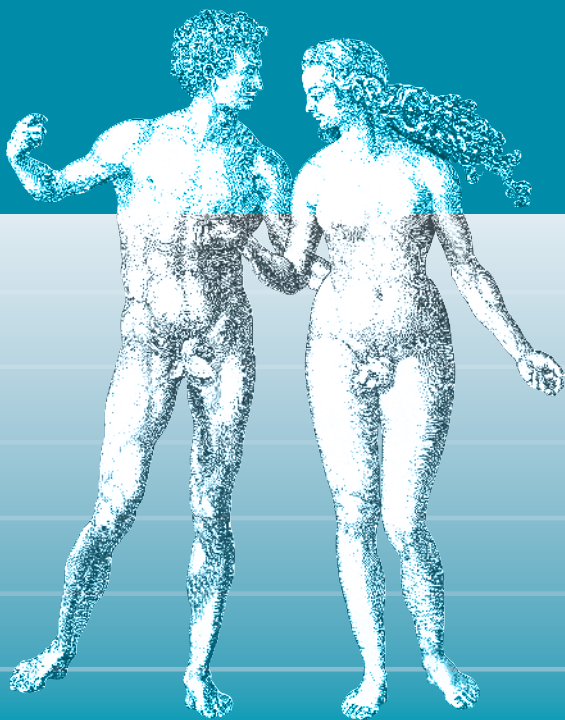




krebsliga

Dickdarm- und Enddarmkrebs

Eine Information der Krebsliga



Die Krebsligen der Schweiz: Nah, persönlich, vertraulich, professionell

Wir beraten und unterstützen Sie und Ihre Angehörigen gerne in Ihrer Nähe. Rund hundert Fachpersonen begleiten Sie unentgeltlich während und nach einer Krebserkrankung an einem von über siebzig Standorten in der Schweiz.

Zudem engagieren sich die Krebsligen in der Prävention, um einen gesunden Lebensstil zu fördern und damit das individuelle Risiko, an Krebs zu erkranken, weiter zu senken.

Impressum

Herausgeberin

Krebsliga Schweiz
Effingerstrasse 40, Postfach,
3001 Bern, Tel. 031 389 91 00,
www.krebsliga.ch

3. Auflage

Projektleitung und Redaktion
Nicole Bulliard, Fachspezialistin Publizistik,
Krebsliga Schweiz, Bern

Fachberatung

Prof. Dr. med. Gian Dorta, Belegarzt, Abteilung für Gastroenterologie und Hepatologie, Hôpitaux Universitaires de Genève (CHUV)
Dr. med. Aline Flatz, Wissenschaftliche Mitarbeiterin, Krebsliga Schweiz, Bern
Prof. Dr. med. Dieter Hahnloser, Chefarzt, Leiter des Teams Kolon, Rektum und Proktologie, Hôpitaux Universitaires de Genève (CHUV)
Prof. Dr. med. Arnaud Roth, Leitender Arzt, Fachbereich für Tumoren des Verdauungstrakts, Leiter des Krebszentrums, Hôpitaux Universitaires Genève (HUG)

Wir danken der betroffenen Person für ihr aufmerksames Lektorat und ihre wertvollen Rückmeldungen.

Lektorat

Tino Heeg, Leiter Publizistik, Krebsliga Schweiz, Bern

1. und 2. Auflage – Projektleitung, Redaktion, Fachberatung, Text

Dr. med. Donat Dürr, Leitender Arzt und stellvertretender Chefarzt, Klinik für Medizinische Onkologie und Hämatologie, Stadtspital Triemli, Zürich
Katrin Haldemann, Krebsliga Schweiz, Bern

Sabine Jenny, Krebsliga Schweiz, Bern
Susanne Lanz, Krebsliga Schweiz, Bern
Prof. em. Dr. Dr. h.c. Urs Metzger, ehemaliger Chefarzt Chirurgie, Stadtspital Triemli, Zürich
Dr. med. Annelies Schnider Preisig, Leitende Ärztin, Klinik für Viszeral-, Thorax- und Gefässchirurgie, Stadtspital Triemli, Zürich
Ernst Schlumpf, Krebsliga Schweiz, Bern
Prof. Dr. med. Markus Weber, Chefarzt Klinik für Viszeral-, Thorax- und Gefässchirurgie, Stadtspital Triemli, Zürich
Ursula Zybach, Krebsliga Schweiz, Bern

Titelbild

Adam und Eva, nach Albrecht Dürer

Illustrationen

S. 7: Hans Geisler, Wissenschaftlicher Illustrator, Berlin
S. 11 und 13: Willi R. Hess, Naturwissenschaftlicher Zeichner, Bern
S. 12: Oliver Blank, Krebsliga Schweiz, Bern
S. 21-23: Rahel Meyer, Luzern
S. 24: zur Verfügung gestellt von Sanofi-Aventis (Schweiz) AG, Vernier

Fotos

S. 4: Denis Tabler, Shutterstock
S. 18, 26, 44, 56 und 62: iStock

Satz

Krebsliga Schweiz, Bern

Druck

VVA (Schweiz) GmbH, Widnau

Diese Broschüre ist auch in französischer und italienischer Sprache erhältlich.

© 2020, 2015, 2008
Krebsliga Schweiz, Bern

Inhalt

- 5 Liebe Leserin, lieber Leser**
- 6 Krebs – was ist das?**
- 10 Krebs im Dickdarm und im Enddarm**
 - 10 Welche Aufgabe hat der Darm?
 - 10 Welchen Weg nimmt die Nahrung?
 - 12 Wie sind Dickdarm und Enddarm aufgebaut?
 - 12 Wie entsteht Darmkrebs?
 - 13 Welche Ursachen und Risikofaktoren gibt es?
 - 15 Mögliche Symptome
 - 15 Früherkennung
- 17 Untersuchungen und Diagnose**
 - 17 Erste Abklärungen
 - 18 Darmspiegelung und weitere Untersuchungen zur genaueren Diagnose
 - 24 Krankheitsstadien
- 29 Behandlungsmöglichkeiten bei Dickdarm- und Enddarmkrebs**
 - 29 Operation
 - 34 Künstlicher Darmausgang (Stoma)
 - 35 Strahlentherapie
 - 36 Medikamentöse Therapien
 - 41 Radiofrequenz-Thermoablation
 - 42 Embolisation
 - 42 Fruchtbarkeit und Zeugungsfähigkeit
- 45 Behandlungsplanung**
 - 45 Therapieziele
 - 48 Welche Therapie in welchem Stadium?
 - 51 Therapie im Rahmen einer klinischen Studie
- 53 Umgang mit Nebenwirkungen**
 - 54 Probleme, den Harn oder Stuhl zu halten
- 55 Weiterführende Behandlungen**
 - 55 Schmerztherapie
 - 55 Komplementärmedizin
- 57 Nach den Therapien**
 - 59 Nachsorgeuntersuchungen
 - 60 Onkologische Rehabilitation
 - 61 Zurück zur Arbeit
 - 61 Palliative Care
- 65 Beratung und Information**
 - 65 Lassen Sie sich beraten
 - 68 Broschüren der Krebsliga
 - 69 Literatur
 - 70 Internet
 - 72 Quellen



Liebe Leserin, lieber Leser

Wird im Text nur die weibliche oder männliche Form verwendet, gilt sie jeweils für beide Geschlechter.

Mit den Informationen in dieser Broschüre möchten wir Sie beim Umgang mit der Krankheit unterstützen. Ausführlich beschrieben werden Entstehung, Diagnostik und Behandlung von Dickdarm- und Enddarmkrebs bei Erwachsenen. Wichtige Hinweise für die Zeit nach den Therapien und weiterführende Unterstützungsangebote können Ihnen helfen, das Leben mit dieser Krebserkrankung zu meistern.

Die Therapie von Dickdarm- und Enddarmkrebs ist in den vergangenen Jahren wirksamer und verträglicher geworden. Wird die Krankheit in einem frühen Stadium entdeckt, ist sie in den meisten Fällen heilbar. In späteren Stadien lässt sich der Krankheitsverlauf oft verlangsamen, und Beschwerden können gelindert werden. Begleitende Massnahmen erhalten und fördern die Lebensqualität.

Wenden Sie sich mit Ihren Fragen an das Behandlungsteam. Lassen Sie sich auch von Menschen unterstützen, die Ihnen nahestehen.

In zahlreichen weiteren Broschüren der Krebsliga finden Sie hilfreiche Informationen und Tipps. Die Beraterinnen und Berater in den kantonalen und regionalen Krebsligen und am Krebstelefon sind für Sie da und begleiten Sie gerne. Sie finden die Adressen und Kontaktdaten der Beratungsstellen ab Seite 74.

Wir wünschen Ihnen alles Gute.

Ihre Krebsliga

Krebs – was ist das?

Unter dem Begriff «Krebs» werden viele verschiedene Erkrankungen zusammengefasst. Gemeinsam ist Ihnen, dass sich Körperzellen unkontrolliert vermehren und krankhaft verändern.

Im Zusammenhang mit Krebs spricht man häufig von Tumoren. Ein Tumor entsteht, wenn sich Zellen unkontrolliert vermehren und eine Geschwulst aus Körpergewebe bilden. Man unterscheidet gutartige Tumoren von bösartigen Tumoren. Nur wenn der Tumor bösartig ist, handelt es sich um eine Krebserkrankung.

Gutartige Tumoren wachsen meistens langsam und verdrängen umgebendes Gewebe, ohne es zu zerstören. Sie grenzen sich vom umgebenden Gewebe klar ab.

Gutartige Tumoren können mit zunehmender Grösse Beschwerden und Schäden verursachen, etwa, wenn Nerven oder Blutgefässe eingeeengt werden. In solchen Fällen müssen gutartige Tumoren behandelt werden.

Manche gutartigen Tumore können sich zu bösartigen Tumoren entwickeln.

Bösartige Tumoren wachsen unkontrolliert und häufig auch schnell. Sie verdrängen und zerstören umgeben-

des Gewebe. Viele bösartige Tumore wachsen in gesundes Gewebe ein und schädigen es dadurch.

Die Zellen eines bösartigen Tumors werden Krebszellen genannt. Krebszellen können sich über die Lymph- und Blutbahnen im Körper ausbreiten. Eine Ansammlung von Krebszellen an anderen Stellen im Körper nennt man Metastasen oder Ableger.

Die **Aggressivität** einer Krebserkrankung sagt aus, wie schnell sich Krebszellen vermehren, sich Metastasen bilden oder es zu einem Rückfall (Rezidiv) kommt. Aggressive Tumoren können schneller wachsen, schneller Metastasen bilden oder schneller wieder auftreten.

Es gibt mehr als zweihundert verschiedene Krebsarten. In der Regel wird eine Krebsart nach dem Organ oder Zelltyp benannt, aus dem sich die Krebszellen gebildet haben.

Wie entsteht Krebs?

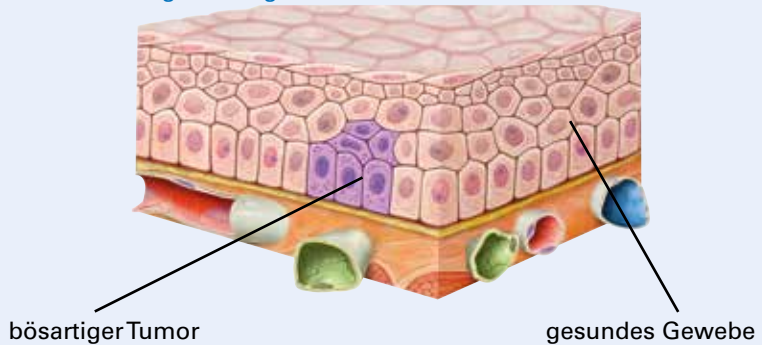
Die Gewebe und Organe des menschlichen Körpers werden aus unzähligen Zellen gebildet. In jeder Zelle befindet sich der Bauplan des jeweiligen Menschen, das so genannte Erbgut.

Unterschiedliche Einflüsse können zu Schäden im Erbgut führen. In der

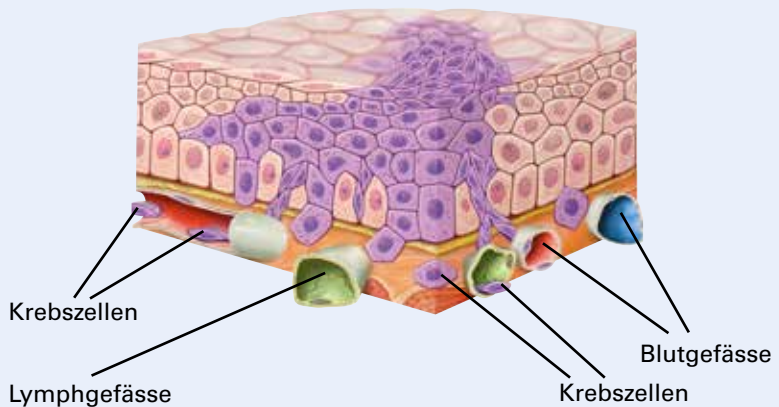
Die Entstehung von Krebs

Beispiel: Krebs in der Schleimhaut

1. Der Tumor beginnt im gesunden Gewebe zu wachsen.



2. Der Tumor wächst in umgebendes Gewebe ein. Krebszellen gelangen durch Blutgefäße (rot/blau) und Lymphgefäße (grün) in andere Organe, wo sie Metastasen bilden.



Regel erkennt und repariert die betroffene Zelle selbst solche Schäden, oder sie stirbt ab.

Werden solche Schäden im Erbgut nicht erkannt und repariert, können sich fehlerhafte Zellen ungehindert weiter vermehren. So kann mit der Zeit Krebs entstehen. Es kann mehrere Jahre dauern, bis aus einer gesunden Zelle Krebs entsteht.

Von einigen Einflüssen ist bekannt, dass sie mögliche Gründe für die Entstehung von Krebs sein können. Dies bedeutet nicht, dass diese Einflüsse immer zu einer Erkrankung führen. Sie erhöhen lediglich das Risiko, an Krebs zu erkranken (siehe «Welche Ursachen und Risikofaktoren gibt es?» auf S. 13).

Weshalb ein Mensch an Krebs erkrankt und ein anderer nicht, bleibt selbst für Ärztinnen und Ärzte oft unklar. Niemand ist schuld, wenn sie oder er an Krebs erkrankt. Krebs kann jede und jeden treffen.

Meine Notizen

A large light blue rectangular area containing 20 horizontal blue lines for writing notes.

Krebs im Dickdarm und im Enddarm

Unter «Darmkrebs» versteht man in der Regel eine Krebserkrankung im *Dickdarm (Kolonkarzinom)* und/oder *Enddarm (Rektumkarzinom)*. Diese Art von Krebs wird auch als *kolorektales Karzinom* oder *Kolorektalkarzinom* bezeichnet.

Zwei Drittel aller kolorektalen Karzinome betreffen den Endteil des Dickdarms, das heisst das s-förmige Sigma (*Colon sigmoideum*) und/oder den Enddarm (siehe Abb. S. 11, Punkt 8 und 9). Rund ein Drittel betreffen ausschliesslich den Enddarm. Krebs im Dünndarm ist sehr selten.

Welche Aufgabe hat der Darm?

Der Darm gehört zum Magen-Darm-Trakt. Im Darm verdaut der Mensch die Nahrung und entzieht ihr Nährstoffe.

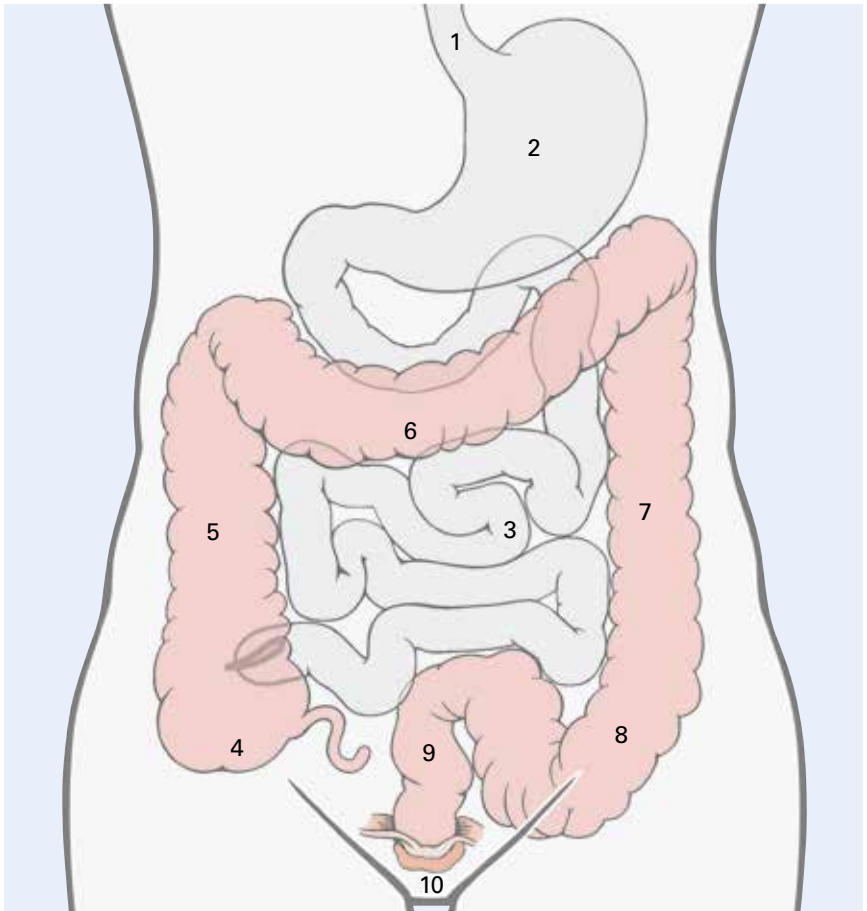
Auf dem Weg durch den Magen-Darm-Trakt wird die Nahrung nach und nach in immer kleinere Teile zerlegt. Dabei nehmen Magen und Darm die lebenswichtigen Nährstoffe Fett, Eiweiss und Zucker sowie andere Bestandteile auf. Sie dienen unserem Körper als «Treibstoff» und als Mittel, um unseren Körper am Leben zu erhalten.

Welchen Weg nimmt die Nahrung?

Vom Mund gelangt die Nahrung durch die Speiseröhre in den Magen und anschliessend in den drei bis fünf Meter langen Dünndarm. Die Verdauung endet im etwa 1,5 Meter langen Dickdarm. Dort wird dem Nahrungsbrei ein Grossteil des Wassers entzogen.

Der eingedickte Nahrungsbrei, der so genannte Stuhl, gelangt schliesslich in den Enddarm. Der besteht aus dem etwa 15 Zentimeter langen Enddarm und dem direkt darunter liegenden, etwa vier Zentimeter langen Analkanal. Dieser endet mit dem After.

