

GABRIELA SCHWARZ

# Diagnose Darmkrebs

Das ist jetzt wichtig. Wie geht es weiter? Alle Chancen nutzen.



# Darmkrebs-Wissen

*Darmkrebs ist häufig noch mit Peinlichkeit behaftet und es ranken sich trotz großer Aufklärungskampagnen viele Mythen um die Krankheit. Im Folgenden werden die bekanntesten vorgestellt und aufgeklärt.*

## **Gegen Darmkrebs ist man machtlos.**

Darmkrebs kann durch Vorsorge sehr wirksam bekämpft werden. Die Heilungschancen von Darmkrebs liegen zwischen 90 bis 100 Prozent, wenn der Krebs im Frühstadium entdeckt wird. Deshalb ist es wichtig, zur Darmkrebsvorsorge zu gehen und ab dem Alter von 55 Jahren eine Darmspiegelung durchzuführen.

## **Darmkrebs bekommen nur alte Menschen.**

Darmkrebs ist erblich und deshalb sind immer mehr junge Menschen betroffen. Über 20.000 Menschen erkranken jedes Jahr allein aufgrund ihrer familiären Disposition – und dies oftmals bereits in jungen Jahren.

## **Darmkrebs bekommen nur Männer.**

Bei Männern werden zumindest früher und öfter Adenome oder Karzinome festgestellt. Da Männer seltener und später zur Vorsorge gehen, wird Darmkrebs bei ihnen erst in höherem Alter entdeckt, weshalb sie im Schnitt jünger an Darmkrebs sterben. Darmkrebs tritt im Durchschnitt bei Männern mit 69 und bei Frauen erst mit 75 auf. Männer sind also mehr von Darmkrebs gefährdet als Frauen. Sie haben vor allem deshalb ein höheres Darmkrebsrisiko, weil sie die Vorsorgemöglichkeiten weniger nutzen als Frauen.

## **Der Stuhlbluttest kann die Darmspiegelung ersetzen.**

Jeder positive Stuhlbluttest muss durch eine Darmspiegelung abgeklärt werden, um sicher zu sein, dass keine Polypen oder andere Erkrankungen vorliegen.

## **Eine Darmspiegelung ist nur bei Symptomen notwendig.**

Darmkrebs kann nur im Rahmen einer regelmäßigen Vorsorgeuntersuchung entdeckt werden. Die sicherste Methode zur Feststellung von Karzinomen ist und bleibt die Darmspiegelung.

**GABRIELA SCHWARZ**

# Diagnose Darmkrebs

**Das ist jetzt wichtig.  
Wie geht es weiter?  
Alle Chancen nutzen.**

## 4 **LIEBE LESERIN, LIEBER LESER**

## 5 **VORWORT**

## 6 **WAS SIE ÜBER DARMKREBS WISSEN MÜSSEN**

- 8 Darmkrebs – Zahlen und Fakten
- 10 Aufbau und Funktion des Darms
- 15 Die verschiedenen Arten von Darmkrebs
- 18 Ursachen und Risikofaktoren
- 21 So entsteht Darmkrebs
- 23 Gibt es typische Beschwerden?
- 26 Die verschiedenen Tumorstadien
- 31 Wie groß ist das Risiko, dass sich Metastasen bilden?

## 34 **FRÜHERKENNUNG VERRINGERT DAS RISIKO**

- 36 Warum Früherkennung so wichtig ist
- 37 Welche Untersuchungen zur Vorsorge und Diagnose gibt es?
- 40 Stuhluntersuchung
- 42 Darmspiegelung (Koloskopie)
- 47 Kapselkoloskopie – Alternative zur Darmspiegelung
- 48 Virtuelle Koloskopie (Kolonographie)
- 49 Computertomographie (CT)
- 51 Magnetresonanztomographie (MRT)
- 52 Röntgen
- 54 Ultraschall (Sonographie)
- 56 Positronen-Emissions-Tomographie

## 58 **MÖGLICHKEITEN DER BEHANDLUNG**

- 60 Welche Therapien gibt es?
- 62 Operation
- 67 Strahlentherapie
- 69 Chemotherapie
- 76 Neue Therapieansätze
- 78 Ergänzende Heilmethoden

