

Darmkrebs

Diagnose & Therapie



Inhalt

1	Der gesunde Darm		4
2	Darmkrebs	Was ist Darmkrebs? Warum entsteht Darmkrebs? Wie viele Menschen sind von Darmkrebs betroffen?	8 8 9
3	Symptome, Diagnose und Stadieneinteilung	Welche Beschwerden können auftreten? Wie wird die Diagnose gestellt? Welche Stadien gibt es? Was bedeutet das Tumorstadium für Patient:innen?	10 10 13 14
4	Nach der Diagnose	Wie geht es weiter? Wo finden Patient:innen und Angehörige Unterstützung? Wie können Patient:innen das Gespräch mit Ärzt:innen noch besser nutzen? Wie kann eine psychoonkologische Betreuung unterstützen? Wo gibt es psychoonkologische Hilfe?	16 16 18 19 20
5	Therapie	Wie wird Darmkrebs behandelt? Welche Ärzt:innen behandeln Darmkrebs?	22 25
6	Leben mit der Erkrankung	Wie viel Bewegung ist gut für mich? Wie gehe ich mit starker körperlicher Erschöpfung um? Worauf sollte ich bei meiner Ernährung achten? Was muss ich bei einem künstlichen Darmausgang beachten? Was bedeutet ein künstlicher Darmausgang im Alltag? Welche weiteren Folgen kann eine Darmkrebsoperation haben?	26 27 27 28 28 29
7	Nachsorge und Rehabilitation	Wie geht es nach der Behandlung weiter?	30
8	Nützliche Adressen		33
9	Literatur		34
10	Ärzt:innengespräche: meine Fragen/Notizen		36
11	Meine Therapietermine		39

Liebe Patientinnen und Patienten, liebe Angehörige,

die Diagnose „Darmkrebs“ kann das Leben von einem Moment auf den nächsten völlig verändern. Sie verunsichert, macht Angst und wirft viele Fragen auf: Was bedeutet diese Diagnose für mich und meine Angehörigen? Welche Behandlungsmöglichkeiten gibt es? Wie geht das Leben mit der Erkrankung weiter? Wo kann ich Unterstützung bekommen?

Darmkrebs, medizinisch kolorektales Karzinom bzw. Kolorektalkarzinom genannt, umfasst Krebserkrankungen des Dickdarms, die vor allem in den Abschnitten des Kolons (Kolonkarzinom) und des Mastdarms (Rektumkarzinom) auftreten. Krebserkrankungen des Dünndarms und der Afterregion sind sehr selten und unterscheiden sich in Entstehung und Behandlung vom kolorektalen Karzinom. Die vorliegende Broschüre befasst sich ausschließlich mit dem kolorektalen Karzinom.

Sie soll Patient:innen und Angehörigen wichtige Informationen rund um das Thema Darmkrebs liefern – von der Anamnese und Diagnose, den Behandlungsmöglichkeiten des kolorektalen Karzinoms über den Ablauf der Nachsorge bis hin zum Leben mit der Erkrankung und zur Unterstützung bei der Bewältigung der neuen Situation. Besonders zu Beginn, wenn die Erkrankung gerade erst festgestellt wurde, kann die Flut an Informationen schnell zur Überforderung werden. Dieser kleine Begleiter soll Patient:innen und Angehörigen ein nützliches Nachschlagewerk sein, mit dem sie nach und nach ihr Wissen anreichern können.

Wir hoffen, dass diese Inhalte für Sie hilfreich sind und Sie beispielsweise darin unterstützen können, sich mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt, Ihren Angehörigen oder anderen Betroffenen auszutauschen.

Wir wünschen Ihnen alles Gute.

Ihr
Bristol Myers Squibb Onkologie-Team



1. Der gesunde Darm

Wie ist der gesunde Darm aufgebaut und wie funktioniert er?

Auf dem Weg durch das Verdauungssystem gelangt die Nahrung vom Mund über die Speiseröhre durch Magen und Dünndarm bis in den Dickdarm (Kolon). In Mund und Magen wird die Nahrung durch Speichel und Magensaft vorverdaut. Im Dünndarm helfen Verdauungssäfte aus Galle und Bauchspeicheldrüse dabei, die Nahrung weiter aufzuspalten. So gelangen die Nährstoffe über die Dünndarmschleimhaut ins Blut. Der nicht verdaute Rest der Nahrung wird in den Dickdarm transportiert. Dort werden ihm Wasser und Salze entzogen, wodurch die Nahrungsreste „eingedickt“ werden.

Der Dickdarm hat eine Länge von etwa 1,5 Metern und liegt in der Bauchhöhle, wo er die Dünndarmschlingen umrahmt. Die Wand des Dickdarms besteht aus mehreren Schichten. Innen ist er mit einer Schleimhaut ausgekleidet. In den äußeren Schichten sorgen Muskelfasern dafür, dass die Nahrungsreste in Richtung Darmausgang transportiert werden.¹

Abb. 1 Lage des Darms im Bauchraum

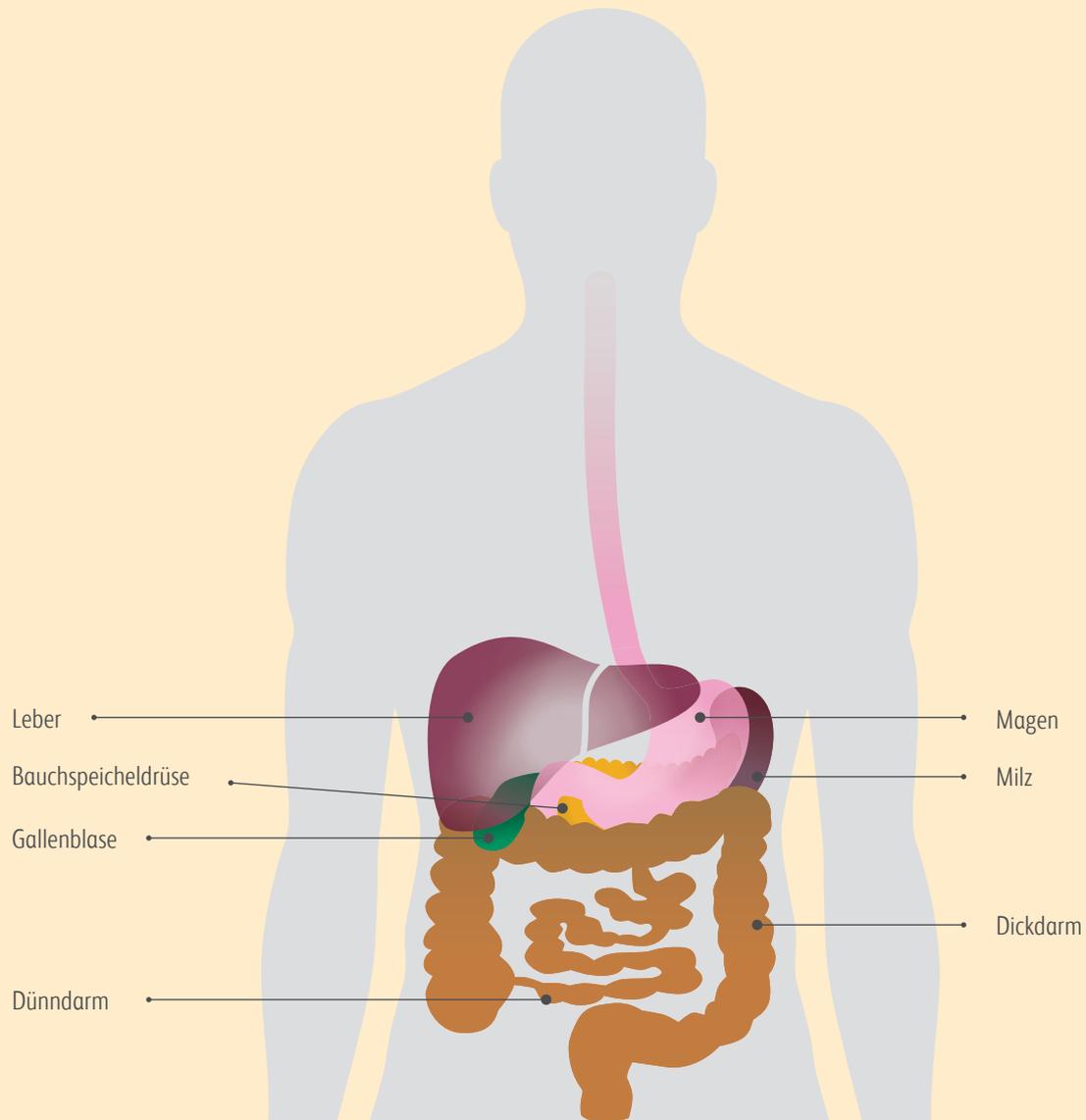
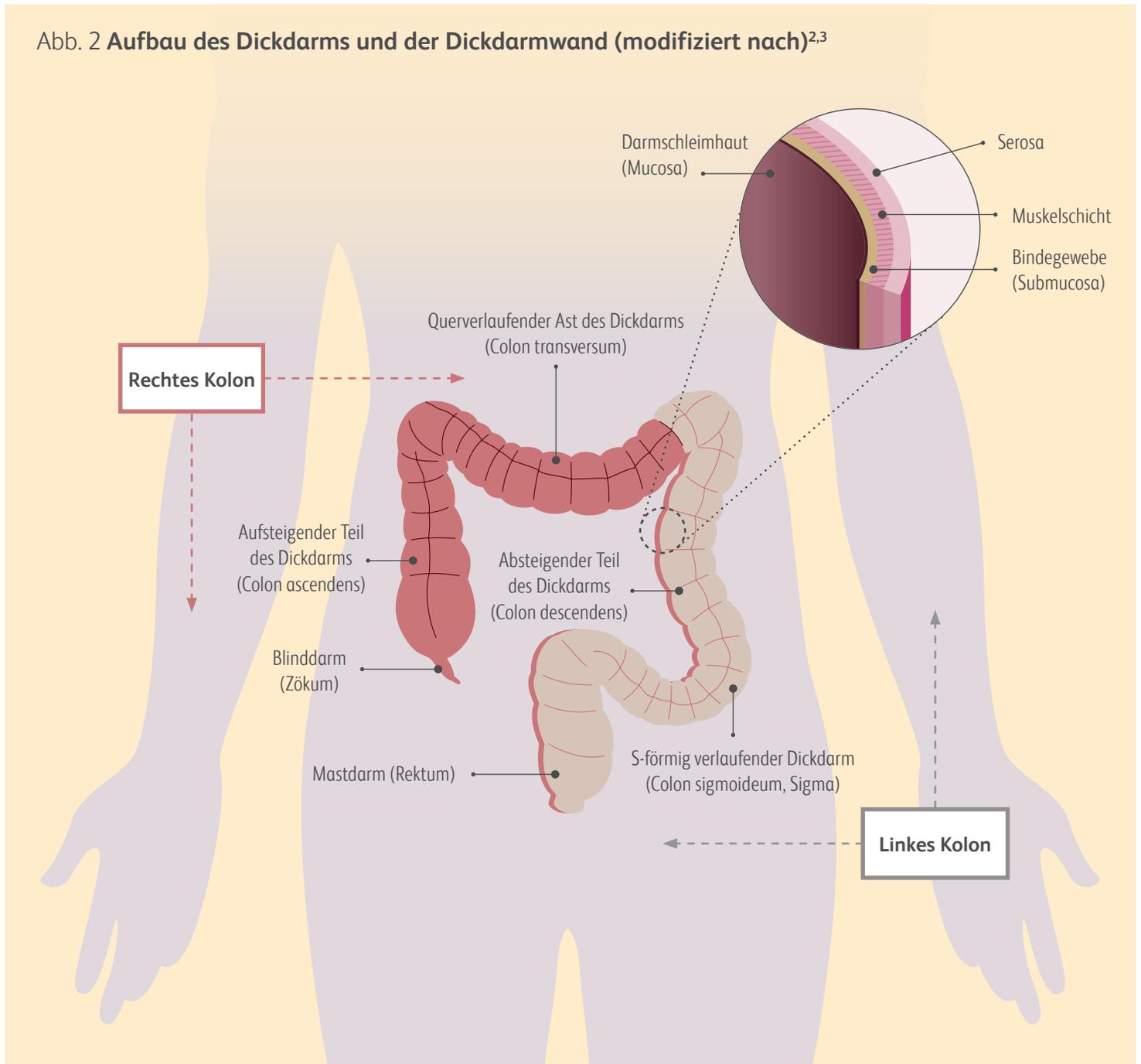


