

## KONSULTATIONSFASSUNG DER Patientenleitlinie Prostatakrebs 1

Lokal begrenzter und lokal fortgeschrittener Prostatakrebs  
sowie Prostatakrebs mit Befall der Beckenlymphknoten

Stand März 2026

Bei der Konsultationsfassung handelt es sich nicht um die endgültige von den beteiligten Personen und Organisationen autorisierte Fassung der Patientenleitlinie. Die Konsultation dient allein der Kommentierung durch die (Fach-)Öffentlichkeit. Eine Verbreitung der Inhalte der Konsultationsfassung durch Dritte z.B. im Rahmen von Fortbildungs- oder Marketingmaßnahmen ist ausdrücklich **nicht gestattet**.

Bitte senden Sie Kommentare, Hinweise und Verbesserungsvorschläge zu den Inhalten dieser Leitlinie unter Verwendung des [Kommentierungsbogens](#) bis zum 17.04.2026 per Mail an: [prostatakarzi-nom@leitlinienprogramm-onkologie.de](mailto:prostatakarzi-nom@leitlinienprogramm-onkologie.de)

## Inhaltsverzeichnis

<b>Impressum</b> .....	<b>7</b>
<b>1 Was diese Patientenleitlinie bietet</b> .....	<b>9</b>
1.1 Warum Sie sich auf die Aussagen in dieser Broschüre verlassen können .....	10
1.2 Soll-, Sollte-, Kann-Empfehlungen – was heißt das?.....	11
1.3 Unterstützungs- und Informationsbedarf .....	12
<b>2 Auf einen Blick – Lokal begrenzter und lokal fortgeschrittener Prostatakrebs sowie Prostatakrebs mit Befall der Beckenlymphknoten</b> .....	<b>15</b>
2.1 Was ist Prostatakrebs? .....	15
2.2 Wie häufig ist Prostatakrebs? .....	15
2.3 Wie wird Prostatakrebs festgestellt?.....	15
2.4 Wie wird lokal begrenzter Prostatakrebs behandelt?.....	15
2.5 Wie wird lokal fortgeschrittener Prostatakrebs behandelt?.....	16
2.6 Wie wird lymphknotenpositiver Prostatakrebs behandelt?.....	16
2.7 Mit welchen Nebenwirkungen müssen Sie rechnen?.....	16
<b>3 Die Prostata</b> .....	<b>17</b>
<b>4 Prostatakrebs – was ist das?</b> .....	<b>18</b>
4.1 Was ist Krebs überhaupt? .....	18
4.2 Was ist Prostatakrebs und warum entsteht er? .....	18
4.3 Wie häufig ist Prostatakrebs? .....	18
4.4 Was begünstigt das Entstehen von Prostatakrebs?.....	19
<b>5 Wie wird Prostatakrebs festgestellt?</b> .....	<b>20</b>
5.1 Nachfragen und verstehen.....	20
5.2 Die ärztliche Befragung (Anamnese) und Aufklärung.....	21
5.3 Die PSA-Bestimmung .....	21
<b>5.4 Was sind Risikokalkulatoren – und warum sind sie hilfreich?</b> .....	<b>22</b>
5.5 Die Tastuntersuchung (DRU).....	22
5.6 Bildgebende Verfahren .....	23

5.7	Die Gewebeprobe (Biopsie) .....	26
5.8	Ausbreitungsdiagnostik: Auf der Suche nach Metastasen .....	29
5.9	Was sagen Tumormarker aus? .....	30
5.10	Wenn der Krebsverdacht bestehen bleibt, aber keine Tumorzellen gefunden werden? .....	30
5.11	Übersicht: Untersuchungen bei Verdacht auf Prostatakrebs .....	31
<b>6</b>	<b>Wie wird Prostatakrebs genau beurteilt und eingestuft? .....</b>	<b>32</b>
6.1	Untersuchung im Labor .....	32
6.2	Die TNM-Klassifikation – Wie weit hat sich der Tumor ausgebreitet? .....	32
6.3	Stadieneinteilung – von lokal bis fortgeschritten .....	35
6.4	Eigenschaften der Tumorzellen – Gleason-Score und ISUP-Grading .....	35
6.5	Krankheitsverlauf und Risikogruppen .....	36
<b>7</b>	<b>Die Behandlung planen .....</b>	<b>40</b>
7.1	Aufklärung und Information .....	40
7.2	Die Behandlung wählen – eine gemeinsame Entscheidung .....	42
7.3	Ein Wort zu klinischen Studien .....	47
<b>8</b>	<b>Prostatakrebs: Behandlungsoptionen .....</b>	<b>50</b>
8.1	Was passiert, wenn Prostatakrebs nicht behandelt wird? .....	50
8.2	Aktive Überwachung (Active Surveillance, AS) .....	50
8.3	Die operative Entfernung der Prostata (radikale Prostatektomie) .....	55
8.4	Die Strahlentherapie .....	62
8.5	Die antihormonelle Therapie .....	70
<b>8.6</b>	<b>Fokale Therapien .....</b>	<b>72</b>
8.7	Abwarten und beobachten (Watchful Waiting, WW) .....	75
<b>9</b>	<b>Wie wird lokal begrenzter Prostatakrebs behandelt? .....</b>	<b>77</b>
9.1	Wegweiser durch die Behandlung: lokal begrenzter Prostatakrebs .....	78
9.2	Was empfehlen die Experten beim lokal begrenzten Prostatakrebs? .....	79
9.2.1	Patienten mit einem niedrigen Risikoprofil .....	79
9.2.2	Patienten mit einem mittleren Risikoprofil .....	79
9.2.3	Patienten mit einem günstigen mittleren Risikoprofil .....	80

9.2.4	Patienten mit einem ungünstigen mittleren Risikoprofil .....	80
9.2.5	Patienten mit einem hohen Risikoprofil .....	80
9.2.6	Patienten mit einem sehr hohen Risikoprofil .....	81
9.3	Fokale Therapie .....	82
9.4	Watchful Waiting .....	82
<b>10</b>	<b>Wie wird lokal fortgeschrittener Prostatakrebs behandelt.....</b>	<b>83</b>
10.1	Wegweiser durch die Behandlung: lokal fortgeschrittener Prostatakrebs .....	83
10.2	Operation (radikale Prostataektomie) .....	84
10.3	Strahlentherapie .....	84
10.4	Brachytherapie .....	85
10.5	Protonentherapie .....	86
10.6	Fokale Therapie .....	86
<b>11</b>	<b>Wie wird lymphknotenpositiver Prostatakrebs (Befall der Beckenlymphknoten) behandelt?.....</b>	<b>87</b>
11.1	Wegweiser durch die Behandlung: lymphknotenpositiver Prostatakrebs .....	87
11.2	Wie wird behandelt, wenn der Befall der Lymphknoten bei der Ausbreitungsdiagnostik entdeckt wurde? .....	88
11.3	Wie wird behandelt, wenn der Befall der Lymphknoten bei der Operation entdeckt wurde? ....	88
<b>12</b>	<b>Unterstützende Behandlung (Supportive Therapie) .....</b>	<b>89</b>
12.1	Nebenwirkungsmanagement nach Entfernung der Prostata (radikale Prostatektomie) .....	89
12.2	Nebenwirkungsmanagement bei Strahlentherapie .....	91
12.3	Nebenwirkungsmanagement bei der begleitenden Hormonentzugstherapie .....	93
12.4	Nebenwirkungsmanagement unter Abirateron .....	95
<b>13</b>	<b>Komplementärmedizinische Behandlung .....</b>	<b>96</b>
<b>14</b>	<b>Rehabilitation – der Weg zurück in den Alltag .....</b>	<b>97</b>
14.1	Was ist Rehabilitation? .....	97
14.2	Wie beantrage ich eine Rehabilitation? .....	98
14.3	Was passiert bei der Rehabilitation? .....	99
14.4	Soziale Rehabilitation: Zurück in den Beruf? .....	100

