



Prostatakrebs

Ratgeber für Betroffene



NIEDERSÄCHSISCHE
KREBSGESELLSCHAFT E.V.

Impressum

Herausgeber:

Niedersächsische Krebsgesellschaft e. V.
Königstraße 27
30175 Hannover
Tel.: 0511 3885262
Fax: 0511 3885343
service@nds-krebsgesellschaft.de
www.nds-krebsgesellschaft.de

Text und Redaktion:

Beatrice Hamberger, Berlin
Stand November 2021

Fachliche Beratung:

Prof. Dr. med. Dr. med. habil. Rolf Muschter,
Facharzt für Urologie
Dr. med. Joachim Stein, Facharzt für Urologie,
Med. Tumortherapie und Spez. Urologische
Chirurgie, Chefarzt der Urologischen
Klinik, Klinikum Großburgwedel

Gestaltung:

Broska & Brüggemann Werbeagentur GmbH

Druck:

Druckerei Mantow GmbH, Hannover
1. Auflage, Juni 2022

Hinweise:

Die Broschüre richtet sich in erster Linie an medizinische Laien und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Der Herausgeber hat große Sorgfalt darauf verwandt, dass die Angaben dem derzeitigen Wissensstand zum Thema entsprechen.

Wir möchten Männer und Frauen in gleicher Weise ansprechen. Wenn wir im Text an manchen Stellen – besonders bei Berufsbezeichnungen – nur die männliche Form verwendet haben, geschah dies ausschließlich aus Gründen der besseren Lesbarkeit.

Diese Druckschrift ist nicht zum Verkauf bestimmt. Nachdruck, Wiedergabe, Vervielfältigung und Verbreitung (gleich welcher Art), auch von Teilen oder Abbildungen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers.

Die Realisierung und der Druck dieser Broschüre wurden durch Spendengelder aus der NDR-Benefizaktion „Hand in Hand für Norddeutschland“ im Jahr 2019 möglich.

Bildnachweis:

Titel/Rückseite: ©contrastwerkstatt - stock.adobe.com; Vorwort: Daniel George; S. 4: Henrie - stock.adobe.com; S. 7: New Africa - stock.adobe.com; S. 8: didesign021/Shutterstock.com; S. 10: Jarun Ontakrai/Shutterstock.com; S. 13: arcyto - stock.adobe.com; S. 14: Kateryna_Kon - stock.adobe.com; S. 15: RFBSIP - stock.adobe.com; S. 18: Alexander Raths - stock.adobe.com; S. 19: Andrei_R/Shutterstock.com; S. 20: Pixel-Shot - stock.adobe.com; S. 21: Gorodenkoff/Shutterstock.com; S. 22: lightpoet/Shutterstock.com; S. 23: Ирина Шуккина - stock.adobe.com; S. 24: Satjawat - stock.adobe.com; S. 25: chandrasekar28/Shutterstock.com; S. 26: rumruay - stock.adobe.com;

S. 27: New Africa - stock.adobe.com; S. 28: Pixel-Shot - stock.adobe.com; S. 29: itakdalee - stock.adobe.com; S. 31: Monkey Business - stock.adobe.com; S. 32: auremar - stock.adobe.com; S. 33: Venera - stock.adobe.com; S. 34: Robert Knescke - stock.adobe.com; S. 35: romanets_v - stock.adobe.com; S. 36: Mark Kostich - stock.adobe.com; S. 37: Krakenimages.com - stock.adobe.com; S. 38: Syda Productions - stock.adobe.com; S. 39: fizkes - stock.adobe.com; S. 40: oneinchpunch - stock.adobe.com; S. 41: Peakstock - stock.adobe.com; S. 42 links: fizkes - stock.adobe.com; S. 42 rechts: baranq - stock.adobe.com; S. 43: pressmaster - stock.adobe.com; S. 47: Stephen Koscheck/Fotolia.com

Liebe Leserin, lieber Leser,



Prostatakrebs hat im Vergleich zu anderen Krebserkrankungen eine geringe Sterblichkeit und hohe Heilungsraten. Das ist die gute Nachricht. Gleichwohl ist eine Krebsdiagnose immer ein Schock.

Sie verändert meist radikal das Leben. Belastende Therapien müssen durchlebt und manchmal dauerhafte Nebenwirkungen in Kauf genommen werden. Auch an der Familie und dem Berufsleben geht die Erkrankung nicht spurlos vorbei.

Viele Betroffene suchen in dieser Situation nach Rat und Informationen, an denen sie sich orientieren können. Wie ist meine Erkrankung einzuordnen, was erwartet mich und wo bekomme ich Unterstützung?

Antworten finden Sie in diesem Ratgeber. Sie werden erfahren, wie Prostatakrebs diagnostiziert und sein Risiko bestimmt wird, welche Behandlungsmöglichkeiten es gibt und wie Sie mit Ihrer Krebserkrankung und den Krankheitsfolgen besser leben und umgehen können.

Die Informationen basieren auf den aktuellen Patientenleitlinien „Prostatakrebs“. Behandlungs-Leitlinien werden von Ärzten der medizinischen Fachgesellschaften ausgearbeitet und geben den aktuellen Stand der Wissenschaft wieder.

Natürlich kann der Ratgeber das persönliche Gespräch mit Ihrem Arzt nicht ersetzen. Vielmehr ist er als Orientierungshilfe gedacht, die Sie mit den unterschiedlichsten Aspekten Ihrer Krebserkrankung vertraut machen soll.

Wir hoffen, Sie und Ihre Familie damit in einer schwierigen Zeit unterstützen zu können.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Peter N. Meier'. The signature is fluid and cursive, with a long horizontal stroke extending to the right.

Dr. med. Peter N. Meier, FASGE FEBG

Vorsitzender der Niedersächsischen Krebsgesellschaft e. V.

1.	Allgemeines über Prostatakrebs	4
1.1	Wie häufig ist Prostatakrebs?	4
1.2	Aufbau und Funktion der Prostata	4
1.3	Wie Prostatakrebs entsteht	5
1.4	Risikofaktoren	5
1.5	Krebs mit vielen Gesichtern	6
1.6	Symptome	7
2.	Vorsorge und Früherkennung	8
2.1	Das können Sie selbst tun	8
2.2	Das gesetzliche Früherkennungsprogramm	8
2.3	Der PSA-Test	9
3.	Diagnostik	12
3.1	Transrektaler Ultraschall	12
3.2	MRT-Untersuchung	12
3.3	Gewebeprobe	12
3.4	Gleason-Score	14
3.5	Diagnostik von Metastasen	14
3.6	Skelettszintigraphie	15
3.7	Abschätzen des Krankheitsstadiums	16
4.	Vor der Behandlung	18
4.1	Ihr Recht auf eine Zweitmeinung	18
4.2	Klinische Studien	19
5.	Therapie	20
5.1	Operation	21
5.2	Bestrahlung	23
5.3	Brachytherapie	25
5.4	Aktive Überwachung	26
5.5	Fokale Therapie	27
5.6	Langfristiges Beobachten	28
5.7	Hormonentzugstherapie	29
5.8	Therapie des kastrationsresistenten Prostatakarzinoms	30

5. Therapie		
5.9	Chemotherapie	31
5.10	Behandlung von Knochenmetastasen	32
5.11	Schmerzbehandlung	33
5.12	Komplementärmedizin	33
6. Nach der Behandlung		34
6.1	Rehabilitation	34
6.2	Nachsorge	35
7. Leben mit Prostatakrebs		37
8. Etwas für Seele und Körper tun		38
8.1	Psychoonkologische Beratung	38
8.2	Selbsthilfegruppen	38
8.3	Umgang mit der Angst	38
8.4	Bewegung und Sport	40
8.5	Ernährung	40
9. Den Alltag meistern		41
9.1	Harninkontinenz	41
9.2	Sexualität	41
9.3	Familie und Freunde	42
9.4	Wieder arbeiten	42
9.5	Unterstützung bei sozialrechtlichen Fragen	43
10. Angebote der Niedersächsischen Krebsgesellschaft		44
11. Adressenverzeichnis für weitere Informationen		46
12. Literaturverzeichnis		47

1.1 Wie häufig ist Prostatakrebs?

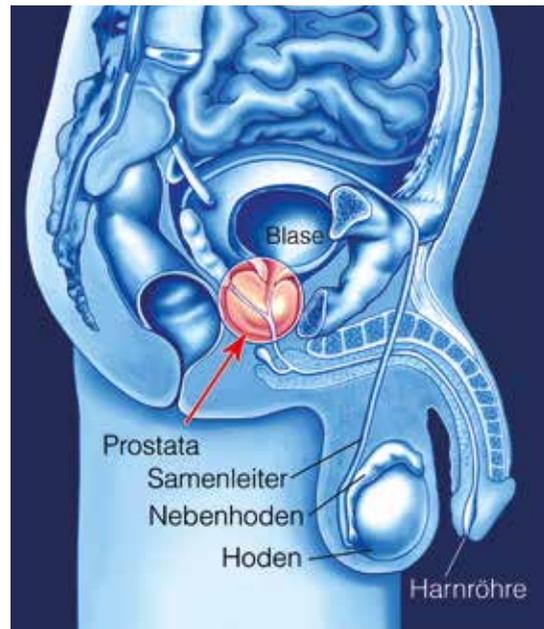
In Deutschland erkranken nach Angaben des Robert-Koch-Instituts jedes Jahr etwa 59.000 Männer an Prostatakrebs. Damit ist das Prostatakarzinom die häufigste Krebserkrankung des Mannes. Das Erkrankungsalter liegt im Durchschnitt bei 72 Jahren. Der Krebs wächst in der Regel langsam und viele Männer können lange damit leben. Rund 14.000 Männer sterben bundesweit jedes Jahr an Prostatakrebs. Das bedeutet: Nur einer von sechs Betroffenen stirbt an diesem Krebs.

1.2 Aufbau und Funktion der Prostata

Die Prostata ist eine kastaniengroße Drüse, die direkt unter der Harnblase vor dem Enddarm (Rektum) gelegen ist und die Harnröhre ringförmig umschließt. Da ihre Rückseite an den Enddarm grenzt, lässt sie sich gut vom Arzt bei einer rektalen Untersuchung ertasten. Hauptaufgabe der Vorsteherdrüse, wie die Prostata auch bezeichnet wird, ist die Produktion der Samenflüssigkeit, die sich beim Samenerguss mit den Samenzellen mischt. Das milchige Sekret sorgt dafür, dass sich die Samenzellen, die im Hoden produziert werden, ernähren und fortbewegen können. Die Prostata spielt also eine wichtige Rolle bei der Fortpflanzung, wobei sie auf das Geschlechtshormon Testosteron angewiesen ist.

Neben der Samenflüssigkeit produziert die Prostata auch einen Eiweißstoff, das prostata-spezifische Antigen (PSA). PSA kann im Blut gemessen werden und ist für die Früherkennung von Prostatakrebs von großer Bedeutung.

Im Alter nimmt die Vorsteherdrüse in der Regel an Größe und Gewicht zu. Das kann zu Beschwerden beim Wasserlassen und Problemen mit der Blasenfunktion führen, da die Harnröhre mehr oder weniger stark zusammengedrückt wird. Ärzte sprechen von einer „benignen Prostatahyperplasie“ (BPH) oder dem „benignen Prostatasyndrom“ (BPS), wenn die Prostata gutartig vergrößert ist. Eine Entzündung wird als „Prostatitis“ bezeichnet.



1.3 Wie Prostatakrebs entsteht

Krebs allgemein und somit auch Prostatakrebs entsteht durch veränderte Erbinformationen, d.h. durch Mutationen einzelner Zellen. Diese teilen sich dann unkontrolliert und vermehren sich schneller als gesunde Zellen. Eine Gewebe-Neubildung (Geschwulst oder Tumor) bösartiger Natur entsteht. Während ein gutartiger Tumor das angrenzende Gewebe verdrängt, wächst die Krebsgeschwulst (Karzinom) infiltrierend und zerstörend. Kennzeichnend für ein Karzinom ist weiterhin, dass sich Krebszellen prinzipiell vom Tumor lösen können. Über die Lymphe oder Blutbahn können sie in andere Körperregionen streuen und dort Metastasen bilden. Ein Prostatakarzinom geht von den Drüsenzellen der Prostata bzw. deren innerer Auskleidung aus und wird deshalb als Adenokarzinom bezeichnet.

1.4 Risikofaktoren

Über die Ursachen des Prostatakarzinoms ist bislang wenig bekannt. Jedoch gibt es zwei Risikofaktoren, die eine Erkrankung wahrscheinlicher machen: das Alter und die Familiengeschichte.