Abb. 2 Aufbau des Dickdarms und der Dickdarmwand (modifiziert nach)^{2,3}



Der Dickdarm besteht aus mehreren Abschnitten:

- Aufsteigender Teil des Dickdarms (Colon ascendens)
- Querteil des Dickdarms (Colon transversum)
- Absteigender Teil des Dickdarms (Colon descendens)

Im s-förmigen Sigma (Colon sigmoideum) geht der Dickdarm in den Mastdarm (Rektum) über. Bei 75–80% aller Patient:innen entsteht Dickdarmkrebs im Bereich des linken Kolons, seltener (20–25%) auf der rechten Seite (Abb. 2).²

Die Darmwand des Dickdarms besteht aus mehreren Schichten (Abb. 2):³

- Die innerste Schicht ist die Darmschleimhaut (Mucosa).
- Dann folgt eine Schicht aus Bindegewebe (Submucosa), in der Blutgefäße, Lymphbahnen und Nervenäste enden.
- Als Nächstes kommt die Muskelschicht (Muscularis), deren Muskelfasern dafür sorgen, dass der verdaute Nahrungsbrei in Richtung Darmausgang transportiert wird.
- Die äußerste Schicht der Darmwand besteht aus dünnem Bindegewebe und wird Serosa genannt.



2. Darmkrebs

Was ist Darmkrebs?

Als „Darmkrebs“ bezeichnet man eine bösartige Erkrankung des Darms, genauer gesagt des Dickdarms (Kolon) oder des Mastdarms (Rektum). Bei Darmkrebs im Frühstadium wird zwischen einem Kolon- und einem Rektumkarzinom (Karzinom = bösartiger Tumor, Krebs) unterschieden. Im fortgeschrittenen Stadium hingegen werden diese beiden Tumortypen unter dem Sammelbegriff „kolorektales Karzinom“ zusammengefasst. Andere Krebsarten im Darm wie Dünndarmkrebs oder Analkrebs

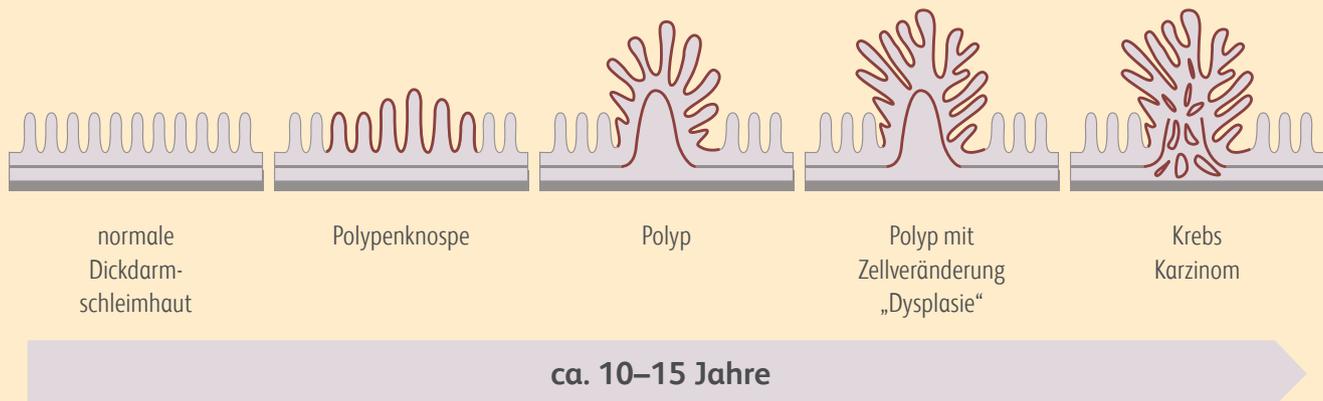
zählen nicht dazu und stellen eigenständige Krankheitsbilder dar.

Warum entsteht Darmkrebs?

Wenn sich Zellen der Darmschleimhaut bösartig verändern und vermehren, kann Darmkrebs entstehen. In der Regel werden sie aber von unserem Darmassoziierten Immunsystem erkannt und vernichtet. Ist dieses körpereigene Kontrollsystem geschwächt, z. B. durch

Erkrankungen oder fortgeschrittenes Alter, können sich bösartig veränderte Zellen leichter vermehren – das Darmkrebsrisiko steigt. Die häufigste Vorläuferstufe von Darmkrebs sind Polypen. Dies sind gutartige Wucherungen der Darmschleimhaut, die ins Darminnere hineinragen (s. Abb. 3). Besonders bei älteren Menschen kommen sie häufig vor: Etwa jeder dritte Erwachsene über 55 Jahren hat zumindest einen Polypen im Darm. Die meisten dieser Polypen sind sogenannte Adenome (gutartige

Abb. 3 Entstehung von Darmkrebs aus einem Darmpolypen



Geschwülste aus Schleimhaut und Drüsengewebe), die klein und harmlos bleiben. Wenn sie jedoch über viele Jahre wachsen, können sich Zellveränderungen (Dysplasien) bilden und Darmkrebs kann entstehen.⁴

Wie viele Menschen sind von Darmkrebs betroffen?

Darmkrebs gehört zu den häufigeren Krebserkrankungen in Deutschland. Etwa jede achte Krebserkrankung hierzulande betrifft den Dick- bzw. den Mastdarm. Im Jahr 2018 wurden 26.710 Frauen und 33.920 Männer neu diagnostiziert.⁵ Die Diagnose „Darmkrebs“ wird damit im Laufe des Lebens bei einem von 15 Männern und einer von 19 Frauen gestellt.

Das Erkrankungsrisiko steigt mit dem Alter. Mehr als die Hälfte der Patient:innen erkranken jenseits des 70. Lebensjahres. Nur etwa 10% der Krebserkrankungen treten vor dem 55. Lebensjahr auf. Im Schnitt erkranken Männer mit 72 Jahren und Frauen mit 75 Jahren.⁵

Information

Zu den wichtigsten bekannten Risikofaktoren für die Entstehung von Darmkrebs gehören:^{6,7}

- Übergewicht
- Bewegungsmangel
- Rauchen
- Ungesunde Ernährung
- Fettreiche, ballaststoffarme Ernährung
- Hoher Anteil an rotem Fleisch und verarbeiteten Wurstwaren
- Regelmäßiger bzw. hoher Alkoholkonsum
- Chronisch-entzündliche Darmerkrankungen wie Colitis ulcerosa und Morbus Crohn
- Familiär gehäufter Darmkrebs oder Darmkrebs bei Verwandten ersten Grades vor dem 50. Lebensjahr
- Genetische Krankheitsbilder wie das familiäre Polyposis-Syndrom (Entstehung von vielen Polypen im Darm in jungen Jahren) oder das hereditäre nicht-polypöse Kolonkarzinom-Syndrom (angeborene genetische Veränderung des DNA-Reparatursystems)

3. Symptome, Diagnose und Stadieneinteilung

Welche Beschwerden können auftreten?

Darmkrebs wächst langsam und verursacht bei den meisten Betroffenen deshalb lange Zeit keine Beschwerden. Im Frühstadium wird Darmkrebs daher oft nur zufällig entdeckt.

Erste Anzeichen im Frühstadium können beispielsweise sein:

- Wiederkehrende, starke Bauchschmerzen
- Blähungen
- Völlegefühl sowie veränderte Stuhlgewohnheiten
- Schleimbeimengungen im Stuhl
- Übel riechender Stuhl
- Bleistiftdünner Stuhl infolge von Engstellen im Darm

Auch allgemeine Symptome wie Müdigkeit, verminderte Leistungsfähigkeit, Fieber und Nachtschweiß können auf Darmkrebs hinweisen. Allerdings können auch zahlreiche andere Ursachen wie Darminfektionen oder Lebensmittel-

unverträglichkeiten für Darmbeschwerden verantwortlich sein. Wer längere Zeit unter unklaren Verdauungsbeschwerden leidet, sollte zur Abklärung eine Ärztin oder einen Arzt aufsuchen.⁸ Im fortgeschrittenen Stadium können weitere Warnzeichen für Darmkrebs beispielsweise sein:^{6,7}

- Blut im Stuhl
- Veränderte Stuhlgewohnheiten, insbesondere Wechsel zwischen Verstopfung (Obstipation) und Durchfall (Diarrhoe)
- Krampfartige Bauchschmerzen und häufiger Stuhldrang ohne Stuhlentleerung
- Durch Blutarmut (Anämie) bedingte Beschwerden wie Blässe, verminderte Belastbarkeit oder schneller Herzschlag bei geringer Belastung
- Ungewollter Gewichtsverlust
- Tastbare Verhärtungen im Bauchraum und/oder vergrößerte Lymphknoten

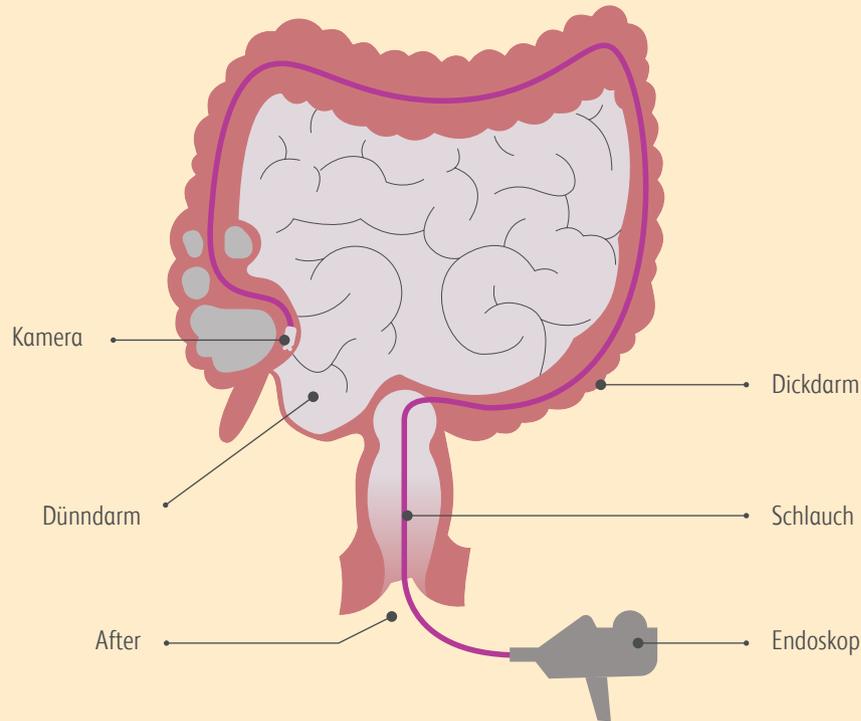
Wie wird die Diagnose gestellt?

