



## Nierenkrebs im metastasierten Stadium

Patientenleitlinie zur Behandlung des  
metastasierten Nierenzellkarzinoms (Aug. 2016)

## Patientenleitlinie

## Impressum

### Herausgeber

„Leitlinienprogramm Onkologie“ der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e. V., der Deutschen Krebsgesellschaft e. V. und der Stiftung Deutsche Krebshilfe

Office des Leitlinienprogramms Onkologie

Kuno-Fischer-Straße 8, 14057 Berlin

Telefon: 030 322932959

E-Mail: [leitlinienprogramm@krebsgesellschaft.de](mailto:leitlinienprogramm@krebsgesellschaft.de)

Internet: [www.leitlinienprogramm-onkologie.de](http://www.leitlinienprogramm-onkologie.de)

### Autoren

- Gerhard Alsmeyer
- Jens Bedke
- Christian Doehn
- Berit Eberhardt
- Anne Flörcken
- Susanne Krege
- Anne D. Rose
- Marcus Schenck
- Stefan Siemer

### Koordination und Redaktion

- Dr. med. Lydia Bothe und Corinna Schaefer  
Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin (ÄZQ), Berlin

### Grafiken

- Holger Vanselow
- Patrick Rebaz

### Finanzierung der Patientenleitlinie

Diese Patientenleitlinie wurde von der Stiftung Deutsche Krebshilfe im Rahmen des Leitlinienprogramms Onkologie (OL) finanziert.

### Gültigkeitsdauer und Fortschreibung

Die Patientenleitlinie ist bis zur Aktualisierung der S3-Leitlinie „Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Nierenzellkarzinoms“ gültig.

### Allgemeiner Hinweis

Fremdwörter und Fachbegriffe sind im angehängten Wörterbuch erklärt.

178 0018

## Inhalt

<b>1. Was diese Patientenleitlinie bietet.....</b>	<b>4</b>
Warum Sie sich auf die Aussagen in dieser Broschüre verlassen können ..	5
Starke und schwache Empfehlungen – was heißt das? .....	6
<b>2. Auf einen Blick – Metastasierter Nierenkrebs.....</b>	<b>8</b>
Wie häufig ist Krebs der Niere? .....	8
Wie wird Krebs der Niere festgestellt? .....	8
Wie wird Nierenkrebs behandelt? .....	10
<b>3. Die Nieren .....</b>	<b>12</b>
<b>4. Krebs der Niere.....</b>	<b>15</b>
Was ist Krebs überhaupt? .....	15
Was genau ist Nierenkrebs? .....	15
Wie häufig ist Nierenkrebs? .....	15
Warum entsteht Nierenkrebs? .....	16
<b>5. Wie wird Nierenkrebs festgestellt?.....</b>	<b>18</b>
Nachfragen und verstehen .....	18
Anzeichen für Nierenkrebs .....	19
Die ärztliche Befragung (Anamnese) und die körperliche Untersuchung	20
Nierenkrebs feststellen .....	21
Weiterführende Untersuchungen: Hat der Krebs bereits gestreut? .....	25
Zusammenfassung: Untersuchungen bei Verdacht auf Nierenkrebs .....	26
Abschätzen des Krankheitsverlaufs.....	26
<b>6. Wohin nach der Diagnose?.....</b>	<b>32</b>
Was bedeutet die Krebsdiagnose für mich? .....	32
Diagnose Nierenkrebs – Wer kann alles helfen? .....	34



<b>7. Die Behandlung planen</b> .....	<b>36</b>	<b>13. Hinweise für Angehörige und Freunde</b> .....	<b>95</b>
Aufklärung und Informationen .....	36	<b>14. Ihr gutes Recht</b> .....	<b>97</b>
Die Behandlung wählen – eine gemeinsame Entscheidung .....	37	Ärztliche Zweitmeinung .....	98
Entscheidungshilfe .....	38	Datenschutz im Krankenhaus .....	99
Gesprächsleitfaden für den metastasierten Nierenkrebs .....	39	Vorsorge treffen: Patientenverfügung, Vorsorgevollmacht, Betreuungsverfügung .....	100
Ein Wort zu klinischen Studien .....	41	<b>15. Adressen und Anlaufstellen</b> .....	<b>102</b>
<b>8. Wie kann Nierenkrebs behandelt werden?</b> .....	<b>44</b>	Selbsthilfe .....	102
Lokale Behandlung des Nierentumors und einzelner Metastasen .....	45	Beratungsstellen .....	102
Behandlung mit Medikamenten (systemische Therapie) .....	49	Für Familien mit Kindern .....	106
Vorbeugende und lindernde Behandlung von Tumorbeschwerden .....	61	Weitere Adressen .....	107
Unterstützende Behandlung (supportive Therapie) .....	63	<b>16. Wenn Sie mehr zum Thema lesen möchten</b> .....	<b>109</b>
Komplementäre und alternative Verfahren .....	71	<b>17. Kleines Wörterbuch</b> .....	<b>111</b>
<b>9. Rehabilitation</b> .....	<b>74</b>	<b>18. Verwendete Literatur</b> .....	<b>124</b>
Medizinische Rehabilitation .....	74	<b>19. Ihre Anregungen zu dieser Patientenleitlinie</b> .....	<b>127</b>
Unterstützung bei seelischen Belastungen in der Rehabilitationsphase .....	75		
Wie beantrage ich eine Kur? .....	77		
<b>10. Unterstützung am Lebensende</b> .....	<b>79</b>		
Wie sieht die Unterstützung aus? .....	79		
Wer unterstützt Sie? .....	80		
Wo können Sie betreut werden? .....	81		
<b>11. Beratung suchen – Hilfe annehmen</b> .....	<b>83</b>		
Psychosoziale Unterstützung .....	83		
Sozialrechtliche Unterstützung .....	85		
Selbsthilfe .....	89		
<b>12. Leben mit Nierenkrebs</b> .....	<b>90</b>		
Leben mit der Diagnose Krebs .....	90		
In Kontakt bleiben: Familie, Freunde und Kollegen .....	92		



# 1. Was diese Patientenleitlinie bietet

Liebe Leserin, lieber Leser!

Diese Patientenleitlinie richtet sich an Menschen, bei denen Nierenkrebs im metastasierten Stadium festgestellt wurde oder bei denen der Verdacht darauf besteht. „Metastasiert“ bedeutet, dass der Krebs sich im Körper ausgebreitet hat und nicht mehr nur auf die Niere beschränkt ist. Der Krebs hat dabei Absiedlungen (Tochtergeschwülste) in anderen Organen gebildet.

In dieser Broschüre erfahren Sie, wie Nierenkrebs entsteht, wie er festgestellt und behandelt wird. So können Sie absehen, was in Folge der Krankheit auf Sie zukommen kann und wie Sie dem begegnen können.

Wenn Sie als Angehöriger eines erkrankten Menschen diese Patientenleitlinie lesen, finden Sie spezielle Hinweise ab Seite 95.

Für Nierenkrebs im frühen oder lokal fortgeschrittenen Stadium gibt es eine eigene Patientenleitlinie.

Diese Broschüre kann das Gespräch mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt nicht ersetzen. Sie finden hier jedoch zusätzliche Informationen, Hinweise und Hilfsangebote, die Sie im Arztgespräch und im Alltag unterstützen können.

## Wir möchten Sie mit dieser Patientenleitlinie ...

- über den aktuellen Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse zum Krebs der Niere informieren;
- über die empfohlenen Untersuchungen und Behandlungsmöglichkeiten aufklären;
- darin unterstützen, im Gespräch mit allen an der Behandlung Beteiligten die „richtigen“ Fragen zu stellen;

- dazu ermutigen, anstehende Behandlungsentscheidungen in Ruhe und nach Beratung mit Ihren behandelnden Ärztinnen und Ärzten sowie Ihren Angehörigen zu treffen;
- auf Tipps zum Umgang mit der Krankheit im Alltag aufmerksam machen;
- auf Beratungs- und Hilfsangebote hinweisen.

## Warum Sie sich auf die Aussagen in dieser Broschüre verlassen können

Grundlage für diese Patientenleitlinie ist die S3-Leitlinie „Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Nierenzellkarzinoms“. Diese Leitlinie enthält Handlungsempfehlungen für verschiedene Berufsgruppen, die an der Versorgung von Patientinnen und Patienten mit Nierenzellkarzinom beteiligt sind. Koordiniert und initiiert durch die Deutsche Gesellschaft für Urologie und die Deutsche Gesellschaft für Hämatologie und Onkologie und gefördert durch die Stiftung Deutsche Krebshilfe im Rahmen des Leitlinienprogramms Onkologie, haben mehrere medizinische Fachgesellschaften diese Leitlinie erstellt. Alle beteiligten Organisationen finden Sie auf Seite 124. Die Empfehlungen sind für Fachleute formuliert und daher nicht für jeden verständlich. In dieser Patientenleitlinie übersetzen wir die Handlungsempfehlungen in eine allgemeinverständliche Sprache. Die wissenschaftlichen Quellen, auf denen die Aussagen dieser Patientenleitlinie beruhen, sind in der S3-Leitlinie aufgeführt und dort nachzulesen.

Der Begriff Nierenkrebs ist ein Sammelbegriff für verschiedene Krebsarten der Niere. In 90 von 100 Fällen handelt es sich dabei um ein sogenanntes **Nierenzellkarzinom**. Dabei geht der Krebs von ganz bestimmten Zellen der Niere aus. Auch hier wird weiter unterschieden. Die größte Gruppe, etwa 80 von 100 Nierenzellkarzinomen, umfasst das „klarzellige Nierenzellkarzinom“.

Die Empfehlungen in der S3-Leitlinie wurden für die Behandlung des **metastasierten klarzelligen Nierenzellkarzinoms** entwickelt. Sie können in diesem Falle nicht uneingeschränkt auf andere Untergruppen des metastasierten Nierenzellkarzinoms übertragen werden, beispielsweise das metastasierte papilläre oder chromophobe Nierenzellkarzinom. Fragen Sie Ihre Ärztin oder Ihren Arzt, welche Behandlungsempfehlungen in diesen Fällen für Sie gelten.

Die S3-Leitlinie „Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Nierenzellkarzinoms“ finden Sie kostenlos im Internet:

[www.leitlinienprogramm-onkologie.de](http://www.leitlinienprogramm-onkologie.de).

## Starke und schwache Empfehlungen – was heißt das?

Die Empfehlungen einer ärztlichen Leitlinie beruhen soweit wie möglich auf fundierten wissenschaftlichen Erkenntnissen. Manche dieser Erkenntnisse sind eindeutig und durch aussagekräftige Studien abgesichert. Andere wurden in Studien beobachtet, die keine sehr zuverlässigen Ergebnisse liefern. Manchmal gibt es in unterschiedlichen Studien auch widersprüchliche Ergebnisse. Alle Daten werden einer kritischen Wertung durch Experten und Patienten unterzogen. Dabei geht es auch um die Frage: Wie bedeutsam ist ein Ergebnis aus Sicht der Betroffenen? Das Resultat dieser gemeinsamen Abwägung spiegelt sich in den Empfehlungen der Leitlinie wider. Je nach Datenlage und Einschätzung der Leitliniengruppe gibt es unterschiedlich starke Empfehlungen. Das wird auch in der Sprache ausgedrückt:

- „*soll*“ (starke Empfehlung): Nutzen beziehungsweise Risiken sind eindeutig belegt und/oder sehr bedeutsam, die Ergebnisse stammen eher aus sehr gut durchgeführten Studien;
- „*sollte*“ (Empfehlung): Nutzen beziehungsweise Risiken sind belegt und/oder bedeutsam, die Ergebnisse stammen eher aus gut durchgeführten Studien;

- „*kann*“ (offene Empfehlung): Die Ergebnisse stammen entweder aus weniger hochwertigen Studien oder die Ergebnisse aus zuverlässigen Studien sind nicht eindeutig oder der belegte Nutzen ist nicht sehr bedeutsam.

Manche Fragen sind für die Versorgung wichtig, wurden aber nicht in Studien untersucht. In solchen Fällen können die Expertinnen und Experten aufgrund ihrer eigenen Erfahrung gemeinsam ein bestimmtes Vorgehen empfehlen, das sich in der Praxis als hilfreich erwiesen hat. Das nennt man einen Expertenkonsens.

Bei der Umsetzung der ärztlichen Leitlinie haben wir diese Wortwahl beibehalten. Wenn Sie in unserer Patientenleitlinie also lesen, Ihr Arzt oder Ihre Ärztin *soll*, *sollte* oder *kann* so oder so vorgehen, dann geben wir damit genau den Empfehlungsgrad der Leitlinie wieder. Beruht die Empfehlung nicht auf Studiendaten, sondern auf Expertenmeinung, schreiben wir: „nach Meinung der Experten...“.

## Was Sie beachten sollten ...

Bevor Sie sich in das Lesen der Patientenleitlinie vertiefen, möchten wir Ihnen vorab einige Punkte ans Herz legen, die uns besonders wichtig sind:

- Nehmen Sie sich Zeit: Obwohl wir uns bemüht haben, verständlich zu schreiben, ist das Thema nicht einfach. Falls etwas unklar bleibt, haben Sie die Möglichkeit, Ihre Ärztin oder Ihren Arzt gezielt darauf anzusprechen.
- Nehmen Sie sich das Recht, mitzuentcheiden: Nichts sollte über Ihren Kopf hinweg entschieden werden. Nur wenn Sie mit einer Untersuchung oder Behandlung einverstanden sind, darf sie vorgenommen werden.
- Nehmen Sie sich die Freiheit, etwas nicht zu wollen: Mitzuentcheiden heißt nicht, zu allem ja zu sagen. Das gilt auch für Informationen: Obwohl wir davon ausgehen, dass Informationen die Eigenständigkeit von Patientinnen und Patienten stärken, kann Ihnen niemand verwehren, etwas nicht an sich heranzulassen oder nicht wissen zu wollen.

## 2. Auf einen Blick – Metastasierter Nierenkrebs

Dieses Kapitel fasst wichtige Inhalte der Patientenleitlinie kurz zusammen.

### Wie häufig ist Krebs der Niere?

Nierenkrebs ist ein Sammelbegriff für verschiedene Krebsarten, die in der Niere an unterschiedlichen Stellen auftreten können. In etwa 90 von 100 Fällen geht der Nierenkrebs von bösartig veränderten Zellen des Nierengewebes aus. Die Fachleute sprechen vom Nierenzellkarzinom. Das Nierenzellkarzinom streut am häufigsten in Lunge, Knochen, Lymphknoten und Leber.

Im Jahr 2012 wurde nach Angaben des Robert Koch-Instituts in Deutschland bei etwa 15.000 Menschen Nierenkrebs festgestellt, davon 9.500 Männer und 5.530 Frauen. Nierenkrebs gehört zu den seltenen Krebserkrankungen.

Männer erkranken im Durchschnitt mit 68 Jahren, Frauen mit 72.

In etwa 25 von 100 Fällen ist der Nierenkrebs bei Diagnose bereits weiter fortgeschritten oder hat gestreut (metastasiert). Die meisten Nierenzellkarzinome werden heutzutage in einem nicht metastasierten Krankheitsstadium entdeckt. Im Krankheitsverlauf kann es aber sein, dass der Krebs fortschreitet und metastasiert.

### Wie wird Krebs der Niere festgestellt?

Es können mehrere Untersuchungen notwendig sein, um festzustellen, ob tatsächlich Krebs der Niere vorliegt und wie weit er sich ausgebreitet hat. Hierzu werden sogenannte bildgebende Verfahren eingesetzt. Das sind Untersuchungen, die Bilder vom Körperinneren erzeugen, wie die Computertomographie (CT) oder

die Magnetresonanztomographie (MRT). Beides sind sehr gute und sichere Verfahren, um Nierenkrebs festzustellen.

Zum Einschätzen des Krankheitsstadiums und zur Behandlungsplanung *sollen* Patientinnen und Patienten mit Verdacht auf Nierenkrebs eine CT von Bauch und Becken erhalten. Beschwerdefreie Patientinnen und Patienten mit Nierenkrebs größer als 3 cm *sollen* nach Meinung der Experten eine CT des Brustkorbs erhalten. Ab dieser Tumorgöße steigt die Wahrscheinlichkeit, dass der Tumor gestreut hat. Mit der CT lassen sich auch kleine Tumoren in der Niere und in anderen Organen sowie in Lymphknoten erkennen.

Die MRT *sollte* bei Patientinnen und Patienten mit Verdacht auf Nierenkrebs und Einwachsen von Krebsgewebe in die Hohlvene eingesetzt werden. Das MRT-Verfahren ist in diesem besonderen Fall genauer als die CT.

Bei Verdacht auf Knochenmetastasen, beispielsweise bei Schmerzen, *soll* nach Meinung der Experten eine bildgebende Untersuchung wie die CT oder MRT erfolgen.

Aus dem Nierentumor kann auch Gewebe entnommen und unter dem Mikroskop untersucht werden (Biopsie), um ihn genauer zu bestimmen. Nach Meinung der Experten *sollte* dies nur in bestimmten Situationen erfolgen: Ist eine Behandlung mit Medikamenten geplant, muss vorher sicher sein, dass es sich auch wirklich um Nierenkrebs handelt. Wurde bislang noch nicht die Diagnose Nierenkrebs durch eine Gewebeuntersuchung gesichert, so *soll* nach Meinung der Experten eine Biopsie des Nierentumors oder einer Metastase durchgeführt werden.



## Wie wird Nierenkrebs behandelt?

Hat Nierenkrebs sich im Körper ausgebreitet, ist eine Heilung meist nicht mehr möglich. Die Behandlung hat dann zum Ziel, Beschwerden zu lindern, das Tumorwachstum aufzuhalten, das Leben zu verlängern und vor allem die Lebensqualität zu erhalten.

Zur Behandlung des metastasierten Nierenkrebses kommen in der Regel zwei Ansätze in Betracht:

- Medikamente, die auf den gesamten Körper wirken;
- die örtliche (lokale) Behandlung von Metastasen meist durch Operation oder Strahlentherapie.

Bei Nierenkrebs werden sogenannte zielgerichtete Medikamente als Dauertherapie eingesetzt. Während „klassische“ Wirkstoffe der Chemotherapie die Zellteilung behindern, wirken die zielgerichteten Substanzen auf besondere Eigenschaften der Krebszellen. Sie blockieren beispielsweise Botenstoffe für das Zellwachstum. Oder sie verhindern, dass sich neue Blutgefäße bilden und den Krebs versorgen. So können sie das Fortschreiten der Erkrankung manchmal verzögern. Vollständig zerstören und damit heilen können sie den Krebs nicht.

Es stehen etliche zielgerichtete Medikamente zur Verfügung. Wenn eines nicht (mehr) wirkt oder nicht vertragen wird, kann ein anderes eingesetzt werden. Eine empfohlene Behandlungsreihenfolge gibt es nicht. Nach Meinung der Experten *sollte* das passende Medikament anhand der zu erwartenden Wirksamkeit, Verträglichkeit, Vorbehandlung, Ihrer weiteren Erkrankungen und Ihrer Wünsche ausgewählt werden.

Manchmal kann bei Nierenkrebs auch eine Immuntherapie mit Interleukin-2 oder Interferonen eingesetzt werden.

Auch wenn Nierenkrebs metastasiert ist, empfehlen die Experten in bestimmten Situationen, zum Beispiel zur Schmerzlinderung und bei Knochenbruchgefahr, den Ursprungstumor in der Niere und/oder seine Metastasen direkt zu behandeln. Hierzu können Ihre Ärztinnen und Ärzte den Tumor und einzelne Absiedlungen operativ entfernen. Einzelne Metastasen können auch bestrahlt werden.

Schmerzen und andere Folgen der Krankheit oder Behandlung lassen sich gezielt und wirksam behandeln.

### 3. Die Nieren

Jeder Mensch hat normalerweise zwei Nieren. Sie liegen im oberen hinteren Bauchraum, unter dem Zwerchfell links und rechts der Wirbelsäule. Die Form einer Niere erinnert an eine Bohne. Sie ist etwa faustgroß (10 bis 12 Zentimeter lang) und wiegt soviel wie ein Apfel (etwa 160 Gramm).

Geschützt wird die Niere durch drei „Hüllen“. Von innen nach außen sind angeordnet:

- die sogenannte Nierenkapsel, eine Hülle aus Bindegewebe, welche das Nierengewebe unmittelbar umgibt;
- es folgt die sogenannte Fettkapsel, eine Hülle aus Fett- und Bindegewebe um Niere und Nebenniere;
- die äußerste Hülle umschließt die Niere, die Nebenniere und die Fettkapsel und wird als sogenannter Faszien­sack (Gerota-Faszie) bezeichnet.

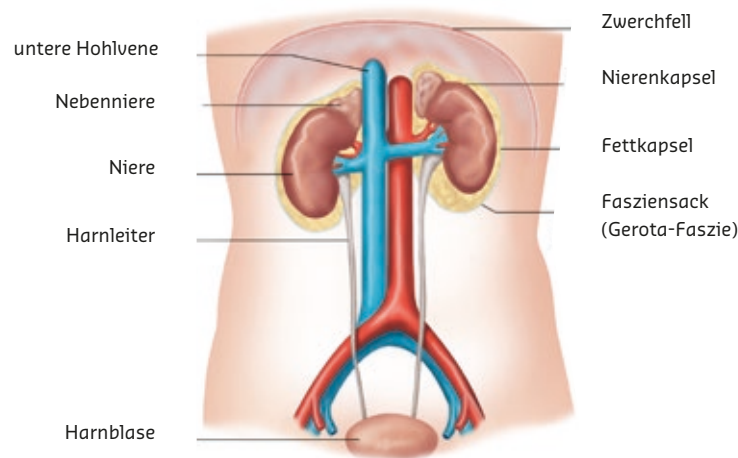


Abbildung 1: Lage der Nieren im menschlichen Körper

Die Niere lässt sich in drei Bereiche aufteilen: Nierenrinde, Nierenmark und Nierenbecken. In der Nierenrinde liegen die kleinen Nierenkörperchen und die daran angeschlossenen Nierenkanälchen. In den Nierenkörperchen wird der sogenannte Primärharn aus dem Blut gefiltert. Jeden Tag laufen etwa 120 Liter Primärharn durch die Niere, der auch nützliche Stoffe enthält. In den Nierenkanälchen werden fast das gesamte Wasser und die wichtigen Stoffe wieder in das Blut zurückgewonnen. Der Urin wird über das Nierenmark in das Nierenbecken und weiter in die Harnleiter transportiert. Von dort aus wird er in die Harnblase geleitet. Pro Tag werden etwa 1,5 Liter Urin ausgeschieden.

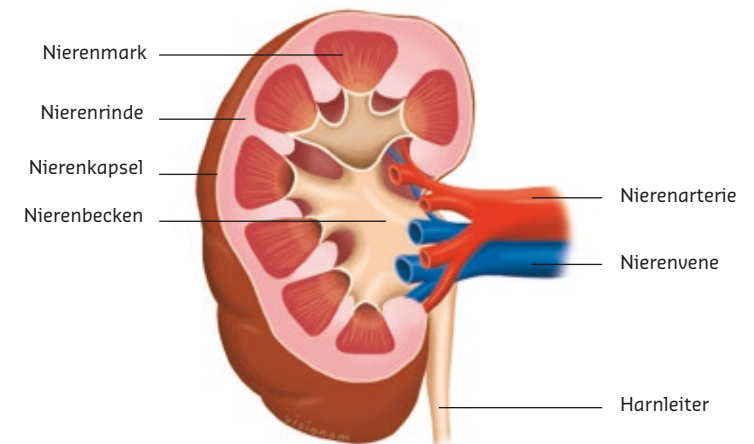


Abbildung 2: Aufbau der Nieren





Die Nieren sind wahre Multitalente. Obwohl sie relativ klein sind, übernehmen sie lebenswichtige Aufgaben im Körper und sind daher sehr gut durchblutet.

- **Entgiftung:** Die wichtigste Funktion der Nieren ist die Entgiftung – in den Nieren wird das gesamte Blut gereinigt. Dabei sorgen die Nieren dafür, dass nützliche Blutbestandteile im Körper bleiben. Im Gegensatz dazu werden im Körper gebildete Abbauprodukte von den Nieren herausgefiltert und über den Urin ausgeschieden. Außerdem werden Fremdstoffe, die mit der Nahrung oder über Medikamente aufgenommen wurden, abtransportiert. Funktioniert das Filtersystem der Nieren nicht mehr, verbleiben die körpereigenen Abfall- und Giftstoffe im Körper und können sich dort anreichern.
- **Regulierung des Wasser- und Salzgehaltes:** Über die Nieren werden – wenn nötig – Wasser und Salze im Blut zurückgehalten oder vermehrt über den Urin ausgeschieden.
- **Regulierung des Blutdrucks:** Unsere Nieren können auf den Blutdruck reagieren. Ist der Blutdruck zum Beispiel zu hoch, scheiden die Nieren mehr Wasser und Natrium aus. Zudem entsteht in den Nieren das Hormon Renin. Renin beeinflusst Prozesse, die den Blutdruck regulieren.
- **Bildung roter Blutkörperchen:** Die Nieren produzieren außerdem das Hormon Erythropoietin, besser bekannt unter dem Namen „EPO“. Dieses Hormon ist an der Bildung von roten Blutkörperchen im Knochenmark beteiligt. Wird in den Nieren zu wenig Erythropoietin gebildet, kann es zu Blutarmut (Anämie) kommen.
- **Produktion von „aktivem“ Vitamin D:** Die Nieren spielen auch für den Knochenstoffwechsel eine wichtige Rolle. In ihnen wird ein Vorläufer des Vitamin D in die aktive Vitamin-D-Form umgewandelt. Dieses fördert die Aufnahme von Kalzium aus der Nahrung und dessen Einbau in die Knochen.

## 4. Krebs der Niere

### Was ist Krebs überhaupt?

Die Zellen unseres Körpers erneuern sich laufend. Alte Zellen sterben ab und werden durch neue ersetzt. Es ist ein wohlgeordneter Kreislauf, der sich während unseres Lebens ständig wiederholt. Manchmal gerät diese Ordnung jedoch außer Kontrolle. Wenn neue Zellen ungebremst wachsen und alte Zellen nicht mehr absterben, entsteht ein Tumor. Er kann gutartig oder bösartig sein. Ist der Tumor bösartig, spricht man von einer Krebserkrankung.

Für Krebszellen gelten die üblichen Beschränkungen des Zellwachstums nicht mehr. Sie folgen ihrem eigenen Vermehrungsprogramm. Hinzu kommt eine weitere Eigenschaft: Krebszellen können in benachbartes Gewebe eindringen oder über die Lymph- oder Blutbahn durch den Körper wandern und sich als Metastasen in anderen Organen ansiedeln.

### Was genau ist Nierenkrebs?

Nierenkrebs ist ein Sammelbegriff für verschiedene Krebsarten, die in der Niere an unterschiedlichen Stellen auftreten können, beispielsweise direkt im Nierengewebe, aber auch im Nierenbecken. In etwa 90 von 100 Fällen geht der Nierenkrebs von bösartig veränderten Zellen des Nierengewebes aus. Die Fachleute sprechen vom Nierenzellkarzinom.

Wenn das Nierenzellkarzinom streut, siedeln die Metastasen am häufigsten in Lunge, Knochen, Lymphknoten und Leber.

### Wie häufig ist Nierenkrebs?

Im Jahr 2012 wurde nach Angaben des Robert Koch-Instituts in Deutschland bei etwa 15.000 Menschen Nierenkrebs festgestellt, davon 9.500 bei Männern und 5.530 bei Frauen. Nierenkrebs

gehört zu den seltenen Krebserkrankungen. Zum Vergleich: Im selben Zeitraum erkrankten etwa 64.000 Männer an Prostatakrebs und 70.000 Frauen an Brustkrebs.

Männer erkranken im Durchschnitt mit 68 Jahren, Frauen mit 72.

Bei einer/m von vier Patientinnen und Patienten wird Nierenkrebs in einem weiter fortgeschrittenen oder metastasierten Krankheitsstadium entdeckt. In den anderen Fällen findet sich der Nierenkrebs in einem nicht metastasierten Krankheitsstadium. Im Krankheitsverlauf kann es sein, dass der Krebs fortschreitet und metastasiert. In Studien konnte gezeigt werden: Je größer ein Nierentumor bei Diagnose bereits ist, umso wahrscheinlicher wird der Tumor innerhalb der nächsten drei Jahre streuen.

Je früher Nierenkrebs festgestellt wird, umso besser sind die Heilungschancen. Das heißt, bei Nierenkrebs im frühen Krankheitsstadium leben fünf Jahre nach der Diagnosestellung etwa neun von zehn Erkrankten. Ist Nierenkrebs fortgeschritten, leben nach fünf Jahren vier bis sieben von zehn Betroffenen. Hat der Krebs gestreut, ist der Krankheitsverlauf ungünstiger: Fünf Jahre nach der Diagnose leben dann noch ein bis zwei von zehn Erkrankten.

Diese statistische Angabe sagt nichts über Ihren persönlichen Krankheitsverlauf aus. Dieser hängt unter anderem davon ab, wie schnell der Krebs wächst und wie aggressiv er ist.

## Warum entsteht Nierenkrebs?

Die genauen Ursachen von Nierenkrebs sind unklar. Bestimmte Lebensgewohnheiten und einige Erkrankungen können sein Entstehen begünstigen. Laut S3-Leitlinie gehören zu den Risikofaktoren:

- Rauchen;
- Übergewicht;

- erhöhter Blutdruck;
- Nierenversagen (terminale Niereninsuffizienz);
- familiäre beziehungsweise erbliche Belastung für Nierenkrebs.