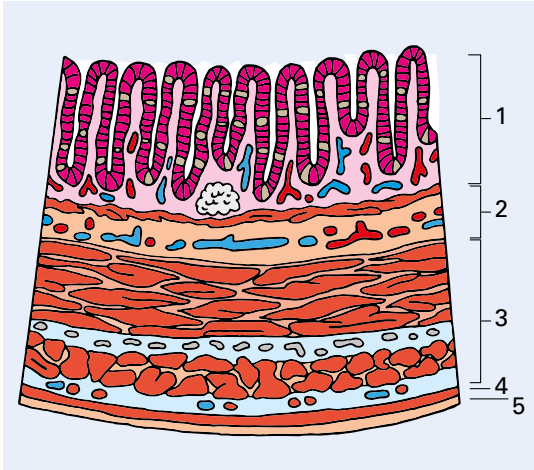
Die Wände des Afters bestehen aus dem inneren und dem äusseren Schliessmuskel. Sie sind teilweise willentlich beeinflussbar. Über den After wird der Stuhl dann ausgeschieden.



Der Verdauungstrakt

- 1 Speiseröhre
- 2 Magen
- 3 Dünndarm
- 4 Blinddarm
- 5 aufsteigender Dickdarm

- 6 quer verlaufender Dickdarm
- 7 absteigender Dickdarm
- 8 Sigma
- 9 Enddarm
- 10 Schliessmuskel des Afters



Die Schichten der Dickdarmwand

- 1 Schleimhaut (Mukosa)
- 2 Submukosa (Schicht unter der Mukosa)
- 3 Muskelschichten
- 4 Subserosa (Schicht unter der Serosa)
- 5 Serosa (äusserste Schicht der Darmwand)

Wie sind Dickdarm und Enddarm aufgebaut?

Der Dickdarm besteht aus verschiedenen Muskelschichten, die den Darminhalt mischen und vorwärtsbewegen. Innen ist der Dickdarm von einer Schleimhaut bedeckt. Zwischen der Schleimhautschicht und der inneren Muskelschicht liegt die so genannte Submukosa (lat.: unter der Schleimhaut gelegene Schicht). Sie besteht aus weichem Bindegewebe, Nerven und Gefässen. Die letzten vier Zentimeter des Enddarms bilden den Analkanal. Hier geht die Schleimhaut über in «normale» Haut.

Wie entsteht Darmkrebs?

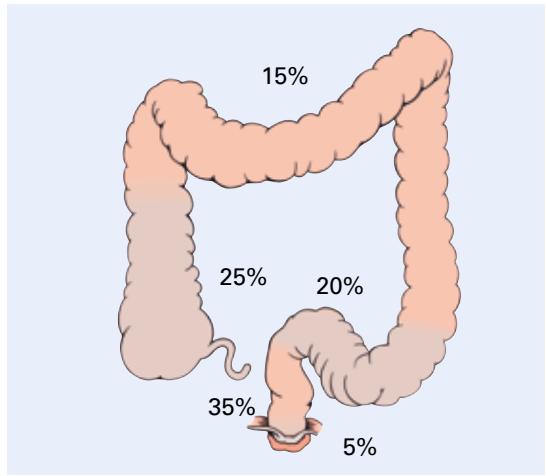
Darmkrebs kann sich aus verschiedenen Zellen entwickeln. Mehr als 95 Prozent entstehen in der Schleimhaut des Dickdarms und des Enddarms.

Die restlichen Krebserkrankungen im Dickdarm und Enddarm entstehen aus anderen Zellen als denen der Darmschleimhaut. Sie werden anders behandelt, daher wird in dieser Broschüre nicht darauf eingegangen.

Da sich die Schleimhautzellen im Darm fortlaufend erneuern, kann es zu einer Überproduktion von Zellen kommen. Insbesondere bei Personen über 40 Jahren können sich daraus gutartige Wucherungen entwickeln.

Häufigkeit von Dickdarm- und Enddarmkrebs

Die Tumoren treten in den verschiedenen Darmabschnitten (siehe rechts) unterschiedlich häufig auf. Gut ein Drittel der Tumoren entsteht im Enddarm (Rektum), das heisst in den letzten 15 Zentimetern des Dickdarms.



Sie heissen Schleimhautpolypen oder Adenome, und sie wachsen meist langsam und kontinuierlich.

Meistens sind sie gutartig. Sie gelten aber doch als Krebsvorstufe, denn mit der Zeit kann sich daraus ein bösartiger Tumor entwickeln. Dieser Tumor heisst *Adenokarzinom*. Der Tumor kann nach und nach in die verschiedenen Darmschichten hineinwachsen (siehe Abb. S. 12).

Welche Ursachen und Risikofaktoren gibt es?

Es gibt keine eindeutige Ursache für Dickdarm- und Enddarmkrebs. Jeder Mensch kann daran erkranken. Mit

steigendem Alter nimmt das Erkrankungsrisiko zu.

Gewisse Faktoren und Lebensumstände können das Erkrankungsrisiko zwar erhöhen, müssen dies aber nicht. Es gibt daher keinen Grund, Schuld für die eigene Erkrankung zu empfinden.

Familiäres Krebsrisiko

Bei bestimmten – auch jüngeren – Personen besteht ein familiär bedingtes, erhöhtes Risiko für Darmkrebs. Das betrifft vor allem Familien, in denen folgende Erkrankungen vorkommen:

- das hereditäre nichtpolypöse Kolonkarzinom (HNPCC), auch Lynch-Syndrom genannt

- die familiäre adenomatöse Polyposis (FAP).

Andere Risikofaktoren

- Darmkrebserkrankungen (oder Polypen) bei den Eltern oder Geschwistern
- früher entdeckte und entfernte Polypen
- chronisch entzündliche Darmkrankungen wie Colitis ulcerosa und Morbus Crohn.

Sollte etwas davon auf Sie zutreffen, ist es wichtig, dass Sie mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt darüber sprechen. Zusammen können Sie über Massnahmen der Vorsorge beziehungsweise der Früherkennung entscheiden.

Mehr über Darmkrebsrisiken erfahren Sie und Ihre Angehörigen in der Krebsliga-Broschüre «Erblich bedingter Krebs» (siehe S. 68).

Dritthäufigster Krebs bei Männern, zweithäufigster Krebs bei Frauen

Jedes Jahr erkranken in der Schweiz etwa 4400 Menschen neu an Dickdarm- oder Enddarmkrebs. Am häufigsten ist die Altersgruppe der über 50-Jährigen betroffen, Männer etwas häufiger als Frauen. In den vergangenen Jahrzehnten ist die Darmkrebs-Sterblichkeit dank Früherkennung und verbesserter Therapiemöglichkeiten stetig zurückgegangen.

Eine gesunde Lebensweise

Folgende zentrale Punkte senken das Risiko für Dickdarm- oder Enddarmkrebs:

- regelmässige Bewegung
- Ballaststoffe in ausreichender Menge (Vollkornprodukte, Obst, Gemüse und Hülsenfrüchte)
- wenig rotes Fleisch
- wenig Alkohol
- kein Übergewicht
- kein Tabakkonsum.

Wichtig

Wenn Sie Blut im Stuhl finden und bei sich Zeichen von Blutarmut (Blässe) bemerken, sollten Sie eine Ärztin oder einen Arzt aufsuchen, um die Ursache abklären zu lassen. Teilen Sie der Ärztin oder dem Arzt auch Veränderungen Ihrer Stuhlgewohnheiten mit. Dazu gehört beispielsweise chronische Verstopfung in Verbindung mit fadenförmigen («spaghettiantigen») Stühlen.

Mögliche Symptome

Krebs im Dick- und Enddarm entwickelt sich meist langsam. Daher kann er lange Zeit unentdeckt bleiben. Wenn Symptome auftreten, dann passiert das oft plötzlich. Die Symptome können zum Teil auch auf harmlose Beschwerden oder Erkrankungen hinweisen. Deshalb kann es leicht zu Verwechslungen kommen.

Die häufigsten Symptome sind:

- Veränderung der bisherigen Stuhlgewohnheiten (z.B. plötzliches Auftreten von Durchfall oder Verstopfung oder Wechsel zwischen beidem)
- fadenförmige («spaghettiartige») Stühle, Stuhldrang ohne Entleerung
- Gewichtsabnahme ohne Grund
- Blut im Stuhl oder am Stuhl, das ihn rot oder schwarz färbt
- schleimiger Stuhl, Blutungen im Enddarm

- neu aufgetretene, anhaltende Bauchschmerzen
- Blähungen
- Appetit- und Energieverlust.

Früherkennung

Ziel der Früherkennung ist, die Krankheit in einem Anfangsstadium zu entdecken, weil dann gute Chancen auf Heilung bestehen. Daher spielt die Früherkennung eine zentrale Rolle bei der Prognose und dem Krankheitsverlauf.

Ärztinnen und Ärzte wie auch die Krebsliga empfehlen, sich ab 50 Jahren regelmässig einer Früherkennungsuntersuchung zu unterziehen. Sie besteht meistens in einer Darmspiegelung (Koloskopie) oder einem «Blut-im-Stuhl-Test», mit dem für das blosse Auge unsichtbares Blut entdeckt werden kann.

Vorerkrankungen

Personen mit familiären oder persönlichen Vorerkrankungen an Dickdarm- oder Enddarmkrebs oder mit Darmkrankheiten gehören zur Risikogruppe. Sie werden meistens vor dem Alter von 50 Jahren regelmässig kontrolliert. Sollten Sie betroffen sein, sprechen Sie mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt.

Die Untersuchung oder der Test werden am besten im Rahmen eines systematischen Darmkrebs-Screening-Programms durchgeführt. In verschiedenen Kantonen sind diese Programme bereits vorhanden oder werden noch eingerichtet. Ob es in Ihrem Kanton solch ein Programm

gibt, können Sie auf der Website www.swisscancerscreening.ch nachschauen. Sollte es in Ihrem Kanton kein Darmkrebs-Screening-Programm geben, sprechen Sie mit Ihrem Arzt oder Ihrem Apotheker oder wenden Sie sich an das Krebstelefon (siehe S. 75).

Kostenübernahme von Untersuchungen

Die Kosten einer Darmspiegelung werden in der Regel von der Grundversicherung übernommen, wenn ein familiäres Risiko besteht, wenn bestimmte Symptome vorliegen oder wenn Blut im Stuhl nachweisbar ist.

Bei Personen im Alter zwischen 50 und 69 Jahren, die weder Symptome haben noch familiär belastet sind, übernimmt die Grundversicherung zwei Früherkennungsmethoden: den «Blut-im-Stuhl-Test» alle zwei Jahre und die Darmspiegelung alle zehn Jahre. Personen, die sich im Rahmen eines Darmkrebs-Screening-Programms untersuchen lassen, zahlen keinen Selbstbehalt.

Untersuchungen und Diagnose

Um eine genaue Diagnose zu stellen, wird die Ärztin oder der Arzt verschiedene medizinische Untersuchungen durchführen. Sie finden weiter unten eine kurze Übersicht.

Die medizinischen Untersuchungen werden zumeist von einer Gastroenterologin, einem Gastroenterologen durchgeführt. Diese Person ist spezialisiert auf Krankheiten des Magens und des Darms.

Welche Untersuchungen durchgeführt werden, hängt vom jeweiligen Einzelfall und von den Ergebnissen der verschiedenen Untersuchungen ab.

Welche Untersuchungen muss ich machen?

Lassen Sie sich die Untersuchungen erklären, denen Sie sich unterziehen müssen. Fragen Sie nach, warum sie nötig sind, welche Auswirkung sie haben und welche mögliche Diagnose Sie erwartet. Wenn Sie eine Untersuchung ablehnen möchten, erkundigen Sie sich bei der Ärztin oder beim Arzt nach den möglichen Folgen.

Die Untersuchungen werden so rasch wie möglich ausgewertet. Es kann aber dennoch einige Tage dauern, bis Sie die Ergebnisse erhalten. Wenn Sie das Warten belastet und Sie mit jemandem sprechen möch-

ten, können Sie sich gerne an das Krebstelefon oder Ihre regionale beziehungsweise kantonale Krebsliga wenden (siehe S. 74 und 75).

Erste Abklärungen

Fragen nach Ihrer Vorgeschichte (Anamnese)

Bei der Anamnese befragt Ihre Ärztin oder Ihr Arzt Sie über Ihren Gesundheitszustand, Ihre Symptome und über Medikamente, die Sie einnehmen. Sie werden auch nach Ihren früheren Krankheiten sowie Krankheiten und Krebserkrankungen in Ihrer Familie befragt.

Vollständige körperliche Untersuchung

Der Arzt untersucht zunächst Ihren Körper. Dazu gehören das Abtasten des Bauchraums und der Lymphknoten sowie eine Untersuchung des Enddarms. Beim Abtasten des Bauchraums stellt der Arzt fest, ob der Unterleib weich und schmerzfrei ist, ob Organe vergrössert sind oder ob sich Flüssigkeit im Bauchraum angesammelt hat.

Für die Untersuchung des Enddarms zieht der Arzt einen Handschuh an und führt den Finger in den After ein. Er tastet dann mit dem Zeigefinger die Innenwand des Enddarms und überprüft die Schleimhaut im Enddarm.

Blutbild

Der Arzt entnimmt eine Blutprobe, um ein Blutbild machen zu lassen. Durch eine Krebserkrankung kann sich die Zusammensetzung Ihres Blutes ändern. Anhand des Blutbilds prüft der Arzt auch die Funktion von Leber und Nieren.

Stuhluntersuchung

Diese Untersuchung dient dazu, nicht sichtbares Blut im Stuhl zu entdecken. Sollte Blut im Stuhl sein, muss dessen Quelle gefunden werden. Das Blut kann aus einem Tumor stammen, aber auch einen anderen Ursprung haben (z.B. Hämorrhoiden). Durch eine Darmspiegelung lässt sich feststellen, woher das Blut stammt. Diese Untersuchung ist auch bei über 50-jährigen Personen erforderlich, bei denen Hämorrhoiden die Blutungsursache sind, um in jedem Fall einen Tumor ausschliessen zu können.

Darmspiegelung und weitere Untersuchungen zur genaueren Diagnose

Die Ärztin, der Arzt wird mehrere weitere Untersuchungen durchführen, um eine genaue Diagnose stellen zu können:

Darmspiegelung

Die Darmspiegelung ist relativ schmerzlos, kann aber als unangenehm empfunden werden. Normalerweise wird Ihnen deshalb vor Beginn der Spiegelung ein Medikament verabreicht, sodass Sie währenddessen schlafen.

Vorbereitung

Eine Darmspiegelung ist nur möglich, wenn der Darm vollständig entleert ist. Deshalb müssen Sie in den Tagen vor der Untersuchung zunächst eine ballaststoffarme, leichtverdauliche Diät halten. Kurze Zeit vor der Untersuchung müssen Sie eine Flüssigkeit trinken, die Ihren Darm entleert.

Vorsichtsmassnahmen

Falls Sie regelmässig Medikamente einnehmen oder falls Sie Diabetiker sind, sprechen Sie vorher mit Ihrer Hausärztin oder Ihrem Hausarzt. Zusammen sollten Sie entscheiden, ob zusätzliche Massnahmen erforderlich sind.

Durch die Darmentleerung kann auch die Wirkung von bestimmten Verhütungsmitteln geschwächt werden. Besprechen Sie mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt, ob beim Geschlechtsverkehr weitere Verhütungsmassnahmen nötig sind.

Ablauf einer Darmspiegelung

Die Darmspiegelung wird mit einem Endoskop gemacht. Dies ist ein biegsamer Schlauch, der mit einer Minikamera ausgerüstet ist. Durch den Schlauch können verschiedene Instrumente eingeführt werden, mit denen der Arzt Gewebeproben des Darms entnehmen oder Polypen entfernen kann.

Der Arzt führt das Endoskop durch den After in den Darm ein und schiebt es als Erstes bis zum Übergang zwischen Dickdarm und Dünndarm. Dann wird das Endoskop langsam wieder zurückgezogen. Währenddessen untersucht der Arzt über einen Bildschirm die Innenwand des Darms.

Entfernung von Polypen

Polypen sind Wucherungen des Drüsengewebes, die sich auf der Schleimhaut bilden. In den meisten Fällen verursachen sie keine Be-

schwerden, können aber bösartig werden. Oft können Polypen direkt während der Darmspiegelung entfernt werden. Anschliessend werden die Polypen im Labor untersucht. Man kann dort feststellen, ob der Polyp bereits Krebszellen enthält oder nicht.

Die Entfernung von Polypen senkt sowohl das Risiko von Dickdarmkrebs als auch die krankheitsbedingte Sterblichkeit. Komplikationen sind sehr selten.

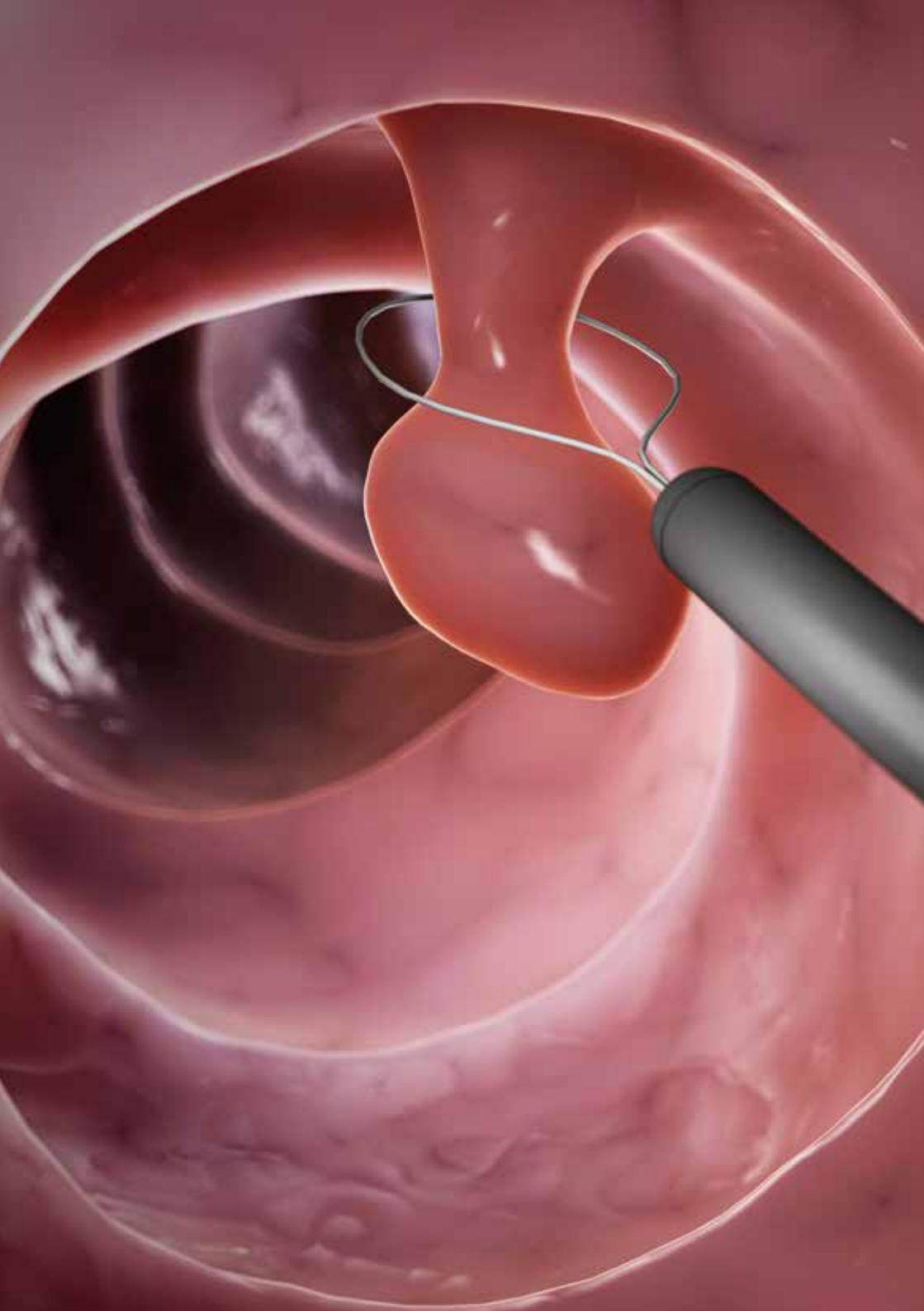
Virtuelle Koloskopie (Darmspiegelung mit dem CT)

Diese Untersuchung wird durchgeführt, wenn zum Beispiel ein Tumor verhindert, dass das Endoskop durch den Darm geschoben werden kann.

