



## **Nierenkrebs im frühen und lokal fortgeschrittenen Stadium**

Patientenleitlinie zur Behandlung des nicht metastasierten Nierenzellkarzinoms  
(August 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.

## 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 – Früher und lokal fortgeschrittener Nierenkrebs .....</b>	<b>8</b>
Wie häufig ist Krebs der Niere? .....	8
Wie wird Krebs der Niere festgestellt? .....	8
Wie wird Nierenkrebs behandelt? .....	9
<b>3. Die Nieren .....</b>	<b>11</b>
<b>4. Krebs der Niere.....</b>	<b>14</b>
Was ist Krebs überhaupt? .....	14
Was genau ist Nierenkrebs? .....	14
Wie häufig ist Nierenkrebs? .....	14
Warum entsteht Nierenkrebs? .....	15
<b>5. Wie wird Nierenkrebs festgestellt?.....</b>	<b>17</b>
Nachfragen und verstehen .....	17
Anzeichen für Nierenkrebs .....	19
Die ärztliche Befragung (Anamnese) und die körperliche Untersuchung	19
Nierenkrebs feststellen .....	20
Weiterführende Untersuchungen: Hat der Krebs bereits gestreut? .....	24
Zusammenfassung: Untersuchungen bei Verdacht auf Nierenkrebs .....	26
Abschätzen des Krankheitsverlaufs.....	26
<b>6. Wohin nach der Diagnose?.....</b>	<b>32</b>
Eine Krebsdiagnose ist kein Todesurteil .....	32
Diagnose Nierenkrebs – Wer kann alles helfen? .....	32



<b>7. Die Behandlung planen</b> .....	<b>34</b>
Aufklärung und Informationen .....	34
Die Behandlung wählen – Eine gemeinsame Entscheidung .....	35
Entscheidungshilfe .....	35
Gesprächsleitfaden für den frühen und lokal fortgeschrittenen Nierenkrebs .....	37
Ein Wort zu klinischen Studien.....	39
<b>8. Wie kann Nierenkrebs behandelt werden?</b> .....	<b>42</b>
Die Operation.....	43
Die örtliche Behandlung mit Kälte oder Hitze: Kryoablation und Radiofrequenzablation .....	48
Die Aktive Überwachung (Active Surveillance) .....	49
Komplementäre und alternative Verfahren .....	51
Welches Verfahren kommt für mich in Frage?.....	53
<b>9. Wie geht es nach der Behandlung weiter?</b> .....	<b>54</b>
Rehabilitation – der Weg zurück in den Alltag.....	54
Nachsorge.....	60
<b>10. Beratung suchen – Hilfe annehmen</b> .....	<b>65</b>
Psychosoziale Unterstützung .....	65
Sozialrechtliche Unterstützung .....	67
Selbsthilfe .....	71
<b>11. Leben mit Nierenkrebs</b> .....	<b>72</b>
Leben mit der Diagnose Krebs.....	72
In Kontakt bleiben: Familie, Freunde und Kollegen .....	74
<b>12. Hinweise für Angehörige und Freunde</b> .....	<b>77</b>
<b>13. Ihr gutes Recht</b> .....	<b>79</b>
Ärztliche Zweitmeinung.....	80
Datenschutz im Krankenhaus .....	81

<b>14. Adressen und Anlaufstellen</b> .....	<b>83</b>
Selbsthilfe .....	83
Beratungsstellen.....	83
Für Familien mit Kindern .....	87
Weitere Adressen.....	88
<b>15. Wenn Sie mehr zum Thema lesen möchten</b> .....	<b>90</b>
<b>16. Kleines Wörterbuch</b> .....	<b>92</b>
<b>17. Verwendete Literatur</b> .....	<b>105</b>
<b>18. Ihre Anregungen zu dieser Patientenleitlinie</b> .....	<b>107</b>



## 1. Was diese Patientenleitlinie bietet

Liebe Leserin, lieber Leser!

Vielleicht wurde bei Ihnen Nierenkrebs festgestellt oder es besteht der Verdacht darauf. Durch verbesserte Untersuchungsmöglichkeiten wird Nierenkrebs heute häufig in einem Stadium entdeckt, in dem er sich noch nicht in andere Organe ausgebreitet hat. In diesem sogenannten nicht metastasierten Stadium lässt sich Nierenkrebs meist gut behandeln.

In dieser Patientenleitlinie finden Sie Informationen zum nicht metastasierten Nierenkrebs, das heißt zum frühen und lokal fortgeschrittenen Stadium dieser Krebserkrankung. Dies kann Ihnen helfen, Ihre Situation besser einzuschätzen: Sie erfahren, 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.

Im Verlauf der Untersuchungen und der Behandlungen oder im Rahmen der Nachsorge kann sich aber auch herausstellen, dass der Krebs in andere Organe gestreut und Metastasen gebildet hat. Für den „metastasierten Nierenkrebs“ gibt es eine eigene Patientenleitlinie.

Wenn Sie als Angehöriger eines erkrankten Menschen diese Patientenleitlinie lesen, finden Sie spezielle Hinweise ab Seite 77.

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 105. 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.

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

[www.leitlinienprogramm-onkologie.de/Leitlinien.7.0.html](http://www.leitlinienprogramm-onkologie.de/Leitlinien.7.0.html).

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. Es gibt auch andere seltene Nierenkrebsformen. In dieser Broschüre ist nur vom Nierenzellkarzinom die Rede.

## 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...“.

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.

## 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 – Früher und lokal fortgeschrittener 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.

Im Jahr 2012 wurde nach Angaben des Robert Koch-Instituts bei etwa 15.000 Menschen in Deutschland 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.

Nierenkrebs wird heutzutage fast immer in einem nicht metastasierten Krankheitsstadium festgestellt. Ein frühes Stadium liegt in etwa 75 von 100 Fällen vor, in den anderen Fällen findet sich ein fortgeschrittenes oder metastasiertes Krankheitsstadium.

Wird Nierenkrebs früh festgestellt, kann er sehr gut behandelt werden, und der Krankheitsverlauf ist meist günstig.

### Wie wird Krebs der Niere festgestellt?

Nierenkrebs in frühem und lokal fortgeschrittenem Stadium verursacht in der Regel keine Beschwerden. Er wird häufig zufällig entdeckt, meist durch eine Ultraschalluntersuchung.

Krankheitszeichen wie Blut im Urin oder Schmerzen im seitlichen Rückenbereich treten eher spät auf, wenn der Krebs schon weiter fortgeschritten ist oder gestreut hat.

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 einen Tumor der Niere festzustellen.

Zum Einschätzen des Krankheitsstadiums und zur Behandlungsplanung *sollen* Patientinnen und Patienten mit Verdacht auf Nierenkrebs eine CT mit und ohne Kontrastmittel von Bauch und Becken erhalten. Mit der CT lassen sich auch kleine Tumoren in der Niere und in anderen Organen sowie in Lymphknoten erkennen.

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

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 nicht standardmäßig, sondern nur in bestimmten Situationen durchgeführt werden, beispielsweise wenn der Tumor nicht operiert wird (siehe unten).

### Wie wird Nierenkrebs behandelt?

Bei Nierenkrebs im frühen und lokal fortgeschrittenen Stadium ist das Ziel, den Krebs vollständig zu entfernen und damit zu heilen.

Als sogenannte kurative (heilende) Behandlungsmöglichkeit *soll* beim nicht metastasierten Nierenkrebs die Operation eingesetzt

werden. Es gibt zwei Möglichkeiten: Entweder wird nur der Teil mit dem Tumor entfernt, und die restliche Niere bleibt erhalten (organerhaltende Operation). Oder die Niere wird vollständig entfernt. Bei beiden Vorgehensweisen lebten die Operierten vergleichsweise ähnlich lang. Die Funktion der Niere und die Lebensqualität der Patientinnen und Patienten blieben besser erhalten, wenn die Niere teilweise entfernt wurde. Organerhaltend kann eher operiert werden, wenn der Tumor kleiner ist.