Einige Berufsgruppen scheinen ein erhöhtes Risiko für Nierenkrebs zu haben. Dies betrifft Menschen mit Kontakt zu Halogenwasserstoffen wie Chloroform, Trichlorethan, Tetrachlorkohlenstoff und Dichloracetylen. In diesen Fällen kann Nierenkrebs als Berufskrankheit anerkannt werden (siehe Seite 88).

### Familiärer Nierenkrebs

In vier von 100 Fällen ist Nierenkrebs familiär bedingt. Häufig lässt sich dann eine Veränderung des Erbmaterials (der Gene) feststellen, welche in den Familien vererbt wird. Zu den Erbkrankheiten, mit erhöhtem Risiko einen Nierenkrebs zu entwickeln, gehören: von-Hippel-Lindau-Erkrankung, Birt-Hogg-Dubé-Erkrankung, Hereditäre Leiomyomatose mit Nierenzellkrebs sowie Hereditäres papilläres Nierenzellkarzinom (HPRCC).

Nach Expertenmeinung *sollen* Patientinnen und Patienten mit Hinweisen auf familiären Nierenkrebs auf die Möglichkeit einer genetischen Beratung hingewiesen werden. Sie klärt unter anderem über Folgen eines Gentests, die Aussagekraft von Testergebnissen und das eigene Erkrankungsrisiko auf. Hinweise auf eine erbliche Veranlagung können sein:

- junge Patientin oder junger Patient mit Nierentumor (Alter  $\leq$  45 Jahre);
- Patientin oder Patient mit Tumoren in beiden Nieren;
- Tumoren an anderen Organen, beispielsweise an Gefäßen, der Haut oder in der Gebärmutter;
- Angehörige mit Nierentumoren oder oben aufgeführten Erkrankungen.

## 5. Wie wird Nierenkrebs festgestellt?

### Nachfragen und verstehen

Eine gründliche Untersuchung (Diagnostik) ist die wichtigste Voraussetzung, damit Ihre Ärztinnen und Ärzte mit Ihnen gemeinsam die passende Behandlung planen können. Sie braucht Zeit, das heißt, sie kann sich über Tage, manchmal Wochen hinziehen.

Wichtig ist auch, dass Sie die Untersuchungen und deren Ergebnisse verstehen. Trauen Sie sich, Ihre Fragen zu stellen. Haben Sie auch keine Scheu nachzufragen, wenn Ihnen etwas unklar ist. Und lassen Sie sich die Ergebnisse gründlich erklären. Im Kasten „Das gute Gespräch“ finden Sie Tipps, um das Gespräch in Ihrem Sinne zu gestalten.

#### Das gute Gespräch

- Überlegen Sie sich vor einem Gespräch mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt in Ruhe, was Sie wissen möchten. Es kann Ihnen helfen, wenn Sie sich Ihre Fragen auf einem Zettel notieren.
- Ebenso hilfreich kann es sein, wenn Sie Angehörige oder eine andere Person Ihres Vertrauens in das Gespräch mitnehmen.
- Respekt und ein freundlicher Umgang sollte für alle Gesprächspartner selbstverständlich sein.
- Sie können während des Gesprächs mitschreiben. Sie können auch Ihre Ärztin oder Ihren Arzt um schriftliche Informationen bitten.
- Teilen Sie Ihrem Gegenüber mit, wenn Sie nervös, angespannt oder völlig kraftlos sind. Jeder versteht das.
- Haben Sie selbst keine Scheu, Ihre Ängste, Vorstellungen oder Hoffnungen offen anzusprechen.
- Trauen Sie sich zu fragen, wenn Sie etwas nicht verstanden haben oder Sie weitere Informationen benötigen.
- Bitten Sie darum, dass man Ihnen Fachausdrücke oder andere medizinische Details erklärt, zum Beispiel mit Hilfe von Bildern.

- Denken Sie ruhig auch nach dem Gespräch darüber nach, ob alle Ihre Fragen beantwortet wurden und ob Sie das Gefühl haben, das Wesentliche verstanden zu haben. Scheuen Sie sich nicht, noch einmal nachzufragen, falls Ihnen etwas unklar geblieben ist.
- Sie können sich auch eine zweite Meinung einholen (siehe Seiten 36 und 98).

Manchmal ist es gar nicht so leicht, im Arztgespräch alles anzusprechen, was man wissen möchte. Im Kasten „Fragen vor einer Untersuchung“ und auch in den nächsten Kapiteln finden Sie einige Anregungen für Fragen, die Sie Ihren Ärztinnen und Ärzten stellen können.

#### Fragen vor einer Untersuchung

- Warum ist die Untersuchung notwendig?
- Welches Ziel hat die Untersuchung?
- Wie zuverlässig ist das Untersuchungsergebnis?
- Kann ich auf die Untersuchung verzichten?
- Wie läuft die Untersuchung ab?
- Welche Risiken bringt sie mit sich?
- Gibt es andere Untersuchungen, die genauso gut sind?
- Wird die Untersuchung von meiner Krankenkasse bezahlt?
- Sind Komplikationen zu erwarten und wenn ja, welche?
- Muss ich vor der Untersuchung etwas beachten (zum Beispiel nüchtern sein)?
- Wann erhalte ich das Ergebnis?

#### Anzeichen für Nierenkrebs

Nierenkrebs macht zu Beginn meist keine Beschwerden. Es gibt keine frühen und sicheren Anzeichen für diesen Krebs. In vielen Fällen wird heute Nierenkrebs zufällig entdeckt, meist bei einer Ultraschalluntersuchung (Sonographie) des Bauches.

Treten Beschwerden auf, ist der Tumor meist schon relativ groß. Folgende Anzeichen können auf einen Nierentumor hindeuten:

- blutiger oder sehr dunkler Urin;
- dumpfer Schmerz im seitlichen Rückenbereich („Flankenschmerz“);
- Gewichtsverlust, anhaltendes leichtes Fieber und Müdigkeit;
- neu aufgetretener Bluthochdruck;
- geschwollene Beine;
- Veränderungen von Blutwerten.

## Die ärztliche Befragung (Anamnese) und die körperliche Untersuchung

Bei oben genannten Beschwerden oder Verdacht auf Nierenkrebs wird Ihre Ärztin oder Ihr Arzt Sie ausführlich befragen und gründlich untersuchen. In dem Gespräch geht es zunächst darum, Dauer und Stärke der Beschwerden, mögliche Vorerkrankungen und Lebensgewohnheiten zu erfassen. Wenn Sie Medikamente einnehmen, sollten Sie auf jeden Fall darauf hinweisen.

Hatten Sie beruflich mit bestimmten Chemikalien zu tun, erwähnen Sie auch dies (siehe Kapitel „Warum entsteht Nierenkrebs?“ Seite 16). Typischerweise liegt der Kontakt zu krebserregenden Stoffen meist mehrere Jahrzehnte zurück. Daher sind Angaben zu Ihren Tätigkeiten, die Sie vor allem zu Beginn Ihres Arbeitslebens ausgeübt haben, in diesem Zusammenhang besonders wichtig.

Die Anamnese ist sehr wichtig, um die weiteren Untersuchungen und die Behandlung zu planen. Dabei ist die Ärztin oder der Arzt auf Ihre Mithilfe angewiesen: Schildern Sie, was Ihnen bedeutsam erscheint. Vielleicht hilft es Ihnen, wenn Sie sich vorab informieren und zu Hause wichtige Punkte aufschreiben, die Sie ansprechen wollen (siehe auch Kästen „Das gute Gespräch“ und „Fragen vor einer Untersuchung“).

Nach der Anamnese untersucht Ihre Ärztin oder Ihr Arzt Sie körperlich. Meist wird Ihnen auch Blut abgenommen.

## Nierenkrebs feststellen

Um festzustellen, ob bei Ihnen tatsächlich Krebs der Niere vorliegt und wie weit er sich möglicherweise ausgebreitet hat, werden sogenannte bildgebende Verfahren eingesetzt. Das sind Untersuchungen, die Bilder vom Körperinneren erzeugen, wie der Ultraschall (Sonographie), die Computertomographie (CT) oder die Magnetresonanztomographie (MRT). In besonderen Fällen kann aus dem Tumor auch Gewebe entnommen werden (Biopsie), um ihn genauer zu bestimmen (siehe Seite 23).

Die Untersuchungsergebnisse beantworten folgende Fragen:

- Wie groß ist der Nierentumor?
- Ist er über die Niere hinausgewachsen?
- Sind umliegende Lymphknoten befallen?
- Wie aggressiv ist der Tumor vermutlich?
- Hat der Tumor bereits in andere Organe gestreut?

Mit Hilfe der Antworten kann man das Tumorstadium feststellen (Staging, mehr dazu ab Seite 27) und so die Behandlung für Sie gezielt planen.

## Die bildgebenden Untersuchungen: CT und MRT

### Wie funktionieren CT und MRT?

Bei der CT wird der zu untersuchende Bereich aus verschiedenen Richtungen geröntgt. Ein Computer verarbeitet die Informationen, die hierbei entstehen, und erzeugt ein räumliches Bild vom untersuchten Organ. Diese Untersuchung ist mit einer geringen Strahlenbelastung verbunden. Die klassische „Röhre“ gibt es heute meist nicht mehr: Stattdessen kreist eine von außen nicht sichtbare Röntgenröhre in einem Ring mit einer großen Öffnung um den Un-

tersuchungstisch. Die Patientin oder der Patient fährt durch diesen Ring, und man erhält innerhalb weniger Sekunden Bilder des Körperinneren. Diese Untersuchung verursacht keine Schmerzen.

Das Ergebnis der MRT ist vergleichbar mit dem der CT: Es entsteht ein räumliches Bild vom untersuchten Gebiet. Bei der MRT werden keine Röntgenstrahlen benutzt, sondern starke elektromagnetische Felder. Körpergewebe lässt sich durch die Magnetfelder beeinflussen. Durch An- und Abschalten der Magnetfelder geben verschiedene Gewebe unterschiedlich starke Signale von sich. Ein Computer wandelt diese Signale in Bilder um. Die Schaltung der Magneten verursacht Lärm, den man über Kopfhörer mit Musik oder mit Ohrstöpseln gut dämpfen kann. Wegen des Magnetismus darf man mit Schrittmachern, Insulinpumpen, Nervenstimulatoren oder Metallimplantaten nur nach ausgiebiger Prüfung in die MRT. Bitte teilen Sie vor der Untersuchung mit, wenn dies auf Sie zutrifft. Die MRT ist wie die CT schmerzlos, dauert länger – etwa 20 bis 30 Minuten, und man liegt in einer Röhre. Deren Durchmesser ist relativ groß, die Beengtheit kann aber trotzdem als unangenehm empfunden werden.

#### Für wen werden CT und MRT empfohlen?

Patientinnen und Patienten mit Verdacht auf Nierenkrebs *sollen* zum Beurteilen der Tumorausbreitung und Behandlungsplanung eine CT erhalten. Dabei *soll* der gesamte Bauch- und Beckenbereich dargestellt werden. Die Untersuchung *soll* zunächst ohne und dann mit Kontrastmittel erfolgen. Kontrastmittel sind bestimmte Stoffe, die in ein Blutgefäß gegeben werden und helfen, Organe und ihre Strukturen besser darzustellen. Bei Nierenkrebs lassen sich so besser sehr kleine Tumoren, Metastasen, die Ausdehnung des Tumors und der Befall von Lymphknoten erkennen.

Die CT ist das Standardverfahren, um die Operation zu planen. Mit ihr lässt sich sehr genau darstellen, wie weit der Tumor in das die Nieren umgebende Fettgewebe eingewachsen ist.

Die MRT *sollte* bei Patientinnen und Patienten mit Verdacht auf Nierenkrebs und Einwachsen von Krebsgewebe in die Hohlvene eingesetzt werden. Das MRT-Verfahren ist in diesem besonderen Fall genauer als die CT.

## Die Gewebeprobe (Biopsie)

### Wie funktioniert die Biopsie?

Bei einer Biopsie wird Gewebe aus einem Organ entnommen und unter dem Mikroskop untersucht. Die Experten sprechen von feingeweblicher oder histologischer Untersuchung, wenn sie Gewebe mikroskopisch beurteilen.

Um verdächtiges Gewebe aus der Niere zu entnehmen, *soll* nach Expertenmeinung Ihre Ärztin oder Ihr Arzt mit einer sogenannten Stanzbiopsie mindestens zwei Gewebeproben entnehmen. Hierbei wird eine Hohlnadel (Kanüle) mit einem Stanzgerät durch die Bauchdecke in den Tumor eingeführt. Dies geschieht unter örtlicher Betäubung und *soll* nach Meinung der Experten mit Hilfe von Ultraschall oder CT erfolgen. So kann die Ärztin oder der Arzt den Weg der Nadel verfolgen und überprüfen, dass Gewebe an der richtigen Stelle entnommen wird.

Spezielle Ärzte, sogenannte Pathologinnen oder Pathologen, untersuchen unter dem Mikroskop, ob sich in dieser Gewebeprobe Krebszellen finden, welcher Art diese Krebszellen sind und wie stark sich diese Krebszellen von normalem Gewebe unterscheiden (Grading). Wenn in den Proben Krebsgewebe gefunden wurde, spricht man von einem positiven Testergebnis.

### Für wen wird die Biopsie empfohlen?

Mit Hilfe einer mikroskopischen Gewebeuntersuchung lässt sich meist eindeutig sagen, ob es sich um Nierenkrebs handelt oder nicht. In aussagekräftigen Studien konnte in 86 bis 100 von 100 Fällen der Nierentumor mit einer Biopsie genau bestimmt werden.

Ist eine Behandlung mit Medikamenten geplant, muss vorher sicher sein, dass es sich auch wirklich um Nierenkrebs handelt. Wurde bislang noch nicht die Diagnose Nierenkrebs durch eine Gewebeuntersuchung gesichert, so *soll* nach Meinung der Experten eine Biopsie des Nierentumors oder einer Metastase durchgeführt werden.

Die Untersuchung ist auch mit Risiken verknüpft. Die Niere ist sehr gut durchblutet, so dass es versehentlich zu Blutungen kommen kann. In einem bis zwei von 100 Fällen treten schwerwiegende Blutungen auf. Die Patientin oder der Patient benötigt dann eine Bluttransfusion.

Ebenso häufig kann es passieren, dass durch die Hohlnadel die Lunge verletzt wird und Luft zwischen Lunge und Brustwand eindringt (sogenannter Pneumothorax). Dann fällt die Lunge teilweise oder vollständig zusammen, und die Atmung wird eingeschränkt. Dies muss ebenfalls behandelt werden.

Manchmal besteht die Sorge, dass sich Tumorzellen bei der Entnahme im Körper verbreiten und zusätzliche Metastasen bilden können. Dieser Fall wurde bei korrektem Vorgehen bei der Entnahme von Nierengewebe noch nie beschrieben.

Flüssigkeitsgefüllte Räume, sogenannte Zysten, in der Niere *sollten* nach Expertenmeinung *nicht* mittels Biopsie untersucht werden. Bei Zysten ist die Gefahr größer als üblich, dass Krebszellen aus der Flüssigkeit in das umliegende Gewebe austreten und sich im Körper ausbreiten könnten. Zudem konnte bislang in Studien nicht genau nachgewiesen werden, wie sicher bei Zysten vorhergesagt werden kann, ob der Tumor bösartig oder gutartig ist.

## Weiterführende Untersuchungen: Hat der Krebs bereits gestreut?

Wenn sich der Verdacht auf Nierenkrebs bestätigt, sind weitere Untersuchungen notwendig, um die Behandlung genau planen zu können. Dazu müssen die Ärztinnen und Ärzte feststellen, ob sich der Krebs schon in andere Organe ausgebreitet hat. Wenn Nierenkrebs streut, siedeln die Metastasen am häufigsten in Lunge und Knochen. Daher empfiehlt die S3-Leitlinie insbesondere Untersuchungen dieser beiden Organe.

- Mit der CT lassen sich laut Studien Metastasen in der Lunge besser nachweisen als mit der MRT. Nach Meinung der Experten *sollten* alle beschwerdefreien Patientinnen und Patienten mit Nierenkrebs größer als 3 cm eine CT des Brustkorbs erhalten. Ab dieser Tumorgöße steigt die Wahrscheinlichkeit, dass der Tumor gestreut hat.
- Bei Verdacht auf Knochenmetastasen, beispielsweise bei Schmerzen, *soll* nach Meinung der Experten eine bildgebende Untersuchung erfolgen. Als Untersuchungsverfahren *sollen* dabei eher die CT- oder MRT gewählt werden als die Skelettszintigraphie.

Außerdem *soll* nach Expertenmeinung bei Patientinnen oder Patienten mit Nierenkrebs und Verdacht auf Hirnmetastasen eine MRT des Schädels mit Kontrastmittel durchgeführt werden. Hinweise auf Hirnmetastasen können sein: Kopfschmerzen, Übelkeit, Erbrechen, Lähmungen und Krampfanfälle.



## Zusammenfassung: Untersuchungen bei Verdacht auf Nierenkrebs

### Verdacht auf Nierenkrebs

- ausführliche Befragung (Anamnese)
- körperliche Untersuchung
- Bestimmung von Blutwerten

### Zur Sicherung des Befundes und Behandlungsplanung

- Standardverfahren: Computertomographie mit und ohne Kontrastmittel
- bei Verdacht auf Einwachsen von Krebsgewebe in die Hohlvene: Magnetresonanztomographie
- vor geplanter medikamentöser Behandlung: Biopsie

### Beurteilen der Ausbreitung

- Nierenkrebs größer als 3 cm: Computertomographie des Brustkorbs
- bei Verdacht auf Knochenmetastasen: Computer- oder Magnetresonanztomographie des gesamten Körpers
- bei Verdacht auf Hirnmetastasen: Magnetresonanztomographie vom Schädel

### Laut S3-Leitlinie nicht empfohlene Untersuchungen, da zu ungenau

- Ultraschall
- Ausscheidungsurogramm (über ein Blutgefäß wird Kontrastmittel in den Körper gegeben, welches über die Niere wieder ausgeschieden wird, dies wird mit Hilfe von bildgebenden Verfahren dargestellt)
- Angiographie (Darstellung von Blutgefäßen mittels bildgebender Verfahren)

## Abschätzen des Krankheitsverlaufs

Wenn alle Untersuchungsergebnisse vorliegen, kann Ihr Tumor recht genau beschrieben werden. Sie wissen jetzt,

- ob ein Tumor gefunden wurde;
- wie groß der Tumor in etwa ist;
- aus welcher Gewebeart er besteht (wenn eine Biopsie erfolgt ist);
- wie aggressiv der Tumor vermutlich ist (wenn eine Biopsie erfolgt ist);

- an welcher Stelle der Niere sich der Tumor befindet;
- ob er auf die Niere begrenzt ist;
- ob er in umliegendes Gewebe eingewachsen ist;
- ob der Verdacht auf eine Streuung in Lymphknoten oder andere Organe besteht.

Auch Ihr allgemeiner körperlicher Zustand und Ihre Vorerkrankungen werden berücksichtigt. All diese Angaben sind wichtig, damit Sie gemeinsam mit Ihren behandelnden Ärztinnen und Ärzten die Behandlung planen können. Das bedeutet: abschätzen, welche Eingriffe bei Ihnen möglich und notwendig sind, und unnötige – auch unnötig belastende – Maßnahmen vermeiden.

Um die für Sie passende Behandlung zu finden, muss Ihr Behandlungsteam in etwa abschätzen können, wie die Krankheit bei Ihnen verlaufen wird und welchen Vorteil und welche Risiken Ihnen eine Behandlung möglicherweise bringt (Prognose). Dazu werden mehrere Einteilungen (Klassifikationen) genutzt. Bei Nierenkrebs *sollen* nach Expertenmeinung genutzt werden:

- die sogenannte TNM-Klassifikation und
- das „Grading“ (siehe Seite 30).

## Die TNM-Klassifikation und das Tumorstadium (Staging)

Das Tumorstadium beschreibt die örtliche Ausbreitung des Tumors sowie den Befall von Lymphknoten und anderen Organen. Es wird mit der TNM-Klassifikation vorgenommen.

- **T** beschreibt die Größe und örtliche Ausdehnung des Tumors (Primärtumor);
- **N** beschreibt, ob Lymphknoten befallen sind;
- **M** beschreibt, ob Metastasen in anderen Organen gefunden wurden (Fernmetastasen).



Damit lässt sich Nierenkrebs wie folgt beschreiben:

T		Tumorkategorie/Beschreibung des Primärtumors
TX		Der Tumor kann nicht beurteilt werden
T0		Kein Tumor nachweisbar
T1a		Tumorgröße bis maximal 4 cm, auf die Niere begrenzt
T1b		Tumorgröße zwischen 4 und 7 cm, auf die Niere begrenzt
T2a		Tumorgröße zwischen 7 und 10 cm, auf die Niere begrenzt
T2b		Tumor größer als 10 cm, auf die Niere begrenzt
T3		Tumor wächst in die größeren Venen und in das die Niere umgebene Gewebe ein, hat sich jedoch noch nicht über die Nierenfaszie (Gerota-Faszie) und nicht in die Nebenniere ausgebreitet
T4		Tumor ist über die Nierenfaszie (Gerota-Faszie) gewachsen <i>oder</i> dringt in die Nebenniere derselben Seite ein

N	Lymphknotenbefall (lateinisch Nodus = Knoten)
NX	Lymphknotenbefall ist nicht beurteilbar
N0	Umliegende Lymphknoten sind nicht befallen
N1	Benachbarte Lymphknoten sind befallen
M	Metastasen
M0	Keine Metastasen in anderen Organen, sogenannte Fernmetastasen
M1	Fernmetastasen sind vorhanden

Mit Hilfe der TNM-Klassifikation lässt sich das Tumorstadium ermitteln. Dabei gilt: Je höher das Tumorstadium, desto ungünstiger ist in der Regel die Prognose.

Tumorstadium	TNM-Klassifikation
1 (früh)	Tumoren bis zur einer Größe von 7 cm und auf die Niere beschränkt (T1), das heißt begrenzt auf die Niere
2 (lokal begrenzt)	Tumoren größer als 7 cm und auf die Niere beschränkt (T2) ohne Lymphknotenbefall (N0) und Metastasen (M0), das heißt innerhalb der Gerota-Faszie
3 (lokal fortgeschritten)	T1- und T2-Tumoren (T1, T2) mit Lymphknotenbefall (N1) und ohne Metastasen (M0) <i>oder</i> T3-Tumoren (T3) mit und ohne Lymphknotenbefall (N0, N1) und ohne Metastasen (M0), das heißt Ausbreiten des Tumors in die Venen
4 (metastasiert)	Vorliegen von Metastasen (M1) <i>oder</i> Tumor ist über die Nierenfaszie (Gerota-Faszie) gewachsen <i>oder</i> dringt in die Nebenniere derselben Seite ein, das heißt T4-Tumor der TNM-Klassifikation (T4)



Das Staging, das mit Hilfe der bildgebenden Untersuchungen vorgenommen wird, gibt das Tumorstadium nicht immer genau wieder. Das tatsächliche Tumorstadium kann erst nach der Operation beurteilt werden, wenn das entnommene Gewebe untersucht wurde. Selbst bei ausführlicher Diagnostik vor der Operation kann es also passieren, dass im Verlauf einer Operation umgeplant werden muss, weil sich die Ausbreitung oder das Stadium anders darstellt als auf den Bildern.

Vor allem in frühen Stadien können zudem Metastasen so klein sein, dass sie auch durch genaue Bildgebung nicht zu sehen sind („okkulte“ Metastasen).

### Grading

Mit Hilfe einer Gewebeuntersuchung wird das sogenannte Grading nach Fuhrmann vorgenommen: Dabei wird untersucht, wie sehr sich die Zellkerne der Krebszellen von den des normalen Gewebes der Niere unterscheiden. Dabei werden vier Grade unterschieden: G1, G2, G3 und G4. Bei einer stärkeren Veränderung der Zellkerne nimmt man an, dass der Tumor vermutlich aggressiver wächst.

Grad	Eigenschaft
G1	Das Krebsgewebe weist noch große Ähnlichkeit mit gesundem Nierengewebe auf. Meist wächst der Krebs langsam und streut eher selten. Die Fachleute sprechen auch von „gut differenziert“.
G2	Das Krebsgewebe weicht stärker von normalem Nierengewebe ab. Der Krebs wächst schneller und ist aggressiver. In der Fachsprache heißt dies „mäßig differenziert“.
G3	Das Krebsgewebe hat wenig Ähnlichkeit mit normalem Nierengewebe. Der Krebs wächst deutlich schneller und aggressiver als G2-Tumoren. Das Krebsgewebe wird als „schlecht differenziert“ bezeichnet.
G4	Das Krebsgewebe weist keine Ähnlichkeit zu gesundem Nierengewebe auf. Der Krebs wächst sehr schnell und streut mit hoher Wahrscheinlichkeit. Das Krebsgewebe wird auch als „undifferenziert“ bezeichnet.

### Vorhersagemodelle

Mit Hilfe der TNM-Klassifikation werden üblicherweise bösartige Tumoren beurteilt. Nierenkrebs lässt sich mit der TNM-Klassifikation einschätzen. Zusätzlich haben Experten für den Nierenkrebs verschiedene Modelle entwickelt, um den Krankheitsverlauf noch genauer vorhersagen zu können. Diese Vorhersagemodelle sind komplexer und berücksichtigen verschiedene Einflussfaktoren, wie bestimmte Blutwerte, Beschwerden oder Tumorgöße. Die Modelle werden von Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt individuell in Abhängigkeit von Ihrem Krankheits- und Behandlungsverlauf eingesetzt.

### Nicht geeignet: Tumormarker

Als Tumormarker bezeichnet man körpereigene Stoffe, die bei Krebserkrankungen im Blut verstärkt nachweisbar sein können. Aber auch andere Vorgänge im Körper können der Grund für erhöhte Werte solcher Tumormarker sein, zum Beispiel eine Entzündung. Zum jetzigen Zeitpunkt liegen laut S3-Leitlinie keine ausreichenden Studienergebnisse vor, die den Nutzen von Tumormarkern zum Abschätzen des Krankheitsverlaufs beim Nierenkrebs belegen.

## 6. Wohin nach der Diagnose?

### Was bedeutet die Krebsdiagnose für mich?

Bei metastasiertem Nierenkrebs ist eine Heilung nicht möglich. Doch auch dann können verschiedene Maßnahmen die Krankheit zeitweise aufhalten. Damit lassen sich Beschwerden lindern oder vermeiden. Auch das Leben kann verlängert werden.

Jedoch lässt sich Nierenkrebs im metastasierten Stadium irgendwann nicht mehr aufhalten. Er greift andere, lebenswichtige Organe stark an und beeinträchtigt Körperfunktionen. In diesem Fall können lindernde und unterstützende Maßnahmen helfen, Schmerzen und Beschwerden zu verringern und die Lebensqualität zu erhalten.

#### Lebensqualität – was ist das?

Der Wert einer Krebsbehandlung bemisst sich nicht nur daran, ob das Leben verlängert werden kann. Wichtig ist auch, ob die Behandlung die Lebensqualität verbessern oder bestmöglich erhalten kann.

Für viele Menschen mit Krebs bedeutet Lebensqualität, weitestgehend schmerzfrei und ohne größere Beschwerden leben zu können. Für viele gehört auch dazu, den Alltag selbstständig zu meistern, soziale Beziehungen weiter zu pflegen und mit unangenehmen Gefühlen wie Angst und Traurigkeit gut umgehen zu können.

Der Begriff Lebensqualität ist also sehr vielschichtig. Er umfasst unterschiedliche Bereiche des körperlichen, seelischen, geistigen und sozialen Wohlbefindens. Jeder Mensch setzt dabei etwas andere Schwerpunkte, was für sein Leben wichtig ist und was ihn zufrieden macht.

Was Lebensqualität für Sie bedeutet, welche Behandlungsziele für Sie wichtig sind und welche Belastungen Sie durch die Therapie auf sich nehmen wollen, wissen nur Sie allein. Denn das hängt von Ihren persönlichen Bedürfnissen und Ihrer Lebenssituation ab. Deshalb ist es wichtig, dass Sie mit Ihrem Behandlungsteam darüber reden. So kann es Sie zum Beispiel besser zu den verschiedenen Behandlungs- und Unterstützungsmöglichkeiten beraten.

Eine häufig gestellte Frage ist: „Wie lange habe ich noch beziehungsweise wie viel Lebenszeit verbleibt mir?“ Diese existenzielle Frage beschäftigt alle Betroffenen, und das Betreuungsteam versucht, Ihnen darauf eine Antwort zu geben. Konkrete Aussagen über Ihre Lebenszeit wird es jedoch nicht machen können, denn dies ist nicht möglich. Es können nur Vermutungen geäußert und Zeitspannen benannt werden, zum Beispiel Wochen, Monate oder Jahre. Dies wird Ihr Behandlungsteam nach bestem Wissen und Gewissen tun. Trotzdem kann es sein, dass auch diese zeitlichen Angaben von der Realität stärker abweichen. Niemand kann in die Zukunft schauen.

Haben Sie keine Scheu, Ihr Betreuungsteam nach der Ihnen verbleibenden Lebenszeit zu fragen. Jeder im Team weiß, wie wichtig dieser Punkt für Sie ist, und ist offen, sich mit Ihnen und dieser schwierigen Frage auseinanderzusetzen. Häufig möchten Patientinnen oder Patienten in der verbleibenden Lebenszeit noch wichtige Dinge regeln. Teilen Sie auch dies Ihrem Behandlungsteam mit, und planen Sie gemeinsam, wann dies am besten geschehen sollte. Das Team kann Ihnen auch bei der Umsetzung behilflich sein.