Die virtuelle Koloskopie wird mit einem Computertomografen (CT) durchgeführt. Es wird kein Instrument in den Darm eingeführt. Zur

Schritte nach der Diagnose von Polypen

- Je nach Art, Anzahl und Grösse der Polypen wird eine erneute Darmspiegelung in drei bis fünf Jahren empfohlen, da neue Polypen wachsen können.
- Ist der gesamte Dickdarm von vielen Polypen befallen, wird eine jährliche Darmspiegelung empfohlen.
- Finden sich in den Polypen bereits Krebszellen, muss der betroffene Abschnitt des Darms entfernt werden.



Vorbereitung müssen Sie jedoch ebenfalls vorher den Darm entleeren. Polypen können während der Untersuchung nicht entnommen werden. Dies muss zu einem späteren Zeitpunkt geschehen.

Weitere Untersuchungen

Wenn der Arzt gutartige Polypen feststellt, sind vorerst keine zusätzlichen Untersuchungen nötig. Haben die Ärzte jedoch einen Tumor gefunden, dann handelt es sich um eine Krebserkrankung. Dann sind weitere Untersuchungen zwingend erforderlich. Nur so können die Ärzte die Behandlung optimal planen.

Mit den weiteren Untersuchungen können die Ärzte herausfinden, ob der Tumor bereits in Lymphknoten oder in andere Organe gestreut hat. Dies betrifft hauptsächlich die Leber und die Lunge (siehe S. 24, Stadienentwicklung).

Welche weiteren Untersuchungen Ihre Ärztin oder Ihr Arzt durchführen lässt, hängt auch ab von den Ergebnissen der vorangegangenen Untersuchungen:

- Eine Computertomografie (CT) des Brustkorbs wird gemacht, um festzustellen, ob sich der Tumor auf die Lunge ausgebreitet hat
- Eine CT des Unterleibs und des Brustkorbs wird gemacht, um das

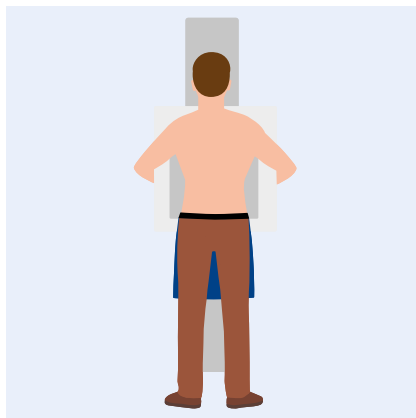
Ausmass der Erkrankung festzustellen

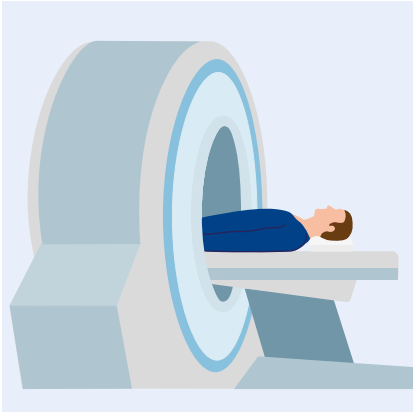
- Eine Magnetresonanztomografie (MRT) des Rektums und eventuell der Leber wird gemacht, um festzustellen, wo genau sich der Tumor befindet und wie gross er ist
- Eine Kombination aus Positronenemissionstomografie und Computertomografie (PET-CT) wird ebenfalls deshalb gemacht.

Diese Untersuchungen kann Ihr Arzt bei Ihnen noch durchführen lassen:

Röntgenuntersuchung

Bei der Röntgenuntersuchung dienen schwach dosierte Röntgenstrahlen dazu, Bilder von Organen, Geweben und Knochen zu bekommen.





Computertomografie

Die Computertomografie (CT) erzeugt mittels Röntgenstrahlen Querschnittsaufnahmen und dreidimensionale Bilder von Organen, Geweben, Knochen und Blutgefäßen im Körper. Um die Genauigkeit der Darstellung zu erhöhen, wird dem Patienten vor der Untersuchung ein jodhaltiges Kontrastmittel injiziert.

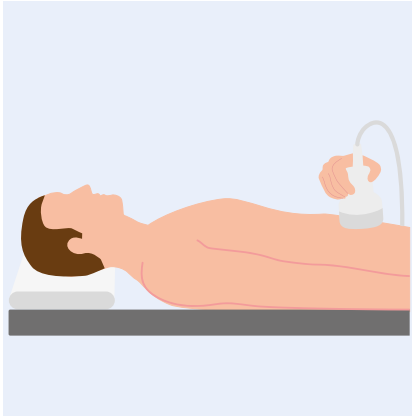
Magnetresonanztomografie

Die Magnetresonanztomografie (MRT) nutzt die Kräfte starker Magnetfelder und magnetische Wechselfelder. Sie erzeugt Schnittbilder von Organen, Geweben und Blutgefäßen im Körper. Mit einem Computer werden die Aufnahmen zu dreidimensionalen Bildern zusammengesetzt.



Positronenemissionstomografie und Computertomografie (PET-CT)

Bei diesem Verfahren wird ein Gerät eingesetzt, bei dem die Positronenemissionstomografie (PET) und die Computertomografie (CT) miteinander kombiniert werden. Der Patient erhält intravenös eine Glucoseinfusion mit einer schwach radioaktiven Substanz. Diese Flüssigkeit setzt sich in Geweben des Körpers fest, deren Stoffwechselaktivität sich verändert hat. So lassen sich Größe, Lage, Beschaffenheit und Ausdehnung eines Tumors bestimmen und eventuell vorhandene Metastasen erkennen.



Ultraschalluntersuchung

Durch eine Ultraschalluntersuchung des Unterleibs lässt sich feststellen, ob sich ein kolorektales Karzinom auf die Leber ausgebreitet hat.

Rektale Endosonografie

Mit dieser Untersuchung lassen sich Ausdehnung, Lage und Tiefe des Tumors im Rektum bestimmen. Dazu wird eine Sonde in das Rektum eingeführt, die mittels hochfrequenter Schallwellen Bilder erzeugt.

Rektoskopie

Diese Untersuchung wird bei Verdacht auf ein Rektumkarzinom durchgeführt. Ein starres Endoskop mit einer Lichtquelle am vorderen Ende wird in das Rektum eingeführt, um Aussehen und Lage des Tumors und dessen Abstand zum Rektum zu be-

trachten. Dieses Instrument erlaubt auch eine Biopsie. Die entnommenen Gewebeprobe werden anschließend unter dem Mikroskop untersucht. Anders als die Koloskopie ist zur Vorbereitung der Untersuchung nur eine kleine Darmspülung nötig. Obwohl im Allgemeinen schmerzlos, kann diese Untersuchung für manche Patientinnen und Patienten sehr unangenehm sein.

Bestimmung von Tumormarkern

Manche Tumore geben charakteristische Substanzen in das Blut oder Gewebe ab, die als Tumormarker bezeichnet werden.

Ihr Vorhandensein lässt sich anhand einer Blut- oder Gewebeprobe nachweisen. Die charakteristischen Tumormarker kolorektaler Tumoren

sind das Karzinoembryonale Antigen (CEA) und das Carbohydrate Antigen (CA 19-9).

Die Messung erfolgt bei der Erstuntersuchung und dient als Orientierungspunkt, um die Wirksamkeit einer Behandlung nachzuverfolgen und – im Falle eines Anstiegs der Tumormarker – ein Rezidiv oder Metastasen zu entdecken.

Test auf genetische Mutationen

Die Gene KRAS/NRAS und BRAF können mutiert sein und begünstigen in dieser Form das Wachstum von Dickdarm- oder Enddarmkrebs. Bei einer Mutation bestimmter dieser Gene sind auch bestimmte Behandlungen von Dickdarm- oder Enddarmkrebs wirkungslos. Wenn der Krebs bereits Metastasen gebildet hat, ist daher ein Vorabtest wichtig, um die Behandlung festzulegen. Manchmal suchen die Ärzte zudem nach einer bestimmten Eigenschaft im Genom des Tumors, der so genannten Mikrosatelliten-Instabilität (MSI). Diese ist wichtig bei der Frage, ob der Tumor auf eine Immuntherapie ansprechen könnte.

Krankheitsstadien

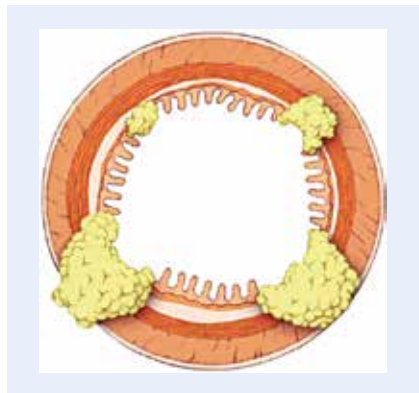
Die TNM-Klassifikation

Die verschiedenen medizinischen Untersuchungen erlauben der Ärztin

oder dem Arzt, das Ausmass der Erkrankungen einzuschätzen. Um das Ausmass beziehungsweise das Stadium beschreiben zu können, benutzen die Ärzte die internationale TNM-Klassifikation (siehe S. 25).

Bei Dickdarmkrebs können die Ärzte oft erst nach Operation und abschliessender Analyse der entnommenen Lymphknoten entscheiden, in welchem Stadium genau die Krebserkrankung ist.

Bei Enddarmkrebs versuchen die Ärzte, das Krankheitsstadium schon vor der Operation möglichst genau zu bestimmen. Das hilft ihnen dabei, die beste Behandlung wählen zu können.



Querschnitt durch den Darm mit verschiedenen Tumorstadien.

Die TNM-Klassifikation von Dickdarm- und Enddarmkrebs

T steht für «Tumor». Mit den Zahlen 0 bis 4 werden seine Grösse und Ausdehnung beschrieben. Je höher die Zahl, desto weiter erstreckt sich der Tumor in die Tiefe (siehe Illustration, S. 24).

T0	Kein Anzeichen für einen Tumor.
Tis	Tumor in situ, das heisst auf die Oberfläche der Schleimhaut begrenzt.
T1	Der Tumor wächst in die Submukosa ein (Gewebeschicht zwischen Schleimhaut und Muskelschicht, siehe S. 12).
T2	Der Tumor wächst in die Muskelschicht des Darms ein.
T3	Der Tumor wächst durch alle Schichten der Darmwand hindurch.
T4	Der Tumor wächst in benachbartes Gewebe ein oder greift auf Nachbarorgane über.
T4a	Der Tumor ist in das Bauchfell eingewachsen (eine Membran, die den Unterleib und das Becken auskleidet).
T4b	Der Tumor ist in andere Organe eingewachsen.

N steht für Lymphknoten (engl.: nodes).

N0	Die Lymphknoten sind tumorfrei.
N1	Bis zu drei benachbarte Lymphknoten sind befallen.
N2	Mehr als drei benachbarte Lymphknoten sind befallen.

M steht für Metastasen. Bei Dickdarm- und Enddarmkrebs entstehen sie meistens in der Leber und in der Lunge, seltener in den Knochen oder im Gehirn.

M0 Keine Metastasen.

M1 Der Tumor hat Metastasen in anderen Organen gebildet. Die Ergebnisse lassen sich präzisieren, indem man die Kleinbuchstaben a, b oder c hinzufügt. M1b bedeutet zum Beispiel, dass die Metastasen mehr als ein Organ befallen haben.

Verschiedene Kombinationen sind möglich, zum Beispiel: T2 N1 M0 oder T3 N0 M0. Jede Kombination entspricht einem anderen Stadium. Bitten Sie Ihre Ärztin oder Ihren Arzt, Ihnen zu erklären, wie Ihr Tumor in dieser Klassifikation eingeordnet wird. Lassen Sie sich auch erläutern, in welchem Krankheitsstadium Sie sich befinden.

Die Stadien des Dickdarmkrebses

Anhand der TNM-Klassifikation können die Ärzte die Krebserkrankung in vier Stadien einteilen (bezeichnet mit den römischen Zahlen I bis IV). Je höher die Zahl beziehungsweise das Stadium, desto weiter ist der Krebs fortgeschritten.

Stadium I

Ausdehnung des Tumors bis T2, kein Befall von Lymphknoten, keine erkennbaren Metastasen.

Stadium II

T3 oder T4, Befall von Lymphknoten, keine erkennbaren Metastasen.

Stadium III

T1 bis T4, Befall von Lymphknoten bis N2, keine erkennbaren Metastasen.

Stadium IV

T1 bis T4, Befall von Lymphknoten bis N2, Vorliegen von Metastasen (M1).

Die Stadien des Enddarmkrebses

Die TNM-Klassifikation des Dickdarmkrebses gilt auch beim Enddarmkrebs. Hinzu kommen jedoch noch weitere Faktoren, da sich diese Art von Krebs wesentlich vom Dickdarmkrebs unterscheidet. Vor der Operation wird deshalb eine Magnetresonanztomografie (MRT, siehe S. 22) durchgeführt. Dabei klären die Ärzte, wo der Tumor genau liegt und ob schon vor der Operation eine Chemotherapie notwendig ist.

Wie schnell wächst der Tumor?

Anhand von Gewebeproben wird untersucht, wie stark sich die Tumorzellen von den gesunden Zellen unterscheiden. Je stärker sich die Tumorzellen von den gesunden Zellen unterscheiden, desto schneller oder aggressiver wächst der Tumor.

Fachleute sprechen vom Differenzierungsgrad oder dem Grading.

Der Differenzierungsgrad gibt gemeinsam mit der TNM-Klassifikation wichtige Informationen für die Wahl der bestmöglichen Behandlung.



Behandlungsmöglichkeiten bei Dickdarm- und Enddarmkrebs

Die hauptsächlichen Therapieverfahren bei Dickdarm- und Enddarmkrebs sind:

- Operation
- Strahlentherapie (Radiotherapie)
- Radiochemotherapie (eine Kombination von Chemotherapie und Strahlentherapie)
- medikamentöse Tumortherapien (Chemotherapie, zielgerichtete Therapie, Immuntherapie)
- die Radiofrequenz-Thermoablation und die Embolisierung zur Behandlung von Lebermetastasen.

Diese Therapieverfahren werden einzeln, kombiniert oder nacheinander angewandt. Oft werden sie nacheinander eingesetzt, weil eine gleichzeitige Anwendung zu stärkeren Nebenwirkungen führen könnte.

Die hier beschriebenen Therapieverfahren werden oft nicht alle eingesetzt. Welche Therapieverfahren in welchem Krankheitsstadium angewendet werden, erfahren Sie auf Seite 48 ff.

Operation

Die Operation ist die Therapie der ersten Wahl bei Dickdarmkrebs, der aus einem Polypen entstanden ist. Dabei wird der Tumor mit einem ausreichenden Sicherheitsrand im

gesunden Gewebe (siehe S. 30) entfernt. Wenn die Operation erfolgreich verläuft, erhöht das die Heilungschancen.

Bei Enddarmkrebs erfordert die Operation wegen der unmittelbaren Nähe zu den Sexualorganen, zur Blase, zum Harnleiter und zur Harnröhre grosses Können und breite Erfahrung der Chirurgen, des Chirurgen. Das Ziel ist es, den Tumor so zu entfernen, dass eine Heilung vom Krebs möglich ist («kurativ»). Gleichzeitig versucht der Chirurg so zu operieren, dass Darm, Schliessmuskel und Nachbarorgane nach der Operation weiter normal funktionieren. Die Viszeralchirurgie ist der darauf spezialisierte Fachbereich der Chirurgie.

Stuhlgang nach der Operation

Häufig weiss der Chirurg schon vor der Operation, ob die Fähigkeit, Harn oder Stuhl zurückhalten zu können, bestehen bleibt und die Stuhlauscheidung danach wieder normal sein wird.

Bei Dickdarmkrebs ist das heute meistens möglich. Bei Enddarmkrebs ist dies bei einem von fünf Betroffenen nicht möglich. Der Chirurg wird dann einen dauerhaften künstlichen Darmausgang (Stoma) anlegen (siehe S. 34).

Je nach Fall kann dieser Eingriff offen oder mit Schlüsselloch-Chirurgie (Laparoskopie) durchgeführt werden. Bei der Laparoskopie arbeitet der Chirurg über mehrere kleine Schnitte statt durch eine grosse Öffnung. Über die kleinen Einschnitte werden die Instrumente und eine kleine Kamera in die Bauchhöhle eingeführt. Bei diesem Operationsverfahren wird weniger Gewebe verletzt. Nach der Operation verläuft die Heilung oft rascher als nach einer Operation am offenen Bauch. Weitere Erläuterungen zur Laparoskopie finden Sie in der Broschüre «Operationen bei Krebs» (siehe S. 68).

Operation bei Dickdarmkrebs

Die Operation ist die Therapie erster Wahl und in einem frühen Krankheitsstadium ausschlaggebend für die Heilung. Der Chirurg entfernt den vom Tumor befallenen Abschnitt des Dickdarms, aber auch die zugehörigen Blut- und Lymphbahnen mit einem Sicherheitsrand.

Je nachdem, welcher Darmteil entfernt werden muss, sprechen Fachpersonen von ...

- ... rechter Hemikolektomie (aufsteigender Dickdarm, Blinddarm).
- ... linker Hemikolektomie (absteigender Dickdarm, Sigma beziehungsweise S-förmiger Teil des Dickdarms).

Es kann auch nur das Sigma (Sigmoidektomie) oder nur der quer verlaufende Dickdarmabschnitt (Colon transversum) entfernt werden.