Im Gegensatz zu Hodenkrebs erkranken junge Männer unter 45 Jahren nur sehr selten an Prostatakrebs. Mit zunehmendem Alter steigt dann die Wahrscheinlichkeit an, dass ein Prostatakrebs entsteht (Inzidenz) und

das Männer an einem Prostatakrebs erkranken. Das ist bei vielen Krebsarten so.

Bei Prostatakrebs kann auch eine genetische Veranlagung bestehen. Wenn nahe Verwandte wie Vater, Bruder, Onkel oder Großvater väterlicherseits diesen Krebs hatten oder haben, verdoppelt sich das Erkrankungsrisiko. Das Risiko erhöht sich weiter, wenn es mehrere Fälle in der Familie gab und die Verwandten relativ jung erkrankten. Ein erhöhtes Risiko bedeutet jedoch nicht, dass zwangsläufig ein Prostatakarzinom entsteht. Bekommen z.B. in einer Gruppe von 100 Männern 10 einen Prostatakrebs, sind es bei doppeltem Risiko bzw. doppelter Wahrscheinlichkeit 20 Männer.

Andere Risikofaktoren, die immer wieder diskutiert werden, sind Fettleibigkeit, entzündliche Erkrankungen der Prostata, Lebensumstände und Ernährung. Die bisherige Studienlage lässt aber keine gesicherten Rückschlüsse zu, dass diese Faktoren tatsächlich Prostatakrebs begünstigen.

Unklar ist auch der Nutzen von Nahrungsergänzungsmitteln. In einer großen Studie schien sich die zusätzliche Einnahme von Vitamin E negativ auszuwirken. Daher können entsprechende Nahrungsergänzungsmittel nicht empfohlen werden.

Die Einnahme von Testosteron aufgrund einer Unterfunktion der Keimdrüsen beeinflusst das Erkrankungsrisiko nicht.

1.5 Krebs mit vielen Gesichtern

Es gibt verschiedene Arten von Prostatakrebs, die sich in ihrem Risiko bezüglich des weiteren Fortschreitens unterscheiden. Obwohl bösartig, wachsen Prostatakarzinome langsam und der Verlauf ist in vielen Fällen günstig. Prostatakrebs mit niedrigem Risiko wächst besonders langsam und streut praktisch nie. Selten wächst Prostatakrebs vergleichsweise schnell und aggressiv, in diesen Fällen ist das Risiko der frühen Metastasierung hoch. Dies wird als Hochrisiko-Prostatakrebs bezeichnet. Die dritte Form des Prostatakrebses wird mit mittlerem oder „intermediärem“ Risiko angegeben. Entsprechend unterschiedlich ist die Behandlung.

Auch der Zeitpunkt der Diagnose spielt bei der Prognose eine Rolle. Früh entdeckt, bevor das Karzinom zu einer Erkrankung des Organismus geführt hat, lässt sich das Prostatakarzinom heilen. Karzinome mit niedrigem Risiko müssen unter bestimmten Voraussetzungen gar nicht behandelt werden.

Ist der Prostatakrebs über die Organgrenzen gewachsen oder hat der Tumor bereits gestreut, ist eine Heilung meist nicht mehr möglich. Auch in diesem Fall kann meistens eine gute Tumorkontrolle erreicht werden. Beispielsweise kann durch einen Entzug von Hormonen das Krebswachstum verlangsamt und eine langfristige Rückbildung des Tumors und der Metastasen erreicht werden.

Prostatakrebs kann also manchmal gefährlich und manchmal harmlos sein. Um zu beurteilen, wie aggressiv der Tumor ist und wie wahrscheinlich eine Metastasierung ist, ziehen Ärzte drei Werte heran:

Wie ist das Tumorgewebe beschaffen?

Der **Gleason-Score** als Summe von zwei sogenannten Gleason-Zahlen gibt das Maß der Aggressivität bzw. das Fortschrittsrisiko (Progressionsrisiko) des Prostatakarzinoms an. Dieser wird anhand der Gewebeproben durch den Pathologen bestimmt. Die Gleason-Zahl 3 bedeutet niedriges (low-risk), die Zahl 4 mittleres (intermediate risk) und die Zahl 5 hohes (high-risk) Progressionsrisiko. Für die Gesamtbewertung sind aber auch der relative Anteil der beiden Gleason-Zahlen sowie andere Faktoren wichtig. Bei einem Wert von 6 (Gleason-Zahlen 3+3) sind Prostatakarzinome wenig aggressiv, ab einem Wert von 8 (4+4 oder jede Summe mit einem Anteil von 5) hoch aggressiv. Prostatakarzinome mit dem Gleason-Score 3+4 (7a) und 4+3 (7b) weisen ein intermediäres Risiko auf.

Wie groß und ausgedehnt ist der Tumor?

Die **Tumorkategorie (cT oder pT)** beschreibt auf einer Skala von 1 bis 4 die Größe und Ausdehnung des Tumors. 1 bedeutet geringe Ausbreitung, 4 bedeutet, der Krebs ist bereits über die Prostata in Nachbarorgane hinausgewachsen.

Wie hoch ist der PSA-Wert?

Je niedriger der **PSA-Wert** ist und je langsamer er ansteigt, desto wahrscheinlicher ist ein günstiger Verlauf. Obwohl eine hohe Konzentration des prostata-spezifischen Antigens nicht unbedingt durch Krebs bedingt sein muss, ist nach der gesicherten Diagnose eines Prostatakrebses auch ein hoher PSA-Wert und eine schnelle Zunahme ein Ausdruck des Fortschreitens der Erkrankung (Progressionsrisiko).

Anhand der Tumorkategorie, des Gleason-Scores und des PSA-Werts teilen Ärzte den Tumor nach Sicherung der Diagnose durch Gewebeprobe in verschiedene Risikogruppen ein. Ein Niedrig-Risiko-Prostatakarzinom wird weniger schnell und aggressiv wachsen als ein Hoch-Risiko-Prostatakarzinom. Im Kapitel „Krankheitsstadium“ erfahren Sie mehr dazu.

1.6 Symptome

Prostatakrebs hat keine typische Symptomatik, er verursacht erst ab einer gewissen Größe Beschwerden, die sich zum Teil nicht von denen bei einer gutartigen Vergrößerung der Prostata unterscheiden. Der Tumor drückt dann auf die Harnröhre oder er hat bereits in umliegende Lymphknoten oder Knochen gestreut.

Eine bösartige Veränderung der Prostata kann sich durch folgende Symptome bemerkbar machen.



- Vermehrter Harndrang, vor allem nachts
- Schwierigkeiten beim Wasserlassen, mitunter kann die Blase nicht vollständig entleert werden
- Blut im Urin oder in der Samenflüssigkeit
- Schmerzen in der Prostata, im Damm oder im Beckenbereich und unteren Rücken
- Erektionsstörungen, verminderter Samenerguss

Diese Anzeichen können jedoch auch bei gutartigen Veränderungen der Prostata oder Erkrankungen der Blase auftreten. Eine Abklärung durch den Arzt bringt Gewissheit, ob tatsächlich ein Krebs dahinter steckt oder ob die Beschwerden eine andere Ursache haben.



2.1 Das können Sie selbst tun

Eine Krebserkrankung ist ein schicksalhaftes Ereignis. Dennoch weiß man heute, dass eine gesunde Lebensweise das Risiko für Krebs wie auch für andere Erkrankungen verringern kann. Eine Kombination aus körperlicher Aktivität, Normalgewicht, moderatem Alkoholkonsum und Nicht-Rauchen gilt grundsätzlich als gesundheitsfördernd und krebsvorbeugend. Ebenso eine Ernährung aus vorwiegend Vollkornprodukten, pflanzlichen Lebensmitteln und wenig Zucker und Fett.

Die Empfehlungen beziehen sich auf das allgemeine Krebsrisiko. Ob Männer, die

diese Empfehlungen beherzigen, tatsächlich seltener an Prostatakrebs erkranken, ist durch Studien (noch) nicht bewiesen.

2.2 Das gesetzliche Früherkennungsprogramm

Prostatakrebs macht oft lange keine Beschwerden. Das ist tückisch, denn je früher er erkannt wird, desto höher sind die Heilungschancen. Durch das gesetzliche Früherkennungsprogramm können Tumore in einem Stadium entdeckt werden, in dem sie noch heilbar sind.

Tastuntersuchung

Ab einem Alter von 45 Jahren haben gesetzlich versicherte Männer einmal im Jahr einen Anspruch auf eine Tastuntersuchung durch den Urologen. Der Fachbegriff hierfür lautet „digital/rektale Untersuchung“. Der Arzt führt dabei seinen Finger (Digitus) in den Enddarm (Rektum) des Patienten ein, von wo aus er die Prostata gut ertasten und Größenveränderungen oder Verhärtungen feststellen kann. Die Untersuchung wird zwar von vielen Männern als unangenehm empfunden, sie dauert jedoch nicht lange und ist in der Regel nicht schmerzhaft.

Weitere Untersuchungen wie Ultraschall oder CT sieht das Screening von gesunden Männern nicht vor. Auch die medizinische S3-Leitlinie spricht sich gegen diese bildgebenden Verfahren aus, weil sie nicht zur Früherkennung von Prostatakrebs geeignet sind.

2.3 Der PSA-Test

Die Leitlinie empfiehlt jedoch, zusätzlich zur digital/rektalen Untersuchung einen PSA-Test durchzuführen. Durch die Kombination der beiden Untersuchungsmethoden werden nachweislich mehr Prostatakarzinome entdeckt als mit der Tastuntersuchung alleine.

Trotzdem ist der PSA-Test keine Kassenleistung und muss aus eigener Tasche bezahlt werden. Der Bluttest kostet zusammen

mit dem Befund rund 45 Euro. Er wird von Ärzten als sogenannte individuelle Gesundheitsleistung (IGeL) angeboten.

Das prostataspezifische Antigen (PSA) ist ein Eiweiß, das nur in der Prostata hergestellt wird; im Tumorgewebe ist es in der Regel um das zehnfache erhöht. PSA ist auch im Blut nachweisbar. Werden hier hohe Werte gemessen, deutet das auf eine Veränderung der Prostata hin. Viele Veränderungen sind nicht bösartig, Krebs kann aber eine Ursache für hohe PSA-Konzentrationen sein.

Ein PSA-Wert von weniger als 1 ng/ml gilt als unbedenklich. Bei Werten zwischen 1 ng/ml und 2 ng/ml sollte der PSA-Wert alle zwei Jahre kontrolliert werden, bei Werten zwischen 2 ng/ml und 4 ng/ml einmal im Jahr. Bei Werten ab 4 ng/ml sollte ein weiterer PSA-Test erfolgen. Wenn der Wert in kurzer Zeit sprunghaft ansteigt, kann dies ein Hinweis auf einen Tumor sein. Ein einmal gemessener erhöhter Wert sagt dagegen wenig aus.

Warum ist der PSA-Test so umstritten?

Allein mit dem PSA-Test ist es nicht möglich, Prostataerkrankungen und Prostatakrebs zu diagnostizieren oder auszuschließen. In seltenen Fällen kann bei einem aggressiven Prostatakarzinom die PSA-Konzentration niedrig sein, wohingegen hohe Werte auch häufig bei gutartigen Vergrößerungen oder entzündlichen Prostataerkrankungen vorkommen. Das größte Problem

ergibt sich aber, wenn die hohe PSA-Konzentration im Zusammenhang mit einem Niedrig-Risiko-Prostatakarzinom steht. Bei jeder Früherkennungsuntersuchung müssen Nutzen und Schaden gegeneinander abgewogen werden. Ein Schaden kann entstehen, wenn bei einem Mann Prostatakrebs diagnostiziert wird, der mit hoher Wahrscheinlichkeit nie Beschwerden gemacht hätte. Im Rahmen des PSA-Screenings von gesunden Männern kommt es nicht selten zu solchen Überdiagnosen. Männer, die vermutlich den Rest ihres Lebens beschwerdefrei geblieben wären, sind plötzlich mit einer Krebsdiagnose konfrontiert. Viele davon werden behandelt und nehmen unnötige Nebenwirkungen in Kauf. Inkontinenz und Impotenz können die Folge sein.

Umstritten ist der PSA-Wert deshalb, weil er weder Krebs von Nicht-Krebs, noch Niedrig-Risiko-Krebs von Hoch-Risiko-Krebs

unterscheiden kann. Dies ist nur mit weiteren Untersuchungen, letztlich nur mit einer Gewebeprobe möglich. Gegenwärtig führt allerdings in erster Linie das PSA-Screening zur Früherkennung eines Hoch-Risiko-Prostatakarzinoms. Daher kann durch das Screening auch Leben gerettet bzw. der Verlust an gesunder Lebenszeit vermieden werden. Das zeigen Studien ebenfalls.