Bei wiederkehrenden Darm- oder Verdauungsbeschwerden ist eine Fachärztin bzw. ein Facharzt für Erkrankungen des Verdauungstraktes (Gastroenterolog:in) die erste Anlaufstelle. Erhärtet sich der Verdacht auf Darmkrebs, wird zunächst die Krankengeschichte (Anamnese) erhoben und der Körper nach ersten Hinweisen auf einen Tumor untersucht, z.B. durch Abtasten des Bauchraums oder durch Tastuntersuchung des Mastdarms (digitale rektale Untersuchung). Als wichtigstes Instrument bei Verdacht auf Darmkrebs gilt jedoch die Darmspiegelung (Koloskopie, s. Abb. 4).⁹

Bei der feingeweblichen Untersuchung kann die Pathologin oder der Pathologe im Mikroskop erkennen, ob die Veränderungen der Darmschleimhaut gut- oder bösartig sind. Im Falle eines bösartigen Tumors kann dann bestimmt werden, ob es sich um Darmkrebs oder eine andere Form der Krebserkrankung handelt.⁹

Hat sich die Krebsdiagnose in der mikroskopischen Untersuchung des dabei entnommenen Gewebes bestätigt, schließen sich noch weitere Untersu-

Abb. 4 Koloskopie des Darms



chungen wie Ultraschall des Bauchraums (Abdomensonografie), Röntgenaufnahmen, Computertomografie (CT) oder Magnetresonanztomografie (MRT) an.

Folgende Fragen sollen durch die Untersuchungen geklärt werden:

- Wo sitzt der Tumor?
- Wie weit ist die Erkrankung fortgeschritten?

- Welche Krebsart ist es genau?
- Wie ist der Allgemeinzustand der Patientin bzw. des Patienten?
- Mit welcher Behandlung kann individuell der beste Erfolg erzielt werden?

Für die Prognose und Planung der Therapie sind die Ergebnisse der diagnostischen Untersuchungen grundlegend. So ist eine Unterscheidung zwischen Kolon und Rektum wichtig,

da die empfohlene Behandlung davon abhängen kann, in welchem Abschnitt der Krebs entstanden ist.¹⁰ Zudem spielt u. a. eine Rolle, wie groß der Tumor ist, wie weit er in die Umgebung vorgedrungen ist, ob Lymphknoten befallen sind oder sich bereits Tumorabsiedlungen (Metastasen) in anderen Organen gebildet haben.



Welche Stadien gibt es?^{5,6,8}

Um das Stadium der Krebserkrankung genauer zu beschreiben und die am besten geeignete Therapie bestimmen zu können, wird zur Stadieneinteilung die TNM-Klassifikation verwendet. Diese ist eine international weit verbreitete und anerkannte Einteilung zur Tumorklassifikation. Beurteilt werden dabei:

- Größe und Ausdehnung des Primärtumors (T = Tumor)
- Zahl und Lage der befallenen Lymphknoten (N = engl. „Nodes“)

- Abwesenheit oder das Vorhandensein von Tochtergeschwülsten (Fernmetastasen) in anderen Organen (M = Metastasen)

Eine genaue Beurteilung des TNM-Stadiums ist häufig erst nach der Tumoroperation möglich.⁶ Um die Größe und Ausbreitung des Tumors genau zu beschreiben, werden die Buchstaben um Zahlen ergänzt. M0 bedeutet beispielsweise, dass keine Fernmetastasen festgestellt wurden (s. Tabelle).

Einteilung durch die TNM-Klassifikation:¹¹

T	Ausbreitung des Tumors
TX	Primärtumor kann nicht beurteilt werden
T0	Kein Anhalt für Primärtumor
Tis	Carcinoma in situ (Tumor in einem sehr frühen Stadium)
T1	Der Primärtumor erstreckt sich nur auf die innersten Schichten der Darmwand (Submucosa)
T2	Der Primärtumor erstreckt sich zusätzlich auf die Muskulatur der Darmwand (Muscularis propria)
T3	Der Primärtumor erstreckt sich durch alle Darmschichten hinaus bis in die Subserosa oder in umgebendes Fettgewebe
T4	Der Tumor erfasst direkt benachbarte Strukturen, Organe oder das Bauchfell
T4a	Der Tumor durchbricht das Bauchfell (viszerales Peritoneum)
T4b	Der Tumor erfasst direkt andere Strukturen oder Organe

Information

Als Stadieneinteilung oder Staging bezeichnet man die Feststellung des Ausmaßes einer bösartigen Tumorerkrankung anhand der TNM-Klassifikation. Diese bildet die Grundlage für die Entscheidung, welche Therapie für die Betroffenen geeignet ist.^{6,7,9} Die Stadieneinteilung wird auf der folgenden Seite gezeigt.

Einteilung durch die TNM-Klassifikation:¹¹

N	Lymphknotenbefall
NX	Regionäre Lymphknoten können nicht beurteilt werden
N0	Kein regionärer Lymphknotenbefall
N1	Befall von 1 bis 3 benachbarten Lymphknoten
N1a	1 Lymphknoten befallen
N1b	2-3 Lymphknoten befallen
N1c	Tumorknötchen oder Satelliten in der Subserosa ohne Befall der regionären Lymphknoten
N2	Befall von 4 oder mehr benachbarten Lymphknoten
N2a	4 bis 6 Lymphknoten befallen
N2b	7 oder mehr Lymphknoten befallen

M	Metastasenbildung
M0	Kein Nachweis von Tochtergeschwülsten (Fernmetastasen)
M1	Fernmetastasen nachweisbar
M1a	Fernmetastasen in einem Organ
M1b	Fernmetastasen in mehreren Organen und/oder Tumorbefall des Bauchfells

Was bedeutet das Tumorstadium für Patient:innen?

Wie bei den meisten Krebserkrankungen gilt auch für Darmkrebs: Je früher der Tumor erkannt wird, umso günstiger ist in der Regel die Prognose. Im Frühstadium besteht auch die Möglichkeit auf Heilung oder zumindest einen günstigen Krankheitsverlauf.

Die individuellen Behandlungsmöglichkeiten und die -aussichten sind vor allem von der Art des Tumors und dem Tumorstadium abhängig. Die behandelnde Ärztin oder der behandelnde Arzt klären die Patient:innen über mögliche Behandlungsoptionen auf und fällen gemeinsam mit ihr oder ihm die Therapieentscheidung unter Berücksichtigung verschiedener Faktoren.

Bei einer Diagnose im fortgeschrittenen Krankheitsstadium verschlechtert sich die Prognose.¹² Deshalb kommen Vorsorgemaßnahmen mit dem Ziel der Früherkennung, beispielsweise in Form einer Darmspiegelung bzw. eines Stuhltests, eine wichtige Rolle zu. Der Grund: Darmkrebs entsteht meist aus gutartigen Darmpolypen. Durch die Entfernung der Polypen (Polypektomie) bei einer Darmspiegelung und bei sorgfältiger Nachkontrolle kann das Risiko für die Entwicklung von Dickdarmkrebs gesenkt werden.

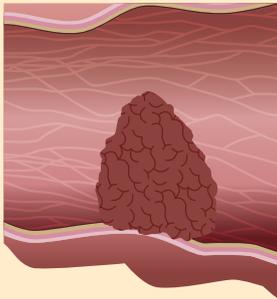
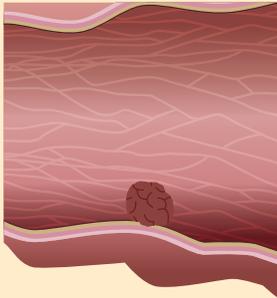
Abb. 5 Tumorstadien (vereinfachte Darstellung)

Modifiziert nach 13.

Mithilfe der TNM-Klassifikation kann die behandelnde Ärztin oder der behandelnde Arzt eine Stadieneinteilung (Staging) der Tumorerkrankung vornehmen und damit die individuelle Therapieentscheidung und die Prognose für Patient:innen besser einschätzen:

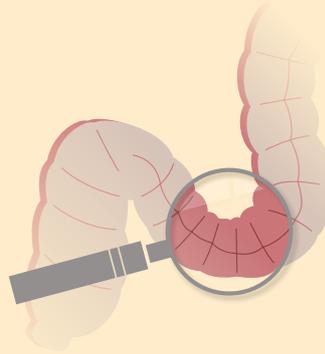
Stadium I:

Der Tumor erstreckt sich auf die innersten Schichten der Darmwand.



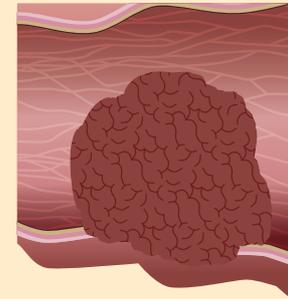
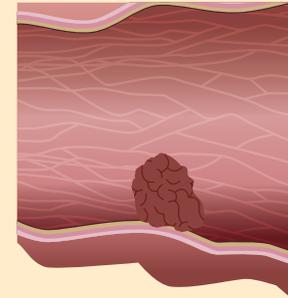
Stadium III:

Der Tumor erstreckt sich durch alle Darmschichten hinaus bis in die Bindegewebsschicht oder in umgebendes Fettgewebe und befällt die Lymphknoten.



Stadium II:

Der Tumor erstreckt sich zusätzlich auf die Muskulatur der Darmwand.



Stadium IV:

Der Tumor erfasst direkt benachbarte Strukturen, Organe oder das Bauchfell. Zudem haben sich Tochtergeschwülste (Metastasen) gebildet, die hier nicht bildlich dargestellt sind.

4. Nach der Diagnose

Steht die Diagnose Darmkrebs zweifelsfrei fest, ist das zunächst ein großer Schock, den Betroffene erst einmal verarbeiten müssen. Sich in der neuen Lebenslage zurechtzufinden, kann für Betroffene und ihre Angehörigen sehr schwierig sein. Hier ist es hilfreich, sich gut zu informieren und Unterstützung in Anspruch zu nehmen, um die Situation zu bewältigen.