14.5	Bewegungstraining und Physiotherapie .....	101
14.6	Unterstützung bei seelischen Belastungen .....	101
<b>15</b>	<b>Nachsorge – Wie geht es nach der Behandlung weiter? .....</b>	<b>102</b>
15.1	Wie läuft die Nachsorge nach einer erfolgreichen Behandlung ab? .....	102
15.2	Testosteronbehandlung nach erfolgreicher Behandlung – warum ist das notwendig? .....	103
15.3	Nachsorge unter begleitender antihormoneller Therapie .....	103
15.4	Rezidiv – wenn der Krebs zurückkommt.....	104
<b>16</b>	<b>Beratung suchen – Hilfe annehmen.....</b>	<b>105</b>
16.1	Psychoonkologie – psychosoziale Unterstützung.....	105
16.2	Sozialrechtliche Unterstützung .....	106
16.3	Selbsthilfe .....	110
<b>17</b>	<b>Leben mit Prostatakrebs – den Alltag bewältigen.....</b>	<b>111</b>
17.1	Warum ich? .....	111
17.2	Geduld mit sich selbst haben.....	111
17.3	Mit Stimmungsschwankungen umgehen .....	111
17.4	Bewusst leben .....	112
17.5	In Kontakt bleiben: Familie, Freunde und Kollegen .....	112
17.6	Lebensstil anpassen .....	115
<b>18</b>	<b>Hinweise für Angehörige und Freunde .....</b>	<b>118</b>
<b>19</b>	<b>Ihr gutes Recht .....</b>	<b>119</b>
19.1	Recht auf Widerspruch.....	120
19.2	Ärztliche Zweitmeinung.....	121
19.3	Datenschutz für Patienten .....	121
19.4	Vorsorge treffen.....	122
<b>20</b>	<b>Adressen und Anlaufstellen .....</b>	<b>125</b>
20.1	Selbsthilfe .....	125
20.2	Psychosoziale Krebsberatungsstellen.....	126
20.3	Für Familien mit Kindern .....	130

20.4	Weitere Adressen .....	130
<b>21</b>	<b>Wenn Sie mehr zum Thema lesen möchten .....</b>	<b>134</b>
<b>22</b>	<b>Wörterbuch.....</b>	<b>136</b>
<b>23</b>	<b>Verwendete Literatur .....</b>	<b>150</b>
<b>24</b>	<b>Ihre Anregungen zu dieser Patientenleitlinie .....</b>	<b>152</b>

## Impressum

### Herausgeber

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

Office des Leitlinienprogramms Onkologie

Kuno-Fischer-Straße 8,

14057 Berlin

Telefon: 030 322932929

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

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

### Autorenremium der 4. Auflage

- Prof. Dr. Dirk Böhmer, Berlin
- Ernst-Günther Carl, Bonn
- Udo Ehrmann, Bonn
- Prof. Dr. Marc-Oliver Grimm, Jena
- Joachim Guderian, Bonn
- Prof. Dr. Stefan Höcht, Potsdam
- Prof. Dr. Heinz-Peter Schlemmer, Heidelberg
- Prof. Dr. Martin Schostak, Potsdam
- Werner Seelig, Bonn
- Prof. Dr. Gunhild von Amsberg, Hamburg



Die an der Erstellung der Patientenleitlinie beteiligten Fachgesellschaften und Institutionen sind ab Seite 150 aufgeführt.

### Redaktion und Koordination

- Dr. Stefanie Schmidt, UroEvidence, Deutsche Gesellschaft für Urologie e. V., Berlin
- Steffi Weiss, UroEvidence, Deutsche Gesellschaft für Urologie e. V., Berlin

### Layout und Grafik

Federmann und Kampczyk design gmbh, Wuppertal

Dr. Patrick Rebacz (Visionom)

### Finanzierung der Patientenleitlinie

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

### Aktualität, Gültigkeitsdauer und Fortschreibung



Sofern nicht anders angegeben, basieren sämtliche Inhalte dieser Patientenleitlinie, einschließlich der beteiligten medizinischen Fachgesellschaften und Institutionen (siehe ab Seite 150), auf der ärztlichen S3-Leitlinie „Prostatakarzinom“ (043-022OL) mit Stand August 2025 (Version 8.1).

Die Patientenleitlinie ist bis zu ihrer nächsten Aktualisierung gültig, maximal jedoch bis fünf Jahre nach ihrer Veröffentlichung. Das Autorenremium evaluiert den Überarbeitungsbedarf der Patientenleitlinie nach der Aktualisierung der zugrundeliegenden ärztlichen S3-Leitlinie.

**Stand** März 2026


## ((Schmutztitel))



KONSULTATIONSFASSUNG

# 1 Was diese Patientenleitlinie bietet

Diese Patientenleitlinie richtet sich an Männer, bei denen ein lokal begrenzter, ein lokal fortgeschrittener Prostatakrebs oder Prostatakrebs mit Befall der Beckenlymphknoten festgestellt wurde oder bei denen ein entsprechender Verdacht besteht. Sie vermittelt verständliche Informationen über die Erkrankung und gibt Orientierung zu den möglichen Behandlungsoptionen.

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

Lieber Leser,

vielleicht wurde bei Ihnen ein lokal begrenzter, ein lokal fortgeschrittener Prostatakrebs oder Prostatakrebs mit Befall der Beckenlymphknoten festgestellt – oder es besteht ein entsprechender Verdacht. Diese Nachricht kann verständlicherweise verunsichern und löst bei vielen Betroffenen zunächst einen Schock aus. Mit dieser Patientenleitlinie möchten wir Ihnen verständlich und verlässlich Informationen an die Hand geben, die Ihnen helfen können, Ihre Situation besser einzuordnen. So erhalten Sie einen Überblick darüber, was möglicherweise auf Sie zukommt – und wie Sie gut informiert Entscheidungen treffen können, die zu Ihrer persönlichen Situation passen.

Diese Broschüre informiert über den lokal begrenzten und lokal fortgeschrittenen Prostatakrebs sowie Prostatakrebs mit Befall der Beckenlymphknoten. Über weiter fortgeschrittene Formen der Erkrankung – zum Beispiel, wenn der Krebs zurückgekehrt ist oder sich **außerhalb** der Beckenlymphknoten ausgebreitet hat – können Sie in der Patientenleitlinie „Prostatakrebs 2“ nachlesen.

Lokal begrenzt	Lokal fortgeschritten		Wiedergekehrt (rezidiert)	Gestreut (metastasiert)
Auf die Prostata beschränkt (innerhalb der Kapsel)	Über die Prostata hinausgewachsen (außerhalb der Kapsel)		Der Krebs ist nach einer vorherigen Behandlung zurückgekehrt.	Der Krebs hat sich auf andere Organe oder Knochen ausgebreitet.
	ohne Lymphknotenbefall	Krebszellen haben sich in die Beckenlymphknoten ausgebreitet (Lymphknotenpositiv)		
Patientenleitlinie „Prostatakrebs 1“: lokal begrenzter und lokal fortgeschrittener Prostatakrebs sowie Prostatakrebs mit Befall der Beckenlymphknoten			Patientenleitlinie „Prostatakrebs 2“: zurückgekehrter und gestreuter Prostatakrebs	



Wenn Sie als Angehöriger eines erkrankten Menschen diese Patientenleitlinie lesen, finden Sie spezielle Hinweise ab Seite 118.

#### (i) Wir möchten Sie mit dieser Patientenleitlinie...

- über den aktuellen Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse zu Prostatakrebs informieren;
- über die empfohlenen Untersuchungen und Behandlungsmöglichkeiten aufklären;
- darin unterstützen, im Gespräch mit allen an der Behandlung Beteiligten für Sie hilfreiche Fragen zu stellen. In einigen Kapiteln finden Sie Vorschläge für verschiedene Fragen;
- dazu ermutigen, anstehende Behandlungsentscheidungen in Ruhe und nach Beratung mit Ihrem Behandlungsteam sowie Ihren Angehörigen zu treffen;
- auf Tipps zum Umgang mit der Krankheit im Alltag aufmerksam machen;
- auf Beratungs- und Hilfsangebote hinweisen.

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



Grundlage für diese Patientenleitlinie ist die S3-Leitlinie „Prostatakarzinom“ mit Stand August 2025 (Version 8.1). Diese Leitlinie enthält Handlungsempfehlungen für verschiedene Berufsgruppen, die an der Versorgung von Menschen mit Prostatakrebs beteiligt sind. Initiiert und koordiniert durch die Deutsche Gesellschaft für Urologie (DGU) und gefördert durch die Stiftung Deutsche Krebshilfe im Rahmen des Leitlinienprogramms Onkologie, haben mehrere medizinische Fachgesellschaften und Organisationen diese Leitlinie erstellt. Alle beteiligten Organisationen finden Sie ab Seite 150. Die Empfehlungen der S3-Leitlinie 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 „Prostatakarzinom“ finden Sie kostenlos im Internet unter [www.leitlinienprogramm-onkologie.de](http://www.leitlinienprogramm-onkologie.de).

### (i) Aktualität

In der Patientenleitlinie finden Sie alle Untersuchungs- und Behandlungsverfahren, die in der aktuellen S3-Leitlinie (Stand August 2025, Version 8.1) genannt werden. Aber die Forschung geht weiter. Immer wieder werden neue Verfahren, beispielsweise auch Wirkstoffe, getestet. Wenn sie sich nach kritischer Bewertung aller vorhandenen Daten als wirksam erwiesen haben, nimmt das Expertenteam beispielsweise neue Untersuchungen oder Medikamente in die S3-Leitlinie auf. Dann wird auch diese Patientenleitlinie aktualisiert.