Ob der Nutzen (der Früherkennung gefährlicher Prostatakarzinome) den Schaden der Überdiagnose (der Früherkennung ungefährlicher Prostatakarzinome) aber überwiegt, lässt sich aus der derzeitigen Studienlage zur PSA-gestützten Früherkennung nicht ableiten.

Es ist wichtig, dass Sie diese Fakten kennen, damit Sie eine informierte Entscheidung treffen können.





**Krebs hat viele Gesichter.
Krebs hat viele Geschichten.**

Unterstützen Sie uns – Gemeinsam
können wir viel bewirken!

Werden Sie Mitglied!

informieren • beraten • forschen • fördern

www.nds-krebsgesellschaft.de
service@nds-krebsgesellschaft.de
Telefon: 0511 - 388 52 62



**NIEDERSÄCHSISCHE
KREBSGESELLSCHAFT E.V.**

*Wir sind da – für Menschen
in Niedersachsen*



Prostatakrebs wird durch eine Kombination aus mehreren Untersuchungsmethoden festgestellt. Die Tastuntersuchung und den PSA-Test haben Sie bereits im Kapitel Früherkennung kennengelernt. Beide Untersuchungen sind wichtige Bausteine der Erst-Diagnostik und auch bei späteren Kontrollen.

3.1 Transrektaler Ultraschall

Erhärtet sich durch die vorangegangenen Untersuchungen der Verdacht auf einen bösartigen Tumor, wird der Arzt zusätzlich einen transrektalen Ultraschall durchführen. Bei dieser Untersuchung führt der Arzt den fingerdicken Schallkopf in den Enddarm ein. Durch Ultraschallwellen lassen sich manche Veränderungen des Prostatagewebes erkennen sowie ergänzend Größe, Lage und Ausdehnung des Tumors genauer bestimmen.

3.2 MRT-Untersuchung

Bei Krebsverdacht kann als ergänzende Maßnahme auch eine MRT-Untersuchung sinnvoll sein. Für gezielte Biopsien ist die MRT notwendige Voraussetzung.

Mit der multiparametrischen Magnetresonanztomographie (mpMRT) lassen sich auffällige Veränderungen in der Prostata darstellen. Sie ist aber noch nicht sicher genug („falsch negativer Befund“), um auf eine Gewebeentnahme zu verzichten,

auch kommt es manchmal zu Fehlalarmen („falsch positiver Befund“). Ungefähr jeder fünfte Mann mit einem auffälligen MRT-Befund unterzieht sich einer Biopsie, obwohl kein Krebs vorliegt.

Andere Untersuchungen wie PET-CT, Kontrastmittel-Ultraschall, Histo-Scanning und Ultraschall-Elastographie werden derzeit zur Erst-Diagnostik nicht empfohlen.

3.3 Gewebeprobe

Besteht ein begründeter Verdacht auf Prostatakrebs, wird der Arzt Ihnen dringend eine Biopsie empfehlen. Biopsie bedeutet: Der Arzt entnimmt Gewebe aus der Prostata und lässt diese Gewebeproben im Labor feingeweblich untersuchen. Dabei unterscheidet man zwischen einer systematischen und einer gezielten Biopsie.

Systematische Biopsie

Während vieler Jahrzehnte war nur die sogenannte systematische Biopsie möglich. Die Prostata, die von Natur aus zwei Hälften hat, wird in je drei Zonen („basaler“, mittlerer und „apikaler“ Anteil) unterteilt, meist zusätzlich in den Außen- und Innenbereich. Bei der systematischen Biopsie entnimmt der Arzt mit einer Hohlnadel, die über den Enddarm oder den Damm eingeführt wird, an 10 bis 12 oder mehr vordefinierten Stellen Gewebeproben aus der Prostata. Die Untersuchung erfolgt unter Ultraschallkontrolle.



Da sie schmerzhaft und unangenehm ist, werden Sie eine örtliche Betäubung oder eine kurze Narkose erhalten.

Die systematische Biopsie wird allen Männern mit Verdacht auf Prostatakrebs empfohlen, ggf. zusätzlich zur gezielten Biopsie.

Gezielte Biopsie

Die gezielte Biopsie wird dann durchgeführt, wenn eine MRT-Untersuchung den Verdacht auf Prostatakrebs erhärtet hat. Der Arzt entnimmt dort gezielte Gewebeproben, wo Auffälligkeiten im MRT zu erkennen waren. Gezielte Biopsien erfolgen meist mit Hilfe der sogenannten „Bild-Fusion“. Dabei werden computergestützt die Informationen der auffälligen Befunde der MRT-Bilder mit den transrektalen Ultraschallbildern zusammengefügt (fusioniert). Der Arzt kann dann die auffälligen Bereiche im Ultraschall erkennen und diese gezielt durch den Enddarm (transrektal) oder durch den Damm (transperineal) biopsieren. Gezielte Biopsien können auch

direkt MRT-gesteuert durchgeführt werden, dabei sind auch andere Zugangswege möglich. Allerdings ist diese Methode aufwendig.

Komplikationen

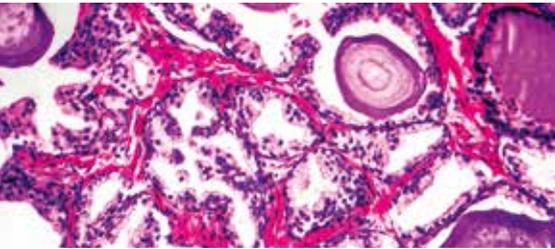
Nach einer Biopsie kann es zu einer Infektion durch Darmbakterien kommen. Deshalb sollten Sie schon vor dem Eingriff vorbeugend ein Antibiotikum erhalten. Treten bei Ihnen dennoch anschließend Schüttelfrost und Fieber auf, wenden Sie sich unbedingt an Ihren Arzt.

Blut im Stuhl, im Urin oder der Samenflüssigkeit sind nach der Biopsie in der Regel nicht behandlungsbedürftig. Viel trinken hilft. Lassen die Beschwerden nach einigen Tagen nicht nach, sollten Sie ebenfalls mit Ihrem Arzt sprechen.

Die Befürchtung, dass durch eine Biopsie Tumorzellen in den Körper streuen könnten oder der Krebs schlimmer wird, ist wissenschaftlich nicht begründet.

Die feingewebliche Untersuchung

Die Gewebeproben werden anschließend in einem Labor untersucht. Pathologen bestimmen dabei, ob Krebszellen vorliegen, wie stark die einzelnen Proben befallen sind und um welche Art von Tumorzellen bzw. um welchen Gleason-Score es sich handelt.



Vor allem bei einer alleinigen systematischen Biopsie ist es möglich, dass ein Prostatakrebs nicht getroffen wird. Daher können manchmal Pathologen keine Krebszellen in den Proben finden, obwohl ein Prostatakarzinom vorliegt. Bei jeder vierten systematischen Biopsie kommt es zu einem sogenannten falsch-negativen Befund. Besteht weiterhin ein Krebsverdacht, sollten Sie eine MRT-Untersuchung erhalten und anschließend eine kombinierte systematische und gezielte Biopsie.

Finden sich Krebszellen in den Gewebeproben, steht die Diagnose Prostatakrebs fest. Ärzte sprechen dann von einem „positiven Befund“, obwohl das Ergebnis für Sie alles andere als positiv ist. Der Befund enthält weitere Informationen, die für die Beurteilung der zukünftigen Entwicklung des

Prostatakrebses bzw. sein Progressionsrisiko wichtig sind. Für jede einzelne Probe wird die Länge des Tumorbefalls in mm bzw. der Tumoranteil in Prozent und der Gleason-Score bzw. die einzelnen Gleason-Zahlen mit ihrem jeweiligen prozentualen Anteil angegeben.

3.4 Gleason-Score

Pathologen werden auf Basis der Gewebeproben auch den Gleason-Score bestimmen, der Rückschlüsse auf das Wachstumsmuster des Tumors zulässt. Der Score ist die Summe von zwei Gleason-Zahlen. Die erste Zahl gibt den häufigsten, die zweite den schlechtesten Befund in der jeweiligen Probe an. Die Gleason-Zahlen 1 und 2 werden nicht mehr verwendet, da die zugehörigen Gewebeveränderungen kein Krebs sind.

Gleason-Score	Aggressivität
6 (3+3)	Kaum
7a (3+4) [4: <50%]	Gering
7b (4+3) [4: 50% oder >50%]	Mäßig
8 (4+4, 3+5)	Stark
9 - 10	Sehr stark

3.5 Diagnostik von Metastasen

Besteht bei Ihnen eine hohe Wahrscheinlichkeit oder der Verdacht, dass der Tumor bereits umliegende Lymphknoten befallen

oder in andere Organe gestreut haben könnte, wird der Arzt eine weiterführende Diagnostik veranlassen. Es kann also sein, dass Sie sich noch weiteren Untersuchungen unterziehen müssen, bevor die Therapie geplant werden kann.

Lymphknotenmetastasen

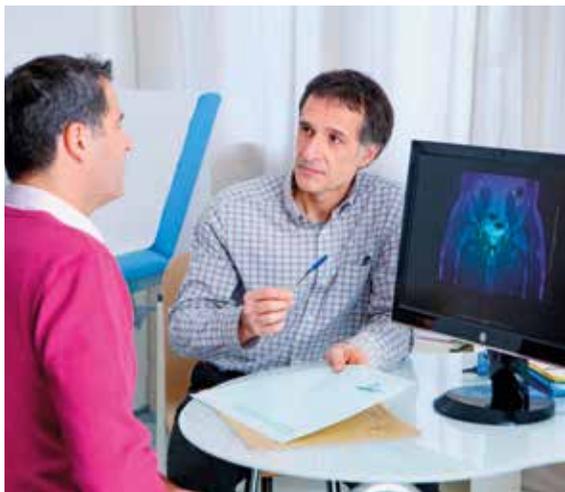
Ab einem Gleason Score von 8 oder bei einem großen Tumor (cT-Kategorie 3/4) sollten Sie eine MRT des Beckens und ggf. des Abdomens erhalten. Falls diese Bildgebung nicht verfügbar ist, kann alternativ auch eine Computertomographie (CT) durchgeführt werden. Mit beiden Verfahren können vergrößerte Lymphknoten erkannt werden. Dies kann (muss aber nicht) ein Hinweis auf Lymphknotenmetastasen sein. Beide Untersuchungen sind schmerzlos, die CT ist mit Röntgenstrahlen verbunden. Das MRT erstellt die Bilder ohne die Verwendung von Röntgentechnik.

3.6 Skelettszintigraphie

Prostatakrebs streut Metastasen meist in die Knochen. Eine Skelettszintigraphie weist einen erhöhten Stoffwechsel im Knochen nach und liefert dadurch Hinweise auf mögliche Knochenmetastasen. In diesen Fällen sollten Sie eine Skelettszintigraphie bekommen:

- PSA-Wert 10 ng/ml oder höher oder
- Gleason-Score 8 oder höher oder
- Tumor der Kategorie cT 3/4

Vor der eigentlichen Skelettszintigraphie bekommen Sie zunächst ein schwach-radioaktives Mittel in die Armvene gespritzt. Die Substanz reichert sich dort an, wo eine besonders hohe Zellaktivität in den Knochen ist. Das braucht eine Weile, darum werden erst nach drei bis fünf Stunden Aufnahmen des gesamten Körpers mit einer speziellen Kamera gemacht. Diese Aufnahmen dauern etwa 30 Minuten. Die so entstandenen Bilder zeigen – je nach Technik – die radioaktiven Einlagerungen im Knochengewebe heller oder dunkler an.



Deuten die Ergebnisse auf einen punktuell veränderten Knochenstoffwechsel hin, ist die Wahrscheinlichkeit für Knochenmetastasen hoch, jedoch können z.B. auch entzündliche Gelenkerkrankungen ursächlich für die Veränderungen sein. Die Untersuchung ist schmerzlos, aber mit einer geringen Strahlenbelastung verbunden.

3.7 Abschätzen des Krankheitsstadiums

Bevor Ärzte mit der Behandlung beginnen, ordnen sie den „Prostatakrebs“ einem bestimmten Krankheitsstadium (Staging) zu.

Die Zuordnung erfolgt nach der TNM-Klassifikation, die Auskunft über Tumorgröße, Lymphknotenbefall und Metastasierung gibt.