Wie geht es weiter?

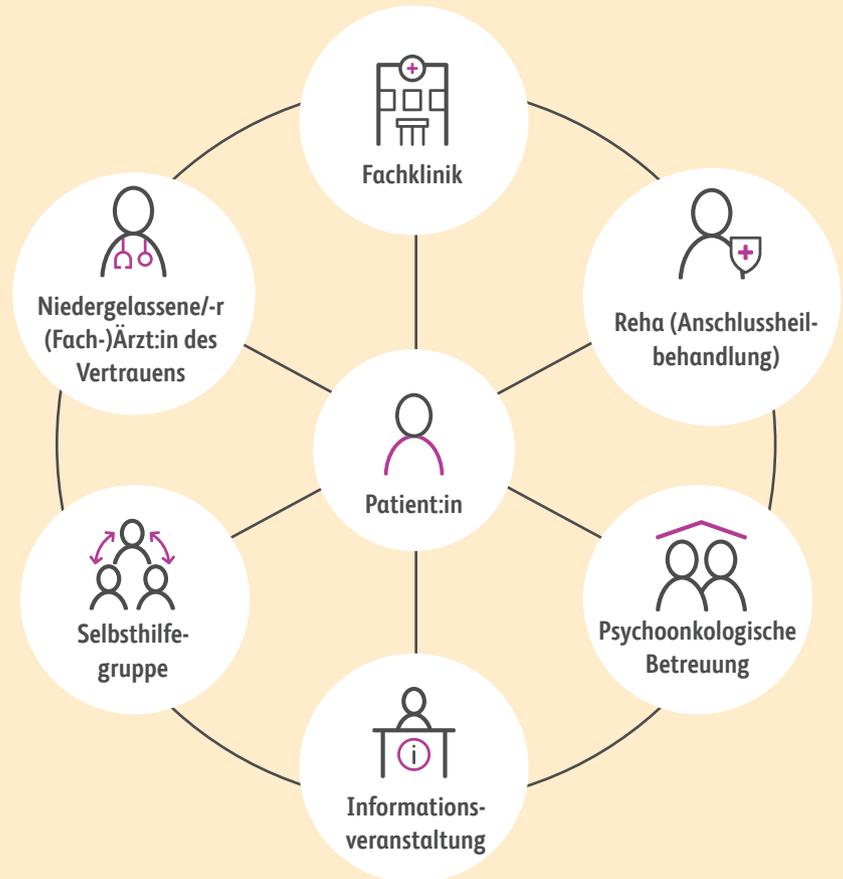
Je nach Tumorart und spezifischem Krankheitsbild muss eine Therapieentscheidung schnell oder weniger schnell getroffen werden – in jedem Fall sollte sie gut vorbereitet werden. Dafür ist es wichtig, die Befunde und die verschiedenen Behandlungsmöglichkeiten vorab ausführlich mit der Ärztin oder dem Arzt zu besprechen (s. Seite 22). Mittlerweile gibt es Therapien, die ein längeres Über-

leben mit möglichst langem Erhalt der Lebensqualität erzielen sollen.

Wo finden Partner:innen und Angehörige Unterstützung?

Für Krebspatient:innen gibt es verschiedene Anlaufstellen und Möglichkeiten, Hilfe zu bekommen. Wann welche Unterstützung benötigt wird, ist individuell sehr unterschiedlich. Krebsberatungsstellen und Krankenversicherungen informieren beispielsweise bei sozialrechtlichen Fragen. Wenn es um das Thema einer häuslichen Pflege geht, ist die behandelnde Ärztin oder der behandelnde Arzt – in der Regel schon im Krankenhaus – die bzw. der richtige Ansprechpartner:in. Sie oder er stellt auch das dafür nötige Rezept aus. Eine psychoonkologische Betreuung wiederum kann dabei helfen, die seelischen und körperlichen Belastungen der

Abb. 6 Informations- und Behandlungsstationen



Betroffenen und Angehörigen besser einzuordnen und Wege zu finden, mit der gewandelten Lebenssituation umzugehen.

Neben den verschiedenen medizinischen Behandlungsstationen und psychoonkologischer Betreuung können auch Informationsveranstaltungen und Selbsthilfegruppen eine sinnvolle Unterstützung bieten. Hier gibt es auch die Gelegenheit, sich mit Expert:innen und anderen Betroffenen auszutauschen (s. Abb. 6). Mehr dazu finden Sie auf krebs.de im Menüpunkt „Service und Hilfe“.

Hier finden Sie auch die Broschüre „Ein Team im Kampf gegen Krebs“, die einen ersten Überblick über die Möglichkeiten einer guten Vernetzung gibt.

Tipps

Weitere Informationen zum Umgang mit der Erkrankung, zum Umgang mit Angehörigen, zu Ihren Rechten als Patient:in und viele praktische Tipps, beispielsweise zu Bewegung und Ernährung, gibt es auch in der Broschüre „Diagnose Krebs – was nun?“



Wie können Patient:innen das Gespräch mit Ärzt:innen noch besser nutzen?

Zur Vorbereitung

- **Termin exakt vereinbaren**
Lassen Sie sich einen konkreten Gesprächstermin geben, an dem Ihre Ärztin oder Ihr Arzt ausreichend Zeit für Sie hat.
- **Fragen vorab notieren**
Damit Sie während des Gesprächs nichts vergessen, notieren Sie sich Ihre Fragen. Fangen Sie mit den für Sie wichtigsten Fragen an, falls die Zeit knapp werden sollte.
- **Informationen weitergeben**
Welche Beschwerden und Symptome haben Sie? Wie haben sich diese in den letzten Wochen/Monaten verändert? Halten Sie alle krankheitsbezogenen Informationen über sich, die für Ihre Ärztin oder Ihren Arzt wichtig sein könnten, schriftlich fest: Dazu gehören weitere Erkrankungen, Einnahme von Medikamenten, zurückliegende Operationen sowie Ihre Krankengeschichte in Bezug auf den Darmkrebs.

- **Begleitung organisieren**
Bitten Sie eine vertraute Person, Sie zum Termin zu begleiten und Sie eventuell auch in der Vorbereitung des Gesprächs zu unterstützen.

Während des Gesprächs

- **Gehen Sie strukturiert vor**
Sie haben sich gut vorbereitet. Nutzen Sie Ihre Aufzeichnungen. Stellen Sie Ihre Fragen.
- **Fragen Sie nach**
Scheuen Sie sich nicht davor, nachzufragen, wenn Sie etwas nicht sofort verstanden haben.
- **Wiederholen Sie**
Versuchen Sie, wichtige Inhalte des Gesprächs in eigenen Worten zusammenzufassen. So können Missverständnisse vermieden werden.
- **Schreiben Sie mit**
Halten Sie oder die Begleitperson die

wesentlichen Informationen schriftlich fest. So können Sie das Besprochene zu einem späteren Zeitpunkt besser nachvollziehen.

- **Es geht um Sie und Ihr Leben**
Stellen Sie die Fragen, die Ihnen persönlich wichtig sind. Sicher ist es für Sie wichtig, zu erfahren, wie sich die geplante Therapie auf Ihren Alltag und Ihr gesamtes Leben auswirken kann. Lassen Sie sich darüber detailliert aufklären.
- **Informieren Sie sich weiter**
Bitten Sie die Ärztin oder den Arzt um Adressen für weiteres Informationsmaterial, damit Sie zu Hause in Ruhe bestimmte Themen nachlesen können. Weitere Informationen zu Darmkrebs, hilfreiche Adressen und Veranstaltungstipps für Krebspatient:innen und Angehörige finden Sie auch unter www.krebs.de.

Abb. 7 Ziele psychoonkologischer Maßnahmen



Adaptiert nach:
 Sozialambulanz für
 Psychoonkologie des
 Universitätsklinikums
 Hamburg-Eppendorf.
 Zielsetzungen psychoonkologischer Interventionen.
 Abgerufen am: 29.01.2022.

Wie kann eine psychoonkologische Betreuung unterstützen?

Eine Krebsdiagnose hat nicht nur körperliche Folgen, sondern bedeutet für Patient:innen und ihre Angehörigen auch eine hohe seelische Belastung. Viele Krebspatient:innen empfinden daher neben der ärztlichen Betreuung auch eine gezielte seelische und emotionale Unterstützung als hilfreich. Betroffene, ebenso wie Personen aus ihrem sozialen Umfeld, können dazu eine psychoonkologische Beratung in Anspruch nehmen. Ziel der Psychoonkologie ist es, Hilfen aufzuzeigen und das psychische

Befinden und damit die Lebensqualität von Patient:innen und ihren Angehörigen zu verbessern (s. Abb. 7).

Psychoonkologische Maßnahmen unterstützen Betroffene und ihre Angehörigen dabei, die Krebserkrankung emotional zu verarbeiten und mit der veränderten Lebenssituation, die die Diagnose mit sich bringt, umzugehen. Diese reichen von psychosozialen Beratungsgesprächen über Entspannungstechniken bis hin zu Kunsttherapien. Inhalte der

Beratung können Ängste und Fragen zur Erkrankung und ihrer Behandlung, aber auch damit verbundene Probleme im Alltag und das Kommunizieren der Krankheit im eigenen Umfeld sein (wie sage ich es meinen Kindern, meiner/meinem Partner:in, meiner/meinem Arbeitgeber:in?). Darüber hinaus kann die Beratung dabei helfen, herauszufinden, welche konkrete Unterstützung Familie und Freunde leisten können.

Tipps

Wenn Sie von einer vertrauten Person zum Gespräch mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt begleitet werden, bitten Sie sie, sich ebenfalls Notizen während des Gesprächs zu machen oder Fragen zu stellen. Tauschen Sie sich nach dem Gespräch mit Ihrer Vertrauensperson aus.

Wenn Sie zu Hause unsicher werden, ob Sie alles richtig verstanden haben, scheuen Sie sich nicht, Ihre Ärztin/ Ihren Arzt zu kontaktieren und erneut nachzufragen.

Wo gibt es psychoonkologische Hilfe?

In den letzten Jahren hat sich die Versorgungssituation in Deutschland erheblich verbessert, sodass Krebspatient:innen heute in allen Phasen ihrer Erkrankung psychoonkologische Therapieangebote erhalten können. Kliniken oder Schwerpunktpraxen bieten diese Form der Unterstützung häufig aktiv an oder vermitteln sie gerne auf Nachfrage. Je nach Bundesland kann die Anzahl und Dichte der Angebote variieren. Einen Überblick gibt es auf der Website des Krebsinformationsdienstes (KID, [krebsinformationsdienst.de](https://www.krebsinformationsdienst.de)) im Bereich „Wegweiser“ oder auf der oncoMAP der Deutschen Krebsgesellschaft unter www.oncomap.de.

Krebsberatungsstellen, die es sich zur Aufgabe gemacht haben, Krebskranke und deren Angehörige mit hilfreichen Informationen und Adressen auf dem gesamten Krankheitsweg zu unterstützen, finden sich zudem unter www.krebshilfe.de und www.krebsinformationsdienst.de.