## 1.2 Soll-, Sollte-, Kann-Empfehlungen – was heißt das?

Die Empfehlungen einer S3-Leitlinie beruhen so weit 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 die Expertengruppe 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;
- **„sollte“** (Empfehlung): Nutzen beziehungsweise Risiken sind belegt und/oder bedeutsam;
- **„kann“** (offene Empfehlung): Nutzen beziehungsweise Risiken sind nicht eindeutig belegt oder der belegte Nutzen ist nicht sehr bedeutsam.

Manche Fragen sind für die Versorgung wichtig, wurden aber nicht in Studien untersucht. In solchen Fällen kann die Expertengruppe 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 in diese Patientenleitlinie haben wir diese Wortwahl beibehalten. Wenn Sie hier also lesen, Ihr Arzt **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 Expertengruppe ...“*.

### (!) Was wir Ihnen empfehlen möchten

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

- Diese Patientenleitlinie ist kein Buch, das Sie von vorn bis hinten durchlesen müssen. Sie können einzelne Kapitel auch überspringen und später lesen. Jedes Kapitel steht, so gut es geht, für sich.
- Fragen Sie nach: Auch wenn wir uns vorgenommen haben, verständlich zu schreiben, sind die Informationen umfangreich und oft kompliziert. Wenn etwas unklar bleibt, nutzen Sie die Möglichkeit, Ihre Fragen gezielt dem Arzt zu stellen.
- Sie haben das Recht mitzuentcheiden: Nichts sollte über Ihren Kopf hinweg entschieden werden. Eine Untersuchung oder Behandlung darf nur erfolgen, wenn Sie damit einverstanden sind.
- Sie haben die Freiheit, etwas nicht zu wollen: Mitzuentcheiden heißt nicht, zu allem ja zu sagen. Das gilt für Untersuchungen und Behandlungen ebenso wie für Informationen. Obwohl wir davon ausgehen, dass Informationen die Eigenständigkeit von Betroffenen stärken, kann Ihnen niemand verwehren, etwas nicht an sich heranlassen oder nicht wissen zu wollen.

### (i) Noch einige allgemeine Hinweise

Fremdwörter und Fachbegriffe sind im Kapitel „Wörterbuch“ erklärt.

Die (Büroklammer) neben dem Text weist auf weiterführende Informationen in dieser Broschüre hin.

Diese Patientenleitlinie richtet sich an Patienten mit Prostatakrebs. Andere in dieser Patientenleitlinie verwendete Personenbezeichnungen schließen selbstverständlich alle Geschlechter ein.

## 1.3 Unterstützungs- und Informationsbedarf

Viele Menschen erleben eine Krebserkrankung als eine schwierige und belastende Situation. In dieser Zeit wünschen sich Betroffene nicht nur medizinische Behandlung, sondern auch seelische Unterstützung und Hilfe im Umgang mit der Krankheit im Alltag (psychosoziale Unterstützung). Dabei kann es entlastend sein, sich an fachlich kompetente Vertrauenspersonen zu wenden – etwa an Ärzte, Pflegende, Psychologen und Psychotherapeuten, Sozialarbeiter, Seelsorger oder auch an andere Betroffene, die ähnliche Erfahrungen gemacht haben.

Wer eine Krebsdiagnose bekommen hat, hat außerdem viele Fragen wie:

- Wo finde ich Hilfe?
- Wie gehe ich mit Belastungen und Stress um?
- Mit wem kann ich über meine Probleme sprechen?
- Ist es normal, was ich empfinde?

Der Informationsbedarf von Betroffenen kann sich je nach Verlauf der Erkrankung oder Behandlung verändern. Es gibt viele Möglichkeiten, sich über eine Krebserkrankung zu informieren. Eine wichtige Rolle spielen dabei Selbsthilfeorganisationen sowie Beratungsstellen. Aber auch medizinische Fachgesellschaften oder wissenschaftliche Organisationen können für Betroffene wichtige Anlaufstellen sein. Adressen, an die Sie sich wenden können, finden Sie im Kapitel „Adressen und Anlaufstellen“ ab Seite 125.



### (i) Gesundheitsinformationen im Internet – Worauf Sie achten sollten

Im Internet finden Sie Material zum Thema Krebs in Hülle und Fülle. Nicht alle Webseiten bieten ausgewogene Informationen. Und nie kann ein einzelnes Angebot allein alle Fragen beantworten. Wer sich umfassend informieren möchte, sollte daher immer mehrere Quellen nutzen. Damit Sie wissen, wie Sie verlässliche Seiten besser erkennen können, haben wir ein paar Tipps für Sie zusammengestellt.

Qualitätssiegel können nur eine grobe Orientierung geben. Das Aktionsforum Gesundheitsinformationssystem (afgis) beispielsweise zertifiziert Internetseiten zu Gesundheitsthemen. Dieses Siegel überprüft allerdings lediglich formale Voraussetzungen, zum Beispiel ob die Finanzierung transparent ist oder ob Autoren und Betreiber angegeben werden. Eine inhaltliche Bewertung der medizinischen Informationen findet durch dieses Qualitätssiegel nicht statt. Genauere Informationen zur Siegelvergabe finden Sie auf der Webseite <https://www.afgis.de/>.

Wenn Sie auf einer Internetseite sind, sehen Sie sich die Information genau an! Überprüfen Sie, ob Sie folgende Angaben finden:

- Wer hat die Information geschrieben?
- Wann wurde sie geschrieben?
- Sind die Quellen (wissenschaftliche Literatur) angegeben?
- Wie wird das Informationsangebot finanziert?

Vorsicht ist geboten, wenn:

- Markennamen genannt werden, zum Beispiel von Medikamenten;

- die Information reißerisch geschrieben ist, etwa indem sie Angst macht oder verharmlost;
- nur eine Behandlungsmöglichkeit genannt wird;
- Heilung ohne Nebenwirkungen versprochen wird;
- keine Angaben zu Risiken oder Nebenwirkungen einer Behandlung gemacht werden;
- von wissenschaftlich gesicherten oder empfohlenen Maßnahmen abgeraten wird.

Bevor Sie sich für eine Untersuchung oder Behandlung entscheiden, besprechen Sie alle Schritte mit Ihrem Behandlungsteam. Weitere Hinweise finden Sie im Informationsblatt „Wie finde ich gute Gesundheitsinformationen im Internet?“.

<https://www.gesundheitsinformation.de/service/infomaterial/>

### (!) Psychoonkologische Unterstützung

Die Psychoonkologie ist ein wichtiger Bestandteil der Krebsmedizin (Onkologie). Sie hilft den Betroffenen vor allem dabei, mit den seelischen und sozialen (psychosozialen) Belastungen einer Krebserkrankung besser umzugehen. Diese Probleme können in jeder Krankheitsphase auftreten, also bereits bei Bekanntwerden der Diagnose. Aus diesem Grund *soll* Ihr Behandlungsteam Sie – *nach Meinung der Experten* – auch nach psychosozialen Belastungen befragen. Hierzu gibt es besondere wissenschaftlich geprüfte Fragebögen. Falls sich daraus Hinweise auf eine Belastung ergeben, werden Sie in einem Gespräch ausführlicher dazu befragt. So kann Ihnen das Behandlungsteam frühzeitig Unterstützung anbieten.

*Nach Meinung der Experten sollen* Sie auch bereits bei Diagnosestellung Kontakt und Informationen zu Selbsthilfegruppen erhalten. Vielen Patienten macht es Hoffnung und Mut, schon früh mit einem Betroffenen zu sprechen.



Im Kapitel „Psychoonkologie – Psychosoziale Unterstützung“ ab Seite 105 finden Sie zu diesem Thema weitere Informationen.

## 2 Auf einen Blick – Lokal begrenzter und lokal fortgeschrittener Prostatakrebs sowie Prostatakrebs mit Befall der Beckenlymphknoten

Dieses Kapitel ist ein kurzer Steckbrief zu wichtigen Inhalten der Patientenleitlinie „Prostatakrebs 1 - Lokal begrenzter und lokal fortgeschrittener Prostatakrebs sowie Prostatakrebs mit Befall der Beckenlymphknoten“. Wenn Sie sich zu den in diesem Kapitel aufgegriffenen Fragen umfassend informieren möchten, dann können Sie in den jeweiligen Abschnitten weiterlesen, auf die im Text verwiesen wird.