T = Tumor (cT/pT)

T1	Tumor nicht zu ertasten und nicht sichtbar in der Bildgebung, er wird festgestellt durch zufällige Gewebeuntersuchungen (inzidentell) nach Operation wegen gutartiger Vergrößerung (T1a/b) oder durch Biopsie (T1c)	T2a	Tumor nimmt weniger als die Hälfte des Prostatalappens ein
T1a	In weniger als 5 % der Gewebeprobe nachweisbar	T2b	Tumor nimmt mehr als die Hälfte des Prostatalappens ein
T1b	In mehr als 5 % der Gewebeprobe nachweisbar	T2c	Tumor in beide Prostatalappen eingewachsen
T1c	Durch Biopsie bei erhöhtem PSA-Wert nachgewiesen	T3	Tumor ist durch die Kapsel gewachsen
T2	Tumor ist auf die Prostata begrenzt	T3a	Ein- oder beidseitig die Kapsel durchbrechend
		T3b	In die Samenblase eingewachsen
		T4	Tumor wächst in umliegenden Organen, z.B. Blase, Darm, Beckenwand

Der kleingeschriebene Buchstabe „c“ bzw. „p“ bezeichnet die Sicherheit, mit der das Stadium ermittelt wurde. „c“ steht für „clinical“ und ergibt sich aus klinischen Untersuchungen, „p“ steht für „pathological“ und wird nach Gewebeuntersuchungen

postoperativ verwendet. Lässt sich, z.B. aufgrund noch ausstehender Untersuchungen oder unklarer Ergebnisse keine Bewertung vornehmen, steht hinter dem „T“, „N“ oder „M“ statt einer Zahl ein „x“.

N = Lymphknoten (engl. Nodes)

N0 Lymphknoten sind frei von Tumorzellen

N1 Lymphknoten sind von Tumorzellen befallen

M = Metastasen

M0 Keine Fernmetastasen vorhanden

M1 Fernmetastasen vorhanden

Risikoabschätzung

Prostatakarzinome werden in drei Risikogruppen eingeteilt. Damit kann der Arzt abschätzen, mit welcher Wahrscheinlichkeit der Tumor fortschreiten oder metastasieren

wird. Die Risikogruppe sagt also etwas über den voraussichtlichen Krankheitsverlauf aus und gibt eine erste Prognose.

Risiko	Tumor		Gleason-Score		PSA
Niedrig	cT1 – 2a	und	6	und	weniger als 10 ng/ml
Mittel	cT2b	oder	7	oder	10 – 20 ng/ml
Hoch	cT2c – 4	oder	8 – 10	oder	mehr als 20 ng/ml

Sie haben in diesem Kapitel erfahren, wie Prostatakrebs festgestellt wird. Da meist mehrere Untersuchungen notwendig sind,

können bis zur Diagnose mehrere Wochen vergehen. Fragen Sie in jedem Fall bei Ihrem Arzt nach, wenn Ihnen etwas unklar ist.



Werden Sie Mitglied!

Hier direkt über den QR-Code online anmelden.





Nach der Diagnose Prostatakrebs wird Ihr Arzt eine Behandlung vorschlagen und Sie über mögliche Risiken und Nebenwirkungen aufklären. Wichtig ist, dass Sie alles hinterfragen, was Ihnen unklar ist. Vielleicht hilft es Ihnen, sich vor dem Gespräch Fragen zu notieren, damit Sie nichts vergessen. Sie sollten sich auch von einer vertrauten Person zum Arztgespräch begleiten lassen. In der natürlichen Angst und Aufregung gehen Informationen leicht verloren, und im anschließenden Gespräch und Meinungsaustausch lässt sich das Wichtige nochmals rekapitulieren.

Sprechen Sie offen an, wenn Sie unsicher sind, ob die vorgeschlagene Behandlung wirklich für Sie geeignet ist. Und

besprechen Sie, wie sich die Behandlung auf Ihre künftige Lebensqualität und Lebensführung auswirken wird. Möglicherweise gibt es ja Alternativen, die besser Ihren Vorstellungen entsprechen. Fragen Sie auch nach dem „Warum“, der Arzt kann seine Ratschläge und Empfehlungen begründen.

4.1 Ihr Recht auf eine Zweitmeinung

Lassen sich Ihre Zweifel nicht aus der Welt räumen oder fühlen Sie sich schlecht beraten, haben Sie das Recht auf eine ärztliche Zweitmeinung. Ihr behandelnder Arzt wird Ihren Wunsch nach einer zweiten Meinung

sicher verstehen, schließlich stehen Sie vor einer folgenreichen Entscheidung.

Auf jeden Fall ist der behandelnde Arzt verpflichtet, Ihnen alle Unterlagen und Befunde auszuhändigen, die der zweite Arzt benötigt. Aber bedenken Sie: Bei stark voneinander abweichenden Ratschlägen und Empfehlungen ist nicht automatisch die Zweitmeinung richtig. Lassen Sie sich Fakten erklären und Meinungen und Empfehlungen stets begründen.

Sehr viel Erfahrung mit Zweitmeinungsverfahren haben die von der Deutschen Krebsgesellschaft zertifizierten Zentren (www.oncomap.de). Sie können sich aber auch an eine andere Praxis oder Klinik Ihres Vertrauens wenden.

Die Kosten für eine Zweitmeinung werden von den gesetzlichen Krankenkassen in der Regel übernommen. Fragen Sie vorher aber sicherheitshalber bei Ihrer Krankenkasse nach.

4.2 Klinische Studien

Jedes neue Medikament, jedes neue Therapieverfahren muss eine klinische Studie durchlaufen, bevor es zugelassen wird. Wenn Sie Interesse haben, an einer Studie zum Prostatakarzinom teilzunehmen, können Sie Ihr Behandlungsteam gezielt danach fragen. Sie können auch im öffentlichen Studienregister (www.drks.de) selbst nach einer passenden Studie suchen.

Studien, die Behandlungen bei Prostatakrebs untersuchen, sollten vor allem prüfen, ob sich die Behandlung auf das Überleben, die Beschwerden und die Lebensqualität auswirkt.

Bevor Sie sich zu einer Teilnahme entschließen, lassen Sie sich gut aufklären, welche Therapien oder Untersuchungsmethoden miteinander verglichen werden, welche Nebenwirkungen auftreten können und ob sich Ihre Heilungsaussichten dadurch verbessern oder verschlechtern können.

Die Teilnahme an einer klinischen Studie ist freiwillig. Sie können die Studie auch jederzeit verlassen, ohne Nachteile befürchten zu müssen.



Ausführliche Information, was Sie bei einer Teilnahme beachten sollten, finden Sie auf einem Merkblatt der Bundesärztekammer und der Kassenärztlichen Vereinigung unter www.studien.patinfo.org



Es gibt mehrere Möglichkeiten, Prostatakrebs zu behandeln. Die Behandlung sollte für den Einzelfall, also für Sie „maßgeschneidert“ sein, und meist gibt es mehr als nur eine Möglichkeit. Welche Behandlungen gewählt werden, hängt einerseits vom Progressionsrisiko, d.h. von den Tumoreigenschaften und dem PSA-Wert ab. Andererseits spielen auch der allgemeine Gesundheitszustand des Patienten, das Lebensalter und die persönlichen Lebensumstände eine wesentliche Rolle.

Man unterscheidet zwischen einer kurativen und palliativen Behandlung. Eine kurative Behandlung hat das Ziel, den Patienten zu heilen. Das bedeutet im Idealfall vollständige Krebsfreiheit.

Auch wenn die Begriffe Heilung bzw. Erhalt oder vollständige Wiederherstellung der Gesundheit eindeutig definiert sind, sind die Grenzen zwischen kurativer und palliativer Therapie fließend. Als kurativ kann eine

Behandlung auch dann verstanden werden, wenn die Gesundheit durch den Prostatakrebs nicht beeinträchtigt wird, sich die ausgeprägte Krankheit nachhaltig bessert oder nicht weiter verschlechtert. Ein so bezeichneter „stabiler“ Krankheitsverlauf ist der vollständigen Heilung in vielen Fällen ebenbürtig.

Bei einer palliativen Behandlung stehen die Linderung des Leidens und die Lebensqualität im Vordergrund. Palliative Maßnahmen werden dann gewählt, wenn eine heilende Behandlung möglicherweise mehr Belastung als Nutzen bringt. Dies kann bei sehr alten oder Patienten mit mehreren chronischen Erkrankungen der Fall sein oder wenn der Krebs schon sehr weit fortgeschritten oder metastasiert ist.

Die kurativen Behandlungsmöglichkeiten sind:

- Operation
- Bestrahlung
- Brachytherapie (Bestrahlung von innen)
- Aktive Überwachung (active surveillance)
- in Studien: fokale Therapie

Die palliativen Behandlungsmöglichkeiten sind:

- Hormonentzug
- Abwartende Überwachung (watchful waiting)
- Chemotherapie
- Bestrahlung von Metastasen

5.1 Operation

Operation bedeutet: Die Prostata wird komplett chirurgisch entfernt – einschließlich der Samenbläschen und der Endstücke der Samenleiter. Ärzte sprechen auch von einer radikalen Prostatektomie bzw. Prostatovesikulektomie. Um die Potenz zu erhalten, kann in geeigneten Fällen „ein- oder beidseitig nervschonend bzw. nerverhaltend“ operiert werden. Ziel des Eingriffs ist es, den Krebs vollständig zu entfernen. Dies ist dann gelungen, wenn alle Schnittträger frei von Krebszellen sind. Im Befund steht dann „R0 Resektion.“

Die radikale Prostatektomie ist der häufigste Eingriff bei diesem Krebs und wird Männern mit lokal begrenztem Prostatakrebs empfohlen. Darüber hinaus werden



auch Männer mit lokal fortgeschrittenem Prostatakrebs mit dem Ziel auf eine Heilung operiert, wenn sie in guter körperlicher Verfassung sind und noch keine (in Studien: nur wenige) Metastasen haben.

Wie wird operiert?

Prostatakrebs kann von unten über einen Dammschnitt (perineal) operiert werden oder häufiger: von oben durch einen Schnitt am Unterbauch. Beide Methoden werden als „offene Operation“ bezeichnet.

Prostatakrebs kann aber auch per Schlüsselochchirurgie (Laparoskopie) und/oder Roboter-assistiert operiert werden. Bei beiden minimal-invasiven Verfahren führt der Operateur Instrumente und eine Kamera über winzige Schnitte in den Bauchraum ein. Anders als beim laparoskopischen Eingriff bedient der Arzt bei der Roboter-assistierten Chirurgie die Instrumente ferngesteuert von einer Computerkonsole aus.

Offen oder minimal-invasiv?

Roboter klingen spektakulär. Aber bringen Sie auch bessere Behandlungsergebnisse?

Tatsächlich sind alle drei Operationsverfahren fast gleichwertig hinsichtlich Heilungs- und Komplikationsraten. Laparoskopische und Roboter-assistierte Operationen dauern etwas länger als die offene Operation. Dafür ist der durchschnittliche Blutverlust etwas geringer und die Patienten können früher

aus dem Krankenhaus entlassen werden. Grundsätzlich wird angenommen, dass der OP-Erfolg maßgeblich vom Können und der Erfahrung des Operators abhängt und weniger vom Operationsverfahren.

Heilungsaussichten

Nach Studiendaten können mit einer radikalen Prostatektomie 7 von 10 Männern von ihrem Prostatakrebs geheilt werden. Bei 3 von 10 kommt der Krebs nach einiger Zeit wieder, manchmal hat er dann schon gestreut.



Operationsfolgen

Unmittelbar entlang der Prostata verlaufen Nerven, die für eine Erektion sorgen. Bei der Entfernung von großen

Tumoren ab einschließlich Tumorkategorie cT2c ist es nicht sinnvoll diese Nerven zu erhalten. Dann können Männer keine natürliche Erektion mehr bekommen. Das kann sehr belastend sein.

Nervenschonende Operation

Bei kleineren Tumoren können Ärzte jedoch nervenschonend operieren. So kann die Erektionsfähigkeit bei Tumoren bis zur Kategorie cT1c meist vollständig erhalten bleiben. Werden Tumore der Kategorie cT2a und 2b entfernt, kann meist nur der Nerv auf der vom Tumor nicht betroffenen Seite erhalten werden. Die meisten Männer können anschließend weiterhin eine Erektion bekommen und halten. Bei etwa 30 Prozent treten mehr oder minder starke Erektionsstörungen auf.

Harninkontinenz ist neben der erektilen Dysfunktion (Impotenz) die häufigste Folge der Operation, geht in vielen Fällen jedoch nach einigen Wochen oder Monaten vorüber. Gezieltes Beckenbodentraining kann helfen, die Funktion des Harnröhrenschließmuskels zu verbessern. Von einer dauerhaften Inkontinenz sind etwa 7 von 100 Männern betroffen.

Weitere seltene, aber mögliche Nebenwirkungen der Operation sind Verletzungen des Enddarms, Verengungen der Harnröhre oder des Blasenhalses. Hinzu kommen allgemeine Operationsrisiken wie Thrombosen, Embolien sowie Infektions- und Narkoserisiken.