**88 WIE GEHT ES WEITER?**

- 90 Die Zeit der Nachbetreuung
- 91 Medizinische Nachsorge
- 93 Rehabilitation – am besten stationär
- 94 Das Fatigue-Syndrom behandeln
- 96 Starke Schmerzen nach Abschluss der Therapie
- 97 Umgang mit Ängsten und psychischen Problemen

**98 WAS NUN?**

- 100 Mit anderen über die Erkrankung sprechen
- 104 Den Wiedereinstieg in den Beruf sorgsam planen
- 106 Schnelle Antworten auf wichtige Fragen

**118 GESUNDE ERNÄHRUNG**

- 120 Finden Sie heraus, was Ihnen gut tut
- 128 Verträgliche Rezepte für Darmkrebs-Patienten

**136 PRÄVENTION VON DARMKREBS**

- 138 Regelmäßige Darmkrebsvorsorge
- 139 Darmkrebs ist kein Tabuthema mehr
- 140 Ein gesunder Lebensstil ist das A und O
- 145 Mit Medikamenten vorbeugen

**146 ANHANG**

- 146 Wichtige Fachbegriffe
- 149 Wichtige Adressen
- 151 Register

## Liebe Leserin, lieber Leser,

Sie halten einen Gesundheitsratgeber der Schlüterschen Verlagsgesellschaft in Händen, ein Buch, das Ihnen als Darmkrebspatient wichtige Informationen zu Ihrer Erkrankung bietet.

Die Diagnose Darmkrebs bedeutet einen großen Einschnitt in Ihrem Leben und dem Ihrer Angehörigen. Die Autorin Gabriela Schwarz begleitet Sie auf Ihren ersten Schritten im Umgang mit der Erkrankung mit wichtigen Informationen über Diagnose, Untersuchungen und Behandlungsmethoden und hilft Ihnen und Ihrer Familie, mit den Belastungen durch die Krebserkrankung besser umgehen zu können.

Dafür stehen wir:

- Wir sind Ihr Ratgeberspezialist für Gesundheit und Ernährung.
- Unsere Autoren sind Experten auf ihrem Gebiet, was eine hohe inhaltliche Qualität der Titel sicherstellt.
- Ratgeber werden nicht für Fachleute geschrieben, sondern müssen auch für Sie als medizinischen Laien verständlich sein. Bei unseren Büchern achten wir folglich auf eine leichte Verständlichkeit und sind konsequent problemlösungsorientiert.

Falls Sie Anmerkungen zu diesem Buch haben, wenn Sie Lob oder konstruktive Kritik loswerden möchten oder wenn Sie eine Unstimmigkeit entdeckt haben sollten, so freue ich mich, wenn Sie mir schreiben.

Ihre

*Katja-Maria Koschate*

Schlütersche Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG

koschate@schluetersche.de

# VORWORT

Liebe Leserin, lieber Leser,

die Diagnose Darmkrebs macht den Betroffenen und Angehörigen nicht nur Angst, sondern löst häufig auch Wut, Trauer, Ohnmacht, Hoffnungslosigkeit oder Hilflosigkeit aus. Viele Patienten überkommt das Gefühl, allein zu sein mit ihrer Situation. Die allerersten Fragen, die wohl nach jeder Krebsdiagnose und so auch nach der Diagnose Darmkrebs durch den Kopf schwirren, sind „Wieso gerade ich?“, „Muss ich jetzt bald sterben?“, „Was passiert mit meiner Familie?“ oder „Besteht eine Heilungschance und wie hoch ist diese?“. All diese Fragen kann niemand hundertprozentig zufriedenstellend beantworten. Auch dieser Ratgeber kann das nicht, doch er kann Sie und auch Ihre Angehörigen bei der Lösung vieler Probleme unterstützen, wichtige Informationen vermitteln und gute Tipps geben.

Natürlich kann dieses Buch das Gespräch mit Ihrem behandelnden Arzt nicht ersetzen. Aber mit den hier gesammelten Informationen können Sie Ihrem Arzt gezielte Fragen zu Ihrer Erkrankung, zur Behandlung und Nachsorge stellen. Diese Informationen sollen Ihre Angst vor dem Unbekannten lindern und Ihnen wieder etwas Sicherheit verleihen. Nur so können Sie aktiv die Krankheit angehen und Ihr Leben wieder in die Hand nehmen. Dabei möchte ich Sie unterstützen!