### 2.1 Was ist Prostatakrebs?

Prostatakrebs entsteht, wenn sich Zellen in der Vorsteherdrüse (Prostata) verändern und unkontrolliert vermehren. In den meisten Fällen – etwa 95 % – handelt es sich um ein sogenanntes Adenokarzinom, das aus Drüsenzellen entsteht. Auf Seite 18 finden Sie weitere Informationen.

### 2.2 Wie häufig ist Prostatakrebs?

Prostatakrebs ist mit 28 % die häufigste Krebserkrankung von Männern in Deutschland. Im Jahr 2022 erkrankten laut Robert Koch-Institut 74.895 Männer daran. Das durchschnittliche Erkrankungsalter lag im Jahr 2020 bei 71 Jahren. Das Erkrankungsrisiko steigt mit dem Alter deutlich an. Mehr dazu finden Sie auf Seite 18.

### 2.3 Wie wird Prostatakrebs festgestellt?

Ob Prostatakrebs vorliegt und wie weit er fortgeschritten ist, wird mit verschiedenen Untersuchungen geprüft. Dazu gehören neben einer ärztlichen Befragung (Anamnese) und körperlichen Untersuchung, die Bestimmung des PSA-Werts (prostata-spezifisches Antigen), eine Bewertung des individuellen Risikos und bei Bedarf eine Magnetresonanztomografie (MRT). Eine Gewebeprobe sichert die Diagnose bei Auffälligkeiten in der MRT. Wichtig für die Wahl der Behandlung sind unter anderem: Wie groß ist der Tumor? Wie schnell wächst er? Hat sich der Tumor schon im Körper ausgebreitet? Mehr erfahren Sie ab Seite 20.

### 2.4 Wie wird lokal begrenzter Prostatakrebs behandelt?

Zur Behandlung stehen verschiedene Möglichkeiten zur Verfügung: Aktive Überwachung, Operation, Strahlentherapie mit oder ohne Hormonentzugstherapie – abhängig vom Tumorstadium, Risikoprofil und Gesundheitszustand des Patienten. Patienten mit einem niedrigen Risikoprofil *sollen nach Meinung der Experten* zunächst aktiv überwacht werden. Das bedeutet, dass der Tumor zunächst regelmäßig kontrolliert wird,



ohne dass sofort eine Behandlung erfolgt. Bei Patienten mit mittlerem oder höherem Risiko wird meist eine zeitnahe Therapie empfohlen. Operationen und Strahlentherapien bieten gute Heilungschancen. Bei Männern mit begrenzter Lebenserwartung oder schweren Vorerkrankungen konzentriert sich die Behandlung *nach Meinung der Experten* auf die Linderung von Beschwerden, falls diese auftreten sollten, ohne den Krebs aktiv zu bekämpfen (sogenanntes „Watchful Waiting“). Mehr zu diesem Thema lesen Sie auf Seite 50.

## 2.5 **Wie wird lokal fortgeschrittener Prostatakrebs behandelt?**



Bei lokal fortgeschrittenem Prostatakrebs ist eine Entfernung der Prostata (oft mit Lymphknotenentfernung) eine mögliche Behandlungsoption. Alternativ oder ergänzend erfolgt eine Strahlentherapie in Kombination mit einer Hormonenzugstherapie über zwei bis drei Jahre – bei hohem Risiko auch mit Bestrahlung der Beckenlymphknoten. In bestimmten Fällen wird eine Brachytherapie (eine Bestrahlung von innen) mit einer Bestrahlung von außen kombiniert, was allerdings ein höheres Risiko für Nebenwirkungen mit sich bringt. Nähere Information erhalten Sie auf Seite 83.

## 2.6 **Wie wird lymphknotenpositiver Prostatakrebs behandelt?**



Bei Prostatakrebs mit befallenen Beckenlymphknoten stehen verschiedene Behandlungsoptionen zur Verfügung. Eine Operation oder eine Bestrahlung zielt darauf ab, den Tumor und befallene Lymphknoten lokal (direkt an der betroffenen Stelle) zu behandeln. Ergänzend kann eine Hormonenzugstherapie eingesetzt werden, die dem Tumor das männliche Hormon Testosteron entzieht und so sein Wachstum bremst. Je mehr Lymphknoten betroffen sind, desto wichtiger ist eine stärkere Kombination verschiedener Behandlungsmethoden. So kann die Erkrankung besser unter Kontrolle gehalten werden. Wenn Sie mehr darüber wissen möchten, lesen Sie bitte auf Seite 87 weiter.

## 2.7 **Mit welchen Nebenwirkungen müssen Sie rechnen?**

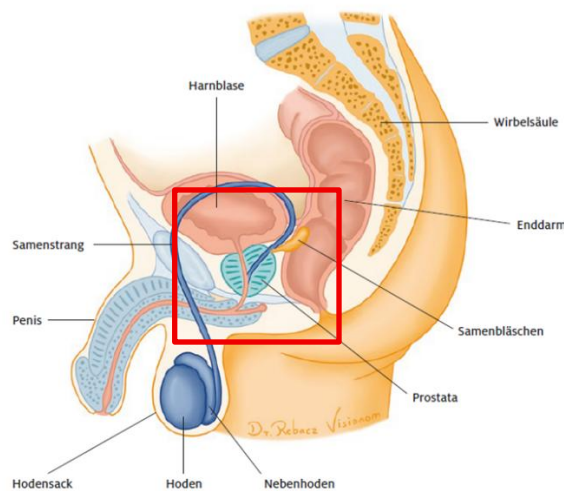


Nach einer Operation kann es zu Problemen beim Wasserhalten (Inkontinenz) sowie zu Erektionsstörungen (Fähigkeit zur Gliedversteifung) kommen. Bei einer Strahlentherapie können sich ein verstärkter Harndrang, häufiges oder brennendes Wasserlassen sowie Darmbeschwerden bemerkbar machen. Bei einer Hormonenzugstherapie wird der Testosteronspiegel gesenkt. Das kann Hitzewallungen, Müdigkeit, Gewichtszunahme oder ein verringertes sexuelles Verlangen verursachen. Ihr Behandlungsteam begleitet Sie während der gesamten Therapie, informiert Sie über mögliche Nebenwirkungen und kontrolliert regelmäßig Ihren Gesundheitszustand. Gemeinsam mit Ihrem Behandlungsteam finden Sie Wege, gut mit den Nebenwirkungen umzugehen und Beschwerden zu lindern – damit Sie sich bestmöglich unterstützt fühlen. Mehr dazu finden Sie auf Seite 89.

## 3 Die Prostata

Im Folgenden erfahren Sie, welche Aufgaben die Prostata hat, wie sie aufgebaut ist und wo sie im Körper sitzt. Dieses Wissen hilft Ihnen, die späteren Kapitel über Untersuchungen und Behandlung besser zu verstehen.

Die Prostata, auch Vorsteherdrüse genannt, ist ein kleines Organ im Körper des Mannes und spielt eine wichtige Rolle bei der männlichen Zeugungsfähigkeit. Umgeben ist die Drüse von einer festen Bindegewebskapsel, an deren Oberfläche ein feines Nervengeflecht verläuft, das für die Gliedsteifigkeit wichtig ist. Eine Schädigung dieses Nervengeflechts kann zu Erektionsproblemen führen. Die Prostata ist etwa so groß wie eine Kastanie. Mit dem Alter kann die Prostata größer werden. Die Prostata liegt im Becken unterhalb der Harnblase und umschließt den obersten Teil der Harnröhre, die den Urin von der Blase durch die Prostata und die Harnröhre bis nach außen leitet. An der Rückseite grenzt sie an den Enddarm (Rektum), wie in der Abbildung dargestellt.



### Lage der Prostata im Körper

Zusammen mit den Hoden gehört die Prostata zu den Fortpflanzungsorganen des Mannes. Die Prostata bildet ein Sekret, das beim Samenerguss abgegeben wird und sich mit den aus den Hoden stammenden Samenzellen (Spermien) vermischt. Wird die Prostata entfernt, kann man auf natürlichem Weg keine Kinder mehr zeugen.

Außerdem produziert die Prostata das prostataspezifische Antigen (PSA), das hauptsächlich in der Samenflüssigkeit vorkommt, aber auch in kleinen Mengen im Blut nachweisbar ist. Nähere Information zur Bestimmung des PSA-Wert erhalten Sie auf Seite 21.