Häufig sind auch Fragen nach dem Sinn des Lebens, warum man betroffen ist oder was nach dem Tod passiert. Hierauf gibt es keine klaren Antworten, aber es tut gut, darüber zu sprechen. Auch mit diesen Fragen können Sie sich jederzeit an das Betreuungsteam wenden, um gemeinsam für Sie Antworten zu finden.



## Diagnose Nierenkrebs – Wer kann alles helfen?

Wenn die Diagnose sicher feststeht, kommt es darauf an, dass die Erkrankung nach bestimmten Regeln (leitliniengerecht) behandelt wird. Dabei sollen auch Ihre Bedürfnisse berücksichtigt werden.

Im Vordergrund steht die medizinische Behandlung, an der Ärzte und Ärztinnen verschiedener Fachrichtungen beteiligt sind. Beim metastasierten Nierenkrebs sind dies meist:

- der Hausarzt;
- der Urologe;
- der Strahlentherapeut;
- der Onkologe;
- der Palliativmediziner.

Eine Krebserkrankung wirkt sich auch immer auf Ihr gewohntes Lebensumfeld aus und verändert Ihren Alltag und den Ihrer Angehörigen. Neben der medizinischen Versorgung gibt es daher weitere Hilfen zur Bewältigung der Krankheit.

Bei Bedarf können Sie sich beispielsweise an Psychologen, Psychotherapeuten oder psychoonkologisch geschulte Experten wenden. Manchmal entstehen durch die Erkrankung auch soziale Notsituationen. Für solche Probleme ist beispielsweise der Sozialdienst eine gute Anlaufstelle. Informationen zu psychoonkologischen und sozialrechtlichen Themen bei Krebserkrankung erhalten Sie im Kapitel „Beratung suchen – Hilfe annehmen“ ab Seite 83. Anlaufstellen und Ansprechpartner finden Sie ab Seite 102.

Wenn Sie sich aktiv an der Behandlung beteiligen, kann dies positive Auswirkungen auf den Krankheitsverlauf haben. Eine wichtige Voraussetzung dafür ist, dass Sie Ihre Rechte kennen und wahrnehmen. Im Jahr 2013 hat die Bundesregierung das Patientenrechtegesetz verabschiedet. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Kapitel „Ihr gutes Recht“ ab Seite 97.

Hilfreich kann auch sein, den Kontakt zu einer Selbsthilfeorganisation und Krebsberatungsstelle bereits nach der Mitteilung der Diagnose zu suchen, also noch vor dem Krankenhausaufenthalt. Zu diesem Zeitpunkt werden Betroffene mit vielen Fragen konfrontiert, mit denen sie sich möglicherweise vor der Erkrankung noch nie beschäftigt haben, wie zum Beispiel: Wie gehe ich mit der neuen Lebenssituation um? Was kann ich selbst tun, damit ich mich besser fühle? Wo finde ich eine gute Klinik oder Rehabilitationseinrichtung? Wer hilft mir, wenn es mir einmal ganz schlecht gehen sollte? Im Kapitel „Adressen und Anlaufstellen“ ab Seite 102 haben wir für Sie Ansprechpartner zusammengestellt.

Patientinnen und Patienten mit metastasiertem Nierenkrebs können nach der akuten Behandlung eine Anschlussheilbehandlung (Rehabilitation, „Reha“, Kur) erhalten (siehe Seite 74).



## 7. Die Behandlung planen

### Aufklärung und Informationen

Nach einer umfassenden Diagnostik liegen Ihnen alle wichtigen Informationen vor, damit Sie nach Beratung mit Ihrem Arzt oder Ihrer Ärztin eine Therapieentscheidung treffen können. Sie wissen jetzt, welchem Tumorstadium Ihr Nierenkrebs zuzurechnen ist (siehe Seite 27). Ihre Ärztin oder Ihr Arzt kann Ihnen mit Hilfe dieser Informationen in etwa vermitteln, mit welchem Krankheitsverlauf (mit welcher Prognose) Sie zu rechnen haben.

Fragen Sie so lange nach, bis Sie wirklich alle Ergebnisse verstanden haben. Im Kasten haben wir für Sie einige Fragen formuliert. Denn davon hängt die wichtigste Entscheidung ab, die Sie nach Beratung mit Ihrem Arzt oder Ihrer Ärztin treffen müssen: die der passenden und angemessenen Therapie. In der Regel haben Sie auch genug Zeit, um diese Entscheidung in Ruhe – auch mit Angehörigen – zu treffen.

Vielleicht sind Sie unsicher, ob eine vorgeschlagene Behandlung für Sie wirklich geeignet ist. Oder Sie fühlen sich nicht gut beraten. Wenn Sie Zweifel haben, sprechen Sie dies offen in einem zweiten Gespräch mit Ihren behandelnden Ärztinnen und Ärzten an. Lassen sich Ihre Zweifel auch in diesem Gespräch nicht ausräumen, oder haben Sie das Gefühl, nicht sorgfältig genug beraten worden zu sein, können Sie eine zweite Meinung einholen. Sie haben das Recht dazu. Mehr zur ärztlichen Zweitmeinung erfahren Sie im Kapitel „Ihr gutes Recht“ auf Seite 98.

#### Fragen nach der Diagnose

- Haben wir alle wichtigen Ergebnisse beisammen?
- In welchem Stadium befindet sich meine Erkrankung?
- Welche Behandlungsmöglichkeiten gibt es? Welche kommen für mich in Frage und warum? Welche Vor- und Nachteile haben sie?

- Welche Auswirkungen hat das auf meine Lebensqualität?
- Sollte ich mir eine zweite Meinung einholen?
- Wie viel Zeit habe ich, eine Behandlungsentscheidung zu treffen?

### Die Behandlung wählen – eine gemeinsame Entscheidung

Zur Behandlung des metastasierten Nierenkrebses stehen unterschiedliche Verfahren zur Verfügung. Es gibt aber keine ideale Methode, die für alle empfohlen wird. Vielmehr muss sehr sorgfältig erwogen werden, welche Behandlungsmöglichkeiten speziell bei Ihnen in Betracht kommen. Deshalb ist es wichtig, dass Spezialisten aller beteiligten Fachrichtungen, beispielsweise Urologen, Onkologen und Radiologen, gemeinsam Ihre Behandlung besprechen.

#### Die Tumorkonferenz

An Krankenhäusern, die auf die Behandlung von Krebs spezialisiert sind, gibt es sogenannte Tumorkonferenzen. Dort kommen regelmäßig Fachärztinnen und Fachärzte aller beteiligten Fachrichtungen zusammen und beraten für jede Patientin und jeden Patienten gemeinsam und ausführlich das weitere Vorgehen. In einer solchen Tumorkonferenz soll das Behandlungsteam das in Ihrem Fall beste Vorgehen besprechen und dabei alle vorliegenden Untersuchungsergebnisse, mögliche weitere Erkrankungen, Ihren körperlichen Zustand und Ihre Wünsche berücksichtigen.

Die endgültige Entscheidung über eine Behandlung liegt aber bei Ihnen selbst. Fragen Sie nach Erfolgsaussichten sowie Vor- und Nachteilen der unterschiedlichen Möglichkeiten.



## Entscheidungshilfe

Ihre Therapieentscheidung zieht unter Umständen beträchtliche Folgen für Ihr weiteres Leben nach sich. Deshalb nehmen Sie sich ruhig Zeit, um gegebenenfalls mehrere (ärztliche) Gespräche zu führen und in Ruhe nachzudenken.

Wägen Sie gemeinsam mit Ihren behandelnden Ärzten und Ärztinnen Ihre Bedürfnisse gegen medizinische Gegebenheiten ab. Schreiben Sie im Gespräch mit, was Ihnen wichtig erscheint. So können Sie auch später in Ruhe noch einmal alles überdenken. Und fragen Sie immer wieder nach. So lange, bis Ihnen wirklich alles klar ist. Wichtig ist nur, dass Sie auf jeden Fall in einem angemessenen Zeitrahmen bewusst eine Entscheidung treffen. Unser Fragebogen kann Ihnen bei der Entscheidungsfindung eine Hilfe sein.

Ein Gespräch mit der Lebenspartnerin oder dem Lebenspartner und anderen Personen, denen Sie vertrauen, kann Ihnen weiterhelfen. Doch lassen Sie sich dabei nicht in eine Richtung drängen. Auch der Kontakt zu Selbsthilfegruppen und der Austausch mit Betroffenen können den Umgang mit der Krankheit erleichtern.

## Gesprächsleitfaden für den metastasierten Nierenkrebs

1. Ihr Alter: \_\_\_\_\_ Jahre    2. Ihr Gewicht: \_\_\_\_\_ kg    3. Ihre Größe \_\_\_\_\_ m

4. Haben Sie in letzter Zeit

Fieber?                       nachts geschwitzt?                       Körpergewicht verloren?

5. Wie lautet Ihre genaue Diagnose? \_\_\_\_\_

6. Welches Tumorstadium liegt bei Ihnen vor? Nutzen Sie auch die Checkliste.

Checkliste Tumorstadium (TNM-Klassifikation) und Grading				
Einflussgröße auf die Therapieplanung	Beschreibung		Angaben	
			vor OP	nach OP
T: Tumorgröße	TX	eine Beurteilung der Tumorgröße ist nicht möglich		
	T1a	Tumorgröße bis 4 cm		
	T1b	Tumorgröße zwischen 4 und 7 cm		
	T2a	Tumorgröße zwischen 7 und 10 cm		
	T2b	Tumor größer als 10 cm		
	T3	Tumor wächst in das die Nieren umgebende Fettgewebe ein, aber durchbricht noch nicht die äußerste Schutzhülle (Fasziensack beziehungsweise Gerota-Faszie)		
	T4	Tumor wächst über den Fasziensack (Gerota-Faszie) der Niere hinaus oder dringt in die Nebenniere ein		
N: Anzahl befallener Lymphknoten	NX	keine Beurteilung der Lymphknoten möglich		
	N0	keine Lymphknoten befallen		
	N1	benachbarte Lymphknoten befallen		
M: Fernmetastasen	MX	keine Beurteilung der Fernmetastasen möglich		
	M0	keine Fernmetastasen nachweisbar		
	M1	Fernmetastasen nachweisbar		



Einflussgröße auf die Therapieplanung	Beschreibung		Angaben vor OP nach OP	
	G1	G2		
G: Grading	G1	gut differenziert		
	G2	mäßig differenziert		
	G3	schlecht differenziert		
	G4	undifferenziert		
	GX	der Differenzierungsgrad der Zellen kann nicht bestimmt werden		

7. Haben Sie weitere Erkrankungen?

Andere Nierenerkrankung wie Nierenschwäche, auch familiäre Nierenerkrankungen, wenn ja, welche

Bluthochdruck

Weitere

8. Welche Medikamente nehmen Sie ein?

9. Was ist Ihnen bei der Behandlung besonders wichtig?

Wenn möglich, die Lebenszeit verlängern

Möglichst schonend behandeln

Beschwerden lindern, zum Beispiel

10. Ihre ärztliche Behandlungsempfehlung mit Nutzen und Risiken:

11. Ihre gemeinsame Behandlungsentscheidung:

## Ein Wort zu klinischen Studien

Neben der Behandlung mit bewährten Therapien besteht für Patientinnen und Patienten mit Nierenkrebs auch die Möglichkeit, an klinischen Studien teilzunehmen. Klinische Studien werden durchgeführt, um zu prüfen, wie wirksam, verträglich und sicher eine neue Behandlung ist. Oder um verschiedene Behandlungsmöglichkeiten miteinander zu vergleichen. Denn oft ist nicht klar, welche der verfügbaren Therapien die beste ist.

Die Teilnahme an einer klinischen Studie ist immer freiwillig. Und Sie können Ihre Einwilligung auch jederzeit während der klinischen Studie zurückziehen und eine Studie wieder verlassen.

### Klinische Studien bei metastasiertem Nierenkrebs

Einige Maßnahmen sollen beim Nierenkrebs nur im Rahmen klinischer Studien zum Einsatz kommen.

Zur Behandlung des metastasierten Nierenkrebs gibt es spezielle Medikamente. Diese wirken auf bestimmte Eigenschaften von Krebszellen und hemmen dadurch das Wachstum des Tumors. Sie werden auch als „zielgerichtete Medikamente“ bezeichnet. In der Regel werden diese Medikamente zurzeit einzeln eingesetzt. Experten vermuten, dass manche dieser Medikamente zusammen gegeben besser wirken könnten, weil sie sich gegenseitig ergänzen könnten. Noch gibt es dafür keine Belege. Eine derartige Kombinationsbehandlung *soll* daher laut S3-Leitlinie derzeit nur innerhalb von klinischen Studien erfolgen. Möchten Sie an einer derartigen Studie teilnehmen, sollten Sie in einer guten körperlichen Verfassung sein und möglichst noch am Anfang der Nierenkrebsbehandlung stehen.

### Soll ich an einer klinischen Studie teilnehmen?

Ob es eine geeignete Studie gibt und ob die Teilnahme daran für Sie sinnvoll ist, müssen Sie nach Rücksprache mit Ihrem Behandlungsteam entscheiden. Wenn Sie sich für die Betreuung im Rahmen einer klinischen Studie entschließen, bedeutet das für Sie

auch, dass Sie sich stärker an Ihrer Behandlung beteiligen müssen, zum Beispiel indem Sie zusätzliche Untersuchungstermine wahrnehmen. Sie haben aber auch Zugang zu neuen Behandlungsvorfahren und helfen beim Entwickeln wirksamer Therapien mit.

Bei einer Behandlung im Rahmen einer klinischen Studie können unter Umständen Nebenwirkungen auftreten, die noch nicht bekannt sind. Auch kann es sein, dass die neue Behandlung weniger wirksam ist als die bewährte. Lassen Sie sich deshalb genau aufklären. Fragen Sie Ihre Ärztin oder Ihren Arzt, wenn Sie mehr über Studien wissen möchten, die in Ihrem Fall geeignet wären.

Noch etwas sollten Sie vor einer Studienteilnahme beachten: Es kommt häufig vor, dass Studienergebnisse nicht veröffentlicht werden. Zum Beispiel, weil sich ein Medikament als nicht wirksam erwiesen hat. Untersuchungen belegen, dass etwa die Hälfte aller Studien wegen unliebsamer Ergebnisse nicht veröffentlicht wird. Dadurch enthalten die Forscher Ärzten und Patienten wichtiges Wissen vor, denn die Wirkung von Behandlungen lässt sich so nicht richtig einschätzen. Wenn eine Studie bereits vor ihrem Start in ein öffentliches Studienregister eingetragen wird, kann man später besser überprüfen, ob sie auch veröffentlicht wurde. Ein solches zentrales Studienregister gibt es in Deutschland: [www.drks.de](http://www.drks.de). Ein internationales Studienregister ist: [www.clinicaltrials.gov](http://www.clinicaltrials.gov). Bevor Sie sich zur Teilnahme an einer Studie entschließen, lassen Sie sich zeigen, dass die Studie in einem solchen Register geführt wird. Und lassen Sie sich schriftlich geben, dass die Ergebnisse veröffentlicht werden.

Es ist ein Hinweis auf die Qualität der Studie:

- wenn mehrere Einrichtungen an der Studie beteiligt sind (multizentrisch);
- wenn es ein ausführliches, öffentlich einsehbares Studienprotokoll gibt, in dem die Ziele und Annahmen der Studie genau formuliert und begründet sind;

- wenn die Behandlungsergebnisse, die untersucht werden, angemessen und für Patientinnen und Patienten bedeutsam sind. Studien sollten vor allem prüfen, ob sich die Behandlung positiv auf das Überleben und die Lebensqualität auswirkt.

Worauf Sie bei einer Teilnahme außerdem achten sollten, erfahren Sie in der Kurzinformation für Patienten „Klinische Studien“ der Bundesärztekammer und der Kassenärztlichen Bundesvereinigung [www.patienten-information.de](http://www.patienten-information.de).

## 8. Wie kann Nierenkrebs behandelt werden?

Die Behandlung des metastasierten Nierenkrebses hat zum Ziel, Beschwerden zu vermeiden oder zu lindern, das Leben zu verlängern und vor allem die Lebensqualität zu erhalten. Hierzu kommen zwei verschiedene Ansätze in Betracht:

- die örtliche (lokale) Behandlung einzelner Metastasen meist durch Operation oder Strahlentherapie;
- Medikamente, die auf den gesamten Körper wirken.

Bei Bedarf werden lindernde und unterstützende Behandlungen gegen Tumorbeschwerden, Therapiefolgen und Nebenwirkungen eingesetzt.

### Fragen vor Beginn einer Behandlung

- Wie viel Bedenkzeit habe ich?
- Welche Behandlungsmöglichkeiten gibt es?
- Mit welchen Nebenwirkungen habe ich zu rechnen? Was kann ich dagegen tun?
- Wie wirkt sich die Behandlung auf meinen Alltag aus?
- Was machen wir, wenn ich die Behandlung nicht vertrage? Kann man auf andere Therapien ausweichen?
- Kann die Behandlung zwischendurch unterbrochen beziehungsweise pausiert werden?
- Wie oft und wie lange muss die Behandlung durchgeführt werden?
- Was passiert, wenn ich mich nicht behandeln lasse?
- Wobei können Angehörige und Freunde mich vielleicht unterstützen?

## Lokale Behandlung des Nierentumors und einzelner Metastasen

Nierenkrebs streut vor allem in die Lunge, die örtlichen Lymphknoten, die Knochen, die Leber und das Gehirn.

Auch wenn Nierenkrebs metastasiert ist, empfehlen die Experten in bestimmten Fällen eine gezielte Behandlung des Ursprungstumors in der Niere und/oder einzelner Metastasen (siehe „Den Nierentumor entfernen“). Dadurch lassen sich krebsbedingte Beschwerden verhindern oder lindern, zum Beispiel Knochenbrüche bei Knochenmetastasen.

Ihre Ärztinnen und Ärzte können den Nierenkrebs und einzelne Absiedlungen operativ entfernen. Einzelne Metastasen können auch bestrahlt werden. Welches Verfahren für Sie am geeignetsten ist, *sollte* nach Meinung der Experten mit den verschiedenen an der Behandlung beteiligten Ärzten besprochen werden, beispielsweise Urologen, Chirurgen, Strahlentherapeuten oder Onkologen.

### Den Nierentumor entfernen

Auch wenn zum Zeitpunkt der Diagnosestellung Nierenkrebs bereits Metastasen gebildet hat, *sollte* bei Erkrankten mit sehr gutem körperlichen Zustand der Tumor in der Niere durch Operation entfernt werden. Studien liefern Hinweise, dass sich das Überleben verlängern lässt.

### Einzelne Metastasen behandeln

Einzelne Metastasen in nur einem Organ *sollten* örtlich behandelt werden. Dazu können Operation oder Bestrahlung in Frage kommen. Viele Experten empfehlen die Operation. Andere Experten sind der Meinung, dass eine Bestrahlung genauso eingesetzt werden kann. Prinzipiell ist die Studienlage bezüglich des Überlebens nach beiden Verfahren vergleichbar: Die Empfehlungen zur Operation oder Bestrahlung einzelner Nierenkrebsmetastasen beruhen auf weniger gut durchgeführten Studien. Es gibt Hinweise,



dass bei Vorliegen nur weniger Metastasen in einem Organ die Bestrahlung ebenso wirksam ist wie operative Entfernung. Die Überlebenszeit wird vergleichbar verlängert. Aussagekräftige Studien, die beide Behandlungsmöglichkeiten direkt miteinander verglichen haben, konnten nicht gefunden werden.

Als günstige Faktoren, die neben der vollständigen Entfernung der Metastasen einen Einfluss auf das Überleben haben, finden sich laut S3-Leitlinie für beide Verfahren:

- es liegen nur einzelne („isolierte“) Metastasen vor;
- eine möglichst lange Zeit bis zum Auftreten von Metastasen.

Nach Expertenmeinung *sollten* Metastasen nur dann bestrahlt werden, wenn wenige Metastasen nur in einem Organ vorliegen

- und sich diese nicht vollständig operativ entfernen lassen;
- oder eine Operation aufgrund des Gesundheitszustandes der Patientin oder des Patienten als zu belastend eingeschätzt wird.

### Bestrahlung von Nierenkrebsmetastasen

Bei der Bestrahlung (Strahlentherapie, Radiotherapie) wird hochenergetische Strahlung direkt auf das Tumorgewebe gerichtet. Die Zellkerne werden so geschädigt, dass die Krebszellen sich nicht mehr teilen können und absterben. Die Strahlung wirkt auf gesunde Zellen ebenso wie auf Krebszellen. Es ist heute aber möglich, die Strahlung so gezielt auszusenden, dass überwiegend Krebszellen zerstört werden. Beim Nierenkrebs wird in der Regel mit relativ hoher Strahlendosis bestrahlt, so dass nur wenige Bestrahlungstermine erforderlich sind. Diese besondere Form der Bestrahlung wird auch als Radiochirurgie oder stereotaktische Bestrahlung bezeichnet.

Mögliche Nebenwirkungen der Strahlentherapie sind – ähnlich wie bei der Operation – zu berücksichtigen. Treten Nebenwirkungen auf, sind sie meist leicht. Je nachdem, wo bestrahlt wird und wie groß die Bestrahlungsfläche ist, treten beispielsweise auf:

- im Bereich der Lunge: Lungenentzündung mit trockenem Reizhusten und Atembeschwerden;
- im Bereich der Knochen: Störungen der Blutbildung (Mangel an roten und weißen Blutkörperchen sowie Blutplättchen);
- im Bereich des Gehirns: Kopfschmerzen, Übelkeit, Erbrechen, Haarausfall.

Allgemein können auftreten: Müdigkeit, Abgeschlagenheit, Unwohlsein, Fatigue oder Übelkeit.

Die in Studien genannten Häufigkeiten zu den Nebenwirkungen der Strahlentherapie sind uneinheitlich. Das liegt zum Teil an unterschiedlichen Dosierungen, Techniken und unterschiedlichen Tumorausdehnungen, die behandelt und ausgewertet wurden. Außerdem werden bestimmte Nebenwirkungen wie zum Beispiel an der Lunge in den einzelnen Studien unterschiedlich definiert. Ausgeprägte Nebenwirkungen wie strahlenbedingte Lungenentzündung wurden in den Studien eher selten erwähnt. In diesen Fällen wird zur Behandlung Kortison eingesetzt, ebenso wenn es durch Bestrahlung von Hirnmetastasen zu Beschwerden kommt.

Nach Meinung der Experten *sollen* die behandelnden Ärztinnen und Ärzte mit Ihnen gemeinsam den Nutzen und Schaden einer Strahlentherapie besprechen. Das heißt, es soll mit Ihnen der Vorteil einer möglichen Lebensverlängerung gegen die Nebenwirkungen der Behandlung abgewogen werden.

Wenn mehrere Metastasen in einem Organ vorliegen, *sollte* geprüft werden, ob eine örtliche Behandlung möglich wäre.

Liegen dagegen Metastasen in verschiedenen Organen vor, zum Beispiel gleichzeitig in Lunge, Knochen und Lymphknoten, ist laut S3-Leitlinie unklar, ob eine örtliche Behandlung Vorteile bringt. Eine Behandlungsempfehlung geben die Experten für diese Situation daher nicht.

#### Die Behandlung einzelner Lungenmetastasen

Die Lunge ist das erste Organ, welches „losgelöste“ Nierenkrebszellen auf dem Weg durch den Körper erreichen. Daher finden sich bei Nierenkrebs Metastasen am häufigsten in der Lunge. Zellen dieser Lungenmetastasen können sich wiederum im Körper über Blutgefäße und Lymphbahnen in andere Organe weiterverbreiten. Aus diesem Grund *sollten* entfernbare Lungenmetastasen mit den dazugehörigen Lymphknoten entnommen werden. Möglicherweise lässt sich bei einigen Patientinnen und Patienten die Überlebenszeit verlängern. Statt der Operation ist auch die Bestrahlung einzelner Lungenmetastasen bei gleich guten Heilungschancen möglich (siehe Kapitel „Einzelne Metastasen behandeln“ ab Seite 45).

Sowohl einzelne als auch mehrere Lungenmetastasen können entfernt werden, auch bei wiederholtem Auftreten kann nochmals operiert werden. Es sollten nur die Metastasen mit den entsprechenden Lymphknoten entfernt werden, um möglichst viel Lungengewebe zu erhalten. Die Operation *sollte* offen erfolgen, das heißt, der Brustkorb über einen langen Schnitt eröffnet werden. So ist es für die Operateurin oder den Operateur besser möglich, das Lungengewebe auf Metastasen hin abzutasten. In Studien fanden sich Belege, dass so zusätzlich Lungenmetastasen gefunden wurden, die nicht mit bildgebenden Verfahren zum Beispiel der CT dargestellt wurden.

Komplikationen wie Blutungen traten bei vier bis 14 von 100 Operierten auf. Etwa 98 von 100 Patientinnen und Patienten haben den Eingriff überlebt.

Nur zur Diagnosesicherung oder wenn wenige, sehr kleine, günstig gelegene Lungenmetastasen vorhanden sind, *kann* minimal-invasiv operiert werden. Bei dieser Vorgehensweise führt der Operateur über kleine Schnitte die Operationsinstrumente und eine Kamera in den Brustkorb ein. Die Operation wird an einem Bildschirm verfolgt. Bei einem minimal-invasiven Eingriff kann der Arzt das Lungengewebe nur begrenzt mit dem Finger abtasten. In Studien wurde gezeigt, dass bei der minimal-invasiven Vorgehensweise noch weniger Lungenmetastasen gefunden wurden als bei der CT.

#### Die Behandlung einzelner Hirnmetastasen

Bei Nierenkrebspatientinnen und -patienten mit einzelnen Hirnmetastasen *soll* überprüft werden, ob eine Bestrahlung in Frage kommt. Finden sich nur im Gehirn Metastasen, und zwar nicht mehr als vier, *sollen* sie gezielt hochdosiert bestrahlt werden.

Die Empfehlungen beruhen vor allem auf den Ergebnissen von Studien mit Lungenkrebsmetastasen im Gehirn. Die Experten gehen davon aus, dass sich diese auf die Hirnmetastasen von Nierenkrebs übertragen lassen. Sie vermuten, dass dadurch in einigen Fällen das Überleben verlängert wird.

## Behandlung mit Medikamenten (systemische Therapie)

Bei metastasierten Krebserkrankungen setzen die behandelnden Ärztinnen und Ärzte häufig Medikamente ein, die im ganzen Körper (systemisch) wirken. Bei Nierenkrebs sind dies sogenannte zielgerichtete Medikamente. Während „klassische“ Wirkstoffe der Chemotherapie die Zellteilung behindern, wirken die zielgerichteten Substanzen auf besondere Eigenschaften der Krebszellen. Sie blockieren beispielsweise Botenstoffe für das Zellwachstum oder sie hemmen die Bildung von Blutgefäßen, so dass der Krebs nicht mehr versorgt wird. So können sie das Fortschreiten der Erkran-

kung manchmal verzögern. Vollständig zerstören und damit heilen können sie den Krebs nicht.

Es ist auch möglich, Nierenkrebs mit einer sogenannten Immuntherapie zu behandeln. Dabei kommen Wirkstoffe zum Einsatz, die das körpereigene Abwehrsystem anregen sollen, Krebszellen zu zerstören. Dazu zählen die Wirkstoffe Interleukin-2 oder Interferon. Sie gehören zur Gruppe der sogenannten Zytokine.

### Allgemeines Vorgehen bei zielgerichteten Medikamenten

Es stehen verschiedene zielgerichtete Medikamente zur Verfügung (siehe Kapitel „Diese Wirkstoffe können eingesetzt werden“ ab Seite 52). Welches bei Ihnen geeignet ist, *sollten* die Ärztinnen und Ärzte nach Expertenmeinung gemeinsam mit Ihnen entscheiden. Dabei sollten sie Folgendes berücksichtigen:

- Wirksamkeit;
- Verträglichkeit;
- Ihren körperlichen Zustand und mögliche Begleiterkrankungen;
- Ihre Wünsche und Ziele.

Zielgerichtete Medikamente *sollen nicht* miteinander kombiniert werden (Ausnahme siehe Kapitel „Klinische Studien bei metastasiertem Nierenkrebs“ Seite 41).

Nach Meinung der Experten *sollten* Sie ein anderes Medikament erhalten, wenn:

- ein Wirkstoff das Tumorwachstum nicht mehr aufhalten kann; dies muss durch bildgebende Verfahren nachgewiesen sein;
- oder die Nebenwirkungen trotz unterstützender Behandlung zu stark sind.

So entsteht eine Behandlungsreihenfolge. Die Fachleute sprechen auch von einer Erstlinien-, Zweitlinien- und Drittlinientherapie. Die Reihenfolge richtet sich nach der Zulassungserlaubnis der

Arzneimittel und nach den Empfehlungen der Leitlinie. Zum jetzigen Zeitpunkt gibt es keine festgelegte empfohlene Behandlungsreihenfolge. Nach wie vor ist die Frage ungeklärt, welches Medikament für welche Patientin oder welchen Patienten am besten geeignet ist.

- Zur Erstlinientherapie Kapitel „Wie wird die Behandlung mit Medikamenten geplant?“ ab Seite 58;
- Zur Zweitlinientherapie Kapitel „Und wenn der Krebs trotz Behandlung weiter fortschreitet?“ ab Seite 59.

Etwa alle sechs bis zwölf Wochen *sollten* nach Meinung der Experten Ihre Ärztinnen und Ärzte überprüfen, ob die eingesetzte Behandlung wirkt. Hierzu empfehlen sie bildgebende Verfahren wie MRT oder CT.

