

# Darmkrebs (Kolonkarzinom)

**Unter Darmkrebs werden Krebserkrankungen des Dickdarms, des Mastdarms und des Anus zusammengefasst.**

Risikofaktoren, die Darmkrebs begünstigen, sind erbliche Veranlagung, chronisch entzündliche Darmerkrankungen und ballaststoffarme Ernährung. Blut auf dem Stuhl, Änderungen der Stuhlgewohnheiten und Stuhlnunregelmäßigkeiten können Anzeichen von Darmkrebs sein.

Etwa die Hälfte der Tumoren des Darms ist mit dem Finger bei einer rektalen Untersuchung tastbar oder kann mittels einer Enddarmspiegelung (*Rektoskopie*) entdeckt werden. Bei einer Darmspiegelung (*Koloskopie*) kann der Arzt den gesamten Dickdarm beurteilen. Aus krebverdächtigen Bereichen wird eine Gewebeprobe (*Biopsie*) entnommen und unter dem Mikroskop genauer untersucht.

In den meisten Fällen wird der vom Krebs betroffene Darmteil mit einem bestimmten Sicherheitsabstand entfernt. Liegt der Tumor mehr als acht Zentimeter oberhalb des Schließmuskels, kann der natürliche Darmausgang erhalten bleiben, bei tieferer Lage wird ein künstlicher Darmausgang angelegt. Ergänzend zur Operation wird eine Chemotherapie oder Strahlentherapie durchgeführt.

**Die Heilungschancen hängen vor allem davon ab, wie frühzeitig der Darmkrebs entdeckt und entfernt wird.**

Ab dem 50. Lebensjahr soll jährlich ein Schnelltest (*Hämocculttest*) auf verstecktes Blut im Stuhl durchgeführt werden. Ab dem 55. Lebensjahr sollte eine Darmspiegelung als Früherkennungsmaßnahme durchgeführt und zehn Jahre später wiederholt werden.

## Definition

Der Darm wird in Dünndarm, Dickdarm und Anusbereich unterteilt. Der Dickdarm lässt sich noch weiter in

Blinddarm (*Caecum*), Grimmdarm (*Kolon*) und Mast- oder Enddarm (*Rektum*) aufteilen. Grundsätzlich kann Darmkrebs in jedem Darmabschnitt entstehen; bösartige Tumoren entwickeln sich dabei hauptsächlich aus der Darmschleimhaut.

Hinsichtlich ihrer Häufigkeit, der Behandlung und der Prognose unterscheiden sich die Darmkrebserkrankungen in den genannten Regionen zum Teil erheblich voneinander.

Tumoren im Dünndarm sind außerordentlich selten, während Kolonkarzinome und Rektumkarzinome (*gemeinsam kolorektale Karzinome genannt*) zu den häufigeren Formen von Darmkrebs zählen.

Karzinome im Anusbereich machen nur etwa zwei Prozent aller Darmkarzinome aus. Während in den westlichen Industrieländern Darmkrebs eher häufig ist, tritt er in Schwellen- und Entwicklungsländern nur selten auf.