Als operative Techniken gibt es die klassische „offene“ Operation, bei der der Bauchraum mit einem längeren Schnitt eröffnet wird. Daneben ist es möglich, über kleine Schnitte in der Bauchdecke die Operationsinstrumente in den Bauchraum einzuführen (sogenannte Schlüssellochoperation, minimal-invasiv oder laparoskopische Operation). Zwischen beiden Vorgehensweisen gibt es keine Unterschiede in Bezug auf das Überleben. Etwas weniger Komplikationen treten bei der Schlüssellochoperation auf. Die klassische „offene“ Operation ist laut S3-Leitlinie das übliche Vorgehen, wenn organerhaltend operiert wird. Ist der Operateur ausreichend erfahren, *kann* dieser Eingriff auch minimal-invasiv erfolgen. Die minimal-invasive Operation *sollte* bei vollständiger Nierenentfernung erfolgen.

In manchen Fällen sind der körperliche Zustand und die Lebenserwartung der Patientin oder des Patienten durch weitere Erkrankungen oder hohes Lebensalter stärker eingeschränkt. Dann kann es sein, dass die Operation als heilende Behandlung mehr belastet als nutzt. In diesen Fällen *können* folgende Verfahren bei kleinen Nierentumoren angeboten werden:

- die örtliche Zerstörung des Krebsgewebes durch Hitze (Radiofrequenzablation, RFA);
- die örtliche Zerstörung des Krebsgewebes durch Kälte (Kryoablation);
- die Aktive Überwachung (Active Surveillance, AS).

### 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 Faszien sack (Gerota-Faszie) bezeichnet.

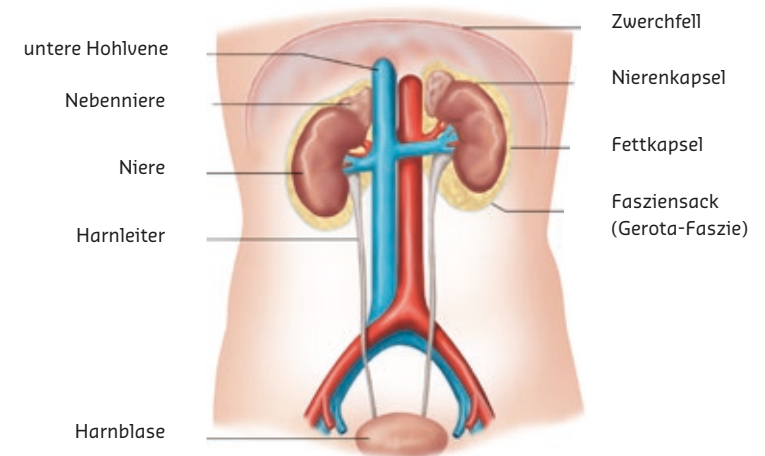


Abbildung 1: Lage der Nieren im menschlichen Körper

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 der gesamte Teil des Wassers 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.

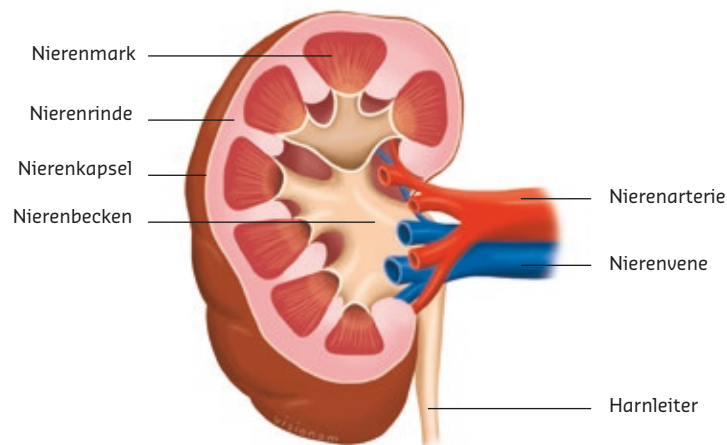


Abbildung 2: Aufbau der Nieren

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.

### 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 eher 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.

Nierenkrebs wird heute häufig in einem nicht metastasierten Krankheitsstadium festgestellt. Ein frühes Stadium liegt in etwa 75 von 100 Fällen vor, in den anderen Fällen findet sich ein weiter fortgeschrittenes oder metastasiertes Krankheitsstadium.

Je früher Nierenkrebs festgestellt wird, umso besser sind die Heilungschancen: Bei Nierenkrebs im frühen Krankheitsstadium leben fünf Jahre nach der Diagnosestellung etwa neun von zehn Erkrankten. Ist Nierenkrebs lokal fortgeschritten, leben nach fünf Jahren vier bis sieben von zehn Betroffenen.

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 Halogenkohlenwasserstoffen wie Chloroform, Trichlorethan, Tetrachlorkohlenstoff und Dichloracetylen. In diesen Fällen kann Nierenkrebs als Berufskrankheit anerkannt werden (siehe Seite 70).



### 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 34 und 80).

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 „Warum entsteht Nierenkrebs?“ Seite 15). Typischerweise liegt der Kontakt zu krebsauslösenden 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 22).

Die Untersuchungsergebnisse können folgende Fragen beantworten:

- 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. Die Untersuchung ist mit einer höheren Strahlenbelastung verbunden als das einfache Röntgen. 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 Untersuchungstisch. 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 Beckenbe-

reich 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, siehe Seite 30). 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. Da der Nierentumor meist operiert wird, ist eine vorherige Biopsie nicht zwingend erforderlich.

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 später Metastasen bilden können. Dieser Fall wurde bei korrektem Vorgehen bei der Entnahme von Nierengewebe noch nie beschrieben.

Aus diesen Gründen *sollte* nach Meinung der Experten Ihre Ärztin oder Ihr Arzt die Gewebeentnahme bei einem unklaren Nierentumor nur veranlassen, wenn das Ergebnis die Wahl der Behandlung beeinflussen könnte.

Lassen Sie sich daher von Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt Nutzen und Schaden einer Gewebeentnahme erläutern. Treffen Sie gemeinsam eine Entscheidung.

Zu bestimmten Situationen finden sich in der S3–Leitlinie konkrete Empfehlungen.

- Nach Meinung der Experten *soll* vor Einsatz sogenannter ablativer Behandlungsmethoden eine Biopsie erfolgen. Bei diesen Verfahren wird das Tumorgewebe direkt in der Niere zerstört (siehe Seite 48). Der Tumor wird folglich nicht entnommen und kann damit auch nicht unter dem Mikroskop auf Krebsgewebe untersucht werden. Daher sollte vor der Behandlung sichergestellt sein, dass es sich wirklich um Krebs handelt und nicht um etwas anderes, beispielsweise eine Entzündung oder einen gutartigen Tumor.
- Bei kleinen Tumoren bis 3 cm kann als Behandlungsmethode die sogenannte Aktive Überwachung eingesetzt werden. Hierbei wird der Nierenkrebs beobachtet und bei Anzeichen einer Veränderung sofort reagiert und eine Therapie eingeleitet (siehe Seite 49). Vor Beginn der Aktiven Überwachung *soll* nach Meinung der Experten eine Biopsie erfolgen.
- 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.

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 Computer- 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 zum Beispiel sein: Kopfschmerzen, Übelkeit, Erbrechen, Lähmungen oder Krampfanfälle.

## 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



## 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 ohne und mit Kontrastmittel
- Bei Verdacht auf Einwachsen von Krebsgewebe in die Hohlvene: Magnetresonanztomographie
- Vor geplanten ablativen Behandlungen: 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 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 und nicht in die Nebenniere ausgebreitet
T4		Tumor ist über die Nierenfaszie 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 denen 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.