Wenn Dickdarm und Enddarm vollständig entfernt werden, spricht man von totaler Kolektomie. Dies geschieht vor allem in manchen Fällen von familiärer adenomatöser Polyposis (FAP, siehe S. 14).

Oft ist es den Ärzten möglich, den Tumor vollständig zu entfernen (R0-Resektion, siehe S. 33). Bei Dickdarmkrebs ist die vollständige Entfernung des Tumors häufiger und einfacher möglich als beim Enddarmkrebs. Deshalb ist das Risiko einer Rückkehr des Tumors (eines Rezidivs) an der Stelle des Ersttumors beim Dickdarmkrebs geringer als beim Enddarmkrebs.

Metastasen bei Dickdarmkrebs

Sind bereits Metastasen (das sind Absiedelungen des Tumors in anderen Organen oder anderem Gewebe) vorhanden, müssen Ärzte und Betroffene entscheiden, ob eine Operation angebracht ist. Für die Chirurgin ist es dann ein wichtiges Ziel, die Passage des Stuhls durch den Darm zu erhalten.

Wenn sich die Metastasen auf andere Organe ausgebreitet haben, können sie zum Teil bei der Operation mit-

entfernt werden. Je nach ihrer Anzahl und Lage werden sie auch mit anderen Methoden entfernt (siehe Radiofrequenz-Thermoablation und Embolisation, S. 41 und 42).

Operation bei Enddarmkrebs

In einem frühen Krankheitsstadium ist die Operation die Behandlung der ersten Wahl. Die vollständige Entfernung des Tumors ist jedoch nicht so oft möglich wie bei Dickdarmkrebs (R0-Resektion, siehe S. 33).

Wann immer möglich, versucht der Chirurg, bei der Operation den Schliessmuskel zu erhalten. Dies ermöglicht den Betroffenen weiterhin normalen Stuhlgang. Je näher der Tumor am Schliessmuskel liegt, desto schwieriger ist diese Aufgabe.

In gewissen Fällen kann der Tumor vor der Operation durch eine Radiotherapie oder eine Radiochemotherapie (siehe S. 36) verkleinert werden. So kann die Chirurgin oder der Chirurg anschliessend den gesamten Tumor entfernen und den Schliessmuskel erhalten.

Wenn eine Operation oder eine komplette Entfernung ausgeschlossen ist, kann die Anlage eines künstlichen Darmausgangs (Stoma) erforderlich werden.

Falls ein Darmverschluss droht, kann der Arzt ein Gitterröhrchen aus Metall (Stent) einsetzen, das den Darm «offen» hält und die Passage des Stuhls ermöglicht. Es kann aber auch oberhalb des Tumors ein künstlicher Darmausgang angelegt werden.

Je nach Situation setzt der Chirurg verschiedene Operationsverfahren ein:

Transanale Operation

Bei dieser Methode erfolgt der Zugang über den After. Dabei wird der Tumor mit einem Sicherheitsrand und Fettgewebe entfernt. Diese Methode wird genutzt, wenn sich der Schliessmuskel erhalten lässt.

Abdominale Operation

Bei dieser Methode erfolgt der Zugang über die Bauchhöhle. Entweder geschieht dies in Form einer offenen Operation oder durch eine Laparoskopie. Einer dieser Schnitte kann sich auf der Höhe des Damms (Perineum) befinden.

Je nach Lage des Tumors muss der Chirurg einen längeren oder kürzeren Teil des Darms entfernen. Oft entfernt er auch Fett- und Bindegewebe sowie Blutgefässe und Lymphknoten.

Je nachdem, welcher Teil des Darms entfernt werden muss, sprechen die Fachleute vor allem von ...

- ... tiefer anteriorer Rektumresektion: Sigma und Rektum mit umgebendem Gewebe.
- ... abdominoperinealer Resektion: Rektum, Analkanal und angrenzende Muskeln (Schliessmuskel und Beckenboden).

Die mit Ihrer Behandlung betrauten Ärzte werden Ihnen erklären, welcher Eingriff in Ihrem Fall der sinnvollste ist.

Entfernung von Metastasen bei der Operation

Während des Eingriffs untersucht die Chirurgin oder der Chirurg aufmerksam die Bauchhöhle. Wenn sich Metastasen auf der Leber finden, werden sie möglichst bei derselben Operation entfernt.

Auch wenn Teile der Leber dabei entfernt werden müssen, kann sich die Leber anschliessend erholen. Die entfernten Teile können nachwachsen.

Konnten Metastasen nicht entfernt werden, haben die Ärzte Methoden, um sie zu verkleinern oder zu entfernen (siehe Radiofrequenz-Thermablation und Embolisation, S. 41 und 42).

Vorübergehender künstlicher Darmausgang (Schutzkolostoma oder -ileostoma)

Manchmal ist es nötig, vorübergehend einen künstlichen Darmausgang anzulegen (provisorisches Kolostoma oder Ileostoma). Das gibt dem Darm Zeit, sich vollständig zu erholen (siehe Künstlicher Darmausgang, S. 34).

In dieser Phase wird der Stuhl in einem Beutel gesammelt, der über dem Stoma auf die Haut geklebt wird. Nach einigen Wochen oder Monaten werden die Darmabschnitte in einer weiteren Operation wieder miteinander vernäht, und der künstliche Darmausgang wird wieder verschlossen.

Untersuchung von Gewebeproben nach der Operation

Nach der Operation wird das entnommene Gewebe genau untersucht. Dabei überprüfen die Fachleute, wie weit der Tumor in die Darmwand eingedrungen ist und ob er eventuell Lymphknoten befallen hat. Je nach den Ergebnissen legen die Ärzte dann das Krankheitsstadium neu fest (siehe Krankheitsstadien, S. 24). Diese Ergebnisse beeinflussen auch die weitere Behandlung nach der Operation.

Nach der Operation fehlt ein unterschiedlich grosser Teil des Dickdarms oder des Enddarms. Die Betroffenen leiden anschliessend nur selten an dauerhaften Verdauungsstörungen, selbst wenn die Chirurgin oder der Chirurg wichtige Darmabschnitte entfernt hat.

Mögliche Nebenwirkungen und Komplikationen:

- Schmerzen
- Blähungen
- Blutverluste
- Infektionen
- Herzinfarkt
- Blutgerinnsel
- Darmverschluss
- Darminaktivität oder -lähmung.

Entfernung des Tumors (Resektion)

Je vollständiger der Tumor entfernt werden konnte, umso besser sind die Heilungschancen.

Nach der Entfernung des Tumors – man spricht auch von Resektion – wird von Fachleuten untersucht, ob der Tumor wirklich ganz entfernt werden konnte. Das Ergebnis wird so beschrieben:

- R0** Der Tumor konnte mit einem Sicherheitsrand im gesunden Gewebe entfernt werden. Es ist kein Resttumor nachweisbar.
- R1** Der Tumor reicht bis an den Rand des entfernten Gewebes, daher könnten mikroskopisch kleine Reste des Tumors vorhanden sein.
- R2** Der Resttumor ist vorhanden und mit blossen Auge erkennbar.

Auch nach der kompletten Entfernung des Tumors (nach einer R0-Resektion) bleibt ein kleines Risiko, dass nicht nachweisbare Krebszellen weiterwachsen. Nach einiger Zeit kann es deshalb zu einem erneuten Tumor (Rezidiv) oder zu Metastasen kommen. Um dieses Risiko zu vermindern, empfehlen die Ärzte je nach Situation noch eine Chemotherapie und manchmal auch eine Strahlentherapie.

Künstlicher Darmausgang (Stoma)

Es ist möglich, dass die Chirurgin oder der Chirurg Ihnen einen künstlichen Darmausgang auf Zeit vorschlägt. Das kann helfen, die neue Darmverbindung zu schützen. Zudem ist so die Stuhlausscheidung während der Heilung gesichert. Oft wird der künstliche Darmausgang nach einigen Wochen oder Monaten wieder zurückverlegt.

Je nach Darmteil, der entfernt werden musste – vor allem nach der Entfernung eines nahe am Darmausgang gelegenen Tumors – kann der Stuhl nicht mehr auf natürli-

chem Weg ausgeschieden werden. In solchen Fällen legt die Chirurgin oder der Chirurg eine Öffnung durch die Bauchdecke an, die als bleibender künstlicher Darmausgang oder Stoma bezeichnet wird.

Ein Stoma kann demnach sowohl vorübergehend als auch dauerhaft sein. Dank verbesserter chirurgischer Techniken sind dauerhafte Stomata jedoch nur noch in 15 bis 20 Prozent der Fälle nötig.

Es gibt unterschiedliche Techniken zur Anlage eines Stomas. Mehr darüber erfahren Sie in unserer Broschüre «Ileostoma und Colostoma».

Stomaberatung

Ihre Ärzte sollten Sie schon vor der Operation darüber informieren, ob in Ihrem Fall möglicherweise ein Stoma nötig sein wird. So können Sie sich darauf vorbereiten. Erkundigen Sie sich deshalb bei Ihrem Arzt danach.

Fragen Sie auch nach einer Stomatherapeutin, einem Stomatherapeuten. Diese Fachpersonen helfen Ihnen dabei, mit dem Stoma zu leben und es mit der Zeit selbstständig zu handhaben.

Strahlentherapie

Die Strahlentherapie ist eine lokale Behandlung. Sie wirkt nur an der Stelle des Körpers, auf die die Strahlung gerichtet wird. Darin unterscheidet sie sich von vielen medikamentösen Behandlungen gegen Krebs, die fast im gesamten Körper wirken.

Die Strahlentherapie schädigt die Krebszellen. Diese können sich dann nicht mehr teilen und sterben schliesslich ab. Die Strahlentherapie kann aber auch gesunde Zellen treffen und schädigen. Das kann bei den Betroffenen zu vorübergehenden Beschwerden führen. Meistens erholt sich das betroffene Gewebe jedoch nach Abschluss der Behandlung, wenn der Körper wieder beginnt, neue, gesunde Zellen zu produzieren.

In den meisten Fällen wird die Strahlentherapie mit einer Chemotherapie kombiniert oder folgt nach einer Operation. Je nach Situation kann sie vor oder nach der Operation oder palliativ durchgeführt werden (siehe S. 36). Sie ist vor allem zur Behandlung von Enddarmkrebs eingesetzt, seltener bei Dickdarmkrebs. Manchmal kann die Strahlentherapie auch eine Operation ersetzen.

Bestrahlung von aussen (externe oder perkutane Strahlentherapie)

Zuvor werden die Bestrahlungsfelder anhand einer Computertomografie exakt festgelegt. So können umliegende gesunde Organe (etwa Dünndarm, Blase, Geschlechtsorgane) möglichst geschont werden. Dann werden der Tumor und die benachbarten Lymphknoten durch die Haut hindurch und aus verschiedenen Richtungen bestrahlt. Die Strahlentherapie erstreckt sich über ein bis sechs Wochen mit wöchentlich etwa fünf Bestrahlungen. Jede Bestrahlung dauert nur ein paar Minuten.

Bestrahlung während einer Operation (intraoperative Strahlentherapie)

Bei dieser Behandlung wird das Tumorgewebe während einer Operation bei geöffneter Bauchhöhle bestrahlt und zerstört. Sie wird nur bei einem wiedergekehrten Tumor im kleinen Becken (Lokalrezidiv) eingesetzt.

Bestrahlung von innen (Brachytherapie)

In seltenen Fällen lässt sich der Tumor auch aus dem Inneren des Körpers heraus bestrahlen. Bei dieser Behandlung werden verschiedene Stoffe, die strahlen, entweder direkt im Tumor, in dessen Nähe oder im betroffenen Organ platziert.

Diese Technik wird auch als Brachytherapie bezeichnet. Es gibt nur einige Zentren, die speziell für diese Art der Behandlung ausgestattet sind. Die Grundversicherung erstattet die Kosten nur unter bestimmten Voraussetzungen.

Behandlung von Metastasen

Manchmal wird die Strahlentherapie zur Behandlung von Metastasen, vor allem in den Knochen, angewandt.

Mögliche Nebenwirkungen:

- Durchfall
- Blähungen
- Schmerzen beim Wasserlassen
- Hautveränderungen in der Dammregion (zwischen dem After und dem Ansatz des Penis bzw. der Scheide)
- Störungen der Darmschleimhaut
- Bildung von Narbengewebe
- Verengung der Scheide bei der Frau.

Die Bestrahlung des Beckens kann die Fruchtbarkeit beziehungsweise die Zeugungsfähigkeit beeinträchtigen (siehe S. 42).

Ob und wie stark Nebenwirkungen auftreten, hängt von Lage und Grösse des Tumors sowie von der Strahlendosis ab. Fragen Sie deshalb auch bei Ihrer Radioonkologin oder Ihrem Radioonkologen nach.

Radiochemotherapie

Bei der Behandlung von Enddarmkrebs wird die Strahlentherapie manchmal mit einer Chemotherapie kombiniert. Dieses Vorgehen nennt man Radiochemotherapie. Es wird im Allgemeinen vor der Operation angewandt. Durch die Radiochemotherapie wird der Tumor kleiner und man kann ihn besser operieren.

Medikamentöse Therapien

Chemotherapie

Eine Chemotherapie ist eine Behandlung mit Medikamenten, die als Zytostatika bezeichnet werden. Zytostatika zerstören die Krebszellen oder hemmen deren Wachstum. Über den Blutkreislauf gelangen Zytostatika in den gesamten Organismus. Man spricht deshalb von einer systemischen Wirkung.

Eine Betroffene oder ein Betroffener mit Dickdarm- oder Enddarmkrebs erhält eine Chemotherapie, um...

- ... den Tumor vor einer Operation zu verkleinern.
- ... nach einer Operation verbliebene Tumorreste zu zerstören.

Die Chemotherapie wird oft auch bei Betroffenen angewandt, deren Tumor Metastasen gebildet hat. Dadurch sollen die Krankheit unter Kon-

trolle gehalten und Symptome gelindert werden.

Durchführung der Behandlung

Die Chemotherapie wird oft als Infusion verabreicht. Ein Klinikaufenthalt ist für die Behandlung im Allgemeinen nicht erforderlich. Die Betroffenen erhalten die Infusion bei einem Termin in der Ambulanz. Manchmal ist es auch möglich, die Chemotherapie zuhause in Form von Tabletten einzunehmen.

Die Chemotherapie besteht aus mehreren Abschnitten, die als Zyklen bezeichnet werden. Zwischen zwei Zyklen liegt jeweils eine Pause. Diese Pausen ermöglichen es dem Körper und den Organen, sich zu erholen.

Mögliche Nebenwirkungen

Eine Chemotherapie schädigt auch gesunde Zellen, die sich schnell teilen. Das sind zum Beispiel die:

- Blutstammzellen im Knochenmark
- Schleimhautzellen (Mund, Magen, Darm, Scheide)
- Haarzellen
- Eizellen und Samenzellen.

Die Schädigung gesunder Zellen sind der Hauptgrund für Nebenwirkungen. Sie können während und nach der Chemotherapie auftreten:

- Veränderungen des Blutbildes, was das Blutungs- und Infektions-

risiko erhöhen oder zu Blutarmut (Anämie) führen kann

- Übelkeit und Erbrechen, Durchfälle
- Störungen des Geruchs- und Geschmacksempfindens
- Gewichtsabnahme
- Kribbeln in den Fingern und Zehen
- Schäden der Herzmuskelzellen
- Trockenheit oder Entzündung der Schleimhäute (Mund, Darm, Geschlechtsorgane)
- Sinnesstörungen (Augen, Gehör)
- Hand-Fuss-Syndrom: schmerzhafte Rötung oder Schwellung der Haut an den Handinnenflächen und Fußsohlen oder Empfindungsstörungen der Haut
- Haarausfall.

Während Krebszellen durch die Chemotherapie endgültig absterben, können sich die Organe meist wieder erholen. Deshalb gehen die Nebenwirkungen nach der Behandlung oft wieder zurück.

Zielgerichtete Therapien

Wenn sich Dickdarm- oder Enddarmkrebs auf andere Teile des Körpers ausgebreitet hat oder wenn der Tumor nicht operiert werden kann, sind so genannte zielgerichtete Therapien eine weitere Möglichkeit. Diese Therapien können nur bei Betroffenen eingesetzt werden, die im Erbgut (Genen) ihres Tumors bestimmte Merkmale haben.

Die Wirkstoffe zielgerichteter Therapien greifen gezielt in den Stoffwechsel von Krebszellen ein. Dies zerstört sie oder verlangsamt ihr Wachstum oder ihre Zellteilung.

Wie wirken die zielgerichteten Therapien?

Auf und in jeder menschlichen Zelle gibt es unterschiedliche Merkmale (Rezeptoren, Antigene etc.), an die sich Moleküle gezielt binden. Krebszellen können etwa Rezeptoren oder Antigene aufweisen, die bei gesunden Zellen nicht oder wesentlich seltener vorkommen. Diese spezifischen Merkmale sind das Ziel von zielgerichteten Therapien: Die Medikamente erkennen Tumorzellen und docken an diesen an. Über unterschiedliche Mechanismen kann das Wachstum eines Tumors durch zielgerichtete Medikamente gebremst werden.

Gesunde Zellen werden dabei nicht oder weniger stark angegriffen, sodass die Nebenwirkungen gezielter Therapien in der Regel weniger stark sind als bei einer Chemotherapie.

Monoklonale Antikörper

Das Immunsystem produziert Antikörper, um Krankheitserreger wie Viren oder Bakterien gezielt zu bekämpfen.

Bestimmte Medikamente gegen Krebs funktionieren nach demselben Prinzip. Da sie industriell hergestellt werden, sind sie alle gleich (Klone) und werden deshalb als monoklonale Antikörper bezeichnet.

Die monoklonalen Antikörper sind im Grunde ein bestimmtes Element (Rezeptor) an der Oberfläche der Krebszelle zu erkennen. Dort docken sie an und «markieren» dieses Element. Das Immunsystem erkennt dann die Zelle und kann sie bekämpfen.

Tyrosinkinase-Hemmer

Diese Medikamente blockieren die Wirkung von Kinasen im Inneren der Zelle. Kinasen sind Enzyme, die andere Enzyme aktivieren können. Sie fördern damit das Wachstum von Krebszellen. Die durch Tyrosinkinase-Hemmer bewirkte Blockade beschleunigt das Absterben von Krebszellen und hemmt deren Vermehrung.

Angiogenese-Hemmer

Jede Zelle muss durch das Blut mit Sauerstoff und Nährstoffen versorgt werden, um zu wachsen. Das gilt für normale Zellen und auch für Krebszellen. Um die nötige Blutversorgung sicherzustellen, scheiden Tumorzellen einen Botenstoff aus. Die benachbarten Blutgefäße erhalten dadurch die Anweisung, neue Äste in Richtung des Tumors und der Metastasen zu

bilden. So versorgen sich die Tumorzellen mit Sauerstoff und Nährstoffen.

Durch Blockieren dieses Botenstoffes stoppt man die Bildung neuer Gefäße. Dies bewirkt zudem, dass sich bereits entstandene Gefäße zurückbilden. So kann der Tumor nicht mehr wachsen, weil er nicht mehr versorgt wird.