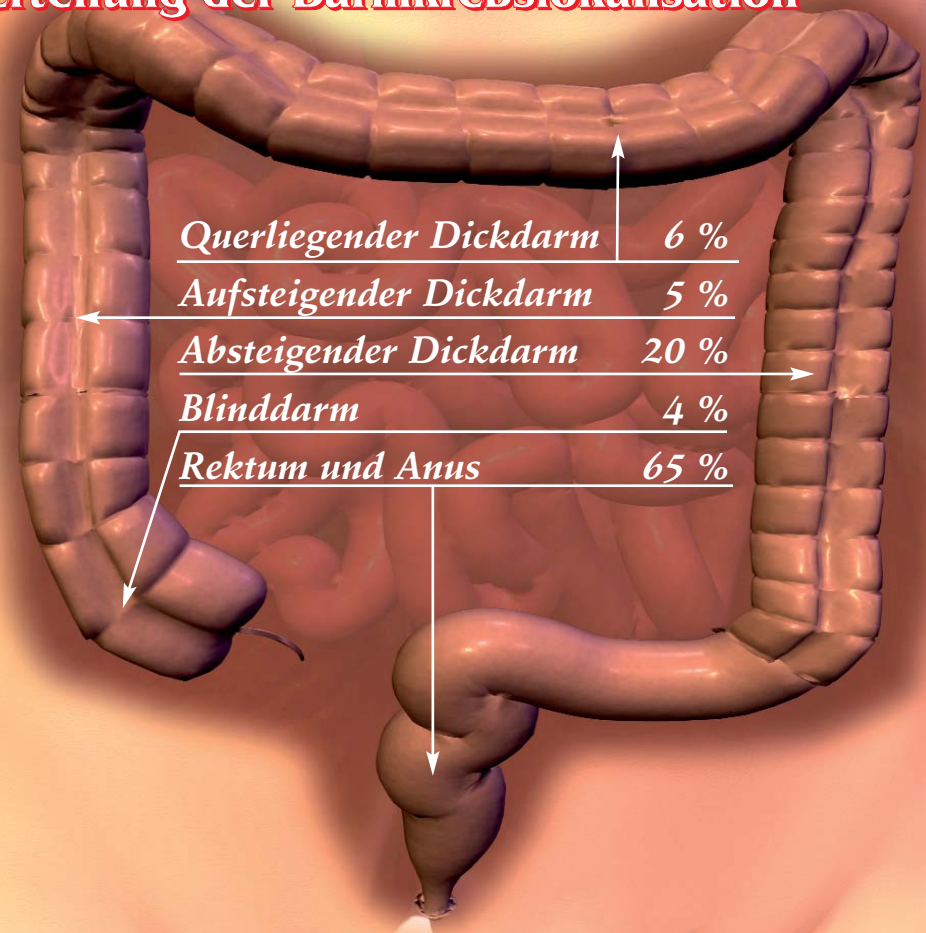
**Das kolorektale Karzinom ist nach dem Lungenkrebs die zweithäufigste Krebserkrankung.**

## Ursachen

Die Entstehung von Darmkrebs wird durch eine Reihe von Risikofaktoren begünstigt:

**Vererbare Risikofaktoren** Es sind mehrere vererbare Gendefekte bekannt: **Die familiäre adenomatöse Polyposis (FAP)** ist durch viele Polypen im

## Prozentuale Verteilung der Darmkrebslokalisation



Dickdarm gekennzeichnet, aus denen sich Darmkrebs entwickeln kann.

Die Erkrankungswahrscheinlichkeit für Darmkrebs liegt bei der FAP bei hundert Prozent.

**Das Gardner-Syndrom** ist ebenfalls durch viele Polypen im Dickdarm gekennzeichnet, die bösartig entarten können. Es können aber auch weitere gutartige Tumoren, beispielsweise der Knochen (*Osteome*), des Fettgewebes (*Lipome*), des Bindegewebes (*Fibrome*) und Zysten der Talgdrüsen auftreten.

**Beim Peutz-Jeghers-Syndrom** entwickelt sich eine große Zahl von Polypen im Darm und im Magen. Mit einer Erkrankung pro 120.000 Geburten ist das Peutz-Jeghers-Syndrom eher selten.

**HNPCC** Das hereditäre kolorektale Karzinom ohne Polyposis (englisch: **H**ereditary **N**on-**P**olyposis **C**olorectal **C**ancer, abgekürzt HNPCC), auch Lynch-Syndrom genannt, ist für fünf bis zehn Prozent der Kolon- und Rektumkarzinome verantwortlich. Ist ein Elternteil erkrankt, so beträgt das Risiko der Kinder, ebenfalls zu erkranken, zwischen 40 und 50 Prozent.

**Chronische Darmerkrankungen** sind die *Colitis ulcerosa* oder der *Morbus Crohn*. Beide Erkrankungen sind hinsichtlich ihrer Behandlung, der Symptome und der Komplikationen ähnlich. Beim Morbus Crohn ist das Risiko, an Darmkrebs zu erkranken, vier bis sieben mal größer als in der Normalbevölkerung.