Zielgerichtete Medikamente erhalten Sie dauerhaft. Vielleicht möchten Sie Ihre Behandlung für eine Weile aussetzen. Dies ist möglich, wenn Ihre Krebserkrankung „stabil“ ist, das heißt nicht fortschreitet. Zusätzlich soll sie mittels bildgebender Verfahren überwacht werden, damit ein Fortschreiten der Erkrankung schnell erkannt wird. Sie sollten aber auch wissen, dass nach einer gewissen behandlungsfreien Zeit der Krebs fast immer weiterwächst. Dann kann das zuvor eingesetzte, wirksame Medikament erneut gegeben werden und häufig wieder eine Wirkung zeigen. Nach derzeitigem Kenntnisstand kann laut S3-Leitlinie noch nicht genau gesagt werden, wie sich Therapiepausen bei metastasiertem Nierenkrebs auf den Krankheitsverlauf auswirken. Wenn Sie eine Therapiepause wünschen, *sollen* Sie nach Meinung der Experten über mögliche Folgen und über die Notwendigkeit von häufigeren Untersuchungsterminen zur Überwachung aufgeklärt werden. Und natürlich können Sie jederzeit eine Behandlung beenden, wenn Sie sich zu stark geschwächt fühlen oder der Nutzen für Sie nicht erkennbar ist. Besprechen Sie dies vorher aber unbedingt mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt! Verändern Sie nicht selbständig Ihre Behandlung.

### Diese Wirkstoffe können eingesetzt werden

Es gab jahrelang für die Behandlung des metastasierten Nierenkrebses keine wirksamen Medikamente. Die bei anderen Krebserkrankungen üblicherweise eingesetzten Arzneimittel wie Chemo- oder Hormontherapie zeigen beim Nierenkrebs keine Wirkung (siehe Kapitel „Nicht empfohlen: Chemotherapie und alleinige Immuntherapie“ Seite 61). Jetzt gibt es mit den zielgerichteten Medikamenten Wirkstoffe, die bei Nierenkrebspatientinnen und -patienten wirksam sein können.

Nachfolgend finden Sie alle Wirkstoffgruppen und Wirkstoffe erläutert, die in der aktuellen Nierenkrebsleitlinie empfohlen werden. Dies sind:

- die Tyrosinkinasehemmer (Signalwegehemmer);
- die mTOR-Hemmer;
- die Antikörper.

Wir stellen sie mit Ihrer Wirkweise, ihrem Nutzen und ihren Nebenwirkungen vor. Nebenwirkungen treten bei zielgerichteten Therapien nahezu immer auf. Ihre Lebensqualität kann dadurch beeinträchtigt werden. Überwiegend sind die Nebenwirkungen gering bis mäßig ausgeprägt, seltener kommt es zu schweren Beeinträchtigungen. Manche dieser Nebenwirkungen lassen sich behandeln oder vorbeugen. In anderen Fällen muss die Dosis verändert oder die Behandlung abgesetzt beziehungsweise umgestellt werden. Mehr zur unterstützenden Behandlung von Nebenwirkungen erfahren Sie ab Seite 67.

Aber die Forschung geht weiter. Immer wieder werden neue Wirkstoffe getestet. Wenn sie sich nach kritischer Bewertung aller vorhandenen Daten als wirksam erwiesen haben, nehmen die Experten neue Substanzen in die Leitlinie auf. Dann wird auch diese Patientenleitlinie aktualisiert.

### Wirkstoffname? Handelsname?

Alle Medikamente werden in dieser Broschüre mit ihrem Wirkstoffnamen vorgestellt. Bekannter ist meist der Handelsname, den eine Firma ihrem Medikament gibt. So heißt der Wirkstoff ASS bei einem Hersteller zum Beispiel „Aspirin“. Auf der Medikamentenpackung sind immer Wirkstoff und Handelsname angegeben. Nach dem Handelsnamen fragen Sie am besten Ihre Onkologin oder Ihren Onkologen.

### Die „Tyrosinkinasehemmer“ Axitinib, Pazopanib, Sorafenib und Sunitinib

In jeder Körperzelle gibt es viele verschiedene Signalwege, über die das Wachstum, die Vermehrung und auch das Absterben der Zelle gesteuert werden. Diese Wege werden durch bestimmte Botenstoffe an- und abgeschaltet. Sogenannte Signalwegehemmer beziehungsweise Tyrosinkinasehemmer sind sehr kleine Stoffe, die in die Zelle eindringen können. Sie blockieren in der Zelle einige dieser Signalwege, die die Zelle für ihr Wachstum benötigt. Außerdem hemmen sie die Neubildung von Blutgefäßen, die der Tumor für seine Versorgung braucht. Auf diese Art und Weise kann das Wachstum der Krebszellen für eine gewisse Zeit aufgehalten werden.

Tyrosinkinasehemmer werden als Tabletten oder Kapseln eingenommen.

#### Nutzen

Die vier für die Behandlung des metastasierten Nierenkrebses zugelassenen Medikamente sind aktuell Axitinib, Pazopanib, Sorafenib und Sunitinib. Für diese Wirkstoffe gibt es Hinweise aus Studien, dass sie das Überleben verlängern können.

### Was bedeutet „im Durchschnitt“ oder „im Mittel“?

Viele Studien haben untersucht, ob eine Behandlung mit Medikamenten bei Krebs das Leben verlängern kann. In diesen Studien wird häufig die „durchschnittliche“ oder „mittlere“ Überlebenszeit angegeben. Eine „durchschnittliche“ Verbesserung des Überlebens, zum Beispiel um drei Monate, gibt zwar einen allgemeinen Hinweis darauf, wie wirksam ein Medikament bei einer größeren Gruppe von Patienten ist. Das bedeutet aber nicht, dass jeder oder jede Betroffene mit dieser Behandlung drei Monate länger lebt: Manche Patienten haben in den Studien erheblich länger überlebt, andere dafür gar nicht. Wer am meisten von einer solchen Behandlung profitiert und wer gar nicht, lässt sich nicht voraussagen.

In einer Studie lebten Patientinnen und Patienten mit metastasiertem Nierenkrebs, die Sunitinib erhielten, im Mittel etwa 26 Monate. Im Vergleich dazu lebten die Patientinnen und Patienten mit einer Immuntherapie im Durchschnitt etwa 22 Monate. In beiden Therapiegruppen brach etwa jeder fünfte Patient die Behandlung wegen Nebenwirkungen ab.

Nierenkrebspatientinnen und -patienten erhielten in einer Studie entweder Pazopanib oder ein Scheinmedikament (Placebo). Die Patientinnen und Patienten mit Pazopanib lebten im Mittel 23 Monate, die mit dem Scheinmedikament 21 Monate. Schwere Nebenwirkungen traten bei Pazopanib-Einnahme bei etwa 33 von 100 Patienten auf, etwa 14 von 100 Patienten brachen die Therapie ab. Sieben von 100 Patienten mit Scheinmedikament hatten schwere Nebenwirkungen, drei von 100 beendeten die Therapie vorzeitig.

Pazopanib und Sunitinib wurden miteinander verglichen. Beide Medikamente waren ähnlich wirksam. In beiden Behandlungsgruppen lebten die Patientinnen und Patienten im Mittel etwa 28 bis 29 Monate. Wegen Nebenwirkungen beendete etwa jeder vierte bis fünfte vorzeitig die Therapie. Die Hälfte der Behandelten in beiden Medikamentengruppen verringerte die Medikamentendosis, um das jeweilige Medikament besser zu vertragen.

Sorafenib wurde bei Nierenkrebskranken untersucht, die zuvor schon eine Immuntherapie bekommen hatten. Das Medikament wurde mit einem Scheinmedikament (Placebo), also einer wirkstofflosen Tablette, verglichen. Die mit Sorafenib Behandelten lebten im Mittel etwa 19 Monate. Die Patientinnen und Patienten, die das Scheinmedikament erhielten, lebten im Durchschnitt etwa 16 Monate. In beiden Gruppen brach etwa jeder achte bis zehnte Behandelte die Therapie ab. Die Medikamentendosis reduzierten bei Sorafenib-Einnahme etwa 13 von 100 Patientinnen und Patienten, in der Gruppe mit dem Scheinmedikament etwa drei von 100.

Die Wirksamkeit und Verträglichkeit von Axitinib wurde mit der von Sorafenib verglichen. Beide Medikamente wurden eingesetzt, nachdem zuvor ein anderer Wirkstoff versagt hatte. Im Durchschnitt lebten in beiden Medikamentengruppen die Behandelten etwa 19 bis 20 Monate. Axitinib scheint verträglicher zu sein: Wegen Nebenwirkungen setzten vier von 100 Behandelten das Medikament vollständig ab, und ein Drittel der Patienten verringerte die Medikamentendosis. Bei Sorafenib setzten acht von 100 Patientinnen und Patienten das Medikament ab, und die Hälfte der Behandelten verringerte die Dosis des Medikaments.

#### *Nebenwirkungen*

Nahezu alle Behandelten sind von Nebenwirkungen betroffen. Am häufigsten treten durch Tyrosinkinasehemmer auf:

- Durchfälle;
- Erschöpfung (Fatigue);
- Hautschäden an Händen und Füßen (Hand-Fuß-Syndrom);
- Schäden an der Schleimhaut, vor allem im Mund mit Geschmacksstörungen;
- Veränderungen von Blutwerten (zum Beispiel Blutarmut);
- Auswirkungen auf die Leber und Niere;
- Bluthochdruck.

### Die „mTOR-Hemmer“ Temsirolimus und Everolimus

mTOR ist ein wichtiger Stoff in der Zelle, der für Wachstum und Versorgung verantwortlich ist. In Krebszellen ist mTOR übermäßig stark aktiv, so dass die Zellen unkontrolliert wachsen und sich vermehren können. Sogenannte mTOR-Hemmer wie Temsirolimus und Everolimus binden an mTOR und unterbinden seine Aktivität. Das Wachstum der Zelle wird eingeschränkt.

Temsirolimus wird als Infusion über eine Vene verabreicht, Everolimus als Tablette eingenommen.

#### Nutzen

Temsirolimus und Everolimus wurden in verschiedenen Situationen überprüft.

Für Temsirolimus gibt es Belege, dass der Wirkstoff bei bestimmten Patientinnen und Patienten gegenüber einer alleinigen Immuntherapie das Überleben verlängert (zehn Monate gegenüber sieben Monaten). Der mTOR-Hemmer war verträglicher als die Immuntherapie. Sieben von 100 Behandelten brachen die Therapie ab, 23 von 100 verringerten die Temsirolimus-Dosis. Bei Immuntherapie beendeten 14 von 100 Behandelten die Therapie vorzeitig, und 39 von 100 verringerten die Dosis wegen Nebenwirkungen.

Everolimus wurde mit einem Scheinmedikament (Placebo) verglichen. Die Erkrankten hatten bereits andere medikamentöse Therapien erhalten. In beiden Behandlungsgruppen gab es keinen Unterschied bei der Wirksamkeit. Die mittlere Überlebenszeit lag bei 14 bis 15 Monaten. Für Everolimus vermuten die Experten, dass der Wirkstoff bei einigen Nierenkrebspatientinnen und -patienten die Lebenszeit verlängern kann. Bei Everolimus beendeten zehn von 100 Behandelten vorzeitig die Therapie, beim Scheinmedikament vier von 100. Die Dosis verringerten bei Everolimus sieben von 100 Patientinnen und Patienten, unter dem Scheinmedikament einer von 100.

#### Nebenwirkungen

Nahezu alle mit mTOR-Hemmern Behandelten sind von Nebenwirkungen betroffen. Am häufigsten sind:

- Bluthochdruck;
- Herzschäden;
- Nierenschäden;
- Schäden an Haut und Schleimhaut;
- Atemnot;
- nicht durch Erreger (Viren, Bakterien) verursachte Lungenentzündung (Pneumonitis).

### Der „Antikörper“ Bevacizumab in Kombination mit Immuntherapie (Interferon)

Im Blut gibt es Stoffe, die das Wachstum von Blutgefäßen fördern. Der sogenannte Antikörper Bevacizumab wirkt gezielt gegen diese Stoffe. So soll er die Neubildung von Blutgefäßen vermindern, die der Tumor für sein Wachstum benötigt.

Bevacizumab wird Ihnen alle zwei Wochen als Infusion beim Arzt verabreicht. Interferon spritzen Sie sich dreimal die Woche selbst unter die Haut (subkutane Gabe).

#### Nutzen

Bevacizumab wurde in Kombination mit einem Wirkstoff aus der Immuntherapie, dem Interferon, zusammen untersucht. Es gibt Hinweise aus Studien, dass einige Behandelte länger lebten: Patientinnen und Patienten, die Bevacizumab und Interferon zusammen erhielten, lebten im Mittel 23 Monate. Patientinnen und Patienten, die nur Interferon bekamen, lebten im Mittel etwa 21 Monate.

#### Nebenwirkungen

Nahezu alle Behandelten sind von Nebenwirkungen betroffen. Häufige Nebenwirkungen von Bevacizumab sind Bluthochdruck, Herzschäden und Nierenschäden. Die Interferon-Gabe bedingt vor allem Atemnot und Depression.

## Wie wird die Behandlung mit Medikamenten geplant?

Es gibt mittlerweile bei der Nierenkrebsbehandlung eine Reihe von Wirkstoffen, die eingesetzt werden können. Sie wurden in verschiedenen Behandlungssituationen untersucht: Einige Medikamente wurden als erstes – gleich zu Beginn der Diagnose „metastasierter Nierenkrebs“ – eingesetzt, andere Medikamente nach einer Vorbehandlung mit anderen Wirkstoffen. Dementsprechend sind auch die Empfehlungen in der Leitlinie formuliert.

Ihre Ärztinnen und Ärzte schätzen Ihren Krankheitsverlauf ein und entscheiden dann zusammen mit Ihnen, welches Medikament am geeignetsten wäre. Grundlage der Behandlungsentscheidung ist vor allem der vermutete Verlauf (die Prognose) Ihrer Krebserkrankung. Hierzu werden verschiedene Blutwerte, Ihr körperlicher Zustand und die Zeitdauer von der Diagnose bis zum Beginn der systemischen Behandlung beurteilt. Hieraus lässt sich abschätzen, wie schnell die Erkrankung voranschreitet. Es werden drei Gruppen unterschieden.

- Die Erkrankung schreitet vermutlich langsam voran, die Überlebenszeit beträgt im Mittel mehr als 3,5 Jahre (niedriges Risiko).
- Die Erkrankung schreitet vermutlich etwas schneller voran, die Überlebenszeit beträgt im Mittel knapp zwei Jahre (mittleres Risiko).
- Die Erkrankung schreitet vermutlich schnell voran, die Überlebenszeit beträgt im Mittel weniger als ein Jahr (ungünstiges Risiko).

Als erstes Medikament *sollen* laut S3-Leitlinie eingesetzt werden:

- bei niedrigem und mittlerem Risiko: Sunitinib, Pazopanib oder Bevacizumab mit Interferon;
- bei ungünstigem Risiko: Temsirolimus.

Bei beschwerdefreien Patienten mit niedrigem oder mittlerem Risiko *sollte* nach Meinung der Experten eine medikamentöse Therapie erst bei nachgewiesenem Fortschreiten der Erkrankung und fehlender lokaler Behandlungsmöglichkeit begonnen werden

(siehe Kapitel „Lokale Behandlung des Nierentumors und einzelner Metastasen“ ab Seite 45).

Wenn durch den Tumor Beschwerden hervorgerufen werden oder ein ungünstiges Risiko vorliegt, *soll* nach Meinung der Experten die Behandlung möglichst schnell begonnen werden.

Empfohlene Erstbehandlung mit Medikamenten beim metastasierten Nierenkrebs		
Risiko	Standard	Weitere Möglichkeiten
gut/mittel	Sunitinib <i>oder</i> Pazopanib <i>oder</i> Bevacizumab mit Interferon	hochdosiertes Interleukin-2 (IL 2)*
ungünstig	Temsirolimus	Pazopanib Sunitinib

\* Laut S3-Leitlinie ist die hochdosierte Interleukin-2-Therapie bei Patientinnen und Patienten mit sehr gutem Gesundheitszustand und nur wenigen Metastasen eine weitere Behandlungsmöglichkeit. Voraussetzungen sind, dass die Behandlung in einem spezialisierten Zentrum erfolgt und die Ärztin oder der Arzt beim Umgang mit diesem Medikament sehr erfahren ist.

## Und wenn der Krebs trotz Behandlung weiter fortschreitet?

Nach einiger Zeit kann es sein, dass die Medikamente nicht mehr wirken und der Krebs weiter wächst. Vielleicht vertragen Sie auch das eingesetzte Medikament nicht. Dann *sollten* die Ärztinnen und Ärzte nach Expertenmeinung ein anderes Medikament auswählen. Dies *sollte* nach Meinung der Experten erst dann erfolgen, wenn das Fortschreiten mittels bildgebender Verfahren dokumentiert wurde, eine lokale Behandlung nicht möglich ist und die Nebenwirkungen trotz unterstützender Maßnahmen nicht erträglich sind.





Laut S3–Leitlinie:

- *soll* nach Sunitinib oder Zytokinen (Interleukin–2, Interferon): Axitinib eingesetzt werden;
- *können* nach Zytokinen (Interleukin–2, Interferon): Sorafenib oder Pazopanib eingesetzt werden;
- *können* nach Temsirolimus: Axitinib, Pazopanib, Sorafenib oder Sunitinib eingesetzt werden;
- *soll* Everolimus nur eingesetzt werden, wenn mindestens eines der folgenden Medikamente zuvor gegeben wurde: Axitinib, Bevacizumab+Interferon, Pazopanib, Sorafenib oder Sunitinib.

Empfohlene Zweitbehandlung mit Medikamenten beim metastasierten Nierenkrebs		
Vorbehandlung mit	Standard	Weitere Möglichkeiten
Sunitinib	Axitinib <i>oder</i> Everolimus	
Zytokinen (Interleukin–2, Interferon)	Axitinib	Pazopanib Sorafenib
Temsirolimus	Axitinib <i>oder</i> Pazopanib <i>oder</i> Sorafenib <i>oder</i> Sunitinib	
mindestens einem der folgenden Me- dikamente: Axitinib, Bevacizumab+Interferon, Pazopanib, Sorafenib oder Sunitinib	Everolimus	

### Nicht empfohlen: Chemotherapie und alleinige Immuntherapie

Bei metastasiertem Nierenkrebs haben sich die Wirkstoffe, die üblicherweise bei einer systemischen Therapie bei Krebserkrankungen eingesetzt werden und die Zellteilung behindern (Zytostatika), als nicht wirksam erwiesen. Aus diesem Grund *soll* eine klassische Chemotherapie bei Patientinnen und Patienten mit metastasiertem Nierenkrebs *nicht* durchgeführt werden.

Ebenso *soll* – außer in seltenen Ausnahmefällen (siehe oben) – eine alleinige Immuntherapie mit Interleukin–2 und/oder Interferon *nicht* eingesetzt werden. Auch die Kombination beider Behandlungen, die sogenannte Chemoimmuntherapie, *soll nicht* bei metastasiertem Nierenkrebs erfolgen.

### Vorbeugende und lindernde Behandlung von Tumorbeschwerden

Metastasen können zu starken Beschwerden führen. Ziel einer palliativen Behandlung ist es, diese Beschwerden zu lindern oder ihnen vorzubeugen. Dadurch soll möglichst gut die Lebensqualität erhalten werden. Nicht immer lassen sich Metastasen gezielt behandeln. Rufen diese Metastasen Schmerzen oder andere Beschwerden hervor, dann *sollen* Ihre Ärztinnen und Ärzte prüfen, ob eine Strahlentherapie in Frage kommt.

#### Behandlung von Knochenmetastasen

Knochenmetastasen siedeln zunächst im Knochenmark. Nach und nach wird auch die Knochensubstanz angegriffen. In der Folge kann es zu starken Schmerzen kommen. Kleinste Krafteinwirkungen können Knochenbrüche verursachen. Wenn die Wirbelsäule betroffen ist, können durch den Zusammenbruch von Wirbelkörpern Nerven oder das Rückenmark gequetscht werden. Das führt zu Lähmungen und Empfindungsstörungen.



Als Behandlungsmöglichkeiten stehen die lokale Bestrahlung, Operation und Medikamente zur Verfügung.

Bei Schmerzen *sollten* Knochenmetastasen bestrahlt werden. Bei etwa 60 bis 85 von 100 Behandelten konnten die Schmerzen gelindert werden.

Manchmal droht ein Knochenbruch oder es liegt bereits einer vor. Dann *sollte(n)* die Metastase(n) eher operiert werden. Eine Strahlentherapie sollte nachfolgend durchgeführt werden, da häufig die Metastase nicht komplett entfernt werden kann.

Bei Patientinnen und Patienten mit einem noch relativ günstigen Krankheitsverlauf *sollte* bei Rückenmarkquetschung infolge von Knochenmetastasen eine operative Behandlung mit anschließender Bestrahlung einer alleinigen Bestrahlung vorgezogen werden.

Bei Knochenmetastasen können auch Medikamente eingesetzt werden, die die Knochen wieder stabilisieren. Laut S3-Leitlinie *sollten* Zoledronsäure oder Denosumab und zusätzlich Kalzium und Vitamin D3 eingesetzt werden. Beim Prostatakarzinom ist der Nutzen für diese Medikamentenkombinationen belegt: Bei jedem dritten Mann gingen die Schmerzen zurück, und die Knochen stabilisierten sich. Aus Sicht der Experten gibt es keine Hinweise, die dagegen sprechen, diese Erkenntnisse nicht auf Patientinnen und Patienten mit Nierenkrebs zu übertragen.

Bei Einnahme von Zoledronsäure und Denosumab entwickeln etwa ein bis zwei von 100 Patienten Knochenschäden am Kiefer, sogenannte Kieferosteonekrosen. Diese können vorbeugend behandelt werden. Besonders wichtig ist eine gute Mundhygiene. Wenn Sie Zoledronsäure oder Denosumab erhalten sollen, *sollen* Sie bereits vor Beginn der Behandlung einen Zahnarzt oder eine Zahnärztin aufsuchen und gegebenenfalls bereits vorhandene Zahnschäden behandeln lassen.

## Behandlung von Hirnmetastasen

Bei Auftreten von mehr als vier Hirnmetastasen und mittlerem bis gutem Gesundheitszustand des Erkrankten *sollte* das gesamte Hirn bestrahlt werden. Die Ganzhirnbestrahlung hemmt das Wachstum der Hirnmetastasen, kann Beschwerden lindern und verhindert das Auftreten neuer Hirnmetastasen. Die durchschnittliche Überlebenszeit von Krebspatientinnen und Krebspatienten mit Hirnmetastasen beträgt:

- ohne Behandlung: etwa einen Monat;
- mit dem Medikament Kortison: etwa zwei Monate;
- mit Ganzhirnbestrahlung: etwa drei bis sechs Monate.

Die besten Behandlungsaussichten haben Patientinnen und Patienten, die jünger als 65 Jahre sind, einen sonst guten allgemeinen Gesundheitszustand und keine Metastasen in anderen Organen zusätzlich aufweisen. Sie leben nach Ganzhirnbestrahlung im Mittel 8,5 Monate.

Die Bestrahlung des gesamten Gehirns kann einige geistige Fähigkeiten, beispielsweise Aufmerksamkeit, Erinnerung/Merken, Lernen, Planen, Orientierung oder Vorstellungskraft verschlechtern.

Die Ärztinnen und Ärzte *sollen* über die Vor- und Nachteile einer Ganzhirnbestrahlung aufklären.

## Unterstützende Behandlung (supportive Therapie)

Bei einer Krebserkrankung und -behandlung wird der ganze Körper stark beansprucht. Eine gute Krebsbehandlung richtet sich nicht nur gegen den Tumor selbst. Ihre Ärztinnen und Ärzte lindern auch Begleiterscheinungen der Krankheit, zum Beispiel Schmerzen und Erschöpfung (Fatigue), sowie Nebenwirkungen der Krebsbehandlung. Diese unterstützende Behandlung wird auch als Supportivtherapie bezeichnet.

## Blutarmut behandeln

Nierenkrebs und dessen Behandlung können eine Blutarmut, also einen Mangel an roten Blutkörperchen, bewirken. In der Fachsprache heißt das Anämie. Sie kann durch die Erkrankung selbst oder durch die Behandlung, beispielsweise mit mTOR-Hemmern, hervorgerufen werden. Beschwerden sind verminderte körperliche Belastbarkeit und Atemnot. Für eine Blutarmut gibt es viele Ursachen. Besprechen Sie mit Ihrem Arzt, welche bei Ihnen verantwortlich ist. Die Ursache sollte dann beseitigt werden, manchmal muss zum Beispiel die Therapie mit mTOR-Hemmern beendet werden. Bei einem sehr niedrigen Gesamtwert der roten Blutkörperchen und einem sehr schlechten Gesundheitszustand können auch Bluttransfusionen angezeigt sein.

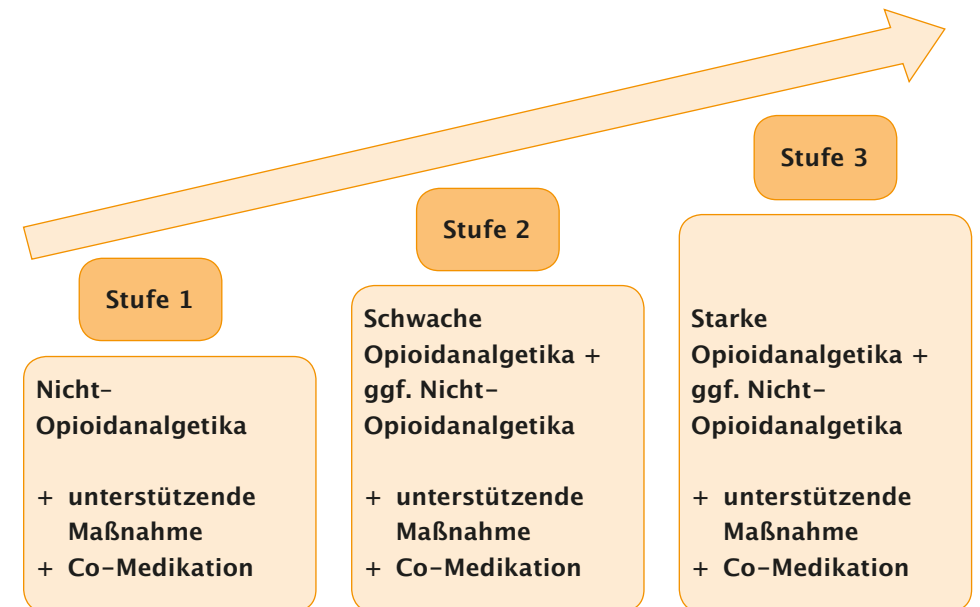
## Schmerzen behandeln

Im fortgeschrittenen Stadium kann der Krebs Schmerzen verursachen. Wie stark Schmerzen sind, lässt sich nicht objektiv messen. Aber eine Schmerzskala (von 0/keine Schmerzen bis 10/stärkste vorstellbare Schmerzen) kann Ihnen eine Hilfe sein, wenn Sie beschreiben möchten, wie stark Sie Schmerzen empfinden. Das ist wichtig, damit eine wirksame Behandlung geplant werden kann. Denn Sie müssen Schmerzen nicht tapfer aushalten. Mit der richtigen Behandlung können sie ausgeschaltet oder gelindert werden.

Die Behandlung von Krebschmerzen richtet sich nach dem Stufenschema der Weltgesundheitsorganisation (WHO). Es unterscheidet zwischen schwachen, mittleren und starken Schmerzen. Für jede „Schmerzstufe“ werden bestimmte Gruppen von Schmerzmitteln und ergänzend weitere Medikamente oder Maßnahmen empfohlen. Das Grundprinzip dieses Schemas besagt: Schmerzen werden nach ihrer Stärke behandelt. Wenn eine Stufe der Schmerzbehandlung nicht mehr ausreicht, soll die nächst höhere gewählt werden.

Zum Einsatz kommen dabei unterschiedlich starke Schmerzmedikamente (Analgetika), zunächst solche, die kein Opioid enthalten (Nicht-Opioidanalgetika), wie Metamizol. Bei stärkeren Schmerzen erhalten Sie opioidhaltige Analgetika, zum Beispiel Tramadol, Tilidin/Naloxon, Oxycodon, Morphin oder Hydromorphon. Wichtig ist, dass die Medikamente richtig dosiert werden und die neue Gabe bereits wirkt, bevor die Wirkung der alten nachlässt.

Ergänzend können weitere Medikamente, sogenannte Co-Medikation, und unterstützende Maßnahmen eingesetzt werden.



Palliativmedizinerinnen und Palliativmediziner verfügen über viel Erfahrung bei der Behandlung von Tumorschmerzen. Anlaufstellen bei akuten starken Schmerzen können auch sogenannte Schmerzambulanzen sein. Adressen von Palliativmedizinern und Schmerztherapeuten finden Sie zum Beispiel unter [www.dgss.org](http://www.dgss.org) oder [www.dgpalliativmedizin.de](http://www.dgpalliativmedizin.de).

### Hinweis

Ausführliche Informationen zur Behandlung von Tumorschmerzen finden Sie in der Patientenleitlinie „Palliativmedizin für Patientinnen und Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung“:

<https://www.leitlinienprogramm-onkologie.de/patientenleitlinien/palliativmedizin/>.