Da vor einer Operation nicht immer eine Biopsie des Nierentumors erfolgt, kann das Grading dann erst nach der Operation ermittelt werden.

#### Grading bei Nierenkrebs

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?

### Eine Krebsdiagnose ist kein Todesurteil

Früher wurde eine Krebserkrankung häufig erst erkannt, wenn sie weit fortgeschritten war. Dann bestand meist keine Aussicht mehr auf Heilung. Das erklärt die große Angst, die eine Krebsdiagnose heute nach wie vor auslöst.

Durch immer bessere Untersuchungsmöglichkeiten wird gerade Nierenkrebs heutzutage oft in einem frühen Stadium entdeckt. Das bedeutet, dass er meist gut zu behandeln ist: Fünf Jahre nach der Diagnose „Nierenkrebs im frühen Krankheitsstadium“ leben noch etwa neun von zehn der Betroffenen.

### 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 Nierenkrebs sind dies meist:

- der Hausarzt;
- der Urologe;
- der Onkologe.

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 65. Anlaufstellen und Ansprechpartner finden Sie ab Seite 83.

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 79.

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 drängen sich Betroffenen viele Fragen auf, 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 83 haben wir für Sie Ansprechpartner zusammengestellt.

Patientinnen und Patienten mit Nierenkrebs können nach der akuten Behandlung eine Anschlussheilbehandlung (Rehabilitation, „Reha“, Kur) erhalten. Während der Rehabilitation unterstützen Sie spezielle Angebote dabei, Ihre körperliche Leistungsfähigkeit wiederherzustellen und therapiebedingte körperliche Störungen zu behandeln. Seelische und soziale Belastungen werden ebenfalls mit Ihnen besprochen. Mehr dazu im Kapitel „Wie geht es nach der Behandlung weiter?“ ab Seite 54.

## 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.

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“ ab Seite 79.

#### 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 frühen und lokal fortgeschrittenen 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 und Radiologen, gemeinsam Ihre Behandlung besprechen.

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

#### 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.

#### 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 als Gesprächsleitfaden eine Hilfe sein.

Ein Gespräch mit 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 frühen und lokal fortgeschrittenen Nierenkrebs

1. Ihr Lebensalter: \_\_\_\_\_ Jahre

2. Wie lautet Ihre genaue Diagnose?

-----

3. 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	
G: Grading	G1	gut differenziert		
	G2	mäßig differenziert		
	G3	schlecht differenziert		
	G4	undifferenziert		
	GX	der Differenzierungsgrad der Zellen kann nicht bestimmt werden		

#### 4. Haben Sie weitere Erkrankungen?

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

-----

Bluthochdruck

Weitere -----

#### 5. Was ist Ihnen bei der Behandlung besonders wichtig?

Nierenkrebs vollständig entfernen

Nierenkrebs schonend behandeln, etwa ohne großen Eingriff

Lebensqualität möglichst gut erhalten

-----

#### 6. Ihre ärztliche Behandlungsempfehlung mit Nutzen und Risiken:

-----

-----

#### 7. 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 Nierenkrebs

Einige Maßnahmen sollen beim Nierenkrebs nur im Rahmen klinischer Studien zum Einsatz kommen. Dies betrifft beim frühen und lokal fortgeschrittenen Nierenkrebs begleitende Behandlungen vor und nach der Operation.

Sehr große Tumoren können manchmal nicht operiert werden. Bei bestimmten Tumorarten, zum Beispiel Brustkrebs, kann dann eine begleitende (neoadjuvante) Therapie vor der Operation eingesetzt werden: Bestimmte Medikamente oder eine Bestrahlung können den Krebs so verkleinern, dass er danach entfernt werden kann. Für Nierenkrebs konnte keine der gefundenen Studien einen deutlichen Vorteil für die neoadjuvante Therapie zeigen. Die Forschung ist hier noch auf der Suche nach wirkungsvollen Behandlungen beim Nierenkrebs. Eine begleitende Therapie vor einer Operation *soll* daher nur innerhalb von klinischen Studien erfolgen.

Um den Behandlungserfolg einer Operation zu unterstützen, werden bei einigen Krebsarten nach der Tumorentfernung begleitende (adjuvante) Therapien eingesetzt. Für Nierenkrebs wurden bereits verschiedene Maßnahmen wie Chemotherapie oder Impfung überprüft. In den gefundenen Studien hat sich kein Nutzen gezeigt. Auf der Suche nach wirkungsvolleren Behandlungsmöglichkeiten

werden zurzeit spezielle, sogenannte zielgerichtete Medikamente untersucht. Diese zielgerichteten Behandlungen nach einer Operation *sollen* nur in klinischen Studien eingesetzt werden.

### 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 Behandlungsverfahren 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.clinicaltrial.gov](http://www.clinicaltrial.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 einem Merkblatt der Bundesärztekammer und der Kassenärztlichen Bundesvereinigung: [www.patienten-information.de](http://www.patienten-information.de).

## 8. Wie kann Nierenkrebs behandelt werden?

Bei Nierenkrebs im frühen und lokal fortgeschrittenen Stadium ist das Ziel, den Krebs vollständig zu entfernen und damit zu heilen.

Voraussetzung ist, dass der Tumor noch nicht gestreut hat. Man sagt, er ist nicht metastasiert. Das lässt sich nicht immer sicher voraussagen, weil manchmal sehr kleine oder versteckte (okkulte) Metastasen vorhanden sein können, die auf der CT oder den anderen eingesetzten Verfahren nicht sichtbar sind.

Als sogenannte kurative (heilende) Behandlungsmöglichkeit *soll* beim nicht metastasierten Nierenkrebs die Operation eingesetzt werden.

In seltenen Fällen sind der körperliche Zustand und die Lebenserwartung der Patientin oder des Patienten stärker eingeschränkt, beispielsweise durch weitere Erkrankungen und/oder ein hohes Lebensalter. Dann belastet die Operation als heilende Behandlung möglicherweise mehr, als sie nutzt. In diesen Fällen *können* folgende Verfahren bei Nierentumoren bis 4 cm Größe angeboten werden:

- die örtliche Zerstörung des Krebsgewebes durch Hitze (Radiofrequenzablation, RFA);
- die örtliche Zerstörung des Krebsgewebes durch Kälte (Kryoablation);
- die Aktive Überwachung (Active Surveillance, AS).

Alle Behandlungsmöglichkeiten des nicht metastasierten Nierenkrebses werden im Folgenden mit Nutzen und Risiken dargestellt.

### Fragen vor Beginn einer Behandlung

- Wie viel Bedenkzeit habe ich?
- Kann der Krebs voraussichtlich vollständig entfernt werden?
- Welche Art von Operation ist bei mir möglich/nötig?
- Wenn eine Operation nicht möglich ist: Was sind die Alternativen? Und was kann ich davon erwarten?
- Welche Klinik empfehlen Sie mir für den Eingriff? Warum?
- Wie wird die Operation ablaufen?
- Welche Komplikationen können während und nach der Operation eintreten?
- Wie sehen mögliche Langzeitfolgen aus?
- Wie wird sich die Behandlung auf meinen Alltag auswirken?
- Sollte ich zusätzlich zur oder anstatt der Operation Behandlungen erhalten?
- Wobei können Angehörige und Freunde mich vielleicht unterstützen?
- Wie geht es nach der Operation weiter (Dauer des Krankenhausaufenthalts, Rehabilitation, Nachsorge)?
- Wo kann ich nach der Behandlung Unterstützung und Hilfe erhalten?

### Die Operation

Die Operation *soll* Patientinnen und Patienten mit örtlich begrenztem Nierenkrebs angeboten werden. Fachleute sprechen von einer „chirurgischen Resektion“. Ziel der Operation ist es, den Krebs möglichst vollständig zu entfernen, um ihn zu heilen. Dafür darf der Tumor noch nicht gestreut haben. Wie umfangreich die Operation ist, hängt in erster Linie von der Größe und Lage des Tumors ab. Die Operation wird in Vollnarkose durchgeführt.