Lymphknoten entfernen

Wenn Prostatakrebs streut, wandern die ersten Krebszellen zunächst meist in die umliegenden Lymphknoten, in diesem Fall des Beckenbereichs. Ob ein solches, fortgeschrittenes Stadium vorliegt, kann der Arzt nur feststellen, indem er die gesamten (mindestens zehn) Lymphknoten der Region entfernt und von Pathologen untersuchen lässt. Der Eingriff nennt sich Lymphadenektomie. In einzelnen Fällen wird eine sogenannte erweiterte (extendierte) Lymphknotenentfernung durchgeführt. Auch gibt es Studien, die Lymphknotenentfernung z.B. durch vorherige radioaktive Markierung („Sentinel-Lymphknoten“) zu optimieren.

Die Untersuchungsergebnisse der Lymphknoten sind sehr wichtig für die weitere Behandlungsplanung.

Ist mehr als ein Lymphknoten befallen, gilt der Krebs als nicht mehr heilbar. Unter Umständen kann es dann sinnvoll sein, auf die radikale Prostatektomie zu verzichten. Wichtig ist, dass Sie sich vor der Operation gut über Risiken und Nutzen einer Lymphadenektomie aufklären lassen.

Ob der Arzt zu einer Lymphadenektomie rät, hängt vom Tumorstadium ab. Bei geringem Risikoprofil (Tumorkategorie cT1c, PSA unter 10, Gleason-Score bis 6) kann auf die Entfernung und Untersuchung der Lymphknoten verzichtet werden, da das Risiko für einen Lymphknotenbefall äußerst gering ist.

In seltenen Fällen kann es nach einer Lymphknotenentfernung zu einem Lymphstau im Genitalbereich und in den Beinen kommen.

5.2 Bestrahlung

Genau wie die Operation verspricht die Strahlentherapie Aussicht auf Heilung. Dabei werden Krebszellen mit hochenergetischen Strahlen zerstört. Mit modernen Geräten ist es heute möglich, das Strahlenfeld genau einzugrenzen und daher gesunde Zellen besser zu schonen, so dass die Bestrahlung in Bezug auf Heilungschancen und Nebenwirkungen mit der Operation vergleichbar ist.



Es gibt zwei Möglichkeiten, ein Prostatakarzinom zu bestrahlen:

- von außen (EBRT **e**xternal **b**eam **r**adiotherapy, **p**erkutan)
- von innen (Brachytherapie)

Perkutane Bestrahlung

Die Bestrahlung von außen hat den Vorteil, dass kein invasiver Eingriff erforderlich ist. Dafür erstreckt sich der Behandlungszeitraum in der Regel über sieben bis neun Wochen. Denn Sie erhalten die empfohlene Gesamtstrahlendosis immer fraktioniert, d.h. auf mehrere Sitzungen verteilt. Der Behandlungszeitraum kann auf vier bis sechs Wochen verkürzt werden, wenn die Strahlendosis pro Sitzung erhöht wird. Diese sogenannte hypofraktionierte Bestrahlung geht mit mehr akuten Nebenwirkungen einher. Sie kann als Alternative zur Standardbestrahlung unter bestimmten Voraussetzungen eingesetzt werden.

Die Intensitätsmodulierte Strahlentherapie (IMRT) ist heute Standard bei der Bestrahlung des Prostatakarzinoms. Dabei wird der Tumor nicht nur dreidimensional bestrahlt, sondern auch die Intensität der einzelnen Strahlen so gut aufeinander abgestimmt, dass ein Maximum an Wirkung und ein Minimum an Nebenwirkungen erreicht wird. Zudem sollte die Bestrahlung unter Bildkontrolle erfolgen.

Eine Bestrahlung wird Männern mit lokal begrenztem Prostatakarzinom aller Risikogruppen empfohlen, meist in Kombination mit einer unterstützenden (adjuvanten) Hormontherapie. Darüber hinaus kann die Strahlentherapie auch nach der Operation bei „positiven Schnitträndern“ allein oder ergänzend zur Hormontherapie sinnvoll sein.

Nebenwirkungen der Strahlentherapie



Die perkutane Bestrahlung ist das am besten erprobte Bestrahlungsverfahren beim Prostatakrebs. Dennoch sind die Nebenwirkungen nicht unerheblich. Viele Beschwerden lassen nach Ende der Therapie wieder nach, doch es kann auch zu bleibenden Spätfolgen kommen.

Akut, also während oder unmittelbar nach der Therapie, treten am häufigsten Darmprobleme in Form von Durchfällen und Entzündungen auf sowie Probleme mit der Blase (erhöhter Harndrang, Inkontinenz). Etwa 40 von 100 Männern sind jeweils betroffen.

Die häufigste Spätfolge ist Impotenz. Je nach Studie sind 20 bis 70 von 100 Männern davon betroffen. Darüber hinaus können auch Probleme mit Darm und Blase fortbestehen. Unter diesen Spätfolgen leiden aber nur rund 8 von 100 Männern.

Protonentherapie

Eine Sonderform der perkutanen Bestrahlung ist die Protonentherapie. Hierbei wird der Tumor mit Wasserstoffatomkernen (Protonen) bestrahlt. Wirksamer oder nebenwirkungsärmer als die Standardbestrahlung ist die Protonentherapie nicht.

5.3 Brachytherapie

Die Bestrahlung von innen kann entweder mit einer sehr hohen Strahlendosis über einen sehr kurzen Zeitraum erfolgen oder mit einer niedrigen Strahlendosis über einen längeren Zeitraum. Man spricht dann von HDR-Brachytherapie (High-Dose-Rate) bzw. von LDR-Brachytherapie (Low-Dose-Rate).



Die HDR-Brachytherapie

Bei der HDR-Brachytherapie bringt der Arzt unter Ultraschallkontrolle vom Damm aus mit Hohlnadeln mehrere Strahlungsquellen in die Prostata ein. Verwendet wird

die radioaktive Substanz Iridium 192, die nur eine kurze Reichweite hat und von daher hoch dosiert werden kann. Nach kurzer Bestrahlungszeit werden die Strahlungsquellen wieder entfernt. Der Eingriff erfolgt unter Vollnarkose und wird in der Regel nach einer Woche wiederholt.

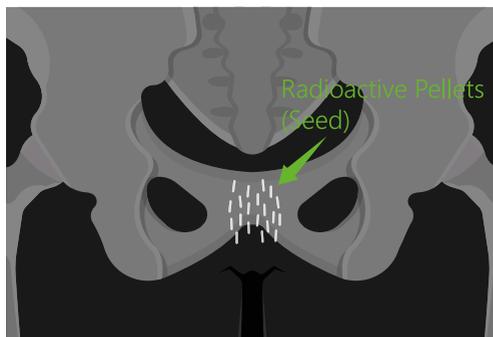
Empfohlen wird die HDR-Brachytherapie beim Hochrisiko-Prostatakarzinom nur in Kombination mit einer anschließenden perkutanen Bestrahlung. Bei Patienten mit Tumoren mit niedrigem Risikoprofil kann auf die Anschlussbehandlung verzichtet werden.

Die Behandlung ist mit allen Nebenwirkungen der Strahlentherapie verbunden. Zusätzlich erhöht sich das Risiko für akute Beschwerden, Ödeme und eine chronische Harnröhrentzündung. Hinzu kommen die üblichen Risiken einer Operation.

Die LDR-Brachytherapie

Bei der Low-Dose-Rate-Brachytherapie werden – ebenfalls mit Hilfe von Hohlnadeln, die vom Damm aus eingebracht werden – kleine Strahlenquellen in die Prostata eingesetzt, die dort dauerhaft verbleiben. Die sogenannten Seeds (Samenkörnchen) enthalten radioaktives Material, das nach und nach seine Strahlung abgibt. Wie viele Seeds benötigt und wie sie verteilt werden, wird zuvor individuell berechnet.

Auch dieser Eingriff erfolgt unter Ultraschallkontrolle und in Vollnarkose.



Eine Kontrolle erfolgt nach etwa vier bis sechs Wochen. Der Arzt wird dann anhand einer Computertomographie beurteilen, ob eventuell weitere Behandlungsschritte notwendig sind. Insgesamt besteht die Therapie aus drei Terminen: Planung, Eingriff und Kontrolle.

Die LDR-Brachytherapie wird nur für das lokal begrenzte Prostatakarzinom mit niedrigem Risikoprofil empfohlen. Männer, die dieser Risikogruppe angehören, haben ähnlich gute Heilungschancen wie nach einer Operation.

Männer mit mittlerem oder hohem Risikoprofil sowie Männer mit vergrößerter Prostata sollten diese Behandlung dagegen nicht bekommen.

Das Spektrum an Nebenwirkungen gleicht dem der perkutanen Bestrahlung. An einem akuten Harnverhalt leiden 17 von 100 Männern. Die Betroffenen sind über längere Zeit auf einen Blasenkatheter angewiesen. Zusätzlich besteht die Gefahr, dass einzelne

Seeds abwandern, meist in die Blase, was eine Entfernung erforderlich macht. Hinzu kommen die üblichen Risiken einer Operation.

5.4 Aktive Überwachung

Prostatakrebs mit niedrigem Risikoprofil macht bestenfalls nie Beschwerden. Warum also die Nebenwirkungen einer Therapie in Kauf nehmen, die nicht zwingend erforderlich ist? Genau dieses Konzept verfolgt die aktive Überwachung (engl. Active Surveillance AS). Durch eine engmaschige Kontrolle kann Männern eine Behandlung erspart bleiben oder im Fall eines Fortschreitens der Erkrankung eine verzögerte Behandlung erfolgen. Aktive Überwachung ist somit nicht keine, sondern im ungünstigsten Fall eine verzögerte Therapie.

Unter folgenden Voraussetzungen wird der Tumor mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht oder nur langsam wachsen und nicht metastasieren. Daher ist unter diesen Voraussetzungen eine aktive Überwachung möglich:

PSA	bis zu 10 ng/ml
Gleason-Score	nicht höher als 6
Tumorkategorie	bis cT2a
Anzahl befallener Gewebeprobe	maximal 2 von 10*
Anteil Tumorgewebe pro Probe	maximal 50 %*



*bezogen auf systematische, nicht auf gezielte Biopsien

Wenn Sie sich für dieses Vorgehen entscheiden, sollten Sie folgende Untersuchungen erhalten:

- PSA-Bestimmung (in den ersten zwei Jahren alle drei Monate, danach alle sechs Monate)
- MRT-gestützte gezielte und systematische Biopsie (erstmalig nach 12 Monaten für Männer mit MRT und gezielter Biopsie)
- Weitere Kontrollbiopsien (in den ersten drei Jahren alle 12 Monate, danach alle 3 Jahre bei unverändertem Befund)

Die aktive Überwachung sollte abgebrochen werden, wenn die o.g. Voraussetzungen nicht mehr erfüllt sind oder sich der PSA-Wert in weniger als drei Jahren verdoppelt.

Nach der aktuellen Studienlage ist die aktive Überwachung in den ersten zehn Jahren ebenso sicher wie eine Behandlung, vermutlich auch über diesen Zeitraum hinaus.

5.5 Fokale Therapie

Die „fokale“ Therapie ist zwar bei vielen anderen Krebserkrankungen normaler Standard, für die Behandlung des Prostatakarzinoms allerdings wenig gebräuchlich. Im Gegensatz zur Operation oder

Bestrahlung wird nicht die ganze Prostata, sondern nur der vom Tumor betroffene Teil behandelt bzw. zerstört. Der Vorteil der fokalen Therapie liegt in der möglichen Verringerung von Risiken der Operation oder Bestrahlung. Der Nachteil ist, dass im nicht behandelten Teil der Prostata im weiteren Verlauf ein neuer Prostatakrebs entstehen kann, wie bei aktiver Überwachung sind also regelmäßige Kontrollen erforderlich. In diesem Fall kann aber – wie bei aktiver Überwachung – eine nochmalige Therapie mit kurativer Zielsetzung durchgeführt werden.

Gewebe kann z.B. durch starke Kälte, Hitze oder chemische Prozesse zerstört werden, die am Wirkungsort erzeugt werden. Dies erfolgt minimal-invasiv, je nach Methode werden für die Behandlung unblutige Sonden in den Enddarm oder die Harnröhre eingelegt oder vom Damm aus mit Nadeln in das Tumorgewebe platziert, meist kontrolliert mit transrektalem Ultraschall.

