternative“ Medizin. Eine einheitliche Definition für diese Verfahren gibt es nicht.



Was ist komplementäre Krebsmedizin?

„Complementum“ ist lateinisch und bedeutet „Ergänzung“. Komplementäre Behandlungsverfahren entstammen zum Beispiel der Naturheilkunde oder der traditionellen chinesischen Medizin und können unter bestimmten Voraussetzungen ergänzend zur üblichen medizinischen Behandlung eingesetzt werden. Für das sehr breite Angebot komplementärer Verfahren gilt, dass die wenigsten in hochwertigen Studien auf ihre Wirksamkeit geprüft wurden. Unter wissenschaftlichen Gesichtspunkten können Empfehlungen für die meisten Verfahren nicht ausgesprochen werden. Ob bestimmte Angebote im Einzelfall dennoch hilfreich sein können, sollten Sie mit Ihrem Behandlungsteam besprechen. Auch bei komplementären Behandlungen können Nebenwirkungen und Wechselwirkungen auftreten.

Die am häufigsten genutzte komplementäre Behandlung ist die Misteltherapie. Bisher sind die meisten hierzu veröffentlichten Studien aber von zu schlechter Qualität, um sichere Aussagen zur Wirksamkeit zu treffen. Die wenigen methodisch guten Untersuchungen zu verschiedenen Krebsarten zeigen keinen Einfluss auf das Überleben der Betroffenen. Für Darmkrebs gibt es zwei Studien, in denen Personen mit zusätzlicher Misteltherapie länger lebten als Personen ohne eine solche Behandlung. Beide Untersuchungen hatten jedoch erhebliche Mängel, so dass dieses Ergebnis auch Zufall sein kann. Zusammenfassungen vieler Misteltherapiestudien finden nur schwache Hinweise darauf, dass sich die Lebensqualität bei Krebskranken durch eine Misteltherapie eventuell verbessern könnte.

Für eine Reihe von pflanzlichen Stoffen liegen Ergebnisse aus Experimenten im Labor vor, die auf eine Wirkung gegen Krebs hindeuten. Diese Laborexperimente rechtfertigen laut Leitlinie aber nicht, die Stoffe außerhalb von Studien zu empfehlen (mehr zu klinischen Studien im Kapitel „Ein Wort zu klinischen Studien“ ab Seite 40). Eine kleine Untersuchung an Menschen mit Kolonkarzinomen ergab für Extrakte aus Grüntee, dass diese eventuell Rückfälle verhindern können.

Eine Reihe von Studien aus Japan und China zeigte für Heilpilze ein verlängertes Überleben für Menschen mit Darmkrebs, die vorher die Standard Heilbehandlung erhalten hatten. Die Untersuchungen sind aber nur in den Originalsprachen veröffentlicht, und wie gut ihre Qualität ist, bleibt unklar. Da Heilpilze zwar seltene, aber bedrohliche Nebenwirkungen haben, sind diese der Leitlinie nach nicht empfehlenswert.

Pflanzliche Mittel aus Asien, die in der traditionellen chinesischen Medizin und in Ayurveda Verwendung finden, können Schwermetalle, Pestizide und medizinische Wirkstoffe wie Kortison und Kumarine (Blutverdünner) beinhalten. Da auch der Nutzen dieser pflanzlichen Mittel nicht nachgewiesen ist, ist ihre Anwendung ebenfalls nicht ratsam.

Der Nutzen der Homöopathie ist bei der Behandlung von Darmkrebs nicht belegt.

Was ist alternative Krebsmedizin?

Es gibt auch sogenannte alternative Methoden, die anstelle von wissenschaftlich geprüften und im Nutzen belegten Methoden und Arzneimitteln angeboten werden. Meist gehen diese Angebote mit Heilversprechen einher, die nicht wissenschaftlich belegt sind. Für diese Mittel ist kein Nutzen nachgewiesen. Sie können möglicherweise sogar Schaden anrichten.

Hierzu gehören unter anderem:

- Ukrain;
- Vitamin B17 (enthalten in Aprikosenkernen, Bittermandeln);
- insulinpotenzierte Therapie;
- kohlenhydratarme Therapie;
- Vitamine nach Dr. Rath;
- Neue Germanische Medizin®;
- Eigenblutzytokine;
- Zapper;
- Redifferenzierungstherapie.





Gefährlich wird es dann, wenn alternative Verfahren die übliche Behandlung stören oder sogar schaden. Oder wenn sie anstelle der empfohlenen Methoden eingesetzt werden.

Fragen Sie vorher Ihr Ärzteteam

Es ist wichtig, dass Sie alle Verfahren, die Sie selbst oder auf Anraten anwenden oder anwenden möchten, mit Ihrem Behandlungsteam besprechen – auch auf die „Gefahr“ hin, dass man Ihnen davon abrät. Denken Sie ebenfalls an nicht verordnete Mittel, die Sie einnehmen und die Sie ohne Rezept in der Apotheke oder Drogerie erhalten. Auch diese können Nebenwirkungen haben. Verschiedene Wirkstoffe, auch Lebensmittel oder Nahrungsergänzungsmittel, können sich gegenseitig beeinflussen, die Wirkung von Medikamenten kann abgeschwächt oder gesteigert sein.

Vor allem: Verzichten Sie nicht auf die nachgewiesenen wirksamen Untersuchungs- und Behandlungsverfahren. Wenn Sie Zweifel am Nutzen einer Maßnahme haben, sprechen Sie Ihr Behandlungsteam an. Nur gemeinsam können Sie eine Behandlung erfolgreich durchführen. Wichtig ist, Sie vor unseriösen Heilangeboten zu schützen und Nebenwirkungen durch alternative Methoden zu vermeiden.



Hinweise, woran Sie unseriöse Angebote erkennen können:

- Der Anbieter verspricht Ihnen die Heilung Ihrer Krebserkrankung, auch wenn alle anderen Behandlungsformen Sie bisher nicht heilen konnten.
- Der Anbieter möchte nicht, dass Sie eine zweite Meinung zu seiner Behandlungsmethode einholen.
- Die Behandlung hat angeblich keine Risiken oder Nebenwirkungen.
- Die Behandlung des Anbieters ist angeblich nicht wirksam, wenn gleichzeitig „schulmedizinische“ Behandlungen durchgeführt werden.

- Ihnen werden Mittel, zum Beispiel Nahrungsergänzungsmittel, angeboten, die in Deutschland nicht zugelassen sind.
- Sie sollen hohe Summen im Voraus bezahlen oder bar ohne Rechnung.



Zum Weiterlesen: Alternative Methoden – was ist das?

Auf den Internetseiten des Deutschen Krebsinformationszentrums (DKFZ), dem Krebsinformationsdienst, finden Sie wissenschaftlich geprüfte Informationen zu komplementären und alternativen Methoden und auch ein Informationsblatt. www.krebsinformationsdienst.de

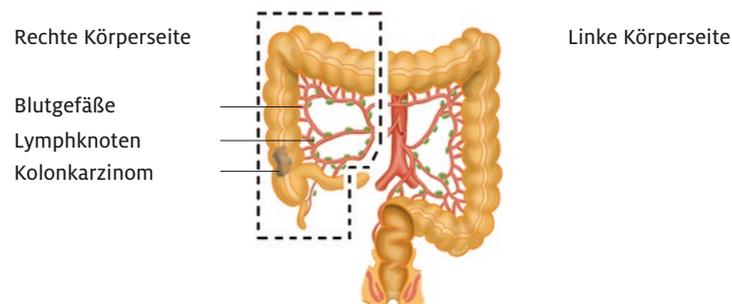
9. Kolonkarzinom: Die Behandlung

Bei einem Kolonkarzinom im frühen Stadium erfolgt in vielen Fällen eine Operation. Ziel ist es, den Tumor vollständig zu entfernen. Je nach Situation kann nach der Operation eine Chemotherapie in Frage kommen. Das genaue Vorgehen und die Reihenfolge hängen vor allem vom Krankheitsstadium ab.

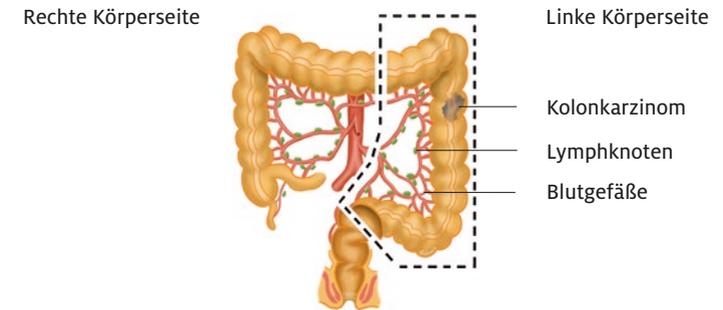
Die Operation: Besonderheiten beim Kolonkarzinom

Der Eingriff hat das Ziel, den Darmabschnitt mit dem Tumor und mit seinen Lymphabflüssen und Lymphknoten komplett zu entfernen. Auch die Blutgefäße, die diesen Teil des Darmes versorgen, müssen dabei entfernt werden. Deshalb entnimmt das Operationsteam oft einen viel größeren Teil des Darms als nur den vom Tumor betroffenen. Bei einem Karzinom im rechten Kolon entfernt es so zum Beispiel das gesamte rechte Kolon. Das nennt man Hemikolektomie rechts. Bei einem Karzinom im linken Kolon entnimmt es das gesamte linke Kolon. Die medizinische Bezeichnung dafür ist Hemikolektomie links (siehe die folgenden Abbildungen)

Die gesunden Enden des Dickdarms beziehungsweise des Dick- und Dünndarms verbindet das Operationsteam dann durch eine Naht, so dass der Nahrungsbrei wieder durch den gesamten Darm gelangen kann.



Operation beim Kolonkarzinom: Hemikolektomie rechts



Operation beim Kolonkarzinom: Hemikolektomie links

Ein künstlicher Darmausgang (Stoma) ist bei Operationen von Kolonkarzinomen nur äußerst selten erforderlich. Dies kann zum Beispiel der Fall sein, wenn der Tumor den Darm verschließt und das Operationsteam deshalb eine Nahtschwäche und eine Entzündung des Bauchraumes befürchtet.

Nach Meinung der Expertengruppe *sollten* die Ärztinnen bei der Operation zudem das Innere des Bauchraumes betrachten und bei offenen Eingriffen Ihre Leber abtasten. Dadurch können sie vorher unentdeckte Metastasen erkennen.

Nebenwirkungen und Risiken der Operation

Nach der Entfernung eines Kolonkarzinoms treten häufig vorübergehend breite Stuhlgänge oder Durchfall auf – das Eindicken des Nahrungsbreis ist gestört. Je mehr Dickdarm bei Ihnen entfernt wurde, umso ausgeprägter können diese Veränderungen sein. Normalerweise gewöhnt sich der Körper aber im Laufe einiger Wochen an die neue Situation, und die Stuhlgänge werden weniger häufig und fester. Zwischenzeitlich lassen sich die Durchfälle gut mit Medikamenten beherrschen.

Eine Nahtschwäche an der Stelle, an der die beiden Darmenden wieder zusammengenäht wurden, tritt bei einer Kolonoperation selten auf. Wie hoch das Risiko dafür ist, hängt unter anderem von der Art und Größe der Operation und von Ihrem Allgemeinbefinden vor der Operation ab.



Eine Nahtschwäche kann zu einer Bauchfellentzündung führen, bei der Sie hochdosiert Antibiotika benötigen und eine erneute Öffnung des Bauchraumes notwendig ist. Muss wegen einer Nahtschwäche erneut operiert werden, kann unter Umständen die vorübergehende Anlage eines künstlichen Darmausgangs notwendig werden.

Nach jeder Bauchoperation können im Bauchraum Verwachsungen entstehen. In der Regel sind diese harmlos. Nur in seltenen Fällen können sie Schmerzen verursachen oder die Darmbewegungen beeinträchtigen.

Chemotherapie beim Kolonkarzinom

Nach einer RO-Resektion eines Kolonkarzinoms kann es für manche Erkrankte von Vorteil sein, anschließend eine Chemotherapie zu erhalten. Diese nennt man ergänzende oder adjuvante Chemotherapie. Sie soll unentdeckte Krebszellen zerstören.

Eine Chemotherapie ist nicht für jeden geeignet. Manchen Betroffenen, denen es aufgrund von anderen Krankheiten oder wegen der Tumorerkrankung nicht gut geht, kann eine Chemotherapie vielleicht mehr schaden als nützen. Dazu gehören zum Beispiel Menschen mit bestimmten Herzerkrankungen oder einer sehr geringen Leber- oder Nierenfunktion.

Ein hohes Alter spricht nicht grundsätzlich gegen eine Chemotherapie. Eine Chemotherapie ist auch in einem höheren Lebensalter möglich. Nach Meinung der Expertengruppe *sollten* Ärzte eine zusätzliche Chemotherapie nicht unterlassen. Allerdings hat die Expertengruppe der Leitlinie keine ausreichenden Belege für die Durchführung einer Chemotherapie bei Menschen, die über 75 Jahre alt sind, gefunden.

Wenn Sie operiert worden sind und eine Chemotherapie angedacht ist, *sollte* Ihr Behandlungsteam bei Ihnen baldmöglichst die Behandlung einleiten. In einer Studie lebten Erkrankte, welche eine Chemotherapie innerhalb von acht Wochen nach der OP erhielten, länger als Personen, welche die ergänzende Chemotherapie erst nach 12 bis 16 Wochen bekamen.

Für wen wird eine Chemotherapie empfohlen?

Ob eine Chemotherapie in Frage kommt und welche Mittel genau zum Einsatz kommen, richtet sich nach dem Erkrankungsstadium.

Stadium UICC I

Im Stadium UICC I verbessert eine ergänzende Chemotherapie die Heilungschancen nicht. Menschen mit einem Kolonkarzinom in diesem Stadium erhalten deshalb keine Chemotherapie.

Stadium UICC II

Im Stadium UICC II sind die Studienergebnisse uneinheitlich. Während einige Untersuchungen keinen Vorteil für eine Chemotherapie im Anschluss an eine Operation zeigen konnten, liefert die größte Studie zumindest einen Hinweis darauf. Die Leitlinie lässt daher eine Chemotherapie im Stadium UICC II zu: Ärztinnen *können* eine zusätzliche Chemotherapie nach einer Operation anbieten.

Bei bestimmten Patientengruppen, zum Beispiel mit einem Kolonkarzinom, das in die Umgebung eingewachsen ist (T4-Stadium), oder mit einem Darmverschluss durch den Tumor vor der Operation, gibt es auch Hinweise, dass mit einer Chemotherapie eventuell mehr Erkrankte überleben könnten als mit einer Operation allein. Deshalb *sollten* Ärzte gemeinsam mit Ihnen in solchen Sondersituationen eine ergänzende Chemotherapie erwägen.

Ob bei Menschen mit einem Kolonkarzinom in diesem Stadium eine Chemotherapie sinnvoll erscheint oder nicht, sollte generell im Einzelfall besprochen und Nutzen und Risiken sollten sorgfältig abgewogen werden. Dabei spielen auch Ihre Wünsche und Vorstellungen an die Behandlung eine Rolle.

Bei einigen Menschen mit einem Kolonkarzinom liegt eine besondere Veränderung des Erbguts vor: Bestimmte Genabschnitte im Tumorge-



webe sind unterschiedlich lang. Der Fachbegriff dafür lautet Mikrosatelliteninstabilität. Dies ist bei zirka 15 von 100 Betroffenen der Fall. Diese Tumoreigenschaft kann den Erfolg der Chemotherapie beeinträchtigen: Die Studien zeigen, dass bei diesen Menschen eine zusätzliche Chemotherapie keinen Nutzen zu haben scheint. Daher *sollen* Ärztinnen bei Betroffenen im Stadium UICC II die Tumorproben auf diese Genveränderung vor der Entscheidung für oder gegen eine Chemotherapie untersuchen lassen. Ist eine Mikrosatelliteninstabilität nachweislich vorhanden, *sollte* eine Chemotherapie *nicht* erfolgen.

Haben Sie sich gemeinsam mit Ihrem Behandlungsteam für eine Chemotherapie entschieden, so *sollte* in diesem Stadium nur ein sogenanntes Fluoropyrimidin zum Einsatz kommen. Dazu gehören die Wirkstoffe 5-Fluorouracil (5-FU) und Capecitabin. Weitere Medikamente für die Chemotherapie sollten sie nicht erhalten: Es gibt bisher keine Hinweise, dass eine Kombination mit Oxaliplatin wirksamer ist als Fluoropyrimidin als alleiniges Medikament. Für Capecitabin konnte die Forschergruppe keine Studien finden.

Stadium UICC III

Im Stadium UICC III verbessert die ergänzende Chemotherapie nachweislich das Überleben der Betroffenen im Vergleich zu einer Operation allein. Ihnen *soll* sie deshalb angeboten werden.

In der Chemotherapie in diesem Stadium ist das platinhaltige Oxaliplatin ein wichtiges Mittel: Ärzte *sollen* es als Teil der Behandlung einsetzen. Oft wird Oxaliplatin mit Folinsäure und 5-FU kombiniert. Mehrere aussagekräftige Studien haben gezeigt, dass diese Kombination von Wirkstoffen der Chemotherapie mit Oxaliplatin wirksam ist: Sie verringert das Risiko für einen Rückfall und zu sterben. In einer Studie überlebten noch 63 von 100 Menschen im Stadium UICC III die Krankheit, die diese Kombination erhielten, im Vergleich zu 57 von 100, die eine Chemotherapie ohne Oxaliplatin erhalten hatten. Durch den Zusatz von Oxaliplatin wurden also sechs Menschen vor dem Tod bewahrt.



Es ist auch möglich, Oxaliplatin mit Capecitabin zu kombinieren. Auch hier zeigte sich, dass Oxaliplatin das Leben verlängert: Nach fast sieben Jahren lebten noch von 73 von 100 Personen, die Oxaliplatin und Capecitabin zusammen erhielten. Von den Personen, die eine andere Medikamentenkombination erhielten, lebten noch 67 von 100.

Bisher war es üblich, die Therapie mit Oxaliplatin für insgesamt sechs Monate durchzuführen. Viele Patientinnen bekommen während dieser Behandlung aber Nervenschäden. Dann können die Nerven Reize nicht mehr richtig übertragen. Der Fachausdruck dafür ist Neuropathie. Die damit verbundenen Beschwerden können sehr unangenehm sein und in seltenen Fällen auch nach Absetzen der Therapie nicht gänzlich verschwinden (mehr dazu im Kapitel „Nervenschäden“ auf Seite 80). Daher *sollen* Ärzte den Nutzen der Chemotherapie gegen mögliche Schäden an den Nerven während der Behandlung engmaschig abwägen. Eine aktuelle Zusammenschau aus sechs Studien hat gezeigt, dass bei Menschen mit nicht zu ausgedehnten Tumoren (T1-3) und wenigen Lymphknotenmetastasen (N1) eine Behandlung über drei Monate ähnlich wirksam ist wie über sechs Monate. Außerdem traten Nervenschäden bei einer kürzeren Behandlung seltener auf. Bei dieser Patientengruppe *sollte* deshalb eine Chemotherapie über drei Monate erfolgen. Bei ausgedehnten Tumoren (T4) oder vielen befallenen Lymphknoten (N2-3) ging eine Chemotherapie über ein halbes Jahr jedoch mit einem verbesserten krankheitsfreien Überleben einher. Deswegen *sollten* diese Patientinnen weiter eine sechsmonatige Chemotherapie bekommen.

Ärzte *sollten* erkrankten Menschen über 70 Jahre eine Behandlung mit Oxaliplatin *nicht* anbieten. Hier ergaben Studien keine Vorteile für Oxaliplatin. Im Gegenteil: Eine Chemotherapie, die Oxaliplatin enthält, kann im Alter möglicherweise das Leben verkürzen. Außerdem gibt es Hinweise, dass bei älteren Menschen mit einem Kolonkarzinom eine Behandlung mit Oxaliplatin mit mehr Nebenwirkungen einhergeht.



Gibt es Gründe, die gegen eine Behandlung mit Oxaliplatin sprechen, *soll* die Chemotherapie nur mit Fluoropyrimidinen durchgeführt werden – dazu gehört Capecitabin.

Ein weiteres Medikament für eine Chemotherapie ist Irinotecan. Laut der Leitlinie *sollen* es Ärzte allerdings *nicht* in der adjuvanten Chemotherapie bei einem Kolonkarzinom einsetzen. Studien haben gezeigt, dass Irinotecan für diesen Einsatz keinen Vorteil bringt.

Es gibt auch sogenannte monoklonale Antikörper zur Krebsbehandlung. Während klassische Mittel zur Chemotherapie die Zellteilung behindern, wirken diese Mittel zielgerichtet gegen bestimmte Eigenschaften der Krebszellen. Eine Behandlung mit Antikörpern kann mit einer klassischen Chemotherapie kombiniert werden. Allerdings lassen Studien darauf schließen, dass die zusätzliche Gabe eines Antikörpers zu Zytostatika im Rahmen einer adjuvanten Therapie das Leben im Vergleich zu einer alleinigen Chemotherapie nicht verlängert. Deshalb rät die Leitlinie für die adjuvante Therapie bei einem Kolonkarzinom davon ab: Ärztinnen *sollen* monoklonale Antikörper *nicht* in der adjuvanten Chemotherapie einsetzen.

Zusammenfassung: empfohlene Behandlung beim Kolonkarzinom

Kolonkarzinom	Operation	Chemotherapie nach der Operation
Im Stadium UICC I	X*	
Im Stadium UICC II	X	(X)**
Im Stadium UICC III	X	X

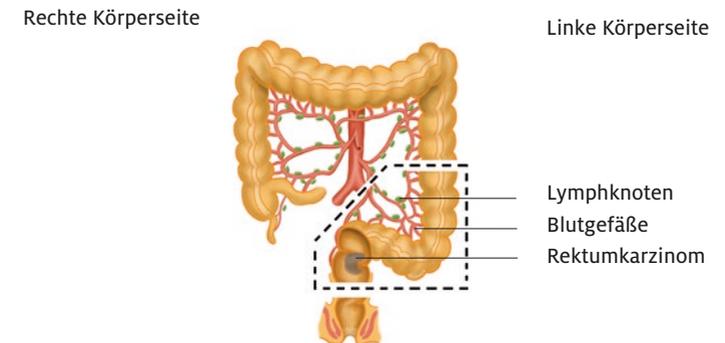
* In ausgewählten Fällen ist auch eine rein endoskopische/endoluminale Behandlung möglich.

** Ob die Behandlung geeignet ist, richtet sich nach der persönlichen Situation und den Umständen.

10. Rektumkarzinom: Die Behandlung

Das wichtigste Behandlungsverfahren bei einem Rektumkarzinom ist die Operation. Vor dem Eingriff kann zusätzlich eine Kombination aus Bestrahlung und Chemotherapie oder eine Kurzzeitbestrahlung erfolgen. Zudem kann eine Chemotherapie nach der Operation in Betracht kommen. Aber nicht für jeden sind diese ergänzenden Verfahren geeignet. Bei der Wahl der Behandlungsmethode spielen das Krankheitsstadium und die Lage des Tumors eine Rolle.