Unterstützende Verfahren vor und nach einer Operation, sogenannte neoadjuvante und adjuvante Behandlungen, *sollen* beim Nierenkrebs nur in klinischen Studien durchgeführt werden (mehr dazu ab Seite 39).

### Teilweise oder vollständige Entfernung der Niere?

Es gibt zwei Möglichkeiten, den Krebs der Niere operativ zu entfernen.

- Es wird nur der Teil mit dem Tumor entfernt. Die restliche Niere bleibt erhalten. Die Experten sprechen bei teilweiser Nierenentfernung auch von nierenerhaltender oder organerhaltender Operation oder von partieller Nephrektomie.
- Oder die Niere wird vollständig entfernt. In der Fachsprache heißt dies radikale Nephrektomie.

Aus aussagekräftigen Studien gibt es Belege, dass Patientinnen und Patienten unabhängig vom Vorgehen ähnlich lang lebten. Die teilweise Entfernung der Niere bringt jedoch zwei Vorteile mit sich: Die Funktion des Organs und die Lebensqualität der Patientinnen und Patienten blieben besser erhalten. Die Expertengruppe der S3-Leitlinie schließt daraus, dass – wenn möglich – bei einer Operation Nierengewebe erhalten bleiben soll. Dieses nierenerhaltende Vorgehen ist eher dann möglich, wenn der Tumor kleiner ist. Die Empfehlungen der S3-Leitlinie lauten daher:

- Kleinere örtlich begrenzte Nierentumoren bis 7 cm *sollen* organerhaltend operiert werden (T1-Tumoren).
- Größere örtlich begrenzte Nierentumoren über 7 cm *sollten* organerhaltend operiert werden (T2-Tumoren).

Die Nebenniere *soll nicht* entfernt werden, wenn kein Verdacht auf Krebsbefall besteht. Aus Studien gibt es Hinweise, dass es keinen Nutzen für die Entfernung der Nebenniere beim Überleben gibt.

### Offene oder Schlüssellochoperation?

Es gibt verschiedene Techniken, um Nierenkrebs operativ zu entfernen:

- die klassische „offene“ Operation, bei der der Bauchraum über einen längeren Schnitt eröffnet wird,

- und die sogenannte Schlüssellochoperation (minimal-invasive oder laparoskopische Operation, Bauchspiegelung), bei der über kleine Schnitte in die Bauchdecke die Operationsinstrumente in den Bauchraum eingeführt werden und die Niere entfernt wird.

### Operationstechniken bei Nierenkrebs

#### Wie funktioniert die offene Operation?

Bei der offenen Nierenkrebsoperation kann der Schnitt an verschiedenen Stellen geführt werden: an der Seite unterhalb des Rippenbogens (Flanke), zwischen den Rippen, über einen geraden Bauchschnitt vom Brustbein bis zum Schambein und unter dem Rippenbogen entlang. Welcher Schnitt in Frage kommt, hängt von der Lage des Tumors und der Erfahrung des Operateurs ab.

#### Wie funktioniert die Schlüssellochoperation?

Bei der Schlüssellochoperation werden über mehrere kleine Hautschnitte von etwa ein bis zwei cm Länge die Operationsinstrumente und eine Kamera eingeführt. Die Kamera überträgt ein Bild des Operationsgebietes auf einen Monitor. Über diesen Weg kann das Operationsteam die Operation überwachen. Dieser Eingriff wird manchmal auch mit Hilfe eines Operationsroboters durchgeführt.

Laut S3-Leitlinie gibt es zwischen beiden Vorgehensweisen keinen Unterschied in Bezug auf das Überleben. Aus mehreren Studien mit insgesamt über 500 Patientinnen und Patienten gibt es Hinweise, dass etwa fünf Jahre nach dem Eingriff noch ähnlich viele lebten, das heißt je nach Studie etwa 73 bis 89 von 100 Operierten unabhängig von der Operationstechnik.

Komplikationen können bei beiden Operationstechniken auftreten. Hierzu zählen etwa Blutverlust, Schmerzen oder Infektionen zum Beispiel der Wunde oder Lungenentzündung.



Ob diese auftreten, hängt unter anderem ab von:

- der Erfahrung des Operationsteams;
- der Größe des Nierenkrebses;
- der Lage des Nierenkrebses;
- den persönlichen Voraussetzungen der Patientin oder des Patienten, zum Beispiel Alter, Vorliegen von anderen Erkrankungen oder ob bestimmte Medikamente eingenommen werden wie Blutgerinnungshemmer.

Unterschiede zwischen beiden Operationstechniken finden sich laut S3-Leitlinie bei der Aufenthaltsdauer im Krankenhaus und bei den Komplikationen. Patientinnen und Patienten mit Schlüssellochoperation blieben etwas kürzer im Krankenhaus und benötigten weniger Schmerzmittel. Komplikationen nach den Eingriffen wie Infektionen oder Lungenentzündungen traten bei beiden Verfahren eher selten auf, bei der Schlüssellochoperation noch etwas geringer als beim klassischen Eingriff.

T1-Tumoren *sollen* und T2-Tumoren *sollten* organerhaltend operiert werden. Laut S3-Leitlinie ist dann die klassische „offene“ Operation das übliche Vorgehen. Ist der Operateur ausreichend erfahren, *kann* dieser Eingriff auch minimal-invasiv erfolgen. Kann nicht organerhaltend operiert werden, das heißt, wird die Niere vollständig entfernt, *sollte* dies minimal-invasiv erfolgen.

### Entfernen der Lymphknoten

Die Lymphknoten *sollen nicht* entfernt werden, wenn sie in der CT unauffällig waren und während der Operation kein vergrößerter Lymphknoten gefunden wurde. In einer gut durchgeführten Studie mit mehr als 700 Personen, deren Nierenkrebs operiert worden war, konnte belegt werden: Es macht keinen Unterschied, ob unauffällige Lymphknoten entfernt werden oder nicht. In beiden Gruppen lebten Betroffene gleich lange nach der Operation.

Bei vergrößerten Lymphknoten ist aufgrund der vorliegenden Studien derzeit noch unklar, ob diese entfernt werden sollen oder nicht. Nach Meinung der Experten *können* vergrößerte Lymphknoten entfernt werden.

### Wenn der Tumor nicht vollständig entfernt wurde ...

Im Labor wird unter dem Mikroskop das operativ entfernte Gewebe untersucht. Dabei wird geprüft, ob es sich wirklich um Krebs handelt und ob sich an den Rändern, den sogenannten Schnitt-rändern, noch Tumorreste finden. Das ist ein Hinweis darauf, dass der Krebs nicht vollständig entfernt wurde. Um die Schnitt-ränder zu beschreiben, wird die R-Klassifikation verwendet (R = residual tumor (engl.): verbliebener Tumor).

#### R-Klassifikation

R0	Schnitt-ränder sind frei von Tumorgewebe
R1	Tumorreste sind vorhanden, jedoch so klein, dass sie nur unter dem Mikroskop nachweisbar sind
R2	Resttumor ist mit dem bloßen Auge zu erkennen

Mit der offenen und der minimal-invasiven Operation lässt sich Nierenkrebs vergleichbar häufig vollständig entfernen (R0). Studien zeigen, dass dies bei der offenen Operation in 93 bis 100 von 100 Fällen gelingt, bei der minimal-invasiven in 96 bis 99 von 100 Fällen.