Die Bildung von Gefäßen wird in der Medizin als Angiogenese bezeichnet. Die Medikamente heissen deshalb Angiogenese-Hemmer.

Mögliche Nebenwirkungen

- Durchfall, Verstopfung
- Hautausschläge
- Müdigkeit
- Blutdruckanstieg
- Störungen der Blutgerinnung und der Wundheilung
- Darmdurchbruch (selten).

Immuntherapie

Diese Therapie hilft dem Immunsystem beim Kampf gegen die Krebszellen. Eine Immuntherapie mit so genannten Checkpoint-Inhibitoren kann aber nur bei wenigen Betroffenen mit Dickdarm- und Enddarmkrebs eingesetzt werden.

Wie funktionieren Checkpoint-Inhibitoren?

An der Oberfläche jeder Zelle in unserem Körper befinden sich bestimmte

Rezeptoren, die auch als Kontrollpunkte (engl.: checkpoints) bezeichnet werden. Sie sollen sicherstellen, dass der Organismus nicht seine eigenen Zellen angreift.

Die T-Zellen sind ein wichtiger Teil unseres Immunsystems. Sie haben die Aufgabe, Krankheitserreger (z.B. Bakterien, Viren) zu zerstören. Wenn sie auf die Kontrollpunkte unserer eigenen Zellen stossen, erhalten die T-Zellen das Signal, diese nicht zu zerstören. Doch auch die Krebszellen sind unsere eigenen, defekten Zellen. Die Kontrollpunkte der Krebszellen senden den T-Zellen ebenfalls das Signal, sie zu verschonen.

Die Therapie mit Checkpoint-Inhibitoren blockiert nun diese Kontrollpunkte. Dadurch erkennen die T-Zellen die Krebszellen und zerstören sie.

Durchführung der Behandlung

Die Checkpoint-Inhibitoren werden durch eine Infusion verabreicht, oft im Abstand von zwei bis vier Wochen. Sie wirken langfristig.

Mögliche Nebenwirkungen

- Grippeähnliche Symptome
- Übelkeit
- Schmerzen (Magen, Unterleib)
- Reaktionen der Haut
- Durchfall
- Müdigkeit (Fatigue)
- Entzündungen

- Trockener Husten
- Gelbsucht (Ikterus) etc.

gen. Mehr Information dazu erhalten Sie in der Broschüre «Immuntherapie mit Checkpoint-Inhibitoren» (siehe S. 68).

Die Immuntherapie hat zahlreiche und unterschiedliche Nebenwirkun-

Begleitmedikamente und -massnahmen

Gegen krankheits- oder therapiebedingte Symptome und Nebenwirkungen wie Übelkeit, Erbrechen, Durchfall, Verstopfung, Fieber und Infektionen, Atemnot, Schmerzen und schlechte Blutwerte kann eine medizinische Fachperson verschiedene zusätzliche Medikamente oder Therapien verordnen – auch vorbeugend:

- Antiemetika gegen Übelkeit und Erbrechen
- Antibiotika gegen bakterielle Infektionen
- Antidiarrhoika gegen Durchfall beziehungsweise Laxanzien gegen Verstopfung
- Antimykotika gegen Pilzkrankungen
- Analgetika gegen Schmerzen
- Mundspülungen und Mundpflege gegen Schleimhautentzündungen im Mund- und Rachen
- Bluttransfusionen oder Medikamente bei Blutmangel, Transfusionen von Blutplättchen bei Blutungsgefahr
- Massnahmen (Hygiene, Medikamente) zur Unterstützung des Immunsystems bei starkem Rückgang weisser Blutkörperchen (Leukopenie, Neutropenie)
- Kortisonpräparate – unter anderem, um allergische Reaktionen zu verhindern und gegen Übelkeit

Es ist wichtig, dass Sie die verordneten Medikamente einnehmen und sich genau an die Anweisungen der Ärztin oder des Arztes halten, damit die Behandlung wirksam ist. Mehr Informationen erhalten Sie im Abschnitt «Umgang mit Nebenwirkungen» (siehe S. 53).

Wenn Sie mehr wissen möchten

Ausführlichere Informationen zum Thema und zur Behandlung der Nebenwirkungen finden Sie in der Broschüre «Medikamente gegen Krebs» der Krebsliga (siehe S. 68).

Radiofrequenz-Thermoablation

Die Ärztin oder der Arzt führt diese Therapie durch, wenn Leber- oder Lungenmetastasen nicht in einer Operation entfernt werden können. Sie kann auch eingesetzt werden, wenn der Allgemeinzustand der Patientin oder des Patienten eine Operation nicht gestattet.

Die Radiofrequenz-Thermoablation kommt oft zum Einsatz, wenn nur wenige Metastasen vorhanden sind und diese sich für eine lokale Behandlung eignen.

Die Radiofrequenz-Thermoablation kann im Allgemeinen unter lokaler Betäubung (Lokalanästhesie) durchgeführt werden. Sie dauert nur einige Stunden und kann bei Bedarf wiederholt werden. Diese Therapie belastet die Patientin oder den Patienten meistens weniger als eine normale Operation.

Wie funktioniert die Radiofrequenz-Thermoablation?

Diese Therapie wirkt direkt im Tumor beziehungsweise in der Metastase. Diese wird dabei nicht aus dem Körper entfernt, sondern im Körper selbst durch Hitze zerstört. Dazu wird eine feine Nadel durch die Haut eingeführt.

Die medizinische Bildgebung ermöglicht, die Nadel exakt ins Zentrum des Tumors oder der Metastase zu lenken. Durch elektrischen Strom, der Hitze erzeugt, wird das Tumorzentrum zerstört. Der Körper beseitigt das zerstörte Gewebe anschliessend.

Mögliche Nebenwirkungen

- Schmerzen
- Fieber
- Thrombose der benachbarten Blutgefässe durch geronnenes Blut
- Flüssigkeitsansammlung im Bereich des Rippenfells (Pleuraerguss)
- Einblutung in der Bauchhöhle
- Schäden an den Gallengängen und an benachbarten Organen

- Infektion in der Region, wo der Tumor entfernt wurde (Leberabszess).

Embolisation

Mit dieser Therapie behandeln die Ärzte bestimmte Lebermetastasen.

Wie funktioniert die Embolisation?

Bei der transarteriellen Embolisation wird die Blutzufuhr zu Geweben, einem Organ, Tumor oder zu Metastasen blockiert oder verlangsamt. Die Tumorzellen, die vom Blutkreislauf nicht mehr versorgt werden, sterben ab.

Bei der Radioembolisation wird Strahlung direkt an den Tumor oder die Metastase herangebracht. Dies geschieht mithilfe winziger Kügelchen, die eine radioaktive Substanz enthalten. Über einen Katheter werden die Kügelchen in die Leberarterie bis in die Leber injiziert, wo sie den Tumor bestrahlen. Ausserdem blockieren die Kügelchen die Blutzufuhr zum Tumor. Er erhält dadurch keinen Sauerstoff und keine Nährstoffe mehr.

Mögliche Nebenwirkungen

- Hitzegefühl, Fieber
- Schmerzen im Bauchraum, Übelkeit
- Durchfall.

Fruchtbarkeit und Zeugungsfähigkeit

Erhaltung der Fruchtbarkeit

Die Chemo- und die Strahlentherapie greifen Krebszellen an. Sie schädigen aber auch gesunde Zellen. Die Behandlung kann deshalb auch die Eierstöcke (Follikel, Eizellen oder Blutgefässe), die Gebärmutter und die Eileiter schädigen. Dies hängt ab von der Dosis der Medikamente und der eingesetzten Strahlung sowie davon, welcher Teil des Körpers bestrahlt werden muss.

Die Chemo- und die Strahlentherapie können die Monatsblutung (Menstruation) der Frau stören beziehungsweise die Samenzellen (Sperma) des Mannes schädigen oder zerstören. Dies kann so weit gehen, dass die Betroffenen auf natürlichem Weg kein Kind mehr empfangen beziehungsweise zeugen können. Dieser Zustand kann vorübergehend oder dauerhaft sein.

Sollten Sie im fortpflanzungsfähigen Alter sein und sich nach den Therapien noch ein Kind wünschen, sollten Sie während der Diagnostik und vor Beginn der Behandlungen mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt darüber sprechen. Es geht darum, Risiken der Unfruchtbarkeit beziehungsweise Zeugungsunfähigkeit nach der Therapie zu erörtern und über mögliche

Methoden zu deren Erhaltung zu sprechen. Auch beim Krebstelefon können Sie sich nach den Kinderwunschzentren in Ihrer Region erkundigen (siehe S. 75).

Erhaltung der weiblichen Fruchtbarkeit

Mehrere Wege sind möglich, die von Fall zu Fall besprochen werden müssen:

- *Verlagerung der Eierstöcke.* Die Eierstöcke werden bei einer Operation verlagert, um sie so vor Strahlung zu schützen.
- *Entnahme und Einfrieren nichtbefruchteter oder mit Samenzellen des Partners befruchteter Eizellen.* Nach Abschluss der Behandlung können die Eizellen auf Wunsch des Paares für eine künstliche Befruchtung verwendet werden.
- *Schutz der Eierstöcke während der Chemotherapie.* Durch eine medikamentöse Behandlung können die Eierstöcke bis zu einem gewissen Grad geschützt werden. Dieses Vorgehen wird oft mit anderen Massnahmen zur Erhaltung der Fruchtbarkeit kombiniert.

Schwangerschaft

Frauen, die schwanger sein könnten, sollten vor der Therapie einen Schwangerschaftstest machen. Die Therapien könnten das ungeborene Kind schädigen.

Erhaltung der männlichen Fruchtbarkeit

Bitten Sie Ihre Ärztin oder Ihren Arzt, Sie über die Möglichkeiten zu informieren, Ihre Samenzellen vor Beginn der Behandlung einzufrieren. Bei Bedarf können die Samenzellen auch durch eine Biopsie direkt aus den Hoden entnommen werden. Die eingefrorenen Samenzellen stehen Ihnen dann für einige Jahre zur Verfügung. Eine Schwangerschaft kann durch assistierte Reproduktion oder künstliche Befruchtung eingeleitet werden.

Sexualität während der Therapie

Während und noch einige Zeit nach der Therapie sollten Sie unbedingt nur geschützten Geschlechtsverkehr haben. Dies gilt auch dann, wenn Ihre Fruchtbarkeit stark eingeschränkt ist oder Sie unfruchtbar sind. Falls es unerwartet doch zu einer Schwangerschaft kommt, können die Therapien das ungeborene Kind schädigen.

Wer bezahlt die Kosten für das Einfrieren?

Die Grundversicherung der Krankenkasse bezahlt das Einfrieren für 5 Jahre. Sie müssen dafür jünger als 40 Jahre alt sein. Und das Einfrieren muss von einem spezialisierten Zentrum (Kinderwunschlinik) übernommen werden. Unter bestimmten Bedingungen bezahlen die Krankenkassen das Einfrieren für weitere 5 Jahre.

Die Krebsliga hat sich erfolgreich dafür eingesetzt, dass Krankenkassen diese Kosten bezahlen.

Andere Massnahmen, wie beispielsweise die künstliche Befruchtung, müssen Betroffene selber bezahlen.

Auswirkungen auf die Erektionsfähigkeit

Der Enddarm befindet sich in der Nähe der Geschlechtsorgane. Daher kann es während der Behandlung (Strahlentherapie oder Operation) sein, dass dort Nerven und Gefässe beschädigt werden. In diesem Fall kann es bei Männern zu einer Schädigung des Erektionsmechanismus kommen. Medikamente können manchmal dabei helfen, die Erektionsfähigkeit wiederherzustellen.

Weitergehende Informationen über Sexualität, Fruchtbarkeit und Schwangerschaft bei Krebs finden Sie in den Broschüren «Weibliche Sexualität bei Krebs» und «Männliche Sexualität bei Krebs». Sie können sie online lesen oder unter <https://shop.krebsliga.ch/broschueren-infomaterial/> bestellen.

Behandlungsplanung

Bis alle Untersuchungsergebnisse vorliegen und eine Entscheidung zur Behandlung getroffen werden kann, kann es mehrere Wochen dauern.

Die Behandlungsplanung bei Dickdarm- und Enddarmkrebs hängt unter anderem vom Krankheitsstadium (siehe S. 24 ff.) ab. Für das weitere Vorgehen werden anhand der Untersuchungsergebnisse folgende Fragen beantwortet:

- Ist der Tumor auf Dickdarm oder Enddarm begrenzt? Liegt er im Bereich des Schliessmuskels?
- Wie gross ist der Tumor?
- Wächst der Tumor in wichtige Blutgefässe hinein?
- Sind Lymphknoten befallen?
- Gibt es Metastasen in anderen Organen?
- Führt der Tumor zu Beschwerden?
- Kann der Tumor chirurgisch entfernt werden?
- Welche Eigenschaften (z.B. Zelltyp) hat das Tumorgewebe, das bei der Biopsie oder der Operation entnommen wurde?

Ausserdem werden Ihr allgemeiner Gesundheitszustand und Ihre Vorstellungen von Lebensqualität berücksichtigt.

Eine Krebsbehandlung besteht meistens aus mehreren Therapien über einen längeren Zeitraum. Dies erfordert die Zusammenarbeit von Ärz-

tinnen und Ärzten aus unterschiedlichen Fachrichtungen. So kann Ihnen die Behandlung empfohlen werden, die für Sie am besten geeignet ist. Die einzelnen Schritte werden in regelmässigen Sitzungen der Experten besprochen und geplant. Diese Sitzungen heissen Tumorkonferenz oder Tumorboard.

Bei Dickdarm- und Enddarmkrebs beraten sich in einer Tumorkonferenz unter anderem Fachleute der Radiologie (Spezialisten für die Diagnose mit bildgebenden Verfahren), der Onkologie (Spezialisten für medikamentöse Tumorthherapie, Nachsorge), der Gastroenterologie (Spezialisten für Krankheiten der Verdauungsorgane) und der Viszeralchirurgie (Spezialisten für Chirurgie der Bauchorgane). Manchmal sind auch nichtärztliche Fachleute beteiligt, etwa solche der Pflege.

Therapieziele

Die Therapieziele hängen davon ab, wie weit die Erkrankung fortgeschritten ist und wie gut die Heilungsaussichten sind. Auch die Art der Krebs-erkrankung spielt eine Rolle.

Diese Ziele werden während der Behandlung immer wieder überprüft. Wenn nötig, werden sie dem Krankheitsverlauf, dem Erfolg einzelner



Therapien oder der persönlichen Situation angepasst. Diese Anpassungen erfolgen in Absprache mit Ihnen.

Das kurative Therapieziel

Bei einem kurativen Therapieziel ist die Krebsbehandlung auf Heilung ausgerichtet. Dies ist bei Dickdarm- und Enddarmkrebs möglich, wenn der Tumor vollständig entfernt werden kann und keine sichtbaren Metastasen vorliegen.

Das Risiko eines Rückfalls (Rezidiv) bleibt allerdings bestehen: Auch wenn das vom Tumor befallene Gewebe vollständig entfernt werden konnte, bedeutet das bei Dickdarm- und Enddarmkrebs nicht immer eine längerfristige Tumorfreiheit oder Heilung. Deshalb werden vor oder nach einer Operation oft zusätzliche Therapien empfohlen.

Neoadjuvante Therapien

Darunter versteht man Therapien, die vor der Operation durchgeführt werden. Damit kann der Tumor verkleinert werden, was seine vollständige Entfernung erleichtert oder erst ermöglicht.

Adjuvante Therapien

So werden Therapien bezeichnet, die nach der Operation noch vorhandene Krebszellen zerstören sollen. Dadurch kann das Risiko eines Rückfalls verringert oder das Fortschreiten der Krankheit verzögert werden.

Das palliative Therapieziel

Wenn der Tumor nicht vollständig entfernt werden kann und/oder Metastasen vorhanden sind, ist bei Dickdarm- oder Enddarmkrebs eine Heilung unwahrscheinlich. Das Ziel ist es dann, das Fortschreiten der Krebserkrankung so lange wie möglich hinauszuzögern.

Im Vordergrund steht dabei die Lebensqualität: Mit medizinischen, pflegerischen, psychologischen und seelsorgerischen Massnahmen können Krankheitssymptome und Beschwerden wie Schmerzen, Ängste oder Erschöpfung gelindert werden.

Sprechen Sie mit Ihrem Behandlungsteam, was Lebensqualität für Sie bedeutet. So können die Massnahmen gezielt auf Sie abgestimmt werden. Eine Fachperson aus der

Wichtig zu wissen

Palliative Massnahmen wie zum Beispiel eine Schmerztherapie können begleitend bei einem kurativen Therapieziel eingesetzt werden, um die Lebensqualität zu erhalten und zu verbessern.

Psychoonkologie, aus der Pflege oder aus der Seelsorge kann Sie bei der Entscheidungsfindung unterstützen.

Welche Therapie in welchem Stadium?

Auf den folgenden Seiten wird die grundsätzliche Behandlung von Dickdarm- und Enddarmkrebs in den verschiedenen Stadien beschrieben. Die Krankheitsstadien finden Sie auf den Seiten 24 bis 27.

Diese Beschreibungen sollen Ihnen als Anhaltspunkte dienen. Ihre Behandlung kann aus gutem Grund davon abweichen. Zögern Sie nicht, Ihre Ärztin oder Ihren Arzt zu bitten, Ihnen die für Sie vorgesehenen Behandlungen zu erklären.

Dickdarmkrebs Stadium 0 und I

In diesen Stadien besteht die Behandlung vor allem darin, den Tumor zusammen mit einem Sicherheitsrand in einer Operation zu beseitigen. Manchmal wird bei der Operation auch der Darmabschnitt, in dem sich der Tumor befindet, zusammen mit den umgebenden Lymphknoten entfernt. Das Ziel der Behandlung ist in diesen Stadien die Heilung.

Vor der Operation nehmen die Ärzte die Einteilung des Tumors in ein Sta-

dium zunächst vorläufig vor. Die bisherigen Untersuchungen helfen ihnen dabei. Das genaue Stadium steht dann fest, wenn nach der Operation die entnommenen Gewebeprobe im Labor untersucht wurden. Bei der Untersuchung können noch Krebszellen im Sicherheitsrand, in den Blutgefäßen oder in den Lymphknoten gefunden werden. Dies kann zur Umstellung des Behandlungsplans führen.

Stadium II und III

In diesen Stadien besteht die Behandlung vor allem darin, den vom Tumor befallenen Dickdarmabschnitt mit den Lymphknoten in einer Operation zu entfernen. Zudem wird der Tumor aus Organen in der Nachbarschaft entfernt, wenn er dort eingedrungen ist. Ziel der Behandlung ist die Heilung.

Vor der Operation können die Ärzte das Tumorstadium auf der Grundlage vorheriger Untersuchungen nur ungefähr einschätzen. Bei der Operation werden deshalb Gewebeprobe entnommen. Durch die Untersuchung der Gewebeprobe kann das Tumorstadium endgültig festgestellt werden. Manchmal führt dies dann zur Umstellung des Behandlungsplans.