Die Operation: Besonderheiten beim Rektumkarzinom



Operation beim Rektumkarzinom

Vor der Operation erfolgt eine Darmspülung mit mehreren Litern Flüssigkeit zur Reinigung des Darms. Außerdem erhalten Sie ein Antibiotikum, um Entzündungen des Bauchraumes zu verhindern.

Eine Operation am Enddarm weist einige Besonderheiten auf, die höhere Ansprüche an die Chirurgen stellen: Rektumkarzinome liegen näher am Beckenboden und am Darmausgang, häufig nahe am Schließmuskel. Durch das Gebiet laufen viele Nerven, Lymph- und Blutgefäße, die zum Teil auch andere Organe versorgen. Wenn sie Schaden nehmen, kann



zum Beispiel die Blase nicht mehr richtig funktionieren oder die Sexualität später gestört sein. Außerdem weiß man, dass es bei Menschen mit einem Rektumkarzinom häufiger zu Rückfällen an der gleichen Stelle kommt als bei Menschen mit einem Kolonkarzinom.



Aus diesen Gründen kann bei bestimmten Erkrankten mit einem Rektumkarzinom vor der Operation eine Radiochemotherapie helfen, den Tumor zu verkleinern (siehe Kapitel „Die Bestrahlung mit oder ohne Chemotherapie vor der Operation“ ab Seite 67). So verringert sich für bestimmte Patientengruppen, abhängig vom Tumorstadium, auch nachweislich das Risiko für ein Lokalrezidiv.

Bei manchen Menschen mit einem Rektumkarzinom kann der Schließmuskel nicht erhalten werden. Sie benötigen dauerhaft einen künstlichen Darmausgang. Dieser heißt in der Fachsprache Stoma oder Anus praeter.

Ist der untere Rand des Tumors mehr als ungefähr 2 bis 3 cm vom Schließmuskel entfernt, kann dieser meistens erhalten bleiben. Die Chirurgin verbindet dann die beiden Darmenden ähnlich wie bei der Operation des Kolonkarzinoms. Da die Naht hierbei aber sehr tief im Becken liegt, muss sie einige Zeit geschont werden, bis sie soweit geheilt ist, dass der passierende Darminhalt sie nicht gleich wieder undicht werden lässt und es zu einer Bauchfellentzündung kommt. Diese Betroffenen erhalten in der Regel vorübergehend einen künstlichen Darmausgang. Dafür leiten die Operateure entweder das Ende des Dünndarms (Ileostomie) oder ein Dickdarmende (Kolostomie) über einen kleinen Hautschnitt nach außen aus. Wenn alles unkompliziert verläuft, kann dieser künstliche Darmausgang durch eine kleine Operation nach drei bis sechs Monaten wieder zurückverlagert werden.

Das Rektum hat auch die Aufgabe, den Kot für den nächsten Stuhlgang zu sammeln. Fehlt nach der Operation sehr viel von diesem Darmab-

schnitt, kann es zu häufigen, drängenden und oft auch unwillkürlichen Stuhlabgängen kommen. Um diese Probleme zu mildern, kann das Chirurgenteam eine Art künstliches Reservoir aus gesunden Kolonabschnitten bilden – einen sogenannten Pouch (Englisch für Beutel, Tasche).

Es gibt verschiedene Operationstechniken, wie die Darmenden verbunden oder fehlende Darmabschnitte überbrückt werden können. Besprechen Sie mit Ihrem Behandlungsteam, welche in Ihrem Fall am geeignetsten ist.

Während der Operation tastet die Chirurgin außerdem Ihre Leber ab. Dadurch kann man vorher unentdeckte Metastasen erkennen.

Der Gedanke an ein Stoma – vorübergehend oder dauerhaft – löst bei vielen Erkrankten zunächst einmal Ängste und Sorgen aus. Ein Stoma kann möglicherweise aber besser sein, als den Schließmuskel unbedingt zu erhalten – zum Beispiel bei einer schlechten Funktion des Schließmuskels.

Ihr Arzt und speziell ausgebildete Stomatherapeutinnen *sollen* Ihnen nach Meinung der Expertengruppe schon vor der Operation genau erklären, was mit dem künstlichen Darmausgang auf Sie zukommt. Auch die Stelle des Stomas *sollen* sie nach Meinung der Expertengruppe vor der Operation auf der Haut aufzeichnen. Einzelne Studien deuten darauf hin, dass schon dies die Anzahl der Komplikationen mit dem Stoma nach der Operation verringern kann. Eventuell können Sie schon jetzt mit jemandem aus einer Selbsthilfegruppe sprechen.

Im Krankenhaus versorgen die Pflegekräfte und die Stomatherapeuten Ihr Stoma, während Sie langsam den selbstständigen Umgang damit erlernen. Lesen Sie mehr dazu im Kapitel „Leben mit den Folgen einer Darmoperation“ ab Seite 92.





Nebenwirkungen und Risiken der Operation

Nicht immer ist es bei der Operation eines Rektumkarzinoms möglich, die Nerven, die im Becken verlaufen, zu schonen. In solchen Fällen kann es zum Beispiel sein, dass sich die Blase nicht mehr richtig entleeren kann. Eventuell kann die Sexualfunktion gestört sein, bei Männern kann es etwa zu Erektionsstörungen kommen.

Viel häufiger sind allerdings Probleme mit der Stuhlentleerung bei Erkrankten, die kein Stoma erhalten haben oder bei denen das Stoma rückverlagert wurde. Bei fast allen Betroffenen treten sie zumindest vorübergehend auf. Das Rektum sammelt normalerweise den Kot für die nächste Stuhlentleerung und bereitet den Stuhlgang vor. Wegen des durch die Operation verkürzten Rektums und der operationsbedingten Durchtrennung von Nerven im Rektumbereich kann es daher zu häufigen Stuhlentleerungen kommen. Dabei werden aber immer nur kleine Mengen abgesetzt. Verspüren Betroffene einen Drang, können sie den Stuhl nur kurz halten. Nach der Stuhlentleerung kann das Gefühl auftreten, dass noch Stuhl im Darm geblieben ist. Auch eine Inkontinenz kann – meist vorübergehend – auftreten; denn an der Fähigkeit, den Stuhl zu halten, sind etliche Nerven und Muskeln des Beckens und des Beckenbodens beteiligt, nicht der Schließmuskel allein. Diese Beschwerden fassen Fachleute unter dem englischen Begriff „Low Anterior Resection Syndrome“ (LARS) zusammen. Die meisten Funktionen lassen sich wieder antrainieren, aber dazu braucht es oft Zeit und Geduld. Mehr Informationen dazu bekommen Sie im Kapitel „Leben mit den Folgen einer Darmoperation“ ab Seite 92.

Ein Stoma – ob vorübergehend oder endgültig – bedeutet immer eine Umstellung, an die Sie sich erst gewöhnen müssen. Mehr dazu im Kapitel „Leben mit den Folgen einer Darmoperation“ ab Seite 92.

An der Stelle, an der die Darmenden wieder miteinander verbunden wurden, kann bei der Rektumoperation eine Nahtschwäche mit der

Gefahr einer Bauchfellentzündung auftreten. Um diese Gefahr zu verringern, erhalten Sie bei einer tief im Becken sitzenden Naht für eine Zeit einen künstlichen Darmausgang. Bei einer Bauchfellentzündung erhalten Sie hochdosiert Antibiotika. Außerdem ist eine erneute Eröffnung Ihres Bauchraumes notwendig.

Die Bestrahlung mit oder ohne Chemotherapie vor der Operation

Eine Bestrahlung bereits vor der Operation soll den Tumor im Enddarm verkleinern, damit man ihn besser herausoperieren kann. Außerdem möchte man dadurch einen Krankheitsrückfall verhindern. Doch nicht für alle Personen mit einem Rektumkarzinom kommt eine Bestrahlung vor der Operation in Frage.

Die Strahlentherapie bei einem Rektumkarzinom ist als Kurzzeitbestrahlung oder in Kombination mit einer Chemotherapie möglich. Letzteres nennen Fachleute Radiochemotherapie. Diese begleitende Behandlung, die schon vor dem eigentlichen Eingriff durchgeführt wird, heißt in der Medizin neoadjuvante Therapie. Daher finden Sie auch den Fachbegriff neoadjuvante Radiochemotherapie.

Für wen wird eine Bestrahlung vor der Operation empfohlen?

Stadium UICC I

Wenn Sie ein Rektumkarzinom im frühen Stadium haben, ist die Wahrscheinlichkeit für ein Lokalrezidiv oder Fernmetastasen nach einer Operation gering: Nur bei zirka 3 von 100 Betroffenen tritt zehn Jahre nach der Operation ein Tumor an derselben Stelle auf. Außerdem bekommen weniger als 10 von 100 Menschen Fernmetastasen.

Der Nutzen einer zusätzlichen Bestrahlung ist in diesem Stadium gering. Deshalb rät die Leitlinie von einer Vorbehandlung ab: Ärztinnen *sollen*



Menschen mit einem Rektumkarzinom im Stadium UICC I eine Behandlung mit einer Chemotherapie und/oder einer Bestrahlung vor einer Operation *nicht* anbieten.

Stadium UICC II/III

Ob eine Radiochemotherapie vor der Operation für Sie das Richtige ist, hängt unter anderem davon ab, wie groß der Tumor ist, ob die Lymphknoten befallen sind und wo das Karzinom im Enddarm genau sitzt. Je nach Abstand zum Darmausgang unterscheiden Fachleute zwischen Tumoren im unteren (≤ 6 cm), mittleren (6 bis ≤ 12 cm) und oberen (12 bis ≤ 16 cm) Rektumdrittel. Diese Einteilung spielt für die Vorbehandlung eine wichtige Rolle.

Eine zusätzliche Radiochemotherapie vor der Operation kann bei Menschen mit einem Rektumkarzinom im Stadium UICC II und III nachweislich die Zahl der Rezidive senken. Das ergab eine deutsche Studie: Von 100 Erkrankten, die eine Radiochemotherapie vor der Operation erhielten, hatten nach fünf Jahren 6 einen Rückfall. Im Gegensatz dazu hatten 13 von 100 Menschen einen Rückfall, die keine vorgeschaltete Behandlung erhielten. Außerdem zeigte sich, dass die Vorbehandlung die Anzahl der Komplikationen nach der Operation nicht erhöht. Die Studiengruppe fand zudem noch einen weiteren Vorteil der neoadjuvanten Radiochemotherapie: Bei manchen Betroffenen kann durch die Tumorverkleinerung hinterher bei der Operation der Schließmuskel erhalten bleiben. Mit einer vorgeschalteten Radiochemotherapie war das bei 39 von 100 Patienten der Fall. Bei sofortiger Operation – also ohne Vorbestrahlung – war die Erhaltung des Schließmuskels nur bei 19 von 100 Erkrankten möglich.

Andere aussagekräftige Studien bestätigen den Nutzen der vorangestellten Bestrahlung im Vergleich zu einer alleinigen Operation oder Bestrahlung erst nach dem Eingriff. Es gibt jedoch derzeit keine Hinweise, dass eine Vorbehandlung das Leben verlängert.

Aufgrund dieser Studienergebnisse *sollen* Ärzte Menschen mit einem Karzinom im unteren oder mittleren Rektumdrittel im Stadium UICC II und III eine neoadjuvante Radiochemotherapie oder Kurzzeitbestrahlung anbieten.

Ein Problem ist allerdings, dass die Untersuchungen vor einer Operation nicht exakt erkennen lassen, ob und wie viele Lymphknoten der Tumor befallen hat. Bei kleinen Tumoren (T1 und T2), bei denen die Bildgebung einen fraglichen Lymphknotenbefall feststellt, besteht die Gefahr, dass Betroffene „übertherapiert“ werden: Wenn die Lymphknoten in Wirklichkeit nicht betroffen sind (das wäre dann das Stadium UICC I), erhalten Patientinnen eine Radiochemotherapie, die sie gar nicht brauchten. Ähnliches gilt für einige mittelgroße Tumore (T3) ohne Risikofaktoren. Daher *kann* nach Meinung der Expertengruppe in diesen beiden Ausnahmefällen zuerst nur eine Operation erfolgen.

Je weiter der Tumor vom Darmausgang weg liegt, umso unwahrscheinlicher ist es, dass der Krebs erneut auftritt. Daher spricht die Leitlinie eigene Empfehlungen für die Behandlung von Tumoren im oberen Drittel des Rektums aus: Gibt es kein Risiko, dass der Krebs zurückkommt, *soll* wie beim Kolonkarzinom vorgegangen werden. Das heißt: Erst operieren, und danach kommt möglicherweise eine Chemotherapie. Studien zeigten hier keinen Vorteil einer kurzen Vorbestrahlung gegenüber einer alleinigen Operation. Anders ist es, wenn die Wahrscheinlichkeit für ein Lokalrezidiv hoch ist. Das trifft zu, wenn der Tumor im oberen Rektumdrittel groß ist und die Lymphknoten befallen sind. Dann *können* Patienten nach Meinung der Expertengruppe eine Bestrahlung oder Radiochemotherapie vor der Operation angeboten bekommen.

Kurzzeitbestrahlung oder Radiochemotherapie?

Sowohl eine Kurzzeitbestrahlung als auch eine Radiochemotherapie können ein Lokalrezidiv nach einem Rektumkarzinom verhindern: Beide Verfahren sind gleich gut. Das haben zwei Studien gezeigt. Sie weisen



aber darauf hin, dass die Standardbehandlung – also eine Radiochemotherapie – den Tumor besser schrumpfen lässt als eine Kurzzeitbestrahlung. Gleichzeitig geht die Radiochemotherapie aber mit einer höheren Giftigkeit einher.

Daher *können* Ärztinnen Ihnen die neoadjuvante Strahlentherapie entweder als Kurzzeitbestrahlung oder als Radiochemotherapie über mehrere Wochen anbieten.

Es gibt auch Situationen, in denen Strahlen vor allem den Krebs verkleinern sollen, damit Ärzte ihn besser herausoperieren können. Zum Beispiel, wenn das Rektumkarzinom sehr groß oder sehr dicht am Gekröse ist. Das trifft auch zu, wenn der Tumor tief liegt und der Schließmuskel erhalten bleiben soll. Dann *sollten* nach Meinung der Expertengruppe Ärztinnen eine normale Radiochemotherapie anbieten.

Wann sollte die Operation nach der Vorbehandlung erfolgen?

Bis sich der Tumor nach der Radiochemotherapie verkleinert, braucht es Zeit. Nach einer Radiochemotherapie *sollten* Ärzte erst nach sechs bis acht Wochen operieren. Eine vergleichende Studie hat gezeigt, dass nach einem längeren Zeitraum mehr Komplikationen nach der Operation auftreten: Sie wurden bei etwa 32 von 100 Personen nach sieben Wochen berichtet im Vergleich zu etwa 45 von 100 nach elf Wochen. Allerdings gibt es auch einige – nicht sehr aussagekräftige – Studien, die unter anderem darauf verweisen, dass nach einem längeren Zeitraum zwischen Radiochemotherapie und Operation möglicherweise weniger Tumorgewebe nachweisbar ist. Jedoch wirkt sich die längere Wartezeit nicht auf das Rückfallrisiko und das Überleben aus. Der Leitliniengruppe haben diese Daten jedoch nicht ausgereicht, um eine längere Zeitspanne als die üblichen sechs bis acht Wochen zu empfehlen.



Vor einer geplanten Operation sollte der Erfolg der Vorbehandlung auf den Primärtumor unbedingt noch einmal untersucht werden. Hierbei geht es vor allem darum, Betroffene zu erkennen, bei denen durch die Vorbehandlung der Tumor komplett verschwunden ist und bei denen möglicherweise auf eine Operation verzichtet werden kann (siehe auch Kapitel „Sondersituation: Kein Tumornachweis nach neoadjuvanter Therapie“ ab Seite 74). In der Regel besteht die Diagnostik aus einer flexiblen Rektoskopie und einem MRT.

Nach einer Kurzzeitbestrahlung operiert man meist etwas schneller: Die Operation *sollte* entweder innerhalb von zehn Tagen nach Beginn der Bestrahlung oder nach vier bis acht Wochen erfolgen. Eine vier- bis achtwöchige Wartezeit eignet sich für Personen, die zum Beispiel für eine Chemotherapie nicht in Frage kommen oder diese ablehnen. Denn je mehr Zeit nach der Bestrahlung vergeht, umso mehr schrumpft der Tumor. Auch treten weniger Komplikationen nach der Operation auf. Daher spricht die Leitlinie ebenfalls diese Empfehlung aus: Zwischen einer Kurzzeitbestrahlung und Operation *können* auch bis zu zwölf Wochen liegen, wenn die Vorbestrahlung vor allem den Tumor verkleinern soll.

Welche Wirkstoffe empfiehlt die Leitlinie für die Radiochemotherapie?

Die Vorbestrahlung wird häufig mit einer Chemotherapie kombiniert. Diese *soll* die Wirkstoffe Capecitabin oder 5-Fluorouracil beinhalten. Zwei Studien weisen auf einen Nutzen von 5-Fluorouracil hin: Eine Kombination aus einer Bestrahlung und einer Chemotherapie mit 5-Fluorouracil macht es weniger wahrscheinlicher, dass der Tumor nach der Operation erneut auftritt. Bei einer Strahlentherapie allein ist die Wahrscheinlichkeit höher, dass 5-Fluorouracil die Zeitspanne, bis der Krebs fortschreitet, oder die Lebenserwartung der Patientinnen verlängert, konnten die Studien jedoch nicht zeigen. Andere Untersuchungen bestätigen diese Ergebnisse.



Auch der Wirkstoff Capecitabin hat sich in der adjuvanten Radiochemotherapie als wirksam erwiesen. Studien deuten an, dass Capecitabin etwas besser wirken könnte als eine Radiochemotherapie mit 5-Fluorouracil: Nach einer Radiochemotherapie mit Capecitabin sind beispielsweise häufiger keine Krebszellen mehr nachweisbar als bei einer Behandlung mit 5-Fluorouracil: Statt bei 5 von 100 war das bei 14 von 100 Personen zu beobachten. Fachkreise sprechen dann von einer pathologischen Komplettremission. Unterschiede im Überleben nach fünf Jahren und bei der Anzahl der erneuten Tumore gab es nicht.

Studien haben ebenfalls untersucht, ob die zusätzliche Gabe des Wirkstoffes Oxaliplatin zu 5-Fluorouracil oder Capecitabin helfen kann. Die Studien sind jedoch schwer vergleichbar und konnten keinen sicheren Vorteil für Oxaliplatin zeigen.

Radiochemotherapie oder Chemotherapie nach der Operation

Nicht immer gelingt es, durch die Operation alle Krebszellen zu entfernen. Dann kann sich möglicherweise nach dem chirurgischen Eingriff noch eine Behandlung anschließen. Diese unterstützende oder adjuvante Therapie soll gegen die verbliebenen Krebszellen wirken und so verhindern, dass der Krebs weiter wächst.

Ob eine Bestrahlung für Sie in Betracht kommt, hängt von verschiedenen Umständen ab. Wichtig bei der Entscheidung ist, ob Sie schon vor der Operation eine Behandlung (neoadjuvante Therapie) erhalten haben oder nicht.

Ohne Vorbehandlung – Was die Leitlinie empfiehlt

Stadium UICC I

Patientinnen ohne neoadjuvante Therapie im Stadium UICC I *sollen* eine unterstützende Behandlung nach der Operation *nicht* angeboten bekom-

men, wenn der Tumor bei der Operation vollständig entfernt werden konnte (R0-Resektion). Denn hier ist es eher unwahrscheinlich, dass der Krebs wiederkommt.

Stadium UICC II und III

Ob bei Patienten ohne Vorbehandlung im UICC-Stadium II und III eine Nachbehandlung mit Strahlen- und Chemotherapie nach der Operation wirksam ist, ist unklar. Studien zeigen zwar einen Nutzen, diese sind aber alt und haben methodische Probleme. Dazu kommt, dass die adjuvante Radiochemotherapie einen geringeren Nutzen hat und mehr Komplikationen nach sich ziehen kann als eine vorgeschaltete Strahlen- und Chemotherapie.

Für die Radiochemotherapie gibt die Expertengruppe der Leitlinie daher keine generelle Empfehlung für alle Patientinnen ab. Gibt es aber ein erhöhtes Risiko für ein erneutes Rektumkarzinom, *sollten* Ärztinnen ihrer Meinung nach eine Radiochemotherapie nach der Operation anbieten. Umstände, die dafür sprechen können, sind zum Beispiel eine R1-Resektion oder ein Tumoreinriss während der Operation. Grundsätzlich gilt auch hier: Eine Radiochemotherapie ist belastend und kann Nebenwirkungen haben.

Studien haben auch den Einsatz einer alleinigen Chemotherapie unterstützend zur Operation untersucht. Sie haben methodische Mängel, liefern aber einen Hinweis auf einen Nutzen beim Rektumkarzinom. Daher geht die Expertengruppe davon aus, dass eine Chemotherapie im Stadium im UICC II und III hilfreich sein kann, und ist der Meinung: Ärzte *sollten* nach der Operation eine Chemotherapie wie beim Kolonkarzinom anbieten. Aber nur, wenn der Tumor vollständig entfernt wurde (R0-Resektion) und eine Radiochemotherapie nach dem Eingriff nicht vorgesehen ist.



Mit Vorbehandlung – Was die Leitlinie empfiehlt

Studien haben auch die Wirkung einer Chemotherapie nach der Operation untersucht, wenn eine vorgeschaltete Radiochemotherapie erfolgte. Die Ergebnisse bringen jedoch keine Klarheit. Daher *kann* die Leitlinie eine Empfehlung für oder gegen eine Chemotherapie nach einer Vorbehandlung nicht geben.

Ob in Ihrem Fall eine unterstützende Chemotherapie im Anschluss an die Operation in Frage kommt, sollten Sie gemeinsam mit Ihrem Behandlungsteam besprechen und entscheiden. Damit Sie das tun können, sollten Sie den Nutzen und die Risiken kennen.

Sondersituation: Kein Tumornachweis nach neoadjuvanter Therapie

Bei einigen Menschen mit einem Rektumkarzinom spricht der Tumor sehr gut auf die Radiochemotherapie vor der geplanten Operation an. Selten kommt es dabei vor, dass sich weder durch die Endoskopie noch durch Endosonographie, MRT oder CT noch Tumorgewebe nachweisen lässt. Nach Meinung der Expertengruppe *kann* man in diesen Fällen unter Umständen auf eine Operation verzichten. Die Datenlage ist aber nicht eindeutig, und es wird vorausgesetzt, dass die Person aufgeklärt und bereit ist, sich in den nächsten fünf Jahren engmaschig kontrollieren zu lassen.

