

## Tumoren des Enddarmes (Rektumkarzinom)

Mastdarmkrebs ist in Deutschland die zweithäufigste Tumorerkrankung. Als Behandlung steht bei kleinen Tumoren an erster Stelle die Operation.

Sollte sich herausstellen, dass die Geschwulst doch größer war als zunächst angenommen oder dass sie bereits in die Lymphknoten gestreut hatte, so wird eine Strahlentherapie, meist in Kombination mit einer Chemotherapie angeschlossen (adjuvante Radio-Chemotherapie). Sieht man hingegen schon bei Diagnosestellung, dass der Tumor eine bestimmte Größe überschreitet und/oder sich Tumorabsiedlungen (Metastasen) in die Lymphknoten zeigen, so erfolgt eine Radio-Chemotherapie vor der Operation (neoadjuvante Radio-Chemotherapie).

### Bestrahlungsplanung und -vorbereitung

Vor der Strahlentherapie wird ein Computertomogramm (CT) des Beckens in der Position angefertigt, in der Sie später bestrahlt werden, meist in Bauchlage.

In den so erzeugten Schichtbildern zeichnet der Arzt das gewünschte Bestrahlungsvolumen ein. Dann wird die Bestrahlungstechnik festgelegt, mit der die günstigste Verteilung der Strahlendosis erzielt wird. Dabei wird darauf geachtet, dass die Tumorregion eine möglichst hohe und gleichmäßig verteilte Dosis erhält, während Blase und Dünndarm bestmöglich geschont werden (s. auch Broschüre S.27).

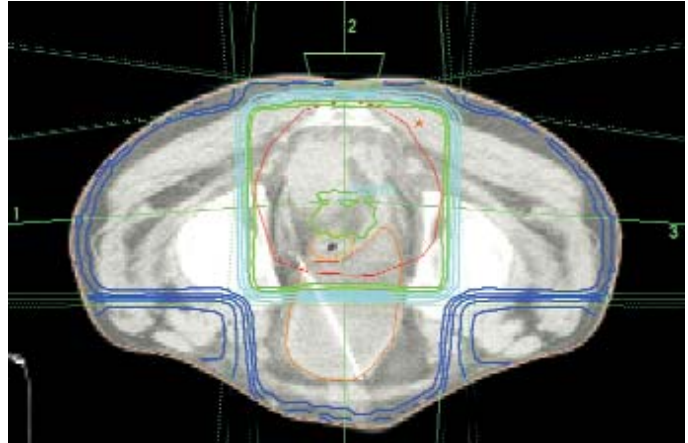
Mitunter wird zur Lagerung ein sogenanntes "Lochbrett" verwendet, eine ca. 10 cm dicke Platte aus Kunststoff mit einem Loch in der Mitte. Legt man sich bäuchlings auf dieses Brett, kann der Bauch einschließlich Dünndarmschlingen in dieses Loch fallen und so teilweise aus dem Bestrahlungsfeld herausgehalten werden.

*Vor- und Nach-  
behandlung*

*exakt planen,  
schonend  
bestrahlen*

## Was wird bestrahlt?

Das Bestrahlungsfeld umfasst nicht nur die Tumorregion selbst, sondern auch das Lymphabflussgebiet. Es muss deshalb das gesamte kleine Becken bestrahlt werden. Bei tiefsitzenden Tumoren wird die Dammregion in das Bestrahlungsvolumen eingeschlossen. Die Bestrahlung erfolgt über mehrere Felder.



## Zu Risiken und Nebenwirkungen...

Man unterscheidet akute Nebenwirkungen, die unter oder unmittelbar nach der Bestrahlung auftreten von chronischen Nebenwirkungen oder Spätreaktionen. Letztere können mitunter Monate bis Jahre nach einer Bestrahlung beobachtet werden.