### Erschöpfung/dauerhafte Müdigkeit (Fatigue) behandeln

Fatigue ist eine über das übliche Maß hinausgehende Erschöpfung und dauerhafte Müdigkeit, die auch nach Ruhephasen und Schlaf anhält. Sie wird durch die Krebserkrankung selbst ausgelöst oder durch die Behandlung. Neben starker Müdigkeit gehören auch Lustlosigkeit, Schwäche und mangelnde Belastbarkeit zu den Anzeichen. Fatigue kann zu erheblichen Einschränkungen im sozialen Leben führen: Betroffene können zu müde sein, um Zeit mit Freunden und Angehörigen zu verbringen. Das belastet manche Beziehungen. Wenn eine Behandlung akut Fatigue auslöst, können die Krankheitszeichen nach dem Ende der Therapie wieder abklingen.

Mehrere Studien haben gezeigt, dass bei Krebspatientinnen und Krebspatienten Bewegung wirksam gegen Fatigue hilft. Sie kann auch Angst, Depression und Schlafstörungen mindern und die körperliche Leistungsfähigkeit verbessern. Viele Betroffene können ihren Alltag leichter bewältigen. Ihnen *soll* daher Bewegungstherapie angeboten werden. Oft hilft ein leichtes, auf Ihre Bedürfnisse abgestimmtes Bewegungsprogramm oder Ausdauertraining. Wie genau so ein Sportprogramm aussehen sollte, ist nicht eindeutig zu beantworten. Der Durchschnitt in den vorliegenden Studien liegt bei 30 bis 60 Minuten dreimal pro Woche.

### Sport und Krebs

Die Zeiten, in denen man Krebspatientinnen und Krebspatienten empfahl, sich körperlich möglichst viel zu schonen, sind vorbei. Im Gegenteil: Es gibt Hinweise, dass Physio- und Bewegungstherapie dazu beitragen können, die Lebensqualität von krebserkrankten Menschen zu verbessern. Besonders Kraft- und/oder Ausdauertraining sowie Entspannungsverfahren scheinen wirksam zu sein.

Wie das Training genau aussieht, spielt dabei eine untergeordnete Rolle. Wichtig ist, dass Ihr Training an Ihre Kräfte angepasst ist und Sie nicht überfordert. Es gibt spezielle Sportgruppen für Krebskranke, erkundigen Sie sich auch nach Angeboten von Selbsthilfegruppen. Sie können aber auch in einem Sportstudio oder gemeinsam mit Freunden aktiv werden. Wenn diese Gruppen oder Angebote für Sie zu anstrengend sind, sollten Sie mit Ihrem Arzt oder Ihrer Ärztin andere Möglichkeiten wie zum Beispiel Krankengymnastik besprechen.

### Nebenwirkungen und Therapiefolgen behandeln

Operation, Medikamente und Bestrahlung greifen stark in Vorgänge im Körper ein. Auch wenn die Behandlung dabei so individuell und schonend wie möglich gestaltet wird, verursacht sie verschiedene, teils erhebliche Nebenwirkungen. Einige dieser Nebenwirkungen lassen sich schon vorbeugend behandeln. Welche Nebenwirkungen im Einzelnen auftreten und wie stark sie sind, hängt unter anderem von den Medikamenten und der Dosierung ab.

Nebenwirkungen und belastende Beschwerden können Sie sowohl körperlich als auch seelisch beeinträchtigen. Viele Nebenwirkungen treten unmittelbar während der Behandlung auf und klingen danach wieder ab. Andere bleiben als Spätfolgen nach abgeschlossener Behandlung bestehen. In jedem Fall ist es wichtig, dass Sie Ihre Ärztin oder Ihren Arzt informieren, wenn Sie Veränderungen oder Beeinträchtigungen spüren.

Wie stark und beeinträchtigend Sie Nebenwirkungen empfinden, hängt auch von Ihren persönlichen Einstellungen und Befürchtungen ab. In der Regel können Sie mit Beschwerden besser umgehen, wenn Sie wissen, was eine Behandlung möglicherweise an Belastungen mit sich bringt und was Sie dagegen tun können.

#### **Bluthochdruck**

Bei bis zu 40 von 100 Patientinnen und Patienten, die mit zielgerichteten Medikamenten behandelt werden, tritt Bluthochdruck auf. Nehmen Sie diese Medikamente ein, sollte regelmäßig Ihr Blutdruck kontrolliert werden. Bluthochdruck lässt sich mit Medikamenten behandeln. Falls Sie bereits welche nehmen, sollte die bestehende Therapie angepasst werden.

#### **Durchfälle**

Starke Durchfälle können während der Behandlung auftreten. Sie lassen sich mit Medikamenten behandeln. Einige Patientinnen und Patienten haben gute Erfahrungen damit gemacht, vorbeugend auf fetthaltige, stark gewürzte Speisen und Koffein zu verzichten. Da man bei Durchfällen viel Flüssigkeit verliert, ist es wichtig, dass Sie viel trinken.

#### **Übelkeit und Erbrechen**

Häufige und belastende Nebenwirkungen von Medikamenten oder Bestrahlung sind Übelkeit und Erbrechen. Um diese Nebenwirkungen so gering wie möglich zu halten, bekommen Sie Medikamente, die die Übelkeit ganz verhindern oder zumindest verringern (sogenannte Antiemetika). Diese wirken am besten, wenn sie schon vorab verabreicht werden. Es ist nicht sinnvoll, erst abzuwarten, ob Ihnen übel wird oder nicht. Es kann auch ratsam sein, dass Sie sich im Vorhinein Rezepte für zu Hause mitgeben lassen. Unterstützend zur vorbeugenden Behandlung mit Medikamenten kann eine Akupunktur oder Akupressur hilfreich sein. Studien haben gezeigt, dass so sofortiges Erbrechen etwas reduziert wer-

den kann. Ein Ersatz für eine Behandlung mit Antiemetika ist die Akupunktur aber nicht.

#### **Entzündung der Mundschleimhäute (Stomatitis)**

Zielgerichtete Medikamente greifen die Schleimhautzellen an. Vor allem die Schleimhäute in Mund können sich während der Behandlung entzünden (Stomatitis) und Schmerzen verursachen. Störungen des Geschmacksinns treten häufig auf. Wichtig ist eine gründliche, gleichzeitig aber schonende Mundhygiene (Zahnbeläge möglichst vermeiden) und regelmäßige Mundspülungen. Auf stark gewürzte Speisen sollte verzichtet werden. Wenn die Schleimhaut stark entzündet ist, erhalten Sie schmerzstillende und entzündungshemmende Medikamente. Manchmal müssen die zielgerichteten Medikamente auch abgesetzt oder ihre Dosis verringert werden.

#### **Hand-Fuß-Syndrom**

Zielgerichtete Medikamente können schmerzhaft, entzündliche Schwellungen an den Handinnenflächen und den Fußsohlen hervorrufen. Sie sollten mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt die Hautpflege besprechen. Eine vorbeugende Behandlung mit harnstoffhaltigen Salben kann hilfreich sein. Offenes Schuhwerk und schützende Handschuhe können bei Beschwerden angenehm sein. Bei Rötung, Schwellung, Hautablösungen, Rissen, Kribbeln, Hautjucken oder Taubheitsgefühl sollten Sie sich mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt in Verbindung setzen und die weitere Behandlung absprechen. Gegebenenfalls muss die Dosis dann angepasst oder die Behandlung beendet werden.

#### **Veränderungen des Blutbildes (Mangel an roten und weißen Blutkörperchen sowie Blutplättchen)**

Blutbildveränderungen treten vor allem unter einer Therapie mit Tyrosinkinasehemmern und mTOR-Hemmern auf und betreffen bis zu zwei Drittel der behandelten Patientinnen und Patienten. Schwerwiegende Ausprägungen treten in einem von zehn Fällen auf. Dann kann es notwendig werden, die Medikamente zeitweise

abzusetzen. In der Regel normalisieren sich die Blutwerte so wieder. Die Behandlung richtet sich nach den Beschwerden.

Zum Mangel von roten Blutkörperchen (Blutarmut, Anämie) siehe auch Seite 64.

Bestimmte weiße Blutkörperchen, die sogenannten neutrophilen Granulozyten, spielen bei der Abwehr von Erregern eine entscheidende Rolle. Ein Mangel dieser weißen Blutkörperchen kann gefährlich werden, vor allem, wenn er mit Fieber einhergeht. Fieber sollten Sie deshalb umgehend Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt melden. Zur Vermeidung von Infektionen erhalten Sie manchmal vorsorglich Antibiotika.

Zu Blutungen und einer Gerinnungsstörung kann es kommen, wenn die Blutplättchen, die sogenannten Thrombozyten, geschädigt sind. Ist der Wert an Thrombozyten sehr niedrig, raten Experten zu einer Transfusion.

#### **Herzschäden**

Behandlungen mit Antikörpern oder mTOR-Hemmern können die Zellen des Herzmuskels schädigen. Vor und während der Therapie sollten Ihre Ärztinnen und Ärzte die Herzfunktion regelmäßig mit EKG und Ultraschall überwachen. Wenn sich die Herzmuskel-funktion verschlechtert, dann können unterstützende Maßnahmen beziehungsweise eine gezielte Therapie zum Beispiel mit Medikamenten eingeleitet werden. Möglicherweise muss das Medikament abgesetzt werden.

#### **Leberschäden**

Bei Einnahme von Tyrosinkinasehemmern können die Leberwerte ansteigen. Meist ist das nicht gefährlich, und die Therapie kann beibehalten werden. In seltener als einem von 100 Fällen kann ein schwerwiegender Leberschaden bis hin zum Leberversagen auftreten. Um dies rechtzeitig festzustellen, sollten die sogenannten Leberwerte im Blut regelmäßig kontrolliert werden. Bei starker Erhöhung der Leberwerte sollte mit der Therapie pausiert werden.

Haben sich die Leberwerte wieder normalisiert, kann die Behandlung fortgesetzt werden. Bleiben die Leberwerte erhöht, müssen auch andere Ursachen hierfür ausgeschlossen und/oder die Therapie dauerhaft beendet werden.

#### **Nierenschäden**

Schwerwiegende Nierenschäden bis hin zum Nierenversagen treten bei zielgerichteten Medikamenten in etwa einem von zehn Fällen auf. Die Nierenwerte im Blut sollten regelmäßig überprüft werden, um Schäden rechtzeitig zu erkennen. Bei starker Erhöhung der Nierenwerte sollte mit der Therapie pausiert werden. Haben sich die Nierenwerte wieder normalisiert, kann die Behandlung fortgesetzt werden. Bleiben die Nierenwerte erhöht, müssen auch andere Ursachen hierfür ausgeschlossen und/oder die Therapie dauerhaft beendet werden.

#### **Lungenschäden**

Interferon und mTOR-Hemmer können bei bis zu einem Drittel der Behandelten Atemnot auslösen. Eine seltene Nebenwirkung der mTOR-Hemmer ist eine durch die Medikamente hervorgerufene Entzündung der Lunge, welche schnell erkannt und mit Kortison behandelt werden muss.

#### **Depression**

Eine Therapie mit Interferon kann bei bis zu einem Viertel der Behandelten eine Depression auslösen. Möglicherweise ist eine Therapie mit Medikamenten, sogenannten Antidepressiva, hilfreich. Die Therapie mit Interferon kann auch beendet werden.

## **Komplementäre und alternative Verfahren**

„Complementum“ ist lateinisch und bedeutet „Ergänzung“. Komplementäre Behandlungsverfahren entstammen zum Beispiel der Naturheilkunde oder der traditionellen chinesischen Medizin. Sie können unter bestimmten Voraussetzungen ergänzend zur üblichen medizinischen Behandlung eingesetzt werden.

Komplementärmedizinische Verfahren geben manchen Patientinnen und Patienten das gute Gefühl, dass sie selbst eine aktive Rolle spielen und so zum Heilungserfolg beitragen können. Das kann sich positiv auf die Lebensqualität und das Einhalten der Behandlungsvorgaben auswirken. Ein Beispiel hierfür ist die Meditation. Auch Entspannungsverfahren und Wirkstoffe gehören dazu. Diese Verfahren können das seelische Wohlbefinden fördern, Stress reduzieren und die Lebensqualität verbessern.

Es gibt auch sogenannte alternative Methoden, die anstelle von wissenschaftlich geprüften und im Nutzen belegten Methoden und Arzneimitteln angeboten werden. Meist gehen diese Angebote mit Heilversprechen einher, die nicht wissenschaftlich belegt sind. Wegen des nicht erwiesenen Nutzens und teilweise erheblicher Risiken raten die Experten von allen Behandlungen ab, die anstelle der geprüften, leitliniengerechten Verfahren angeboten werden. Seien Sie vorsichtig, wenn Ihnen jemand Heilung verspricht oder Wirkung ohne Nebenwirkung, wenn er von einer geprüften und in dieser Leitlinie empfohlenen Methode aktiv abrät oder viel Geld von Ihnen verlangt. Krankenkassen übernehmen solche Kosten nicht.

In der S3-Leitlinie findet sich folgende Aussage zu komplementären und alternativen Behandlungsverfahren für Patientinnen und Patienten mit Nierenzellkarzinom: Für die Akupunktur, Homöopathie, Misteltherapie und Wärmebehandlung (Hyperthermie) konnte in keiner der gefundenen Studien ein Nutzen gezeigt werden.

#### **Fragen Sie Ihre Ärztin oder Ihren Arzt...**

Grundsätzlich ist wichtig, dass Sie alle Verfahren, die Sie selbst oder auf Anraten anwenden oder anwenden möchten, mit Ihrer behandelnden Ärztin oder Ihrem Arzt besprechen – auch auf die „Gefahr“ hin, dass sie oder er davon abrät. Verzichten Sie auch nicht auf die nachgewiesenen wirksamen Diagnose- oder Therapiemethoden, die Sie verordnet bekommen haben. Wenn Sie Zweifel an der Nützlichkeit einer Untersuchung oder Behandlung haben,

sprechen Sie Ihre Ärztin oder Ihren Arzt direkt an. Nur gemeinsam können Sie eine Behandlung erfolgreich durchführen. Wichtig ist, Sie vor unseriösen Heilangeboten zu schützen und Nebenwirkungen durch komplementäre und alternative Methoden zu vermeiden.

Daher *sollte* nach Meinung der Experten Ihre Ärztin oder Ihr Arzt Sie befragen, ob Sie komplementäre oder alternative Verfahren nutzen. Wenden Sie komplementäre Methoden an, *sollen* Ihre Ärztin oder Ihr Arzt Sie nach Expertenmeinung auf mögliche Risiken und Beeinflussungen der Therapie hinweisen.

## 9. Rehabilitation

Eine Rehabilitation (Anschlussheilbehandlung, AHB, „Reha“, Kur) kann Sie unterstützen, die verschiedenen Folgen von Krankheit und Behandlung zu bewältigen und körperlich und seelisch wieder auf die Beine zu kommen. Nach Meinung der Experten *können* Patientinnen und Patienten mit metastasiertem Nierenkrebs von einer Rehabilitation einen Nutzen haben.

Bei der Rehabilitation arbeiten Fachleute aus verschiedenen Gebieten zusammen, zum Beispiel aus Medizin, Psychologie, Physio-, Ergo- und Sporttherapie. Sie erhalten viele verschiedene Angebote, wie beispielsweise Bewegungstherapie, Badetherapie, Wärmepackungen, Erlernen von Entspannungstechniken, Gespräche sowie Schulungen zum Umgang mit der Krankheit inklusive Ernährungsberatung und Empfehlungen zum Trinkverhalten. Der körperliche und seelische Gesundheitsprozess wird durch diese verschiedenen, ganzheitlichen Behandlungsansätze positiv beeinflusst.

### Medizinische Rehabilitation

Während der Rehabilitation unterstützen Sie spezielle Angebote dabei, Ihre körperliche Leistungsfähigkeit wiederherzustellen und therapiebedingte körperliche Störungen zu behandeln.

Nach Meinung der Experten *soll* Ihnen Physiotherapie angeboten werden.

Verschiedene Physiotherapieverfahren sollen Sie beim körperlichen Aufbau unterstützen. Kraft, Ausdauer und Koordination der Muskelgruppen werden mit Hilfe von Bewegungstherapie verbessert wie Bewegungsbad/Schwimmen, Gerätetraining oder (Nordic) Walking.

Außerdem kommt Physiotherapie zum Einsatz, um Nebenwirkungen der Therapie zu behandeln. Wurde der Tumor durch eine offene Operation mit Flankenschnitt entfernt, werden Nerven durchtrennt, die die Muskeln der Bauchwand versorgen. Dadurch können sich diese nicht mehr anspannen und dem Rumpf genügend Halt geben. Ein körperliches Training soll hier helfen, die angrenzenden Muskeln so aufzubauen, dass sie den Bauch wieder stabilisieren. Nervenschäden können auch mit speziellem Strom (Elektrotherapie) behandelt werden. Angepasste Übungen helfen, die Blutversorgung im Operationsgebiet zu verbessern. Blutergüsse und Schwellungen werden so schneller abgebaut und die Wundheilung beschleunigt.

Der Muskelaufbau nach Nierenkrebseingriffen dauert bis zu einem halben Jahr. Durch die intensive Bewegungstherapie während der Rehabilitation wird dies beschleunigt, und Sie werden für ein eigenes Training zu Hause geschult. Bei allen Übungen stehen Ihr Befinden und Ihre Belastungsfähigkeit im Vordergrund, nicht der Leistungsgedanke.

Nach Meinung der Experten *soll* Ihnen eine Ergotherapie angeboten werden, wenn bei Ihnen die Funktionsfähigkeit eingeschränkt ist. Mit Hilfe einer Ergotherapie werden unter anderem Alltagsfertigkeiten geübt wie Anziehen oder Körperpflege sowie Nebenwirkungen der Therapie behandelt wie eingeschränkte Bewegung und Wassereinlagerungen im Körper (Ödeme). Die wenigen vorhandenen hochwertigen Studien mit kleinen Teilnehmerzahlen lassen vermuten, dass sich eine Ergotherapie bei Krebs positiv auf die Lebensqualität, Stimmung und Beschwerden auswirken kann.

### Unterstützung bei seelischen Belastungen in der Rehabilitationsphase

Bei vielen Krebspatientinnen und Krebspatienten treten zeitweise oder auch länger negative Gefühle oder Gedanken auf. Sie fühlen

sich niedergeschlagen und traurig, manchmal sogar verzweifelt. Außerdem kann eine Krebserkrankung bei vielen Betroffenen Angst auslösen. Sie fürchten beispielsweise, dass die Erkrankung wieder zurückkehrt und dass sie sterben müssen. Als besonders belastend empfinden die Betroffenen oft die Zeit nach dem Ende der aktiven Krebsbehandlung und dem Warten darauf, dass der Behandlungserfolg sich dauerhaft einstellt. Existenzielle und soziale Sorgen beeinträchtigen das Wohlbefinden. Gefühle wie Wut, Scham, Ärger, Hilf- und Hoffnungslosigkeit treten daher häufig auf.

Begleitende seelische Störungen können bei Krebspatientinnen und Krebspatienten die Behandlung erschweren und auch zu schlechteren Behandlungsergebnissen führen. Psychosoziale Angebote verringern seelische Belastungen und haben einen positiven Einfluss unter anderem auf Angst, Depressionen, Hilflosigkeit, Schmerzen, berufliche Beeinträchtigung, körperliche und soziale Aktivitäten sowie die Lebensqualität.

Der Aufenthalt in einer Rehabilitationseinrichtung ist eine gute Möglichkeit, um seelische Unterstützung zu finden. Hier gibt es verschiedene Angebote:

- Austausch mit Mitpatienten;
- psychologische Einzel- oder Paargespräche;
- Gruppengespräche;
- Verfahren zur körperlichen und seelischen Entspannung wie die progressive Muskelrelaxation nach Jacobson;
- Seminare mit Hinweisen zur Lebensführung;
- medizinische Beratung, insbesondere zum Verlauf der Erkrankung.

Sie müssen sich nicht schämen, wenn Sie eine seelische Störung oder Erkrankung entwickeln. Dies wird als häufige Reaktion auf die hohen Belastungen, die mit einer Krebserkrankung verbunden sind, angesehen. Es sollte Ihnen daher auf keinen Fall unange-

nehm sein, wenn Sie selbst davon betroffen sind. Je früher Sie sich anvertrauen, desto besser kann Ihnen auch geholfen werden und eine dauerhafte seelische Belastung kann vermieden werden. Haben Sie keine Scheu, Ihre Ängste und Sorgen Ihrem Behandlungsteam mitzuteilen. Man wird Sie verstehen. Nur so ist es möglich, für Sie geeignete Behandlungsangebote gemeinsam mit Ihnen auszuwählen.

Auch Behandlungen, die vorrangig den Körper stärken, wie Bewegungstherapie, Bade- und Physiotherapie sowie Ergotherapie, können einen positiven Einfluss auf die Seele haben. Mehrere Studien haben gezeigt, dass Bewegung bei Krebspatientinnen und Krebspatienten nicht nur die körperliche Leistungsfähigkeit bessert. Nebenbei wird auch die Körperwahrnehmung geschult, was sich positiv auf das seelische Empfinden der Betroffenen auswirken kann. Bewegung kann auch Angst, Depression und Schlafstörungen mindern. Viele Betroffene können ihren Alltag leichter bewältigen.

## Wie beantrage ich eine Kur?

Bei der Antragstellung unterstützen Sie die Sozialdienste im Krankenhaus oder Krebsberatungsstellen. Die Anschlussheilbehandlung schließt möglichst direkt an den Aufenthalt im Krankenhaus an. Scheuen Sie sich nicht nachzufragen, wenn sich die Antragsbearbeitung lange hinzieht.

Sollten Sie eine Ablehnung erhalten, dann hat ein Widerspruch oft Erfolg. Auch hier helfen Ihnen Sozialdienste und Krebsberatungsstellen oder das INFONETZ KREBS der Deutschen Krebshilfe. Zögern Sie nicht, die Beratung von Sozialdiensten, Krebsberatungsstellen und weiteren Fachberatungsstellen wie Integrationsfachdiensten in Anspruch zu nehmen. Informieren Sie sich über Ihre Leistungsansprüche.





### Gut zu wissen: Rehabilitation

#### Verordnung

Informationen und Hinweise zur Verordnung von Reha-Leistungen bei der Rentenversicherung finden Sie unter: [www.deutsche-rentenversicherung.de](http://www.deutsche-rentenversicherung.de).

#### Reha-Servicestellen

Unterstützung bei der Auswahl des Trägers und der Stellung der Anträge erhalten Sie auch bei sogenannten Reha-Servicestellen. Reha-Servicestellen gibt es in allen Bundesländern. Die Adressen finden Sie im Internet unter: [www.reha-servicestellen.de](http://www.reha-servicestellen.de).

## 10. Unterstützung am Lebensende

Nierenkrebs im metastasierten Stadium ist in der Regel nicht heilbar. Nach Meinung der Experten *soll* Patientinnen und Patienten mit metastasiertem Nierenkrebs palliativmedizinische Begleitung angeboten werden – dies auch unabhängig davon, ob eine Behandlung zur Lebensverlängerung geplant wird oder nicht. Auch wenn keine medikamentöse Behandlung mehr möglich ist, erhalten sie eine Behandlung bis zum Lebensende.

Die Betroffenen sollen dabei ihren letzten Lebensabschnitt so weit wie möglich selbstbestimmt mitgestalten. Dies zu unterstützen, ist Aufgabe der Palliativmedizin. Im Mittelpunkt der Palliativversorgung *soll* laut Expertenmeinung die oder der Kranke mit seinen körperlichen, seelischen, sozialen und geistigen/spirituellen Bedürfnissen stehen sowie nahestehende Bezugspersonen.

Nach Meinung der Experten *sollen* alle Patientinnen und Patienten mit Nierenzellkarzinom Informationen über Palliativversorgung erhalten. Diese Informationen sollen Sie ganz unabhängig von Ihrer Krankheitssituation erhalten, auch wenn noch keine Beschwerden eingetreten sind. Dies kann Gewissheit geben, auch dann nicht allein gelassen zu werden, wenn die Erkrankung nicht mehr geheilt werden kann. Eine Studie hat gezeigt, dass dadurch einerseits belastende Behandlungen vermieden werden konnten. Andererseits lebten diese Patienten auch länger als Patienten ohne palliativmedizinische Begleitung in der früheren Phasen der Erkrankung.

### Wie sieht die Unterstützung aus?

Der Leitgedanke der Palliativmedizin ist die würdevolle Begleitung des Menschen mit einer nicht heilbaren, lebensbedrohlichen Erkrankung. Die Behandlung zielt dann nicht mehr auf Heilung und Lebensverlängerung ab, sondern auf Bewahren und Verbessern der Lebensqualität in der verbleibenden Lebenszeit. In dieser Lebensphase geht es vor allem darum:



- Beschwerden zu lindern;
- unnötige Belastungen durch Untersuchungen und Behandlungen zu vermeiden;
- sowie den schwerkranken oder sterbenden Menschen pflegerisch, psychosozial und spirituell zu begleiten.

Nach Meinung der Experten *sollte* bei Patientinnen und Patienten mit metastasiertem Nierenkrebs wiederholt der palliativmedizinische Betreuungsbedarf ermittelt werden. Hierzu erfragt das Behandlungsteam die Bedürfnisse der Betroffenen in Gesprächen und setzt standardisierte Fragebögen ein.

Sehr behutsam wird in jedem Fall erwogen, ob Eingriffe noch angemessen sind oder eher schaden als nutzen. In der Sterbephase *sollen* nach Meinung der Experten Maßnahmen wie Ernährungszufuhr oder Medikamente, die spezifisch zur Behandlung des Tumors eingesetzt wurden (zum Beispiel zielgerichtete Therapien), beendet werden. Für viele Sterbende kann es schon entlastend sein, dass sie Medikamente nicht mehr einnehmen müssen.

In der Palliativmedizin ist die Begleitung und Unterstützung der Angehörigen genauso wichtig wie die der Patienten selbst. Viele Angehörige kümmern sich sehr intensiv um den oder die Krebskranke, und dies erfordert viel Kraft. Deshalb erhalten sie Unterstützung durch Gespräche, aber auch durch Hilfe bei organisatorischen Fragen.

## Wer unterstützt Sie?

Um die Betroffenen so gut wie möglich zu unterstützen, arbeiten viele verschiedene Berufsgruppen bei der Palliativversorgung eng zusammen. Das sind beispielsweise Pflegende, Ärzte (Hausärzte wie Fachärzte), Sozialarbeiter, Seelsorger, Psychotherapeuten, Physio- und Ergotherapeuten. Betroffene und ihre Familien können außerdem Unterstützung durch ambulante Hospizdienste beziehungsweise ehrenamtliche Hospizmitarbeiter bekommen, die es in vielen Regionen gibt.

## Wo können Sie betreut werden?

Viele Krebskranke möchten auch ihren letzten Lebensabschnitt zu Hause verbringen – dazu ist eine gute und sichere Versorgung erforderlich. Hausärzte und Pflegeteams können Betroffene und ihre Familien zu Hause betreuen. In vielen Regionen gibt es darüber hinaus eine sogenannte spezialisierte ambulante Palliativversorgung (SAPV), die aus dafür ausgebildeten Ärztinnen und Ärzten sowie Pflegekräften besteht. Die Kosten werden von den gesetzlichen Krankenkassen übernommen. Der Hausarzt oder die Hausärztin kann hier weiterhelfen. Pflegedienste kommen je nach Verabredung und Genehmigung durch die Krankenkasse zu bestimmten Zeiten in die Wohnung und übernehmen die Grundversorgung – also Körperpflege, gegebenenfalls Gabe von Medikamenten und Unterstützung beim Essen. Für Palliativpatienten ist die Rund-um-die-Uhr-Erreichbarkeit von Fachleuten wichtig – dies sollte mit Hausarzt/Hausärztin und Pflegeteam besprochen werden. Bei SAPV-Teams ist die Erreichbarkeit sichergestellt.

Wenn Patientinnen und Patienten eine Krankenhausbehandlung benötigen, so ist diese auf einer Palliativstation möglich, wenn es in Ihrer Umgebung eine Klinik mit Palliativstation gibt. Hier werden körperliche und seelische Beschwerden behandelt, und die Kranken erhalten Unterstützung bei sozialen oder spirituellen Fragen.

Wenn Kranke nicht zu Hause betreut werden können, eine stationäre Behandlung im Krankenhaus jedoch nicht (mehr) nötig ist, kann ein Hospiz ein geeigneter Ort sein. Hier haben Sie ein Zimmer für sich allein, das wohnlich eingerichtet ist und in das Sie auch kleinere, Ihnen wichtige Einrichtungsgegenstände bringen lassen können. Angehörige können Sie jederzeit besuchen und dort auch übernachten. Erfahrene Mitarbeiter kümmern sich rund um die Uhr umfassend pflegerisch, psychosozial und spirituell um Sie. Die ärztliche Betreuung erfolgt über Hausärzte mit palliativmedizinischer Erfahrung oder SAPV-Teams.



Adressen von Palliativmediziner\*innen, ambulanten Diensten, Hospizen und Palliativstationen finden Sie im Internet unter:

- [www.wegweiser-hospiz-und-palliativmedizin.de](http://www.wegweiser-hospiz-und-palliativmedizin.de);
- [www.krebsinformationsdienst.de](http://www.krebsinformationsdienst.de).

### Patientenleitlinie „Palliativmedizin“

Die Patientenleitlinie „Palliativmedizin“ richtet sich an erwachsene Patientinnen und Patienten mit nicht heilbarer Krebserkrankung und palliativmedizinischem Versorgungsbedarf sowie an deren Angehörige. Es werden Grundprinzipien der palliativmedizinischen Versorgung erläutert. Die Patientenleitlinie äußert sich nicht zur speziellen Diagnostik und Behandlung einzelner Krebserkrankungen.