Bei etwa ein bis sieben von 100 Fällen ließ sich Nierenkrebs also nicht vollständig entfernen. Der Restkrebs war jedoch so klein, dass er nur unter dem Mikroskop sichtbar war (R1). In verschiedenen Studien wurde untersucht, ob sich dies auf den Krankheitsverlauf auswirkt. Studien deuten darauf hin, dass mikroskopisch nachweisbares Restkrebsgewebe keinen Einfluss auf das nierenkrebsbedingte Überleben hat. Sowohl die Patientinnen und Patienten mit vollständiger Nierenkrebsentfernung (R0-Befund) als auch mit unvollständiger (R1-Befund) lebten ähnlich lang.

Daher *kann* auf eine mikroskopische Untersuchung des entfernten Gewebes während der Operation verzichtet werden, wenn bei dem Eingriff der Nierenkrebs vollständig entfernt werden konnte und mit bloßem Auge kein Krebsrest erkennbar ist. Auch nachträglich *sollte nicht* in einer Operation Krebsrestgewebe entfernt werden. Sicherheitshalber *sollte* bei R1-Befund eine umfangreichere Überwachung erfolgen. Das bedeutet, dass Sie in der Tumornachsorge länger und intensiver betreut werden (siehe Kapitel „Nachsorge“ Seite 60).

## Die örtliche Behandlung mit Kälte oder Hitze: Kryoablation und Radiofrequenzablation

Für manche Patientinnen und Patienten ist die Operation zu belastend, zum Beispiel bei weiteren schwerwiegenden Erkrankungen oder hohem Lebensalter. Dann *kann* ein kleiner Nierentumor bis 4 cm Größe auch mit örtlichen Behandlungsverfahren durch Kälte (Kryoablation) oder Wärme (Radiofrequenzablation) behandelt werden. Mit diesen sogenannten ablativen Behandlungen kann dann das Tumorgewebe direkt in der Niere zerstört werden – und zwar ohne größeren operativen Eingriff.

### Wie funktionieren die ablativen Verfahren?

Die Radiofrequenzablation zielt darauf ab, das Krebsgewebe in der Niere durch starke Hitze von 60° C bis 100° C zu zerstören. Dazu wird eine Sonde direkt in den Tumor eingeführt. Wechselstrom erzeugt eine sehr hohe Temperatur im Gewebe. Die Krebszellen werden verkocht. Dabei wird die Sonde selbst nicht heiß, und auch die Erhitzung des Gewebes spürt man nicht. Dazu gibt es zwei Vorgehensweisen: Die Sonde kann durch einen kleinen Schnitt in der Bauchdecke eingeführt werden (sogenannter perkutaner Zugang). Oder die Ärztinnen und Ärzte führen sie zusammen mit einer Bauchspiegelung durch (laparoskopisch). Welches Verfahren die behandelnden Ärztinnen oder Ärzte wählen, hängt von ihrer Erfahrung und der Lage des Tumors ab. Bei beiden Vor-

gehensweisen verfolgt das Behandlungsteam den Weg der Nadel an einem Bildschirm mit Hilfe von bildgebenden Verfahren. Dabei können Ultraschall, CT oder MRT eingesetzt werden. So kann die Sonde sehr genau platziert werden.

Die Kryoablation funktioniert vom Prinzip wie die Radiofrequenzablation. Nur wird statt einer Sonde mit Wechselstrom eine Kälte-sonde in das Tumorgewebe eingeführt. Das Gewebe wird auf -60° C bis -70° C abgekühlt. Dadurch sterben die Tumorzellen ab.

### Wie sicher sind die ablativen Verfahren?

Grundlage der Behandlungsempfehlung sind Ergebnisse aus weniger gut durchgeführten Studien. Bei der Radiofrequenzablation trat innerhalb von anderthalb Jahren der Tumor bei etwa einem von zehn Behandelten wieder auf. Bei den einzelnen Studien zur Kryoablation waren die Ergebnisse uneinheitlicher. Rechnet man aber alle Studien zusammen, zeigt sich eine ähnliche Wirksamkeit dieses Verfahrens.

Trotz an sich schonender Verfahren können auch bei Kryoablation und Radiofrequenzablation Komplikationen auftreten, und zwar etwa in zwei von zehn Fällen. Dazu zählen beispielsweise Blutungen, Schmerzen, Blut im Urin, Nervenschädigungen und Atemschwäche.

Vor dem ablativen Verfahren *soll* eine Gewebeprobe entnommen und untersucht werden (Biopsie, mehr dazu siehe Seite 22). Damit soll sichergestellt werden, dass es sich auch wirklich um Krebs handelt, der behandelt wird, und nicht um einen gutartigen Tumor.

## Die Aktive Überwachung (Active Surveillance)

Wenn Ihr Arzt oder Ihre Ärztin bei Ihnen einen kleinen Nierentumor bis 4 cm Größe festgestellt hat, dann *kann* dieser statt eines Eingriffes auch überwacht werden. Dies kann für Patientinnen und

Patienten wichtig sein, für die eine Operation oder ein ablatives Verfahren zu belastend ist; also für Erkrankte, die zum Beispiel weitere Erkrankungen oder ein hohes Lebensalter haben.

### Wie funktioniert die Aktive Überwachung?

Vor Beginn der Aktiven Überwachung *soll* nach Meinung der Experten eine Biopsie erfolgen (siehe Seite 22). Wird die Diagnose Nierenkrebs gestellt, wird auch eingeschätzt, wie aggressiv der Tumor vermutlich wachsen wird. Kommt die Aktive Überwachung für Sie in Frage, gehen Sie in regelmäßigen Abständen zu Kontrolluntersuchungen. Mit bildgebenden Verfahren wird überprüft, ob und wie schnell der Tumor wächst. Ein im Verlauf schnell wachsender Tumor sollte eher operiert werden.

### Wie sicher ist die Aktive Überwachung?

Die Aktive Überwachung, die ablativen Verfahren und die Operation sind noch nicht in hochwertigen Studien miteinander verglichen worden. Aus den verfügbaren Daten schließen die Experten, dass sie bei kleinen Nierentumoren ähnlich sind. Serien zur Aktiven Überwachung zeigen, dass Erkrankte hier in etwa genauso lange lebten wie nach einer Operation.

Wenn Sie also einen örtlich begrenzten Nierentumor haben, sollten Ihre Ärztin oder Ihr Arzt laut der S3-Leitlinie mit Ihnen über die Möglichkeit der Aktiven Überwachung sprechen. Auch dann, wenn für Sie eine Operation in Frage kommt. Solange der Tumor klein ist und wenig Anzeichen für aggressives Wachstum zeigt, kann Ihnen der Arzt oder die Ärztin die beeinträchtigenden Nebenwirkungen der Operation oder ablativen Verfahren ersparen. Jedoch muss auch über die Gefahren eines solchen Vorgehens mit Ihnen gesprochen werden.

- Es besteht ein geringes Risiko, dass der Tumor fortschreitet.
- Es besteht die geringe Möglichkeit, dass der Tumor später nicht mehr organerhaltend operiert werden kann.

- Bei dem eher unwahrscheinlichen Auftreten von Metastasen gibt es keine heilende Behandlungsmöglichkeit.

Sie müssen sich auch nicht endgültig festlegen: Auch wenn Sie sich erst einmal für eine Aktive Überwachung entschlossen haben, können Sie sich auch später noch für eine Operation entscheiden. Zu empfehlen ist dies, wenn der Tumor wächst.