In einer wenig aussagekräftigen Studie aus Brasilien hatten 71 von 265 Menschen mit einem Rektumkarzinom nach der neoadjuvanten Therapie keinen Tumor mehr. Diese Personen wurden nicht operiert und erhielten nur eine Nachsorge: Nach ungefähr fünf Jahren traten bei 2 dieser 71 Personen ein lokales Rezidiv des Tumors und bei 3 dieser 71 Personen Fernmetastasen auf. Die Studiengruppe schloss aus diesen Ergebnissen, dass eine alleinige Nachsorge ohne Operation ausreicht, wenn nach einer neoadjuvanten Radiochemotherapie der Tumor nicht mehr nachweisbar ist. Wie sicher dieses Vorgehen tatsächlich ist, ist aber noch

nicht abschließend geklärt. Darüber sollte Ihr Behandlungsteam Sie informieren, wenn diese Möglichkeit für Sie in Betracht kommt.

Zusammenfassung: empfohlene Behandlung beim Rektumkarzinom

Rektumkarzinom	Kurzzeitbestrahlung oder Radiochemotherapie vor der Operation	Operation	Radiochemotherapie nach der Operation	Chemotherapie nach der Operation
Im Stadium UICC I		X		
Im Stadium UICC II	(X)*	X		
Im Stadium UICC III	(X)*	X		
Im Stadium UICC II ohne Vorbehandlung		X	(X)*	(X)*
Im Stadium UICC III ohne Vorbehandlung		X	(X)*	(X)*

* Ob die Behandlung geeignet ist, richtet sich nach der persönlichen Situation und den Umständen.



11. Unterstützende Behandlung (Supportivmedizin)

Bei einer Krebserkrankung und deren Behandlung wird Ihr ganzer Körper stark beansprucht. Eine gute Krebsbehandlung richtet sich daher nicht nur gegen den Krebs selbst. Ihr Behandlungsteam lindert zusätzlich sowohl die Nebenwirkungen der Krebsbehandlung als auch die Beeinträchtigungen durch die Krankheit selbst. Der Fachausdruck dafür ist supportive Therapie.



Patientenleitlinie „Supportive Therapie: Vorbeugung und Behandlung von Nebenwirkungen einer Krebsbehandlung“

Umfangreiche Informationen hierzu erhalten Sie in der Patientenleitlinie. Diese ist im Internet frei verfügbar und kann bei der Deutschen Krebshilfe kostenlos als Broschüre bestellt werden.

www.leitlinienprogramm-onkologie.de/patientenleitlinien/
www.krebshilfe.de/informieren/ueber-krebs/infothek/

Operation, Medikamente und Bestrahlung greifen stark in Vorgänge im Körper ein. Auch wenn Ihre Behandlung dabei so schonend wie möglich gestaltet wird, kann sie verschiedene, teils erhebliche Nebenwirkungen verursachen. Einige lassen sich schon vorbeugend behandeln.

Welche Nebenwirkungen im Einzelnen auftreten und wie stark sie sind, hängt von den Medikamenten und deren Dosierung ab. Aber auch Ihre persönlichen Einstellungen und Befürchtungen spielen eine Rolle dabei, wie stark und beeinträchtigend Sie Nebenwirkungen empfinden. In der Regel können Sie mit Beschwerden besser umgehen, wenn Sie wissen, was eine Behandlung möglicherweise an Belastungen mit sich bringt und was man dagegen tun kann. Hilfreich sind auch die Erfahrungen

anderer Betroffener, mit denen Sie sich in Selbsthilfegruppen austauschen können.

Viele Nebenwirkungen treten unmittelbar während der Behandlung auf und klingen danach wieder ab. Andere bleiben als Spätfolgen nach abgeschlossener Behandlung bestehen. In jedem Fall ist es wichtig, dass Sie Ihr Behandlungsteam informieren, wenn Sie Veränderungen oder Beeinträchtigungen spüren.

Schmerzen behandeln

Schmerzen können durch den Krebs selbst, durch die Behandlung oder Metastasen verursacht sein. Schmerzen lassen sich wirksam behandeln. Zum Einsatz kommen unterschiedlich stark wirkende Schmerzmedikamente. Diese nehmen Sie als Tabletten, Tropfen oder Kapseln ein. Bei sehr starken Schmerzen können sie auch unter die Haut gespritzt oder als Infusion über eine Vene gegeben werden, auch Pflaster sind möglich.

Wie stark ein Schmerz ist, hängt nicht nur vom Schmerzreiz selbst ab, sondern auch davon, wie es Ihnen ansonsten geht. Angst, Stress, Traurigkeit oder Anspannung können Schmerzen zum Beispiel verstärken. Deshalb wirken bei manchen Menschen auch Entspannungsübungen schmerzlindernd. Hilfreich können auch Medikamente gegen depressive Verstimmungen sein.

Wichtig ist auch: Schmerzen bei einer Krebserkrankung sind in der Regel dauerhafte, chronische Schmerzen. Die Bahnen, in denen die Schmerzreize im Körper verlaufen, erhalten durch den ständigen Schmerz eine Art Training und bilden nach relativ kurzer Zeit ein sogenanntes Schmerzgedächtnis aus. Dann ist es viel schwerer, die Schmerzen zu verringern, als noch zu Beginn der Beschwerden. Reden Sie deshalb möglichst frühzeitig mit Ihrem Behandlungsteam über Schmerzen und versuchen Sie nicht, diese tapfer auszuhalten.



Erschöpfung (Fatigue) behandeln

Fatigue ist eine über das übliche Maß hinausgehende Erschöpfung und dauerhafte Müdigkeit, die auch nach Ruhephasen und Schlaf anhält. Sie wird durch die Krebserkrankung selbst ausgelöst oder durch die Behandlung. Neben starker Müdigkeit gehören auch Lustlosigkeit, Schwäche und mangelnde Belastbarkeit zu den Anzeichen. Fatigue kann zu erheblichen Einschränkungen im sozialen Leben führen: Betroffene können zu müde sein, um Freundschaften zu pflegen oder Zeit mit Angehörigen zu verbringen. Das belastet manche Beziehungen. Wenn eine Behandlung akut Fatigue auslöst, können die Krankheitszeichen nach dem Ende der Therapie wieder abklingen.

Mehrere Studien haben gezeigt, dass Bewegung wirksam gegen Fatigue ist. Sie kann auch Angst, Depression und Schlafstörungen mindern und die körperliche Leistungsfähigkeit verbessern. Viele Betroffene können ihren Alltag leichter bewältigen. Oft hilft ein leichtes, auf Ihre Bedürfnisse abgestimmtes Bewegungsprogramm oder Ausdauertraining.



Zum Weiterlesen: „Fatigue bei Krebs“

Die Broschüre „Fatigue – Chronische Müdigkeit bei Krebs – Die blauen Ratgeber 51“ der Deutschen Krebshilfe informiert umfassend über die Tumorererschöpfung. Sie finden Informationen, wie sich Fatigue äußert und was Sie dagegen tun können. Sie können die Broschüre kostenlos im Internet herunterladen oder bestellen. www.krebshilfe.de

Übelkeit und Erbrechen

Vor allem Zytostatika oder Bestrahlung verursachen häufig Übelkeit und Erbrechen. Es gibt Medikamente, die Übelkeit und Erbrechen verhindern oder verringern. Fachleute sprechen von Antiemetika. Sie können diese Arzneimittel sowohl als Tablette als auch als Infusion erhalten. Sie wirken am besten, wenn Sie sie schon vor der Behandlung bekommen.

Es ist nicht sinnvoll, erst abzuwarten, ob Ihnen übel wird oder nicht. Es kann auch ratsam sein, dass Sie sich im Vorhinein Rezepte für zu Hause mitgeben lassen.

Durchfälle

Eine Chemotherapie kann Durchfälle verursachen. Vorbeugend sollten Sie auf fetthaltige, stark gewürzte Speisen, Alkohol und Koffein verzichten. Da man bei Durchfällen viel Flüssigkeit verliert, ist es wichtig, dass Sie viel trinken.

Auch unter der Bestrahlung kann sich die gesunde Darmschleimhaut entzünden, und es kann zu Durchfall kommen. Schlimmstenfalls können im Darm Verklebungen, Geschwüre oder Fisteln entstehen. Helfen kann dann eine Operation.

Neben der Krebsbehandlung können auch Medikamente wie Antibiotika und Abführmittel oder Krankheitserreger zu Durchfall führen. Insbesondere bei Fieber oder blutigen Stühlen spielen oft Bakterien eine Rolle. Um solche und andere Ursachen des Durchfalls zu erkennen, sind möglicherweise bestimmte Untersuchungen notwendig.

Um den Verlust von Flüssigkeit und Mineralstoffen auszugleichen, erhalten Sie bei Bedarf Infusionen direkt ins Blut.

Veränderungen des Blutbildes: Mangel an roten und weißen Blutzellen sowie Blutplättchen

Sind die roten Blutzellen vermindert, spricht man von einer Blutarmut. Der Fachbegriff lautet Anämie. Dadurch bekommt der Körper weniger Sauerstoff. Das kann sich auf unterschiedliche Art bemerkbar machen. Betroffene sind oft müde, erschöpft, niedergeschlagen und weniger leistungsfähig. Eine Chemotherapie oder eine Bestrahlung kann eine Anämie hervorrufen. Es kann aber auch andere Ursachen geben wie eine Nierenerkrankung oder ein Vitaminmangel. Die Ursache einer Blutarmut



sollte Ihr Behandlungsteam herausfinden. Nur bei Beschwerden oder bei sehr wenigen roten Blutzellen können blutbildende Mittel mit und ohne Eisen sowie Bluttransfusionen notwendig sein.

Bestimmte weiße Blutzellen, die sogenannten neutrophilen Granulozyten, spielen bei der Abwehr von Erregern eine entscheidende Rolle. Ein Mangel an diesen weißen Blutzellen kann gefährlich werden, vor allem, wenn er mit Fieber einhergeht. Im schlimmsten Fall kann es zu einer Blutvergiftung (Sepsis) kommen. Fieber sollten Sie deshalb umgehend, jederzeit, also auch nachts oder am Wochenende, Ihrem Behandlungsteam melden. Zur Vermeidung von Infektionen erhalten Sie manchmal vorsorglich Antibiotika.

Nervenschäden

Oxaliplatin kann Empfindungsstörungen hervorrufen, zum Beispiel an Händen oder Füßen. Die Beschwerden sind meist vorübergehend, wenn sofort reagiert wird. Manchmal bestehen die Beschwerden aber auch langfristig. Bei Taubheitsgefühl, Brennen, Kribbeln oder Schmerzen sollten Sie sich sofort an Ihr Behandlungsteam wenden. Dann kann es hilfreich sein, die Chemotherapie anzupassen oder abzusetzen.

Hautprobleme

Haut und Nägel bestehen aus Zellen, die sich schnell teilen. Da Krebsmedikamente und Bestrahlung die Zellteilung behindern, können sie auch Haut und Nägel schädigen. Die Haut kann sich röten, schmerzen, jucken, schuppig werden und sich farblich oder akneähnlich verändern. Die Nägel brechen leicht ab oder es bilden sich Rillen. Die Haare können ausfallen. Da Veränderungen an Haut, Haaren und Nägeln oft deutlich sichtbar sind, fühlen sich viele Betroffene nicht mehr wohl und sind unzufrieden mit ihrem Aussehen.

Die Wirkstoffe Capecitabin und 5-FU für die Chemotherapie können schmerzhafte, entzündliche Schwellungen an den Handinnenflächen

und den Fußsohlen hervorrufen. Der Fachbegriff dafür ist Hand-Fuß-Syndrom. Es ist wichtig, die Haut nicht zusätzlich zu belasten und sie gut zu pflegen.

Sie sollten mit Ihrem Behandlungsteam eine gute Hautpflege besprechen. Das ist ein wichtiger Beitrag, den Sie selbst leisten können, um sich zu schützen. Bei schweren Verläufen gibt es Medikamente. Je nach Behandlung und Schwere der Hautprobleme prüft Ihr Behandlungsteam mit Ihnen, ob die Therapie in der Dosis verringert, kurzzeitig unterbrochen oder sogar abgebrochen werden muss. In der Regel bilden sich die Veränderungen an Haut, Haaren und Nägeln zurück, nachdem Sie die Medikamente abgesetzt haben.

Entzündung der Mundschleimhaut

Chemotherapie und Bestrahlung greifen auch die Zellen der Schleimhäute an. Vor allem die Mundschleimhaut kann sich entzünden. In leichten Fällen ist die Schleimhaut gerötet, fühlt sich pelzig an und schmerzt. Es kann aber auch zu Geschwüren kommen. Zusätzlich kann es leicht passieren, dass Krankheitserreger durch die entzündete Schleimhaut eindringen. Um dies zu verhindern, ist eine tägliche und sorgfältige Mundpflege besonders wichtig. Alkohol oder Rauchen können eine Entzündung fördern. Wenn die Mundschleimhaut entzündet ist, erhalten Sie schmerzstillende und entzündungshemmende Medikamente.

Bei Schluckbeschwerden ist es günstig, aufrecht zu sitzen, wenn Sie essen. Hilfreich sind weiche, pürierte oder passierte Speisen mit hohem Energiegehalt, zum Beispiel Götterspeise, Eiscreme oder Milchshakes. Auf scharfe oder heiße Speisen und säurehaltige Lebensmittel wie Orangen und Zitronen sollten Sie verzichten.



Zeugungsunfähigkeit und Unfruchtbarkeit

Es kann sein, dass beim Mann die Hoden und bei der Frau die Eierstöcke in der Nähe oder im Bestrahlungsfeld liegen. Wenn die Funktion der Eierstöcke beeinträchtigt wird, müssen eventuell Hormone als Medikamente gegeben werden. Die Erektionsfähigkeit beeinflusst die Bestrahlung normalerweise nicht.

12. Rehabilitation – Der Weg zurück in den Alltag

Eine Rehabilitation kann Sie bei Bedarf dabei unterstützen, die verschiedenen Folgen von Krankheit und Behandlung zu bewältigen. So kommen Sie körperlich und seelisch wieder auf die Beine. Sie soll Ihnen die Rückkehr in den Alltag, in Ihre Familie, in Ihr Berufsleben und in die Gesellschaft erleichtern.

Viele Menschen fühlen sich nach dem Abschluss der Behandlung noch nicht stark genug, um sofort wieder in ihren gewohnten Alltag zurückzukehren. Um Ihnen die Rückkehr zu erleichtern, haben Sie Anspruch auf Rehabilitation.

Schon in der Klinik können Sie mit Ihrem Behandlungsteam besprechen, ob und welche Rehabilitationsmaßnahme für Sie hilfreich ist. Dies hängt zum Beispiel davon ab, ob noch eine adjuvante Behandlung erfolgt, ob Sie nach der Operation ein Stoma tragen oder Hilfen zur Verbesserung der Kontinenz benötigen, wie viel Beratung Sie wünschen oder ob Sie wieder berufstätig sein werden. So können beispielsweise Menschen mit einem künstlichen Darmausgang Hilfe bei der Versorgung des Stomas bekommen.

Zwar hat die Expertengruppe keine guten Studien zum Nutzen der Rehabilitation bei Menschen mit Darmkrebs gefunden, sie finden sie aber hilfreich. Deshalb ist die Expertengruppe der Meinung, dass alle rehabilitationsfähigen Menschen mit Darmkrebs nach Abschluss der Behandlung das Angebot für eine Anschlussheilbehandlung (AHB, auch Anschlussrehabilitation, AR) erhalten *sollten*.

Diese spezielle Form der medizinischen Rehabilitation schließt sich unmittelbar an den Krankenhausaufenthalt an und dauert in der Regel drei Wochen. Sie muss bereits im Krankenhaus beantragt werden und sollte



sinnvollerweise an einer Einrichtung erfolgen, die erfahren im Umgang mit Menschen mit Darmkrebs und den Behandlungsfolgen ist und die den Anforderungen von Darmkrebszentren entspricht. Der Sozialdienst im Krankenhaus kann Sie bei der Antragstellung unterstützen.

Sie sind natürlich nicht verpflichtet, solch eine Maßnahme in Anspruch zu nehmen. Wenn Sie gute Gründe haben, die dagegen sprechen, können Sie auf eine Rehabilitation verzichten oder sie später durchführen. Bei einem späteren Antrag können Ihnen dann Ihre behandelnden Ärzte, Ihre Krankenkasse oder die Rentenversicherung helfen. Auch die zentralen Reha-Servicestellen (siehe Kasten) oder Selbsthilfeorganisationen, zum Beispiel die Deutsche ILCO, unterstützen Sie dabei.

Allerdings muss ein Antrag spätestens zwölf Monate nach Abschluss der ersten Behandlung gestellt sein, sonst geht Ihr Anspruch auf die Rehabilitation unter Umständen verloren. Die Formulare für den Antrag sind kompliziert, lassen Sie sich deshalb ruhig unterstützen, und schrecken Sie deswegen nicht vor einem Antrag zurück.

Wer Ihre Rehabilitationsmaßnahme bezahlt, ist im Sozialgesetzbuch geregelt. Sollten Sie einen Antrag an der falschen Stelle einreichen, zum Beispiel bei der Krankenkasse, obwohl bei Ihnen die Rentenversicherung zuständig ist, entstehen Ihnen dadurch keine Nachteile: Die Stellen sind verpflichtet, den Antrag umgehend richtig weiterzuleiten. Müssen Sie lange auf eine Antwort warten, scheuen Sie sich nicht nachzufragen. Wird Ihr Antrag abgelehnt, hat ein begründeter Widerspruch oft Erfolg. Grundsätzlich können Sie zur Rehabilitation auch eine ambulante Tagesklinik besuchen und nachts zu Hause schlafen. Allerdings sind solche Angebote für Menschen mit Darmkrebs in Deutschland eher rar, und die meisten Betroffenen wählen eine stationäre Rehabilitationsklinik.



Gut zu wissen: Rehabilitation

Verordnung:

Informationen und Hinweise zur Verordnung von Rehaleistungen bei der Rentenversicherung finden Sie im Internet.

www.deutsche-rentenversicherung-bund.de

Reha-Servicestellen:

Unterstützung bei der Auswahl des Trägers und der Stellung der Anträge erhalten Sie bei sogenannten Reha-Servicestellen. Diese gibt es in allen Bundesländern. Die Adressen finden Sie im Internet.

www.reha-servicestellen.de

Rechtliche Grundlagen & Beratung:

Die rechtlichen Grundlagen von Leistungsumfang, Beantragung und Finanzierung sind im Sozialgesetzbuch festgeschrieben. Je nach Träger der Rehabilitationsmaßnahme (in der Regel die Krankenversicherung oder die Rentenversicherung) sind das unterschiedliche Paragraphen. Weitere Kostenträger von Leistungen zur medizinischen Rehabilitation können gesetzliche Unfallversicherung, Versorgungsverwaltung, Jugendhilfe und Sozialhilfe sein. Weitere Informationen finden Sie bei Ihrer Krankenkasse oder unter anderem auf den Internetseiten der Deutschen Rentenversicherung. www.deutscherentenversicherung.de

13. Nachsorge – Wie geht es nach der Behandlung weiter?

Auch wenn Ihre Behandlung zunächst abgeschlossen ist, werden Sie weiterhin betreut. Das nennt man Nachsorge.

Ziel der Nachsorge ist es, Rezidive, Metastasen sowie Zweittumore im Darm möglichst früh zu erkennen, damit Ihr Behandlungsteam diese so früh wie möglich entfernen können. Eventuelle Beschwerden, die durch die Operation Ihres Dickdarmkrebses entstanden sind, sollen behandelt und Ihre Lebensqualität verbessert werden. Sagen Sie Ihrem Arzt auch, wenn Sie sich seelisch belastet fühlen.

Eine Altersgrenze für Nachsorgeuntersuchungen gibt es nicht. An den Studien zur Nachsorge haben Menschen teilgenommen, die 87 Jahre alt waren. Ob Sie Untersuchungen durchführen lassen oder nicht, sollte nicht von Ihrem Alter abhängen, sondern davon, wie es Ihnen geht und ob vielleicht andere Erkrankungen im Vordergrund stehen. Wichtig ist auch, welche Folgen die Untersuchungen und ihre Ergebnisse haben. Wenn Sie zum Beispiel sicher sind, dass Sie keine weitere Behandlung von Lebermetastasen möchten, brauchen Sie normalerweise keine Sonographie des Bauchraumes. Besprechen Sie dies mit Ihrem Behandlungsteam.

Wer Sie genau untersucht und behandelt, sollten Sie früh genug klären. In Frage kommen zum Beispiel Ihre Hausärztin oder auch spezialisierte niedergelassene Fachärzte für Innere Medizin (Onkologen oder Gastroenterologen).

Ein ausführliches Gespräch und eine körperliche Untersuchung gehören nach Meinung der Expertengruppe zu jeder Nachsorgeuntersuchung. Je nach Situation können weitere Untersuchungen dazukommen wie eine Ultraschalluntersuchung des Bauches, eine Darmspiegelung oder eine Röntgenaufnahme des Brustkorbes.



Wie engmaschig diese Nachbetreuung sein wird, kann sehr verschieden sein. Grundsätzlich besteht in den ersten fünf Jahren nach der Behandlung ein erhöhtes Risiko, dass der Tumor erneut an derselben Stelle auftritt oder sich Metastasen entwickeln, zum Beispiel in der Leber oder der Lunge. Wie hoch dieses Risiko ist, hängt unter anderem davon ab, wie fortgeschritten der Tumor war. In den ersten zwei Jahren nach der Operation ist das Risiko am höchsten, nach fünf Jahren treten so gut wie keine neuen Tumore oder Metastasen mehr auf. Einen Plan für die Nachsorge hat die Expertengruppe der Leitlinie deshalb für die ersten fünf Jahre nach der Operation festgelegt (siehe Tabelle auf Seite 91).

Studien weisen darauf hin, dass Patienten mit einer engmaschigen Nachsorge möglicherweise etwas länger leben als solche ohne diese Betreuung. Im Einzelfall kann es dennoch immer wieder gute Gründe geben, von den Empfehlungen abzuweichen.

Wie häufig Sie Nachsorgetermine vereinbaren sollten und welche Untersuchungen zur Nachbetreuung gehören, hängt vom Krankheitsstadium ab.

Nachsorge im Stadium UICC I

Auch für die Betroffene im Stadium UICC I ist das Arztgespräch wichtig, um zum Beispiel Folgen der Behandlung zu erörtern. Wenn der Tumor durch die Operation vollständig entfernt werden konnte (RO-Resektion), ist nach Meinung der Expertengruppe aber eine engmaschige Nachsorge *nicht* zu empfehlen. Denn bei Menschen mit Darmkrebs in diesem frühen Stadium wächst der Tumor nur sehr selten wieder nach, und ebenso selten treten Tochtergeschwülste auf. Die Prognose ist sehr gut: Nach einer Untersuchung lebten fünf Jahre nach dem Entfernen des Tumors noch 86 von 100 Erkrankten – und in den meisten Fällen war der Tumor nicht die spätere Todesursache.

Jedoch ist die Expertengruppe auch der Meinung, dass Ärztinnen eine Darmspiegelung in bestimmten Abständen anbieten *sollen* (mehr zu den



Kontrollabständen auf Seite 89). Grund dafür ist, dass Menschen, die schon einmal Darmkrebs hatten, ein erhöhtes Risiko dafür haben, an einer anderen Stelle im Darm einen zweiten Tumor zu entwickeln. Haben Sie ein erhöhtes Rückfallrisiko, können allerdings regelmäßige Nachsorgetermine angezeigt sein.