Stadium IV

Im Stadium IV hat der Dickdarmkrebs in die Leber, die Lunge oder – seltener – in den Bauch gestreut. In diesem Stadium ist eine kurative Behandlung nur bei wenigen Leber- oder Lungenmetastasen möglich.

Die Behandlung richtet sich nach der Situation der Patientin oder des Patienten. Oft versuchen die Ärzte, die Krankheit durch eine Chemotherapie einzudämmen, eventuell ergänzt durch eine zielgerichtete Therapie.

In den wenigen Fällen, in denen eine Operation sinnvoll ist, wird oft vor und nach der Operation eine Chemotherapie durchgeführt.

Rezidiv

Bei einem Rezidiv kann der Krebs an verschiedenen Orten auftreten: im Dickdarm, in den Lymphknoten oder im Gewebe um den Darm. Und der Krebs kann auch in weiter entfernten Organen wie der Leber oder der Lunge auftreten.

Ein Rezidiv im Dickdarm, in den Lymphknoten oder im Gewebe um den Darm wird entweder operativ oder mit Chemotherapie behandelt.

Ein Rezidiv in der Leber oder der Lunge wird in der Regel durch eine

Chemotherapie in Verbindung mit einer zielgerichteten Therapie behandelt.

Enddarmkrebs

Die Krankheitsstadien finden Sie auf den Seiten 24 bis 27 beschrieben. Die TNM-Klassifikation gilt grundsätzlich auch für den Enddarmkrebs. Trotzdem unterscheidet sich Enddarmkrebs in einigen Punkten vom Dickdarmkrebs. Vor der Operation wird beim Enddarmkrebs eine Magnetresonanztomografie (MRT, siehe S. 22) durchgeführt. Die MRT soll klären, wie weit der Tumor vom Anus entfernt ist. Dabei wird auch geklärt, ob eine Chemotherapie vor der Operation (neoadjuvante Therapie, siehe S. 47) erforderlich ist.

Bei einer Operation können die Chirurgen die Funktion des Afters oft erhalten. Wenn sie sehr nah am After operieren müssen, kann es aber auch nötig werden, dauerhaft einen neuen Darmausgang (Stoma, siehe S. 34) anzulegen.

Stadium I

In diesem Stadium ist der Krebs in die zweite und dritte Schicht des Enddarms eingedrungen. Die benachbarten Lymphknoten sind aber nicht befallen. Der Krebs kann als Polyp oder als Schädigung der Darmwand auftreten. Ziel der Behandlung ist die Heilung.

Die Art des Polypen oder der Schädigung bestimmt die Wahl der Behandlung. Ebenfalls wichtig ist es, wie wahrscheinlich der Krebs fortschreiten wird. Ein kleiner Tumor in der Nähe des Anus zum Beispiel wird durch den After operiert (transanale Operation, siehe S. 31). Wenn der Tumor höher im Enddarm ist, wird der Chirurg über die Bauchdecke operieren und dabei gleichzeitig die benachbarten Lymphknoten entfernen.

Wenn es dem Chirurgen gelingt, den Tumor komplett zu entfernen (R0-Resektion, siehe S. 33), kann die Behandlung damit abgeschlossen werden. Wenn die Untersuchung der Gewebeproben allerdings zeigt, dass der Tumor in die dritte Schicht des Darms eingedrungen ist oder wenn er ein Hochrisiko-Tumor ist, wird nach der Operation eine kombinierte Radiochemotherapie durchgeführt (siehe S. 36).

Stadium II und III

In den Stadien II und III wird zunächst geprüft, ob sich der Tumor über den Enddarm hinaus ausgebreitet hat. Dazu wird eine MRT gemacht. Auch in diesen Stadien ist das Ziel der Behandlung im Allgemeinen die Heilung der Betroffenen.

Danach werden die Ärzte zunächst entweder eine Strahlentherapie oder eine Chemotherapie mit anschlies-

sender Strahlentherapie anordnen. Eine Chemotherapie und dann eine Radiochemotherapie ist auch möglich.

Anschließend versuchen die Chirurgen, den Tumor möglichst komplett zu entfernen. Wenn nötig entfernen sie dabei auch die benachbarten Lymphknoten oder befallenes Gewebe von anderen Organen. Je nach Einzelfall kann nun noch eine adjuvante Chemotherapie folgen.

Wenn eine Operation nicht möglich ist, wird der Arzt eine Chemotherapie empfehlen.

Stadium IV

Im Stadium IV hat der Enddarmkrebs gestreut. Es finden sich Metastasen in der Leber, der Lunge und – seltener – im Bauchraum. In das Stadium IV werden auch Rückfälle (Rezidive) eingeordnet, bei denen der Krebs in weiter entfernte Organe gestreut hat.

In diesem Stadium ist der Krebs oft nicht mehr heilbar. Beschränkt sich der Befall jedoch auf wenige Leber- oder Lungenmetastasen, kann eine Heilung noch möglich sein.

Enddarmkrebs, der sich in die Leber oder in die Lunge ausgebreitet hat, wird hauptsächlich mit einer Chemotherapie behandelt, eventuell kombiniert mit einer zielgerichteten The-

rapie. Lebermetastasen, die nicht in einer Operation entfernt werden können, lassen sich manchmal verkleinern oder zerstören. Dies geschieht über eine Behandlung durch Radiofrequenz-Thermoablation oder durch Embolisation (siehe S. 41 und 42).

Manchmal bildet Enddarmkrebs auch Metastasen im Bauchfell (Peritoneum). Das Bauchfell ist eine dünne Haut, die die Bauchhöhle auskleidet und die meisten der Organe in der Bauchhöhle umschliesst. In diesem Fall ist der Krebs im Allgemeinen nicht mehr heilbar. Die Behandlung besteht dann im Lindern der Symptome, vor allem durch eine Chemotherapie.

Rezidiv

Bei einem Rezidiv (Rückfall) kann der Krebs an verschiedenen Orten auftreten: im Enddarm, in den Lymphknoten oder im Gewebe um den Enddarm. Auch weiter entfernte Organe, wie die Leber oder die Lunge, können betroffen sein.

Bei einem Rezidiv im unteren Teil des Beckens, dem so genannten kleinen Becken, in den Lymphknoten oder im Gewebe um den Darm werden die Ärzte oft eine Chemotherapie in Kombination mit einer zielgerichteten Therapie oder eine erneute Operation vorschlagen.

Tritt das Rezidiv in der Leber oder in der Lunge auf, werden die Ärzte wahrscheinlich eine Chemotherapie kombiniert mit einer zielgerichteten Therapie vorschlagen. Behandlungen durch Radiofrequenzablation sowie eine erneute Operation der Leber sind ebenfalls möglich.

Therapie im Rahmen einer klinischen Studie

Die Medizin entwickelt laufend neue Therapien (z.B. andere Operationsarten, neue Medikamente). Ziel neuer Therapien ist immer, dass behandelte Personen einen Vorteil erhalten. Dies kann zum Beispiel ein längeres Überleben, ein langsames Fortschreiten der Krankheit oder eine bessere Lebensqualität sein.

Im Rahmen von Studien wird untersucht, ob eine neue Therapie tatsächlich besser ist als eine bereits anerkannte. Motivierend für eine Studienteilnahme ist oft die Möglichkeit, dass auch künftige Krebsbetroffene davon profitieren können.

Welche Vor- oder Nachteile sich für Sie aus einer Studienteilnahme ergeben, lässt sich nur im Gespräch mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt beziehungsweise mit einer in der Studie beteiligten Fachperson klären.

Es ist möglich, dass Ihnen eine Behandlung im Rahmen einer klinischen Studie vorgeschlagen wird. Sie können sich auch selbst nach kommenden Studien zu Ihrem Krankheitsbild erkundigen oder danach suchen unter www.kofam.ch.

Die Teilnahme an einer Studie ist freiwillig. Auch wenn Sie einer Teilnahme zugestimmt haben, können Sie jederzeit wieder davon zurücktreten.

Wenn Sie nicht an einer Studie teilnehmen möchten, erhalten Sie dennoch die bestmögliche zugelassene Therapie nach dem heutigen Stand des Wissens.

Umgang mit Nebenwirkungen

Eine Krebsbehandlung kann unerwünschte Wirkungen verursachen. Dies können etwa Schmerzen, Hautausschläge, Müdigkeit oder Magen-Darm-Beschwerden sein. Im alltäglichen Sprachgebrauch wird dafür der Begriff «Nebenwirkungen» verwendet.

Ob und in welcher Form solche Nebenwirkungen auftreten und wie stark sie sind, ist individuell sehr verschieden. Es gibt Nebenwirkungen, die während einer Therapie auftreten und nach Beendigung der Therapie abklingen. Andere Nebenwirkungen machen sich erst nach Abschluss einer Therapie bemerkbar und können Wochen oder Monate andauern.

Information ist wichtig

Die Angaben zu möglichen Nebenwirkungen eines Medikaments sind in der Packungsbeilage beschrieben. Diese Informationen sind aber manchmal schwierig zu verstehen.

Ihr Behandlungsteam wird Sie deshalb über mögliche Nebenwirkungen genau informieren.

Oft wird Ihnen ein Merkblatt zur Therapie, zu den möglichen Nebenwirkungen und zum Umgang damit abgegeben. Zögern Sie nicht, bei Unklarheiten nachzufragen.

Nebenwirkungen können gelindert werden

Viele Nebenwirkungen können mit Medikamenten und zusätzlichen Massnahmen (z.B. Physiotherapie) behandelt werden. Manche Beschwerden wie Schmerzen oder Übelkeit sind voraussehbar. Um sie zu lindern, erhalten Sie schon vor einer Therapie Begleitmedikamente. Informieren Sie Ihr Behandlungsteam bei Beschwerden oder bei Einschränkungen im Alltag, damit die nötigen Massnahmen rasch eingeleitet werden können.

Wichtig zu wissen

Sprechen Sie mit Ihrem Behandlungsteam, bevor Sie zu selbst gewählten Produkten greifen. Das gilt auch für Salben, komplementärmedizinische Medikamente und Ähnliches. Auch wenn diese «natürlich» sind oder harmlos erscheinen, könnten sie die Therapie und die Wirkung anderer Medikamente beeinflussen. Ihr Behandlungsteam wird Sie gerne beraten, wenn Sie komplementärmedizinische Massnahmen wünschen.

Zahlreiche Krebsliga-Broschüren befassen sich mit Krebstherapien und deren Auswirkungen. Sie geben auch Hinweise, wie Sie mit Nebenwirkungen umgehen können.

Probleme, den Harn oder Stuhl zu halten

Die Operationen und zum Teil auch die Strahlentherapie im Beckenbereich können bestimmte Reflexe benachbarter Nerven oder des Beckenbodens schwächen. Das kann dazu führen, dass Sie von Zeit zu Zeit einen ungewollten Abgang von Stuhl und/oder Harn haben. Dies bezeichnet man auch als Inkontinenz.

Heute kommt es nur noch selten zu Problemen mit Inkontinenz. Aber trotzdem können diese Probleme auftreten. Oft ist das der Fall, wenn der Tumor weit unten im Enddarm war und in den Schliessmuskel hineingewachsen ist.

Falls solche Schwierigkeiten bei Ihnen auftreten, lassen Sie sich von Ihrem Hausarzt oder einem Facharzt helfen. In vielen Fällen gibt es Mittel, um diese Beschwerden zu lindern.

Weiterführende Behandlungen

Schmerztherapie

Bei Dickdarm- und Enddarmkrebs können Schmerzen auftreten. Vor allem Tumore in einem fortgeschrittenen Stadium oder auch Metastasen verursachen Schmerzen. Schmerzen sind kräfteraubend und sehr belastend.

Schmerzen bei Krebs können in den meisten Fällen gelindert und oft zum Verschwinden gebracht werden. Die Medikamente und Massnahmen werden der Krebsart, der Schmerzstärke, den genauen Ursachen und Ihren persönlichen Wünschen angepasst.

Um Schmerzen zu lindern, gibt es verschiedene Möglichkeiten:

- Schmerzlindernde Medikamente
- Massnahmen von Anästhesie-Spezialisten
- Operation
- Strahlentherapie
- Medikamentöse Tumortherapien (z.B. Chemotherapie)
- Komplementärmedizin (z.B. Akupunktur)
- Physiotherapie
- Wärme- und Kälteanwendungen
- Bewegung, Sport
- Entspannungsübungen (z.B. Meditation, autogenes Training)
- Psychoonkologische Beratung, Psychotherapie

Es ist wichtig, dass Sie Ihre Schmerzen nicht stillschweigend hinnehmen und unnötig leiden, sondern sich an Ihr Behandlungsteam wenden. Es gibt sehr gut ausgebildetes Personal, welches auf die Schmerzbehandlung bei Krebs spezialisiert ist. Die vielfältigen Möglichkeiten der Schmerztherapie sollten unbedingt ausgeschöpft werden.

In der Broschüre «Schmerzen bei Krebs und ihre Behandlung» (siehe S. 68) finden Sie ausführliche Informationen zum Thema.

Komplementärmedizin

Viele an Krebs erkrankte Menschen nutzen neben schulmedizinischen Therapien auch Methoden der Komplementärmedizin. Komplementär bedeutet ergänzend. Diese Methoden werden also ergänzend zur schulmedizinischen Krebstherapie eingesetzt.

Komplementärmedizinische Verfahren können helfen, während und nach einer Krebstherapie das allgemeine Wohlbefinden und die Lebensqualität zu verbessern. Sie können zur allgemeinen Stärkung beitragen und Nebenwirkungen erträglicher machen. Gegen die Erkrankung selbst sind sie in der Regel wirkungslos.

Einige dieser Methoden werden manchmal auch alternativ, das heisst anstelle der schulmedizinischen Krebstherapie, angewandt. Davon rät die Krebsliga ab. In der Broschüre «Komplementärmedizin bei Krebs» (siehe S. 68) erfahren Sie mehr darüber.

Nehmen Sie keine komplementärmedizinischen Präparate ein, ohne vorher Ihre Ärztin oder Ihren Arzt darüber zu informieren. Auch bei scheinbar harmlosen Produkten kann es vorkommen, dass sich diese mit Ihrer Krebstherapie nicht vertragen oder die Wirkung der Medikamente beeinflussen.

Sprechen Sie mit Ihrem Arzt oder einer anderen Fachperson aus Ihrem Behandlungsteam, wenn Sie ein komplementärmedizinisches Verfahren in Anspruch nehmen möchten oder bereits anwenden. Im persönlichen Gespräch lässt sich herausfinden, welche Methode allenfalls hilfreich sein kann für Sie, ohne dass sie die Wirkung der ärztlich empfohlenen Krebstherapie gefährdet.

Nach den Therapien

Die Diagnose Krebs verändert das Leben. Während Wochen ist der Alltag ausgefüllt mit Arzt- und Behandlungsterminen. Viele Betroffene erleben in dieser Zeit ein Gefühlsschaos: Angst, Hoffnung, Verzweiflung, Wut, Trauer oder Zuversicht wechseln sich ab.

Manche finden erst nach den Therapien genügend Zeit, nachzudenken und die Gefühle zu verarbeiten. Einige fallen gar in ein «Loch». Dies alles kann die Rückkehr in den Alltag erschweren.

Rückkehr in den Alltag

Es braucht Zeit und Geduld, um sich von einer Krebstherapie zu erholen. Auch wenn die Behandlungen abgeschlossen sind, ist doch vieles nicht mehr wie zuvor. Vielleicht fühlen Sie sich den Anforderungen des Alltagslebens noch nicht wieder gewachsen. Möglicherweise leiden Sie auch noch unter den körperlichen und seelischen Folgen der Krankheit und Therapien und empfinden eine anhaltende Müdigkeit, Lustlosigkeit oder grosse Traurigkeit.

Für Krebsbetroffene ist es oft eine neue Erfahrung, dass ihnen der Körper und die Psyche die Grenzen der Belastbarkeit zeigen. Damit umzugehen, ist nicht einfach. Eventuell ist das für Ihre Nächsten nicht restlos

nachvollziehbar und diese erwarten, dass Sie nun zur Tagesordnung zurückkehren. Umso wichtiger ist es für Sie, sich auf die eigenen Bedürfnisse zu konzentrieren und sich nicht unter Druck setzen zu lassen.

Nehmen Sie sich Zeit für die Gestaltung der veränderten Lebenssituation. Versuchen Sie herauszufinden, was Ihnen guttut und zu Ihrer Lebensqualität beiträgt.

Eine einfache Selbstbefragung kann manchmal der erste Schritt zu mehr Klarheit sein:

- Was ist mir jetzt wichtig?
- Was brauche ich?
- Wie könnte ich es erreichen?
- Wer könnte mir dabei helfen?

Reden kann helfen

So wie gesunde Menschen unterschiedlich mit Lebensfragen umgehen, verarbeitet auch jeder Mensch eine Erkrankung auf seine Weise.

Einigen Betroffenen hilft es, über das Erlebte zu reden. Haben Sie keine Angst davor, Ihren Freunden und Angehörigen die Situation und Ihre Gefühle zu schildern. Die Menschen in Ihrem Umfeld fühlen sich oft hilflos und wissen ohne ein gemeinsames Gespräch nicht, wie sie Ihnen Unterstützung bieten können.



Zögern Sie jedoch nicht, dem Gegenüber mitzuteilen, wenn Sie im Moment nicht über Ihre Krankheit sprechen möchten.

Fachliche Unterstützung beanspruchen

Gerade bei Therapieende kann es sehr unterstützend sein, wenn Sie sich an eine Beraterin oder einen Berater der Krebsliga oder an eine andere Fachperson wenden (siehe S. 65).

Besprechen Sie sich mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt. Gemeinsam lässt sich so herausfinden, welche unterstützenden Massnahmen sinnvoll sind und allenfalls von der Krankenkasse bezahlt werden.

Bei Bedarf können Sie eine psychonkologische oder psychosoziale Beratung in Anspruch nehmen (siehe S. 65) oder an einem onkologischen Rehabilitationsprogramm teilnehmen (siehe S. 60).

Nachsorgeuntersuchungen

Nach einer abgeschlossenen Therapie werden Ihnen regelmässige Kontrolluntersuchungen empfohlen. Diese Nachsorge dient einerseits dazu, Begleit- und Folgebeschwerden der Krankheit oder der Therapie frühzeitig zu erfassen und zu lindern. Ziel dieser Untersuchungen ist andererseits auch, ein Wiederauftreten der Krankheit frühzeitig zu erkennen und zu behandeln.

Mögliche Begleit- und Folgeerscheinungen betreffen nicht nur körperliche Beschwerden wie Schmerzen oder Müdigkeit. Auch Ängste und Schwierigkeiten psychischer, beruflicher oder sozialer Art sind belastend und sollen angesprochen werden.

Wie oft Kontrolluntersuchungen notwendig sind, hängt vom Stadium der Erkrankung, den durchgeführten Therapien und Ihrem Gesundheitszustand ab.