Diese Patientenleitlinie möchte:

- Sie darüber informieren, was man unter „Palliativmedizin“ versteht;
- über Behandlungsmöglichkeiten häufiger palliativmedizinischer Beschwerden (Schmerzen, Atemnot, Verstopfung, Depression) aufklären;
- darin unterstützen, dass Sie Ihre Behandlung am Lebensende selbstbestimmt mitgestalten können;
- dabei begleiten, im Gespräch mit Ihrem Behandlungsteam die „richtigen“ Fragen zu stellen;
- auf Unterstützungsmöglichkeiten, Betreuungseinrichtungen, Beratungs- und Hilfsangebote hinweisen.

Die Patientenleitlinie ist im Internet frei verfügbar und kann bei der Deutschen Krebshilfe kostenlos als Broschüre bestellt werden:

<https://www.leitlinienprogramm-onkologie.de/patientenleitlinien/palliativmedizin/>;

<https://www.krebshilfe.de/informieren/ueber-krebs/infothek/infomaterial-kategorie/patientenleitlinien/>.

## 11. Beratung suchen – Hilfe annehmen

Eine Krebserkrankung verändert das Leben von Patientinnen und Patienten und deren Angehörigen. Die Krankheit und ihre Behandlung können nicht nur körperlich, sondern auch seelisch belasten. Zu den Folgen können auch Probleme in der Familie sowie finanzielle, berufliche und soziale Belastungen gehören.

Bei seelischen und sozialen Belastungen sowie rechtlichen Fragen infolge der Krebserkrankung stehen Ihnen verschiedene Anlaufstellen zur Verfügung. Sie finden Ansprechpartner während Ihres stationären Aufenthaltes in Krankenhäusern oder in Rehabilitationseinrichtungen. Ambulant bieten Ihnen beispielsweise Ihre Ärzte, Psychotherapeuten, Krebsberatungsstellen oder Selbsthilfegruppen Informationen und Unterstützung an.

### Psychosoziale Unterstützung

Viele Menschen erleben eine Krebserkrankung als eine schwierige und belastende Situation. Wenn Sie das Gefühl haben, dass die Erkrankung Ihre seelischen Kräfte zu sehr beansprucht, kann es hilfreich sein, sich professionelle Unterstützung zu suchen.

Nach Meinung der Experten *sollten* allen Krebserkrankten im gesamten Verlauf der Erkrankung psychoonkologische Beratung, Begleitung und Behandlung angeboten werden. Sie können hier verschiedene Themen ansprechen, zum Beispiel persönliche Sorgen, Ihre Einstellung zur Krankheit, den Umgang mit sich selbst und Anderen, Partnerschaft, Sexualität, Familie oder Beruf. Manchmal genügt es, „einfach nur über die Krankheit zu sprechen“, Ängste und Sorgen loszuwerden. In anderen Fällen ist der Unterstützungsbedarf größer. Dann sind zur Behandlung der seelischen Beschwerden beispielsweise Entspannungsverfahren, Psychotherapie oder Medikamente geeignet.

Nach Expertenmeinung *sollten* Sie während des gesamten Krankheitsverlaufs regelmäßig nach Ihrem seelischen Befinden befragt werden. In Gesprächen und mittels Fragebögen kann festgestellt werden, ob Sie auch weiterhin Unterstützungsbedarf haben.

### Patientenleitlinie „Psychoonkologie“

Ausführliche Informationen finden Sie in der Patientenleitlinie „Psychoonkologie – Psychosoziale Unterstützung für Krebspatienten und Angehörige“.

Diese Patientenleitlinie möchte Sie:

- darüber informieren, was man unter Psychoonkologie versteht;
- über mögliche Folgen und Belastungen einer Krebserkrankung aufklären;
- über die Untersuchungen und Behandlungsmöglichkeiten bei Belastungen aufklären;
- auf Unterstützungsmöglichkeiten, Einrichtungen, Beratungs- und Hilfsangebote hinweisen;
- darin unterstützen, im Gespräch mit Ihrem Arzt und Behandlungsteam die „richtigen“ Fragen zu stellen;
- auf Tipps zum Umgang mit der Krankheit im Alltag aufmerksam machen.

Die Patientenleitlinie ist im Internet frei verfügbar und kann bei der Deutschen Krebshilfe kostenlos bestellt werden:

<https://www.krebshilfe.de/informieren/ueber-krebs/infothek/infomaterial-kategorie/patientenleitlinien/>.

### Aufklärung und Information zur Krebserkrankung

Sowohl die Betroffenen als auch die Angehörigen haben häufig ein hohes Informationsbedürfnis: Sie wünschen sich Aufklärung zur Krankheit und ihren Behandlungsmöglichkeiten, Rat beim Umgang mit der Erkrankung und seelische Unterstützung.

In Studien konnte gezeigt werden, dass Aufklärungsgespräche und Informationsmaterialien helfen, eine Krebserkrankung besser zu bewältigen und mit ihr leben zu lernen. Befinden und Lebensqualität können sich bessern.

Wenn Sie also das Gefühl haben, Informationen oder Aufklärung zu benötigen, sollten Sie sich nicht davor scheuen, danach zu fragen. Nur Sie wissen genau, wie es Ihnen geht und welche Fragen Sie haben. Dies kann sich im Verlauf der Erkrankung und Behandlung auch ändern. Nach Expertenmeinung *sollen* Sie und Ihre Angehörigen zu jedem Zeitpunkt Ihrer Erkrankung Informationen und Aufklärungsgespräche erhalten, wenn Sie es wünschen. Diese sollen sich an Ihren persönlichen Bedürfnissen orientieren.

Hinweise auf Informationsmaterialien finden Sie auch im Kapitel „Wenn Sie mehr zum Thema lesen möchten“ ab Seite 109.

### Sozialrechtliche Unterstützung

In vielen Fällen wirft eine Krebserkrankung auch sozialversicherungsrechtliche und existenzielle Fragen auf. Manchmal kann die Rückkehr in den Beruf nicht möglich sein. Deshalb stellen sich zum Beispiel Fragen wie:

- Wie sichere ich künftig mein Einkommen?
- Welche Hilfen kann ich in Anspruch nehmen?
- Wie sind meine Angehörigen abgesichert?

Ein paar Hilfestellungen geben wir Ihnen in dieser Patientenleitlinie. Diese stammen nicht aus der S3-Leitlinie. Die Tipps können aber trotzdem hilfreich sein, da Betroffene ihre eigenen Erfahrungen gesammelt und für Sie aufbereitet haben.

## Ansprechpartner und Anlaufstellen bei sozialrechtlichen Fragestellungen

Wenn Sie zu sozialrechtlichen Themen Fragen haben, stehen Ihnen zum Beispiel in Sozialdiensten und Krebsberatungsstellen Sozialarbeiter und Sozialarbeiterinnen als Ansprechpartner zur Verfügung. Es ist wichtig, dass Sie und Ihre Angehörigen jemanden haben, den Sie vertrauensvoll ansprechen können und der Sie unterstützt. Sie können sich auch im Krankenhaus mit dem Wunsch melden, einen Sozialdienstmitarbeiter oder eine Sozialdienstmitarbeiterin zu sprechen. Oder Sie wenden sich nach der Entlassung an eine Krebsberatungsstelle oder eine andere Fachberatung, schildern Ihr Problem und vereinbaren einen Beratungstermin. Erfahrungen mit dem Thema haben zudem Patientenorganisationen. Beratungsstellen gibt es auch bei Ihrer Krankenversicherung, dem zuständigen Rentenversicherungsträger, Sozialverbänden, dem Sozialamt, dem Versorgungsamt oder der Arbeitsagentur.

Adressen finden Sie ab Seite 102.

## Welche Sozialleistungen gibt es?

Es gibt eine Vielzahl von Sozialleistungen, die Sie in Anspruch nehmen können. Es handelt sich um Sach- oder Geldleistungen, die Ihnen zumindest eine gewisse materielle Sicherheit geben sollen. Häufige Leistungen sind Krankengeld, Schwerbehindertenausweis und medizinische Rehabilitation. Nach der Diagnose einer Krebserkrankung haben Sie generell einen Anspruch auf eine Rehabilitation (siehe Seite 74) und auf einen Schwerbehindertenausweis. Darüber hinaus gibt es noch einige andere Leistungen. Worauf Sie im Einzelnen Anspruch haben, hängt auch von Ihrer persönlichen Situation ab, zum Beispiel vom Einkommen, von der Dauer und Schwere der Krankheit oder davon, wo Sie versichert sind.

Es gibt außerdem Leistungen, zu denen Sie selbst beitragen müssen. Beispielsweise müssen Sie dafür Sorge tragen, alle Unterlagen vollständig einzureichen, die für die Bewilligung von Leistungen

erforderlich sind. Es kann vorkommen, dass Sie eine Ablehnung aus Ihnen nicht nachvollziehbaren Gründen erhalten oder dass befristete Leistungen auslaufen. In diesen Fällen sollten Sie Ihre Rechte kennen und sich beraten lassen, wenn Sie unsicher sind (siehe Kapitel „Ihr gutes Recht“ ab Seite 97).

Hier ein paar praktische Tipps:

- Wenn Sie bis vor der Erkrankung gearbeitet haben, erhalten Sie zunächst sechs Wochen Lohnfortzahlung. Danach beginnt das Krankengeld, das Sie bei der Krankenkasse beantragen müssen. Die Krankenkasse gewährt das Krankengeld in der Regel für 78 Wochen.
- Möglicherweise steht eine Rückkehr zum Arbeitsplatz in Frage oder wird von außen in Frage gestellt (Frühberentung). Hier ist es wichtig, dass Sie Ihre Rechte, mögliche Nachteile und Folgen kennen, bevor Sie Entscheidungen treffen.
- Wenn Sie zur Arbeit zurückkehren, zum Beispiel auch nach der Reha, gibt es die Möglichkeit der stufenweisen Wiedereingliederung. Ihr Arzt oder Ihre Ärztin legt die Wiedereingliederung in Abstimmung mit Ihnen, Ihrem Arbeitgeber und Ihrer Krankenkasse fest.
- Wenn Sie die Arbeit tatsächlich – auch nach einer Reha und entsprechender Beratung – nicht wieder aufnehmen können, ist zu prüfen, ob Sie eine Rente erhalten können.
- Wenn Sie Sorge haben, ob das Einkommen der Familie zum Lebensunterhalt reicht, sollten Sie sich über sozialrechtliche Leistungen zur Sicherung der Lebensgrundlage informieren, beispielsweise beim Arbeitsamt, Jobcenter oder Sozialamt. Lassen Sie sich dabei unterstützen.
- Der Grad der Behinderung (GdB) gibt an, wie stark jemand aufgrund einer Funktionsbeeinträchtigung (Behinderung) eingeschränkt ist. Das Versorgungsamt legt den GdB fest.
  - Bei einer Krebserkrankung erhalten Sie mindestens einen GdB von 50 Prozent für die ersten fünf Jahre. Danach wird der GdB erneut überprüft. Ab einem GdB von 50 Prozent bekommen Sie einen Schwerbehindertenausweis. Einen Antrag auf dieses Dokument können Sie direkt bei Ihrem zuständigen Versor-



gungssamt beantragen. Informationen hierzu finden Sie unter: [www.integrationsaemter.de](http://www.integrationsaemter.de). Die jeweilige Adresse können Sie beim Bürgeramt der Kommune/Stadt erfragen.

- Bei einem GdB von 30 oder 40 Prozent können Sie eine sogenannte Gleichstellung bei der Agentur für Arbeit beantragen. Sie erhalten dann ähnliche Leistungen wie Schwerbehinderte, etwa einen besonderen Kündigungsschutz. Bei einer Krebserkrankung wird der GdB im Allgemeinen nur für einige Jahre bestimmt. Danach erfolgt meist eine Nachprüfung. Die Behörde kann jederzeit das Vorliegen der Voraussetzungen für die Behinderung erneut prüfen. Getroffene Feststellungen können aufgehoben oder verändert werden, wenn festgestellt wird, dass sich die gesundheitlichen Verhältnisse verbessert (Heilungsbewährung) oder verschlechtert (Verschlechterungsantrag) haben. Auch Sie selbst können jederzeit einen Änderungsantrag stellen.
- Wenn Sie auf Hilfe angewiesen sind, insbesondere bei der Selbstversorgung, dann könnten Leistungen über die Pflegekasse für Sie in Frage kommen. Der Antrag wird bei der Krankenkasse, unter deren Dach die Pflegekasse sitzt, gestellt. Die Krankenkasse beauftragt dann den Medizinischen Dienst (MDK), der bei Ihnen zu Hause einen Besuch macht, um Ihren Pflegebedarf zu überprüfen. Es gibt zudem hauswirtschaftliche Dienste oder Nachbarschaftshilfen, die vielleicht für Sie geeignet sind. Erkundigen Sie sich bei Beratungsstellen und Pflegestützpunkten, die es seit einiger Zeit flächendeckend gibt. Dort können Sie sich auch zur Finanzierung dieser Hilfen beraten lassen.
- Liegt bei Ihnen der Verdacht vor, dass es sich um Nierenkrebs als Berufskrankheit handelt, muss dies Ihre behandelnde Ärztin oder Ihr behandelnder Arzt der Berufsgenossenschaft anzeigen. Es folgen ein sogenanntes Berufskrankheiten-Feststellungsverfahren und eine arbeitsmedizinische Begutachtung. Das heißt, es wird geprüft, ob bei Ihnen die medizinischen und rechtlichen Bedingungen für eine Berufskrankheit erfüllt sind. Wird Ihre Krebserkrankung als Berufskrankheit anerkannt, übernimmt Ihre Berufsgenossenschaft beispielsweise Heilbehandlungen, Rehabilitationsleistungen oder Entschädigungen.

## Selbsthilfe

Seit vielen Jahren gibt es Selbsthilfegruppen zu verschiedenen Krebserkrankungen. Vielen Patientinnen und Patienten macht es Hoffnung und Mut, sich mit Gleichbetroffenen auszutauschen und zu erfahren, wie man den Alltag besser bewältigen kann. Diese können ein „lebendes Beispiel“ sein, dass sich die Krankheit und die auftretenden Belastungen verarbeiten lassen. Sie können glaubhaft Zuversicht vermitteln und damit helfen, Ängste zu überwinden und ein selbstbestimmtes Leben zu führen. Dies ist auch Voraussetzung für eine positive Einstellung zu den notwendigen Behandlungen und für eine aktive Mitwirkung am Behandlungsprozess.

Praktische Tipps von Betroffenen finden Sie im Kapitel „Leben mit Nierenkrebs“ ab Seite 90. Kontakte zur Selbsthilfe finden Sie auf Seite 102.

## 12. Leben mit Nierenkrebs

Eine Krebserkrankung verändert den Alltag von Erkrankten und ihren Angehörigen. Nicht nur die Erkrankung selbst, auch die Behandlungen und ihre Folgen haben Auswirkungen auf das gewohnte Leben. Trotz der Krebserkrankung gilt es, den Alltag zu bewältigen. Der Wunsch, das eigene Leben weiter nach den persönlichen Vorstellungen zu leben, bleibt im Allgemeinen bestehen und dient vielen Betroffenen als persönliche Antriebsquelle.

Ein paar Hilfestellungen und praktische Tipps geben wir Ihnen in dieser Broschüre. Diese stammen nicht alle aus der ärztlichen Leitlinie, die sich zu manchen dieser Punkte nicht äußert. Betroffene haben hier ihre eigenen Erfahrungen für Sie aufbereitet.

### Leben mit der Diagnose Krebs

#### Warum ich?

Vielleicht beschäftigt Sie, warum gerade Sie an Krebs erkrankt sind: ob Stress schuld ist oder ob Sie etwas falsch gemacht haben. Sie sind damit nicht allein. Es ist eine zutiefst menschliche Eigenschaft, nach der Ursache, nach dem Warum zu forschen. Viele Menschen glauben, dass seelische Belastungen zur Entstehung von Krebs führen können, wie etwa Depressionen, Stress oder belastende Lebensereignisse. Es gibt aber keine Belege, die für einen Zusammenhang von seelischen Belastungen und Tumorentstehung sprechen. Immer wieder geistert auch der Begriff der „Krebspersönlichkeit“ durch die Medien. Damit ist gemeint, dass bestimmte Charaktere eher Krebs bekommen als andere. Auch für diese Theorie gibt es keine haltbaren Belege.

Nach wie vor gilt: Für die meisten Krebserkrankungen ist keine eindeutige Ursache bekannt. Niemand ist Schuld an seiner Erkrankung.

#### Mit der Krankheit leben lernen: neue Wege finden

Auch wenn es schwer fallen mag: Geben Sie Ihrem Körper für die Genesung Zeit. Erwarten Sie nicht, sofort wieder voll leistungsfähig und einsatzbereit zu sein.

Sie hatten ein Leben vor der Erkrankung, in das Sie hineingewachsen sind. Das Leben mit der Erkrankung ist ein neues Leben, das Sie mit allen seinen Höhen und Tiefen mit viel Geduld erlernen müssen. Dazu gehört auch, dass immer wieder Arzttermine anstehen, die Sie wahrnehmen sollten. Wenn Sie das Gefühl haben, psychologische oder psychotherapeutische Hilfe zu brauchen, sollten Sie sich nicht davor scheuen (mehr dazu ab Seite 83).

Es kann sein, dass Sie bestimmte private oder berufliche Pläne durch die Erkrankung nicht mehr umsetzen können. Der Abschied von bisherigen Lebensvorstellungen kann schmerzhaft sein und dauern. Mit der Zeit wird es Ihnen wahrscheinlich möglich werden, Abstand zu gewinnen und neue Wege zu gehen. Lassen Sie sich dabei unterstützen – von professionellen Ansprechpartnern, aber auch durch Ihre Familie und Freunde. Vielleicht können Sie sich erinnern, was Ihnen in schwierigen Situationen sonst geholfen hat. Möglicherweise können Ihnen auch jetzt die bewährten Strategien helfen.

#### Mit Stimmungsschwankungen umgehen

Es wird Tage geben, an denen Sie zuversichtlich und voller Energie sind, die Krankheit zu bewältigen. Diese können sich abwechseln mit Zeiten, in denen Sie sich niedergeschlagen, wütend, verzweifelt und hoffnungslos fühlen. All diese Reaktionen sind normal und menschlich, sie gehören zum Leben dazu. Niemand kann immer nur positive Gefühle haben.

Nehmen Ängste oder Niedergeschlagenheit jedoch zu, sollten Sie professionelle Hilfe in Anspruch nehmen (siehe Kapitel „Psychoonkologische Unterstützung“ ab Seite 83).

## Körperliche Bewegung und Sport

Es ist belegt, dass Sport und Bewegung einen positiven Einfluss auf das gesamte Wohlbefinden von Krebspatientinnen und Krebspatienten haben.

Bringen Sie Ihren Körper sanft in Bewegung, zum Beispiel zunächst in Form kleiner Spaziergänge. Das Trainingsprogramm sollte Sie nicht überfordern. Durch eine bessere körperliche Fitness lassen sich auch häusliche und berufliche Arbeiten leichter bewältigen. Das Vertrauen in den eigenen Körper steigt wieder, und die Abwehrkräfte werden gestärkt.

Viele Physiotherapiepraxen, Sportvereine und auch Fitnessstudios bieten inzwischen Gruppentraining für Krebspatientinnen und Krebspatienten an. Dort können Sie auch Kontakte knüpfen und die Gemeinschaft einer Gruppe erleben. Sport unter Gleichgesinnten tut vielen gut. Welche Angebote vor Ort möglich sind, können Sie unter anderem bei der Krankenkasse erfahren. Vielleicht können Sie auch Rehabilitationssport – kurz: Rehasport – betreiben. Dieser richtet sich nach Ihren körperlichen Bedürfnissen. Besprechen Sie mit Ihrem Arzt oder Ihrer Ärztin, ob er oder sie Ihnen dies verordnen kann.

## In Kontakt bleiben: Familie, Freunde und Kollegen

Gerade in belastenden Situationen ist es nicht immer einfach, sich mit Partner, Familie oder Freunden auszutauschen und eigene Anliegen oder Probleme ansprechen zu können. Trotzdem kann es helfen, mit Ihren Verwandten und Freunden über Ihre Situation zu sprechen. So können Sie zum Beispiel Missverständnissen vorbeugen. Auch Selbsthilfegruppen bieten die Möglichkeit zum Austausch gemeinsam mit den Angehörigen (siehe Seite 89).

### Familie und Freunde

Ihre Krebserkrankung kann auch bei Ihrer Partnerin oder Ihrem Partner, Ihrer Familie, Ihren Freunden und Bekannten Unsicherheit

und Angst auslösen. Es kann sein, dass Sie sich zu überfürsorglich behandelt fühlen oder dass Sie sich im Gegenteil mehr Unterstützung wünschen würden. Für Außenstehende ist es nicht immer leicht zu erkennen, was Sie benötigen. Es hilft, wenn Sie offen sind: Geben Sie zu erkennen, wie Sie sich fühlen und was Ihnen gut tut und was nicht. Nicht alle Belastungen kann man aus der Welt schaffen, aber Sie, Ihre Familie und Freunde können von- und miteinander lernen, damit umzugehen.

Die veränderte Situation stellt Sie auch vor neue praktische Aufgaben. Haushalt und Kinderbetreuung sind zu organisieren, eventuell finanzielle Fragen zu klären, der Tagesablauf neu zu planen. Wenn ein Elternteil an Krebs erkrankt, brauchen Kinder Information und besonders viel Zuwendung. Sie spüren häufig sehr genau, dass „etwas nicht in Ordnung“ ist. Sprechen Sie daher mit Ihrem Kind über die Erkrankung. Wann der richtige Zeitpunkt dafür ist, lässt sich nicht allgemeingültig sagen. Leichter kann es sein, wenn Sie und Ihr Partner oder Ihre Partnerin gemeinsam mit den Kindern sprechen. Adressen und Anlaufstellen für Familien mit Kindern finden Sie ab Seite 106.

Nicht trotz, sondern gerade wegen der Krankheit kann Ihnen der Kontakt zu Freunden und Bekannten gut tun. Wenn Sie sich dauerhaft zurückziehen, wird der Alltag vielleicht noch schwerer oder bedrückender.

Nicht immer sehen Sie Ihre Familie oder Freunde regelmäßig. Diese können daher mit Ihren Beschwerden nicht so vertraut sein. Sagen Sie Ihren Familienangehörigen und Freunden klar, was Sie können und was nicht. Missverständnisse können Sie vermeiden, indem Sie zum Beispiel darüber sprechen, wenn Sie aus gesundheitlichen Gründen eine Verabredung nicht einhalten können. Vielleicht erhalten Sie häufiger Ratschläge zur Lebensführung oder Therapievorschlüge. Das ist sicher gut gemeint, kann aber auch belasten. Wenn Ihnen Ratschläge zu viel werden, sprechen Sie dies an. Teilen Sie Ihrer Familie, Ihren Freunden und Bekannten mit,





welche Unterstützung stattdessen für Sie hilfreich wäre. In Fragen der Behandlung sollten Sie eher Ihrem Behandlungsteam vertrauen und vor allem: Besprechen Sie alle erhaltenen oder selbst entdeckten Therapievorschläge mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt.

### Arbeitsplatz

Ihre Erkrankung hat auch Auswirkungen auf Ihre berufliche Tätigkeit. Nicht immer werden Sie Ihre bisherige Arbeit wieder aufnehmen können, viele kranke Menschen sind nicht mehr so belastbar wie früher. Einerseits kann es Vorteile haben, wenn Sie mit Kollegen oder Vorgesetzten offen über Ihre Erkrankung sprechen. Diese können Sie besser verstehen und möglicherweise bei bestimmten Aufgaben entlasten oder unterstützen. Andererseits kann der offene Umgang mit der Krankheit am Arbeitsplatz unter Umständen zwiespältig sein. In einem Arbeitsumfeld, das durch Misstrauen oder Druck geprägt ist, können auch Nachteile für Sie entstehen. Ihr Arbeitgeber hat juristisch gesehen kein Recht zu erfahren, an welcher Krankheit Sie leiden. Deshalb sollten Sie immer im Einzelfall abwägen, ob und inwieweit Ihnen die Offenheit nutzt oder schadet.

Im Betrieb können Sie sich außerdem, sofern vorhanden, an Ihren Betriebs- oder Personalrat sowie an die Schwerbehindertenvertretung wenden. Ferner haben Schwerbehinderte einen Anspruch auf eine berufsbezogene Beratung durch die Integrationsfachdienste der Integrationsämter. Informationen zur „Rückkehr in den Beruf“ und „Sozialrechtlichen Unterstützung“ finden Sie ab Seite 85.

## 13. Hinweise für Angehörige und Freunde

Im Mittelpunkt bei einer Krebserkrankung steht der erkrankte Mensch. Dennoch betrifft die veränderte Situation nicht allein die betroffene Person, sondern auch die Menschen, die ihr nahestehen: Familie, Partner oder Partnerin, Kinder, weitere Angehörige und Freunde. Sie sind in besonderem Maße gefordert, denn für die Betroffenen ist Ihre Unterstützung für die Auseinandersetzung und die Anpassung im Umgang mit der Erkrankung ausgesprochen wichtig. Das verlangt Ihnen emotional und auch praktisch eine Menge ab. Liebevoll und verständnisvoll miteinander umzugehen, ist nicht leicht, wenn schwere Sorgen Sie belasten und dazu noch der Alltag organisiert werden muss. Es hilft, wenn Sie einander Achtung und Vertrauen entgegenbringen und offen miteinander reden. Denn auch Sie sind – wenn auch indirekt – davon betroffen und müssen lernen, mit der Erkrankung Ihres Angehörigen oder Freundes umzugehen.

Als Angehörige sind Sie in einer schwierigen Situation: Sie wollen helfen und unterstützen und brauchen gleichzeitig vielleicht selbst Hilfe und Unterstützung. Einen Menschen leiden zu sehen, der Ihnen nahesteht, ist schwer. Pflege und Fürsorge für einen kranken Menschen können dazu führen, dass Sie selbst auf vieles verzichten, auf Dinge, die Ihnen lieb sind, wie Hobbys, Sport, Kontakte oder Kultur. Umgekehrt mag es Ihnen egoistisch erscheinen, dass Sie etwas Schönes unternehmen, während die oder der andere krank ist. Doch damit ist beiden Seiten nicht geholfen. Wenn Sie nicht auf sich selbst achtgeben, besteht die Gefahr, dass Sie bald keine Kraft mehr haben, für den anderen Menschen da zu sein.

Sie können sich auch Hilfe holen, um die belastende Situation zu verarbeiten. Sie haben zum Beispiel selbst die Möglichkeit, sich beratende oder psychotherapeutische Unterstützung zu suchen. Die meisten Krebsberatungsstellen betreuen Kranke und Angehörige gleichermaßen. Im Rahmen einer psychoonkologischen Be-

betreuung können auch Familiengespräche wahrgenommen werden. Hilfe bei konkreten Alltagsfragen wie der Organisation des Haushalts oder der Kinderbetreuung bieten vielfach auch Gemeinden beziehungsweise kirchliche Einrichtungen zum Beispiel Caritas oder Diakonie an oder auch der Sozialdienst der Klinik, in der Ihr Angehöriger betreut wird. Zögern Sie nicht, diese Angebote wahrzunehmen. Außerdem bieten Selbsthilfegruppen in vielen Städten für die Angehörigen krebskranker Menschen die Gelegenheit, sich auszutauschen und Unterstützung zu finden. Wer viel hilft, darf sich zugestehen, auch selbst Hilfe in Anspruch zu nehmen, um sich nicht zu erschöpfen. Alles, was Sie entlastet, hilft auch dem erkrankten Menschen, um den Sie sich sorgen. Das ist nicht egoistisch, sondern vernünftig.

Die Deutsche Krebshilfe bietet zum Thema „Hilfen für Angehörige“ einen ausführlichen Ratgeber an, der auch auf die spezielle Situation der Kinder eingeht: [www.krebshilfe.de](http://www.krebshilfe.de).

## 14. Ihr gutes Recht

Im Jahr 2013 hat die Bundesregierung das Patientenrechtegesetz verabschiedet. In ihm ist zum Beispiel festgehalten, dass Sie ein Recht auf umfassende Information und auf Einsicht in Ihre Krankenakte haben. Die wichtigsten Regelungen finden Sie in einer Informationsbroschüre im Internet unter:

[www.patientenbeauftragter.de/patientenrechte](http://www.patientenbeauftragter.de/patientenrechte).

### Sie haben das Recht auf

- freie Arztwahl;
- neutrale Informationen;
- umfassende Aufklärung durch den behandelnden Arzt oder die behandelnde Ärztin;
- Schutz der Privatsphäre;
- Selbstbestimmung (einschließlich des Rechts auf „Nicht wissen wollen“ und des Rechts, eine Behandlung abzulehnen);
- Beschwerde.

### Darüber hinaus haben Sie das Recht auf

- eine qualitativ angemessene und lückenlose Versorgung;
- eine sachgerechte Organisation und Dokumentation der Untersuchung;
- Einsichtnahme in die Befunde (zum Beispiel CT-Aufnahmen, Arztbriefe; Sie können sich Kopien anfertigen lassen);
- eine Zweitmeinung;
- umfangreiche Information im Falle von Behandlungsfehlern.

Wenn die gesetzliche Krankenkasse die Kostenübernahme einer Behandlung ablehnt, können Sie innerhalb eines Monats schriftlichen Widerspruch dagegen einlegen. Dann kann dies durch den MDK (Medizinischen Dienst der Krankenversicherung) geprüft werden. Sie haben beim MDK ein Recht auf:

- **Auskunft:** Wenn Sie Fragen zu Ihren gespeicherten Daten haben, erhalten Sie Auskunft darüber, woher die Daten stammen, wer die Daten bekommt und warum sie beim MDK gespeichert werden.
- **Akteneinsicht:** Wenn Sie es wünschen, können Sie Ihre Akte beim MDK einsehen. Dieses Recht kann auch ein Bevollmächtigter, zum Beispiel Angehöriger oder Rechtsanwalt, wahrnehmen.
- **Widerspruch:** Wenn Sie nicht mit der Weitergabe von Daten einverstanden sind, können Sie widersprechen. Über das MDK-Berichtsergebnis hinausgehende Informationen wie Befunde werden auf schriftlichen Wunsch nicht an den Leistungserbringer (zum Beispiel Hausarzt) übermittelt.