Ihre

*Gabriela Schwarz*



# WAS SIE ÜBER DARMKREBS WISSEN MÜSSEN

Darmkrebs – was ist das eigentlich? In diesem Kapitel geht es zunächst um die Grundlagen. Sie erfahren, wie Darmkrebs entsteht, welche Arten es gibt, wie hoch das Risiko ist, an Darmkrebs zu erkranken, und ob es frühe Warnzeichen gibt. Darüber hinaus bekommen Sie eine kleine Hilfestellung zum Verstehen der ärztlichen Befunde – ich erläutere Ihnen das System, nach dem die verschiedenen Stadien eines Tumors bezeichnet werden.

## Darmkrebs – Zahlen und Fakten

Auf der Liste der häufigsten Krebserkrankungen steht Darmkrebs – meist handelt es sich um Dickdarmkrebs – auf Platz zwei. Im Jahr 2010 wurden laut Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e. V. (GEKID) rund 63.000 Fälle von Neuerkrankung registriert, und zwar 34.205 Männer und 28.751 Frauen. Schätzungen des GEKID und des Zentrums für Krebsregisterdaten am Robert-Koch-Institut prognostizierten für das Jahr 2012 rund 38.300 (Männer) bzw. 31.100 (Frauen) Neuerkrankungen. Für das Jahr 2013 rechnet das Robert-Koch-Institut mit ähnlich hohen Zahlen. Im internationalen Vergleich nimmt Deutschland mit diesen Zahlen eine Spitzenstellung ein. Erfreulich ist, dass trotz steigender Neuerkrankungsrate immer mehr Patienten langfristig mit der Erkrankung leben können. Schätzungen gehen davon aus, dass im Jahr 2012 in Deutschland ungefähr 88.600 Frauen und 109.400 Männer lebten, bei denen in den vorangegangenen fünf Jahren Darmkrebs festgestellt worden war.

Wie verschiedene statistische Untersuchungen gezeigt haben, erhöht sich die Wahrscheinlichkeit, an Darmkrebs zu erkranken, mit steigendem Alter. So haben mehr als 50 Prozent aller Patienten, bei denen Darmkrebs diagnostiziert worden ist, das 70. Lebensjahr bereits vollendet. Lediglich rund 10 Prozent aller Neuerkrankungen betreffen Menschen unter 55 Jahren. Männer und Frauen in einem Alter unter 40 Jahren weisen ein nur sehr geringes Risiko auf, in den nächsten zehn Jahren an Darmkrebs zu erkranken. Eine Einschränkung muss hier jedoch gemacht werden: Beruht die Darmkrebserkrankung auf einer – sehr seltenen – genetischen Veränderung (siehe Seite 16), so sind in der Regel Jüngere betroffen.



Über 65.000 Menschen erkranken in Deutschland jährlich an Darmkrebs.



Mehr als die Hälfte der Betroffenen sind über 70 Jahre alt.

### So entsteht Krebs

Krebs entsteht, wenn körpereigene Zellen entarten und sich bösartige neue Zellen bilden. Diese Krebszellen haben charakteristische Eigenschaften: Ihr Zellaufbau unterscheidet sich deutlich von dem gesunder Zellen, sie wachsen in sie umgebendes Gewebe oder Organe ein, und sie können in andere Organe streuen und dort Tochtergeschwülste (Metastasen) bilden.

Krebszellen können überall im menschlichen Körper entstehen und dort zu Krebs führen. Nach ihrem Entstehungsort werden die Krebsarten in drei Hauptgruppen eingeteilt:

- Im sogenannten Deckgewebe (Epithel) von Drüsen, Haut oder Schleimhaut lokalisierte Karzinome kommen beim Menschen am häufigsten vor. Dazu zählt auch der Darmkrebs.
- Von einem Sarkom wird gesprochen, wenn sich die Krebszellen aus Binde-, Stütz-, Knochen- oder Nervengewebe bilden.
- Nicht-solide, diffuse Krebsarten wie Leukämien und Lymphome entstehen im Knochenmark oder in der Milz sowie im Lymphgewebe.



Die Wahrscheinlichkeit an Darmkrebs zu erkranken, erhöht sich mit steigendem Alter.