Nachsorge im Stadium UICC II und III

Bei Menschen mit fortgeschrittenem Darmkrebs ist die Wahrscheinlichkeit für einen erneuten Tumor höher als im frühen Stadium. Die Expertengruppe der Leitlinie hat keine guten Studien über die Art und Häufigkeit von Nachsorgeuntersuchungen gefunden. Trotzdem sind im UICC-Stadium II und III nach Meinung der Expertengruppe regelmäßige Kontrolltermine angezeigt, wenn durch die Operation der Tumor vollständig entfernt werden konnte (RO-Resektion). Dafür gibt es einen Plan zur Nachsorge. Wichtig dabei: Nach Meinung der Expertengruppe errechnet sich der Beginn der Nachsorge ab dem Zeitpunkt der Operation. Natürlich kann es auch hier immer Anlässe geben, davon abzuweichen.

Welche Untersuchungen und wann?

Die Leitlinie gibt folgende Empfehlungen zu den Kontrolluntersuchungen beim Kolonkarzinom und Rektumkarzinom.

Carcinoembryonales Antigen (CEA)

Ärzte sollten Blutwerte nicht regelmäßig bestimmen lassen. Die einzige Ausnahme bildet das Carcinoembryonale Antigen (CEA). Steigt es bei Ihnen an, kann dies ein Hinweis darauf sein, dass der Tumor wieder wächst. Außerdem lassen sich durch den Tumormarker Lebermetastasen besser entdecken als durch eine Darmspiegelung, eine CT oder einen Ultraschall. Daher empfiehlt die Leitlinie eine CEA-Bestimmung alle sechs Monate für mindestens zwei Jahre. Wenn der CEA-Wert erhöht ist, sollte Ihr Arzt weitere Untersuchungen veranlassen, zum Beispiel eine Darmspiegelung. Allerdings ist auf das CEA nicht immer Verlass: Ein Drittel der Darmkarzinome bildet diesen Tumormarker überhaupt nicht.

Darmspiegelung

Eine komplette Darmspiegelung *sollten* Sie entweder vor der Operation oder sechs Monate nach der Operation angeboten bekommen. Ein Jahr später *sollte* die Koloskopie erneut erfolgen. Zum einen, weil Ärztinnen so beurteilen können, ob der Tumor an der ursprünglichen Stelle wieder aufgetreten ist. Zum anderen lassen sich so eventuell neu aufgetretene Tumore entdecken, für die alle Menschen mit Darmkrebs ein erhöhtes Risiko besitzen. Wenn die Darmspiegelung unauffällig gewesen ist, *sollte* die nächste nach fünf Jahren erfolgen und bei einem unauffälligen Ergebnis alle fünf Jahre wiederholt werden.

Ultraschalluntersuchung des Bauchraumes

Eine Ultraschalluntersuchung ist geeignet, um möglichst früh eventuelle Metastasen in der Leber zu erkennen. Zwar sagen Studien nicht eindeutig, ob und wie gut sich die regelmäßige Ultraschalluntersuchung auf das Überleben von Menschen mit Darmkrebs auswirkt. Da es aber ein sehr einfaches und für Sie wenig belastendes Verfahren ist, schlägt die Expertengruppe dieses Verfahren vor, um Lebermetastasen zu entdecken.

Weitere Nachsorgeuntersuchungen beim Rektumkarzinom

Sigmoidoskopie

Eine Sigmoidoskopie oder eine starre Rektoskopie können ebenfalls einen Tumor an derselben oder einer anderen Stelle zeigen. Allerdings sieht man nur einen kleinen Teil Dickdarmes. Daher spricht die Leitlinie diese Empfehlungen aus: Zusätzliche Sigmoidoskopien sind nur bei Menschen mit einem Rektumkarzinom im Stadium UICC II und III anzubieten, die keine vorgeschaltete oder unterstützende Radiochemotherapie bekommen haben. Als Alternative zur Sigmoidoskopie *kann* eine Rektoskopie zum Einsatz kommen.



Röntgenaufnahme der Lunge

Laut einer französischen Studie kommt es bei zirka 6 von 100 Menschen mit Dickdarmkrebs zu Metastasen in der Lunge. Dabei ist das Risiko höher bei Rektumkarzinomen als bei Kolonkarzinomen. Daher *können* Ärzte Menschen mit einem Rektumkarzinom im UICC-Stadium II und III eine Röntgenaufnahme der Lunge anbieten. Dies sollte jedes Jahr innerhalb der ersten fünf Jahre nach Therapieende erfolgen. Durch die Röntgenuntersuchung kann man Metastasen in der Lunge früh feststellen, die sich möglicherweise noch operieren lassen. Für Menschen mit Kolonkarzinom ist noch nicht klar, ob eine regelmäßige Röntgenaufnahme des Brustkorbs in der Nachsorge hilfreich ist.

Untersuchungen, die nicht zur Routinenachsorge gehören

Darmkrebs kann bluten. Das Blut wird mit dem Stuhl ausgeschieden. Ein Stuhltest kann kleinste Mengen Blut im Stuhl nachweisen und damit erste Hinweise auf einen Darmtumor geben. Laut der Leitlinie ist eine Untersuchung auf okkultes Blut für die Nachsorge nicht geeignet.

Mithilfe einer CT können Ärztinnen erkennen, ob der Tumor an derselben Stelle wiedergekommen ist oder ob er in Lunge oder Leber gestreut hat. Für den Routineeinsatz in der Nachsorge ist eine CT allerdings nicht geeignet – die gefundenen Studienergebnisse sprechen dagegen.

Daneben gibt es noch weitere Untersuchungsverfahren. Dazu zählen die virtuelle Kolonographie und die Positronenemissionstomographie. Letztere kann mit einer CT oder MRT kombiniert werden. Zum Nutzen dieser Verfahren in der Nachsorge hat die Expertengruppe jedoch nicht ausreichende oder keine Daten gefunden. All diese Verfahren haben deshalb keinen Stellenwert in der Routinenachsorge.

Zusammenfassung: Empfohlene Untersuchungen und Zeitabstände bei der Nachsorge im Stadium UICC II und III

Zeit nach der Operation								
Untersuchungen beim Kolon- und beim Rektumkarzinom	3 Monate	6 Monate	1 Jahr	1 ½ Jahre	2 Jahre	3 Jahre	4 Jahre	5 Jahre
Gespräch		X	X	X	X	X	X	X
Körperliche Untersuchung		X	X	X	X	X	X	X
Tumormarker CEA		X	X	X	X	X	X	X
Darmspiegelung		X*	X**					X**
Ultraschall des Bauchraumes		X	X	X	X	X	X	X
Zusätzliche Untersuchungen beim Rektumkarzinom	3 Monate	6 Monate	1 Jahr	1 ½ Jahre	2 Jahre	3 Jahre	4 Jahre	5 Jahre
Sigmoidoskopie (Rektoskopie)***		X	X	X	X			
Spiralcomputertomographie****	X							
Röntgenaufnahme des Brustkorbes			X		X	X	X	X

* Wenn vor der Operation keine vollständige Koloskopie erfolgt ist.

** Bei unauffälligem Befund nächste Koloskopie nach fünf Jahren.

*** Nur, wenn keine Radiochemotherapie vor oder nach der Operation erfolgte.

**** Drei Monate nach Abschluss der Behandlung (Operation oder adjuvante Strahlen-/Chemotherapie) als Ausgangsbefund.

14. Leben mit den Folgen einer Darmoperation

Wer einen künstlichen Darmausgang erhält, kann meist gut lernen, damit zu leben. Aber auch wenn bei der Darmoperation der Schließmuskel erhalten bleibt, kann es zu Schwierigkeiten mit dem Stuhlgang kommen. In diesem Kapitel erhalten Sie Informationen und praktische Tipps, wie Sie damit besser umgehen können. Diese stammen nicht aus der ärztlichen Leitlinie. Betroffene haben ihre eigenen Erfahrungen gesammelt und für Sie aufbereitet.

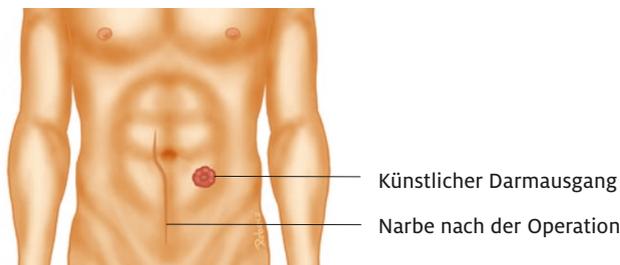
Leben mit einem künstlichen Darmausgang

Nach einer Darmkrebsoperation leben etliche Menschen – vorübergehend oder dauerhaft – mit einem künstlichen Darmausgang. Oft wird er als Stoma bezeichnet, obwohl dieser Begriff ihn nur ungenau beschreibt: Stoma ist das griechische Wort für Öffnung, Mündung oder Mund. Ein Stoma kann auch ein anderer künstlicher Ausgang sein, zum Beispiel der Blase (Urostoma).

Bei Darmkrebserkrankten wird entweder das Ende des Dünndarms durch die Haut der Bauchdecke ausgeleitet (Ileostoma) oder eine Schlinge des Dickdarms (Kolostoma) – wobei die Länge des Dickdarmanteils, der vor dem Stoma liegt, unterschiedlich sein kann.

Rechte Körperseite

Linke Körperseite



Stoma

In der ersten Zeit nach der Operation, im Krankenhaus und in der Rehaklinik lernen Sie normalerweise unter der Anleitung von Stomatherapeuten nach und nach, sich selbst zu versorgen und sicherer mit Ihrem Stoma umzugehen. Das sind meistens Krankenschwestern oder -pfleger mit einer speziellen Ausbildung, die Betroffenen beim Umgang mit einem künstlichen Darmausgang helfen.

In der Regel wird auf die Haut direkt über dem künstlichen Darmausgang ein etwa handflächengroßer Beutel aus dünner Kunststoffolie aufgeklebt, in den sich der Stuhl entleert. Der Beutel enthält oft einen Filter, über den die Darmgase geruchfrei entweichen können. Es gibt verschiedene Klebebeutelarten, Hilfsmittel, die eine sichere Haftung unterstützen, und Hautpflegemittel von mehreren Herstellern. Die Stomatherapeutinnen unterstützen Sie dabei, das für Sie beste System zu finden und die richtige Reinigung und Hautpflege zu erlernen. Nach einiger Zeit sollten Sie sich sicher fühlen, dass Ihr Stoma geruchsfrei und flüssigkeitsdicht versorgt ist, und ein Gefühl für die Speichermöglichkeiten des Beutels und den Entleerungsrhythmus bekommen haben.

Ernährung bei künstlichem Darmausgang

Die Ernährung von Menschen mit einem Stoma unterscheidet sich nicht wesentlich von Menschen ohne Stoma. Eine spezielle Diät gibt es nicht, dafür sind die Unterschiede von Person zu Person zu groß.

Nach der Operation können sich viele Betroffene mit einem Stoma wieder an eine normale Ernährung gewöhnen. In der Regel steigen sie allmählich von einer Schonkost, zum Beispiel mit Brühe, Kartoffelbrei, Haferschleim, passiertem Gemüse oder Obst, auf eine Normalkost um. Viele Betroffene probieren dabei immer wieder neue Speisen, beobachten die Wirkung auf den Darm und auf das Ausscheidungsverhalten und halten dies eventuell in einem Tagebuch fest. Dadurch bekommen sie relativ rasch eine Übersicht über die Nahrungsmittel, die sie schlecht vertragen oder die unangenehme Auswirkungen haben, zum Beispiel



zu viele Gase bilden. Dabei muss jeder selbst testen, was ihm gut oder weniger gut bekommt.

Generell lässt sich nur sagen, dass viele Speisen leichter bekömmlich sind, wenn sie gut gekaut werden. Passagestörungen lassen sich oft vorbeugen, wenn Sie bei langfaserigen oder hartschaligen Gemüse- und Obstsorten, zum Beispiel Spargel, Sauerkraut oder Kokosnüssen, vorsichtig sind und sie entweder sehr klein schneiden, sie nicht in großen Mengen essen oder eventuell ganz auf sie verzichten.

Bei Menschen mit Kolostoma lösen die Speisen und Getränke, die schon vor der Operation Verstopfung, Blähungen, üblen Geruch oder Durchfall verursacht haben, diese Beschwerden oft auch jetzt aus. Auch die Stuhlbeschaffenheit ist nach einiger Zeit häufig wieder so wie vorher. Je mehr Dickdarm fehlt, umso weicher werden die Stühle allerdings und umso häufiger sind die Entleerungen.

Bei einem Ileostoma sind – bedingt durch den fehlenden Dickdarm – häufige und weiche Stuhlgänge normal, es handelt sich also nicht um Durchfall im medizinischen Sinn. Menschen mit einem Ileostoma werden immer vermehrt Wasser und Salze über das Stoma ausscheiden. Das kann den Nieren schaden. Helfen können Medikamente, die den Stuhl eindicken. Auch eine Ernährungsberatung ist sinnvoll. Betroffene sollten zudem darauf achten, genug zu trinken. Ein Anhaltspunkt dafür ist die Menge des ausgeschiedenen Urins, die einen Liter pro Tag nicht unterschreiten sollte. Bei richtigem Durchfall – meist plötzlich auftretendem, eher wässrigem Stuhl über mehrere Stunden – muss die Trinkmenge noch einmal erhöht werden. Es kann sein, dass bei sehr starken Durchfällen die verlorengegangene Flüssigkeit auch über Infusionen ersetzt werden sollte.

Darmausscheidung bei künstlichem Darmausgang

Bei einem Ileostoma löst jede Nahrungsaufnahme reflexartig Darmbewegungen und somit eine Entleerung aus dem Stoma aus. Danach herrscht normalerweise zwei bis vier Stunden Ruhe, wenn Sie in dieser Zeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Bei einem Kolostoma erreichen Betroffene einen regelmäßigen Entleerungsrhythmus manchmal schon durch Regelmäßigkeit beim Essen. Falls bei einer Kolostomie während des Tages unregelmäßige Darmentleerungen auftreten, die bei bestimmten Anlässen vermieden werden sollen, kann das Intervall eventuell verlängert werden, wenn Sie bestimmte Nahrungsmittel vermeiden. Das sollten Sie vorher am besten ausprobieren. Im Einzelfall können Sie den Zeitraum bis zur nächsten Darmentleerung auch mit Medikamenten verlängern, zum Beispiel mit Loperamid. Eine dauernde Regulierung mit stopfenden Medikamenten ist dagegen nicht ratsam. Menschen mit einem Kolostoma, bei dem ein großer Teil des Dickdarms erhalten geblieben ist, können oft einige Wochen nach der Operation mit regelmäßigen Darmspülungen (Einläufe, Irrigation) durch das Stoma beginnen. Dabei wird der Darm mit ein bis zwei Litern Flüssigkeit gespült. Oft reicht eine Spülung täglich oder alle zwei Tage, um Entleerungen und Blähungen zwischendurch zu verhindern.

Mögliche Komplikationen eines künstlichen Darmausgangs

Jedes Stoma schrumpft normalerweise in den ersten Monaten nach der Operation ein wenig. Wenn die Öffnung aber so eng wird, dass die Entleerung behindert ist, sollten Sie Ihr Behandlungsteam verständigen. Vielleicht kann das Stoma vorsichtig gedehnt werden, eventuell ist aber eine Operation notwendig. Solch eine Verengung kann zum Beispiel nach Entzündungen auftreten.



Manchmal tritt der Darm aus dem Stoma hervor. Das nennt man Prolaps. In leichten Fällen kann hier eine Bandage helfen, bei einem ausgeprägten Vorfall ist meist ein chirurgischer Eingriff notwendig.

Nicht so selten drücken sich neben dem Stoma andere Darmanteile in das Unterhautfettgewebe vor, im Sinne eines Bruchs (eine sogenannte parastomale Hernie). Wenn dies auftritt, muss entschieden werden, ob der Bruch in einer Operation korrigiert werden sollte oder so belassen werden kann.

Auch bei einer Einziehung des Stomas unter die Bauchdecke (Retraktion) ist manchmal eine erneute Operation erforderlich, wenn eine sichere Versorgung nicht mehr gewährleistet werden kann, die Ausscheidungen mit der Haut in Kontakt kommen und sie so schädigen.

Der Alltag mit künstlichem Darmausgang

Die meisten Betroffenen können sich mit der Zeit gut auf ein Leben mit ihrem künstlichen Darmausgang einstellen.

Eine Übersichtsarbeit hat Studien ausgewertet, welche die Lebensqualität von Menschen nach der Operation eines Rektumkarzinoms untersucht hatten. Dabei zeigte sich, dass die Menschen mit Stoma nach einiger Zeit in etwa genauso zufrieden mit dem Ergebnis der Behandlung waren wie Menschen ohne Stoma.

In der Regel können Menschen mit einem Stoma ihren Beruf weiter ausüben und sind auch sonst in ihren Freizeitaktivitäten wenig eingeschränkt. Gartenarbeit, Sport, Reisen, Kino- und Theaterbesuche, Schwimmen und Sauna sind normalerweise möglich. Dafür muss der Stomabeutel gut halten und dicht sein.

Dabei gibt es Personen, die gute Erfahrungen damit gemacht haben, ihr Umfeld, etwa ihre Kollegen offen über das Stoma zu informieren – sie

zum Beispiel darüber aufzuklären, dass manchmal Blubbergeräusche entstehen können. Bei anderen Erkrankten weiß dagegen niemand im Kollegenkreis, dass sie ein Stoma tragen. Wie offen jemand mit seinem Stoma umgeht und wem gegenüber, muss aber jeder selbst entscheiden.

Broschüren zum Thema Stoma und Darmkrebs sowie weitere Informationen und Kontakt zu anderen Menschen mit Stoma sowie nach Stomarückverlagerung finden Sie bei der Deutschen ILCO e. V. Sie ist eine Selbsthilfeorganisation von und für Stomaträger, Menschen mit Darmkrebs und Angehörige (Adresse im Kapitel „Adressen und Anlaufstellen“ ab Seite 120).



Leben mit den Folgen einer Darmoperation bei Erhalt des Schließmuskels

Viele Menschen sind zunächst sehr erleichtert und freuen sich, wenn bei Ihrer Operation der Schließmuskel erhalten werden kann. Trotzdem kann es auch dann zu Problemen mit dem Stuhlgang kommen, die zum Beispiel erst offensichtlich werden, wenn das vorläufige Stoma zurückverlegt wird.

An der Kontinenz – also der Fähigkeit, den Stuhl zu halten und kontrolliert auszuscheiden – sind nicht nur der Schließmuskel, sondern komplizierte Mechanismen im Enddarm und im Becken beteiligt – zum Beispiel Empfindungen und Reflexe. Durch die Operation am Enddarm und die Bestrahlung können diese Regelkreise gestört sein.

Probleme, die nach einer Rektumoperation häufig auftreten:

- Verspüren erkrankte Menschen den Drang, Stuhl zu entleeren, können sie ihn nur noch kurze Zeit halten.
- Betroffene haben sehr häufige Stuhlentleerungen in kleinen Portionen oder Durchfall.
- Nach dem Stuhlgang haben Betroffene das Gefühl, ihren Darm nur unvollständig entleert zu haben, und verspüren schnell wieder den Drang zur Entleerung.



- Manche Betroffene sind teilweise inkontinent.
- Die Haut um den Schließmuskel wird wund.

Wer nach Operation und Behandlung unter Problemen leiden wird, ist kaum vorherzusagen. Auch wie oft solche Probleme auftreten, lässt sich schwer sagen – es kommt immer auf die Art der Operation und darauf an, wie es Ihnen vor der Operation ging. Bevor ein vorläufiges Stoma zurückverlegt wird, sollte auf jeden Fall Ihre Schließmuskelfunktion orientierend geprüft werden.

Haben Sie Geduld – oft dauert es etliche Monate bis hin zu einigen Jahren, bis sich Ihre Darmfunktion wieder eingespielt hat. Reden Sie mit Ihrem Arzt, mit Ihrem Behandlungsteam in der Rehaklinik oder mit Gleichbetroffenen. Ein Schema für die Behandlung dieser Probleme gibt es nicht. Es kann sein, dass Sie verschiedene Mittel und Methoden ausprobieren oder kombinieren müssen, um für Sie geeignete Lösungen zu finden.

Helfen könnten zum Beispiel:

- Die Ernährung spielt den entscheidenden Faktor. Ein Großteil der häufigen Stuhlgänge kann mit einer richtigen Ernährung verringert werden. Wie Sie das erreichen können, lernen Sie beispielsweise durch eine Ernährungsberatung, etwa in einer Rehabilitationseinrichtung.
- Bei sehr häufigen und dünnflüssigen Stuhlabgängen können Quellstoffe helfen, zum Beispiel Flohsamen.
- Beckenbodentraining, Physiotherapie oder Biofeedbacktraining wird zum Beispiel in spezialisierten Reha-Kliniken angeboten.
- Auch Medikamente wie Loperamid sind möglich.
- Analtampons und/oder weitere Hilfsmittel können genutzt werden.
- Bei entzündeter, gereizter Haut unterstützen Sitzwannenbäder die Heilung; nach dem Stuhlgang ist es empfehlenswert, die Säuberung unter der Dusche vorzunehmen, danach die Haut vorsichtig abzutupfen und eine Hautschutzcreme aufzutragen.

Wenn alle Maßnahmen auf Dauer keine befriedigenden Ergebnisse bringen oder der Schließmuskel zu schwach ist, dann können die Betroffenen auch die sogenannte transanale Irrigation lernen. Dabei handelt es sich um einen Einlauf beziehungsweise eine Spülung des Dickdarms über den Schließmuskel.

Die Anlage eines dauerhaften Stomas wegen Inkontinenz ist nur noch nach Ausschöpfen aller anderen Möglichkeiten zu empfehlen.

15. Seelische und soziale Unterstützung

Neben körperlichen Belastungen bei Darmkrebs sind auch seelische und soziale Belastungen möglich. Wir stellen Ihnen verschiedene Unterstützungsangebote vor.

Psychoonkologische Unterstützung

Bei einer Krebserkrankung gerät nicht selten auch die Seele aus dem Gleichgewicht. Manchmal können Sorgen und Ängste ein so starkes Ausmaß annehmen, dass daraus eine Krankheit wird. Nach Schätzungen tritt bei etwa 2 bis 3 von 10 Menschen mit Krebs eine seelische Erkrankung auf, die einer Behandlung bedarf.

Dazu kommt, dass ein Stoma oft eine große Umstellung ist. Daran müssen sich viele Betroffene erst gewöhnen. Das Stoma kann das Körperbild stark beeinträchtigen. Damit kommen manche schwer zurecht. Das kann sich auf das Selbstwertgefühl und Intimleben auswirken. Es kommt vor, dass sich Menschen aufgrund ihres Stomas ekeln, schämen oder sich Sorgen wegen Schmutz oder Gerüchen machen. Manche Betroffene fühlen sich so unwohl, dass sie sich in ihrem Alltag einschränken lassen oder die Rückkehr zum Arbeitsplatz schwierig wird. Das ist zusätzlich belastend.