Bei *Colitis ulcerosa* ist dieses Risiko noch höher: Nach 25 Jahren Erkrankungsdauer bekommen 40 Prozent der Betroffenen Darmkrebs.

**Ernährung** Fettreiche und ballaststoffarme Ernährung begünstigt das Auf-

treten von Darmkrebs. Häufiger Genuss von stark Gesalzenem, Gepökeltem oder Geräuchertem kann für die Krebsentstehung verantwortlich sein.

**Lebensgewohnheiten** Übergewicht, Bewegungsmangel und Rauchen sind mit einer höheren Rate an Darmkrebskrankungen verbunden.

Folgende **Symptome** können auftreten: Blutauflagerungen auf dem Stuhl - Darmkrämpfe - abwechselnd Durchfälle und Verstopfung - Änderungen der Stuhlgewohnheiten - Blähungen - Schmerzen - ungewollter Abgang von Stuhl bei Blähungen - unerklärliche Gewichtsabnahme, Appetitlosigkeit, Müdigkeit, Antriebslosigkeit - tastbare Verhärtungen im Bauchraum.

Da die Veränderungen bei Darmkrebs oft nur langsam eintreten, bemerken viele die Erkrankung zunächst kaum. Blutauflagerungen auf dem Stuhl können das einzige Frühzeichen von Darmkrebs sein und sollten in jedem Fall ärztlich abgeklärt werden.

**Die Stadieneinteilung** nach dem TNM-System. Dabei werden die Tumorgröße, die Gewebeerstörung und vorhandene Tochtergeschwülste (Metastasen) berücksichtigt. Von großer Bedeutung ist es, ob der Tumor bis an die Beckenwand heranreicht oder Nachbarorgane wie Blase, Gebärmutter, Prostata, Knochen, Scheide oder die Haut befallen hat und welche Wandschichten des Darms betroffen sind.

**Therapie** Auf Basis der vorangegangenen Untersuchungsergebnisse wird bei Darmkrebs eine individuelle Therapie festgelegt. Zentraler Bestandteil der Behandlung ist die Operation mit vollständiger Entfernung des Tumors.

Bei weiter fortgeschrittenem Stadium, verlagert sich der Therapieschwerpunkt mehr zu den nicht-operativen Maß-

nahmen wie der Strahlen- und der Chemotherapie. Sie werden häufig ergänzend zur Operation, einzeln oder in Kombination eingesetzt. Eine im Anschluss an die Operation durchgeführte Chemo- oder Strahlentherapie soll noch vorhandene Krebszellen abtöten.

In der Behandlung weit fortgeschrittener Darmkrebskrankungen bietet die Chemotherapie mit einer Reihe neu entwickelter Präparate den Erkrankten längeres Überleben - teilweise mehrere Jahre gegenüber wenigen Monaten ohne Therapie - und eine bessere Lebensqualität.

Schmerzen werden gelindert, die Mobilität bleibt länger erhalten und die Erkrankung stabilisiert sich häufig über einen längeren Zeitraum, was nicht nur körperlich, sondern auch psychisch von großer Bedeutung ist.

**Prognose** Nur in einem Drittel aller Fälle entwickeln sich nach einer erfolgreichen Operation Tochtergeschwülste in anderen Organen, hauptsächlich in der Leber (75 Prozent).

Das Risiko für das Wiederauftreten des Tumors im Becken ist noch geringer: Insgesamt entstehen in 40 Prozent der Fälle ausschließlich lokale Rezidive ohne Fernmetastasen.

80 Prozent der Rezidive treten in den ersten beiden Jahren nach der Operation auf. Nach fünf Jahren werden praktisch keine neuen Rezidive mehr festgestellt. Die Heilungschancen bei Darmkrebs hängen wie bei allen bösartigen Tumoren maßgeblich vom Tumorstadium ab.

**Nachsorge** Häufigkeit, Dauer und Inhalte der Nachsorge richten sich nach der Tumorart, der Tumorausbreitung, dem Operationserfolg, der gewählten Nachbehandlung und dem Gesundheitszustand des Operierten.