5. Therapie

Wie wird Darmkrebs behandelt?

Steht die Diagnose „Darmkrebs“ zweifelsfrei fest, sollten in einem ausführlichen Gespräch mit der Ärztin oder dem Arzt das genaue Ergebnis der Untersuchungen inklusive Tumorstadium, die Behandlungsmöglichkeiten und die individuellen Heilungschancen (Prognose) besprochen werden.

Welcher Therapieansatz jeweils in Frage kommt, hängt neben persönlichen Wünschen vom Krankheitsstadium, den Begleiterkrankungen und dem Allgemeinzustand der Betroffenen ab. Bei sehr kleinen und oberflächlichen Tumoren kann bereits eine Entfernung während einer Darmspiegelung (Koloskopie) als Therapie ausreichen. In fortgeschrittenen Stadien kommen neben der chirurgischen Entfernung noch weitere Optionen zum Einsatz wie Chemotherapie, Behandlungen mit zielgerichteten Medikamenten und Strahlentherapie.¹²

Ziel der Behandlung ist es, die Erkrankung dauerhaft zu heilen oder zumindest weiteres Tumorwachstum zu verhindern und Patient:innen somit so lange wie möglich eine gute Lebensqualität zu erhalten.⁸

Operation^{6,7,15}

Durch eine Operation sollen der Tumor im Dick- oder Mastdarm und die ihn umgebenden Lymphknoten möglichst vollständig entfernt werden. Ist das Ziel dabei die Heilung, spricht man von einem kurativen Behandlungsansatz. In fortgeschrittenen Krankheitsstadien wird der Tumor hingegen oft nur dann entfernt, wenn er starke Beschwerden verursacht oder sein Wachstum lebenswichtige Funktionen bedroht. Bei der Operation wird das vom Krebs betroffene Darmstück mit einem ausreichend großen Rand zum gesunden Gewebe entfernt und der Darm anschließend wieder zusammengenäht. Außerdem entfernt man die benachbarten Lymphknoten und das umgebende Fett- und Bindegewebe. Falls Tochtergeschwülste (Metastasen) in Leber und Lunge bestehen, können diese eventuell ebenfalls operativ entfernt werden.

Wann ist ein künstlicher Darmausgang notwendig?

- **Dickdarmkrebs (Kolonkarzinom):** Falls die bei der Operation entstehenden Darmenden nicht sofort miteinander verbunden werden können, wird vorübergehend ein künstlicher Darmausgang eingesetzt (Anus praeter, Stoma). Der Stuhl gelangt dabei in einen Beutel, der außen an der Bauchdecke liegt.

- **Mastdarmkrebs (Rektumkarzinom):** Ein künstlicher Darmausgang kann auch notwendig werden, wenn der Schließmuskel am After nicht erhalten werden kann und daher eine Stuhl-inkontinenz besteht.



Chemotherapie^{6,7,15}

Eine Chemotherapie hemmt die Teilung und Vermehrung von Tumorzellen. Sie wird auch als Zytostatikum („Zellteilungs-Hemmer“) bezeichnet. Je nach Zeitpunkt und Zweck einer Chemotherapie wird folgendermaßen unterschieden:

- **Neoadjuvante Chemotherapie**
Vor der Operation eingesetzt soll die Chemotherapie den Tumor verkleinern, um den Behandlungserfolg zu verbessern. Eine neoadjuvante Chemotherapie wird in der Regel nur bei Mastdarm-, nicht aber bei Dickdarmkrebs eingesetzt.
- **Adjuvante Chemotherapie**
Nach der Operation eingesetzt sollen etwaige im Körper zirkulierende Tumorzellen oder Metastasen bekämpft werden. Ziel der adjuvanten Chemotherapie ist die dauerhafte Heilung. Sie kann je nach Erkan-



Immunonkologie

Anders als andere Behandlungsoptionen steht beim immunonkologischen Therapieansatz das körpereigene Immunsystem im Mittelpunkt, nicht der Tumor selbst. Denn das Immunsystem ist in der Lage, Tumorzellen zu zerstören: Es erkennt bestimmte Oberflächenstrukturen (Antigene) auf den Tumorzellen, die es auf körpereigenen Zellen normalerweise nicht gibt. Entsprechend werden diese als „fremd/bösartig“ identifiziert und vom Abwehrsystem angegriffen.¹⁷

Hierzu nutzt es sogenannte T-Zellen, eine besondere Form der weißen Blutkörperchen (Leukozyten), die Krebszellen erkennen und bekämpfen können. Allerdings können Krebszellen verschiedene Strategien entwickeln, um dieser Beseitigung zu entkommen (sog. Escape-Mechanismen). Dazu wird die Aktivität der T-Zellen gebremst, der Tumor kann ungehindert wachsen.^{18,19}

Sogenannte PD-1-Hemmer blockieren diesen Vorgang, sodass die T-Zellen wieder aktiviert werden, sich vermehren und Tumorzellen zerstören können (siehe Abb. 8 auf der folgenden Seite). Dies kann zu einem Rückgang der Tumorzellen führen.

kungsstadium sowohl für Dickdarm- als auch für Mastdarmkrebs sinnvoll sein. Meist werden verschiedene Zytostatika miteinander kombiniert (Kombinations-Chemotherapie).

• Palliative Chemotherapie

Eine palliative (lindernde) Chemotherapie dient bei Vorliegen von Metastasen dazu, das Tumorwachstum zu bremsen und damit tumorbedingte Beschwerden zu lindern und die Lebensqualität zu erhalten bzw. zu verbessern.



Zielgerichtete Therapien^{6,7,15}

Zielgerichtete Therapien wirken im Gegensatz zur Chemotherapie spezifisch gegen Krebszellen, weil sie auf molekulare Eigenschaften von Tumorzellen abzielen, die verstärkt in Tumorzellen und nicht oder kaum in gesunden Körperzellen vorkommen. Das können bestimmte Wachstumssignale (Einsatz von sog. EGFR-Antikörpern) oder Signale für die Ausbildung von Blutgefäßen (Einsatz von sog. Angiogenese-Hemmern) sein. So können die Krebszellen einerseits potenziell wirkungsvoll aufgehalten und andererseits bestimmte Nebenwirkungen, wie

sie unter einer Chemotherapie möglich sind, vermieden werden.¹⁶

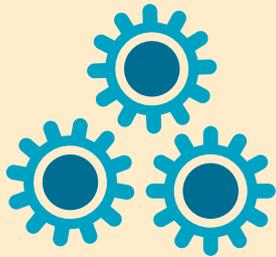
Bei Patient:innen mit metastasiertem Dick- und Mastdarmkrebs können zielgerichtete Therapien aber auch in Kombination mit Chemotherapien eingesetzt werden.¹⁴

Video

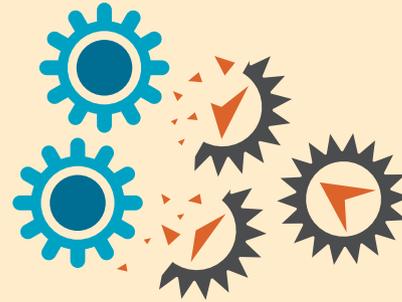
Sie möchten mehr über die Möglichkeiten der Immunonkologie erfahren? Ein anschauliches Video zum Wirkmechanismus immunonkologischer Therapien finden Sie hier:



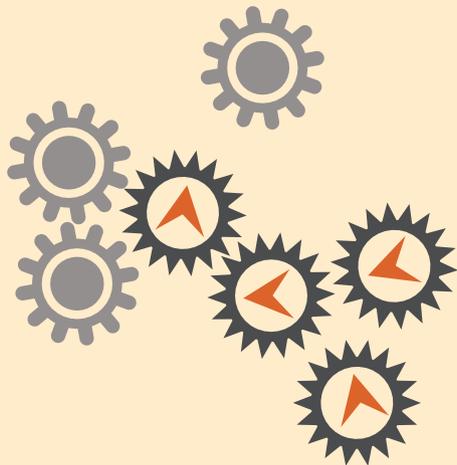
Abb. 8 Wirkprinzip der immunonkologischen Therapie



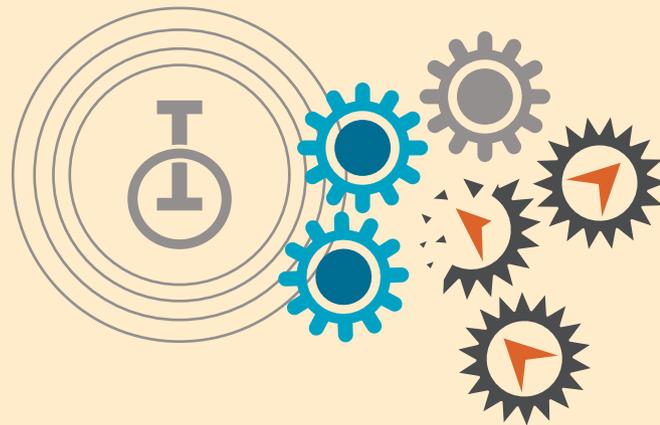
1 T-Zellen sind ein wichtiger Bestandteil des körpereigenen Immunsystems.



2 T-Zellen erkennen Krebszellen und bekämpfen diese.



3 Krebszellen können das Immunsystem unterdrücken. Die Aktivität der T-Zellen wird gebremst, der Tumor wächst.



4 Immunonkologische Therapien verhindern die weitere Unterdrückung des Immunsystems.

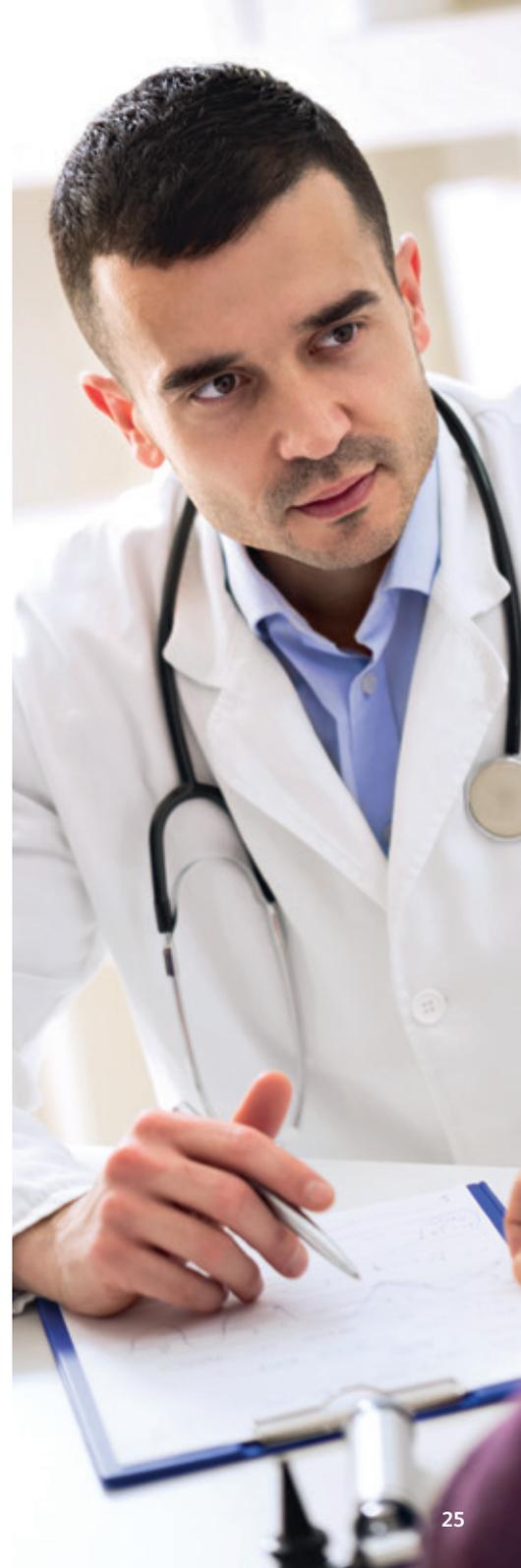
Welche Ärzt:innen behandeln Darmkrebs?