## 4 Prostatakrebs – was ist das?

**Krebs entsteht, wenn sich Zellen im Körper krankhaft verändern und sich unkontrolliert vermehren. Dieses Kapitel erklärt, was Prostatakrebs ist, wie er entsteht und wie häufig er vorkommt. Außerdem erhalten Sie Informationen darüber, welche Risikofaktoren die Entstehung beeinflussen.**

### 4.1 Was ist Krebs überhaupt?

Zellen erneuern sich laufend: Alte sterben ab, neue entstehen. Gerät dieser Kreislauf außer Kontrolle, vermehren sich veränderte Zellen ungebremst und verdrängen gesundes Gewebe – es entsteht Krebs. Krebszellen können zudem in Nachbargewebe eindringen oder über Blut- und Lymphbahnen in andere Organe gelangen und dort Metastasen (Absiedlungen von Tumorzellen) bilden.

### 4.2 Was ist Prostatakrebs und warum entsteht er?

Prostatakrebs entsteht, wenn sich die Zellen in der Vorsteherdrüse (Prostata) verändern und sich unkontrolliert vermehren. In fortgeschrittenen Stadien können diese Zellen in das umliegende gesunde Gewebe eindringen und sich über den Blut- oder Lymphkreislauf im Körper ausbreiten und Metastasen entwickeln.

Am häufigsten entsteht Prostatakrebs in der äußeren Zone. Diese sogenannte periphere Zone ist der größte Bereich der Prostata und liegt direkt am Enddarm. In etwa 95 % der Fälle entwickelt sich Prostatakrebs aus Drüsenzellen; diese Form heißt in der Fachsprache Adenokarzinom.

### 4.3 Wie häufig ist Prostatakrebs?

Prostatakrebs ist mit 28,8 % die häufigste Krebserkrankung von Männern in Deutschland. Nach Angaben des Robert Koch-Instituts erkrankten in Deutschland im Jahr 2023 insgesamt 79.610 Männer an Prostatakrebs. Das durchschnittliche Erkrankungsalter liegt bei 71 Jahren (Stand 2023).

#### (!) Gut zu wissen

Prostatakrebs wird bei rund zwei Dritteln der Männer in einem frühen Stadium entdeckt und ist – sofern dies erforderlich ist – meist gut behandelbar. Insgesamt leben fünf Jahre nach der Diagnose noch etwa 91 % der Betroffenen. Obwohl Prostatakrebs die häufigste Krebserkrankung bei Männern ist, stellt er nicht die häufigste Todesursache dar – weitaus mehr Männer sterben an Herz-Kreislauf-Erkrankungen.

All diese statistischen Zahlen geben eine grobe Orientierung. Wie sich der Krankheitsverlauf entwickelt, hängt von individuellen Faktoren ab – zum Beispiel

davon, wie weit fortgeschritten die Erkrankung ist, wie groß der Tumor ist und wie schnell er wächst.

#### 4.4 Was begünstigt das Entstehen von Prostatakrebs?

Das Alter ist der wichtigste Risikofaktor für die Entstehung von Prostatakrebs: Bei jungen Männern tritt die Erkrankung so gut wie gar nicht auf, ältere Männer erkranken häufig daran. Ein weiterer bedeutender Faktor ist die familiäre Vorbelastung. Wenn bei engen Verwandten wie Vater oder Bruder Prostatakrebs auftritt, ist das Erkrankungsrisiko deutlich erhöht. Je jünger das Familienmitglied bei der Diagnose war, je enger die Verwandtschaft und je mehr Angehörige betroffen sind, desto höher ist das Risiko.

Männern mit einer familiären Häufung von Tumoren (z. B. Brust- oder Eierstockkrebs, Lynch-Syndrom) *soll – nach Meinung der Experten* – eine humangenetische Beratung angeboten werden. Dort wird geprüft, ob eine genetische Veranlagung vorliegt; gegebenenfalls wird anschließend eine Untersuchung auf bestimmte Gene (Keimbahn-Testung) durchgeführt.

Darüber hinaus werden weitere mögliche Risikofaktoren wie zum Beispiel chronische Entzündungen der Prostata oder Geschlechtskrankheiten diskutiert. Ein eindeutiger, wissenschaftlich gesicherter Zusammenhang konnte jedoch bisher nicht nachgewiesen werden.

## 5 Wie wird Prostatakrebs festgestellt?

Gründliche Untersuchungen sind wichtig, damit Sie eine genaue Diagnose erhalten und gemeinsam mit Ihrem Behandlungsteam die passende Therapie planen können. In diesem Kapitel erfahren Sie, welche Untersuchungen bei Prostatakrebs empfohlen werden und wie sie ablaufen.

### 5.1 Nachfragen und verstehen

Es wird Ihnen helfen, wenn Sie die Untersuchungen und deren Ergebnisse verstehen. Sie können Ihre Fragen offen stellen, also so, dass der Arzt nicht nur mit ja oder nein antworten kann. Haben Sie auch keine Scheu nachzufragen, wenn Ihnen etwas unklar ist. Und lassen Sie sich die Ergebnisse bei Bedarf gründlich erklären. Im Kasten „Das gute Gespräch“ finden Sie Tipps, wie Sie das Gespräch in Ihrem Sinne gestalten können.

#### (i) Das gute Gespräch

- Überlegen Sie sich vor dem Arztgespräch in Ruhe, was Sie wissen möchten. Es kann Ihnen helfen, wenn Sie sich Ihre Fragen vorher auf einem Zettel notieren.
- Ebenso hilfreich kann es sein, wenn Sie Angehörige oder eine andere Person Ihres Vertrauens zu dem Gespräch mitnehmen.
- Sie können während des Gesprächs mitschreiben. Sie können aber auch um schriftliche Informationen bitten.
- Teilen Sie Ihrem Gegenüber mit, wenn Sie nervös, angespannt oder völlig kraftlos sind. Jeder versteht das.
- Trauen Sie sich, Ihre Ängste, Vorstellungen und Hoffnungen offen anzusprechen.
- Fragen Sie nach, wenn Sie etwas nicht verstanden haben oder Sie weitere Informationen benötigen.
- Bitten Sie darum, dass man Ihnen Fachausdrücke oder andere medizinische Begriffe erklärt, zum Beispiel mithilfe von Bildern.
- Überlegen Sie in Ruhe nach dem Gespräch, ob alle Ihre Fragen beantwortet wurden und ob Sie das Gefühl haben, das Wesentliche verstanden zu haben. Trauen Sie sich, noch einmal nachzufragen, wenn Ihnen etwas unklar geblieben ist.
- Checklisten für Ihren Arztbesuch finden Sie auch auf der Webseite der Patienten-Universität: [www.patienten-universitaet.de/node/121](http://www.patienten-universitaet.de/node/121).

Manchmal wird es Ihnen womöglich nicht leichtfallen, im Arztgespräch alles anzusprechen, was Sie wissen möchten. Im folgenden Kasten und auch in den nächsten Kapiteln finden Sie einige Anregungen für Fragen, die Sie 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 und was erwartet mich?
- Welche Risiken und Nebenwirkungen bringt sie mit sich?
- Gibt es andere Untersuchungen, die genauso gut sind?
- Sind Komplikationen zu erwarten und wenn ja, welche?
- Muss ich vor der Untersuchung etwas beachten?
- Wann erhalte ich das Ergebnis?

## 5.2 Die ärztliche Befragung (Anamnese) und Aufklärung

Bei Verdacht auf Prostatakrebs befragt Sie Ihr Arzt ausführlich. In dem Gespräch geht es zunächst darum, Dauer und Stärke der Beschwerden, mögliche Begleit- oder Vorerkrankungen und Ihre Lebensgewohnheiten zu erfassen. Wenn Sie Medikamente einnehmen, sollten Sie auf jeden Fall darauf hinweisen. Erwähnen Sie dabei auch nichtverschreibungspflichtige Arzneimittel aus der Drogerie oder Apotheke sowie Nahrungsergänzungsmittel, die Sie selbst kaufen.

Die Anamnese gibt wichtige Hinweise auf die Erkrankung und Ihre gesundheitliche Situation. Dabei ist Ihre Mithilfe sehr wichtig: Schildern Sie, was Ihnen bedeutsam erscheint und was sich im Vergleich zu früher verändert hat, ob Sie zum Beispiel nicht mehr so leistungsfähig sind wie sonst.

## 5.3 Die PSA-Bestimmung

### 5.3.1. Was ist PSA und wie wird es gemessen?

Das prostataspezifische Antigen (PSA) ist ein Eiweiß, das nur in der Prostata produziert wird. PSA ist im Blut nachweisbar und kann mittels eines Bluttests bestimmt werden. Die Höhe der PSA-Konzentration im Blut wird in Nanogramm pro Milliliter Blut angegeben (ng/ml) und wird meistens als PSA-Wert bezeichnet. PSA ist in Prostatakrebsgewebe deutlich höher konzentriert als in der gesunden Prostata. Aber auch eine gutartige Vergrößerung oder eine Entzündung der Prostata kann den PSA-Wert deutlich erhöhen. Auch Samenerguss, Fahrradfahren oder andere Belastungen in der Beckenregion können den PSA-Wert vorübergehend erhöhen. Deshalb sollten Sie solche Aktivitäten einige Tage (3–5 Tage) vor einer geplanten PSA-Kontrolle möglichst vermeiden,

um ein verlässliches Ergebnis zu erhalten. Bestimmte Medikamente oder Substanzen können den PSA-Wert hingegen senken. Bitte informieren Sie Ihren Arzt über alle Mittel, die Sie einnehmen.