Für die fokale Therapie kommen z.B. die Kälte- oder Kryotherapie, HIFU (Hochintensiver fokussierter Ultraschall), TULSA (MRT-gesteuerte Transurethrale Ultraschall-Applikation), IRE (Irreversible Elektroporation) und weitere „minimal-invasive“ Methoden in Betracht. Da das Therapiekonzept neu ist und nur begrenzte Erfahrungen ohne direkte Vergleiche mit anderen Verfahren vorliegen, ist derzeit noch keine sichere Beurteilung und keine Empfehlung möglich.

5.6 Langfristiges Beobachten



Vier von fünf Männern mit Prostatakrebs sterben heute nicht an, sondern mit ihrem Krebs. Das heißt, sie sterben aus Altersgründen oder an einer anderen Erkrankung. Gerade bei älteren Männern sollte daher der Nutzen einer Therapie mit den damit verbundenen Risiken abgewogen werden. Um Betroffenen die Nebenwirkungen einer Operation oder Bestrahlung zu ersparen, kann der Arzt zu einem Behandlungsverzicht und langfristigem Beobachten raten (engl. Watchful Waiting). Ziel dieses Vorgehens ist die Vermeidung von Nebenwirkungen und der Erhalt der Lebensqualität.

Langfristiges Beobachten kommt für ältere Männer in Frage, die hinsichtlich ihrer voraussichtlichen Lebenserwartung keinen Nutzen von einem heilenden Eingriff hätten. Außerdem eignet sich dieses Vorgehen für Männer, die sich in einer schlechten körperlichen Verfassung befinden und eine Therapie schlecht vertragen würden.

5.7 Hormonentzugstherapie

Das Hormon Testosteron ist mit dem Wachstum von Prostatakrebs assoziiert. Sinkt der Testosteronspiegel, vermehren sich die Krebszellen nicht mehr so schnell. Durch den Entzug des Hormons wird also das Fortschreiten der Erkrankung verlangsamt oder im besten Fall sogar gestoppt, auch kommt es zum Absterben von Prostatakrebszellen (Apoptose).

Im fortgeschrittenen, metastasierten Stadium ist die Hormonentzugstherapie das Mittel der Wahl. Sofern es der Allgemeinzustand des Patienten zulässt, wird der Hormonentzug in manchen Fällen neuerdings mit einer Chemotherapie oder mit anderen Medikamenten (Abirateron, Apalutamid, Enzalutamid) kombiniert. Die kombinierte Behandlung ist wirksamer als der alleinige Hormonentzug, aber auch mit mehr Nebenwirkungen verbunden.

Anders als früher wird der Hormonentzug heute auch manchen Männern mit lokal begrenztem Prostatakrebs empfohlen. Und zwar dann, wenn die Lebenserwartung gering ist oder viele weitere Begleiterkrankungen vorliegen, sodass eine Operation oder Bestrahlung nicht ratsam erscheint. Im Rahmen des langfristigen Beobachtens soll der Hormonentzug den Krankheitsverlauf stabilisieren und in erster Linie Beschwerden lindern, heilen kann er den Krebs nicht.

Die Hormonentzugstherapie kann außerdem zur Unterstützung einer Bestrahlung eingesetzt werden. Entweder wird damit drei Monate vor der Bestrahlung (neoadjuvant) begonnen oder danach (adjuvant). Die adjuvante Behandlung dauert in der Regel zwei bis drei Jahre.

Männer mit einem Niedrig-Risiko-Prostatakarzinom sollten keine unterstützende Hormonentzugstherapie bekommen, da sie eine gute Prognose haben und unnötige Nebenwirkungen in Kauf nehmen würden.



Der Hormonentzug kann entweder mit Medikamenten erfolgen, die die Hormonproduktion im Hoden unterbinden („Hormondeprivation“) oder durch eine operative Ausschälung der Hoden. Die Einnahme von Medikamenten gilt als psychisch weniger belastend, da diese im Gegensatz zur unumkehrbaren Operation unterbrochen werden kann, wodurch die Hormonproduktion wieder einsetzt. In beiden Fällen spricht man von einer „Kastration“. Da auch die

Nebennieren in geringem Ausmaß männliche Sexualhormone (Androgene) wie Testosteron bilden, bleiben Androgene bzw. Testosteron im Blut in geringer Konzentration nachweisbar, daher spricht man von der „einfachen Androgenblockade“. Die „komplette Androgenblockade“ wird durch gleichzeitige Hormondeprivation und antiandrogene Therapie erreicht.

Eine Alternative zur Hormondeprivation ist die alleinige Behandlung mit Antiandrogenen. Diese Medikamente hemmen nicht die Testosteronproduktion, sondern sorgen dafür, dass das Testosteron in der Prostata nicht mehr wirksam werden kann.

Um die Beeinträchtigung der Lebensqualität durch Nebenwirkungen zu verringern, kann die Hormonentzugstherapie unterbrochen werden („Intermittierende Androgenblockade“). Während der behandlungsfreien Zeit wird wieder Testosteron gebildet, so dass die Nebenwirkungen des Hormonentzugs nachlassen. Die PSA-Konzentration nimmt allerdings während dieser Zeit langsam zu. Die medikamentöse Therapie wird entweder für einen vorher festgelegten Zeitraum unterbrochen und danach wieder begonnen, oder erst bei Erreichen einer vorher festgelegten PSA-Konzentration. Letztere sollte unbedingt während der Phasen ohne Therapie regelmäßig kontrolliert werden.

Der Hormonentzug führt – auch erkennbar am Rückgang der PSA-Konzentration – zu einem stabilen Krankheitsverlauf, der

meistens über Jahre anhält. Im Verlauf kann es dann zu einer erneuten Krankheitsprogression kommen, man spricht dann von „Kastrationsresistenz“.

Nebenwirkungen des Hormonentzugs

Die Nebenwirkungen einer Hormonentzugstherapie sind nicht unerheblich. Sie umfassen in individuell unterschiedlicher Ausprägung Antriebsschwäche, Hitzewallungen, Osteoporose, Verlust des sexuellen Interesses (Libido) und der Potenz, Muskelabbau, Zunahme des Körperfetts sowie Blutarmut. Einige dieser Nebenwirkungen lassen sich jedoch gezielt behandeln. Die häufigste Nebenwirkung der antiandrogenen Therapie ist die Brustvergrößerung (Gynäkomastie), diese lässt sich durch eine vorhergehende Bestrahlung verhindern.

5.8 Therapie des kastrationsresistenten Prostatakarzinoms

Für die Behandlung des kastrationsresistenten Prostatakarzinoms stehen grundsätzlich mehrere verschiedene Medikamente zur Verfügung (z.B. Arbiraterone, Enzalutamid, Apalutamid, Darolutamid). Auch werden gegenwärtig weitere Medikamente entwickelt bzw. erprobt. Wie beim Hormonentzug, wird mit jedem dieser Mittel keine Heilung, aber eine lang dauernde Kontrolle der Krankheit und Stabilisierung

des Krankheitsverlaufs erreicht. Die verschiedenen Medikamente können nacheinander und/oder kombiniert angewendet werden. Eine eindeutige Empfehlung der günstigsten Reihenfolge ist derzeit noch nicht möglich, dies ist noch Gegenstand von Studien.

Weitere Behandlungskonzepte (z.B. 177-Lutetium-PSMA-Ligandentherapie) werden derzeit noch in Studien geprüft.

5.9 Chemotherapie

Die Chemotherapie wird bei Prostatakrebs nur in der metastasierten Situation eingesetzt und kann die Erkrankung oft um mehrere Jahre stabilisieren und hinauszögern.

Als Erstlinientherapie kann das Medikament Docetaxel mit der Hormonentzugstherapie kombiniert werden. Studien belegen die lebensverlängernde Wirkung.

Eine Chemotherapie mit Docetaxel wird außerdem Männern verabreicht, deren Krebs kastrationsresistent geworden ist, also trotz Hormonentzug weiter fortschreitet. Docetaxel behindert wie auch das zur Prostatakrebsbehandlung zugelassene Cabazitel, das meist in der „Zweitlinientherapie“ verwendet wird, einen Mechanismus der Zellteilung. Ob Sie eine Chemotherapie bekommen, hängt u.a. von Ihren Beschwerden und Ihrem Allgemeinzustand ab.

Eine Chemotherapie wird als Infusion über mehrere Zyklen verabreicht. Im Falle des



Prostatakarzinoms wird Docetaxel entweder in niedrigerer Einzeldosis einmal pro Woche oder in höherer Dosis einmal in zwei oder einmal in drei Wochen gegeben. Da die Medikamente auf alle sich schnell teilenden Zellen – den Krebs, aber auch das blutbildende System, das Immunsystem, die Schleimhaut des Magen-Darm-Trakts, die Haut und die Hautanhangsgebilde – wirken, kann es zu Nebenwirkungen wie Übelkeit, Erbrechen und Haarausfall sowie erhöhte Infektanfälligkeit kommen. Im Einzelfall kann die Dosis reduziert oder der Abstand der Zyklen verlängert werden. Die Beschwerden klingen nach der Behandlung wieder ab.

5.10 Behandlung von Knochenmetastasen

Wenn Prostatakrebs metastasiert, dann meist in die Knochen. Die Metastasen befallen zunächst das Knochenmark und allmählich auch die Knochensubstanz. Das kann sehr schmerzhaft sein. In der Folge kann es zu Knochenbrüchen kommen. Brechen Wirbelkörper der Wirbelsäule, drohen Empfindungsstörungen oder gar Lähmungen.

Wenn nur wenige Knochenmetastasen vorliegen, kann eine Bestrahlung Patienten vor eben diesen Folgen schützen. Eine Schmerzlinderung tritt bei 8 von 10 Männern ein.

Liegen zahlreiche Knochenmetastasen vor, ist eine Behandlung mit Radionukliden

sinnvoller als eine Bestrahlung. Radionuklide werden gespritzt und in den Knochen, insbesondere den Metastasen eingelagert. Radionuklide setzen im Körper, speziell in den Knochen bzw. den Metastasen radioaktive Strahlung frei, dadurch erfolgt die Strahlentherapie relativ gezielt.



Die schmerzlindernde Wirkung hält rund vier Monate an. Das derzeit am meisten verwendete Radionuklid Radium-223 kann eine Alternative zur Chemotherapie sein. Bei manchen Männern wirkt diese Behandlung lebensverlängernd. Da Radium-223 aber das Knochenmark und die Blutbildung schädigen kann, ist es nur zur Behandlung von kastrationsresistentem Prostatakrebs zugelassen.

Außer Radium-223 wurden bzw. werden mehrere andere Radionuklide in Studien geprüft bzw. in Heilversuchen eingesetzt (z.B. Strontium-89, Samarium-153, Rhenium-188).

Männer mit Knochenmetastasen, die nicht mehr auf den Hormonentzug ansprechen (kastrationsresistent), sollten eine vorbeugende sog. osteoprotektive Therapie erhalten. Das Medikament Zoledronsäure gehört zu den Bisphosphonaten, die man auch bei Osteoporose bekommt. Zoledronsäure plus Vitamin D lindert nachweislich die Schmerzen und stabilisiert die Knochen. Eine mögliche ernste Nebenwirkung ist die Kiefernekrose, die jedoch vorbeugend behandelt werden kann. Eine Alternative zu Bisphosphonaten ist das Medikament Denosumab, das einige Vorteile hat, aber auch zu Nebenwirkungen führen kann.

5.11 Schmerzbehandlung

Im fortgeschrittenen Stadium kann Prostatakrebs sehr schmerzhaft sein. Schmerzmittel, sogenannte Analgetika, können die Tumorschmerzen in vielen Fällen gut lindern. Die Auswahl der Medikamente richtet sich nach der Schmerzintensität, die in drei Stufen eingeteilt wird: leicht, mittel und stark. Ab der zweiten Stufe kommen unter anderem opiothaltige Medikamente zum Einsatz.

5.12 Komplementärmedizin

Komplementäre (ergänzende) Behandlungsverfahren sind Verfahren z.B. der Naturheilkunde oder der traditionellen chinesischen Medizin, die zusätzlich und begleitend zur „schulmedizinischen“ Behandlung

eingesetzt werden können. Unter bestimmten Umständen können solche Verfahren durchaus eine sinnvolle Ergänzung und Unterstützung sein, z.B. um Nebenwirkungen der Krebstherapie zu lindern. Komplementäre Verfahren geben manchen Patienten auch das gute Gefühl, selbst etwas zum Heilungserfolg beitragen zu können.

Sie sollten jedoch wissen, dass für keines der Verfahren eine Wirksamkeit bei Prostatakrebs im Sinne einer Heilung oder Verlangsamung des Tumorwachstums durch klinische Studien belegt ist. Einige Verfahren können sogar den Krankheitsverlauf oder die Therapie ungünstig beeinflussen und somit den Behandlungserfolg gefährden.