## Aufbau und Funktion des Darms

Der Darm gehört zu den Verdauungsorganen und wird grob in Dünndarm, Dickdarm und Mastdarm untergliedert. Der Dünndarm ist mit einer Länge von ungefähr fünf Metern der längste Darmabschnitt. Er besteht aus Zwölffingerdarm (Duodenum), Leerdarm (Jejunum) und Krummdarm (Ileum). Letzterer mündet in den Dickdarm.

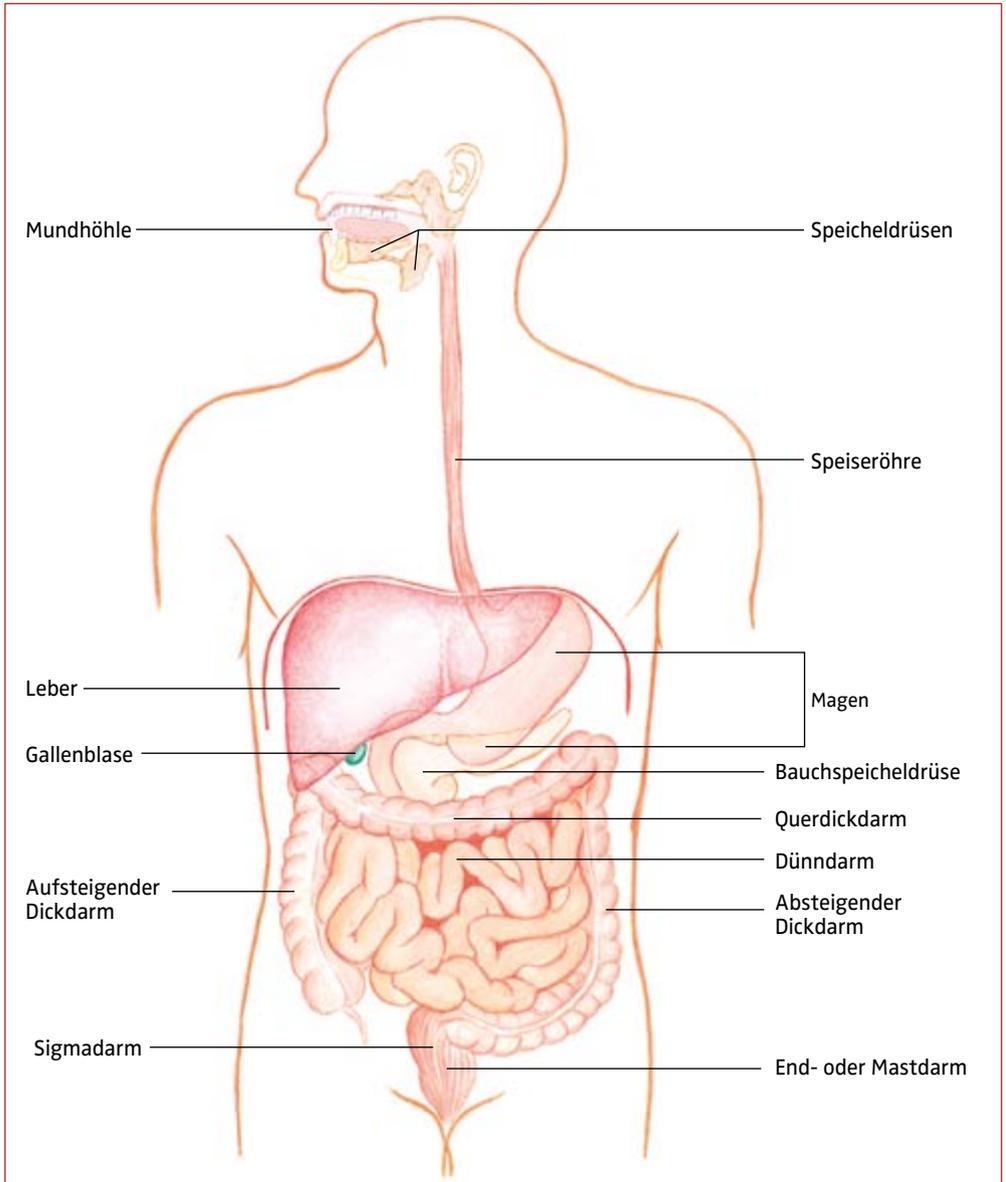
Der Dickdarm ist nicht nur deutlich dicker als der Dünndarm, sondern mit einer Länge von rund einem Meter erheblich kürzer. Er legt sich wie ein Rahmen um den Dünndarm. Anatomisch wird der Dickdarm eingeteilt in:

- Blinddarm (Zökum oder Zäkum): Er befindet sich am Anfang des Dickdarms, ragt sackförmig nach unten in die Bauchhöhle und endet in einem Wurmfortsatz (Appendix). Die Entzündung des Wurmfortsatzes wird im Volksmund als „Blinddarmentzündung“ bezeichnet, obwohl nicht der Blinddarm, sondern eben ausschließlich der Wurmfortsatz von der Entzündung betroffen ist.
- Kolon (Grimmdarm) mit den vier Darmabschnitten:
  - Aufsteigender Teil des Dickdarms (Colon ascendens)
  - Querdarm (Colon transversum)
  - Absteigender Teil des Dickdarms (Colon descendens)
  - S-förmiger Abschnitt des Dickdarms (Sigmoid); hier endet das Kolon

Der Mast- oder Enddarm (Rektum) ist ein rund 16 Zentimeter langer Darmabschnitt. Er bildet das Ende des Darms und stellt über den After (Anus) die Verbindung nach außen dar.

Wie jedes menschliche Organ, so wird auch der gesamte Darm von Blutgefäßen, Lymphbahnen und Nervenbahnen durchzogen. Die Blutgefäße gewährleisten die Blutversorgung des Darms, und die parallel dazu verlaufenden Lymphbahnen verzweigen

Übersicht über die Verdauungsorgane



sich in den sogenannten Lymphknoten. Die Nervenbahnen steuern die Aktivität des Darms und können vom Menschen nicht willentlich beeinflusst werden, sie gehören zum vegetativen (autonomen) Nervensystem. Die vom Gehirn nach unten verlaufenden Nervenfasern verzweigen sich im Oberbauch zu dem Nervengeflecht Solarplexus und gelangen dann in Form feiner Verästelungen in den Darm.

### **Die Darmwand (Mukosa)**

Die Darmwand ist in allen Darmabschnitten vergleichbar aufgebaut. Sie besteht aus vier Gewebeschichten. Die äußerste Schicht, die Serosa oder Adventitia, ist ein glatter, spiegelnder Überzug und besteht aus dünnem Bindegewebe.

Darauf folgt eine doppelagige Muskelschicht (Muskularis). Die in dieser Schicht quer und längs verlaufenden Muskelfasern ermöglichen, dass sich der Darm zum Transport des Nahrungsbreis sowohl quer als auch längs zusammenziehen kann. Daran grenzt eine innere Bindegewebsschicht (Submukosa) an, in der sich ein komplexes Geflecht aus Blutgefäßen, Nervenbahnen und Lymphgefäßen befindet.

Die Schleimhaut (Mukosa) schließlich bildet die innerste Schicht der Darmwand. Auf ihr sitzen die schleimabsondernden Darmzotten, außerdem befinden sich in der Mukosa die für den Dickdarm typischen Einbuchtungen (Krypten). In welchem Stadium sich ein Darmkrebs befindet, wird unter anderem danach beurteilt, wie tief der Tumor in die Darmwand eingedrungen ist. Entscheidend für das Ausmaß der Operation und auch die Operationstechnik ist, in welchem Bereich sich der Tumor befindet und von welchen Blutgefäßen er versorgt wird.



Als Verdauung bezeichnet man das Zerkleinern und Aufspalten der Nahrung in die biologisch wichtigen Bestandteile.