Ein einmalig erhöhter PSA-Wert ist nicht aussagekräftig und stellt kein sicheres Ergebnis dar. Ein PSA-Wert von  $\geq 3$  ng/ml *soll* innerhalb von drei Monaten kontrolliert werden. Ist der Wert dann weiterhin auffällig, wird die Vorstellung beim Urologen und die Durchführung einer Magnetresonanztomografie (MRT) der Prostata empfohlen.

#### (!) Der PSA-Test

In dieser Patientenleitlinie wird der PSA-Test nicht als Maßnahme zur Früherkennung, sondern ausschließlich als Untersuchung bei einem konkreten Krebsverdacht dargestellt.

## 5.4 Was sind Risikokalkulatoren – und warum sind sie hilfreich?

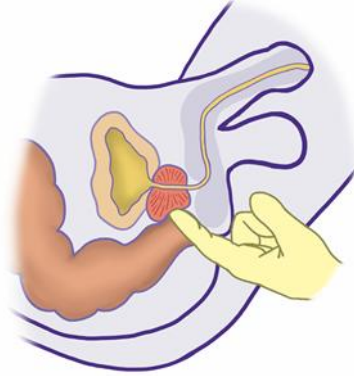
Risikokalkulatoren sind digitale Hilfsmittel, mit denen Ihr Arzt Ihr persönliches Risiko für Prostatakrebs besser einschätzen kann. Dabei werden verschiedene medizinische Informationen berücksichtigt, wie zum Beispiel Ihr Alter, Ihre persönliche Krankengeschichte, Ihre mögliche familiäre Vorbelastung, das Ergebnis der Tastuntersuchung (digital-rektale Untersuchung, DRU) und die PSA-Dichte (PSA-Wert in Beziehung zur Größe der Prostata). Zusätzlich zur medizinischen Einschätzung spielt auch die Lebenserwartung eine Rolle. Ziel dieser Kalkulatoren ist es, Ihr persönliches Risiko für eine behandlungsbedürftige Form von Prostatakrebs einzuschätzen. So können unnötige Biopsien vermieden und gleichzeitig gefährliche Tumoren möglichst zuverlässig erkannt werden.

## 5.5 Die Tastuntersuchung (DRU)

Auch wenn die Tastuntersuchung nicht mehr zur alleinigen Früherkennung empfohlen wird, spielt sie bei einem auffälligen PSA-Wert (also einem bestätigten Wert nach einer zweiten Messung) weiterhin eine Rolle in der genaueren Abklärung.

Bei der sogenannten digital-rektalen Untersuchung (DRU) tastet der Arzt die Prostata über den Enddarm (Rektum) mit dem Finger ab (lateinisch digitus = Finger, daher auch „digitale“ Tastuntersuchung genannt). Diese Untersuchung dauert in der Regel nur wenige Minuten, ist normalerweise nicht schmerzhaft, wird jedoch von manchen Männern als unangenehm empfunden.

Ärzte können einen Tumor allerdings mit dem Finger erst ertasten, wenn er bereits eine gewisse Größe erreicht hat.



Die Tastuntersuchung

## 5.6 Bildgebende Verfahren

Bildgebende Verfahren erzeugen Bilder vom Inneren Ihres Körpers. Dazu werden verschiedene Geräte und Techniken eingesetzt.

### 5.6.1. Magnetresonanztomografie (MRT)

Die Magnetresonanztomografie (MRT), auch Kernspintomografie genannt, ermöglicht einen genauen Blick ins Innere des Körpers – ganz ohne Röntgenstrahlung.

Bei einer Prostata-MRT werden Schnittbilder des Beckens erstellt, aus denen die Ärzte eine dreidimensionale Ansicht der Prostata und der umliegenden Organe erhalten. Ein Kontrastmittel, das über die Vene verabreicht wird, macht bestimmte Gewebestrukturen und auffällige Bereiche der Prostata besser sichtbar. Bei der Untersuchung wird heute meist eine multiparametrische MRT (mpMRT) eingesetzt. Dabei werden verschiedene Bildtechniken kombiniert, um besonders aussagekräftige Aufnahmen zu erhalten.

#### Wann soll eine MRT durchgeführt werden?

Wenn der PSA-Wert bei  $\geq 3$  ng/ml liegt und dieser erhöhte Wert bestätigt wurde, *soll* zunächst – vor einer Gewebeentnahme (Biopsie) – eine Bildgebung mittels MRT der Prostata erfolgen. Allerdings nur, wenn die MRT-Ergebnisse Einfluss auf die weitere Behandlung oder das Vorgehen haben.

Bevor die MRT durchgeführt wird, *soll* der Arzt mit Ihnen besprechen, wie hoch Ihr persönliches Risiko ist, dass bei der MRT Prostatakrebs entdeckt wird (siehe Kapitel 5.4).

### Wie werden die MRT-Bilder ausgewertet?

Eine MRT kann sehr genau zeigen, ob es Hinweise auf Prostatakrebs gibt und wo sich ein auffälliger Bereich in der Prostata befindet.

Die Bilder der Prostata werden mit einem speziellen Bewertungssystem ausgewertet, dem sogenannten PI-RADS-System (Prostate Imaging Reporting and Data System). Damit kann der Arzt einschätzen, wie wahrscheinlich es ist, dass ein verdächtiger Bereich tatsächlich bösartig ist. Die Skala reicht von PI-RADS 1 (sehr unwahrscheinlich) bis PI-RADS 5 (sehr wahrscheinlich). Je nach PI-RADS-Wert kann entschieden werden, ob eine Gewebeprobe (Biopsie) notwendig ist.

**Wichtig zu wissen:** Auch die MRT ist nicht unfehlbar. Sehr kleine oder ungewöhnlich aussehende Tumoren können der Bildgebung entgehen – das nennt man ein falsch-negatives Ergebnis. Umgekehrt kann es auch zu einem falsch-positiven Ergebnis kommen – also zu einem auffälligen Befund in der MRT, der sich später als harmlos herausstellt.

### Wie geht es nach der MRT weiter?

Bei PI-RADS 1- und 2-Befunden *soll nach Meinung der Experten* keine Biopsie erfolgen, da die Wahrscheinlichkeit für einen behandlungsbedürftigen Tumor sehr gering ist. PI-RADS 3-Befunde stellen eine Grauzone dar. Bei einem niedrigen individuellen Risiko *soll* auf eine Biopsie verzichtet werden. Bei PI-RADS 4- und 5-Befunden *sollen* die in der MRT beschriebenen verdächtigen Bereiche mit jeweils 2 bis 3 Gewebeproben gezielt biopsiert werden.

#### (!) Gut zu wissen

Besonders hilfreich ist die MRT auch dann, wenn bei einer ersten Biopsie kein Krebs gefunden wurde, der Verdacht aber weiter besteht. Auch im weiteren Verlauf einer Erkrankung kann die MRT helfen, den Zustand der Prostata besser einzuschätzen – zum Beispiel zur Therapieplanung oder zur Verlaufskontrolle.

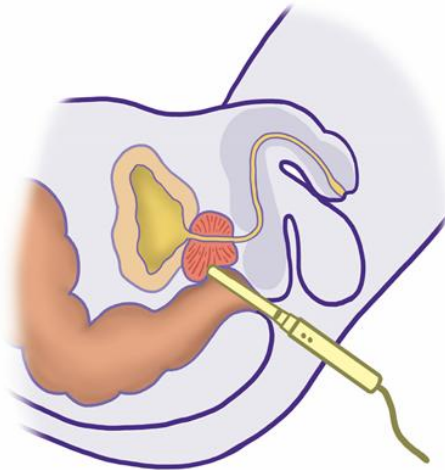
#### Kostenübernahme:

Die MRT der Prostata ist derzeit nicht automatisch eine Leistung, die alle gesetzlichen Krankenkassen übernehmen. Bitte nehmen Sie mit Ihrer Krankenkasse Kontakt auf und erkundigen sich, ob und unter welchen Bedingungen die MRT übernommen wird.