Deshalb kann es hilfreich sein, psychoonkologische oder psychologische Unterstützung in Anspruch zu nehmen. Psychoonkologinnen sind besonders ausgebildete Fachleute, die sich mit den seelischen Folgen von Krebserkrankungen beschäftigen und die viel Erfahrung in der Beratung von krebserkrankten Menschen haben. In der Regel haben sie Psychologie oder Medizin studiert. In Gesprächen können Sie hier alle für Sie wichtigen Fragen besprechen. Um Belastungen zu erkennen, gibt es auch Fragebögen.



Wenn Sie das Gefühl haben, seelische Unterstützung zu brauchen, sollten Sie sich nicht scheuen, diese Hilfe in Anspruch zu nehmen. Erste Anlaufstellen können zum Beispiel die psychosozialen Krebsberatungsstellen sein (Adressen siehe Kapitel „Adressen und Anlaufstellen“ ab Seite 120). Auch manche Krankenhäuser bieten eine entsprechende Betreuung an. Nach Meinung der Expertengruppe *sollten* Ihre Ärzte Sie frühzeitig auf psychoonkologische Angebote hinweisen.

Viele Einrichtungen und Kliniken bieten besondere Schulungen für an Krebs erkrankte Menschen an, zum Beispiel zu Ernährung, Sport oder Entspannung. Vor Ort erfahren Sie, welche Angebote es gibt.



Patientenleitlinie „Psychoonkologie“

Ausführliche Informationen finden Sie in der Patientenleitlinie „Psychoonkologie – Psychosoziale Unterstützung für Krebspatienten und Angehörige“.

Diese Patientenleitlinie möchte Sie:

- darüber informieren, was man unter Psychoonkologie versteht;
- mögliche Folgen und Belastungen einer Krebserkrankung beschreiben;
- über die Untersuchungen und Behandlungsmöglichkeiten bei Belastungen aufklären;
- auf Unterstützungsmöglichkeiten, Einrichtungen, Beratungs- und Hilfsangebote hinweisen;
- darin unterstützen, im Gespräch mit Ihrem Behandlungsteam die „richtigen“ Fragen zu stellen;
- auf Tipps zum Umgang mit der Krankheit im Alltag aufmerksam machen.

Die Patientenleitlinie ist im Internet frei verfügbar und kann bei der Deutschen Krebshilfe kostenlos bestellt werden.

www.leitlinienprogramm-onkologie.de/patientenleitlinien/
www.krebshilfe.de/informieren/ueber-krebs/infothek/



Selbsthilfegruppen

Vielen macht es Hoffnung und Mut, mit anderen Betroffenen zu sprechen. Gerade wenn Sie erst kurze Zeit von Ihrer Krankheit wissen, können die Erfahrungen von Gleichbetroffenen Ihnen helfen. Sie merken, dass Sie mit Ihrer Krankheit nicht allein sind und viele Menschen in einer ähnlichen Situation sind wie Sie. Außerdem können Sie hier viele alltags-taugliche Tipps erhalten und Informationen rund um das Leben mit Darmkrebs und seinen Folgen.

Selbsthilfegruppen, in denen Sie jederzeit willkommen sind, finden Sie auch in Ihrer Nähe (Adressen siehe Kapitel „Adressen und Anlaufstellen“ ab Seite 120). Die bundesweite Selbsthilfeorganisation Deutsche ILCO e. V. vertritt zudem die Interessen Darmkrebsbetroffener in gesundheits- und sozialpolitischen sowie in medizinischen Gremien.

Soziale Beratung und materielle Unterstützung

In manchen Fällen wirft eine Darmkrebserkrankung sozialversicherungsrechtliche und existenzielle Fragen auf, zum Beispiel:

- Wie sichere ich künftig mein Einkommen?
- Wie lange werden die Kosten für meine Behandlung übernommen?
- Welche Hilfen kann ich in Anspruch nehmen?

Ansprechpartner und Anlaufstellen

Wenn Sie zu sozialrechtlichen Themen Fragen haben, können Sie sich zum Beispiel an Sozialdienste und Krebsberatungsstellen wenden. Erfahrungen mit dem Thema haben zudem Patientenorganisationen. Beratungsstellen gibt es auch bei Ihrer Krankenversicherung, dem zuständigen Rentenversicherungsträger, Sozialverbänden, dem Sozialamt, dem Versorgungsamt oder der Arbeitsagentur. Auch das INFONETZ KREBS der Deutschen Krebshilfe oder regionale Krebsberatungsstellen können Ihre Fragen beantworten. Adressen finden Sie ab Seite 120.

Welche Sozialleistungen gibt es?

Es gibt viele Sozialleistungen, die Sie in Anspruch nehmen können. Es handelt sich um Sach- oder Geldleistungen, die Ihnen zumindest eine gewisse materielle Sicherheit geben sollen. Häufige Leistungen sind Krankengeld, Schwerbehindertenausweis und Rehabilitation. Darüber hinaus gibt es noch einige andere Leistungen. Worauf Sie im Einzelnen Anspruch haben, hängt auch von Ihrer persönlichen Situation ab, zum Beispiel vom Einkommen, von der Dauer und Schwere der Krankheit oder davon, wo Sie versichert sind.

Es gibt außerdem Leistungen, zu denen Sie selbst beitragen müssen. Beispielsweise müssen Sie dafür Sorge tragen, alle Unterlagen vollständig einzureichen, die für die Bewilligung von Leistungen erforderlich sind. Es kann vorkommen, dass Sie eine Ablehnung aus Ihnen nicht nachvollziehbaren Gründen erhalten oder dass befristete Leistungen auslaufen. In diesen Fällen sollten Sie Ihre Rechte kennen und sich beraten lassen (siehe Kapitel „Ihr gutes Recht“ ab Seite 116).

Hier ein paar praktische Tipps:

- Wenn Sie krankgeschrieben sind und bis vor der Erkrankung gearbeitet haben, erhalten Sie zunächst sechs Wochen Lohnfortzahlung. Dabei müssen Sie nicht am Stück krankgeschrieben sein. Die Zeiträume werden addiert. Dann beginnt das Krankengeld, das Sie bei der Krankenkasse beantragen müssen. Die Krankenkasse gewährt das Krankengeld in der Regel für 78 Wochen innerhalb von drei Jahren wegen derselben Erkrankung (§ 48 SGB V).
- Wenn Sie zur Arbeit zurückkehren, gibt es die Möglichkeit der stufenweisen Wiedereingliederung. Ihre Ärztin legt die Wiedereingliederung in Abstimmung mit Ihnen, Ihrem Arbeitgeber und Ihrer Krankenkasse fest.
- Wenn Sie die Arbeit nicht wieder aufnehmen können, ist zu prüfen, ob Sie eine Rente oder Teilrente erhalten können. Hier ist es wichtig, dass Sie Ihre Rechte, mögliche Nachteile und Folgen kennen, bevor Sie Entscheidungen treffen.



- Wenn Sie Sorge haben, ob das Einkommen der Familie zum Lebensunterhalt reicht, sollten Sie sich über sozialrechtliche Leistungen zur Sicherung der Lebensgrundlage informieren, beispielsweise bei der Arbeitsagentur, dem Jobcenter oder Sozialamt. Lassen Sie sich dabei unterstützen.
- Der Grad der Behinderung (GdB) gibt an, wie stark jemand aufgrund einer Funktionsbeeinträchtigung (Behinderung) eingeschränkt ist. Das Versorgungsamt legt den GdB fest. Ab einem GdB von 50 bekommen Sie einen Schwerbehindertenausweis. Einen Antrag auf dieses Dokument können Sie direkt bei Ihrem zuständigen Versorgungsamt stellen. Informationen hierzu finden Sie unter: www.integrationsaemter.de. Die jeweilige Adresse können Sie beim Bürgeramt der Kommune/Stadt erfragen. Bei einem GdB von 30 oder 40 können Sie eine sogenannte Gleichstellung bei der Agentur für Arbeit beantragen. Sie erhalten dann ähnliche Leistungen wie Schwerbehinderte, etwa einen besonderen Kündigungsschutz. Die Behörde kann jederzeit das Vorliegen der Voraussetzungen für die Behinderung erneut prüfen. Getroffene Feststellungen können aufgehoben oder verändert werden, wenn festgestellt wird, dass sich die gesundheitlichen Verhältnisse verbessert oder verschlechtert (Verschlechterungsantrag) haben. Auch Sie selbst können jederzeit einen Änderungsantrag stellen.

16. Bewegung und Ernährung mit Darmkrebs: die Gesundheit unterstützen

Ein gesunder Lebensstil kann dazu beitragen, die Folgen der Erkrankung zu lindern und den Erfolg der Behandlung zu unterstützen. Dazu gehören, ausreichend körperlich aktiv zu sein und sich ausgewogen zu ernähren.

Bewegung

Die Zeiten, in denen man Menschen mit Krebs empfahl, sich körperlich möglichst viel zu schonen, sind vorbei. Im Gegenteil: Studien weisen darauf hin, dass Menschen mit Darmkrebs, die sich nach Abschluss der Behandlung viel bewegen, länger leben und der Tumor bei ihnen seltener wiederauftritt als bei solchen, die körperlich wenig aktiv sind. Das gilt zumindest für Personen, bei denen der Krebs noch keine Metastasen gebildet hatte und auch noch nicht in benachbarte Gewebe oder Organe hineingewachsen war. Daher *sollten* Ärzte Betroffenen raten, so gut wie möglich körperlich aktiv zu sein.

Der Effekt durch die regelmäßige Bewegung tritt schon ab einer körperlichen Belastung von drei Stunden in der Woche auf. Mehr Bewegung ist in der Regel noch besser – wenn es Sie nicht zu sehr anstrengt oder Sie sich unter Druck gesetzt fühlen.

Wie die körperliche Aktivität aussieht, spielt dabei eine untergeordnete Rolle. Ob Sie regelmäßig „richtigen“ Sport treiben, zum Beispiel Schwimmen oder Fahrradfahren, oder ob Sie gerne tanzen, viel spazieren gehen oder täglich Stuhlgymnastik machen – was gut für Sie ist, hängt davon ab, wie es Ihnen geht und was Ihnen Spaß macht. In den ersten drei Monaten nach der Operation sollten Sie allerdings nicht schwer heben und etwa anstrengende Gartenarbeit meiden, damit alle Narben – auch die inneren Narben – ausreichend abheilen können. Beim Heben steigt der Druck im Bauchraum, und die Nähte in der Bauchdecke könnten wieder aufreißen.



Ihr Behandlungsteam kann Sie beraten, eine geeignete Bewegungsform zu finden. Wenn Sie schon vor der Operation in einem Sportverein waren, können Sie grundsätzlich dort auch weiterhin sportlich aktiv sein. Vielleicht besteht für Sie die Möglichkeit, an einer Rehabilitationssportgruppe teilzunehmen, die von den Krankenkassen bezahlt wird. Menschen mit Darmkrebs haben in der Regel in den anderthalb Jahren nach der Operation einen Anspruch auf 50 Mal 45 Minuten Sport in einem vom Behindertensportverband oder dem LandesSportBund anerkannten Sportverein.

Ernährung

Während der Behandlung und auch durch die Krebserkrankung selbst ändern sich bei den meisten Betroffenen Appetit und Nahrungsaufnahme. In der Regel lässt der Appetit in dieser Zeit nach. In der Zeit nach der Operation treten bei vielen Betroffenen Verdauungsprobleme auf, weil der Darm durch die Operation und die längere Zeit des Leerlaufs irritiert ist. Zum Beispiel kann es zu Durchfall oder Verstopfungen, lauten Darmgeräuschen oder Blähungen kommen. Vor allem während einer Chemotherapie verändert sich oft das Geruchs- und Geschmackempfinden. Häufig empfinden Betroffene dann Übelkeit und entwickeln eine Abneigung gegen bestimmte Nahrungsmittel.

So gut und so ausreichend wie möglich zu essen, ist aber wichtig für Ihr Wohlbefinden. Wenn Sie viel Gewicht verlieren, verlieren Sie dabei immer auch Muskelmasse, werden schwächer und ermüden leichter.

Allgemeingültige Ernährungsempfehlungen für die Zeit während und kurz nach der Behandlung gibt es nicht. Sie sollten das essen, was Sie vertragen und worauf Sie Lust haben. Menschen, die eine Chemotherapie erhalten, kann es helfen, eine Zeit lang geruchsarme Speisen zu bevorzugen, bei Tisch nachzuwürzen und hinterher gut durchzulüften. Haben Sie Geduld – nach einiger Zeit wird sich vieles wieder normalisieren. Besprechen Sie Ernährungsprobleme mit Ihrem Behandlungsteam

und vielleicht auch mit Fachleuten für Ernährung, die es in vielen Kliniken und Rehabilitationseinrichtungen gibt.

Tipps zur Ernährung:

- Essen Sie langsam und kauen Sie gründlich.
- Nehmen Sie häufige und dafür kleine Mahlzeiten zu sich.
- Meiden Sie blähende Lebensmittel.
- Verwenden Sie nur hygienisch einwandfreie Lebensmittel.
- Waschen Sie Obst und Gemüse gründlich, eventuell schälen.
- Garen Sie Fleisch und Fisch gut.
- Achten Sie auf das Haltbarkeitsdatum.

Es kommt immer wieder vor, dass Lebensmittel unterschiedlich gut vertragen werden. Ob Ihnen etwas gut bekommt oder nicht, kann während der Behandlung unterschiedlich sein. Probieren Sie daher ruhig aus, was Sie mögen.

Sie sollten darauf achten, genug Flüssigkeit und Salze zu sich zu nehmen. Ein Hinweis darauf, dass Sie zu wenig getrunken haben, kann zum Beispiel wenig und dunkler, konzentrierter Urin sein.

Für einen gesunden Lebensstil gelten die Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Ernährung, die auch für Menschen ohne Darmkrebs gelten: möglichst abwechslungsreich mit vielen Ballaststoffen, viel Obst und Gemüse und wenig Fett und Fleisch. Eine spezielle Diät, mit der Sie Rückfälle verhindern könnten, ist nicht bekannt.

Übergewichtige Menschen mit Darmkrebs erleiden nicht häufiger einen Rückfall oder sterben früher als die übrigen Menschen mit Darmkrebs. Wenn Sie erhebliches Übergewicht haben, sollten Sie dennoch versuchen, Ihr Gewicht zu reduzieren, um anderen Krankheiten vorzubeugen. Wenn Sie zu Hause eine weitere Ernährungsberatung benötigen, finden Sie eine Liste von Fachleuten unter www.vdoe.de oder www.vdd.de (siehe auch Kapitel „Adressen und Anlaufstellen“ ab Seite 120).





Nahrungsergänzungsmittel

Als Nahrungsergänzungsmittel bezeichnet man zum Beispiel Konzentrate aus Vitaminen oder Mineral- oder anderen Stoffen, die Sie zusätzlich zu Ihrer Nahrung einnehmen. Für keines dieser Mittel ist bisher nachgewiesen, dass es Rückfälle bei Darmkrebs verhindert. Vitamine oder Spurenelemente sollten Sie nur einnehmen, wenn bei Ihnen ein Mangel dafür nachgewiesen wurde.

17. Leben mit Krebs – den Alltag bewältigen

Eine Krebserkrankung verändert den Alltag von Erkrankten. Nicht nur die Erkrankung selbst, auch die Behandlungen und ihre Folgen haben Auswirkungen auf das gewohnte Leben. Ein paar Hilfestellungen und praktische Tipps zum Leben mit der Erkrankung geben wir Ihnen in dieser Patientenleitlinie. Diese stammen nicht aus der Leitlinie. Diese Tipps können aber trotzdem hilfreich sein.

Warum ich?

Vielleicht fragen Sie sich, warum gerade Sie an Krebs erkrankt sind, ob Stress Schuld ist oder ob Sie etwas falsch gemacht haben. Sie sind damit nicht allein. Viele Menschen glauben, dass seelische Belastungen zur Entstehung von Krebs beitragen wie etwa Depressionen, Stress oder belastende Lebensereignisse. Es gibt keine Belege, die für einen Zusammenhang von seelischen Belastungen und Tumorentstehung sprechen. Manchmal begegnet einem auch der Begriff der „Krebspersönlichkeit“. Damit ist gemeint, dass bestimmte Charaktere eher Krebs bekommen als andere. Auch für diese Theorie gibt es keine haltbaren Belege.

Geduld mit sich selbst haben

Nach einer schweren Erkrankung braucht Ihr Körper Zeit für die Genesung. Haben Sie Geduld mit sich, und setzen Sie sich nicht unnötig unter Druck. Erwarten Sie nicht, sofort wieder voll leistungsfähig und einsatzbereit zu sein.

Mit Stimmungsschwankungen umgehen

Es wird Tage geben, an denen Sie zuversichtlich und voller Energie sind, die Krankheit zu bewältigen. Diese können sich abwechseln mit Zeiten, in denen Sie sich niedergeschlagen, wütend, verzweifelt und hoffnungslos fühlen. All diese Reaktionen sind normal. Niemand kann immer nur positive Gefühle haben. Vielleicht hilft es Ihnen, sich bewusst zu machen, dass seelische Tiefs meist wieder vorbeigehen.



Wenn Sie ergründen, wovor genau Sie Angst haben (Schmerzen, Alleinsein, Hilflosigkeit, Sterben), können Sie diese Angst besser abbauen oder mit ihr leben lernen.

Nehmen Ängste oder Niedergeschlagenheit jedoch zu, sollten Sie professionelle Hilfe in Anspruch nehmen (siehe Kapitel „Seelische und soziale Unterstützung“ ab Seite 100).



Bewusst leben

Schwere Erkrankungen gehören wie Trennungen oder Verlust des Arbeitsplatzes zu den besonders schwerwiegenden Lebensereignissen. Diese Schicksalsschläge können einen hilflos, verzweifelt, traurig und orientierungslos zurücklassen. Aber auch neue Kraft geben: das Leben mehr zu schätzen, seine eigenen Bedürfnisse zu erkennen und ernst zu nehmen, mehr auf die Gesundheit zu achten und zu erkennen, wer oder was wirklich für einen wichtig ist.

Zusammengefasst: Es kann Ihnen helfen, wenn Sie bewusst leben und auf sich achten - dazu gehören auch eine gesunde Lebensweise mit Pausen, Entspannung und regelmäßigem Schlaf, Bewegung und eine gesunde Ernährung.

In Kontakt bleiben: Familie, Freunde und Kollegen

Gerade in belastenden Situationen ist es nicht immer einfach, sich mit der Partnerin oder dem Partner, Familie oder Freunden auszutauschen und eigene Anliegen oder Probleme anzusprechen. Trotzdem kann es helfen, mit Ihren Angehörigen und in Ihrem Freundeskreis über Ihre Situation zu sprechen. So können Sie zum Beispiel Missverständnissen vorbeugen. Auch Selbsthilfegruppen bieten die Möglichkeit zum gemeinsamen Austausch mit den Angehörigen.

Familie und Freundschaften

Ihre Krebserkrankung kann auch bei Personen, die Ihnen nahestehen, Unsicherheit und Angst auslösen. Es kann sein, dass Sie sich zu überfürsorglich behandelt fühlen oder dass Sie sich im Gegenteil mehr Unterstützung wünschen würden. Für Außenstehende ist es nicht immer leicht zu erkennen, was Sie benötigen. Es hilft, wenn Sie offen sind: Geben Sie zu erkennen, wie Sie sich fühlen und was Ihnen gut tut und was nicht. Nicht alle Belastungen kann man aus der Welt schaffen, aber Sie, Ihre Familie und Freunde können von- und miteinander lernen, damit umzugehen.

Nicht trotz, sondern gerade wegen der Krankheit können Ihnen Freundschaften oder der Kontakt zu Bekannten guttun. Wenn Sie sich dauerhaft zurückziehen, wird der Alltag vielleicht noch schwerer oder bedrückender.

Nicht immer sehen Sie Ihre Familie oder den Freundeskreis regelmäßig. Diese können daher mit Ihren Beschwerden nicht so vertraut sein. Sagen Sie klar, was Sie können und was nicht. Missverständnisse können Sie vermeiden, indem Sie zum Beispiel darüber sprechen, wenn Sie aus gesundheitlichen Gründen eine Verabredung nicht einhalten können. Vielleicht erhalten Sie häufiger Ratschläge zur Lebensführung oder Therapieansätze. Das ist sicher gut gemeint, kann aber auch belasten. Wenn Ihnen diese Hinweise zu viel werden, sprechen Sie dies an. Teilen Sie mit, welche Unterstützung stattdessen für Sie hilfreich wäre. In Fragen der Behandlung sollten Sie eher Ihrem Behandlungsteam vertrauen und vor allem: Besprechen Sie alle erhaltenen oder selbst entdeckten Therapieansätze mit Ihrer Ärztin (siehe Seite 51).



Kinder

Die veränderte Situation stellt Sie auch vor neue praktische Aufgaben. Haushalt und Kinderbetreuung sind zu organisieren, eventuell finanzielle Fragen zu klären, der Tagesablauf neu zu planen. Wenn ein Elternteil



an Krebs erkrankt, brauchen Kinder besonders viel Fürsorge. Sie spüren häufig sehr genau, dass „etwas nicht in Ordnung“ ist. Sprechen Sie daher mit Ihrem Kind über die Erkrankung. So können Sie auch vermeiden, dass es von anderer Seite erfährt, dass Sie sehr krank sind. Wann der richtige Zeitpunkt dafür ist, lässt sich nicht allgemeingültig sagen. Leichter kann es sein, wenn Sie und Ihre Partnerin oder Ihr Partner gemeinsam mit den Kindern sprechen. Die Deutsche Krebshilfe bietet zum Thema Hilfen für Angehörige einen ausführlichen Ratgeber an, der auch auf die spezielle Situation der Kinder eingeht. Beratung ist auch in Krebsberatungsstellen möglich.

Arbeitsplatz

Manchmal kann Ihre Erkrankung Auswirkungen auf Ihre berufliche Tätigkeit haben, zum Beispiel wenn Sie Arzttermine wahrnehmen müssen oder wenn Sie nicht mehr so belastbar sind wie früher. Einerseits kann es Vorteile haben, wenn Sie auf der Arbeit offen über Ihre Erkrankung sprechen. Der Kollegenkreis kann Sie besser verstehen und möglicherweise bei bestimmten Aufgaben entlasten oder unterstützen. Andererseits kann der offene Umgang mit der Krankheit am Arbeitsplatz unter Umständen zwiespältig sein. In einem Arbeitsumfeld, das durch Misstrauen oder Druck geprägt ist, können auch Nachteile für Sie entstehen. Ihr Arbeitgeber hat, juristisch gesehen, kein Recht zu erfahren, an welcher Krankheit Sie leiden. Deshalb sollten Sie immer im Einzelfall abwägen, ob und inwieweit Ihnen die Offenheit nutzt oder schadet.

Im Betrieb können Sie sich außerdem, sofern vorhanden, an Ihren Betriebs- oder Personalrat, an Ihren Betriebsarzt sowie an die Schwerbehindertenvertretung wenden, wenn Sie einen Schwerbehindertenausweis haben oder gleichgestellt sind. Ferner haben Schwerbehinderte einen Anspruch auf eine berufsbezogene Beratung durch die Integrationsfachdienste der Integrationsämter.