Die wichtigste Funktion des Darms ist die Verdauung, also die Zerkleinerung und Aufspaltung der Nahrung in die biologisch essenziellen Bestandteile. Zuerst wird die Nahrung im Mund durch

Kauen zerkleinert und mit Speichel durchmischt, danach spaltet der Magensaft im Magen vor allem Eiweiße auf. Im Dünndarm werden die vorverdauten Nahrungsbestandteile zuerst gut durchmischt und anschließend unter anderem durch Enzyme weiter zerlegt. So werden Kohlenhydrate durch Enzyme aufgespalten, die Enzyme aus der Bauchspeicheldrüse spielen eine entscheidende Rolle bei der Eiweißverdauung, und die Gallenflüssigkeit ist wichtig für die Fettverdauung. Die bei diesem Vorgang entstehenden Nährstoffe werden in den Blutkreislauf abgegeben. Dies gelingt durch die Dünndarmschleimhaut, die mit vielen kleinen Falten, Zotten und einem Bürstensaum versehen ist. Dadurch vergrößert sich die Oberfläche der Dünndarmschleimhaut um den Faktor 300 und beträgt mehr als 100 Quadratmeter.

Die unverdaulichen Nahrungsreste werden durch wellenartige Kontraktionen der Darmwandmuskulatur vom Dünndarm in den Dickdarm transportiert, hier werden dem bislang noch recht flüssigen Brei Wasser und Salze entzogen. Der nun eingedickte Nahrungsbrei gelangt durch kräftige Darmbewegungen (Peristaltik) in den S-förmigen Darm und den Mastdarm, wo der Darminhalt bis zur nächsten Stuhlentleerung „gelagert“ wird. Auf dem Weg in den Mastdarm wird der Nahrungsbrei weiter geformt, durch den von der Darmschleimhaut abgegebenen Schleim bleibt er gleitfähig.

Am Ende des Mastdarms liegt der After bzw. Analkanal, der Endabschnitt des Verdauungskanals. Seine Aufgabe besteht in erster Linie darin, den Darm nach außen zu verschließen, was durch den in diesem Bereich verstärkten inneren Schließmuskel ohne willentliche Kontrolle möglich ist. Hingegen ist der äußere Schließmuskel dafür verantwortlich, dass der Stuhlgang bewusst kontrolliert werden kann. Der Stuhl besteht zu rund 75 Prozent aus Wasser, der Rest setzt sich zusammen aus Bakterien, abgestorbenen Zellen der Darmschleimhaut und unverdaulichen Nahrungsresten, beispielsweise Ballaststoffen.



Die eigentliche Verdauung findet im Dünndarm statt.

**In einem gesunden Dickdarm leben unzählige Bakterien**

Bis zu 400 verschiedene Arten von Bakterien – man schätzt ihre Anzahl auf 10 Billionen – besiedeln den gesunden menschlichen Dickdarm. Man spricht hier von einer gesunden Darmflora. Diese Bakterien werden dringend benötigt: Sie unterstützen den Darm bei der Verdauung, indem sie viele vorher nicht verdaute Reste aufspalten. Außerdem stärken sie – vor allem die Bifidobakterien, die größte Gruppe der Darmbakterien – das Immunsystem, da sie für ein saures Milieu im Dickdarm sorgen. Auf diese Weise können die Fäulnisbakterien nicht überhandnehmen und deren Abbauprodukte dem menschlichen Organismus nicht schaden. Schließlich töten die im Dickdarm angesiedelten gesunden Bakterien gesundheitsschädliche Keime, Erreger und Pilze ab.

Damit die gesunde Darmflora erhalten bleibt, muss sie natürlich gepflegt werden. Dies erreichen Sie durch eine ausgewogene Kost mit probiotischen und präbiotischen Lebensmitteln: Als probiotisch gilt beispielsweise Joghurt mit lebenden Bakterienkulturen, präbiotische Nahrungsmittel sind mit unverdaulichen Zusätzen angereichert – in der Regel Kohlenhydrate –, die den Bakterien der Darmflora als Nahrung dienen und so ihre Anzahl und Aktivität steigern.

**Die verbleibenden Darmabschnitte übernehmen die volle Funktion**

Weder der Dick- noch der Mastdarm gehören zu den lebensnotwendigen Organen. Müssen also aufgrund einer Krebserkrankung Teile des Dickdarms operativ entfernt werden, so übernimmt der verbleibende Anteil die volle Funktion – übrigens ohne den Patienten zu beeinträchtigen. Auch wenn der gesamte Dick- und Mastdarm entfernt werden muss, geht dies nicht auf Kosten der Gesundheit des Betroffenen. Allerdings wird der Stuhl jetzt nicht mehr geformt und eingedickt, und der dünnere Stuhl wird häufiger ausgeschieden.