### 5.6.2. Der transrektale Ultraschall (TRUS)

Der transrektale Ultraschall ermöglicht eine räumlich genaue Darstellung der gesamten Prostata. Dabei werden Schallwellen eingesetzt, die völlig ungefährlich sind – sie sind weder elektromagnetisch noch radioaktiv. Der Arzt führt einen schmalen Ultraschallkopf vorsichtig in den Enddarm ein. Von dort aus können die Schallwellen das Gewebe der Prostata gut erfassen. Je nach Gewebeart werden die Wellen unterschiedlich zurückgeworfen. Diese Signale werden auf einem Bildschirm sichtbar gemacht.

Die räumliche Darstellung der Prostata ist besonders hilfreich, wenn Gewebeproben (Biopsien) entnommen werden sollen. Zudem kann die Größe der Prostata genau bestimmt werden. Diese Volumenmessung ist wichtig, um den PSA-Wert besser beurteilen zu können – zum Beispiel durch die Berechnung der sogenannten PSA-Dichte (das Verhältnis von PSA-Wert zur Prostatagröße).



Der transrektale Ultraschall (TRUS)

#### Was empfehlen die Experten?

Die transrektale Ultraschalluntersuchung (TRUS), auch Hochfrequenz-Ultraschall genannt, **kann** ergänzend zur MRT eingesetzt werden.

#### (!) Was ist die PSA-Dichte?

Die PSA-Dichte setzt den PSA-Wert in Beziehung zur Größe der Prostata. Denn eine größere Prostata produziert oft von Natur aus mehr PSA. Ist der PSA-Wert im Verhältnis zur Prostatagröße erhöht, kann das eher auf Prostatakrebs hinweisen. Die PSA-Dichte hilft also, besser einzuschätzen, ob ein erhöhter PSA-Wert tatsächlich bedenklich ist oder nicht.

### 5.6.3. **Derzeit nicht empfohlene Verfahren**

Andere Verfahren, wie Ultraschallverfahren, bei denen ein Kontrastmittel eingesetzt wird, Verfahren zur Messung der Gewebeerformung (sogenannte Elastografie) oder Methoden zur automatisierten Bildauswertung, wie das sogenannte Histoscanning *sol-len* zur ersten Abklärung (Primärdiagnostik) von Prostatakrebs *nicht* eingesetzt werden. Die Ergebnisse aus wissenschaftlichen Studien sind bislang zu uneinheitlich oder nicht aussagekräftig genug, um ihren Nutzen sicher beurteilen zu können.



Was genau sich hinter diesen Begriffen verbirgt, können Sie im Wörterbuch ab Seite 136 nachlesen.

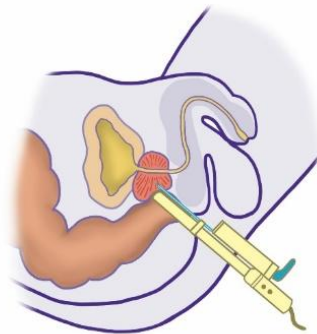
## 5.7 **Die Gewebeprobe (Biopsie)**

Verstärken die vorangegangenen Untersuchungen den Verdacht auf Prostatakrebs, erfolgt meist eine Gewebeentnahme (Biopsie). Dabei werden kleine Proben aus der Prostata entnommen und im Labor untersucht, um festzustellen, ob Krebszellen vorhanden sind und wie stark sie sich vom normalen Gewebe unterscheiden (Grading). Diese Untersuchung liefert wichtige Informationen für die weitere Behandlungsplanung.

Eine Biopsie kann systematisch oder gezielt durchgeführt werden; beide Methoden werden im nächsten Abschnitt erklärt.

### 5.7.1. **Systematische Biopsie**

Bei der systematischen Biopsie entnimmt der Arzt mit dünnen Hohlnadeln Gewebeproben aus verschiedenen, festgelegten Bereichen der Prostata. Die Nadeln werden über den Enddarm eingeführt, während der Arzt die Prostata per Ultraschall auf dem Bildschirm überwacht.



**Systematische Biopsie**

### 5.7.2. Gezielte Biopsie

Bei der gezielten Biopsie wird – wie der Name schon sagt – gezielt Gewebe aus auffälligen Bereichen der Prostata entnommen. Die Bildgebung (z.B. die MRT) zeigt, wo genau sich die verdächtigen Stellen befinden. Für die Durchführung der gezielten Biopsie stehen verschiedene Verfahren zur Verfügung:

**MRT-Ultraschall-Fusionsbiopsie:** Hierbei werden die zuvor angefertigten MRT-Bilder mit den aktuellen Ultraschallbildern der Prostata in Echtzeit kombiniert. Ein spezielles Computersystem hilft dabei, die verdächtigen Stellen exakt zu lokalisieren, sodass die Gewebeproben möglichst präzise entnommen werden können.

**In-bore-Biopsie:** „In-bore“ bedeutet wörtlich „im Rohr“. Bei diesem Verfahren erfolgt die Biopsie direkt im MRT-Gerät. Dies erlaubt eine besonders exakte Steuerung der Biopsienadel. Aufgrund des hohen technischen Aufwands ist dieses Verfahren jedoch in Deutschland bislang nur in wenigen spezialisierten Zentren verfügbar.

**Kognitive Biopsie:** Der Arzt wertet die MRT-Aufnahmen vor der Biopsie sorgfältig aus und führt die Gewebeentnahme dann unter Ultraschallkontrolle durch – ohne computergestützte Überlagerung der Bilddaten. Stattdessen werden die auffälligen Bereiche anhand der MRT-Bilder „gedanklich“ auf das Ultraschallbild übertragen.

### 5.7.3. Was empfehlen die Experten?

#### Wann wird überhaupt eine Biopsie durchgeführt?

Zeigt die MRT verdächtige Bereiche (sogenannte PI-RADS 4 oder 5), *sollen* gezielt Gewebeproben entnommen werden. Aus jedem auffälligen Bereich werden in der Regel 2 bis 3 Proben (sogenannte Zylinder) entweder transperineal (durch den Damm) oder transrektal (durch den Enddarm) entnommen. Studien zeigen, dass beide Methoden Prostatakrebs ähnlich zuverlässig erkennen und ähnliche Risiken für Nebenwirkungen (wie zum Beispiel Infektionen) haben. Die transrektale Stanzbiopsie *soll* unter einer vorbeugenden Antibiotikagabe (Antibiotikaprophylaxe) durchgeführt werden, um das Risiko für Infektionen zu verringern.

*Nach Meinung der Experten kann* auch ohne vorherige MRT direkt eine Gewebeprobe (Biopsie) zur Absicherung der Diagnose entnommen werden, wenn der Verdacht auf einen fortgeschrittenen Prostatakrebs besteht oder eine MRT aus medizinischen Gründen nicht möglich ist.

**Wie wird die Biopsie durchgeführt: gezielt oder systematisch?**

Wenn bei Ihnen zum ersten Mal Gewebeproben entnommen werden, *sollte* zusätzlich zur gezielten Biopsie auch eine systematische Biopsie durchgeführt werden. Das erhöht die Sicherheit, auch Tumoren zu entdecken, die in der MRT möglicherweise übersehen wurden. Bei der systematischen Biopsie *sollen* aus allen sechs Bereichen (Sex-tanten) der Prostata (vorne, in der Mitte und hinten, jeweils links und rechts) insgesamt zehn bis zwölf Proben genommen werden.

Wurde jedoch bei der ersten Biopsie bereits eine systematische Gewebeentnahme durchgeführt und kein Tumor gefunden, *kann* bei einer erneuten Biopsie auf die systematische Entnahme verzichtet werden.

Zusätzlich zur gezielten Biopsie *kann* auch eine sogenannte periläsionale Biopsie durchgeführt werden. Dabei wird Gewebe am Rand (in der Umgebung) des auffälligen Bereichs entnommen, den das MRT gezeigt hat.

**Weitere Untersuchungen nach unauffälliger Biopsie**

Wenn eine systematische Biopsie ohne vorherige MRT unauffällig war, der Verdacht auf Prostatakrebs aber bestehen bleibt, *soll* eine MRT-Untersuchung durchgeführt werden.

**Wann ist eine Biopsie nicht notwendig?**

Wenn im MRT der Prostata keine oder nur minimale Veränderungen (PI-RADS 1 oder 2) festgestellt wurden, *soll laut Expertenmeinung* keine Biopsie durchgeführt werden.

Wurden im MRT unsichere, leicht verdächtige Bereiche der Kategorie PI-RADS 3 gesehen und liegt bei Ihnen ein niedriges persönliches Risiko vor (z. B. kein familiärer Prostatakrebs, nur leicht erhöhter PSA-Wert), *soll* auf eine Biopsie verzichtet werden.