Für die Diagnose und Behandlung von Patient:innen mit Darmtumoren sind viele verschiedene Expert:innen nötig. Ärzt:innen aus unterschiedlichen Fachrichtungen arbeiten zusammen daran, das bestmögliche Behandlungsergebnis für jede:n einzelne:n Patient:in zu erzielen. Dazu gehören Fachärzt:innen für Krebserkrankungen (Onkolog:innen), für den Magen-Darm-Trakt (Gastroenterolog:innen), für Operationen (Chirurg:innen), für die Beurteilung von Gewebeproben (Patholog:innen) und für bildgebende Untersuchungsverfahren (Radiolog:innen).

Diese interdisziplinäre Zusammenarbeit wird häufig im Rahmen sogenannter Tumor-Boards in den Fachkliniken organisiert. Das bedeutet, Ärztinnen und Ärzte aller Fachrichtungen kommen zu einem regelmäßigen Informationsaustausch zusammen, bei dem der aktuelle Behandlungsstand der Patient:innen detailliert diskutiert und falls notwendig gemeinsam angepasst werden kann. Patient:innen mit Darmkrebs können

sich angesichts dieser „Expert:innenflut“ oftmals überfordert fühlen. Daher ist es wichtig, dass Patient:innen auch eine zentrale Ansprechpartnerin oder einen zentralen Ansprechpartner haben, der oder dem sie uneingeschränkt vertrauen können. In erster Linie sollte das die behandelnde Onkologin oder der behandelnde Onkologe sein. Sie oder er koordiniert die Zusammenarbeit mit den verschiedenen medizinischen Fachrichtungen. Die oder der Hauptansprechpartner:in sollte in der Lage sein, Fragen zu der Erkrankung zu beantworten und die nächsten Behandlungsschritte verständlich zu erklären, um so Ängste der Patient:innen und ihrer Angehörigen zu minimieren.

Fachkliniken für Darmkrebs mit entsprechenden Abteilungen oder Zentren finden Sie auf der Website oncomap.de der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG). Die hier aufgeführten Kliniken sind aufgrund ihrer nachgewiesenen Behandlungsqualität zertifiziert.



6. Leben mit der Erkrankung

Tipps

Sie möchten mehr zum Thema Krebs und Sport erfahren? Viele praktische Übungen für zu Hause, hilfreiche Tipps und Wissenswertes finden Sie in der Broschüre „Lauf dem Krebs davon – Die Kraft des Sports zur Genesung nutzen“.



Durch einen Darmtumor selbst und die teilweise langwierigen Therapien sind viele Patient:innen körperlich stark geschwächt. Hinzu kommt, dass sie und ihre Angehörigen einer enormen seelischen Belastung ausgesetzt sind. Körperliche und psychische Stärkung während und nach einer Krebserkrankung sind wichtige Aspekte, die sich auch positiv auf den Erfolg der Therapie auswirken können. Hierzu gehört beispielsweise der Umgang mit den möglichen Beeinträchtigungen während und nach der Therapie. Wichtig ist zudem, einen möglichst guten Ernährungszustand zu erhalten oder wieder zu erreichen. Auch Bewegung beeinflusst den Krankheitsverlauf positiv. Darüber hinaus kann eine psychoonkologische Begleitung die Betroffenen nachhaltig unterstützen (s. Seite 19). Antworten auf häufige Patient:innenfragen finden Sie nachfolgend.

Wie viel Bewegung ist gut für mich?

Die Belastbarkeit von Patient:innen ist abhängig vom Stadium der Erkrankung und der durchgeführten Therapie. In der ersten Zeit nach einer Operation ist eine intensive körperliche Belastung wie schweres Heben oder auch Gartenarbeit unbedingt zu vermeiden. Um sich nicht zu überlasten, sollten der Zeitpunkt und der Umfang körperlicher Aktivitäten mit der Ärztin oder dem Arzt abgesprochen werden.

Eine maßgeschneiderte Bewegungstherapie wirkt sich grundsätzlich positiv auf das Allgemeinbefinden aus und kann zudem positive Effekte auf eine Fatigue haben (siehe nächste Frage). Sie sollte, wenn möglich, bereits im Krankenhaus beginnen und in der Rehabilitation sowie anschließend zu Hause fortgeführt werden. Um das richtige Maß an Aktivität zu finden, kann die Ärztin oder der Arzt speziellen Rehabilitationssport verordnen, der von der Krankenkasse unterstützt wird. Dieser Rehabilitationssport wird in zertifizierten Sportvereinen angeboten. Informationen zu Angeboten können die Krankenkassen geben.

Wie gehe ich mit starker körperlicher Erschöpfung um?

Manche Patient:innen leiden während bzw. nach einer medikamentösen Krebstherapie unter starker Erschöpfung und erhöhtem Ruhebedürfnis. Dieser Zustand wird in der Fachsprache „Fatigue“ genannt. Fatigue kommt aus dem Französischen und bedeutet Müdigkeit. Eine Fatigue umfasst allerdings mehr Symptome als nur eine außergewöhnlich starke Müdigkeit. Dazu zählen rasche Erschöpfung nach körperlicher Betätigung, das Ausbleiben eines Erholungseffekts selbst nach langem Schlaf, das Gefühl schwerer Arme und Beine sowie Motivationsmangel.

Eine Fatigue kann für Betroffene sehr belastend sein, wenn sie den Alltag und das Sozialleben stark einschränkt. Für die Behandlung stehen verschiedene Ansätze zur Verfügung, die individuell auf die Patientin oder den Patienten und die Ursachen der Fatigue abgestimmt werden sollten. Neben einer medikamentösen Behandlung können auch regelmäßige sportliche Aktivität und Psychotherapie einer Fatigue entgegenwirken.

Worauf sollte ich bei meiner Ernährung achten?²⁰

Die Krebserkrankung selbst sowie auch die Behandlung beeinflussen den Appetit und die Ernährung der meisten Betroffenen. So lässt der Appetit oft nach. Nach der Operation kann es zu Verdauungsproblemen kommen, da der Darm durch den Eingriff und die längere Zeit des „Leerlaufs“ irritiert ist. Er reagiert dann beispielsweise mit Durchfall oder Verstopfungen, lauten Darmgeräuschen oder Blähungen. Besonders eine Chemotherapie kann das Geruchs- und Geschmackempfinden verändern. Übelkeit oder eine Abneigung gegen bestimmte Nahrungsmittel sind keine Seltenheit.

Oberstes Ziel bei der Ernährung sollte sein, so gut und so ausreichend wie möglich zu essen, um einem Gewichts- und damit auch Muskelmassenverlust entgegenzuwirken. Für Darmkrebspatient:innen gilt: Sie sollten das essen, was sie vertragen und worauf sie Lust haben. Übrigens unterscheidet sich die Ernährung von Menschen mit künstlichem Darmausgang nicht von jenen ohne künstlichen Darmausgang.¹⁰ Ernährungsprobleme sollten mit

dem Behandlungsteam oder auch mit Fachleuten für Ernährung besprochen werden, die es in vielen Kliniken und Rehabilitationseinrichtungen gibt. Wenn Sie zu Hause eine weitere Ernährungsberatung benötigen, finden Sie eine Liste von Fachleuten unter www.vdoe.de oder www.vdd.de.

Allgemeine 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, schälen sie es gegebenenfalls.
- Garen Sie Fleisch und Fisch gut.
- Achten Sie auf das Haltbarkeitsdatum.

Was muss ich bei einem künstlichen Darmausgang beachten?¹⁰

Nach einer Darmkrebsoperation leben etliche Menschen – vorübergehend oder dauerhaft – mit einem künstlichen Darmausgang (Stoma oder Anus praeter). Dabei wird entweder das Ende des Dünndarms (Ileostoma) oder eine Schlinge des Dickdarms (Kolosstoma) durch die Haut der Bauchdecke ausgeleitet. In der Regel wird auf die Haut direkt über dem künstlichen Darmausgang ein etwa handflächen-großer Beutel aus dünner Kunststoff-folie aufgeklebt, in den sich der Stuhl entleert. Der Beutel enthält oft einen Filter, über den die Darmgase geruchfrei entweichen können. Unter Anleitung von Stomatherapeut:innen lernen Patient:innen im Krankenhaus und in der Rehaklinik nach und nach den sicheren Umgang mit der veränderten Situation.

Was bedeutet ein künstlicher Darmausgang im Alltag?

Ein künstlicher Darmsausgang kann die eigene Körperwahrnehmung verändern und Psyche und Sexualität beeinflussen. Eine auf die persönliche Situation

abgestimmte fachliche Begleitung und Beratung von Ärzt:innen und Psychoonkolog:innen sowie der offene Umgang mit der Partnerin bzw. dem Partner können darum hilfreich sein. Sprechen Sie Ihre Ärztin oder Ihren Arzt aktiv an und zögern Sie nicht, alle Fragen zu stellen, die Sie in diesem Zusammen-hang beschäftigen.²⁰

Um den Alltag mit einem Stoma zu erleichtern, gibt es viele Hilfsmittel, wie verschiedene Beutelarten und -größen oder Hautschutzmittel. Spezielle Sport-, Bade- und Schwimmgürtel ermöglichen es, weiterhin körperlich aktiv zu sein und mit einem sicheren Gefühl Sport zu treiben. Einige Stomaträger empfinden es als unangenehm, wenn der Autogurt auf das Stoma oder den Stomabeutel drückt. In diesem Fall können Gurthalter oder -brücken hilfreich sein. Welche Hilfsmittel für einen Stomaträger am besten geeignet sind, muss individuell ausprobiert und entschieden werden. Hier stehen Stomatherapeut:innen beratend zur Seite.²¹ Die meisten Betroffenen können sich mit der Zeit gut auf ein Leben mit ihrem künstlichen Darmausgang

einstellen. In der Regel können sie ihren Beruf weiter ausüben und sind auch in ihren Freizeitaktivitäten kaum eingeschränkt. Gartenarbeit, Sport, Reisen, Kino- und Theaterbesuche, Schwimmen und Sauna sind normalerweise möglich.