## 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.

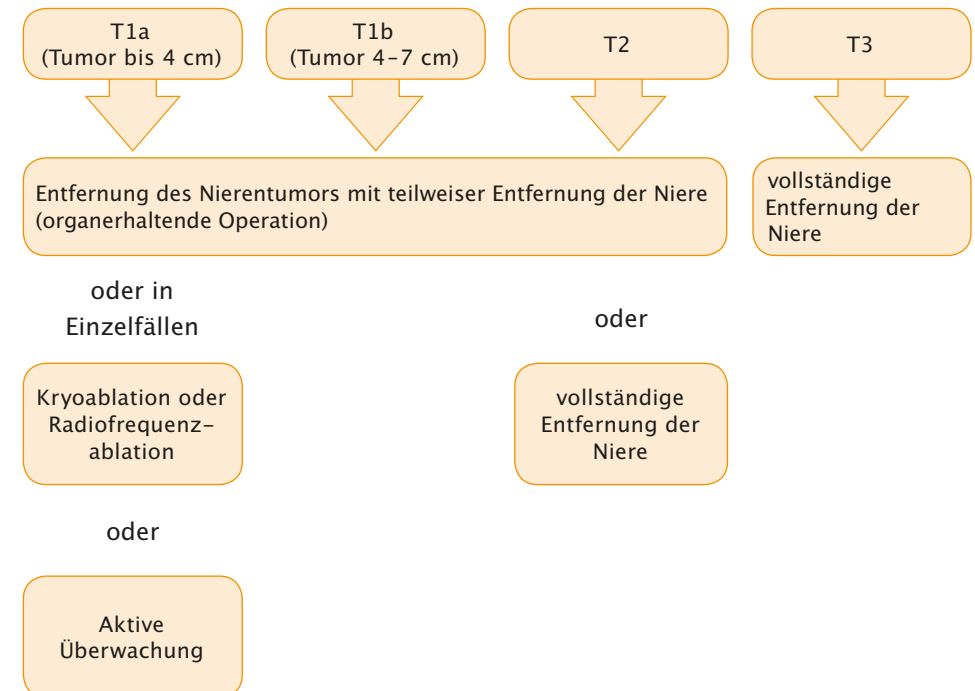
### Fragen Sie Ihre Ärztin oder Ihren Arzt ...

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.

## Welches Verfahren kommt für mich in Frage?

Welches Behandlungsverfahren für Sie in Frage kommt, hängt vor allem von der Tumorgöße (T) ab.



## 9. Wie geht es nach der Behandlung weiter?

### Rehabilitation – der Weg zurück in den Alltag

Nach einer Nierenkrebsbehandlung gibt es im täglichen Leben vieles neu zu lernen. Eine Rehabilitation (Anschlussheilbehandlung, AHB, „Reha“, Kur) kann Sie dabei unterstützen, die verschiedenen Folgen von Krankheit und Behandlung zu bewältigen und körperlich und seelisch wieder auf die Beine zu kommen. Sie soll Ihnen die Rückkehr in den Alltag, in Ihre Familie, in Ihr Berufsleben und in die Gesellschaft erleichtern.

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 Gesundungsprozess wird durch diese verschiedenen, ganzheitlichen Behandlungsansätze positiv beeinflusst.

Nach Meinung der Experten *soll* allen Patientinnen und Patienten mit behandeltem frühem und lokal fortgeschrittenem Nierenkrebs eine Anschlussheilbehandlung angeboten werden. Die Behandlung richtet sich nach Ihren persönlichen Bedürfnissen.

Manchmal können körperliche und seelische Einschränkungen auch im weiteren Verlauf bestehen bleiben. Dauern Ihre Beschwerden stärker an, *sollen* Sie nach Meinung der Experten über weitere Rehabilitationsleistungen informiert werden.

### 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 offener Nierenkrebsoperation können Sie in der Regel nach einer Heilungsphase von drei Monaten mittelschwere bis gelegentlich schwere körperliche Arbeiten ausüben. Bleibt die Bauchmuskulatur leicht eingeschränkt, können Sie leichte bis gelegentlich mittelschwere körperliche Arbeiten ausüben. Dabei sollen Sie häufiges Bücken, Heben und Treppensteigen meiden. Im Falle von anhaltenden Bauchmuskelschäden können je nach Schweregrad

unterschiedliche Behandlungen in Frage kommen. Hilfsmittel wie Stützmitter oder Elektrotherapie können Ihnen helfen. Es kann aber auch sein, dass Sie operiert werden müssen.

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 Lebensqualität, Stimmung und Beschwerden auswirken kann.

Die Nierenfunktion hat sich normalerweise drei bis sechs Monate nach der Operation wieder erholt. Bleibt die Funktion danach weiter eingeschränkt, ist dies eine dauerhafte Schädigung.

### 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.

### 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 sich der Behandlungserfolg 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 nach Nierentumortherapie;
- 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 unangenehm 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 und Ergotherapie, können einen positiven Einfluss auf die Seele haben. Mehrere Studien haben gezeigt, dass Bewegung bei Krebspatientinnen und Krebspatienten nicht nur die körperliche Leistungsfähigkeit verbessert. Nebenbei wird auch die Körperwahrnehmung geschult, was sich positiv auf das seelische Empfinden der Betroffenen auswirken kann. Bewegung kann auch Angst, Depressionen und Schlafstörungen mindern. Viele Betroffene können ihren Alltag leichter bewältigen.

Etwa 50 bis 80 von 100 behandelten Nierentumorerkrankten haben zwölf Monate nach der Operation die gleiche Lebensqualität wie vor der Behandlung.

### **Soziale Rehabilitation: Zurück in den Beruf?**

Bei Fragen zur Rückkehr ins Berufsleben können Sie sich auch an die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter einer Reha-Einrichtung und an den Sozialdienst wenden (siehe Kapitel „Sozialrechtliche Unterstützung“ ab Seite 67). Diese können die verschiedenen Möglichkeiten mit Ihnen besprechen und Hilfestellung geben. Hier ist wichtig, dass Sie Ihre Rechte, Ihre Möglichkeiten, eventuelle Nachteile und Folgen kennen, bevor Sie Entscheidungen treffen. Beim beruflichen Wiedereinstieg werden mögliche Änderungen im

Leistungsvermögen berücksichtigt. Sie werden auch beraten zu Nachsorge, Rentenfragen, wirtschaftlicher Sicherung und Schwerbehinderung.

Nach längerer Arbeitsunfähigkeit bietet Ihnen die stufenweise Wiedereingliederung die Möglichkeit, sich schrittweise wieder an ein normales Arbeitspensum zu gewöhnen. In welchem Zeitraum dies geschieht, hängt von Ihrer persönlichen Situation ab. Üblicherweise steigert sich die tägliche Arbeitsleistung innerhalb von vier Wochen bis sechs Monaten von anfangs zwei bis vier Stunden über sechs Stunden wieder auf die volle Arbeitszeit.

### **Wie beantrage ich eine Reha?**

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.

Bei fortbestehenden Beschwerden kann innerhalb eines Jahres nach der Krebsbehandlung ein erneuter Kurantrag gestellt werden.

## 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).

## Nachsorge

Wenn Ihre Behandlung zunächst abgeschlossen ist, werden Sie durch Ihre behandelnde Ärztin oder Ihren behandelnden Arzt weiterhin betreut. Man spricht von einer Nachsorge. Ziele sind:

- Betreuung und Unterstützung bei Folgen der Behandlung;
- rechtzeitig einen Krankheitsrückfall, ein sogenanntes Rezidiv, in derselben Niere oder in der anderen Niere zu entdecken und zu behandeln;
- rechtzeitig Störungen der Niere zu entdecken und zu behandeln;
- Metastasen in anderen Organen zu entdecken und zu behandeln.

### Wie lange erfolgt die Nachsorge?

Die Nachsorge *soll* sich nach Expertenmeinung danach richten:

- welches Tumorstadium und Grading vorliegen;
- ob der Nierentumor operativ oder ablativ entfernt wurde
- und ob der Tumor vollständig entfernt werden konnte.

Ihre Ärztin oder Ihr Arzt kann anhand dieser Aussagen abschätzen, wie wahrscheinlich es ist, dass Ihr Tumor zurückkehrt. Kleine

Tumoren und niedriges Grading sind mit einem geringeren Rückfallrisiko verbunden als Tumoren, die größer sind, sich örtlich ausgebreitet haben und mit ablativen Verfahren behandelt wurden (siehe die folgende Tabelle).