Deshalb ist es wichtig: Wenn Sie außerhalb der schulmedizinischen Therapie etwas für sich tun möchten, dann besprechen Sie dies bitte unbedingt mit Ihrem Arzt.



6.1 Rehabilitation

Ihre Krebsbehandlung ist überstanden, aber Sie fühlen sich noch nicht gesund? Das geht vielen Patienten so. Eine Rehabilitation soll Ihnen helfen, wieder fit und leistungsfähig zu werden und mit den Folgen der Behandlung klarzukommen. Rehabilitation bedeutet so viel wie „Wiederherstellung“. Es geht also darum, dass sie ihr gewohntes Leben bei guter Lebensqualität wieder aufnehmen können, z.B. wieder arbeiten können.



Ein besonderer Fokus liegt auf der Linderung von Beschwerden wie Inkontinenz und Impotenz. Diese lassen sich z.B. mit Medikamenten, Physiotherapie oder Elektrostimulation gezielt behandeln. Hierfür sollten Sie von urologischen Fachärzten betreut werden. Hinzu kommen

sexualtherapeutische Beratungsangebote und psychologische Gespräche, Gruppentherapien und Informationsangebote.

Eine Reha-Maßnahme kann ambulant oder stationär erfolgen. Bei einer ambulanten Reha gehen Sie täglich in eine wohnortnahe Rehaeinrichtung und abends wieder nach Hause. Eine stationäre Reha bedeutet einen längeren Aufenthalt in einer Rehaklinik über etwa drei Wochen. Welche Form Sie wählen, hängt ganz von Ihren persönlichen Bedürfnissen ab.

In den Rehaeinrichtungen werden Sie von interdisziplinären Teams betreut und bekommen - neben einer medizinischen Versorgung - ein umfassendes Angebot aus:

- Sporttherapie
- Physiotherapie
- Ergotherapie
- Entspannungstechniken
- Psychosoziale und psychoonkologische Beratung zur Krisenbewältigung
- Sexualtherapie
- Ernährungsberatung

Antrag auf Rehabilitation

Die sogenannte Anschlussheilbehandlung (AHB) schließt sich innerhalb von zwei bis fünf Wochen an den Krankenhausaufenthalt bzw. den letzten Tag Ihrer Behandlung mit Strahlen- oder Chemotherapie an.

Außerdem können Sie bis zum Ablauf eines Jahres nach Beendigung der Primärbehandlung eine onkologische Rehabilitation beantragen und unter bestimmten Voraussetzungen im zweiten Jahr auch noch eine

weitere. Eine Rehabilitation wird bei der Kranken- oder Rentenversicherung beantragt. Die Krebsberatungsstellen unterstützen Sie gerne bei der Antragsstellung.



6.2 Nachsorge

Wenn die medizinische Behandlung abgeschlossen ist, beginnt die Nachsorge. In dieser Phase werden Sie weiterhin engmaschig untersucht, um einen Rückfall (Rezidiv) auszuschließen und eventuelle Spätfolgen und Nebenwirkungen zu behandeln.

Spätestens drei Monate nach Ende der Erstbehandlung sollten Sie einen PSA-Test bekommen. Der Test sollte in den ersten beiden Jahren alle drei Monate und im dritten und vierten Jahr alle sechs Monate

wiederholt werden. Ab dem fünften Jahr einmal jährlich. Steigende PSA-Werte können auf ein erneutes Krebswachstum hindeuten. Um sicherzugehen, wird der Arzt den Test wiederholen. Bestätigt sich der Anstieg des PSA-Werts, sind die Ausgangswerte aber gut und liegen keine Anzeichen für ein erneutes Tumorwachstum vor, wird meist nur eine Beobachtung empfohlen.

Um zu entscheiden, ob und welche Therapie durchgeführt werden sollte, ist es wichtig zu wissen, ob ein Lokalrezidiv (Krebs im Operationsgebiet nach radikaler Operation bzw. in der Prostata nach z.B. Bestrahlung oder fokaler Therapie) und/oder eine Metastasierung besteht.

Bei Verdacht auf ein Rezidiv können daher weitere Untersuchungen zum Einsatz kommen:

- Tastuntersuchung
- Eine Gewebeprobe bei Patienten, die zuvor bestrahlt worden sind
- Bildgebende Verfahren, immer, wenn Beschwerden vorliegen
- Eine Skelettszintigraphie zur Abklärung von Knochenmetastasen, wenn Beschwerden vorliegen oder der PSA-Wert über 10 ng/ml liegt

Etwa drei von zehn Männern erleiden nach der Behandlung ein Rezidiv. Bevor eine erneute Behandlung begonnen wird, muss der Arzt feststellen, ob der Krebs inzwischen in Knochen oder Organe gestreut hat. Zur Abschätzung dienen dabei die PSA-Verdopplungszeit, die Zeit bis zum Auftreten des Rezidivs und der frühere Gleason-Score. Die PSMA-PET (eine aufwändige Bilduntersuchung) ist eine weitere Möglichkeit, Metastasen im Körper festzustellen.

Nicht selten lassen sich weder ein Lokalrezidiv noch eine Metastase nachweisen.

Dies wird als „biochemisches Rezidiv“ bezeichnet, da der Anstieg der PSA-Konzentration der einzige Hinweis auf ein Rezidiv ist. Steigt die PSA-Konzentration im Verlauf nur langsam an und bleibt niedrig, ist keine Behandlung erforderlich.

Nicht-metastasierte Rezidive können je nach Erstbehandlung entweder operiert oder bestrahlt oder mit einer HIFU (**Hochintensiver fokussierter Ultraschall**) behandelt werden. Bei Metastasen kommen die bereits beschriebenen Behandlungsoptionen in Betracht.

Patienten mit metastasiertem Prostatakrebs werden im Rahmen der Nachsorge ebenfalls weiter regelmäßig betreut, auch wenn der Tumor aktuell keine Beschwerden macht.





Eine Krebserkrankung hat Auswirkungen auf das gesamte Leben und verändert Ihren Alltag stark. Krankheitsbewältigung meint deshalb viel mehr, als den Krebs zu besiegen oder eine Behandlung zu überstehen. Auch die psychischen, sozialen und oft auch finanziellen Folgen müssen bewältigt werden. Manchem gelingt das besser und schneller, andere brauchen mehr Zeit und Unterstützung von außen.

Zwar gibt es kein Patentrezept zur Krankheitsbewältigung, aber wir wollen Ihnen an dieser Stelle ein paar Tipps und Anregungen geben, die anderen Betroffenen geholfen haben:

Akzeptieren Sie Ihre Erkrankung als Schicksalsschlag und geben Sie Ihrem Körper Zeit für die Genesung. Überfordern Sie sich nicht und haben Sie Geduld mit sich. Auch Ihre

Seele braucht Zeit. Es ist ganz normal, wenn Sie sich mitunter deprimiert und hilflos fühlen. Tausenden Männern geht es genauso. Tipps zum „Umgang mit der Angst“ finden Sie auf den folgenden Seiten.

Schauen Sie nach vorne und besinnen Sie sich auf die Dinge, die Ihnen wichtig sind und die Ihnen in früheren Zeiten Kraft gegeben haben. Vielleicht entdecken Sie auch und gerade wegen der Krankheit ein neues Hobby oder ein neues Ziel und sortieren Unwichtiges aus.

Tun Sie sich Gutes und sagen Sie anderen offen und ehrlich, was Ihnen gut tut und was nicht. Ihre Gesundheit hat Vorrang.

Nutzen Sie Angebote, die Ihnen helfen, sich besser zu fühlen.

8.1 Psychoonkologische Beratung

Eine Krebserkrankung ist eigentlich immer mit Ängsten und Sorgen verbunden. Manche Krebspatienten fallen in ein richtiges Loch, andere brauchen einfach jemanden zum Reden.



Scheuen Sie sich nicht, professionelle Unterstützung zu holen. Vielleicht haben Sie in der Klinik oder Reha bereits Erfahrung mit einer psychoonkologischen Beratung gemacht und festgestellt, dass solche Gespräche sehr entlastend sein können.

Diese Angebote gibt es ebenso im ambulanten Bereich. Wir als Niedersächsische Krebsgesellschaft bieten Ihnen eine psychoonkologische Beratung kostenlos an. Im geschützten Raum können Sie mit geschultem Fachpersonal alles bereden, was Ihnen auf dem Herzen liegt: von Ängsten bis hin zu ganz konkreten Problemen, etwa im

Beruf, in der Familie, Partnerschaft oder Sexualität. Auch Ihre Familie, die ebenfalls stark belastet ist, kann in die Gespräche eingebunden werden.

Wir helfen Ihnen auch gern, eine ambulante Krebsberatungsstelle in Ihrer Region zu finden. Außerdem kann Ihnen Ihr Arzt eine Psychotherapie verschreiben in Form von Einzel- oder Gruppensitzungen. Diese Verfahren können Ihre Lebensqualität deutlich verbessern.

8.2 Selbsthilfegruppen

Wie gehen andere Männer mit ihrer Krebserkrankung um? Wie haben sie neuen Lebensmut gefunden? Der Austausch mit Gleichgesinnten in einer Selbsthilfegruppe kann sehr hilfreich sein, Ängste zu überwinden und einen Weg für ein selbstbestimmtes Leben zu finden.

Wir arbeiten mit Selbsthilfegruppen zusammen und vermitteln Ihnen gern eine Gruppe in Ihrer Region. Zudem bietet die Patientenorganisation Bundesverband Prostatakrebs Selbsthilfe (BPS) Unterstützung an.

8.3 Umgang mit der Angst

Die meisten Patienten erleben Krebs als existenzielle Bedrohung. Angst ist eine ganz normale Reaktion darauf. Plötzlich stehen Fragen nach dem eigenen

Überleben im Raum, aber auch die Sorgen um die eigenen Kinder und die Familie können überwältigend werden. Hinzu kommen Ängste vor belastenden Therapien und einer ungewissen beruflichen oder finanziellen Zukunft.

Sich mit der Erkrankung auseinanderzusetzen, ist ein Prozess. Gute Tage wechseln sich mit schlechten ab – und das oft über eine sehr lange Zeit. Selbst Betroffene mit guter Prognose kann die Angst vor einem Rückfall manchmal lebenslang begleiten.



Tipps, wie Sie Ihrer Angst begegnen können:

- Akzeptieren Sie Ihre Angst als normale seelische Reaktion.
- Konkretisieren Sie Ihre Angst. Ängste sind oft diffus und allumfassend. Fragen Sie sich: Wovor genau habe ich Angst?
- Geben Sie Ihrer Angst einen Namen. Die Angst kann dadurch an Bedrohlichkeit verlieren und Sie können sich besser von ihr abgrenzen.
- Informieren Sie sich: Je konkreter Sie sich über Ihre Behandlung und Ihre sonstigen Möglichkeiten und rechtlichen Ansprüche informieren, desto mehr Lösungen tun sich auf. Fragen Sie unbedingt bei Ihrem Behandlungsteam nach, wenn Sie etwas nicht verstehen oder holen Sie sich eine zweite Meinung ein, wenn Sie unsicher sind.
- Sprechen Sie offen über Ihre Ängste - mit ihrem Arzt, Ihrem Partner oder einer anderen vertrauten Person. Das Reden kann eine große Hilfe sein und Sie enorm entlasten.
- Bauen Sie neue Kontakte auf – z.B. in einer Krebsport- oder Selbsthilfegruppe
- Entspannungsübungen und Meditation helfen gegen innere Anspannung und Ängste. Bei Krebs haben sich unter anderem Meditation, autogenes Training, progressive Muskelentspannung und Yoga bewährt.
- Viele Krebspatienten finden auch in der Auseinandersetzung mit religiösen oder philosophischen Inhalten Halt und Orientierung.

8.4 Bewegung und Sport

Es ist wissenschaftlich erwiesen, dass Sport und Bewegung das körperliche und seelische Wohlbefinden von Betroffenen verbessert. Das Vertrauen in den eigenen Körper steigt wieder und das Immunsystem wird gestärkt. Zudem kann Sport einer tumorbedingten Fatigue (Erschöpfungssyndrom) und depressiven Verstimmungen entgegenwirken.



Egal ob Tennis, Schwimmen oder Joggen - suchen Sie sich einen Sport, der Ihnen Spaß macht, aber überfordern Sie sich nicht. Manchem fällt es leichter in der Gruppe zu trainieren. Spezielle Krebs sportgruppen werden heute von vielen Sportvereinen und Fitness-Studios angeboten. Eventuell kann Ihnen Ihr Arzt auch Reha-Sport verschreiben. Fragen Sie aktiv nach.