18. Hinweise für Angehörige und Freunde

Im Mittelpunkt bei einer Krebserkrankung steht der erkrankte Mensch. Dennoch betrifft die veränderte Situation nicht allein die betroffene Person, sondern auch die Menschen, die ihnen nahestehen: Familie, Partnerin oder Partner, Kinder, weitere Angehörige und Freunde.

Auch Sie sind gefordert, denn für die Betroffenen ist Ihre Unterstützung bei der Auseinandersetzung und Anpassung mit der Erkrankung wichtig. Das kann Ihnen emotional und praktisch manchmal einiges abverlangen. Liebevoll und verständnisvoll miteinander umzugehen, ist nicht immer leicht, wenn Sorgen belasten und der Alltag organisiert werden muss. Es hilft, wenn Sie einander Achtung und Vertrauen entgegenbringen und offen miteinander reden. Denn auch Sie sind - wenn auch indirekt - davon betroffen und müssen lernen, mit der Erkrankung einer nahestehenden Person umzugehen.

Als Familienmitglied sind Sie manchmal in einer schwierigen Situation: Sie wollen helfen und unterstützen und brauchen gleichzeitig vielleicht selbst Hilfe und Unterstützung. Einen Menschen leiden zu sehen, der Ihnen nahesteht, ist schwer. Fürsorge für einen kranken Menschen kann dazu führen, dass Sie selbst auf einiges verzichten, was Ihnen lieb ist wie Hobbys oder Freundschaften. Umgekehrt mag es Ihnen egoistisch erscheinen, dass Sie etwas Schönes unternehmen, während die oder der andere krank ist. Doch damit ist beiden Seiten nicht geholfen. Wenn Sie nicht auf sich selbst Acht geben, besteht die Gefahr, dass Sie bald keine Kraft mehr haben, für den anderen Menschen da zu sein.

Sie können sich auch Hilfe holen, um die belastende Situation zu verarbeiten. Sie haben zum Beispiel selbst die Möglichkeit, sich beratende oder psychotherapeutische Unterstützung zu suchen. Die meisten Krebsberatungsstellen betreuen Kranke und Angehörige gleichermaßen. Bei einer psychoonkologischen Betreuung können auch Familiengespräche



wahrgenommen werden. Außerdem bieten Selbsthilfegruppen in vielen Städten für die Angehörigen krebskranker Menschen die Gelegenheit, sich auszutauschen und Unterstützung zu finden. Wer hilft, darf sich zugestehen, auch selbst Hilfe in Anspruch zu nehmen, um sich nicht zu erschöpfen. Alles, was Sie entlastet, hilft auch dem erkrankten Menschen, um den Sie sich sorgen. Das ist nicht egoistisch, sondern vernünftig.

Die Deutsche Krebshilfe bietet zum Thema „Hilfen für Angehörige“ einen ausführlichen Ratgeber an. www.krebshilfe.de



Bin ich vielleicht auch betroffen?

In den meisten Fällen von Darmkrebs spielen vererbte Anlagen und äußere Einflüsse, zum Beispiel die Ernährung, zusammen eine Rolle. Was letztendlich zur Erkrankung geführt hat, lässt sich in der Regel nicht klären.

In einigen Familien tritt Darmkrebs häufiger auf, ohne dass eine Genveränderung als Ursache entdeckt wird. Dann sprechen Fachleute von einem familiären kolorektalen Karzinom. Etwa 20 bis 30 von 100 Darmkrebsfällen treten in bereits betroffenen Familien auf.

Aus der Statistik zieht die Expertengruppe folgende Schlüsse:

Verwandte ersten Grades, also Eltern, Geschwister und Kinder von Menschen mit Darmkrebs, haben ein zwei- bis dreifach erhöhtes Risiko, selbst an Darmkrebs zu erkranken. Erhöhtes Risiko bedeutet aber nicht, dass man auf jeden Fall erkrankt. Ist der Darmkrebs bereits vor dem 60. Lebensjahr aufgetreten, erhöht sich das Risiko um das Drei- bis Vierfache.

Wurden bei Verwandten ersten Grades vor dem 50. Lebensjahr Darmpolypen gefunden, so ist das eigene Darmkrebsrisiko ebenfalls erhöht. Verwandte zweiten Grades (Tanten, Onkel, Cousins, Cousinen, Enkel) haben nur ein geringfügig höheres Erkrankungsrisiko.



Wenn Sie zu einer Gruppe mit einem erhöhten Risiko für Darmkrebs gehören, kann es sein, dass für Sie besondere Empfehlungen zur Früherkennung von Darmkrebs gelten. Sie können sich auch in einem Zentrum beraten lassen, das auf erblich bedingten Darmkrebs spezialisiert ist. Fragen Sie dazu Ihr Behandlungsteam. Weitere Anlaufstellen finden Sie im Kapitel „Adressen und Anlaufstellen“ ab Seite 120 und weitere Informationen in der Gesundheitsleitlinie „Früherkennung von Darmkrebs“.

19. Ihr gutes Recht

Eine Krebserkrankung ist in jeder Hinsicht eine große Herausforderung. Dabei ist es auch gut zu wissen, welche Patientenrechte es gibt und wie Sie für bestimmte Situationen vorsorgen können.

Patientenrechte

Im Jahr 2013 hat die Bundesregierung das Patientenrechtegesetz verabschiedet. In ihm ist zum Beispiel festgehalten, dass Sie ein Recht auf umfassende Information und auf Einsicht in Ihre Krankenakte haben. Die wichtigsten Regelungen finden Sie in einer Informationsbroschüre im Internet. www.patientenbeauftragter.de/patientenrechte



Sie haben das Recht auf

- freie Arztwahl;
- neutrale Informationen;
- umfassende Aufklärung durch den behandelnden Arzt;
- Schutz der Privatsphäre (Datenschutz);
- Selbstbestimmung (einschließlich des Rechts auf „Nicht wissen wollen“ und des Rechts, eine Behandlung abzulehnen);
- Beschwerde;
- eine qualitativ angemessene und lückenlose Versorgung;
- eine sachgerechte Organisation und Dokumentation der Untersuchung;
- Einsichtnahme in die Befunde (zum Beispiel CT-Aufnahmen, Arztbriefe; Sie können sich Kopien anfertigen lassen);
- eine Zweitmeinung;
- umfangreiche Information im Falle von Behandlungsfehlern.

Wenn die gesetzliche Krankenkasse die Kostenübernahme einer Behandlung ablehnt, können Sie innerhalb eines Monats schriftlichen Widerspruch dagegen einlegen. Dann kann dies durch den MDK (Medizinischen Dienst der Krankenversicherung) geprüft werden.

Sie haben beim MDK ein Recht auf:

- Auskunft: Wenn Sie Fragen zu Ihren gespeicherten Daten haben, erhalten Sie Auskunft darüber, woher die Daten stammen, wer die Daten bekommt und warum sie beim MDK gespeichert werden.
- Akteneinsicht: Wenn Sie es wünschen, können Sie Ihre Akte beim MDK einsehen. Dieses Recht kann auch eine Person mit Vollmacht, zum Beispiel eine Angehörige oder ein Rechtsanwalt, wahrnehmen.
- Widerspruch: Wenn Sie nicht mit der Weitergabe von Daten einverstanden sind, können Sie widersprechen. Über das MDK-Begutachtungsergebnis hinausgehende Informationen wie Befunde werden auf schriftlichen Wunsch nicht an den Leistungserbringer (zum Beispiel Hausarzt) übermittelt.

Wenn Sie einen Behandlungsfehler vermuten, können Sie sich an die Gutachterkommission und Schlichtungsstelle Ihrer zuständigen Landesärztekammer wenden. www.bundesaerztekammer.de/patienten-gutachterkommissionen-schlichtungsstellen

Ärztliche Zweitmeinung

Vielleicht sind Sie unsicher, ob eine vorgeschlagene Behandlung für Sie wirklich geeignet ist. Wenn Sie Zweifel haben, sprechen Sie offen mit Ihrem Behandlungsteam. Machen Sie dabei auch auf Ihre Unsicherheiten und Ihre Vorstellungen und Wünsche aufmerksam. Vielleicht hilft es Ihnen, sich auf ein solches Gespräch vorzubereiten, indem Sie sich Fragen aufschreiben und bei vertrauenswürdigen Quellen noch einmal gezielt Informationen suchen, zum Beispiel in dieser Patientenleitlinie nachlesen oder eine Beratungsstelle oder Selbsthilforganisation aufsuchen (Adressen ab Seite 120).





Lassen sich Ihre Zweifel auch in einem weiteren Gespräch nicht ausräumen oder haben Sie das Gefühl, nicht sorgfältig genug beraten worden zu sein, können Sie eine zweite Meinung einholen. Sie haben das Recht dazu. Sie haben auch das Recht auf Ihre Unterlagen. Die Kopien händigt Ihnen Ihre Ärztin aus. Die Kosten der Kopien können Ihnen in Rechnung gestellt werden. Wenn Sie vor einer folgenreichen Behandlungsentscheidung mehr Sicherheit durch eine zweite Meinung wünschen, werden Ihre behandelnden Ärzte das in der Regel verstehen.

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, jemanden für eine zweite Meinung zu finden. Sie können sich zum Beispiel an die durch die Deutsche Krebsgesellschaft zertifizierten Zentren wenden, die große Erfahrung in der Behandlung von krebserkrankten Menschen haben. Sie können Ihr Behandlungsteam auch direkt fragen. Ebenso können Ihnen die Kassenärztlichen Vereinigungen, Ihre Krankenkasse und Selbsthilfeorganisationen Auskunft geben. In der Regel übernehmen die Kassen bei schwerwiegenden Behandlungsentscheidungen die Kosten für eine Zweitmeinung. Am besten fragen Sie vorher dort nach.

Vorsorge treffen: Patientenverfügung, Vorsorgevollmacht und Betreuungsverfügung

Jeder Mensch kann einmal in die Lage geraten, nicht mehr für sich entscheiden zu können.

Für diesen Fall können Sie planen und besprechen:

- wer Ihre Vorstellungen und Wünsche vorübergehend oder dauerhaft vertreten soll;
- wie Sie Ihr Lebensende gestaltet wissen möchten;
- welche Maßnahmen im Fall von bestimmten Erkrankungssituationen Sie ablehnen.

In einer Patientenverfügung und Vorsorgevollmacht können Sie dies festlegen. Diese sogenannte vorausschauende Behandlungsplanung hat

zum Ziel, dass Ihre persönlichen Wünsche und Bedürfnisse auch ohne Ihre direkte Einwirkung möglichst gut vertreten und umgesetzt werden können.

Auf den Internetseiten des Bundesministeriums für Justiz und Verbraucherschutz finden Sie Informationen zum Betreuungsrecht sowie Musterformulare und Textbausteine zu Patientenverfügungen, Vorsorgevollmachten und Betreuungsverfügungen. www.bmjv.de

20. Adressen und Anlaufstellen

Wir haben hier einige Adressen von Anlaufstellen und Ansprechpartnern für Sie zusammengetragen. Die nachfolgende Aufstellung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Selbsthilfe

Deutsche ILCO e. V.

Die Deutsche ILCO e. V. ist eine bundesweite Selbsthilfeorganisation für Stomaträger, Menschen mit Darmkrebs und Angehörige. ILCO ist die Abkürzung der Worte ILeum (Dünndarm) und COLon (Dickdarm). Die Internetseite bietet unter anderem Informationen sowie Adressen von örtlichen Selbsthilfegruppen (Stomaträger und/oder Darmkrebsbetroffene ohne Stoma) und Beratungsstellen.

Deutsche ILCO e. V.-Bundesverband

Thomas-Mann-Str. 40
53111 Bonn
Telefon: 0228 33889450
Telefax: 0228 33889475
info@ilco.de
www.ilco.de

Deutsche Morbus Crohn/Colitis ulcerosa Vereinigung DCCV e. V.

Die Deutsche Morbus Crohn/Colitis ulcerosa Vereinigung DCCV e. V. ist ein Selbsthilfeverband für Menschen mit einer chronisch entzündlichen Darmerkrankung in Deutschland. Neben der Beratung von Betroffenen und ihren Angehörigen vermittelt die DCCV Kontakte, zum Beispiel zu Selbsthilfegruppen oder Krankenhäusern.

Bundesgeschäftsstelle

Inselstraße 1
10179 Berlin
Telefon: 030 20003920
Telefax: 030 200039287
info@dccv.de
www.dccv.de

Nationale Kontakt- und Informationsstelle zur Anregung und Unterstützung von Selbsthilfegruppen (NAKOS)

Wo sich eine Selbsthilfegruppe in Ihrer Nähe befindet, können Sie auch bei der Nationalen Kontakt- und Informationsstelle zur Anregung und Unterstützung von Selbsthilfegruppen (NAKOS) erfragen.

Otto-Suhr-Allee 115
10585 Berlin
Telefon: 030 31018960
Telefax: 030 31018970
selbsthilfe@nakos.de
www.nakos.de

Beratungsstellen

Die Ländergesellschaften der Deutschen Krebsgesellschaft unterhalten Beratungsstellen für Krebspatienten und deren Angehörige. Die Adressen und Öffnungszeiten erfahren Sie in den einzelnen Geschäftsstellen.

Baden-Württemberg

Krebsverband Baden-Württemberg e. V.
Adalbert-Stifter-Straße 105
70437 Stuttgart
Telefon: 0711 84810770
Telefax: 0711 84810779
info@krebsverband-bw.de
www.krebsverband-bw.de

Bayern

Bayerische Krebsgesellschaft e. V.
Nymphenburgerstraße 21a
80335 München
Telefon: 089 5488400
Telefax: 089 54884040
info@bayerische-krebsgesellschaft.de
www.bayerische-krebsgesellschaft.de

Berlin

Berliner Krebsgesellschaft e. V.
Robert-Koch-Platz 7
10115 Berlin
Telefon: 030 2832400
Telefax: 003 2824136
info@berliner-krebsgesellschaft.de
www.berliner-krebsgesellschaft.de

Brandenburg

Brandenburgische Krebsgesellschaft e. V.
Charlottenstraße 57
14467 Potsdam
Telefon: 0331 864806
Telefax: 0331 8170601
mail@krebsgesellschaft-brandenburg.de
www.krebsgesellschaft-brandenburg.de

Bremen

Bremer Krebsgesellschaft e. V.
Am Schwarzen Meer 101–105
28205 Bremen
Telefon: 0421 4919222
Telefax: 0421 4919242
bremerkrebsgesellschaft@t-online.de
www.krebs-bremen.de

Hamburg

Hamburger Krebsgesellschaft e. V.
Butenfeld 18
22529 Hamburg
Telefon: 040 413475680
Telefax: 040 4134756820
info@krebs hamburg.de
www.krebs hamburg.de

Hessen

Hessische Krebsgesellschaft e. V.
Schwarzburgstraße 10
60318 Frankfurt am Main
Telefon: 069 21990887
Telefax: 069 21996633
kontakt@hessische-krebsgesellschaft.de
www.hessische-krebsgesellschaft.de

Mecklenburg-Vorpommern

Geschäftsstelle der Krebsgesellschaft Mecklenburg-Vorpommern e.V.
Campus am Ziegelsee
Ziegelseestraße 1
19055 Schwerin
Telefon: 0385 77883350
Telefax: 0385 77883 351
info@krebsgesellschaft-mv.de
www.krebsgesellschaft-mv.de

Niedersachsen

Niedersächsische Krebsgesellschaft e. V.
Königstraße 27
30175 Hannover
Telefon: 0511 3885262
Telefax: 0511 3885343
service@nds-krebsgesellschaft.de
www.nds-krebsgesellschaft.de

Nordrhein-Westfalen

Krebsgesellschaft Nordrhein-Westfalen e. V.
Volmerswerther Straße 20
40221 Düsseldorf
Telefon: 0211 15760990
Telefax: 0211 15760999
info@krebsgesellschaft-nrw.de
www.krebsgesellschaft-nrw.de

Rheinland-Pfalz

Krebsgesellschaft Rheinland-Pfalz e. V.
Löhrstraße 119
56068 Koblenz
Telefon: 0261 988650
Telefax: 0261 9886529
kontakt@krebsgesellschaft-rlp.de
www.krebsgesellschaft-rlp.de

Saarland

Saarländische Krebsgesellschaft e. V.
Beratungsstelle für an Krebs erkrankte
Menschen und Angehörige
Sulzbachstraße 37
66111 Saarbrücken
Telefon: 0681 95906673
Telefax: 0861 95906674
info@saarlaendische-krebsgesellschaft.de
www.saarlaendische-krebsgesellschaft.de

Sachsen

Sächsische Krebsgesellschaft e. V.
Haus der Vereine
Schlobigplatz 23
08056 Zwickau
Telefon: 0375 281403
Telefax: 0375 281404
info@skg-ev.de
www.saechsische-krebsgesellschaft-ev.de

Sachsen-Anhalt

Sachsen-Anhaltische Krebsgesellschaft e. V.
Paracelsusstraße 23
06114 Halle
Telefon: 0345 4788110
Telefax: 0345 4788112
info@krebsgesellschaft-sachsen-anhalt.de
www.sakg.de

Schleswig-Holstein

Schleswig-Holsteinische
Krebsgesellschaft e. V.
Alter Markt 1-2
24103 Kiel
Telefon: 0431 8001080
Telefax: 0431 8001089
info@krebsgesellschaft-sh.de
www.krebsgesellschaft-sh.de

Thüringen

Thüringische Krebsgesellschaft e. V.
Paul-Schneider-Straße 4
07747 Jena
Telefon: 03641 336986
Telefax: 03641 336987
info@krebsgesellschaft-thueringen.de
www.thueringische-krebsgesellschaft.de

Deutsche Krebsgesellschaft e. V.

Kuno-Fischer-Straße 8
14057 Berlin
Telefon: 030 32293290
Telefax: 030 322932966
service@krebsgesellschaft.de
www.krebsgesellschaft.de

**„Psychosoziale Krebsberatungsstellen“
der Deutschen Krebshilfe**

Unter anderem mit dem Ziel, in Deutschland ein Netzwerk qualitätsgesicherter Kompetenz-Beratungsstellen aufzubauen, hat die Deutsche Krebshilfe den Förderschwerpunkt „Psychosoziale Krebsberatungsstellen“ initiiert. Im Rahmen dieses Förderprogrammes unterstützt die Deutsche Krebshilfe bundesweit Beratungsstellen, an die sich Betroffene und Angehörige wenden können. Die Anschriften und Kontaktpersonen der geförderten Beratungsstellen finden Sie unter diesem Link.
www.krebshilfe.de/helfen/rat-hilfe/psychosoziale-krebsberatungsstellen/

Die Adressen weiterer Beratungsstellen erhalten Sie beim INFONETZ KREBS der Deutschen Krebshilfe sowie beim Krebsinformationsdienst des Deutschen Krebsforschungszentrums Heidelberg.
www.infonetz-krebs.de
www.krebsinformationsdienst.de/wegweiser/adressen/krebsberatungsstellen.php

Beim Krebsinformationsdienst können Patienten und Angehörige mit ihrer Postleitzahl/ihrem Ort nach wohnortnahen Beratungsstellen suchen.

Ernährungsberatung

Über die Berufsverbände der Oecotrophologen und der Diätassistenten erhalten Sie Listen qualifizierter Ernährungsberater.

VDOE

Berufsverband Oecotrophologie e. V.
Reuterstr. 161
53113 Bonn
Telefon: 0228 289220
Telefax: 0228 2892277
vdoe@vdoe.de
www.vdoe.de

**VDD Verband der Diätassistenten –
Deutscher Bundesverband e. V.**

Susannastr. 13
45136 Essen
Telefon: 0201 94685370
Telefax: 0201 94685380
vdd@vdd.de
www.vdd.de

Für Familien mit Kindern

Beratungsangebote erhalten Sie zudem unter:
www.verbund-kinder-krebskranker-eltern.de

Verzeichnis bundesweiter Einrichtungen und Angebote der Interessensgemeinschaft „IG Kinder krebskranker Eltern“

Deutsche Arbeitsgemeinschaft für psychosoziale Onkologie

www.dapo-ev.de

Hilfe für Kinder krebskranker Eltern e. V.
 Münchener Straße 45
 60329 Frankfurt am Main
 Telefon: 0180 44355530
 Fax: 069 67724504
info@hilfe-fuer-kinder-krebskranker-eltern.de
www.hilfe-fuer-kinder-krebskranker-eltern.de

Flüsterpost e. V. – Unterstützung für Kinder krebskranker Eltern
 Kaiserstr. 56
 55116 Mainz
 Telefon: 06131 5548798
info@kinder-krebskranker-eltern.de
www.kinder-krebskranker-eltern.de

Weitere Adressen

Die Familienhilfe Polyposis coli e. V. ist eine bundesweite Selbsthilfegruppe für Familien, die von der familiären adenomatösen Polyposis betroffen sind.

Familienhilfe Polyposis coli e. V.
 Bundesverband
 Am Rain 3a
 36277 Schenkklengsfeld
 Telefon: 06629 1821
 Telefax: 06629 915193
info@familienhilfe-polyposis.de
www.familienhilfe-polyposis.de

Die Familienhilfe Darmkrebs e. V. unterstützt mit ihrer Selbsthilfearbeit Menschen, die aufgrund von Krankheitsfällen im Angehörigenkreis befürchten, eine erbliche Veranlagung für diese Erkrankung zu besitzen.

Familienhilfe Darmkrebs e. V.
 Semi-Colon
 Gingterkamp 81
 41069 Mönchengladbach
info@semi-colon.de
www.semi-colon.de

In der Deutschen Arbeitsgemeinschaft für Psychosoziale Onkologie e. V. (dapo) haben sich verschiedene Berufsgruppen zusammengeschlossen, die in der medizinischen und psychosozialen Betreuung von Krebspatienten und ihren Angehörigen oder in der psychoonkologischen Forschung tätig sind.

Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Psychosoziale Onkologie e. V.
 Ludwigstraße 65
 67059 Ludwigshafen
 Telefon: 0700 20006666
 Telefax: 0621 67028858
info@dapo-ev.de
www.dapo-ev.de

Stiftung Deutsche Krebshilfe
 Buschstraße 32
 53113 Bonn
 Telefon: 0228 729900
 Telefax: 0228 7299011
deutsche@krebshilfe.de
www.krebshilfe.de

Auf der Internetseite der Deutschen Krebshilfe finden Sie die Adressen der Zentren für familiären Darmkrebs.
www.krebshilfe.de/helfen/rat-hilfe/familia-erer-krebs

Für krebserkrankte Menschen, ihre Angehörigen und Freunde sind der Informations- und Beratungsdienst der Deutschen Krebshilfe (INFONETZ KREBS) und der Krebsinformationsdienst des Deutschen Krebsforschungszentrums wichtige Anlaufstellen.