Wenn Sie einen Behandlungsfehler vermuten, können Sie sich an die Gutachterkommission und Schlichtungsstelle Ihrer zuständigen Landesärztekammer wenden. Deren Adressen finden Sie unter anderem in dem Wegweiser „Gutachterkommissionen und Schlichtungsstellen“ der Bundesärztekammer:

<https://www.bundesaerztekammer.de/patienten/gutachterkommissionen-schlichtungsstellen/>.

## Ärztliche Zweitmeinung

Vielleicht sind Sie unsicher, ob eine vorgeschlagene Behandlung für Sie wirklich geeignet ist. Wenn Sie Zweifel haben, sprechen Sie offen mit Ihren behandelnden Ärztinnen und Ärzten. Machen Sie dabei auch auf Ihre Unsicherheiten und Ihre Vorstellungen und Wünsche aufmerksam. Vielleicht hilft es Ihnen, sich auf ein solches Gespräch vorzubereiten, indem Sie sich Fragen aufschreiben und bei vertrauenswürdigen Quellen noch einmal gezielt Informationen suchen (Adressen ab Seite 102).

Lassen sich Ihre Zweifel auch in einem weiteren Gespräch nicht ausräumen oder haben Sie das Gefühl, nicht sorgfältig genug beraten worden zu sein, können Sie eine zweite Meinung einholen. Sie haben das Recht dazu. Die dazu notwendigen Kopien Ihrer Unterlagen händigt Ihnen Ihre Ärztin oder Ihr Arzt aus. Die Kosten der Kopien können Ihnen in Rechnung gestellt werden. Wenn Sie vor einer folgenreichen Behandlungsentscheidung mehr Sicherheit durch eine zweite Meinung wünschen, werden Ihre behandelnden Ärztinnen und Ärzte das in der Regel verstehen.

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, eine Ärztin oder einen Arzt für eine zweite Meinung zu finden. Sie können sich zum Beispiel an die durch die Deutsche Krebsgesellschaft zertifizierten Zentren wenden, die große Erfahrung in der Behandlung von krebskranken Menschen haben. Sie können Ihre behandelnde Ärztin oder Ihren behandelnden Arzt auch direkt fragen. Ebenso können Ihnen auch die Kassenärztlichen Vereinigungen, Ihre Krankenkasse und Selbsthilfeorganisationen Auskunft geben. In der Regel übernehmen die Kassen bei schwerwiegenden Behandlungsentscheidungen die Kosten für eine Zweitmeinung. Am besten fragen Sie vorher dort nach.

Meist haben Sie als Patient Zeit, sich eine Zweitmeinung einzuholen. Sie sollten aber darauf achten, dass der Beginn der Behandlung nicht allzu sehr verzögert wird.

## Datenschutz im Krankenhaus

Bei einem Krankenhausaufenthalt werden viele sehr persönliche Daten oder Informationen von Ihnen erhoben. Diese werden in Ihrer Patientenakte gesammelt: Krankengeschichte, Diagnosen, Untersuchungsergebnisse, Behandlungen und vieles mehr. Hierzu gehört auch, dass Fragebögen, die Sie vielleicht ausgefüllt haben, in der Krankenakte verbleiben. All diese Befunde sind wichtig, um Ihnen eine gute Behandlung zu ermöglichen. Gleichzeitig ist es auch wichtig, dass verschiedene an Ihrer Behandlung beteiligte

Personen wie Ärzte oder Psychologen oder das Pflegepersonal Einblick in die Untersuchungsakte haben. Um Missbrauch zu vermeiden, gibt es aber Regeln für den Umgang mit Patientendaten.

- Ärztinnen und Ärzte sowie alle Berufsgruppen des Behandlungsteams unterliegen der Schweigepflicht. Ihre persönlichen Daten dürfen nur mit Ihrer Erlaubnis erhoben, gespeichert, verarbeitet und an Dritte weitergeleitet werden.
- Und sie dürfen nur insofern erhoben werden, wie sie für Ihre Behandlung erforderlich sind. Hierzu schließen Sie mit dem Krankenhaus einen Behandlungsvertrag ab, in dem Sie auch Ihre Einwilligungserklärung zur Datenverarbeitung und Datenübermittlung geben. Dies muss schriftlich festgehalten werden. Sie dürfen die Einwilligung auch verweigern oder jederzeit widerrufen, ohne dass Ihnen daraus Nachteile entstehen.
- Auf Ihre Daten dürfen nur an Ihrer Behandlung beteiligte Personen zugreifen und auch nur soweit, wie es für die Therapie erforderlich ist. Auch Verwaltungsmitarbeiter dürfen Ihre Daten nutzen, aber nur insoweit, wie es zur Abwicklung für Verwaltungsprozesse erforderlich ist.
- Ihre Krankenakte muss stets so aufbewahrt werden, dass Unbefugte nicht an sie gelangen können.
- Ihre Patientendaten dürfen im Krankenhaus bis zu 30 Jahren gespeichert werden. Spätestens danach müssen sie datenschutzgerecht entsorgt werden. Während dieser Zeit und nach Abschluss Ihrer Behandlung werden elektronisch erhobene Daten gesperrt und die Papierakte im Krankenhausarchiv hinterlegt. Ein Zugriff ist dann nur in bestimmten Fällen möglich, zum Beispiel bei einer weiteren Behandlung.

## Vorsorge treffen: Patientenverfügung, Vorsorgevollmacht, Betreuungsverfügung

Hauptanliegen in der Medizin ist es, eine Krankheit zu heilen. Man spricht dann von kurativer Therapie (lateinisch curare „heilen“).

Die Heilung ist bei Nierenkrebs in frühen Krankheitsstadien häufig das Therapieziel.

Trotzdem kann jeder Mensch einmal in die Lage geraten, nicht mehr für sich entscheiden zu können. Für diesen Fall können Sie planen und besprechen:

- wer Ihre Vorstellungen und Wünsche vorübergehend oder dauerhaft vertreten soll;
- wie Sie Ihr Lebensende gestaltet wissen möchten;
- welche Maßnahmen im Fall von bestimmten Erkrankungssituationen Sie ablehnen.

In Patientenverfügung und Vorsorgevollmacht können Sie dies festlegen. Diese sogenannte vorausschauende Behandlungsplanung hat zum Ziel, dass Ihre persönlichen Wünsche und Bedürfnisse auch ohne Ihre direkte Einwirkung möglichst gut vertreten und umgesetzt werden können.

Auf den Internetseiten des Bundesministeriums für Justiz und Verbraucherschutz finden Sie Informationen zum Betreuungsrecht sowie Musterformulare und Textbausteine zu Patientenverfügungen, Vorsorgevollmachten und Betreuungsverfügungen: [www.bmjv.de](http://www.bmjv.de).

Die Planung des letzten Lebensabschnitts ist ein Angebot; Sie können dies auch ablehnen. Nicht jeder möchte sich mit der Gestaltung seines Lebensendes auseinandersetzen. Oft fällt es schwer, sich mögliche zukünftige Situationen vorzustellen oder diese Vorstellung zuzulassen und Entscheidungen zu treffen. Manche möchten auch lieber die behandelnden Ärzte über die richtigen Maßnahmen entscheiden lassen.



## 15. Adressen und Anlaufstellen

Wir haben hier einige Adressen von Anlaufstellen und Ansprechpartnern für Sie zusammengetragen. Die nachfolgende Aufstellung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

### Selbsthilfe

#### Das Lebenshaus e. V.

Untergasse 36  
61200 Wölfersheim  
Internet: [www.daslebenshaus.org](http://www.daslebenshaus.org)

Wo sich eine Selbsthilfegruppe in Ihrer Nähe befindet, können Sie auch bei der Nationalen Kontakt- und Informationsstelle zur Anregung und Unterstützung von Selbsthilfegruppen (NAKOS) erfragen. Hier finden Sie Adressen von allen Selbsthilfegruppen, die bundesweit arbeiten, nicht nur für Patienten mit Krebserkrankungen:

#### NAKOS

Otto-Suhr-Allee 115  
10585 Berlin  
Telefon: 030 31018960  
Telefax: 030 31018970  
E-Mail: [selbsthilfe@nakos.de](mailto:selbsthilfe@nakos.de)  
Internet: [www.nakos.de](http://www.nakos.de)

### Beratungsstellen

Die Ländergesellschaften der Deutschen Krebsgesellschaft unterhalten Beratungsstellen für Krebspatienten und deren Angehörige. Die Adressen und Öffnungszeiten erfahren Sie in den einzelnen Geschäftsstellen.

#### Baden-Württemberg

Krebsverband Baden-Württemberg e. V.  
Adalbert-Stifter-Straße 105  
70437 Stuttgart  
Telefon: 0711 84810770  
Telefax: 0711 84810779  
E-Mail: [info@krebsverband-bw.de](mailto:info@krebsverband-bw.de)  
Internet: [www.krebsverband-bw.de](http://www.krebsverband-bw.de)

#### Bayern

Bayerische Krebsgesellschaft e. V.  
Nymphenburgerstraße 21a  
80335 München  
Telefon: 089 5488400  
Telefax: 089 54884040  
E-Mail: [info@bayerische-krebsgesellschaft.de](mailto:info@bayerische-krebsgesellschaft.de)  
Internet: [www.bayerische-krebsgesellschaft.de](http://www.bayerische-krebsgesellschaft.de)

#### Berlin

Berliner Krebsgesellschaft e. V.  
Robert-Koch-Platz 7  
10115 Berlin  
Telefon: 030 2832400  
Telefax: 030 2824136  
E-Mail: [info@berliner-krebsgesellschaft.de](mailto:info@berliner-krebsgesellschaft.de)  
Internet: [www.berliner-krebsgesellschaft.de](http://www.berliner-krebsgesellschaft.de)

#### Brandenburg

Brandenburgische Krebsgesellschaft e. V.  
Charlottenstraße 57  
14467 Potsdam  
Telefon: 0331 864806  
Telefax: 0331 8170601  
E-Mail: [mail@krebsgesellschaft-brandenburg.de](mailto:mail@krebsgesellschaft-brandenburg.de)  
Internet: [www.krebsgesellschaft-brandenburg.de](http://www.krebsgesellschaft-brandenburg.de)

#### Bremen

Bremer Krebsgesellschaft e. V.  
Am Schwarzen Meer 101-105  
28205 Bremen  
Telefon: 0421 4919222  
Telefax: 0421 4919242  
E-Mail: [bremerkrebsgesellschaft@t-online.de](mailto:bremerkrebsgesellschaft@t-online.de)  
Internet: [www.krebs-bremen.de](http://www.krebs-bremen.de)

#### Hamburg

Hamburger Krebsgesellschaft e. V.  
Butenfeld 18  
22529 Hamburg  
Telefon: 040 413475680  
Telefax: 040 4134756820  
E-Mail: [info@krebs hamburg.de](mailto:info@krebs hamburg.de)  
Internet: [www.krebs hamburg.de](http://www.krebs hamburg.de)

**Hessen**

Hessische Krebsgesellschaft e. V.  
Schwarzbürgstraße 10  
60318 Frankfurt am Main  
Telefon: 069 21990887  
Telefax: 069 21996633  
E-Mail: [kontakt@hessische-krebsgesellschaft.de](mailto:kontakt@hessische-krebsgesellschaft.de)  
Internet: [www.hessische-krebsgesellschaft.de](http://www.hessische-krebsgesellschaft.de)

**Mecklenburg-Vorpommern**

Geschäftsstelle der Krebsgesellschaft Mecklenburg-Vorpommern e.V.  
Campus am Ziegelsee  
Ziegelseestraße 1  
19055 Schwerin  
Telefon: 0385 77883350  
Telefax: 0385 77883351  
E-Mail: [info@krebbsgesellschaft-mv.de](mailto:info@krebbsgesellschaft-mv.de)  
Internet: [www.krebbsgesellschaft-mv.de](http://www.krebbsgesellschaft-mv.de)

**Niedersachsen**

Niedersächsische Krebsgesellschaft e. V.  
Königstraße 27  
30175 Hannover  
Telefon: 0511 3885262  
Telefax: 0511 3885343  
E-Mail: [service@nds-krebsgesellschaft.de](mailto:service@nds-krebsgesellschaft.de)  
Internet: [www.nds-krebsgesellschaft.de](http://www.nds-krebsgesellschaft.de)

**Nordrhein-Westfalen**

Krebsgesellschaft Nordrhein-Westfalen e. V.  
Volmerswerther Straße 20  
40221 Düsseldorf  
Telefon: 0211 15760990  
Telefax: 0211 15760999  
E-Mail: [info@krebbsgesellschaft-nrw.de](mailto:info@krebbsgesellschaft-nrw.de)  
Internet: [www.krebbsgesellschaft-nrw.de](http://www.krebbsgesellschaft-nrw.de)

**Rheinland-Pfalz**

Krebsgesellschaft Rheinland-Pfalz e. V.  
Löhrstraße 119  
56068 Koblenz  
Telefon: 0261 988650  
Telefax: 0261 9886529  
E-Mail: [kontakt@krebbsgesellschaft-rlp.de](mailto:kontakt@krebbsgesellschaft-rlp.de)  
Internet: [www.krebbsgesellschaft-rlp.de](http://www.krebbsgesellschaft-rlp.de)

**Saarland**

Saarländische Krebsgesellschaft e.V.  
Beratungsstelle für an Krebs erkrankte Menschen und Angehörige  
Sulzbachstraße 37  
66111 Saarbrücken  
Telefon: 0681 95906675  
Telefax: 0681 95906674  
E-Mail: [info@saarlaendische-krebsgesellschaft.de](mailto:info@saarlaendische-krebsgesellschaft.de)  
Internet: [www.saarlaendische-krebsgesellschaft.de](http://www.saarlaendische-krebsgesellschaft.de)

**Sachsen**

Sächsische Krebsgesellschaft e. V.  
Haus der Vereine  
Schlobigplatz 23  
08056 Zwickau  
Telefon: 0375 281403  
Telefax: 0375 281404  
E-Mail: [info@skg-ev.de](mailto:info@skg-ev.de)  
Internet: [www.skg-ev.de](http://www.skg-ev.de)

**Sachsen-Anhalt**

Sachsen-Anhaltische Krebsgesellschaft e. V.  
Paracelsusstraße 23  
06114 Halle  
Telefon: 0345 4788110  
Telefax: 0345 4788112  
E-Mail: [info@krebbsgesellschaft-sachsenanhalt.de](mailto:info@krebbsgesellschaft-sachsenanhalt.de)  
Internet: [www.sakg-ev.de](http://www.sakg-ev.de)

**Schleswig-Holstein**

Schleswig-Holsteinische Krebsgesellschaft e. V.  
Alter Markt 1-2  
24103 Kiel  
Telefon: 0431 8001080  
Telefax: 0431 8001089  
E-Mail: [info@krebbsgesellschaft-sh.de](mailto:info@krebbsgesellschaft-sh.de)  
Internet: [www.krebbsgesellschaft-sh.de](http://www.krebbsgesellschaft-sh.de)

**Thüringen**

Thüringische Krebsgesellschaft e. V.  
 Paul-Schneider-Straße 4  
 07747 Jena  
 Telefon: 03641 336986  
 Telefax: 03641 336987  
 E-Mail: [info@krebsgesellschaft-thueringen.de](mailto:info@krebsgesellschaft-thueringen.de)  
 Internet: [www.thueringische-krebsgesellschaft.de](http://www.thueringische-krebsgesellschaft.de)

**Deutsche Krebsgesellschaft e. V.**

Kuno-Fischer-Straße 8  
 14057 Berlin  
 Telefon: 030 32293290  
 Telefax: 030 322932966  
 E-Mail: [service@krebsgesellschaft.de](mailto:service@krebsgesellschaft.de)  
 Internet: [www.krebsgesellschaft.de](http://www.krebsgesellschaft.de)

Mit dem Ziel, in Deutschland ein Netzwerk qualitätsgesicherter Kompetenz-Beratungsstellen aufzubauen, hat die Deutsche Krebshilfe den Förderschwerpunkt „Psychosoziale Krebsberatungsstellen“ initiiert. Im Rahmen dieses Förderprojektes unterstützt die Deutsche Krebshilfe bundesweit Beratungsstellen, an die sich Betroffene und Angehörige wenden können. Die Anschriften und Kontaktpersonen der geförderten Beratungsstellen finden Sie unter diesem Link: [www.krebshilfe.de/helfen/rat-hilfe/psychosoziale-krebsberatungsstellen/](http://www.krebshilfe.de/helfen/rat-hilfe/psychosoziale-krebsberatungsstellen/).

Weitere Krebsberatungsstellen finden Sie – nach Orten sortiert – beim Krebsinformationsdienst: [www.krebsinformationsdienst.de/wegweiser/adressen/krebsberatungsstellen.php](http://www.krebsinformationsdienst.de/wegweiser/adressen/krebsberatungsstellen.php)

**Für Familien mit Kindern**

Beratungsangebote erhalten Sie beim von der Deutschen Krebshilfe geförderten **Verbundprojekt „Hilfen für Kinder krebskranker Eltern“**  
[www.verbund-kinder-krebskranker-eltern.de](http://www.verbund-kinder-krebskranker-eltern.de)

**Verzeichnis bundesweiter Einrichtungen und Angebote der Interessensgemeinschaft „IG Kinder krebskranker Eltern“**

Deutsche Arbeitsgemeinschaft für psychosoziale Onkologie  
[www.dapo-ev.de](http://www.dapo-ev.de)

**Hilfe für Kinder krebskranker Eltern e. V.**

Münchener Staße 45  
 60329 Frankfurt am Main  
 Telefon: 0180 4435530  
 Fax: 069 67724504  
 E-Mail: [info@hkke.org](mailto:info@hkke.org)  
 Internet: [www.hkke.org](http://www.hkke.org)

**Flüsterpost e. V. – Unterstützung für Kinder krebskranker Eltern**

Kaiserstraße 56  
 55116 Mainz  
 Telefon: 06131 5548798  
 Fax: 06131 5548608  
 E-Mail: [info@kinder-krebskranker-eltern.de](mailto:info@kinder-krebskranker-eltern.de)  
 Internet: [www.kinder-krebskranker-eltern.de](http://www.kinder-krebskranker-eltern.de)

**Weitere Adressen****Stiftung Deutsche Krebshilfe**

Buschstraße 32  
 53113 Bonn  
 Telefon: 0228 729900  
 Telefax: 0228 72990110  
 E-Mail: [deutsche@krebshilfe.de](mailto:deutsche@krebshilfe.de)  
 Internet: [www.krebshilfe.de](http://www.krebshilfe.de)

Für krebskranke Menschen, ihre Angehörigen und Freunde sind der Informations- und Beratungsdienst der Deutschen Krebshilfe und der Krebsinformationsdienst des Deutschen Krebsforschungszentrums Anlaufstellen:

**INFONETZ KREBS**

Von Deutscher Krebshilfe und Deutscher Krebsgesellschaft

Das INFONETZ KREBS unterstützt, berät und informiert Krebskranke und ihre Angehörigen kostenlos. Das Team des INFONETZ KREBS beantwortet in allen Phasen der Erkrankung persönliche Fragen nach dem aktuellen Stand von Medizin und Wissenschaft. Das Team vermittelt Informationen in einer einfachen und auch für Laien verständlichen Sprache, nennt themenbezogene Anlaufstellen und nimmt sich vor allem Zeit für die Betroffenen. Sie erreichen das INFONETZ KREBS per Telefon, E-Mail oder Brief.

Kostenlose Beratung: 0800 80708877  
 (Montag bis Freitag 8:00 –17:00 Uhr)  
 E-Mail: [krebshilfe@infonetz-krebs.de](mailto:krebshilfe@infonetz-krebs.de)  
 Internet: [www.infonetz-krebs.de](http://www.infonetz-krebs.de)



**Krebsinformationsdienst  
Deutsches Krebsforschungszentrum**

Im Neuenheimer Feld 280  
69120 Heidelberg  
Telefon: 0800 4203040

E-Mail: [krebsinformationsdienst@dkfz.de](mailto:krebsinformationsdienst@dkfz.de)  
Internet: [www.krebsinformationsdienst.de](http://www.krebsinformationsdienst.de)

Für sozialrechtliche Fragestellungen können Sie sich an die Deutsche Rentenversicherung wenden:

**Deutsche Rentenversicherung Bund**

10704 Berlin  
Telefon: 0800 100048070

E-Mail: [drv@drv-bund.de](mailto:drv@drv-bund.de)  
Internet: [www.deutsche-rentenversicherung.de](http://www.deutsche-rentenversicherung.de)

## 16. Wenn Sie mehr zum Thema lesen möchten

Aus der Vielzahl der unterschiedlichen Informationsangebote zum Thema Nierenkrebs haben wir für Sie eine kleine Auswahl zusammengestellt. Sie erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.  
Stiftung Deutsche Krebshilfe

*Die blauen Ratgeber:* Die kostenlosen blauen Ratgeber der Deutschen Krebshilfe informieren in allgemeinverständlicher Sprache zum Beispiel über

- Nierenkrebs;
- Schmerzen bei Krebs;
- Fatigue bei Krebs;
- Ernährung bei Krebs;
- Wegweiser zu Sozialleistungen;
- Palliativmedizin;
- Hilfen für Angehörige;
- Patienten und Ärzte als Partner.

*Patientenleitlinien:* Die ausführlichen Patientenleitlinien bieten fundierte und wissenschaftliche Informationen zu verschiedenen Krebserkrankungen.

Die blauen Ratgeber und Patientenleitlinien können kostenlos bei der Deutschen Krebshilfe bestellt werden: [www.krebshilfe.de](http://www.krebshilfe.de)

**Deutsche Krebsgesellschaft**

Die Deutsche Krebsgesellschaft ist die größte wissenschaftlich-onkologische Fachgesellschaft in Deutschland. Auf ihrer Internetseite informiert sie über den neuesten Stand zur Diagnostik und Behandlung von Krebserkrankungen. [www.krebsgesellschaft.de](http://www.krebsgesellschaft.de)

**Leitlinienprogramm Onkologie**

Die Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e.V. (AWMF), die Deutsche Krebsgesellschaft e.V. (DKG) und die Stiftung Deutsche Krebshilfe (DKH) entwickeln im Leitlinienprogramm Onkologie wissenschaftlich begründete und praxisnahe Leitlinien in der Onkologie. Auf dieser Seite finden Sie Informationen über die bisher im Programm befindlichen Leitlinien und Patientenleitlinien.

[www.leitlinienprogramm-onkologie.de](http://www.leitlinienprogramm-onkologie.de)





### Krebsinformationsdienst

Der Krebsinformationsdienst des Deutschen Krebsforschungszentrums Heidelberg (DKFZ) informiert zu allen krebsbezogenen Themen in verständlicher Sprache. Er bietet qualitätsgesicherte Informationen auf dem aktuellen Stand des medizinischen Wissens, zum Beispiel zu Krebsrisiken, Früherkennung, Diagnostik, Behandlung, Nachsorge und Leben mit einer Krebserkrankung. Informationsblätter des Krebsinformationsdienstes:

- Leben mit Krebs – Psychoonkologische Hilfen;
- Sozialrechtliche Fragen bei Krebs: Anlaufstellen;
- Arzt- und Kliniksuche: Gute Ansprechpartner finden.

Diese und weitere Informationsblätter sowie Broschüren können über das Internet heruntergeladen oder angefordert werden [www.krebsinformationsdienst.de](http://www.krebsinformationsdienst.de).

### Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG)

Das Institut erfüllt eine Reihe von gesetzlich festgelegten Aufgaben: Es bewertet zum Beispiel Arzneimittel und Operationsverfahren. Die Ergebnisse finden Sie auf der Seite [www.gesundheitsinformation.de](http://www.gesundheitsinformation.de).

### Stiftung Warentest

Medikamente im Test – Krebs  
Berlin 2012  
ISBN: 978-3-86851-129-1

## 17. Kleines Wörterbuch

### AHB

Abkürzung für Anschlussheilbehandlung.

### akut

Vordringlich, dringend, in diesem Moment.

### alternative Behandlungsverfahren

Behandlungsverfahren, die anstelle der von der wissenschaftlichen Medizin entwickelten Methoden angeboten werden.

### ambulant

Bei einer ambulanten Behandlung kann der Patient unmittelbar oder kurze Zeit nach Beendigung wieder nach Hause gehen. Er wird nicht stationär aufgenommen.

### Anamnese

Ergebnis der ärztlichen Erstuntersuchung. Dabei erfragt die Ärztin oder der Arzt unter anderem Beschwerden, frühere oder aktuelle Erkrankungen und Lebensgewohnheiten.

### Anschlussheilbehandlung

(AHB; auch Anschlussrehabilitation, AR) Besondere Form der medizinischen Rehabilitation, die sich unmittelbar an einen Krankenhausaufenthalt anschließt und in der Regel drei Wochen dauert. Sie muss bereits im Krankenhaus beantragt werden.

### Antidepressiva

Medikamente, die gegen Depressionen, aber auch bei bestimmten Schmerzen helfen können. Anders als manche Menschen glauben, machen Antidepressiva nicht abhängig.

### Antikörpertherapie

Wird auch als „zielgerichtete Behandlung“ bezeichnet. Während „klassische“ Wirkstoffe der Chemotherapie die Zellteilung behindern, wirken „zielgerichtete“ Substanzen wie Antikörper auf spezielle Eigenschaften der Krebszellen. Sie blockieren beispielsweise Botenstoffe oder die Entwicklung der Blutversorgung, die die Zelle zum Wachsen benötigt.

### Bestrahlung

Anwendung von Strahlen zur Behandlung (Therapie). Auch Strahlentherapie oder Radiotherapie genannt. Sie beschäftigt sich mit der medi-

zinischen Anwendung von ionisierender Strahlung (zum Beispiel Röntgenstrahlung) auf den Körper, um Krankheiten zu heilen oder deren Fortschreiten zu verzögern. Durch gezielte Behandlung mit hochenergetischer Röntgenstrahlung können verschiedene bösartige Tumoren entweder vollständig zerstört oder in ihrer Entwicklung gehemmt werden.

### **bildgebende Verfahren**

Bildliche Darstellung von Körperregionen mit Hilfe verschiedener physikalischer Techniken. Dazu gehören Schallwellen (Ultraschall/Sonographie), ionisierende Strahlen (Röntgen, CT, auch Szintigraphie, Positronenemissionstomographie (PET)) und Magnetfelder (MRT).

### **Biopsie**

Gewebeprobe. Bei einer Biopsie wird zur Abklärung eines Tumorverdachts Gewebe entnommen, damit es unter dem Mikroskop feingeweblich untersucht werden kann.

### **Berufskrankheit**

Es müssen zwei Bedingungen erfüllt sein, damit eine Krankheit als Berufskrankheit anerkannt wird: Der Erkrankung muss ursächlich eine berufsbedingte Schädigung zugrunde liegen, und die sozialrechtlichen/gesetzlichen Voraussetzungen müssen erfüllt sein.

### **chronisch**

Situation oder eine Krankheit, die längere Zeit vorhanden ist und andauert.

### **Computertomographie (CT)**

Bei der CT wird der untersuchte Bereich aus verschiedenen Richtungen geröntgt. Dafür kreist eine Röntgenröhre um den Patienten herum, der währenddessen auf einer Untersuchungsfläche liegt. Diese Untersuchung ist schmerzlos, aber mit einer höheren Strahlenbelastung verbunden als das einfache Röntgen. Ein Computer verarbeitet die Informationen, die hierbei entstehen, und erzeugt ein räumliches Bild vom untersuchten Gewebe. Im Regelfall werden dabei jodhaltige Kontrastmittel eingesetzt, die die Aussagefähigkeit der Methode erhöhen.

### **Depression**

Von einer Depression spricht man, wenn bestimmte Beschwerden wie gedrückte Stimmung, Antriebsmangel, Ermüdbarkeit und Interessenlosigkeit mindestens zwei Wochen lang andauern. Hat ein Arzt/eine Ärztin oder ein Psychotherapeut/eine Psychotherapeutin eine Depression festgestellt, kann sie mit Medikamenten oder mit einer Psychotherapie häufig erfolgreich behandelt werden. Ausführliche Informationen finden Sie in der „PatientenLeitlinie Depression“, im Internet: [www.patienten-information.de](http://www.patienten-information.de).

### **Depressivität**

Niedergeschlagene Grundstimmung.

### **Diagnose**

Durch das sorgsame Untersuchen, Abwägen und Einschätzen aller Krankheitszeichen schließt der Arzt oder die Ärztin auf das Vorhandensein und die besondere Ausprägung einer Krankheit.

### **Entspannungsverfahren**

Verfahren, die eingeübt werden, um körperlichen und seelischen Stress zu vermindern. Durch Entspannungsverfahren sollen die Patienten gelassener und zufriedener werden. Zudem wird das seelische und körperliche Wohlbefinden gestärkt.

### **Ergotherapie**

Verfahren der medizinischen Heilberufe, das der Patientin oder dem Patienten helfen soll, eine durch Krankheit, Verletzung oder Behinderung verlorengegangene oder noch nicht vorhandene Handlungsfähigkeit im Alltagsleben (wieder) zu erreichen.

### **Erythropoetin**

Wachstumshormon, das die Bildung roter Blutzellen anregt.