8.5 Ernährung

Die Frage, ob es eine spezielle Krebsdiät gibt, stellen sich viele Betroffene. Im Gegensatz zu den vielen Berichten über derartige Ansätze kann man sagen, dass es eine solche Diät nicht gibt. Eine generell gesunde Ernährung kann aber Ihr Wohlbefinden steigern und möglicherweise auch Ihren Krankheitsverlauf positiv beeinflussen.

Eine gesunde Ernährung besteht aus pflanzlichen Lebensmitteln wie Obst, Gemüse, hochwertigen Ölen und Vollkornprodukten und enthält möglichst wenig tierische Fette, Fertigprodukte und Zucker. So beugen Sie auch anderen Erkrankungen wie Herz-Kreislauf-Leiden oder Diabetes vor.

Auf keinen Fall sollten Sie die Zeit der Behandlung zum Abnehmen nutzen, da sich sonst Ihr Risiko für eine Mangelernährung erhöht. Ihr Körper wird zusätzlich zur ohnehin kräftezehrenden Erkrankung geschwächt. Nahrungsergänzungsmittel sind nur selten erforderlich.

Alkohol können Sie in Maßen trinken, aber auf das Rauchen sollten Sie möglichst komplett verzichten.

Wenn Sie diese Ernährungstipps beherzigen und sich regelmäßig bewegen, haben Sie bereits viel für sich getan. Ein gesunder Lebensstil ist ein wichtiger Eckpfeiler in der Krankheitsbewältigung.

9.1 Harninkontinenz



Die Harninkontinenz gehört zu den häufigen Nebenwirkungen des Prostatakarzinoms und dessen Behandlung. Der unfreiwillige Verlust von Urin wird als sehr belastend empfunden. In den meisten Fällen geht die Harninkontinenz wieder vorüber und die Patienten erlangen wieder die vollständige Kontrolle über den Schließmuskel der Blase. Haben Sie Geduld mit sich.

Zur Überbrückung gibt es Hilfsmittel wie Einlagen, die Ihnen ein weitgehend normales und unbeschwertes Leben ermöglichen.

Den Regenerationsprozess können Sie mit einem konsequenten Beckenbodentraining

aktiv unterstützen. Sie sollten deshalb nach der Operation Physiotherapie bekommen und die Übungen zu Hause fortsetzen.

Für den seltenen Fall einer bleibenden Harninkontinenz gibt es operative Möglichkeiten. Ihr Arzt wird Ihnen erklären, wie Ihnen geholfen werden kann.

9.2 Sexualität

Potenzstörungen bis hin zu einer dauerhaften Erektionschwäche oder Impotenz sind ein zentrales Problem nach einer Prostatakrebsbehandlung. Die psychische Belastung kann enorm sein.

Es gibt jedoch verschiedene Hilfsmittel, die einen Geschlechtsverkehr mehr oder weniger ermöglichen. Sprechen Sie Ihren Urologen darauf an.

Wenn die Erektionsnerven erhalten sind, gehen die Erektionsstörungen meist innerhalb einiger Monate vorüber. Bei anhaltenden Beschwerden können auch psychische Gründe die Ursache sein. Auch hierüber sollten Sie offen mit Ihrem Arzt und gegebenenfalls mit einem Psychotherapeuten reden.

Offenheit ist auch und gerade in der Partnerschaft wichtig. Viele Paare finden mit der Zeit einen Weg für sich, mit der eingeschränkten Sexualfunktion umzugehen.



9.3 Familie und Freunde

Familie und Freunde sind ein wichtiges Rückgrat in guten wie in schlechten Zeiten. Doch gerade Familienangehörige sind oft selbst stark belastet, sorgen sich, haben Ängste. Offene Gespräche sind in jedem Fall besser, als das Thema Krankheit zu verdrängen. Seien Sie mutig und sagen Sie, was Ihnen gut tut und was nicht. Und haben Sie Verständnis, dass auch die anderen erst lernen müssen, mit Ihrer Erkrankung umzugehen.

Gut zu wissen: In unserer Beratungsstelle beraten wir auch Angehörige.

9.4 Wieder arbeiten

Endlich wieder arbeiten. Viele Männer wünschen sich das nach überstandener Behandlung. Und doch kann die Rückkehr schwieriger sein, als Sie es sich wünschen. Wägen Sie gut ab, wie offen Sie über Ihre Erkrankung reden möchten.

Wenn Sie sich noch nicht voll leistungsfähig fühlen, gibt es die Möglichkeit der stufenweisen Wiedereingliederung. Darüber hinaus sind unter Umständen integrative Maßnahmen nach Schwerbehindertenrecht möglich.

9.5 Unterstützung bei sozialrechtlichen Fragen

Eine Krebserkrankung wirft oftmals auch existenzielle Fragen auf. Je besser Sie sich über Ihre Ansprüche informieren, desto weniger erdrückend werden die Sorgen.

Wenn Sie bis vor der Erkrankung in einem Angestelltenverhältnis gearbeitet haben, bekommen Sie Ihren Lohn noch sechs Wochen fortgezahlt. Anschließend beginnt das Krankengeld. Es wird für 78 Wochen ausgezahlt, abzüglich der sechs Wochen Entgeltfortzahlung.

Wenn Sie Ihre Arbeit nicht wieder wie gewohnt aufnehmen können, stehen Ihnen verschiedene Sozialleistungen zu, z.B. kann sich die Frage nach einer Rente wegen verminderter Erwerbsfähigkeit stellen. Da die Leistungen sehr von Ihren persönlichen Lebensumständen abhängen, sollten Sie sich von einer fachkundigen Stelle beraten lassen. Wir bieten Ihnen eine umfassende Sozialberatung in unserer Geschäftsstelle an und haben außerdem eine ausführliche Broschüre zu diesem Thema.

Weitere wichtige Anlaufstellen sind das Jobcenter, die Rentenversicherung, das Sozialamt, Integrationsämter sowie die Sozialdienste der Krankenhäuser und Reha-Kliniken.

Es kann auch sein, dass Sie Hilfe im Alltag oder bei der Körperpflege benötigen. Dann können Sie Leistungen bei Ihrer Krankenkasse beantragen, dort sitzt auch die zuständige Pflegekasse. Bei Pflegestützpunkten können Sie sich unabhängig zu diesen Unterstützungsangeboten beraten lassen.



Psychoonkologische Beratung und onkologische Reha- und Sozialberatung

Wir beraten Sie und Ihre Angehörigen mit geschultem Fachpersonal telefonisch, schriftlich, digital oder auch ganz persönlich in unserer Beratungsstelle.

Bei unserer psychoonkologischen Beratung (psychosozial und psychologisch) stehen folgende Themen im Mittelpunkt:

- Krankheitsverarbeitung
- Umgang mit Angst und Depression
- Begleitung von Entscheidungsprozessen
- Bewältigung der Krankheitsfolgen
- Unterstützung in akuten Krisen
- Klärung der eigenen Situation

Im Rahmen unserer onkologischen Reha- und Sozialberatung geht es um folgende Themen:

- Unterstützung bei der Beantragung einer Reha
- Auswahl geeigneter Rehakliniken und Umstellung bewilligter Rehakliniken
- Klärung finanzieller Unterstützungsmöglichkeiten
- Hilfe bei Widersprüchen nach einem ablehnenden Bescheid
- Hilfestellung bei der Klärung beruflicher Fragen (z.B. Krankengeld, Wiedereingliederung, Erwerbsminderungsrente)
- Unterstützung bei der Beantragung eines Schwerbehindertenausweises
- Zuzahlungsregelungen



Seminare und Projekte

In unseren Kursen, Projekten und Seminaren erhalten Krebs-erkrankte Hilfe und Unterstützung bei der Krankheitsverarbeitung. Gleichzeitig können die Teilnehmer Kontakte zu anderen Betroffenen aufnehmen. Einen Überblick über alle Angebote mit den jeweiligen Terminen und Veranstaltungsorten gibt das Jahresprogramm der Niedersächsischen Krebsgesellschaft.

Infomaterial

Unsere Broschüren und weitere Informationsmaterialien können Sie auf unserer Homepage www.nds-krebsgesellschaft.de als PDF herunterladen oder kostenlos bestellen.



Deutsche Krebsgesellschaft e.V.

Kuno-Fischer-Straße 8
14057 Berlin
Telefon: 030 3229329-0
service@krebsgesellschaft.de
www.krebsgesellschaft.de

Stiftung Deutsche Krebshilfe

Buschstraße 32
53113 Bonn
Telefon: 0228 72990-0
deutsche@krebshilfe.de
www.krebshilfe.de

KID – Krebsinformationsdienst des Deutschen Krebsforschungszentrum

Im Neuenheimer Feld 280
69120 Heidelberg
Telefon: 0800 4203040
krebsinformationsdienst@dkfz.de
www.krebsinformationsdienst.de

Bundesverband Prostatakrebs Selbsthilfe e.V. (BPS)

Thomas-Mann-Str. 40
53111 Bonn
Telefon: 0228 33889500
info@prostatakrebs-bps.de
www.prostatakrebs-bps.de

Deutsche Kontinenz Gesellschaft e.V.

Friedrichstraße 15
60323 Frankfurt
Telefon: 069 79588393
info@kontinenz-gesellschaft.de
www.kontinenz-gesellschaft.de

Selbsthilfegruppe Erektile Dysfunktion

Telefon: 0157 33947904
Telefon: 030 76689521
kontakt@impotenz-selbsthilfe.de
www.impotenz-selbsthilfe.de



Leitlinien der Deutschen Krebsgesellschaft, der Stiftung Deutsche Krebshilfe und der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften, www.leitlinienprogramm-onkologie.de:

- Patientenleitlinie „Früherkennung von Prostatakrebs“, Stand 2015
- Patientenleitlinie „Prostatakrebs I – Lokal begrenztes Prostatakarzinom“, Stand 2018
- Patientenleitlinie „Prostatakrebs II – Lokal fortgeschrittenes und metastasiertes Prostatakarzinom“, Stand 2018

Die Niedersächsische Krebsgesellschaft

Die Niedersächsische Krebsgesellschaft ist seit über 70 Jahren aktiv gegen Krebs. Unter dem Leitmotiv „Wir sind da - für Menschen in Niedersachsen“ haben sich im Laufe der Zeit vier Arbeitsschwerpunkte als besonders wichtig herauskristallisiert:

INFORMIEREN

Wir informieren Menschen jeden Alters in Niedersachsen über Krebserkrankungen sowie über Präventions- und Früherkennungsmaßnahmen durch Broschüren, Ausstellungen, Aktionen und Veranstaltungen.

BERATEN

Wir beraten Krebsbetroffene und ihre Angehörigen mit geschultem Fachpersonal im Rahmen einer psychoonkologischen Beratung und Begleitung sowie einer onkologischen Reha- und Sozialberatung. Darüber hinaus bieten wir für Betroffene verschiedene Seminare und Projekte zur Krankheitsbewältigung an. In Verbindung mit einer bewilligten onkologischen Reha-Maßnahme oder einer Anschlussheilbehandlung unterstützen wir Krebsbetroffene in besonderen finanziellen Notlagen mit einer Bekleidungsbeihilfe.

FORSCHEN

Wir unterstützen seit vielen Jahren die Krebsforschung in Niedersachsen in Kooperation mit Fachwissenschaftlern und forschenden Institutionen.

FÖRDERN

Mit einem eigenen Förderpreis zeichnen wir jährlich Projekte aus, die einen Beitrag zur besseren Beratung, Betreuung und Versorgung von Krebspatienten leisten. Zudem fördern wir Krebs Selbsthilfegruppen und Krebsberatungsstellen in Niedersachsen durch fachliche Unterstützung, Austausch und Fortbildung sowie finanzielle Zuschüsse für ihre Arbeit.

In Niedersachsen erkranken jährlich rund 50.000 Menschen neu an Krebs.

(Quelle: Krebs in Niedersachsen, Jahresbericht 2021)

Was **NOT**wendig ist ...

*informieren
beraten
forschen
fördern*

*Aktiv gegen Krebs
– seit über 70 Jahren*

Helfen Sie mit!

SPENDENKONTO

Norddeutsche Landesbank Hannover

IBAN DE34 2505 0000 0101 0274 07

BIC NOLADE2HXXX

**NIEDERSÄCHSISCHE
KREBSGESELLSCHAFT E.V.**

Königstraße 27
30175 Hannover
Tel. 0511 3885262



www.nds-krebsgesellschaft.de

*Wir sind da – für Menschen
in Niedersachsen*



Niedersächsische Krebsgesellschaft e. V.

Königstraße 27

30175 Hannover

Telefon: 0511 3885262

Telefax: 0511 3885343

service@nds-krebsgesellschaft.de

www.nds-krebsgesellschaft.de

Spendenkonto:

Norddeutsche Landesbank Hannover

IBAN DE34 2505 0000 0101 0274 07



Zur Online-Spende