Um nach der Erkrankung und den Therapien wieder zu Kräften zu kommen, eignen sich verschiedene Reha-

Wichtig zu wissen

Mehr zu diesen Themen erfahren Sie in den Krebsliga-Broschüren «Wenn auch die Seele leidet», «Fatigue bei Krebs» oder «Ich begleite eine an Krebs erkrankte Person» (siehe S. 68).

Wichtig zu wissen

Nehmen Sie beim Auftreten von Symptomen und Beschwerden jeglicher Art ärztliche Hilfe in Anspruch – unabhängig davon, ob ein Kontrolltermin fällig ist oder nicht.

Rehabilitationsmassnahmen, speziell auch wenn Sie aktiv sind und sich bewegen. Weitere Informationen dazu finden Sie gleich nachfolgend im Kapitel «Onkologische Rehabilitation».

Onkologische Rehabilitation

Eine schwere Krankheit und deren Therapie wirken sich auf den Körper, auf die Psyche und das gesamte berufliche und soziale Leben aus. Die Rückkehr in den Alltag wird von den Betroffenen oft als besonders herausfordernd erlebt. Hier setzt die onkologische Rehabilitation an: Ziel ist nicht nur, die Krebskrankheit zu behandeln, sondern Betroffene ganzheitlich in ihrer Genesung und bei ihrer Rückkehr in den Alltag zu unterstützen und zu stärken.

Onkologische Rehabilitationsprogramme

Es gibt ambulante und stationäre Rehabilitationsangebote, die unterschiedliche Aktivitäten beinhalten. Dazu gehören beispielsweise Bewegung und Sport, Tätigkeiten im kreativen und künstlerischen Bereich oder verschiedene Entspannungsmethoden.

Von einer onkologischen Rehabilitation profitieren alle Krebsbetroffenen, die...

- unter Nebenwirkungen und unmittelbaren Folgen der Krebserkrankung oder der Therapien leiden;
- in ihren Aktivitäten, in ihrer körperlichen Leistungsfähigkeit und in ihrer Selbstständigkeit im täglichen Leben eingeschränkt sind und praktische Unterstützung wünschen;

Kurse

Die Krebsliga bietet Kurse zu unterschiedlichen Themen an. Bei Ihrer kantonalen oder regionalen Krebsliga erfahren Sie, wo in Ihrer Nähe passende Angebote zu finden sind.

- beabsichtigen, in die Berufstätigkeit zurückzukehren;
- körperlich und psychisch gestärkt werden möchten.

Beachten Sie auch die Broschüren «Onkologische Rehabilitation» und «Körperliche Aktivität bei Krebs». Die Adressen von Anbietern onkologischer Rehabilitationsprogramme unter medizinischer Leitung finden Sie auf www.krebsliga.ch

Zurück zur Arbeit

Viele Krebsbetroffene kehren nach Abschluss der Therapien an ihren Arbeitsplatz zurück. Manchmal fühlen sich die Betroffenen weniger belastbar als früher. Die Erkrankung und die Therapien können eine andauernde Müdigkeit, Gedächtnis-, Schlaf- oder Konzentrationsstörungen auslösen. Ausserdem begleitet Krebsüberlebende auch die Angst vor einem Rückfall.

Planen Sie die Rückkehr an Ihren Arbeitsplatz sorgfältig zusammen mit den Personalverantwortlichen des Arbeitgebers. In der Anfangsphase können beispielsweise die Aufgaben angepasst oder die Arbeitszeiten reduziert werden.

Palliative Care

Palliative Care (lateinisch *palliare* = umhüllen und englisch *care* = Pflege, Betreuung) meint die umfassende Betreuung von Betroffenen, die an einer fortschreitenden oder unheilbaren Krankheit leiden. Dabei werden medizinische, soziale, psychologische und spirituelle Bedürfnisse berücksichtigt.

Doch palliative Massnahmen sind dabei nicht nur der letzten Lebensphase vorbehalten: Ziel der palliativen Behandlung bei einer Krebserkrankung ist es vielmehr, das Tumorstadium möglichst einzudämmen, Schmerzen

Gut zu wissen

Bei Fragen helfen Ihnen die Beraterinnen und Berater der regionalen und kantonalen Krebsligen weiter. Die Adressen der Beratungsstellen in Ihrer Nähe finden Sie ab Seite 74.

Weitere Informationen finden Sie auch in der Krebsliga-Broschüre «Arbeiten mit und nach Krebs».

Gut zu wissen

Nach Möglichkeit sollten Palliative-Care-Teams oder Advance-Care-Planning-Teams frühzeitig miteinbezogen werden und nicht erst am Lebensende, wenn sich die Patienten nicht mehr äussern können.

und andere Begleitscheinungen zu mindern und die Lebensqualität zu erhöhen.

Palliative Care und Advance Care

In einigen Spitälern gibt es Palliative-Care-Teams oder so genannte Advance-Care-Planning-Teams. Diese Teams beziehen auch Angehörige oder den Patienten nahestehende Personen in die Betreuungsplanung mit ein.

Gemeinsam werden individuelle Bedürfnisse, Ziele und Wünsche diskutiert und in einem Vorgehensplan erfasst. Darin wird etwa festgehalten, welche medizinischen oder pflegerischen Massnahmen in einer bestimmten Situation durchgeführt oder unterlassen werden sollen.

Mobile Palliative-Care-Teams

In einigen Regionen der Schweiz gibt es mobile Palliative-Care-Teams. In einem solchen Team arbeiten Spezialistinnen und Spezialisten verschiedener Berufsgruppen zusammen. Sie begleiten die Patienten und koordinieren die ganzheitliche Betreuung.

Der Gesundheitszustand der Betroffenen und ihre Bedürfnisse sind oft entscheidend für die Wahl des Betreuungsortes: Zuhause mit Unterstützung der Onko-Spitex, auf einer Palliativ-Abteilung im Spital, in einem Hospiz oder in einem Pflegeheim, das mit einem mobilen Palliative-Care-Team zusammenarbeitet.

Die Beraterinnen und Berater der regionalen und kantonalen Ligen so-

Gut zu wissen

Mehr über Palliative Care erfahren Sie in der Broschüre «Mein Krebs ist nicht heilbar: Was tun?» oder auf der Website der Schweizerischen Gesellschaft für Palliative Medizin, Pflege und Begleitung:
www.palliative.ch

wie das Krebstelefon können Ihnen bei der Planung einer palliativen Betreuung weiterhelfen. Die Adressen und Telefonnummern finden Sie ab Seite 74.

Vorsorgeauftrag und Patientenverfügung

Vorsorgeauftrag

Falls Sie plötzlich nicht mehr in der Lage sein sollten, Ihre eigenen persönlichen, rechtlichen und wirtschaftlichen Angelegenheiten zu regeln (z.B. Zahlungen zu erledigen, die Post zu öffnen) und noch urteilsfähig sind, können Sie einer oder mehreren Personen eine Vollmacht erteilen. Diese Vollmacht kann umfassend sein oder nur bestimmte Angelegenheiten betreffen (z.B. Bankgeschäfte).

Ein Vorsorgeauftrag muss handschriftlich verfasst werden. Ist dies

nicht möglich, muss er öffentlich beurkundet werden.

Patientenverfügung

Damit medizinische Entscheidungen nach Ihrem Willen und Ihren Wünschen getroffen werden können, ist eine Patientenverfügung sinnvoll. Die Patientenverfügung ist Ausdruck Ihres vorgängig festgelegten Willens, falls Sie einmal nicht mehr urteilsfähig sein sollten.

Das Ausfüllen einer Patientenverfügung ist keine leichte Aufgabe. Krankheit, Sterben und Tod sind Themen, die wir lieber aus unserem Alltag verdrängen. Doch eine Patientenverfügung hilft, sich selbst, den Angehörigen und dem Behandlungsteam Klarheit darüber zu verschaffen, was Sie an Ihrem Lebensende wollen und vor allem auch, was Sie nicht wollen.

Mehr über...

... Patientenverfügungen erfahren Sie in der Broschüre «Selbstbestimmt bis zuletzt» oder in der «Patientenverfügung der Krebsliga».



Beratung und Information

Lassen Sie sich beraten

Ihr Behandlungsteam

Das Team wird Sie gerne beraten, was Sie gegen krankheits- und behandlungsbedingte Beschwerden tun können. Überlegen Sie sich allenfalls auch, welche Massnahmen Ihnen zusätzlich helfen und Ihre Rehabilitation erleichtern könnten.

Psychoonkologie

Eine Krebserkrankung hat nicht nur medizinische, sondern auch psychische und emotionale Folgen wie etwa Ängste und Traurigkeit bis hin zu Depressionen. Wenn solche Symptome Sie belasten, fragen Sie nach Unterstützung durch eine Psychoonkologin oder einen Psychoonkologen. Das ist eine Fachperson, die Sie bei der Bewältigung und Verarbeitung der Krebserkrankung unterstützt.

Eine psychoonkologische Beratung oder Therapie kann von Fachleuten verschiedener Disziplinen (z.B. Medizin, Psychologie, Pflege, Sozialarbeit, Theologie) angeboten werden. Wichtig ist, dass diese Fachperson Erfahrung im Umgang mit Krebsbetroffenen und deren Angehörigen hat und über eine Weiterbildung in Psychoonkologie verfügt. Auf der Website der Krebsliga können Sie nach Psychoonkologinnen und Psychoonkologen in Ihrer Nähe suchen: psychoonkologie.krebsliga.ch

Ihre kantonale oder regionale Krebsliga

Betroffene und Angehörige werden beraten, begleitet und auf vielfältige Weise unterstützt. Dazu gehören persönliche Gespräche, das Klären von Versiche-

rungsfragen, Kurs- und Seminarangebote, die Unterstützung beim Ausfüllen von Patientenverfügungen und das Vermitteln von Fachpersonen, zum Beispiel für eine Ernährungsberatung, für komplementäre Therapien, für psychoonkologische Beratung und Therapie oder für die Kinderbetreuung.

Das Krebstelefon 0800 11 88 11

Am Krebstelefon hört Ihnen eine Fachperson zu. Sie erhalten Antwort auf Ihre Fragen zu allen Aspekten rund um Krebs, und die Fachberaterin informiert Sie über mögliche weitere Schritte. Sie können mit ihr über Ihre Ängste und Unsicherheiten und über Ihr persönliches Erleben sprechen. Ausserdem erhalten Sie Adressen von Spitälern und Tumorzentren in Ihrer Nähe, die auf die Behandlung Ihrer Krebserkrankung spezialisiert sind.

Anruf und Auskunft sind kostenlos. Die Fachberaterinnen sind auch per E-Mail an helpline@krebsliga.ch oder über die Skype-Adresse krebstelefon.ch erreichbar.

Cancerline – der Chat zu Krebs

Kinder, Jugendliche und Erwachsene können sich über www.krebsliga.ch/cancerline in den Livechat einloggen und mit einer Fachberaterin chatten (Montag bis Freitag, 11 bis 16 Uhr). Sie können sich die Krankheit erklären lassen, Fragen stellen und schreiben, was Sie gerade bewegt.

Krebskrank: Wie sagt man es den Kindern?

Falls Sie von Krebs betroffen sind und Kinder haben, fragen Sie sich vielleicht, wie Sie mit ihnen über Ihre Krankheit und ihre Auswirkung reden können.

Im Flyer «Krebskrank: Wie sagt man es den Kindern?» finden Sie Anregungen für Gespräche mit Ihren Kindern. Der Flyer enthält auch Tipps für Lehrpersonen. Hilfreich ist zudem die Broschüre «Wenn Eltern an Krebs erkranken – Mit Kindern darüber reden» (siehe Verzeichnis «Broschüren der Krebsliga», S. 68).

Beratungsangebot stopsmoking 0848 000 181

Professionelle Beraterinnen geben Ihnen Auskunft und helfen Ihnen beim Rauchstopp. Auf Wunsch können kostenlose Folgegespräche vereinbart werden.

Kurse

Die Krebsliga organisiert an verschiedenen Orten in der Schweiz Kurse für krebsbetroffene Menschen und ihre Angehörigen: www.krebsliga.ch/kurse

Körperliche Aktivität

Sie verhilft vielen Krebskranken zu mehr Lebensenergie. In einer Krebs sportgruppe können Sie wieder Vertrauen in den eigenen Körper gewinnen und Müdigkeit und Erschöpfung reduzieren. Erkundigen Sie sich bei Ihrer kantonalen oder regionalen Krebsliga und beachten Sie auch die Broschüre «Körperliche Aktivität bei Krebs».

Peer-Plattform der Krebsliga

Es kann Mut machen, zu erfahren, wie andere Menschen mit besonderen Situationen umgehen und welche Erfahrungen sie gemacht haben. Auf dieser Plattform finden Sie den passenden Peer. Das sind Menschen, die Sie mit ihrer Erfahrung und ihrem Wissen unterstützen. Mehr dazu erfahren Sie unter:

www.peerplattform.krebsliga.ch.

Selbsthilfegruppen

Wenn Sie möchten, hilft Ihnen die Krebsliga in Ihrer Nähe auch, eine Selbsthilfegruppe zu finden.

Auf www.selbsthilfeschweiz.ch können Sie eigenständig danach suchen.

Informieren Sie sich bei Ihrer kantonalen oder regionalen Krebsliga über Selbsthilfegruppen, laufende Gesprächsgruppen oder Kursangebote für Krebsbetroffene und Angehörige. Auf www.selbsthilfeschweiz.ch können Sie nach Selbsthilfegruppen in Ihrer Nähe suchen.

Spitex-Dienste für Krebsbetroffene

Neben den üblichen Spitex-Diensten können Sie in verschiedenen Kantonen einen auf die Begleitung und Behandlung von krebskranken Menschen spezialisierten Spitex-Dienst beziehen (ambulante Onkologiepflege, Onkospitex, spitalexterne Onkologiepflege SEOP).

Diese Organisationen sind während aller Phasen der Krankheit für Sie da. Sie beraten Sie bei Ihnen zu Hause zwischen und nach den Therapiezyklen, auch zu Nebenwirkungen. Fragen Sie Ihre kantonale oder regionale Krebsliga nach Adressen.

Ernährungsberatung

Viele Spitäler bieten eine Ernährungsberatung an. Ausserhalb von Spitälern gibt es freiberuflich tätige Ernährungsberater/innen. Diese arbeiten meistens mit Ärzten zusammen und sind einem Verband angeschlossen:

Schweizerischer Verband der Ernährungsberater/innen SVDE
Altenbergstrasse 29
Postfach 686
3000 Bern 8
Tel. 031 313 88 70
service@svde-asdd.ch

Auf der Website des SVDE können Sie eine/n Ernährungsberater/in nach Adresse suchen: www.svde-asdd.ch.

Palliative Medizin, Pflege und Begleitung

Beim Sekretariat der Schweizerischen Gesellschaft für Palliative Medizin, Pflege und Begleitung beziehungsweise auf deren Website finden Sie die Adressen der kantonalen Sektionen und Netzwerke. Mit solchen Netzwerken wird sichergestellt, dass Betroffene eine optimale Begleitung und Pflege erhalten – unabhängig von ihrem Wohnort.

palliative.ch
Kochergasse 6
3011 Bern
Tel. 031 310 02 90
info@palliative.ch
www.palliative.ch

Die Karte gibt eine Übersicht über Palliative-Care-Angebote in der Schweiz, die hohe Qualitätsstandards in der Palliativ-Care erfüllen.

<https://palliativkarte.ch/versorgung/karte#mobile>

Behandlungskosten

Die Behandlungskosten bei Krebs werden von der obligatorischen Grundversicherung übernommen, sofern es sich um zugelassene Behandlungsformen handelt beziehungsweise das Produkt auf der so genannten Spezialitätenliste des Bundesamtes für Gesundheit (BAG) aufgeführt ist. Ihre Ärztin oder Ihr Arzt muss Sie darüber genau informieren.

Auch im Rahmen einer klinischen Studie (siehe S. 51) sind die Kosten für Behandlungen mit zugelassenen Substanzen gedeckt. Sollten noch nicht im Handel zugelassene Medikamente oder neue Verfahren angewendet werden oder zusätzliche Massnahmen erforderlich sein (z.B. genetische Untersuchungen), werden die entstehenden Kosten in der Regel nicht Ihnen belastet, sondern mit Forschungsgeldern finanziert.

Bei zusätzlichen, nichtärztlichen Beratungen oder Therapien und bei Langzeitpflege sollten Sie vor Therapiebeginn abklären, ob die Kosten durch die Grundversicherung beziehungsweise durch Zusatzversicherungen gedeckt sind.

Broschüren der Krebsliga

(Auswahl)

- **Operationen bei Krebs**
- **Medikamentöse Tumortherapien**
Chemotherapien und weitere Medikamente
- **Krebsmedikamente zu Hause einnehmen**
Orale Tumortherapien
- **Immuntherapie mit Checkpoint-Inhibitoren**
- **Die Strahlentherapie**
Radiotherapie
- **Komplementärmedizin bei Krebs**
- **Ileostoma und Colostoma**
- **Schmerzen bei Krebs und ihre Behandlung**
- **Rundum müde**
Fatigue bei Krebs
- **Ernährung bei Krebs**
- **Die Krebstherapie hat mein Aussehen verändert**
Tipps und Ideen für ein besseres Wohlbefinden
- **Weibliche Sexualität bei Krebs**
- **Männliche Sexualität bei Krebs**
- **Wenn auch die Seele leidet**
Krebs trifft den ganzen Menschen
- **Onkologische Rehabilitation**
- **Körperliche Aktivität bei Krebs**
Stärken Sie das Vertrauen in Ihren Körper
- **Krebs trifft auch die Nächsten**
Ratgeber für Angehörige und Freunde
- **Arbeiten mit und nach Krebs**
Ein Ratgeber für Arbeitnehmer und Arbeitgeber
- **Zwischen Arbeitsplatz und Pflegeaufgabe**
8-seitiger Flyer zur Vereinbarkeit von Beruf und Angehörigenbetreuung
- **Wenn Eltern an Krebs erkranken**
Wie mit Kindern darüber reden
- **Krebs – warum trifft es meine Familie?**
Ein Ratgeber für Jugendliche
- **Erblich bedingter Krebs**
- **Selbstbestimmt bis zuletzt**
Wegleitung zum Erstellen einer Patientenverfügung
- **Patientenverfügung der Krebsliga**
Mein verbindlicher Wille im Hinblick auf Krankheit, Sterben und Tod
- **Mein Krebs ist nicht heilbar: Was tun?**
Wegweiser durch das Angebot von Palliative Care
- **In Zeiten des Trauerns**
Wenn ein geliebter Mensch an Krebs stirbt

Bei der Krebsliga finden Betroffene und ihre Angehörigen ausserdem zahlreiche Broschüren zu einzelnen Krebsarten und Therapien und zum Umgang mit Krebs.