Als **akute Nebenwirkungen** können Durchfälle und auch verstärkter Stuhldrang auftreten, was gelegentlich mit Bauchschmerzen verbunden ist. Da ein Teil der Blase im Bestrahlungsfeld liegt, kann es vorübergehend zu Brennen oder Schmerzen beim Wasserlassen kommen. In der Regel sind diese Nebenwirkungen problemlos medikamentös zu behandeln. Wichtig ist es deshalb, solche Beschwerden unverzüglich dem Arzt mitzuteilen, damit eine entsprechende Behandlung eingeleitet werden kann. Hautreaktionen können v.a. im Dammbereich auftreten. Hier sollte frühzeitig eine konsequente Hautpflege beginnen, die Ihr Arzt mit Ihnen bespricht.

*...fragen Sie  
Ihren Arzt*

Als **Spätreaktionen** treten im Bestrahlungsfeld gelegentlich leichte Verfärbungen der Haut sowie Verhärtungen des Unterhautgewebes auf. Entzündliche Veränderungen des Darmes können zu Durchfall, vermehrtem Stuhldrang oder Blähungen führen. Sehr selten entstehen Verengungen bzw. Verklebungen von Darmschlingen oder Geschwüre, die eine Operation notwendig machen können. Noch seltener kommt es zu Fistelbildungen. Das Risiko der genannten Nebenwirkungen liegt bei Anwendung moderner Bestrahlungstechniken jedoch unter 5% . Bei Männern kann - je nach Strahlendosis am Hoden - die Zeugungsfähigkeit beeinträchtigt werden; die Potenz bleibt hingegen meist erhalten. Bei Frauen im geschlechtsreifen Alter wird durch die Bestrahlung die Funktion der Eierstöcke beeinträchtigt oder ausgeschaltet. Hier kann es sinnvoll sein, die ausfallenden Hormone durch spezielle "Pillen" - Präparate zu ersetzen, um ein vorzeitiges Eintreten der Wechseljahre zu vermeiden.

### **Wie soll man sich während der Bestrahlung verhalten?**

Prinzipiell gilt: So normal wie möglich leben. Körperliche Aktivität wirkt sich günstig auf das Allgemeinbefinden aus; deswegen ermutigen wir unsere Patienten ausdrücklich, Sport zu treiben bzw. sich viel zu bewegen.

Zu Beginn der Therapie gibt es auch keine besonderen Diät-Empfehlungen. Zu bevorzugen ist eine leichte, möglichst wenig blähende Kost. Rohes Obst oder Gemüse und Salat sollten während der Bestrahlungswochen nur in kleinen Portionen konsumiert werden; sehr fette, scharf gebratene oder gewürzte Speisen sind eher zu meiden. Günstig sind hingegen gedünstetes Gemüse, Kartoffeln, Teigwaren und Reis. Falls Durchfall auftritt, sollten Sie darauf achten, ausreichend zu trinken und evtl. Spurenelemente zu sich zu nehmen.

*Aktiv sein!*

Wichtig ist, die Bestrahlung mit gefüllter Blase durchzuführen, damit die Blase den Dünndarm aus dem Bestrahlungsfeld verdrängt. Wir empfehlen Ihnen deshalb, jeweils eine Stunde vor Ihrem Behandlungstermin einen Liter zu trinken.

Kleidungs- und Wäschestücke, die drücken oder reiben, sollten vermieden werden. Am günstigsten sind weit geschnittene Baumwollunterhosen ohne stramme oder einschneidende Gummizüge. Ungünstig sind Synthetik-Stoffe, die zu vermehrtem Schwitzen führen. Sitzbäder mit speziellen Zusätzen können sinnvoll sein; Sie sollten dies mit Ihrem Strahlentherapeuten besprechen. Träger eines künstlichen Darmausganges sollten sich ausführlich über die Stomapflege beraten lassen.

Detaillierte Informationen zum Thema Mastdarmkrebs liefert der blaue Ratgeber Darmkrebs von der Deutschen Krebshilfe, den Sie mit untenstehendem Link direkt herunterladen oder als Broschüre in Papierform bei der Krebshilfe anfordern können:

[www.krebshilfe.de/fileadmin/Inhalte/Downloads/PDFs/  
Blaue\\_Ratgeber/006\\_darm.pdf](http://www.krebshilfe.de/fileadmin/Inhalte/Downloads/PDFs/Blaue_Ratgeber/006_darm.pdf)