### Nachsorge: Einteilung der Patienten in Risikogruppen

Risikogruppe	Eigenschaften
geringes Rückfallrisiko	T1a/b N0 M0 G1-2
mittleres Rückfallrisiko	T1a/b N0 M0 G3 T2 N0 M0 G1-2 ablativ Therapie R1-Befund eines Nierenkrebses mit an sich geringem Rückfallrisiko (T1a/b N0 M0 G1-2)
hohes Rückfallrisiko	T2 N0 M0 G3 T3-4 und/oder N1

Entsprechend werden auch Ihre Nachsorgeuntersuchungen geplant.

- Bei niedrigem Risiko, einen Krankheitsrückfall zu erleiden, wird in der S3-Leitlinie die Nachsorge für eine Dauer von fünf Jahren empfohlen.
- Bei mittlerem und hohem Risiko, einen Krankheitsrückfall zu erleiden, wird in der S3-Leitlinie die Nachsorge für eine Dauer von neun Jahren empfohlen.
- Einige Untersuchungen sollten bei mittlerem und hohem Krankheitsrisiko häufiger angeboten werden als bei niedrigem Risiko (siehe Tabellen Nachsorgeuntersuchungen).
- Unabhängig vom Rückfallrisiko erfolgen die Untersuchungen in den ersten zwei Jahren in kürzeren Abständen, um krankheitsbedingte Komplikationen schneller zu entdecken.

Ganz generell ist es ratsam, dass Sie bei Beschwerden Ihre Ärztin oder Ihren Arzt aufsuchen, auch wenn gerade kein Nachsorgetermin ansteht.





**Nachsorgeuntersuchungen für Patienten mit niedrigem Rückfallrisiko**

	nach 3 Monaten	nach 6 Monaten	nach 1 Jahr	nach 1,5 Jahren	nach 2 Jahren	nach 3 Jahren	nach 4 Jahren	nach 5 Jahren
körperliche Untersuchung	X	X	X	X	X	X	X	X
Blutuntersuchungen	X	X	X	X	X	X	X	X
Ultraschalluntersuchung des Bauches	X	X	X	X		X		X
CT des Brustkorbs*			X		X		X	
CT des Bauchraums*	(X)				X		X	

**Nachsorgeuntersuchungen für Patienten mit hohem Rückfallrisiko**

	nach 3 Monaten	nach 6 Monaten	nach 1 Jahr	nach 1,5 Jahren	nach 2 Jahren	nach 3 Jahren	nach 4 Jahren	nach 5 Jahren	nach 7 Jahren	nach 9 Jahren
körperliche Untersuchung	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Blutuntersuchungen	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ultraschalluntersuchung des Bauches	X	(X)		X		X	X			
CT des Brustkorbs*		X	X	X	X	X	X	X	X	X
CT des Bauchraums*	(X)	(X)	X		X			X	X	X

**Nachsorgeuntersuchungen für Patienten mit mittlerem Rückfallrisiko**

	nach 3 Monaten	nach 6 Monaten	nach 1 Jahr	nach 1,5 Jahren	nach 2 Jahren	nach 3 Jahren	nach 4 Jahren	nach 5 Jahren	nach 7 Jahren	nach 9 Jahren
körperliche Untersuchung	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Blutuntersuchungen	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ultraschalluntersuchung des Bauches	X	X		X	X	X	X			
CT des Brustkorbs*		X	X		X	X	X	X	X	X
CT des Bauchraums*	(X)		X			X		X	X	X

x = soll durchgeführt werden, (x) = kann durchgeführt werden, \*statt CT kann auch eine MRT eingesetzt werden

**Welche Untersuchungen werden durchgeführt?**

Nach Meinung der Experten *sollten* als Nachsorgeuntersuchungen angeboten werden:

- Anamnese und körperliche Untersuchung;
- Blutuntersuchungen;
- CT/ MRT des Bauch- und Beckenraums;
- CT des Brustkorbs;
- Ultraschall.

Bei allen Nachsorgeuntersuchungen befragt Ihre Ärztin oder Ihr Arzt Sie und überprüft Ihren körperlichen Zustand und Ihre Blutwerte. Bestimmte Werte im Blut helfen zu beurteilen, ob Ihre Niere gut arbeitet. Spezielle Blutwerte, die anzeigen, ob der Krebs wieder wächst – sogenannte Tumormarker (siehe Seite 31) – gibt es beim Nierenkrebs nicht.



Ob weitere Untersuchungen wie Ultraschall, CT, MRT in Frage kommen, hängt vom Zeitpunkt der Nachsorge, Ihrem Befinden und Ihrem Allgemeinzustand ab. Sagen Sie Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt auch, wenn Sie unter seelischen Belastungen leiden. Sie oder er kann Sie auf Angebote zur seelischen Unterstützung hinweisen (siehe Seite 65).

Folgende Untersuchungen gehören laut S3-Leitlinie nicht zu den üblichen Nachsorgeuntersuchungen bei beschwerdefreien Patientinnen und Patienten: PET-CT, CT/MRT des Schädels, Röntgen des Brustkorbs/der Lunge und die Knochenszintigraphie. Bei Verdacht auf Ausbreitung des Krebses sollen weiterführende Untersuchungen, wie ab Seite 24 beschrieben, erfolgen.

#### **Wenn der Krebs wiederkommt ...**

Selten kann es sein, dass Nierenkrebs nach einiger Zeit wiederkommt oder sich im Körper ausgebreitet (metastasiert) hat. Nierenkrebs tritt in weniger als fünf von 100 Fällen nach nierenerhaltender Operation wieder auf. Dann kann er häufig erneut nierenerhaltend operiert werden.

Auch wenn Metastasen auftreten, gibt es verschiedene Möglichkeiten, diese zu behandeln. Beispielsweise können die Tumorabsiedlungen operativ entfernt werden. Oder Medikamente können das Krebswachstum für eine gewisse Zeit aufhalten. Genauere Informationen zum „metastasierten Nierenkrebs“ finden Sie in der Patientenleitlinie „Metastasierter Nierenkrebs“.

Nach Meinung der Experten *sollen* Sie Informationen über Palliativversorgung erhalten, beispielsweise in Form von Informationsmaterialien. Diese Informationen sollen ganz unabhängig vom Krankheitsstadium zur Verfügung gestellt werden, auch wenn beispielsweise das Behandlungsziel die Heilung der Erkrankung ist. Dies kann Gewissheit geben, auch dann nicht allein gelassen zu werden, wenn die Erkrankung nicht mehr geheilt werden kann.

## 10. 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 der Erkrankung 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:

[www.leitlinienprogramm-onkologie.de/Patientenleitlinien.8.0.html](http://www.leitlinienprogramm-onkologie.de/Patientenleitlinien.8.0.html)  
[www.krebshilfe.de](http://www.krebshilfe.de).

### 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 90.

## 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 83.

### 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 54) 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 79).

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 (vergleiche Seite 58).
- 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 Versorgungsamt beantragen. Informationen hierzu finden Sie unter: [www.versorgungsamter.de](http://www.versorgungsamter.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. Betroffene 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 72. Kontakte zur Selbsthilfe finden Sie auf Seite 83.

## 11. 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 Patientenleitlinie. Diese stammen nicht aus der ärztlichen Leitlinie. Diese Tipps können sehr hilfreich sein, da Betroffene ihre eigenen Erfahrungen gesammelt und für Sie aufbereitet haben.

### 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 nach 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 auch wahrnehmen sollten. Wenn Sie das Gefühl haben, psychologische oder psychotherapeutische Hilfe zu brauchen, sollten Sie sich nicht davor scheuen (mehr dazu ab Seite 65).