Wie offen Betroffene mit dem Thema künstlicher Darmausgang umgehen, ist individuell verschieden. Einige haben gute Erfahrungen damit gemacht, ihr Umfeld über das Stoma zu informieren und zum Beispiel darüber aufzuklären, dass manchmal Blubbergeräusche entstehen können. Erfahrungsberichte, die Möglichkeit des Austauschs und weitere hilfreiche Informationen und Tipps finden Betroffene auch auf <https://www.ilco.de>, der Webseite der Deutschen ILCO e. V., einer Selbsthilfeorganisation von und für Stomaträger, Menschen mit Darmkrebs und Angehörige.

Darmausscheidung bei künstlichem Darmausgang

Ein regelmäßiger Entleerungsrhythmus bei einem künstlichen Darmausgang lässt sich manchmal schon durch

Regelmäßigkeit beim Essen erreichen. So können unregelmäßige Darmentleerungen während des Tages, die bei bestimmten Anlässen vermieden werden sollen, verhindert werden, indem bestimmte Nahrungsmittel nicht verzehrt werden. Zudem können kurzfristig auch Medikamente helfen, die Zeit bis zur nächsten Darmentleerung zu verlängern. Ebenfalls hilfreich können regelmäßige Darmspülungen sein, um ungewollte Entleerungen und Blähungen zu verhindern.

Welche weiteren Folgen kann eine Darmkrebsoperation haben?

Auch wenn nach der Operation kein Stoma erforderlich ist oder das Stoma bereits zurückverlegt wurde, kann es zu Problemen mit dem Stuhlgang kommen. 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 der

Patientin oder dem Patienten vor der Operation ging.

Mögliche Probleme nach einer Operation können sein:

- 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.

Betroffenen hilft hier vor allem Geduld – es kann Monate bis hin zu einigen Jahren dauern, bis sich die Darmfunktion wieder eingespielt hat. Gespräche mit der Ärztin oder dem Arzt, mit dem Behandlungsteam in der Rehaklinik oder anderen Betroffenen können in dieser schwierigen Zeit hilfreich sein. Auch eine Ernährungsberatung, gezieltes Beckenbodentraining, Physiotherapie oder Biofeedbacktraining kann in Anspruch genommen werden.

Es ist individuell unterschiedlich, welche Maßnahme oder Kombinationen von Maßnahmen zum gewünschten Erfolg führen.

7. Nachsorge und Rehabilitation

Wie geht es nach der Behandlung weiter?

Nachsorge

Unter Nachsorge versteht man regelmäßige Besuche bei Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt zur individuellen Beratung und Kontrolle der Genesung bzw. des Krankheitsverlaufs. Nach Abschluss einer Therapie sollte für Patient:innen ein strukturierter, individueller Nachsorgeplan erstellt werden, der auf das Krankheitsstadium und die Therapie abgestimmt ist. Im Falle einer immunonkologischen Behandlung finden die Maßnahmen zur Nachsorge parallel zur Behandlung statt, da es sich um eine Langzeittherapie handelt. Dieser Nachsorgeplan soll vor allem dazu dienen:

- Begleit- und Folgeerkrankungen zu erfassen und zu behandeln
- Das potenzielle Wiederauftreten der Krebserkrankung frühzeitig zu erkennen und zu behandeln
- Mögliche Fernmetastasen frühzeitig zu entdecken

Viele Tumorzentren händigen ihren Patient:innen im Anschluss an die Operation einen Tumornachsorgepass aus. Dieser Pass soll Patient:innen dabei unterstützen, erforderliche Nachsorgeintervalle einzuhalten. Nach der Operation prüft die Ärztin oder der Arzt regelmäßig den körperlichen Zustand, das Gewicht und das Blutbild.

Allgemein gilt:²²

Patient:innen mit frühen Tumoren, die sich noch nicht in die äußere Schicht der Darmwand oder in umliegende Lymphknoten ausgebreitet haben, benötigen in der Regel keine intensive und umfangreiche Nachsorge nach der Operation. Ihr Rückfallrisiko ist nur sehr gering. Da bei Menschen, die schon einmal Darmkrebs hatten, das Risiko erhöht ist, an einer anderen Stelle im Darm erneut einen Tumor zu entwickeln, wird dennoch eine regelmäßige Darmspiegelung empfohlen:

- anfangs nach 6 Monaten – falls sie vor der Operation nicht stattgefunden hat – oder nach 1 Jahr,
- dann im Abstand von 5 Jahren.

Allen anderen Patient:innen nach einer Operation empfehlen Fachleute eine regelmäßige Nachsorge. Innerhalb der ersten beiden Jahre ist die Wahrscheinlichkeit eines Rückfalls statistisch gesehen am höchsten und sinkt dann langsam. Ein solches sogenanntes Rezidiv nach mehr als fünf Jahren ist nur selten. Nach dieser Zeit bleibt aber auch für diese Patient:innen die 5-jährliche Koloskopie zur Erkennung von eventuellen Zweittumoren wichtig:

- In der ersten Zeit finden die Termine häufiger statt: alle 6 Monate in den ersten 2 Jahren,
- danach jährlich bis zum 5. Jahr.

Patient:innen mit Rektumkarzinom, die sich nach der Vorbehandlung gegen eine Operation entscheiden, werden besonders engmaschig überwacht:

- Im 1. Jahr finden die Termine nach 4, 6, 8 und 12 Monaten statt,
- im 2. bis 5. Jahr alle 6 Monate.

Rehabilitation

Nach der stationären Akutbehandlung im Krankenhaus kann direkt eine Anschlussheilbehandlung (AHB), auch Anschlussrehabilitation oder einfach „Reha“ genannt, infrage kommen. Sie soll die Genesung nach einer schweren Operation oder anstrengenden Behandlung unterstützen und wird meist in speziellen Nachsorgekliniken durchgeführt. Die Besonderheit dieser Leistung besteht darin, dass sie nur bei bestimmten Erkrankungen in Betracht kommt und sich unmittelbar (spätestens zwei Wochen nach der Entlassung) an eine stationäre Krankenhausbehandlung anschließt.

Eine direkte Verlegung in die Rehabilitationseinrichtung ist abhängig von der jeweiligen Rentenversicherung: Entweder kann diese erfolgen, ohne dass die Entscheidung des Kostenträgers (Renten- oder Krankenversicherung) abgewartet werden muss, oder sie wird durchgeführt, nachdem der Kostenträger kurzfristig über den Antrag entschieden hat. Wo die Rehabilitation dann durchgeführt wird, hängt meist von der Art der Einschränkung, dem Wohnort und der Krankenkasse ab, da Krankenkassen oftmals eigene Vertragskliniken haben. Die AHB kann, je nach Erforderlichkeit, sowohl stationär als auch ambulant durchgeführt werden. Bei der Antragstellung für eine AHB kann der Sozialdienst der Klinik behilflich sein, in der die Operation bzw. die medikamentöse Therapie durchgeführt wird beziehungsweise wurde.

Wiedereingliederung in den Beruf

Viele Betroffene wollen nach ihrer Behandlung möglichst bald zurück in ihren Beruf. Dank neuer Therapien ist es

inzwischen auch für einige Patient:innen in fortgeschrittenen Erkrankungsstadien möglich, wieder an den Arbeitsplatz zurückzukehren. Der Weg dahin kann schon während der Krankheits- und Therapiephase vorbereitet werden, damit ein Wiedereinstieg gut gelingt. Im Rahmen der Anschlussheilbehandlung kann eine „Belastungserprobung“ durchgeführt werden, um zu prüfen, ob und in welchem Umfang die Patientin oder der Patient den Anforderungen am Arbeitsplatz gerecht werden kann.

Auf Basis dieser Untersuchung kann entweder ein Antrag auf Erwerbsminderungsrente oder auf eine Wiedereingliederung in den Beruf gestellt werden. Auch eine Arbeitstherapie kann eingeleitet werden, die Betroffene auf bestimmte Arbeitsabläufe vorbereitet.²³



8. Nützliche Adressen

Berufsverband Oecotrophologie e. V.
(VDOE)

Berufsverband von Ernährungs- und
Haushaltswissenschaftlern
www.vdoe.de

Deutsche ILCO e. V.
Selbsthilfeorganisation für Stomaträger
und Menschen mit Darmkrebs
www.ilco.de

Deutsche Krebsgesellschaft
krebsgesellschaft.de

Infonetz Krebs
infonetz-krebs.de

Informationsnetz für Krebspatienten
und ihre Angehörigen (INKA)
INKAnet.de

Krebsinformationsdienst (KID)
krebsinformationsdienst.de

Online-Forum „Krebs-Kompass“
krebs-kompass.de

Patientenleitlinie „Darmkrebs im frühen
Stadium“
[www.leitlinienprogramm-onkologie.de/
fileadmin/user_upload/Downloads/Pati-
entenleitlinien/Patientenleitlinie_Darm-
krebs-im-fruehen-Stadium-1940010.pdf](http://www.leitlinienprogramm-onkologie.de/fileadmin/user_upload/Downloads/Patientenleitlinien/Patientenleitlinie_Darmkrebs-im-fruehen-Stadium-1940010.pdf)

Patientenleitlinie „Darmkrebs im metas-
tasierten Stadium“

[www.leitlinienprogramm-onkologie.de/
fileadmin/user_upload/Downloads/
Patientenleitlinien/Patientenleit-
linie_Darmkrebs-im-metastasierten-
Stadium-1950010.pdf](http://www.leitlinienprogramm-onkologie.de/fileadmin/user_upload/Downloads/Patientenleitlinien/Patientenleitlinie_Darmkrebs-im-metastasierten-Stadium-1950010.pdf)

Semi-Colon – Ihr Ansprechpartner für
erblichen Darmkrebs
www.semi-colon.de

Unabhängige Patientenberatung
Deutschland (UPD)
unabhaengige-patientenberatung.de

Bildquellen

Titel: Adobe Stock, Flamingo Images
Seite 4: Adobe Stock, ThomBal
Seite 7: Adobe Stock, pikselstock
Seite 12: Adobe Stock, aletia2011
Seite 21: Adobe Stock, Robert Kneschke
Seite 25: Adobe Stock, didesign
Seite 32: Adobe Stock, pikselstock

Bei den dargestellten Personen handelt
es sich um Models.

Information

Weitere hilfreiche Adressen
und Informationen zu
Darmkrebs und Leben
mit Krebs finden Sie auf: krebs.de.