### **Fatigue**

(französisch: Müdigkeit, Erschöpfung) Ausgelöst durch die Erkrankung selbst oder durch eine Strahlen- oder Chemotherapie kann es zu Zuständen dauerhafter Erschöpfung, Abgeschlagenheit und Überforderung kommen.

### **Fasziensack**

Hülle, die Niere, Nebenniere und Fettkapsel umschließt; auch als Gerota-Faszie bezeichnet.

### **Fernmetastasen**

Metastasen in anderen Organen oder in entfernten Lymphknoten.

### **genetisch**

Erblich, durch die Gene bedingt.

### **Grading**

Beschreibung und Einordnung des Zellbildes nach Untersuchung des entnommenen Gewebes durch den Pathologen. Es bezeichnet das Ausmaß, in dem das Tumorgewebe vom normalen Gewebe abweicht (Differenzie-

rungsgrad). Je stärker diese Abweichung ist, desto aggressiver ist der Tumor und desto ungünstiger die Prognose.

G1: gut differenziert; G2: mäßig differenziert; G3: schlecht differenziert; G4: undifferenziert; Gx: der Differenzierungsgrad der Zellen kann nicht bestimmt werden.

### histologisch

Feingeweblich. Die Histologie ist die Lehre von den biologischen Geweben. Unter dem Mikroskop werden Zellstrukturen untersucht. Für eine gesicherte Krebsdiagnose ist der Nachweis von Tumorgewebe zwingend.

### hochwertige Studien

Sind „randomisierte kontrollierte Studien“ (RCTs). Das bedeutet, Patientinnen/Patienten werden zufällig auf mehrere Behandlungsgruppen verteilt. Jede Gruppe erhält eine andere, jeweils genau festgelegte Behandlung. Die Ergebnisse werden am Ende miteinander verglichen. RCTs erlauben, wenn sie gut durchgeführt werden, die zuverlässigsten Aussagen zur Wirksamkeit von Behandlungen. Für die Zulassung neuer Medikamente sind Nutzen nachweise durch RCTs regelhaft vorgesehen.

### Hohlvene

Die Hohlvene ist eine große Vene, die das Blut zum Herzen zurücktransportiert. Sie wird in zwei Abschnitte unterteilt: Die untere Hohlvene „sammelt“ das Blut von der unteren, die obere Hohlvene sammelt das Blut von der oberen Körperhälfte.

### Immuntherapie

Behandlung mit Substanzen des Immunsystems oder mit Substanzen zur Stimulierung des Immunsystems. Die wachsende Erkenntnis über die Bedeutung des Immunsystems bei Krebs hat zu neuen Behandlungsansätzen geführt. Hierzu zählt die Behandlung mit (monoklonalen) Antikörpern, Interferon, Interleukin und Tumor-Impfstoffen.

### interdisziplinär

Bedeutet in der Medizin, dass Ärzte und Ärztinnen verschiedener Fachrichtungen und andere Spezialisten gemeinsam an der Behandlung beteiligt sind.

### Karzinom

Das Karzinom gehört zu den bösartigen Krebsarten. Das bedeutet: Krebszellen vermehren sich unkontrolliert, dringen in benachbartes Gewebe ein und können über die Blut- oder Lymphbahnen in andere Gewebe streuen und dort Absiedlungen (Metastasen) bilden. Das Karzinom ist ein vom Deckgewebe (Epithel) ausgehender Tumor.

### Komorbidität

Begleiterkrankungen. Wer depressiv ist, kann beispielsweise gleichzeitig an Diabetes oder Bluthochdruck leiden.

### komplementäre Behandlungsverfahren

Komplementäre Behandlungsverfahren entstammen zum Beispiel der Naturheilkunde oder der traditionellen chinesischen Medizin und können unter bestimmten Voraussetzungen ergänzend zur üblichen medizinischen Behandlung eingesetzt werden.

### Komplikation

Unerwünschte Folge einer Operation oder auch eines Medikaments oder einer Erkrankung.

### Kontrastmittel

Werden bei Untersuchungen mit bildgebenden Verfahren eingesetzt, um die Darstellung von Organen und Strukturen auf Aufnahmen zu verbessern. Diese Substanzen helfen also Krankheiten zu erkennen.

### kurativ

Mit dem Ziel der Heilung.

### Lebensqualität

Der Begriff Lebensqualität umfasst unterschiedliche Bereiche des körperlichen, seelischen, geistigen und sozialen Wohlbefindens. Jeder Mensch setzt dabei etwas andere Schwerpunkte, was für sein Leben wichtig ist und was ihn zufrieden macht.

### Leitlinie

Eine ärztliche Leitlinie ist eine Orientierungs- und Entscheidungshilfe für Ärztinnen und Ärzte. Sie wird von einer Expertengruppe im Auftrag einer oder mehrerer medizinischer Fachgesellschaften erstellt. Die Handlungsempfehlungen stützen sich auf das beste derzeit verfügbare medizinische Wissen. Dennoch ist eine Leitlinie keine Zwangsvorgabe. Jeder Mensch hat seine eigene Erkrankung, seine Krankengeschichte und eigene Wünsche. In begründeten Fällen müssen die Ärztin oder der Arzt sogar von den Empfehlungen einer Leitlinie abweichen.

### lokal

Örtlich.

### Lymphknoten

(lateinisch „lymph“ Quell-/Flusswasser) Sammelgebiet für Lymphe. Jedes Organ produziert eine Zwischengewebsflüssigkeit, die sogenannte Lymphe.

Diese wird über Lymphbahnen transportiert und in den Lymphknoten gefiltert. Lymphknoten spielen auch eine wichtige Rolle im Immunsystem.

**Lymphödem**

Ein Lymphödem ist eine nicht gerötete und schmerzlose Schwellung infolge einer Flüssigkeitsansammlung in den Gewebsspalten. Wenn zum Beispiel die Lymphknoten im Becken entfernt werden, kann das Lymphsystem gestört werden, die Lymphe (Zwischengewebsflüssigkeit) kann nicht abfließen und sammelt sich in der Leiste, im Unterbauch oder in den Beinen an.

**Lymphsystem**

Das Lymphsystem gehört zum Abwehrsystem des Körpers und umfasst Lymphbahnen und Lymphknoten. Siehe auch Lymphknoten.

**maligne**

Bösartig.

**Magnetresonanztomographie (MRT)**

Auch Kernspintomographie genannt. Die MRT ist ein bildgebendes Verfahren, das zur Diagnostik eingesetzt wird. Von außen können, ähnlich wie bei der CT, Struktur und Funktion der inneren Gewebe und Organe dargestellt werden. Allerdings beruht dieses Verfahren, anders als Röntgen oder CT, nicht auf Radioaktivität, sondern auf starken elektromagnetischen Feldern. Die Patientin oder der Patient wird dazu in eine „Röhre“ geschoben. Die MRT ist nicht schmerzhaft, aber laut.

**MDK – Medizinischer Dienst der Krankenversicherung**

Der MDK ist der medizinische, zahnmedizinische und pflegerische Dienst für Beratungen und Begutachtungen für die gesetzliche Kranken- und Pflegeversicherung. Mehr Informationen unter: [www.mdk.de](http://www.mdk.de).

**Metastase**

Aus Zellen des Primärtumors hervorgegangener und an anderer Stelle im Körper angesiedelter Tumor. Metastase bedeutet sinngemäß: die Übersiedlung von einem Ort an einen anderen. Ist ein Primärtumor bösartig, so kann er Metastasen bilden, das bedeutet: Einzelne Krebszellen lösen sich vom Primärtumor und wandern durch die Blutbahn an andere Stellen im Körper, um sich dort anzusiedeln.

**minimal-invasiv**

Eingriffe oder Untersuchungen, die mit möglichst kleinen Verletzungen der Haut und der Weichteile einhergehen.

**MRT**

Siehe: Magnetresonanztomographie.

**mTOR-Hemmer**

mTOR ist ein wichtiger Stoff in der Zelle, der für Wachstum und Versorgung verantwortlich ist. In Krebszellen ist mTOR übermäßig stark aktiv, so dass die Zellen unkontrolliert wachsen und sich vermehren können. Sogenannte mTOR-Hemmer wie Temsirolimus und Everolimus binden an mTOR und unterbinden seine Aktivität. Das Wachstum der Zelle wird eingeschränkt. Beim metastasierten Nierenkrebs sind zur Behandlung die mTOR-Hemmer Temsirolimus und Everolimus zugelassen

**Narkose**

Schlafähnlicher Zustand durch Medikamente. Mit bestimmten Medikamenten können Schmerzempfinden, Abwehrreaktionen und Bewusstsein eines Patienten ausgeschaltet werden, um medizinische Eingriffe (Operationen) durchführen zu können.

**Nebenwirkungen**

Nicht jede Nebenwirkung tritt bei jedem Patienten oder jeder Patientin auf, manche sogar nur sehr selten. Es gibt eine genaue Vorschrift, wie auf Beipackzetteln von Medikamenten die Häufigkeit einer Nebenwirkung zu beschreiben ist. Auf diese Vorschrift beziehen sich auch die Angaben zu Häufigkeiten in den Textabschnitten der Patientenleitlinie:

Bezeichnung	Bei wie vielen Patienten oder Patientinnen tritt die Nebenwirkung auf?
sehr selten	Bei weniger als einem/einer von 10.000 Patienten/Patientinnen
selten	Bei einem/einer von 10.000 bis unter einem/einer von 1.000 Patienten/Patientinnen
gelegentlich	Bei einem/einer von 1.000 bis unter einem/einer von 100 Patienten/Patientinnen
häufig	Bei einem/einer von 100 bis unter einem/einer von 10 Patienten/Patientinnen
sehr häufig	Bei einem/einer oder mehr von 10 Patienten/Patientinnen

**Nephrektomie**

Operative Entfernung der Niere, dies kann vollständig erfolgen (totale Nephrektomie) oder teilweise (partielle Nephrektomie). Bei teilweiser Entfernung bleibt das restliche gesunde Nierengewebe erhalten, daher wird diese Vorgehensweise auch als organerhaltender oder nierenerhaltender Eingriff bezeichnet.

**nierenerhaltend**

Wird bei einer Operation nur der Nierentumor entfernt unter Erhalt des restlichen gesunden Gewebes, spricht man von einer nierenerhaltenden Operation.

**Nierenkapsel**

Die Nierenkapsel umschließt als Bindegewebeschicht die Niere, daran schließt sich nach außen das die Niere umgebende Fett an.

**Nierenkrebeinteilung**

nicht metastasiert früh/lokal begrenzt	nicht metastasiert lokal fortgeschritten	metastasiert
auf die Niere begrenzt	auf die Niere begrenzt mit Tumorabsiedlungen in umliegenden Lymphknoten <i>oder</i> über die Niere hinaus in umliegendes Fettgewebe (Fettkapsel) eingewachsen, die äußerste Hülle der Niere (Fasziensack) wird dabei nicht überschritten, mit und ohne Befall von umliegenden Lymphknoten	über die Niere und ihre äußerste umgebende Hülle (Fasziensack) hinausgewachsen <i>und/oder</i> in die Nebenniere derselben Seite eingewachsen <i>oder</i> Tumor auf die Niere beschränkt und Fasziensack nicht durchbrochen, aber Tumorabsiedlungen in anderen Organen
keine Tumorabsiedlungen (Metastasen) in Lymphknoten oder anderen Organen	keine Tumorabsiedlungen in anderen Organen	

**Nierenzellkarzinom**

Fachbegriff für die häufigste Form des Nierenkrebses.

**Ödem**

Krankhafte Ansammlung von Gewebsflüssigkeit in den Zellzwischenräumen.

**okkulte Metastasen**

Manche Metastasen sind zum Zeitpunkt der Diagnose noch so klein, dass sie nicht erkannt werden können. Dann wird ein Tumor als heilbar eingestuft und vielleicht operiert, obwohl er bereits gestreut hat.

**Onkologie**

Fachbezeichnung für den Zweig der Medizin, der sich mit Krebserkrankungen befasst.

**Palliativmedizin**

Medizin am Ende des Lebens. Nicht mehr Lebensverlängerung, sondern Leidensminderung, seelische Begleitung und Fürsorge stehen im Mittelpunkt der Betreuung. Zur Palliativmedizin gehört auch die Sterbebegleitung.

**Physiotherapie**

Ist ein Behandlungsverfahren, mit dem vor allem die Bewegungs- und Funktionsfähigkeit des menschlichen Körpers wiederhergestellt, verbessert oder erhalten werden soll.

**Positronenemissionstomographie (PET)**

PET gehört wie MRT und CT zu den sogenannten Schnittbildverfahren. Dabei wird eine schwach radioaktive Substanz (in der Regel Traubenzucker, der radioaktiv „markiert“ wird) gespritzt, mit deren Hilfe der Stoffwechsel der Körperzellen dreidimensional sichtbar gemacht werden kann. Inzwischen wird diese Untersuchung oft zusammen mit einer CT durchgeführt (PET-CT).

**Prognose**

Vorhersage über den vermuteten Krankheitsverlauf.

**prophylaktisch**

Vorsorglich.

**psychisch**

Seelisch; das Gemüt, das Verhalten, das Erleben und die Seele betreffend.

**Psychoonkologie**

Beschäftigt sich mit Fragen der seelischen Auswirkungen von Krebserkrankungen, unter anderem inwieweit seelische Faktoren bei der Entstehung und im Verlauf von Krebserkrankungen eine Rolle spielen. Psychoonkologen sind speziell weitergebildete Psychologen oder Mediziner.

**Psychosoziale Belastung**

Äußere Einflüsse, die auf die Seele und das Sozialleben negativ einwirken.

**Radiologie**

In der Radiologie kommen bildgebende Verfahren unter Anwendung von Röntgenstrahlen, aber auch Ultraschall und Kernspintomographie zur

Untersuchung zum Einsatz. Bei der interventionellen (einschreitenden) Radiologie werden auch Behandlungen vorgenommen, zum Beispiel die Radiofrequenzablation.

### Rehabilitation

Wiederbefähigung. Unter Rehabilitation werden alle medizinischen, psychotherapeutischen, sozialen und beruflichen Leistungen zusammengefasst, die eine Wiedereingliederung eines Kranken in Familie, Gesellschaft und Berufsleben zum Ziel haben. Diese Leistungen sollen es den Patienten ermöglichen, besser mit krankheitsbedingten Problemen fertig zu werden.

### Resektion

Operative Entfernung des Tumorgewebes. Im pathologischen Befund nach der Operation sagt das „R“ aus, ob der Tumor mit einem Mindestabstand zum gesunden Gewebe komplett entfernt wurde („im Gesunden“). R0 = kein Resttumor vorhanden; R1–2 = verbliebener Resttumor mit unterschiedlichem Ausmaß.

### Rezidiv

Wiederauftreten einer Erkrankung (Rückfall).

### Risikofaktoren

Umstände und Faktoren, die das Entstehen einer Krankheit begünstigen können. Dazu gehören zum Beispiel Lebens- und Ernährungsgewohnheiten, erbliche Belastungen, bereits vorhandene Krankheiten, Kontakt mit Schadstoffen. Wenn der Zusammenhang zwischen einem solchen Faktor und einem erhöhten Erkrankungsrisiko nachgewiesen ist, spricht man von einem Risikofaktor. Rauchen ist zum Beispiel ein Risikofaktor für viele Erkrankungen.

### S3-Leitlinie

Ist eine Orientierungs- und Entscheidungshilfe für Ärzte. Die Handlungsempfehlungen stützen sich auf das beste derzeit verfügbare medizinische Wissen. Dennoch ist eine Leitlinie keine Zwangsvorgabe. Jeder Patient hat seine eigene Krankengeschichte und eigene Wünsche. In begründeten Fällen muss der Arzt oder die Ärztin sogar von den Empfehlungen der Leitlinie abweichen. Die Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) beurteilt Leitlinien nach ihrer Güte. Die Stufe S3 hat die höchste methodische Qualität und beruht auf einer sehr gründlichen Evidenzrecherche, einer Qualitätsbewertung der Literatur in Bezug auf ihre wissenschaftliche Aussagekraft und ihre klinische Bedeutung und der Herbeiführung eines Konsenses zwischen den beteiligten Experten.

### Schnellschnitt

Bezeichnet die Untersuchung von Gewebeproben während einer noch laufenden Operation.

### Schnitttrand

Die entstehende Begrenzung beim Herausschneiden eines Gewebestücks. Das entfernte Gewebe wird unter dem Mikroskop untersucht. Dabei wird geprüft, ob sich an den Schnittträgern noch Tumorreste finden. Das ist ein Hinweis darauf, dass der Krebs nicht vollständig entfernt wurde. In diesem Fall ist die Wahrscheinlichkeit größer, dass der Krebs wiederkommt oder streut. Um die Schnittträger zu beschreiben, wird die R-Klassifikation verwendet (r von residual tumor (engl.): verbliebener Tumor).

### Skelettszintigraphie

Nach der Gabe einer radioaktiven Substanz, die sich im Knochen einlagert, wird mit einer Spezialkamera eine Aufnahme des Skeletts gemacht. So können Veränderungen erkannt werden, die auf einen Tumor im Knochen hindeuten.

### Sonographie

(lateinische „sonus“ Schall und griechisch „graphein“ malen, schreiben)  
Siehe: Ultraschalluntersuchung.

### Sozialdienst/Sozialarbeiter, Sozialarbeiterin

Beraten in sozialen Fragen und unterstützen bei der Erschließung von Hilfen. Dabei werden die persönlichen Bedürfnisse der Betroffenen berücksichtigt.

### Stadium

Siehe: Tumorstadium.

### Staging

(englisch) Stadieneinteilung, richtet sich nach der Größe und Ausdehnung des Tumors, der Anzahl der befallenen Lymphknoten und dem Vorhanden- oder Nichtvorhandensein von Fernmetastasen in anderen Organen wie Leber, Knochen und Lunge (siehe auch Re-Staging).

### Stanzbiopsie

Eine Biopsie ist die Entnahme von Gewebe aus dem lebenden Organismus. Bei einer Stanzbiopsie werden die Gewebeproben mit Hilfe von Hohlnadeln aus dem zu untersuchenden Gewebe „gestantzt“.

### stationär

An eine Krankenhausaufnahme gebunden.

**Strahlentherapie**

siehe Bestrahlung

**Symptom**

Zeichen, die auf das Vorhandensein einer bestimmten Erkrankung hinweisen, oder Beschwerden, die mit einer Erkrankung auftreten.

**systemisch**

Den gesamten Körper betreffend. Eine systemische Behandlung wirkt auf den ganzen Körper, während eine örtliche (lokale) Behandlung zielgerichtet ein bestimmtes Organ oder eine Struktur zum Ziel hat.

**Therapie**

Behandlung, Heilbehandlung.

**TNM-Klassifikation**

Internationale Einteilung von Tumoren. T steht dabei für Tumor, N für Nodus = Lymphknoten und M für Metastasen.

**Tumor**

Geschwulst. Tumore können gut- oder bösartig sein. Bösartige Tumore wachsen verdrängend in anderes Gewebe hinein, einzelne Zellen können sich aus dem Tumor lösen und über die Blutbahn oder die Lymphe in anderen Organen ansiedeln (Metastasen bilden).

**Tumorkonferenz**

An der Behandlung von Krebs sind viele Spezialisten beteiligt: zum Beispiel Chirurgen, Strahlentherapeuten, Onkologen und Palliativmediziner. In großen Kliniken, die auf die Behandlung bestimmter Krebserkrankungen spezialisiert sind, werden Behandlungsentscheidungen in einer Tumorkonferenz beraten. Dort sitzen Ärztinnen und Ärzte aller Fachrichtungen zusammen, um gemeinsam das beste Vorgehen abzustimmen. Die endgültige Entscheidung über eine Behandlung liegt – nach ausführlicher Beratung – bei der Patientin oder dem Patienten.

**Tumorstadium**

Zeigt an, wie weit die Tumorerkrankung fortgeschritten ist. Die Einteilung der Erkrankungsstadien richtet sich nach der Größe des Tumors (Kurzbezeichnung: T), ob Lymphknoten befallen sind (Kurzbezeichnung: N) und ob der Tumor sich in anderen Organen angesiedelt (Metastasen gebildet) hat (Kurzbezeichnung: M).

**Tumormarker**

Körpereigene Stoffe, die von Krebszellen besonders häufig gebildet werden oder deren Bildung durch Krebszellen ausgelöst wird.

**Tyrosinkinasehemmer**

In jeder Körperzelle gibt es viele verschiedene Signalwege, über die das Wachstum, die Vermehrung und auch das Absterben der Zelle gesteuert werden. Diese Wege werden durch bestimmte Botenstoffe an- und abgeschaltet. Sogenannte Tyrosinkinasehemmer sind sehr kleine Stoffe, die in die Zelle eindringen können. Sie blockieren in der Zelle einige dieser Signalwege, die die Zelle für ihr Wachstum benötigt. Außerdem hemmen sie die Neubildung von Blutgefäßen, die der Tumor für seine Versorgung braucht. Auf diese Art und Weise kann das Wachstum der Krebszellen für eine gewisse Zeit aufgehalten werden. Bei Nierenkrebs werden folgende Wirkstoffe aus der Gruppe der Tyrosinkinasehemmer eingesetzt: Axitinib, Pazopanib, Sorafenib und Sunitinib. Tyrosinkinasehemmer werden als Tablette eingenommen.

**Ultraschalluntersuchung**

Schallwellen, die oberhalb des vom Menschen wahrnehmbaren (hörbaren) Frequenzbereichs liegen. Diese Schallwellen können zur Bildgebung genutzt werden. Ultraschallwellen sind weder elektromagnetisch noch radioaktiv. Daher können sie beliebig oft eingesetzt werden, ohne den Körper zu belasten oder Nebenwirkungen zu verursachen. Im Rahmen der Ultraschalluntersuchung können Ultraschallkontrastverstärker zum Einsatz kommen, die die Aussagefähigkeit der Methode zum Beispiel bei der Entdeckung von Metastasen erhöhen können.

**Urologe, Urologin**

Spezialist zur Behandlung von Erkrankungen und Tumoren der ableitenden Harnwege bei Frauen und Männern sowie der männlichen Geschlechtsorgane.

**Zielgerichtete Therapie**

Medikamente in der Krebsbehandlung, die sich gezielt gegen bestimmte biologische Eigenschaften von Krebszellen richten (siehe auch Antikörpertherapie).



## 18. Verwendete Literatur

Diese Patientenleitlinie beruht auf der S3-Leitlinie „Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Nierenzellkarzinoms“, die den aktuellen Stand der Wissenschaft und Forschung beinhaltet. Viele Studien und Übersichtsarbeiten sind dort nachzulesen:

[www.leitlinienprogramm-onkologie.de/Nierenzellkarzinom.85.0.html](http://www.leitlinienprogramm-onkologie.de/Nierenzellkarzinom.85.0.html)

**An dieser S3-Leitlinie haben Fachleute der folgenden medizinischen Fachgesellschaften, Verbände und Organisationen mitgearbeitet:**

- Deutsche Gesellschaft für Urologie (DGU)
- Deutsche Gesellschaft für Hämatologie und Onkologie (DGHO)
- Deutsche Gesellschaft für Radioonkologie (DEGRO)
- Deutsche Röntgengesellschaft (DRG)
- Deutsche Gesellschaft für Nuklearmedizin (DGN)
- Deutsche Gesellschaft für Pathologie (DGP)
- Deutsche Gesellschaft für Thoraxchirurgie (DGT)
- Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin (DGP)
- Deutsche Gesellschaft für Nephrologie (DGfN)
- Interdisziplinäre Arbeitsgruppe Nierenzellkarzinom (IAG-N)
- Berufsverband der deutschen Urologen (BDU)
- Berufsverband der Niedergelassenen Hämatologen und Onkologen in Deutschland (BNHO)
- Berufsverband der deutschen Strahlentherapeuten (BVDST)
- Berufsverband der deutschen Pathologen (BDP)
- Deutscher Verband der Ergotherapeuten (DVE)
- Arbeitsgemeinschaft Urologische Onkologie (AUO) in der Deutschen Krebsgesellschaft
- Arbeitsgemeinschaft Internistische Onkologie (AIO) in der Deutschen Krebsgesellschaft
- Arbeitsgemeinschaft Onkologische Pathologie (AOP) in der Deutschen Krebsgesellschaft
- Arbeitsgemeinschaft Onkologische Thoraxchirurgie (AOT) in der Deutschen Krebsgesellschaft
- Arbeitsgemeinschaft Palliativmedizin (APM)
- Arbeitsgemeinschaft Supportive Maßnahmen in der Onkologie, Rehabilitation und Sozialmedizin (ASORS)
- Arbeitsgemeinschaft Rehabilitation urologischer u. nephrologischer Erkrankungen (AKR)
- Arbeitsgemeinschaft Psychoonkologie (PSO)
- Arbeitsgemeinschaft Prävention und integrative Onkologie (PRIO)
- Arbeitsgemeinschaft erbliche Tumorerkrankungen (AET)

- Arbeitsgemeinschaft Tumorklassifikation in der Onkologie (ATO)
- Konferenz onkologischer Kranken- und Kinderkrankenpflege (KOK)
- Deutscher Verband für Physiotherapie (ZVK)
- Dachverband der Technologen und Analytiker i. d. Medizin (DVTA)
- Selbsthilfegruppe Das Lebenshaus
- Selbsthilfegruppe Verein für von der von Hippel-Lindau (VHL) Erkrankung betroffene Familien

**Zusätzlich zur wissenschaftlichen Literatur der Leitlinie nutzt diese Patientenleitlinie folgende Quellen:**

Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin (ÄZQ). Kurzinformation „Soll ich an einer klinischen Studie teilnehmen?“. Februar 2014.

[www.patienten-information.de](http://www.patienten-information.de)

Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin (ÄZQ). Woran erkennt man eine gute Arztpraxis? – Checkliste für Patientinnen und Patienten. Berlin, 2015. [www.arztcheckliste.de](http://www.arztcheckliste.de)

Deutsche Krebshilfe (Hrsg.). Nierenkrebs – Die blauen Ratgeber 15. Stand 06/2014. [www.krebshilfe.de](http://www.krebshilfe.de)

Leitlinienprogramm Onkologie (Hrsg.). Patientenleitlinie „Palliativmedizin für Patientinnen und Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung“. 2015. [www.leitlinienprogramm-onkologie.de](http://www.leitlinienprogramm-onkologie.de)

Leitlinienprogramm Onkologie (Hrsg.). Patientenleitlinie „Psychoonkologie – psychosoziale Unterstützung für Krebspatienten und Angehörige“. 2016. [www.leitlinienprogramm-onkologie.de](http://www.leitlinienprogramm-onkologie.de)

Merkblatt zur BK Nr. 1302: Erkrankungen durch Halogenkohlenwasserstoffe. Bek. des BMA v. 29. März 1985, BArbBl. 6/1985. Zugriff am: 30.11.2015.

[http://www.baua.de/de/Themen-von-A-Z/Berufskrankheiten/pdf/Merkblatt-1302.pdf?\\_blob=publicationFile&v=2](http://www.baua.de/de/Themen-von-A-Z/Berufskrankheiten/pdf/Merkblatt-1302.pdf?_blob=publicationFile&v=2)

Patientenleitlinie zur Nationalen Versorgungsleitlinie Nierenerkrankungen bei Diabetes im Erwachsenenalter, 1. Auflage. Version 1.0 vom 14. November 2012. [www.patienten-information.de](http://www.patienten-information.de)

Reaume MN et al. Canadian guideline on genetic screening for hereditary renal cell cancers. Can Urol Assoc J 2013;7(9-10):319-23.

Robert Koch-Institut (Hrsg.). Nierenkrebs. Stand: 25.03.2015.

[www.krebsdaten.de](http://www.krebsdaten.de)





## 19. Ihre Anregungen zu dieser Patientenleitlinie

Sie können uns dabei unterstützen, diese Patientenleitlinie weiter zu verbessern. Ihre Anmerkungen und Fragen werden wir bei der nächsten Überarbeitung berücksichtigen. Trennen Sie einfach diese Seite einschließlich der Rückseite heraus und senden Sie sie an:

### Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin

Redaktion „Nierenkrebs im metastasierten Stadium“

TiergartenTower, Straße des 17. Juni 106–108, 10623 Berlin

Wie sind Sie auf die **Patientenleitlinie „Nierenkrebs im metastasierten Stadium“** aufmerksam geworden?

- Im Internet (Suchmaschine)
- Gedruckte Werbeanzeige/Newsletter (wo? welche(r)?):
- Organisation (welche?):
- Ihre Ärztin/Ihr Arzt hat Ihnen diese Broschüre empfohlen
- Ihre Apothekerin/Ihr Apotheker hat Ihnen diese Broschüre empfohlen
- Sonstiges, bitte näher bezeichnen:



Was hat Ihnen an dieser Patientenleitlinie gefallen?

-----  
-----  
-----  
-----

Was hat Ihnen an dieser Patientenleitlinie nicht gefallen?

-----  
-----  
-----  
-----

Welche Ihrer Fragen wurden in dieser Patientenleitlinie nicht beantwortet?

-----  
-----  
-----  
-----

**Vielen Dank für Ihre Hilfe!**

## **Herausgeber**

Leitlinienprogramm Onkologie  
der AWMF, Deutschen Krebsgesellschaft e. V.  
und Stiftung Deutsche Krebshilfe

Office: c/o Deutsche Krebsgesellschaft e. V.  
Kuno-Fischer-Straße 8  
14057 Berlin

[leitlinienprogramm@krebsgesellschaft.de](mailto:leitlinienprogramm@krebsgesellschaft.de)  
[www.leitlinienprogramm-onkologie.de](http://www.leitlinienprogramm-onkologie.de)