Manchmal kann es 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. Niemand kann immer nur positive Gefühle haben. Vielleicht hilft es Ihnen, sich bewusst zu machen, dass seelische Tiefs wieder vorbegehen können.

Nehmen Ängste oder Niedergeschlagenheit jedoch zu, sollten Sie professionelle Hilfe in Anspruch nehmen (siehe Kapitel „Psychosoziale Unterstützung“ ab Seite 65).

## 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 71).

### 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 87.

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 Therapievorschlüsse. 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 auf den Seiten 58 und 67.

## 12. 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 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 wie 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 krebserkrankter 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).

## 13. 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-Begutachtungsergebnis 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 bei den Ärztekammern“ der Bundesärztekammer: [www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user\\_upload/downloads/Wegweiser\\_Gutachterkommissionen\\_082011.pdf](http://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/downloads/Wegweiser_Gutachterkommissionen_082011.pdf).

## 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 83).

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 braucht das Behandlungsteam, 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.

## 14. 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.  
Nymphenburger Straße 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: 003 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: [bremerkrebssgesellschaft@t-online.de](mailto:bremerkrebssgesellschaft@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@krebshamburg.de](mailto:info@krebshamburg.de)  
Internet: [www.krebshamburg.de](http://www.krebshamburg.de)

**Hessen**

Hessische Krebsgesellschaft e. V.  
Töngesgasse 39  
60311 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**

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

**Rheinland-Pfalz**

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

**Saarland**

Saarländische Krebsgesellschaft e. V.  
 Sulzbachstraße 37  
 66111 Saarbrücken  
 Telefon: 0681 95906673  
 Telefax: 0861 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.  
 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 (Saale)  
 Telefon: 0345 4788110  
 Telefax: 0345 4788112  
 E-Mail: [info@krebsgesellschaft-sachsenanhalt.de](mailto:info@krebsgesellschaft-sachsenanhalt.de)  
 Internet: [www.sakg.de](http://www.sakg.de), [www.krebsberatung-online.de](http://www.krebsberatung-online.de)

**Schleswig-Holstein**

Schleswig-Holsteinische Krebsgesellschaft e. V.  
 Alter Markt 1-2  
 24103 Kiel  
 Telefon: 0431 8001080  
 Telefax: 0431 8001089  
 E-Mail: [info@krebsgesellschaft-sh.de](mailto:info@krebsgesellschaft-sh.de)  
 Internet: [www.krebsgesellschaft-sh.de](http://www.krebsgesellschaft-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.krebsgesellschaft-thueringen.de](http://www.krebsgesellschaft-thueringen.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/wir-helfen/adressen/anlaufstellen.html](http://www.krebshilfe.de/wir-helfen/adressen/anlaufstellen.html).

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 StaÙe 45  
 60329 Frankfurt am Main  
 Telefon: 0180 4435530  
 Fax: 069 67724504  
 E-Mail: [info@hilfe-fuer-kinder-krebskranker-eltern.de](mailto:info@hilfe-fuer-kinder-krebskranker-eltern.de)  
 Internet: [www.hilfe-fuer-kinder-krebskranker-eltern.de](http://www.hilfe-fuer-kinder-krebskranker-eltern.de)

**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 7299011  
 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 gemeinsam mit der Stiftung Deutsche Leukämie- & Lymphom-Hilfe

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 (DKFZ)  
 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)

## 15. 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.

### 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)

### 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)

### 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

## 16. Kleines Wörterbuch

### **ablative Verfahren**

Mit ablativen Behandlungen wird Tumorgewebe direkt im Organ zerstört.

### **adjuvant**

Maßnahmen im Rahmen einer Krebsbehandlung, die eine heilende Behandlung unterstützen und das Rückfallrisiko senken: zum Beispiel eine zusätzliche Bestrahlung nach der Operation.

### **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**

Ärztliche Befragung. 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.

### **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.

**Fatigue**

Aus dem Französischen. 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.

**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 (Differenzierungsgrad). 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 Nutzensnachweise 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.

**Infektion**

Ansteckung/Übertragung: Eindringen von Krankheitserregern in den Körper.

**interdisziplinär**

Bedeutet in der Medizin, dass Ärztinnen und Ärzte 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 Körpergewebe 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.

**Kryoablation**

Dieses Verfahren arbeitet mit dem gezielten Einsatz von Kälte, um Krebszellen örtlich zu zerstören.

**kurativ**

Mit dem Ziel der Heilung.

**Laparoskopie**

Bauchspiegelung. Durch kleine Schnitte in die Bauchdecke wird eine kleine Kamera in den Bauchraum eingeführt. So können zum Beispiel die inneren Organe betrachtet werden. Diese Untersuchung dient unter anderem dazu, einen möglichen Krebsbefall von Leber und Bauchfell auszuschließen. Eine Laparoskopie wird unter Narkose im Krankenhaus durchgeführt.

**laparoskopisch**

Die laparoskopische Chirurgie ist ein Teilgebiet der Chirurgie. Durch kleine Schnitte in die Bauchdecke werden ein optisches Instrument und Operationsinstrumente in den Bauchraum eingeführt. Dies wird auch minimal-invasive Chirurgie genannt.

**laparoskopische Operation**

Im Gegensatz zur Eröffnung des Bauchraumes (siehe Laparotomie) wird der Bauch hier nicht durch einen langen Schnitt eröffnet, sondern es werden dünne Spezialinstrumente in die Bauchhöhle eingeführt. Umgangssprachlich spricht man auch von Knopfloch- oder Schlüssellochoperation.

**Laparotomie**

Operative Eröffnung des Bauchraumes durch einen Bauchschnitt.

**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.

**Lokalrezidiv**

Wiederauftreten einer Erkrankung an ihrer ursprünglichen Stelle.

**Lymphknoten**

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)**

Die MRT, die auch Kernspintomographie genannt wird, 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.

**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

**neoadjuvant**

Unterstützende Behandlung vor dem eigentlichen Eingriff, etwa eine medikamentöse Behandlung vor einer Operation oder Bestrahlung; unterstützt die Heilung einer Erkrankung.

**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 Bindegewebsschicht die Niere, daran schließt sich nach außen das die Niere umgebende Fett an.

**Nierenkrebs-einteilung**

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.

**organerhaltend**

Wird bei einer Operation das Organ nicht vollständig entfernt, sondern es bleibt Gewebe erhalten, spricht man von einer organerhaltenden Operation.

**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.

**Radiofrequenzablation**

Zerstören von Tumorgewebe durch starke Hitze mit Hilfe einer speziellen Sonde, die starken Wechselstrom erzeugt.

**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 Maßnahmen zusammengefasst, die eine Wiedereingliederung eines Kranken in Familie, Gesellschaft und Berufsleben zum Ziel haben. Diese Maßnahmen 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**

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**

Aus dem Englischen. 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 „gestanzt“.

**stationär**

An eine Krankenhausaufnahme gebunden.

**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.

**thermoablative Behandlung**

Wärmeverfahren, um den Tumor innerhalb eines Organs zu zerstören. Hierbei wird das Krebsgewebe bei hohen Temperaturen zerstört. Es kommen verschiedene Techniken zum Einsatz.

**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**

Das 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.

**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.

**Vollnarkose**

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

**Zielgerichtete Therapie**

Medikamente in der Krebsbehandlung, die sich gezielt gegen bestimmte biologische Eigenschaften von Krebszellen richten.

## 17. 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 und 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 in der Medizin (DVTA)
- Selbsthilfegruppe Das Lebenshaus
- Verein VHL (von Hippel-Lindau ) betroffener Familien e. V.

**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 „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)

## 18. 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 frühen und lokal fortgeschrittenen Stadium“  
 TiergartenTower, Straße des 17. Juni 106-108, 10623 Berlin

Wie sind Sie auf die **Patientenleitlinie „Nierenkrebs im frühen und lokal fortgeschrittenen 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)