Diese und weitere Broschüren sind kostenlos und stehen auch als Download zur Verfügung. Sie werden Ihnen von der Krebsliga Schweiz und Ihrer kantonalen Krebsliga offeriert. Das ist nur möglich dank unseren Spenderinnen und Spendern.

Bestellmöglichkeiten

- Krebsliga Ihres Kantons
- Telefon 0844 85 00 00
- shop@krebsliga.ch
- www.krebsliga.ch/broschueren



Alle Broschüren können sie **online lesen und bestellen.**

Ihre Meinung interessiert uns

Am Ende dieser Broschüre können Sie mit einem kurzen Fragebogen Ihre Meinung zu den Broschüren der Krebsliga äussern. Sie können den Fragebogen auch online ausfüllen: www.krebsliga.ch/broschueren. Wir danken Ihnen, dass Sie sich dafür ein paar Minuten Zeit nehmen.

Broschüren anderer Anbieter

«**Diagnoseverfahren**», Diagnose und Verlaufskontrolle bei Krebs, Österreichische Krebshilfe, 2016, online verfügbar auf www.krebshilfe.net

«**Krebsbehandlung im Rahmen einer klinischen Studie**», 2015, Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für Klinische Krebsforschung SAKK, online verfügbar auf www.sakk.ch/de/

«**Krebswörterbuch**», 2018. Die deutsche Krebshilfe erklärt Fachbegriffe von A wie Abdomen bis Z wie Zytostatikum, online verfügbar auf www.krebshilfe.de

Literatur

«**Diagnose-Schock: Krebs**», Hilfe für die Seele, konkrete Unterstützung für Betroffene und Angehörige. Alfred Künzler, Stefan Mamié, Carmen Schürer, Springer-Verlag, 2012, ca. Fr. 30.–.

Einige Krebsligen verfügen über eine Bibliothek, in der dieses Buch und andere Bücher zum Thema kostenlos ausgeliehen werden können. Erkundigen Sie sich bei der Krebsliga in Ihrer Region (siehe S. 74 f.).

Internet

(alphabetisch)

Deutsch

[Angebot der Krebsliga](#)

www.krebsforum.ch

Internetforum der Krebsliga.

www.krebsliga.ch

Das Angebot der Krebsliga Schweiz mit Links zu allen kantonalen und regionalen Krebsligen.

www.krebsliga.ch/cancerline

Die Krebsliga bietet Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen einen Livechat mit Beratung an.

www.krebsliga.ch/kurse

Kurse der Krebsliga, die Ihnen helfen, krankheitsbedingte Alltagsbelastungen besser zu bewältigen.

www.krebsliga.ch/onkoreha

Übersichtskarte zu onkologischen Rehabilitationsangeboten in der Schweiz.

www.krebsliga.ch/teens

Informationen für Kinder und Jugendliche zu Krebs, mit Tipps und weiterführenden Links.

psychoonkologie.krebsliga.ch

Verzeichnis von Psychoonkologinnen und Psychoonkologen in Ihrer Nähe.

Selbsthilfegruppen für Betroffene und ihre Angehörigen

Erkundigen Sie sich bei Ihrer regionalen oder kantonalen Krebsliga nach Selbsthilfe- oder Gesprächsgruppen in Ihrer Nähe. Sie eignen sich für Betroffene, aber auch für deren Angehörige.

www.gist.ch

Selbsthilfegruppe für Personen mit gastrointestinalen Stromatumoren (GIST)

www.ilco.ch

Schweizerische Interessengemeinschaft der regionalen Gruppen von Stomatragenden

<https://www.selbsthilfeschweiz.ch/>

Selbsthilfeschweiz ist eine Stiftung, die alle Adressen von Selbsthilfegruppen für Betroffene und deren Angehörige führt.

Ihre regionale oder kantonale Krebsliga informiert Sie über Selbsthilfegruppen oder Gesprächsgruppen in Ihrer Nähe.

Andere Institutionen, Fachstellen etc.

www.avac.ch/de

Der Verein «Lernen mit Krebs zu leben» organisiert Kurse für Betroffene und Angehörige.

www.fertionco.ch

Informationen zu Fruchtbarkeit bei Krebs.

www.gdk-cds.ch

Schweizerische Konferenz der kantonalen Gesundheitsdirektoren GDK. Hier finden Sie die Liste der Spitäler mit einem Leistungsauftrag für Behandlungen bei Dickdarm- und Enddarmkrebs.

www.kinderkrebshilfe.ch

Selbsthilfe-Organisation mit Sitz in Olten.

www.kofam.ch

Portal des Bundesamts für Gesundheit zur Humanforschung in der Schweiz.

www.komplementaermethoden.de

Informationen der Krebsgesellschaft Nordrhein-Westfalen.

www.krebshilfe.de

Informationen der Deutschen Krebshilfe.

www.krebsinformationsdienst.de

Ein Angebot des Deutschen Krebsforschungszentrums Heidelberg.

www.krebs-webweiser.de

Eine Zusammenstellung von Internetseiten durch das Universitätsklinikum Freiburg i.Br.

www.palliative.ch

Schweizerische Gesellschaft für Palliative Medizin, Pflege und Begleitung.

www.patientenkompetenz.ch

Eine Stiftung zur Förderung der Selbstbestimmung im Krankheitsfall.

www.psychoonkologie.ch

Schweizerische Gesellschaft für Psychoonkologie.

www.selbsthilfeschweiz.ch

Adressen von Selbsthilfegruppen für Betroffene und Angehörige in Ihrer Nähe.

Englisch

www.cancer.org

American Cancer Society.

www.cancer.gov

National Cancer Institute USA.

www.cancer.net

American Society of Clinical Oncology.

www.macmillan.org.uk

A non-profit cancer information service.

Quellen

Die in dieser Broschüre erwähnten Publikationen und Internetseiten dienen der Krebsliga auch als Quellen. Sie entsprechen im Wesentlichen den Qualitätskriterien der Health On the Net Foundation, dem so genannten HonCode (siehe www.hon.ch/HON-code/German).

Quellenangaben

Beckmann, I.A. (2018). Darmkrebs. *Die blauen Ratgeber*. Stiftung Deutsche Krebshilfe.

Billiau, A. (2016). Cancer colorectal, Qu'est-ce que le cancer colorectal ? Laissez-nous vous expliquer. *Série Guides pour les patients ESMO/ACF* Fonds Anticancer, European Society for Medical Oncology (ESMO).

Hass, M., Kolligs, F., Post, S. & Pox, C. (2014). Darmkrebs im fortgeschrittenen Stadium. *Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF* Deutsche Krebsgesellschaft e.V. und Stiftung Deutsche Krebshilfe.

Hass, M., Kolligs, F., Post, S. & Pox, C. (2014). Darmkrebs im frühen Stadium. *Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF* Deutsche Krebsgesellschaft e.V. und Stiftung Deutsche Krebshilfe.

National Comprehensive Cancer Network (2018). Colon Cancer. *NCCN Guidelines for patients*.

National Comprehensive Cancer Network (2018). Rectal Cancer. *NCCN Guidelines for patients*.

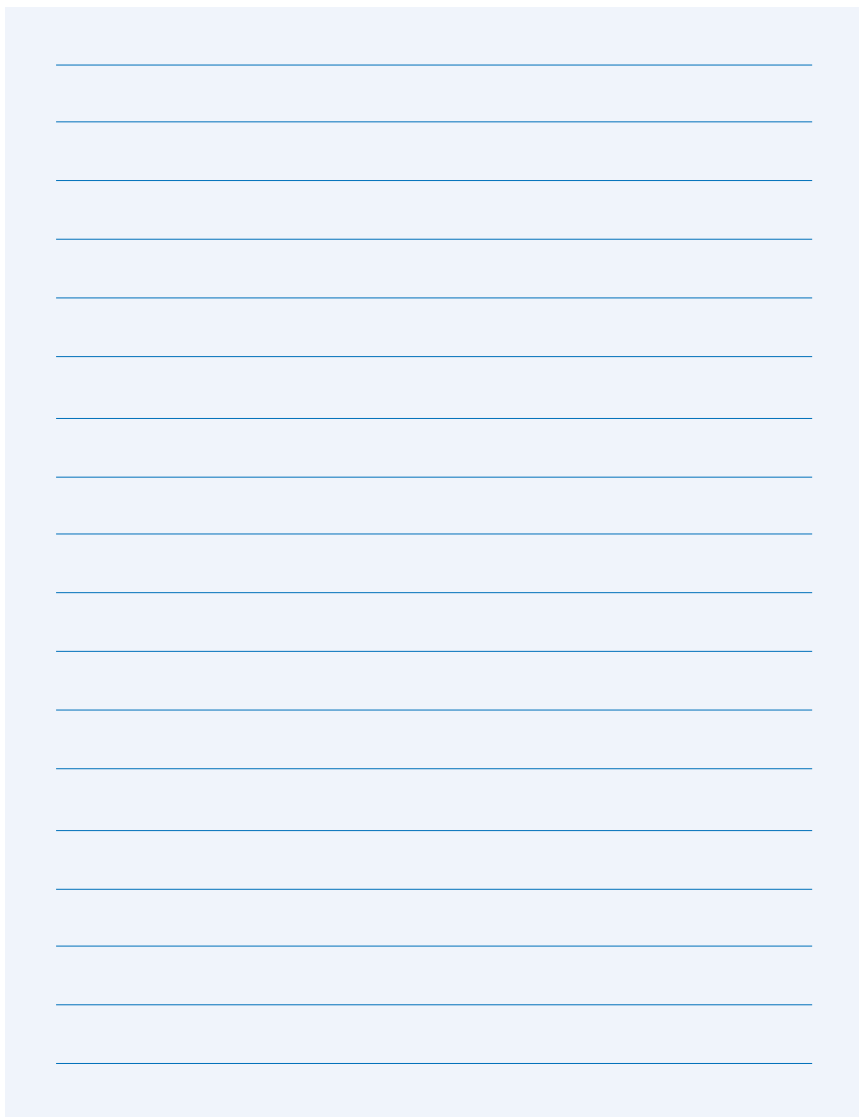
Rosenberg, R., Kocher, T., Bader, F., Schmid, R., Friess, H., Grünberger, T. & Salat, A. (2018). Darmkrebs Erkrankungen, Dickdarmkrebs (Kolonkarzinom), Enddarmkrebs (Rektumkarzinom). 7. Auflage. *Der informierte Patient*. Falk Foundation e.V.

Société canadienne du cancer (n.d.). *Cancer colorectal*. <https://www.cancer.ca/fr-ca/cancer-information/cancer-type/colorectal/colorectal-cancer/?region=on>

Tremel, K. (2012). *Darmkrebs – Überblick*. Deutsches Krebsforschungszentrum. <https://shr.dkfz-heidelberg.de/dbkid/Web/DocView.aspx?id=1163>

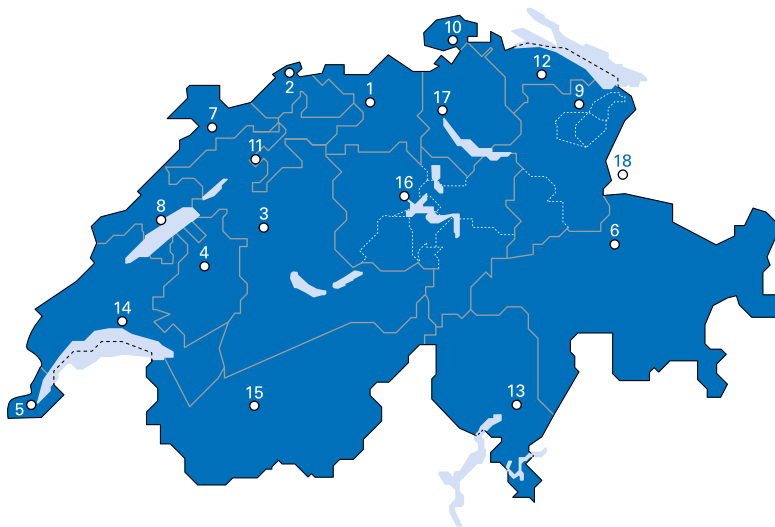
Union nationale contre le cancer (UICC) (2017). *TNM Classification des tumeurs malignes*. 8^e édition. Sous la direction de Brierley, J. D., Gospodarowicz, M. K. & Wittekind, C. Cassini.

Meine Notizen



A large light blue rectangular area containing 20 horizontal blue lines, serving as a space for notes.

Unterstützung und Beratung – die Krebsliga in Ihrer Region



- 1 Krebsliga Aargau**
Kasernenstrasse 25
Postfach 3225
5001 Aarau
Tel. 062 834 75 75
admin@krebsliga-aargau.ch
www.krebsliga-aargau.ch
IBAN: CH57 30000 00150 01212 17
- 2 Krebsliga beider Basel**
Petersplatz 12
4051 Basel
Tel. 061 319 99 88
info@klbb.ch
www.klbb.ch
IBAN: CH11 0900 0000 4002 8150 6
- 3 Krebsliga Bern**
Ligue bernoise contre le cancer
Schwanengasse 5/7
Postfach
3001 Bern
Tel. 031 313 24 24
info@krebsligabern.ch
www.krebsligabern.ch
IBAN: CH23 0900 0000 3002 2695 4
- 4 Ligue fribourgeoise
contre le cancer**
Krebsliga Freiburg
route St-Nicolas-de-Flüe 2
case postale
1701 Fribourg
tél. 026 426 02 90
info@liguecancer-fr.ch
www.liguecancer-fr.ch
IBAN: CH49 0900 0000 1700 6131 3
- 5 Ligue genevoise
contre le cancer**
11, rue Leschot
1205 Genève
tél. 022 322 13 33
ligue.cancer@mediane.ch
www.lgc.ch
IBAN: CH80 0900 0000 1200 0380 8
- 6 Krebsliga Graubünden**
Ottoplatz 1
Postfach 368
7001 Chur
Tel. 081 300 50 90
info@krebssliga-gr.ch
www.krebssliga-gr.ch
IBAN: CH97 0900 0000 7000 1442 0
- 7 Ligue jurassienne contre le cancer**
rue des Moulins 12
2800 Delémont
tél. 032 422 20 30
info@ljcc.ch
www.liguecancer-ju.ch
IBAN: CH13 0900 0000 2500 7881 3
- 8 Ligue neuchâtoise
contre le cancer**
faubourg du Lac 17
2000 Neuchâtel
tél. 032 886 85 90
LNCC@ne.ch
www.liguecancer-ne.ch
IBAN: CH23 0900 0000 2000 6717 9
- 9 Krebsliga Ostschweiz
SG, AR, AI, GL**
Flurhofstrasse 7
9000 St. Gallen
Tel. 071 242 70 00
info@krebssliga-ostschweiz.ch
www.krebssliga-ostschweiz.ch
IBAN: CH29 0900 0000 9001 5390 1

- 10 Krebsliga Schaffhausen**
Mühentalstrasse 84
8200 Schaffhausen
Tel. 052 741 45 45
info@krebssliga-sh.ch
www.krebssliga-sh.ch
IBAN: CH65 0900 0000 8200 3096 2
- 11 Krebsliga Solothurn**
Wengstrasse 16
Postfach 531
4502 Solothurn
Tel. 032 628 68 10
info@krebssliga-so.ch
www.krebssliga-so.ch
IBAN: CH73 0900 0000 4500 1044 7
- 12 Krebsliga Thurgau**
Bahnhofstrasse 5
8570 Weinfelden
Tel. 071 626 70 00
info@krebssliga-thurgau.ch
www.krebssliga-thurgau.ch
IBAN: CH58 0483 5046 8950 1100 0
- 13 Lega cancro Ticino**
Piazza Nosetto 3
6500 Bellinzona
Tel. 091 820 64 20
info@legacancro-ti.ch
www.legacancro-ti.ch
IBAN: CH19 0900 0000 6500 0126 6
- 14 Ligue vaudoise contre le cancer**
Av. d'Ouchy 18
1006 Lausanne
tél. 021 623 11 11
info@lvc.ch
www.lvc.ch
IBAN: CH26 0900 0000 1002 2260 0
- 15 Ligue valaisanne contre le cancer Krebsliga Wallis**
Siège central:
rue de la Dixence 19
1950 Sion
tél. 027 322 99 74
info@lvcc.ch
www.lvcc.ch
Beratungsbüro:
Spitalzentrum Oberwallis
Überlandstrasse 14
3900 Brig
Tel. 027 604 35 41
Mobile 079 644 80 18
info@krebssliga-wallis.ch
www.krebssliga-wallis.ch
IBAN: CH73 0900 0000 1900 0340 2
- 16 Krebsliga Zentralschweiz LU, OW, NW, SZ, UR, ZG**
Löwenstrasse 3
6004 Luzern
Tel. 041 210 25 50
info@krebssliga.info
www.krebssliga.info
IBAN: CH61 0900 0000 6001 3232 5
- 17 Krebsliga Zürich**
Freiestrasse 71
8032 Zürich
Tel. 044 388 55 00
info@krebssligazuerich.ch
www.krebssligazuerich.ch
IBAN: CH77 0900 0000 8000 0868 5
- 18 Krebshilfe Liechtenstein**
Landstrasse 40a
FL-9494 Schaan
Tel. 00423 233 18 45
admin@krebshilfe.li
www.krebshilfe.li
IBAN: LI98 0880 0000 0239 3221 1

Krebsliga Schweiz

Effingerstrasse 40
Postfach
3001 Bern
Tel. 031 389 91 00
www.krebssliga.ch
IBAN: CH95 0900 0000 3000 4843 9

Broschüren

Tel. 0844 85 00 00
shop@krebssliga.ch
www.krebssliga.ch/
broschueren

Cancerline

www.krebssliga.ch/
cancerline,
der Chat für Kinder,
Jugendliche und
Erwachsene zu Krebs
Mo–Fr 10–18 Uhr

Beratungsangebot stopsmoking

Tel. 0848 000 181
Max. 8 Rp./Min. (Festnetz)
Mo–Fr 11–19 Uhr

Ihre Spende freut uns.

Krebstelefon 0800 11 88 11

Montag bis Freitag
10–18 Uhr
Anruf kostenlos
helpline@krebssliga.ch

Gemeinsam gegen Krebs

Die Krebsliga setzt sich dafür ein, dass ...

- ... weniger Menschen an Krebs erkranken,
- ... weniger Menschen an den Folgen von Krebs leiden und sterben,
- ... mehr Menschen von Krebs geheilt werden,
- ... Betroffene und ihr Umfeld die notwendige Zuwendung und Hilfe erfahren.

Diese Broschüre wird Ihnen durch Ihre Krebsliga überreicht, die Ihnen mit Beratung, Begleitung und verschiedenen Unterstützungsangeboten zur Verfügung steht. Die Adresse der für Ihren Kanton oder Ihre Region zuständigen Krebsliga finden Sie auf der Innenseite.

Nur dank
Spenden sind unsere
Broschüren
kostenlos erhältlich.

**Jetzt mit TWINT
spenden:**



QR-Code mit der
TWINT-App scannen.



Betrag eingeben
und Spende bestätigen.



Oder online unter www.krebsliga.ch/spenden.