INFONETZ KREBS
 Von Deutscher Krebshilfe und Deutscher Krebsgesellschaft

Das INFONETZ KREBS unterstützt, berät und informiert krebserkrankte und ihre Angehörigen kostenlos. Das Team des INFONETZ KREBS beantwortet in allen Phasen der Erkrankung persönliche Fragen nach dem aktuellen Stand von Medizin und Wissenschaft. Das Team vermittelt Informationen in einer einfachen und auch für Laien verständlichen Sprache, nennt themenbezogene Anlaufstellen und nimmt sich vor allem Zeit für die Betroffenen. Sie erreichen das INFONETZ KREBS per Telefon, E-Mail oder Brief.

Kostenlose Beratung: 0800 80708877
 (Montag bis Freitag 8:00 – 17:00 Uhr)
krebshilfe@infonetz-krebs.de
www.infonetz-krebs.de

Krebsinformationsdienst
 Deutsches Krebsforschungszentrum (DKFZ)
 Im Neuenheimer Feld 280
 69120 Heidelberg
 Telefon: 0800 4203040
krebsinformationsdienst@dkfz.de
www.krebsinformationsdienst.de
www.facebook.de/krebsinformationsdienst

Zertifizierte Darmkrebszentren
 Ein Verzeichnis von zertifizierten Darmkrebszentren finden Sie im Internet
www.oncomap.de

Comprehensive Cancer Centers
 Von der Deutschen Krebshilfe geförderte Onkologische Spitzenzentren
www.ccc-netzwerk.de

Für sozialrechtliche Fragestellungen können Sie sich an die Deutsche Rentenversicherung wenden:

Deutsche Rentenversicherung Bund
 Ruhrstraße 2
 10709 Berlin
 Telefon: 0800 100048070
drv@drv-bund.de
www.deutsche-rentenversicherung.de



21. Wenn Sie mehr zum Thema lesen möchten

Aus der Vielzahl der unterschiedlichen Informationen zum Thema Darmkrebs haben wir für Sie eine kleine Auswahl zusammengestellt. Die Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Leitlinienprogramm Onkologie

Die Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e. V. (AWMF), die Deutsche Krebsgesellschaft e. V. (DKG) und die Stiftung Deutsche Krebshilfe entwickeln im Rahmen des Leitlinienprogrammes Onkologie wissenschaftlich begründete und praxisnahe Leitlinien in der Onkologie. Auf dieser Seite finden Sie Informationen über die bisher im Programm befindlichen Leitlinien und Patientenleitlinien.

www.leitlinienprogramm-onkologie.de

Stiftung Deutsche Krebshilfe

Die blauen Ratgeber: Die kostenlosen blauen Ratgeber der Deutschen Krebshilfe informieren in allgemeinverständlicher Sprache zum Beispiel über:

- Darmkrebs;
- Hilfen für Angehörige;
- Fatigue – Chronische Müdigkeit bei Krebs;
- Ernährung bei Krebs;
- Patienten und Ärzte als Partner;
- Strahlentherapie;
- Bewegung und Sport bei Krebs;
- Klinische Studien;
- Wegweiser zu Sozialleistungen.

Patientenleitlinien: Die ausführlichen Patientenleitlinien bieten fundierte und wissenschaftliche Informationen zu vielen Krebserkrankungen und übergeordneten Themen, beispielsweise

- Früherkennung von Darmkrebs;
- Darmkrebs im metastasierten Stadium;
- Supportive Therapie;
- Psychoonkologie.

Die blauen Ratgeber und die Patientenleitlinien können kostenlos bei der Deutschen Krebshilfe bestellt werden.

www.krebshilfe.de

Patientenportal der Bundesärztekammer und der Kassenärztlichen Bundesvereinigung

In dem Portal sind medizinische Fachinformationen allgemeinverständlich aufbereitet. Die verlässlichen Patienteninformationen zu verschiedenen Krankheitsbildern und Gesundheitsthemen sind evidenzbasiert, das heißt, sie basieren auf dem besten derzeit verfügbaren Wissen.

www.patienten-information.de

Deutsche ILCO e. V.

Die Selbsthilfevereinigung für Stomaträger und Menschen mit Darmkrebs und deren Angehörige bietet Broschüren und Informationsmaterialien an.

www.ilco.de

Deutsche Krebsgesellschaft

Die Deutsche Krebsgesellschaft ist die größte wissenschaftlich-onkologische Fachgesellschaft in Deutschland. Auf Ihrer Internetseite informiert sie über den neuesten Stand zur Diagnostik und Behandlung von Krebserkrankungen. www.krebsgesellschaft.de



Krebsinformationsdienst (KID)

Der Krebsinformationsdienst des Deutschen Krebsforschungszentrums Heidelberg (DKFZ) informiert zu allen krebsbezogenen Themen in verständlicher Sprache. Er bietet qualitätsgesicherte Informationen auf dem aktuellen Stand des medizinischen Wissens, zum Beispiel zu Krebsrisiken, Früherkennung, Diagnostik, Behandlung, Nachsorge und Leben mit einer Krebserkrankung.

Informationsblätter des Krebsinformationsdienstes:

- Alternative und komplementäre Krebsmedizin;
- Leben mit Krebs – Psychoonkologische Hilfen;
- Sozialrechtliche Fragen bei Krebs: Anlaufstellen;
- Arzt- und Kliniksuche: Gute Ansprechpartner finden.

Diese und weitere Informationsblätter sowie Broschüren können über das Internet heruntergeladen oder angefordert werden.

www.krebsinformationsdienst.de

Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG)

Das Institut erfüllt eine Reihe von gesetzlich festgelegten Aufgaben: Es bewertet zum Beispiel den Nutzen und Schaden von Arzneimitteln und Operationsverfahren. Die Ergebnisse finden Sie im Internet unter

www.iqwig.de, allgemeinverständliche Versionen unter

www.gesundheitsinformation.de

Zentrum für Krebsregisterdaten vom Robert Koch-Institut

www.krebsdaten.de

Stiftung Warentest

Medikamente im Test

www.test.de

22. Wörterbuch

Auf den folgenden Seiten erklären wir die wichtigsten Fremdwörter und Fachbegriffe.

Acetylsalicylsäure (ASS)

Medikament, das schmerzlindernd und fiebersenkend wirkt. Zudem hemmt es die Anlagerung von Blutplättchen und verhindert damit die Verstopfung der Blutgefäße.

Adenom

Gutartige Geschwulst aus der Schleimhaut oder aus Drüsengewebe

adjuvant

Maßnahmen im Rahmen einer Krebsbehandlung, die eine heilende Behandlung unterstützen: zum Beispiel eine zusätzliche Bestrahlung nach einer Operation.

After (auch Anus)

Hinterer, der Ausscheidung dienender Ausgang des Darms

AHB

Abkürzung für Anschlussheilbehandlung

akut

Vordringlich, dringend, in diesem Moment.

alternative Behandlungsverfahren

Behandlungsverfahren, die anstelle der von der wissenschaftlichen Medizin entwickelten Methoden angeboten werden.

ambulant

Gegenteil von stationär; bei einer ambulanten Behandlung kann der Patient un-

mittelbar oder kurze Zeit nach Beendigung wieder nach Hause gehen.

Anämie

Blutarmut

anal

Den After/Anus betreffend

Anschlussrehabilitation (AR)

Besondere Form der medizinischen Rehabilitation, die sich unmittelbar an einen Krankenhausaufenthalt anschließt und in der Regel drei Wochen dauert. Sie muss bereits im Krankenhaus beantragt werden.

Antibiotikum

Medikament, das Bakterien, aber keine Viren abtötet

Antiemetikum

Medikament, das Übelkeit und Erbrechen verhindert und unterdrückt

Anus praeter

Künstlicher Darmausgang, Kurzform für Anus praeter naturalis. Anus, lat. bezeichnet die untere Öffnung des Darms, After; Praeter = an/vorbei. Zusammen also etwa „anstelle des natürlichen Afters“. Ähnlich wird der Begriff Stoma gebraucht.

Bauchfell (Peritoneum)

Feuchte Haut, die den Bauchraum auskleidet und dort die inneren Organe umgibt. Das Bauchfell bildet eine Flüssigkeit, die als Schmiermittel dient, damit sich die Organe im Bauch leichter gegeneinander bewegen können.

Blasenspiegelung (Zystoskopie)

Untersuchung, bei der ein dünner Schlauch (Endoskop, Zystoskop) durch die Harnröhre in die Harnblase vorgeschoben wird. An der Spitze befindet sich eine kleine Kamera, die Bilder vom Inneren der Harnblase und Harnröhre auf einen Bildschirm überträgt. So kann man die Innenwände der Organe beurteilen und nach verdächtigen Stellen absuchen.

Capecitabin

Substanz, die im Körper zu 5-FU abgebaut wird. Die Wirkweise ist deshalb mit 5-FU vergleichbar. Dieses Medikament wird als Tablette eingenommen.

Carcinoembryonales Antigen (CEA)

Tumormarker, der in der Nachsorge von Dickdarmkrebs verwendet werden kann

Chemotherapie

Behandlung von Krankheiten oder Infektionen durch Medikamente. Umgangssprachlich ist jedoch meist die Behandlung von Krebs gemeint. Die Chemotherapie verwendet Stoffe, die möglichst gezielt bestimmte krankheitsverursachende Zellen schädigen, indem sie diese abtöten oder in ihrem Wachstum hemmen. Bei der Behandlung bösartiger Krebserkrankungen nutzen die meisten dieser Stoffe die schnelle Teilungs-

fähigkeit der Krebszellen, da diese empfindlicher als gesunde Zellen auf Störungen der Zellteilung reagieren. Auf gesunde Zellen mit ähnlich guter Teilungsfähigkeit hat die Chemotherapie allerdings eine ähnliche Wirkung. Deshalb kann sie Nebenwirkungen wie Haarausfall, Erbrechen oder Durchfall hervorrufen.

Chromoendoskopie

Verfahren, bei dem die Darmschleimhaut mithilfe des Endoskops eingefärbt wird

chronisch

Bezeichnet eine Situation oder eine Krankheit, die längere Zeit vorhanden ist und andauert.

Colitis ulcerosa

Wie der Morbus Crohn eine chronisch-entzündliche Darmerkrankung. Betroffene sind häufig zwischen 20 und 40 Jahre alt, wenn sie erkranken. Entzündet ist die Schleimhaut des Dickdarms. Bei den Betroffenen treten typischerweise wiederkehrend Durchfälle und krampfartige Bauchschmerzen auf.

Colon

Siehe Kolon

Colon ascendens

Aufsteigender Teil des Kolons; liegt auf der rechten Körperseite

Colon descendens

Absteigender Teil des Kolons; liegt auf der linken Körperseite

Colon sigmoideum

Letzter Teil des Kolons; liegt zwischen dem absteigenden Kolon (Colon descendens) und dem Rektum (Mastdarm). Er verläuft in einer S-förmigen Schleife, daher sein Name.

Colon transversum

Querkolon; Teil des Kolons zwischen Colon ascendens und descendens; zieht quer von der rechten zur linken Körperseite.

Computertomographie (CT)

Röntgen aus verschiedenen Richtungen. Ein Computer verarbeitet die Informationen, die hierbei entstehen, und erzeugt ein räumliches Bild vom untersuchten Organ. Im Regelfall werden dabei jodhaltige Kontrastmittel eingesetzt, die die Aussagefähigkeit der Methode erhöhen. Die Computertomographie ist mit einer höheren Strahlenbelastung verbunden als das einfache Röntgen.

Cox-2-Hemmer

Medikamente gegen Entzündungen und Schmerzen

CT-Kolonographie

Siehe Virtuelle Darmspiegelung

Darmkrebszentrum, zertifiziertes

Überprüftes Zentrum, das Menschen mit Darmkrebs umfassend betreut. Viele Fachleute arbeiten hier zusammen, und es wird überprüft, ob ihre Arbeit auf dem neuesten wissenschaftlichen Stand erfolgt.

Darmpolyp

Gutartige Wucherung der Schleimhaut, die in den Darm hineinragt. Sie kann fingerförmig oder pilzartig aussehen.

Darmspiegelung (Koloskopie)

Untersuchung des Darms von innen: Mithilfe eines Schlauches, an dem eine Lichtquelle und eine Kamera befestigt sind, lässt sich die Schleimhaut des Darms gründlich untersuchen. Die Darmspiegelung ist ein Verfahren, um Darmkrebs festzustellen.

Darmspülung (Irrigation)

Besondere Form von regelmäßig durchgeführten Einläufen, mit denen zum Beispiel bei Menschen mit einem Stoma, zu einer gewünschten Zeit eine vollständige Entleerung des Dickdarms herbeigeführt werden soll. Danach haben Betroffene für etwa 24 bis 48 Stunden keine weiteren Stuhlentleerungen zu erwarten.

Dickdarm

Letzter, ungefähr anderthalb Meter langer, Abschnitt des Verdauungssystems. Beginnt nach dem Dünndarm und endet am Darmausgang (After, Anus). Der Dickdarm besteht aus dem Kolon (Grimmdarm) und dem Rektum (Mastdarm).

digital-rektal

Untersuchung, bei der der Arzt den Enddarm vorsichtig mit dem Finger austastet.

Einlauf

Das Einführen von Flüssigkeit in den Dickdarm, um den Darm zu reinigen

Enddarm

Mastdarm, letzter Teil des Dickdarms mit dem Darmausgang

endoluminal

Im Lumen befindlich, aus dem Lumen heraus. Ein Lumen bezeichnet das Innere eines

Hohlraums, zum Beispiel das Innere des Dickdarms.

Endoskop

Gerät, das zur Spiegelung von Hohlorganen und Körperhöhlen (Endoskopie) genutzt wird. Ganz vorne am Gerät befindet sich eine kleine Kamera mit Lichtquelle, die zum Beispiel Bilder aus dem Darm auf einen Bildschirm überträgt.

Endoskopie

Spiegelung; medizinisches Untersuchungsverfahren, um Hohlorgane und Körperhöhlen wie den Darm oder den Magen von innen zu betrachten. Dafür wird ein biegsamer Schlauch (Endoskop) in das Organ geschoben. Am Ende befindet sich eine kleine Kamera mit Lichtquelle, die Bilder aus dem Organ auf einen Bildschirm überträgt. Mit einer winzigen Zange kann der Arzt zugleich Gewebeproben entnehmen (Biopsie).

Endosonographie

Bildgebendes Verfahren, bei dem ein winziger Ultraschallkopf über einen Schlauch in den Darm eingeführt wird. Mithilfe von Schallwellen werden Bilder von der Darmwand und ihren Schichten erzeugt. Auf den Schallbildern kann man erkennen, ob die tieferen oder die oberen Schichten der Darmwand verdickt sind. Daraus kann man auf die Gut- oder Bösartigkeit der Gewebeveränderung schließen. Man kann auch feststellen, wie fortgeschritten ein Tumor in Bezug auf die Darmwand ist.

Fatigue

Französisch für Müdigkeit, Erschöpfung; bezeichnet eine Begleiterscheinung vieler

Krebserkrankungen. Zustand dauerhafter Erschöpfung, Abgeschlagenheit und Überforderung. Kann durch die Krebserkrankung selbst oder durch die Krebsbehandlung ausgelöst werden.

5-Fluorouracil (5-FU)

Zytostatikum, das anstelle einer körpereigenen Substanz in die Erbinformation (DNA) eingebaut wird und so die Teilungsfähigkeit der Zelle stört. Es wird als Infusion verabreicht.

Folinsäure

Vitamin, das zwar nicht gegen Tumorzellen wirkt, jedoch die Wirkung von 5-FU auf die Tumorzellen verstärkt

FOLFOX

Abkürzung für eine Kombination der Chemotherapie, die aus den Wirkstoffen 5-Fluorouracil/Folinsäure und Oxaliplatin besteht.

Gastroenterologie

Fachgebiet in der Medizin, das sich mit Erkrankungen des Magen-Darm-Traktes befasst.

Grading

Einteilung der Tumorzellen nach ihrem Grad der Bösartigkeit beziehungsweise nach ihrem Wachstumsverhalten: wenig aggressiv (Low Grade, G1 oder 2) oder aggressiv (High Grade, G2 oder G3). Beschreibt, wie stark die Krebszellen im Aussehen von gesunden Zellen abweichen.

Grimmdarm

Siehe Kolon

Hand-Fuß-Syndrom

Schmerzhafte Rötungen und Schwellungen an den Handinnenflächen und Fußsohlen, die als Nebenwirkung einer Behandlung mit bestimmten Krebsmedikamenten auftreten können. Das Hand-Fuß-Syndrom kann unterschiedlich schwer sein.

Hemikolektomie

Operation, bei der ungefähr die Hälfte des Dickdarms entfernt wird

Homöopathie

Verfahren, bei dem Erkrankte mit bestimmten Mitteln in hoher Verdünnung behandelt werden. Diese Mittel rufen in größerer Menge bei Gesunden ähnliche Krankheitserscheinungen hervor.

Ileostoma

Künstlicher Darmausgang, bei dem das Ende des Dünndarmes (Ileum) durch ein kleines Loch in der Bauchdecke geführt und in die Haut eingenaht wird.

Ileostomie

Operation, bei der ein Ileostoma angelegt wird

Inkontinenz

Unfähigkeit, etwas zurückzuhalten; Verlust der Fähigkeit, den Stuhl zu halten und willentlich auszuscheiden

invasiv

Begriff, der in der Medizin verschieden verwendet wird; Untersuchungs- und Behandlungsmethoden, bei denen man mit Instrumenten durch die Haut in den Körper eindringt. Tumor, der in das umgebende Gewebe hineinwuchert.

Irinotecan

Chemotherapie-Medikament

Irrigation

Siehe Darmspülung

Kalzium

Lebenswichtiger Mineralstoff für den Körper

Kapsel-Koloskopie

Darmspiegelung mit einer Kamerakapsel, die der Untersuchte schluckt. Auf dem Weg durch das Verdauungssystem filmt die Kamera und sendet ihre Bilder an eine Empfangsstation, die der Untersuchte am Körper trägt. Er kann sich ansonsten während der Untersuchung frei bewegen. Eine Ärztin wertet die Bilder später aus.

Karzinom

Bösartiger Tumor, der vom Deckgewebe (Epithel) ausgeht. Krebszellen vermehren sich unkontrolliert, dringen in benachbartes Körpergewebe ein und können über die Blut- oder Lymphbahnen in andere Gewebestreuungen und dort Absiedlungen (Metastasen) bilden.

Klinische Studie

In einem kontrollierten Umfeld und unter festgelegten Bedingungen wird die Wirkung einer bestimmten medizinischen Behandlung erforscht. Die häufigste Form der klinischen Studie ist die Prüfung von Arzneimitteln. Dabei geht es meistens um die Verträglichkeit und/oder medizinische Wirksamkeit von Medikamenten. Auch Behandlungsverfahren wie Operation oder Bestrahlung können in klinischen Studien

erforscht oder miteinander verglichen werden.

Klistier

Form eines Einlaufs, bei dem jedoch in der Regel weniger Flüssigkeit verwendet wird

Kolon (auch Colon)

Grimmdarm, der längste Teil des Dickdarmes

Kolonkarzinom

Bösartiger Tumor im längsten Teil des Dickdarms

Kolonographie

Siehe Virtuelle Darmspiegelung

kolorektal

Den Grimmdarm (Kolon) und den Mastdarm (Rektum) betreffend

Koloskopie

Siehe Darmspiegelung

Kolostoma (auch Colostoma)

Häufigste Form eines künstlichen Darmausganges. Das Ende des Dickdarms wird in die Bauchdecke eingenäht.

Kolostomie

Operation, bei der ein Kolostoma angelegt wird

komplementäre Behandlungsverfahren

Entstammen zum Beispiel der Naturheilkunde oder der traditionellen chinesischen Medizin und können unter bestimmten Voraussetzungen ergänzend zur üblichen medizinischen Behandlung eingesetzt werden.

Kontinenz

Fähigkeit, den Urin oder Stuhl zu halten und willentlich auszuscheiden

Laparoskopie

Verfahren, bei dem durch kleine Schnitte in der Bauchdecke eine kleine Kamera in den Bauchraum eingeführt wird. So können zum Beispiel die Organe betrachtet werden, die an den Magen angrenzen. Eine Laparoskopie wird unter Narkose im Krankenhaus durchgeführt.

laparoskopische Chirurgie

Operationsverfahren mithilfe der Laparoskopie, das nur sehr kleine Schnitte benötigt, ein Spezialfall der minimalinvasiven Chirurgie.

Leitlinie

Orientierungs- und Entscheidungshilfe; sie wird von einer Expertengruppe im Auftrag einer oder mehrerer medizinischer Fachgesellschaften erstellt. Die Handlungsempfehlungen stützen sich auf das beste derzeit verfügbare medizinische Wissen. Dennoch ist eine Leitlinie keine Zwangsvorgabe. Jeder Mensch hat seine eigene Erkrankung, seine Krankengeschichte und eigene Wünsche. In begründeten Fällen muss das Behandlungsteam von den Empfehlungen einer Leitlinie abweichen.

Lokalrezidiv

Wiederauftreten einer Erkrankung an ihrer ursprünglichen Stelle

Low Anterior Resection Syndrome (LARS)

Beschwerden, die bei der Darmentleerung auftreten können, wenn der Enddarm

teilweise oder ganz entfernt wurde; zum Beispiel Inkontinenz oder zwingender Stuhldrang.

Lymphknoten

Jedes Organ bildet eine Zwischengewebe-flüssigkeit, die sogenannte Lymphe. Diese wird über Lymphbahnen transportiert und in den Lymphknoten gefiltert. Lymphknoten spielen eine wichtige Rolle im Abwehrsystem.

Magnetresonanztomographie (MRT)

Bildgebendes Verfahren, das zur Diagnostik eingesetzt wird; von außen können, ähnlich wie bei der Computertomographie (CT), Struktur und Funktion der inneren Gewebe und Organe dargestellt werden. Allerdings beruht dieses Verfahren, anders als Röntgen oder Computertomographie, nicht auf Radioaktivität, sondern auf starken elektromagnetischen Feldern. Man wird dazu in eine Röhre geschoben. Die MRT ist nicht schmerzhaft, aber laut.

Mastdarm

Siehe Enddarm

Mesorektum

Gekröse des Rektums; Bindegewebe um das Rektum, das Fettgewebe, Blut- und Lymphgefäße enthält und auch zwischen dem Rektum und dem Kreuzbein der Wirbelsäule liegt.

Mesokolon

Gekröse des Kolons, Bindegewebe um das Kolon, das Fettgewebe, Blut- und Lymphgefäße enthält und auch zwischen dem Kolon und der hinteren Wand des Bauchraumes liegt.

Metastase

Bedeutet sinngemäß: die Übersiedlung von einem Ort an einen anderen; einzelne Krebszellen lösen sich vom Primärtumor und wandern durch die Blutbahn oder Lymphe an andere Stellen im Körper, um sich dort anzusiedeln.

minimalinvasiv

Eingriffe oder Untersuchungen, die mit möglichst kleinen Verletzungen der Haut und der Weichteile einhergehen. Umgangssprachlich spricht man auch von Knopfloch- oder Schlüssellochoperation.

monoklonale Antikörper

Sogenannte monoklonale Antikörper können künstlich hergestellt werden und richten sich gegen ein bestimmtes Merkmal von Krebszellen. Diese Eiweiße werden von einem Klon identischer Zellen in einer Zellkultur gebildet und heften sich an die Oberfläche von Krebszellen.