9. Literatur

- 1 Leitlinienprogramm Onkologie (Deutsche Krebsgesellschaft, Deutsche Krebshilfe, AWMF): Früherkennung von Darmkrebs, Stand: Juli 2015. Verfügbar unter: https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/021-0070Lp1_S3_KRK_2018-04_01.pdf. Abgerufen am 17.11.2021.
- 2 Siegmund-Schultze, N. Kolorektale Karzinome: Die Lage des Primarius zählt. Dtsch Arztebl. 2017;114(5):20. doi:103238/PersOnko/2017.02.03.05.
- 3 Schünke M, Schulte E, Schumacher U. Prometheus. Innere Organe. 4., überarbeitete und erweiterte Auflage. Stuttgart New York: Georg Thieme Verlag; 2015.
- 4 Gesundheitsinformation.de. Darmkrebs: Ursachen. Stand: Juli 2021. Verfügbar unter: <https://www.gesundheitsinformation.de/darmkrebs.html#Ursachen>. Abgerufen am 03.09.2021.
- 5 Robert Koch-Institut und die Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e.V. Corrigendum Krebs in Deutschland für 2015/2016. 12. Ausgabe. 2019. Verfügbar unter: https://www.krebsdaten.de/Krebs/DE/Content/Publikationen/Krebs_in_Deutschland/kid_2019/corrigendum_krebs_in_deutschland_2019.pdf?__blob=publicationFile. Abgerufen am 09.11.2021.
- 6 Deutsche Gesellschaft für Hämatologie und Medizinische Onkologie e.V. (DGHO). Onkopedia Leitlinie Rektumkarzinom. Stand: Oktober 2018. Verfügbar unter: <https://www.onkopedia.com/de/onkopedia/guidelines/rektumkarzinom/@@guideline/html/index.html>. Abgerufen am 09.11.2021.
- 7 Deutsche Gesellschaft für Hämatologie und Medizinische Onkologie e.V. (DGHO). Onkopedia Leitlinie Kolonkarzinom. Stand: Oktober 2018. Verfügbar unter: <https://www.onkopedia.com/de/onkopedia/guidelines/kolonkarzinom/@@guideline/html/index.html>. Abgerufen am 09.11.2021.
- 8 Krebsinformationsdienst.de. Darmkrebs: Symptome und Warnzeichen. Stand: Januar 2021. Verfügbar unter: <https://www.krebsinformationsdienst.de/tumorarten/darmkrebs/symptome.php>. Abgerufen am 09.11.2021.
- 9 Krebsinformation.de. Darmkrebs: Was tun bei Krebsverdacht? Stand: Januar 2019. Verfügbar unter: <https://www.krebsinformationsdienst.de/tumorarten/darmkrebs/diagnostik.php>. Abgerufen am 09.11.2021.
- 10 Stiftung Deutsche Krebshilfe. Die blauen Ratgeber. Darmkrebs. Antworten. Hilfen. Perspektiven. Stand: 01/2020. ISN 094648160060010.
- 11 Deutsche Krebsgesellschaft. Erkrankungsverlauf bei Darmkrebs. Verfügbar unter: <https://www.krebsgesellschaft.de/onko-internetportal/basis-informationen-krebs/krebsarten/darmkrebs/erkrankungsverlauf.html>. Abgerufen am: 19.11.2021.
- 12 Gesundheitsinformation.de. Darmkrebs: Verlauf. Stand: Juli 2021. Verfügbar unter: <https://www.gesundheitsinformation.de/darmkrebs.html#Verlauf>. Abgerufen am 08.11.2021.
- 13 UICC. Union for International Cancer Control. TNM Classification of Malignant Tumours – 8th edition. Hoboken, USA: Wiley, 2016.

- 14 Krebsinformationsdienst.de. Darmkrebs: Behandlungsmöglichkeiten bei Darmkrebs. Stand: September 2020. Verfügbar unter: <https://www.krebsinformationsdienst.de/tumorarten/darmkrebs/behandlung-uebersicht.php>. Abgerufen am 10.11.2021.
- 15 Leitlinienprogramm Onkologie (Deutsche Krebsgesellschaft, Deutsche Krebshilfe, AWMF): S3-Leitlinie Kolorektales Karzinom. Version 2.1, Stand: Januar 2021. AWMF Registrierungsnummer: 021/007OL. Verfügbar unter: <http://leitlinienprogramm-onkologie.de/leitlinien/kolorektales-karzinom>. Abgerufen am 11.11.2021.
- 16 ONKO-Internetportal. Zielgerichtete Krebstherapien. Stand: September 2014. Verfügbar unter: <https://www.krebsgesellschaft.de/onko-internetportal/basis-informationen-krebs/therapieformen/molekularbiologische-therapie.html>. Abgerufen am 12.11.2021.
- 17 American Cancer Society. Immunotherapy. Verfügbar unter: <https://www.cancer.org/treatment/treatments-and-side-effects/treatment-types/immunotherapy.html>. Abgerufen am 17.11.2021.
- 18 Frumento G, Piazza T, Di Carlo E, et al. Targeting tumor-related immunosuppression for cancer immunotherapy. *Endocr Metab Immune Disord Drug Targets* 2006;6(3):233–7.
- 19 Seliger B. Strategies of tumor immune evasion. *BioDrugs* 2005;19(6):347–54.
- 20 Leitlinienprogramm Onkologie (Deutsche Krebsgesellschaft, Deutsche Krebshilfe, AWMF): Patientenleitlinie Darmkrebs im metastasierten Stadium, Stand: Juni 2019. Verfügbar unter: https://www.leitlinienprogramm-onkologie.de/fileadmin/user_upload/Downloads/Patientenleitlinien/Patientenleitlinie_Darmkrebs-im-metastasierten-Stadium-1950010.pdf. Abgerufen am 12.11.2021.
- 21 Deutsche Krebsgesellschaft e.V. Der Alltag mit einem künstlichen Darmausgang. Verfügbar unter: <https://www.krebsgesellschaft.de/onko-internetportal/basis-informationen-krebs/krebsarten/darmkrebs/der-alltag-mit-einem-kuenstlichen-darmausgang.html>. Abgerufen am 17.11.2021.
- 22 Krebsinformationsdienst.de. Darmkrebs: Rehabilitation und Nachsorge bei Darmkrebs. Stand: November 2020. Verfügbar unter: <https://www.krebsinformationsdienst.de/tumorarten/darmkrebs/nachsorge.php>. Abgerufen am 12.11.2021.
- 23 Deutsche Rentenversicherung. Rehabilitation nach Krebserkrankungen. Verfügbar unter: http://www.deutsche-rentenversicherung.de/Allgemein/de/Navigation/2_Rente_Reha/02_Rehabilitation/02_Leistungen/03_reha_nach_krebs/reha_nach_krebs_node.html. Abgerufen am 17.11.2021.

Krebsarten

Verschiedene Krebsarten
und deren Behandlung

Ernährung bei Krebs

Was ist dran an Krebsdiäten,
Superfoods und Co?

Bewegung & Sport

Positive Effekte auf Psyche,
Fitness und Erkrankungsverlauf

Gespräche mit Ärzt:innen

Unterstützung und Tipps für
die Kommunikation mit Ihren
Ärzt:innen

Psychoonkologie

Mehr Lebensqualität –
Angst, Stress und psychische
Folgen bewältigen

Klinische Studien

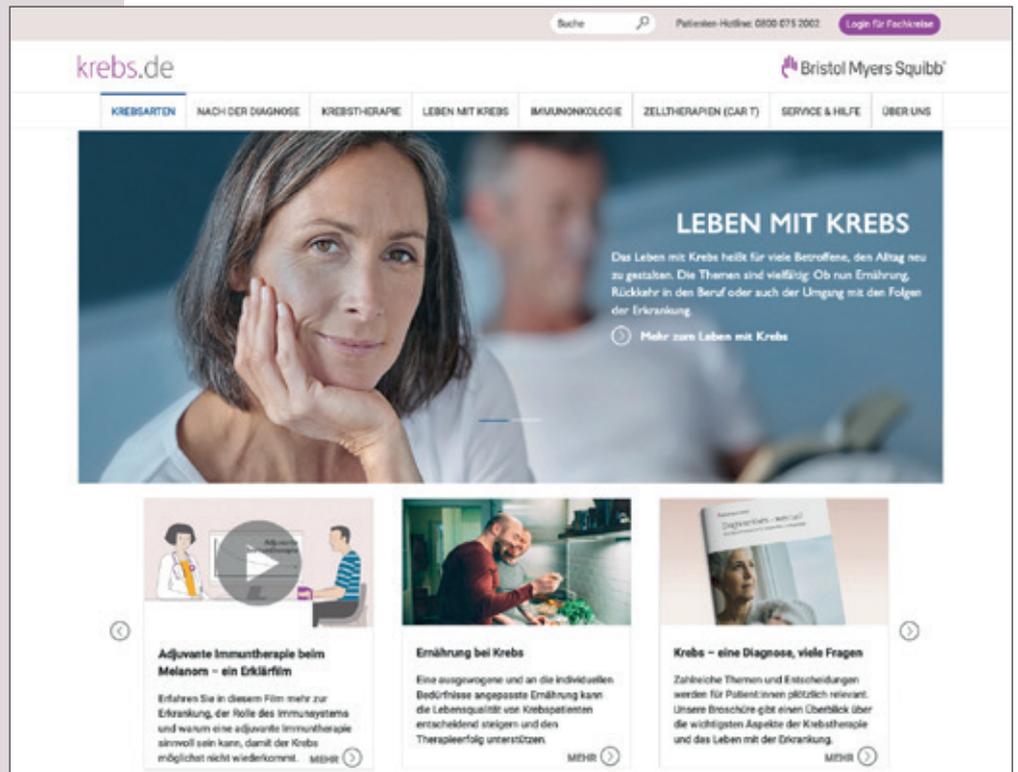
Nutzen, Risiken, Modelle und
Methodik

Immunonkologie

Wie kann der eigene Körper
Krebs bekämpfen?

Servicebereich

Broschüren, Videos,
Checklisten, Literaturtipps
u. v. m.



The screenshot shows the homepage of krebs.de. At the top, there is a search bar, a patient hotline number (0800 075 2002), and a login button for professionals. The main navigation menu includes: KREBSARTEN, NACH DER DIAGNOSE, KREBSTHERAPIE, LEBEN MIT KREBS, IMMUNONKOLOGIE, ZELLTHERAPIEN (CAR T), SERVICE & HILFE, and ÜBER UNS. The main content area features a large banner image of a woman with the heading "LEBEN MIT KREBS". Below the banner, there are three article cards: "Adjuvante Immuntherapie beim Melanom - ein Erklärung", "Ernährung bei Krebs", and "Krebs - eine Diagnose, viele Fragen".

Unser Patient:innenportal
krebs.de bietet ausführliche
Informationen, Tipps und
hilfreiche Servicematerialien.

[krebs.de](https://www.krebs.de)

Über Bristol Myers Squibb Onkologie

Krebsbekämpfung ist Teamwork: Das Immunsystem von Patient:innen, ihre Familien, der Freundeskreis, Ärzt:innen und die Forschung sind gemeinsam eine kraftvolle Waffe im Kampf gegen die Erkrankung.

Als forschendes Pharmaunternehmen und Pionier in der Immunonkologie ist Bristol Myers Squibb Teil dieses Teams. Mit präzisen Therapien für eine lebenswerte Zukunft von Patient:innen zu kämpfen, ist unsere größte Aufgabe.

Bristol-Myers Squibb GmbH & Co. KGaA

Arnulfstraße 29

80636 München

Patient:innen-Hotline: 0800 0752002

Weiterführende Informationen finden Sie auf:

www.bms.com/de und www.krebs.de