Mukositis

Schleimhautentzündung, zum Beispiel der Mundschleimhaut

neoadjuvant

Unterstützende Behandlung vor dem eigentlichen Eingriff, etwa eine medikamentöse Behandlung vor einer Operation oder Bestrahlung; unterstützt die Heilung einer Erkrankung.

Neuropathie

Sammelbegriff für viele Erkrankungen des Nervensystems. Dabei können durch Nervenschäden zum Beispiel Schmerzen und Empfindungsstörungen auftreten.

Onkologie

Medizinisches Fachgebiet, welches sich mit Diagnose, Behandlung und Nachsorge von Krebserkrankungen befasst.

Oxaliplatin

Siehe Platinsalze

parastomale Hernie

Neben dem Stoma drücken sich andere Darmanteile in das Unterhautfettgewebe vor.

Pathologie

Medizinisches Fachgebiet, welches sich mit den krankhaften Vorgängen und Strukturen im Körper befasst. Ein Pathologe untersucht zum Beispiel das Gewebe, das bei einer Krebsoperation entnommen wurde, um daraus Rückschlüsse auf Art und Umfang des Tumors zu ziehen.

pathologische Komplettremission

vollständiger Rückgang der Krebserkrankung.

Positronenemissionstomographie (PET)

Bildgebendes Verfahren; dabei wird eine schwach radioaktive Substanz gespritzt, mit deren Hilfe der Stoffwechsel der Körperzellen sichtbar gemacht werden kann; wird oft zusammen mit einer Computertomographie durchgeführt (PET-CT).

Platinsalze

Sehr wirksame Zytostatika mit einem Platinanteil. Chemische Verbindungen dieses Edelmetalls binden sich an die Erbinformation der Krebszellen und hemmen zusätzlich die Eiweißsynthese, die dadurch ausgelöste Schäden

reparieren könnten. Diese Medikamente haben vergleichsweise starke Nebenwirkungen, vor allem Übelkeit, die sich mit Begleitmedikamenten allerdings weitgehend unterdrücken lässt. Meist werden sie in Kombination mit anderen Zytostatika eingesetzt. Beispiele: Cisplatin und Carboplatin.

Polyp

Gutartige, oft gestielte Ausstülpung der Schleimhäute

Pouch

Reservoir, das bei der Operation eines Rektumkarzinoms aus gesunden Darmschlingen angelegt werden kann, um die Sammelfunktion des Rektums zu simulieren.

Primärtumor

Der ursprüngliche Tumor, von dem die Metastasen oder Rezidive stammen

Prognose

Vorhersage über den vermuteten Krankheitsverlauf

Prolaps

Darmvorfall im Bereich eines Stomas, bei dem der Darm durch die künstliche Öffnung austritt, ähnlich wie beim Umstülpfen eines Handschuhfingers.

Psychoonkologie

Zweig der Krebsmedizin, der sich mit Fragen der seelischen Auswirkungen von Krebserkrankungen beschäftigt, unter anderem inwieweit seelische Faktoren bei der Entstehung und im Verlauf von Krebserkrankungen eine Rolle spielen.

Radiochemotherapie

Kombination aus Strahlentherapie und Chemotherapie zur Behandlung von bösartigen Tumoren.

Radiologie

Fachrichtung der Medizin, die sich mit der Anwendung energiereicher Strahlen bei Diagnostik und Therapie beschäftigt. Umfasst bildgebende Verfahren mit Röntgenstrahlen, Ultraschall und elektromagnetischen Feldern.

Radiotherapie

Siehe Strahlentherapie

Rehabilitation

Wiederbefähigung; alle medizinischen, psychotherapeutischen, sozialen und beruflichen Leistungen, die eine Wiedereingliederung eines Kranken in Familie, Gesellschaft und Berufsleben zum Ziel haben. Diese Leistungen sollen es ermöglichen, besser mit krankheitsbedingten Schwierigkeiten umzugehen.

Rektoskopie

Spiegelung des Enddarmes; kann mit einem starren Rohr durchgeführt werden

Rektum

Siehe Enddarm

Rektumkarzinom

Bösartiger Tumor im letzten Teil des Dickdarms

Resektion

Operative Entfernung des Tumorgewebes. Im pathologischen Befund nach der Ope-

ration sagt das „R“ – für residual – aus, ob der Tumor mit einem Mindestabstand zum gesunden Gewebe komplett entfernt wurde („im Gesunden“). RO = kein Resttumor vorhanden; R1-2 = verbliebener Resttumor mit unterschiedlichem Ausmaß.

residual

Als Rest zurückbleibend

Retraktion

Zusammenziehung, Schrumpfung

Rezidiv

Wiederauftreten einer Erkrankung, Krankheitsrückfall

S3-Leitlinie

Die Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) beurteilt Leitlinien nach ihrer Güte. Die Stufe S3 hat die höchste methodische Qualität und beruht auf einer sehr gründlichen Evidenzrecherche, einer Qualitätsbewertung der Literatur in Bezug auf ihre wissenschaftliche Aussagekraft und ihre klinische Bedeutung und der Herbeiführung eines Konsenses zwischen den beteiligten Experten. Regelmäßige Prüfungen sind obligat. Siehe auch Leitlinie.

Sigma

Siehe Colon sigmoideum

Sigmoidoskopie

Kleine Darmspiegelung, hier betrachtet der Arzt nur den letzten Abschnitt des Dickdarms mit dem Endoskop.

Sonographie

Siehe Ultraschalluntersuchung

Sphinkter

Schließmuskel; Muskelgruppe am Ende des Dickdarms, die dazu dient, den Stuhl zu halten und nur willentlich auszuscheiden.

Sphinktermanometrie

Untersuchung, mit welcher der Druck des Sphinkters gemessen wird. Die Untersuchung sagt etwas über die Fähigkeit aus, den Stuhl zu halten.

Staging

Stadieneinteilung; diese richtet sich nach der Größe und Ausdehnung des Tumors, der Anzahl der befallenen Lymphknoten und dem Vorhanden- oder Nichtvorhandensein von Fernmetastasen in anderen Organen wie Leber, Knochen und Lunge.

stationär

Im Krankenhaus

Stoma

Künstlich geschaffener Ausgang, meist in der Bauchdecke, um Darminhalt oder Harn darüber abzuleiten. Kolostoma und Ileostoma bezeichnen genauer zwei Formen von Stomata.

Stomatherapeut

Spezialist in der Pflege von Stomata. Der Begriff ist nicht geschützt, also nicht unbedingt an eine bestimmte Ausbildung gebunden.

Strahlentherapie (Bestrahlung, Radiotherapie)

Durch die gezielte Behandlung mit hochenergetischer Röntgenstrahlung können verschiedene bösartige Tumoren entweder vollständig zerstört oder in ihrer Entwicklung gehemmt werden.

Stuhltest

Test, um kleinste Mengen Blut im Stuhl nachzuweisen. Er kann erste Hinweise auf einen Tumor oder Polypen im Darm geben. Blut im Stuhl kann aber auch andere, harmlose Ursachen haben.

Thorax

Brustkorb

Therapie

Behandlung, Heilbehandlung

TNM-Klassifikation

Internationale Einteilung von Tumoren. T steht dabei für Tumor, N für Nodus = Lymphknoten und M für Metastasen.

transanal

Durch den Anus/After hindurch

Tumor

Gewebeschwulst; Tumoren können gut- oder bösartig sein. Bösartige Tumoren werden auch als Krebs bezeichnet. Sie wachsen verdrängend in anderes Gewebe hinein, einzelne Zellen können sich aus dem Krebs lösen und über die Blutbahn oder die Lymphe in andere Organe gelangen und sich dort ansiedeln (Metastasen bilden).

Tumorkonferenz

Dort sitzen Ärztinnen aller beteiligten Fachrichtungen zusammen, um gemeinsam das beste Vorgehen bei der Behandlung abzustimmen.

Tumormarker

Körpereigene Stoffe, die von Krebszellen besonders häufig gebildet werden oder deren Bildung durch Krebszellen ausgelöst

wird. Der Nachweis dieser Tumormarker im Blut oder im Urin zeigt mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit einen Tumor an.

Tumorstadium

Das Ausmaß eines Tumors bei Diagnosestellung beziehungsweise seines Fortschreitens wird klinisch in Stufen, sogenannten Stadien beschrieben. Das Tumorstadium zeigt dabei an, welche Charakteristika die Tumorerkrankung aufweist. Die Einteilung der Erkrankungsstadien richtet sich zum einen nach der Größe des Tumors (Kurzbezeichnung: T), zum anderen, ob Lymphknoten befallen sind (Kurzbezeichnung: N) und ob der Tumor in anderen Organen Metastasen gebildet hat (Kurzbezeichnung: M). Siehe auch TNM-Klassifikation.

UICC-Klassifikation

International gebräuchliche Klassifikation von Dickdarmkrebs, die auf der TNM-Klassifikation beruht. UICC steht für die Union Internationale Contre le Cancer.

Ultraschalluntersuchung (Sonographie)

Gewebeuntersuchung und -darstellung mittels Ultraschallwellen. Diese Schallwellen liegen oberhalb des vom Menschen wahrnehmbaren (hörbaren) Frequenzbereichs und können zur Bildgebung genutzt werden. Von den Gewebe- und Organgrenzen werden unterschiedlich starke Echos der Ultraschallwellen zurückgeworfen und vom Computer in ein digitales Bild umgewandelt. Damit können die inneren Organe angesehen und Tumoren entdeckt werden. Ultraschallwellen sind weder elektromagnetisch noch radioaktiv. Daher können sie beliebig oft wiederholt werden, ohne den

Körper zu belasten oder Nebenwirkungen zu verursachen.

Urostoma

Ausleitung des Urins durch die Haut

virtuelle Darmspiegelung

(auch: künstliche Darmspiegelung; virtuelle Koloskopie, CT-Kolonographie oder MRT-Kolonographie) Untersuchung des Dickdarms mithilfe von bildgebenden Verfahren, normalerweise mithilfe der Computertomographie (CT-Kolonographie), selten mithilfe der Magnetresonanztomographie (MRT-Kolonographie). Wie bei der Koloskopie muss der Darm dafür vollständig entleert sein, zusätzlich wird dem Untersuchten häufig noch ein Kontrastmittel gegeben. Dann wird der Untersuchte bei der CT-Kolonographie mit Röntgenstrahlen durchleuchtet, bei der Magnetresonanztomographie (MRT) mithilfe von Magnetfeldern. Bei beiden Verfahren entstehen viele einzelne Schnittbilder, aus denen der Computer ein dreidimensionales Bild des Dickdarms errechnet, mit denen sich auch die Schleimhaut im Inneren des Dickdarms beurteilen lässt.

Viszeralchirurgie

Fachgebiet für die operative Behandlung der Bauchorgane

Zytostatikum

Medikament, das bei einer Chemotherapie zum Einsatz kommt. Es zerstört Krebszellen, indem es unter anderem in die Zellteilung eingreift. Auch gesunde Gewebe, die sich schnell erneuern und eine hohe Zellteilungsrate haben, werden durch ein Zytostatikum vorübergehend in Mitleidenschaft gezogen.

23. Verwendete Literatur

Diese Patientenleitlinie beruht auf der interdisziplinären S3-Leitlinie „Kolorektales Karzinom“. Die S3-Leitlinie wurde im Rahmen des Leitlinienprogramms Onkologie in Trägerschaft der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e. V. der Deutschen Krebsgesellschaft und der Stiftung Deutsche Krebshilfe erstellt. Sie beinhaltet den aktuellen Stand der Medizin und Forschung. Viele Studien und Übersichtsarbeiten sind dort nachzulesen:

www.leitlinienprogramm-onkologie.de

An dieser Leitlinie haben Experten der folgenden medizinischen Fachgesellschaften, Verbände und Organisationen mitgewirkt:

- Arbeitsgemeinschaft „Supportive Maßnahmen in der Onkologie, Rehabilitation und Sozialmedizin“ in der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG) (ASORS)
- Arbeitsgemeinschaft Deutscher Tumorzentren (ADT)
- Arbeitsgemeinschaft für Psychoonkologie in der DKG (PSO)
- Arbeitsgemeinschaft Internistische Onkologie in der DKG (AIO)
- Arbeitsgemeinschaft Konferenz Onkologische Kranken- und Kinderkrankenpflege in der DKG (KOK)
- Arbeitsgemeinschaft Onkologische Pathologie in der DKG (AOP)
- Arbeitsgemeinschaft Onkologische Pharmazie in der DKG (OPH)
- Arbeitsgemeinschaft Prävention und integrative Medizin in der Onkologie in der DKG (PRIO)
- Arbeitsgemeinschaft Radiologische Onkologie in der DKG (ARO)
- Arbeitsgemeinschaft Bildgebung und Radioonkologie in der DKG (ABO)
- Berufsverband Niedergelassener Gastroenterologen Deutschlands (bng)
- Bundesverband der Niedergelassenen Hämatologen und Onkologen in Deutschland (BNHO)
- Bundesverband Deutscher Pathologen (BDP)
- Chirurgische Arbeitsgemeinschaft für Coloproktologie (CACP) in der Deutschen Gesellschaft für Allgemein- und Viszeralchirurgie (DGAV)
- Chirurgische Arbeitsgemeinschaft für Minimal Invasive Chirurgie (CAMIC) in der DGAV
- Chirurgische Arbeitsgemeinschaft für Onkologie (CAO-V) in der DGAV
- Chirurgische Arbeitsgemeinschaft Onkologie (CAO) in der DKG
- Deutsche Gesellschaft für Allgemein- und Viszeralchirurgie (DGAV)
- Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin (DEGAM)
- Deutsche Gesellschaft für Chirurgie (DGCH)
- Deutsche Gesellschaft für Ernährungsmedizin (DGEM)
- Deutsche Gesellschaft für Hämatologie und Onkologie (DGHO)
- Deutsche Gesellschaft für Humangenetik (GfH)
- Deutsche Gesellschaft für Innere Medizin (DGIM)
- Deutsche Gesellschaft für interventionelle Radiologie und minimalinvasive Therapie (DeGIR)
- Deutsche Gesellschaft für Klinische Chemie und Laboratoriumsmedizin (DGKL)
- Deutsche Gesellschaft für Koloproktologie (DGK)
- Deutsche Gesellschaft für Nuklearmedizin (DGN)
- Deutsche Gesellschaft für Pathologie (DGP)
- Deutsche Gesellschaft für Radioonkologie (DEGRO)
- Deutsche Gesellschaft für Rehabilitationswissenschaften (DGRW)
- Deutsche Gesellschaft Gastroenterologie, Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten (DGVS)
- Deutsche Morbus Crohn/Colitis Ulcerosa Vereinigung (DCCV)
- Deutsche Röntgengesellschaft (DRG)
- Deutscher Hausärzteverband (HÄV)
- Felix-Burda-Stiftung
- Institut für angewandte Qualitätsförderung und Forschung im Gesundheitswesen (AQUA)
- Stiftung Lebensblicke
- Deutsche ILCO – Vereinigung für Stomaträger und für Menschen mit Darmkrebs
- Zentralinstitut der Kassenärztlichen Versorgung in Deutschland (ZI)



Darüber hinaus wurde die Aktualisierung der S3-Leitlinie 2017 in Zusammenarbeit mit der Deutschen Gesellschaft für Palliativmedizin (DGP) vorgenommen.

Zusätzlich zur wissenschaftlichen Literatur der Leitlinie nutzt diese Patientenleitlinie folgende Literatur und Informationen

Für die 2. Auflage 2019:

- Robert Koch-Institut: Publikation „Krebs in Deutschland 2013/2014“ (2013)
www.krebsdaten.de
- Krebsinformationsdienst (dkfz.): Online-Informationen zu Darmkrebs (Stand: 01/2019)
www.krebsinformationsdienst.de/tumorarten/darmkrebs/index.php

Für die 1. Auflage 2014:

- Charité-Universitätsmedizin Berlin (Chirurgische Klinik, Campus Benjamin Franklin) Online-Informationen zum Dick- und Enddarmkrebs (kolorektales Karzinom)
chi.charite.de/
- Deutsche ILCO e. V.: Broschüre „Darmkrebs – Die Operation und ihre Auswirkungen (8/2012)
- Deutsche ILCO e. V.: Broschüre „Lust zum Leben – Erfahrungen von Stomaträgern (11/2012)
- Deutsche ILCO e. V.: Broschüre „Colostomie/Ileostomie – Ein Leitfaden“ (9/2013)
- Deutsche ILCO e. V.: Broschüre „Irrigation – Darmspülung bei Colostomie“ (12/2012)
- Deutsche ILCO e. V.: Broschüre „Ernährung nach Stoma- oder Darmkrebsoperation“ (2/2013)
- Deutsche Krebsgesellschaft e. V.: Patientenratgeber „Darmkrebs“ (2009)
www.berliner-krebsgesellschaft.de/leben-mit-krebs/patientenratgeber-bestellen/downloads/

- Deutsche Krebshilfe: Darmkrebs – Die blauen Ratgeber 06“(10/2011)
www.krebshilfe.de/informieren/ueber-krebs/infothek/
- Krebsinformationsdienst (dkfz.): Online-Informationen zu Darmkrebs (Stand: 02/2009)
www.krebsinformationsdienst.de/tumorarten/darmkrebs/index.php
- Robert Koch-Institut: Publikation „Krebs in Deutschland 2009/2010“ – Darm“(2013)
www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Gesundheitsberichterstattung/GBEDownloadsB/KID2013.pdf
- Stock C, Ihle P, Sieg A, Schubert I, Hoffmeister M, Brenner H. Adverse events requiring hospitalization within 30 days after outpatient screening and nonscreening colonoscopies. *Gastrointest Endosc.* 2013. 77:419-29.



24. Ihre Anregungen zu dieser Patientenleitlinie

Sie können uns dabei unterstützen, diese Patientenleitlinie weiter zu verbessern. Ihre Anmerkungen und Fragen werden wir bei der nächsten Überarbeitung berücksichtigen. Sie können uns dieses Blatt per Post zusenden oder die Fragen online beantworten.

Senden Sie den Fragebogen an:

Stiftung Deutsche Krebshilfe

Patientinnenleitlinie „Darmkrebs im frühen Stadium“

Buschstraße 2, 53113 Bonn

Zum elektronischen Ausfüllen nutzen Sie diesen Link/QR-Code:

www.krebshilfe.de/ihre-meinung-patientenleitlinien



Wie sind Sie auf die Patientenleitlinie „Darmkrebs im frühen Stadium“ aufmerksam geworden?

- Im Internet (Suchmaschine)
- Gedruckte Werbeanzeige/Newsletter (wo? welche(r)?):
- Organisation (welche?):
- Ihre Ärztin/Ihr Arzt hat Ihnen diese Broschüre empfohlen
- Ihre Apothekerin/Ihr Apotheker hat Ihnen diese Broschüre empfohlen
- Sonstiges, bitte näher bezeichnen:



Was hat Ihnen an dieser Patientenleitlinie gefallen?

Was hat Ihnen an dieser Patientenleitlinie nicht gefallen?

Welche Ihrer Fragen wurden in dieser Patientenleitlinie nicht beantwortet?

Vielen Dank für Ihre Hilfe!

Personenbezogene Daten werden nicht gespeichert.

25. Bestellformular

Folgende Patienten- und Gesundheitsleitlinien sind innerhalb des Leitlinienprogramms Onkologie bisher erschienen. Dieses kostenlose Informationsmaterial können Sie per Post, Telefax (0228 7299011) oder E-Mail (bestellungen@krebshilfe.de) bei der Deutschen Krebshilfe bestellen. Bitte Stückzahl angeben.

Patientenleitlinien

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> 174 Supportive Therapie | <input type="checkbox"/> 186 Metastasierter Brustkrebs |
| <input type="checkbox"/> 175 Psychoonkologie | <input type="checkbox"/> 188 Magenkrebs |
| <input type="checkbox"/> 176 Speiseröhrenkrebs | <input type="checkbox"/> 189 Hodgkin Lymphom |
| <input type="checkbox"/> 177 Nierenkrebs im frühen und
lokal fortgeschrittenen Stadium | <input type="checkbox"/> 190 Mundhöhlenkrebs |
| <input type="checkbox"/> 178 Nierenkrebs im metastasierten
Stadium | <input type="checkbox"/> 191 Melanom |
| <input type="checkbox"/> 179 Blasenkrebs | <input type="checkbox"/> 192 Eierstockkrebs |
| <input type="checkbox"/> 180 Gebärmutterhalskrebs | <input type="checkbox"/> 193 Leberkrebs |
| <input type="checkbox"/> 181 Chronische lymphatische Leukämie | <input type="checkbox"/> 194 Darmkrebs im frühen Stadium |
| <input type="checkbox"/> 182 Brustkrebs im frühen Stadium | <input type="checkbox"/> 195 Darmkrebs im fortgeschrittenen
Stadium |
| <input type="checkbox"/> 183 Prostatakrebs I
Lokal begrenztes Prostatakarzinom | <input type="checkbox"/> 196 Bauchspeicheldrüsenkrebs |
| <input type="checkbox"/> 184 Prostatakrebs II
Lokal fortgeschrittenes und
metastasiertes Prostatakarzinom | <input type="checkbox"/> 198 Palliativmedizin |

Gesundheitsleitlinien

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> 170 Prävention von Hautkrebs | <input type="checkbox"/> 187 Früherkennung von Prostatakrebs |
| <input type="checkbox"/> 185 Früherkennung von Brustkrebs | <input type="checkbox"/> 197 Früherkennung von Darmkrebs |

Vorname/Name

Straße/Haus Nr.

PLZ/Ort

Allgemeiner Hinweis zum Datenschutz

Verantwortliche Stelle im Sinne des Datenschutzrechts ist die Stiftung Deutsche Krebshilfe, Buschstr. 32, 53113 Bonn. Dort erreichen Sie auch unseren Datenschutzbeauftragten. Die von Ihnen übermittelten Adressdaten verarbeiten wir nach Art. 6 Abs. 1 (a; f) DSGVO ausschließlich dafür, Ihnen die bestellten Ratgeber zuzusenden. Eine Speicherung Ihrer Daten erfolgt hierbei nicht. Es sei denn, wir haben Ihre Adressdaten schon für anderweitige Zwecke für Sie gespeichert. Weitere Informationen, u. a. zu Ihren Rechten auf Auskunft, Berichtigungen, Widerspruch und Beschwerde erhalten Sie unter www.krebshilfe.de/datenschutz.

Für Versand im Din: lang Fensterbriefumschlag. Bestellformular bitte an dieser Linie falten

Deutsche Krebshilfe

Buschstraße 32
53113 Bonn



Herausgeber

Leitlinienprogramm Onkologie der
Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen
Medizinischen Fachgesellschaften e. V.,
Deutschen Krebsgesellschaft e. V.
und Stiftung Deutsche Krebshilfe

Office: c/o Deutsche Krebsgesellschaft e. V.
Kuno-Fischer-Straße 8
14057 Berlin

leitlinienprogramm@krebsgesellschaft.de
www.leitlinienprogramm-onkologie.de

April 2019