**5.7.4. Welche Risiken und Nebenwirkungen sind mit einer Biopsie verbunden?**

Um das Risiko einer Infektion durch Darmbakterien zu verringern, *sollen* Sie vor der transrektalen Gewebeentnahme ein Antibiotikum erhalten. Trotz dieser Vorsichtsmaßnahme kann es in seltenen Fällen nach dem Eingriff zu Fieber oder Schüttelfrost kommen. Diese Symptome können auf eine Entzündung hinweisen. Bitte melden Sie solche Beschwerden umgehend Ihrem Arzt. Nach dem Eingriff kann es vorkommen, dass Sie Blut im Urin oder – häufiger – im Ejakulat bemerken. Wenn Sie ausreichend Flüssigkeit trinken, verschwindet das Blut im Urin meist innerhalb weniger Tage. Blut im Ejakulat kann mehrere Wochen sichtbar bleiben. In der Regel ist dies unbedenklich und erfordert keine Behandlung.

Sollten die Beschwerden länger anhalten oder Sie sich unsicher fühlen, wenden Sie sich bitte an Ihren Arzt.

## 5.8 Ausbreitungsdiagnostik: Auf der Suche nach Metastasen

### 5.8.1. PSMA-Positronenemissionstomografie/ Computertomografie (PSMA-PET/CT)

Das PSMA-PET (Prostata-spezifisches Membranantigen-Positronenemissionstomografie) ist eine spezielle bildgebende Untersuchung. PSMA ist ein Eiweiß, das auf der Oberfläche von Prostatazellen besonders häufig vorkommt. Für die Untersuchung werden winzige Mengen eines radioaktiv markierten Stoffes verabreicht, der gezielt an PSMA bindet. Dadurch können Tumorherde und mögliche Metastasen sehr genau im ganzen Körper sichtbar gemacht werden. Meist wird die PET mit einer Computertomografie (CT) kombiniert – man spricht dann von einem PSMA-PET/CT.

### 5.8.2. Was empfehlen die Experten?

Bei Prostatakrebs mit bestimmten Risikofaktoren – zum Beispiel einem höheren Tumorstadium (ISUP-Gruppe 3 oder höher – Erklärung auf Seite 36), einem Tumor, der über die Prostata hinausgewachsen ist (T3/T4), oder einem PSA-Wert von 20 ng/ml oder mehr – *soll* eine spezielle Untersuchung, die sogenannte PSMA-PET/CT, durchgeführt werden.

Patienten mit Prostatakrebs im Frühstadium und günstigen Risikoparametern *sollen* – nach Meinung der Experten – nach der Magnetresonanztomografie und vor einer Gewebeentnahme (Biopsie) keine weiteren bildgebenden Untersuchungen zur Ausbreitungsdiagnostik – wie Knochenszintigrafie, CT oder PSMA-PET/CT – erhalten.

Bei Patienten mit einem günstigen mittleren Risiko ist das Risiko für Tochtergeschwülste (Metastasen) sehr gering. Deshalb *sollte* auf weiterführende bildgebende Untersuchungen des ganzen Körpers zur Ausbreitungsdiagnostik verzichtet werden.

Patienten mit einem ungünstigen mittleren Risiko oder einem Hochrisiko-Prostatakrebs *sollen* vor der Entscheidung über die Behandlung eine sogenannte Ausbreitungsdiagnostik (Staging) erhalten, um mögliche Metastasen frühzeitig zu erkennen. Die PSMA-PET-Untersuchung ist genauer beim Nachweis von Metastasen bei Prostatakrebs als die herkömmliche Kombination aus Computertomografie und Knochenszintigrafie. Eine Erklärung dieser Begriffe finden Sie im Wörterbuch ab Seite 136.



## 5.9 Was sagen Tumormarker aus?

Als Tumormarker bezeichnet man körpereigene Stoffe, die besonders von Krebszellen gebildet werden oder für deren Entstehung verantwortlich sind. Erhöhte Werte im Blut oder Urin können auf Krebs hinweisen, sind aber nicht eindeutig, da auch andere Gründe, wie zum Beispiel Entzündungen, den Wert beeinflussen können.

Der Einsatz von Blut- und Urin-basierten Biomarkern zur Erkennung von Prostatakrebs wird derzeit wissenschaftlich untersucht. Eine offizielle Empfehlung für ihren routinemäßigen Einsatz liegt bislang jedoch nicht vor.

## 5.10 Wenn der Krebsverdacht bestehen bleibt, aber keine Tumorzellen gefunden werden?

Trotz gründlicher Untersuchungen lässt sich manchmal kein Krebs nachweisen. Es kann vorkommen, dass die MRT der Prostata eine auffällige Stelle zeigt (eine sogenannte PI-RADS 4- oder 5-Läsion), die anschließende Biopsie jedoch keine Tumorzellen ergibt. Der Verdacht auf Prostatakrebs kann unter diesen Umständen dennoch bestehen bleiben.

In solchen Fällen *kann* eine weitere gezielte Biopsie durchgeführt werden – direkt in der MRT (eine sogenannte „in-bore“-Biopsie). Diese Methode erlaubt eine besonders präzise Gewebeentnahme genau an der auffälligen Stelle.

Wenn bei Ihnen noch keine MRT-Untersuchung durchgeführt wurde und nach der ersten systematischen Biopsie ohne Tumornachweis weiterhin der Verdacht auf Krebs besteht, empfiehlt die medizinische Leitlinie eine MRT-Bildgebung nach aktuellen Qualitätsstandards.

Besteht trotz unauffälliger systematischer Biopsie weiterhin Krebsverdacht, *kann* in diesem Fall auf eine zusätzliche systematische Biopsie verzichtet werden.

Bleibt auch diese weiterführende Untersuchung ohne Hinweise auf Prostatakrebs und verändern sich Ihre Werte (wie PSA oder PSA-Dichte) im Verlauf nicht, *sollen nach Meinung der Experten* keine weiteren diagnostischen Maßnahmen erfolgen. Das bedeutet: Wenn sowohl eine systematische als auch eine MRT-gestützte, gezielte Biopsie keinen Anhaltspunkt für Krebs ergeben haben, genügt es, den PSA-Wert regelmäßig zu kontrollieren und dessen Entwicklung abzuwarten.

## 5.11 Übersicht: Untersuchungen bei Verdacht auf Prostatakrebs

Verdacht auf Prostatakrebs?
1. Erstuntersuchung
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urologische Beratung und körperliche Untersuchung</li> <li>• PSA-Wert-Bestimmung</li> </ul>
2. Weitere Diagnostik bei erhöhtem PSA-Wert (kontrollierter PSA-Wert >3 ng/ml)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Digitale rektale Untersuchung (DRU)</li> <li>• Risikobewertung: Einschätzung des persönlichen Risikos</li> <li>• MRT der Prostata vor einer Biopsie, sofern die Bildgebung Konsequenzen für das weitere Vorgehen hat.</li> </ul>
3. Gewebeentnahme zur Sicherung der Diagnose
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gezielte Biopsie basierend auf MRT-Befund: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ PI-RADS 4-5: 2-3 Proben pro auffälligen Bereich</li> <li>○ PI-RADS 3: nur bei erhöhtem Risiko</li> <li>○ PI-RADS 1-2: keine Biopsie empfohlen</li> </ul> </li> <li>• Zusätzliche systematische Biopsie empfohlen (außer bei einer erneuten Biopsie (Re-Biopsie))</li> </ul>
4. Vorgehen bei negativer Biopsie
<ul style="list-style-type: none"> <li>• negative systematische Biopsie, aber ohne vorherige MRT → MRT</li> <li>• Auffälliger MRT-Befund (PI-RADS 4/5), aber negative Fusionsbiopsie → gezielte Biopsie direkt im MRT</li> <li>• Wiederholt negative Biopsie und stabile PSA-Werte: → keine weitere Biopsie notwendig</li> </ul>
5. Beurteilen der Ausbreitung
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beurteilen von Knochenmetastasen → Knochenszintigrafie</li> <li>• Beurteilen von Lymphknotenbefall → PSMA-PET oder CT</li> <li>• Beurteilen von lokaler Tumorausbreitung → MRT</li> <li>• Beurteilen von Fernmetastasen → PSMA-PET</li> </ul>

## 6 Wie wird Prostatakrebs genau beurteilt und eingestuft?

In diesem Kapitel erfahren Sie, wie Ärzte Prostatakrebs einordnen: mithilfe der TNM-Klassifikation (Ausbreitung), des Gleason-Scores/ISUP-Gradings (Aggressivität) und weiterer Befunde. So lässt sich das Stadium bestimmen und der individuelle Krankheitsverlauf besser einschätzen – eine wichtige Grundlage für Ihre Behandlungsentscheidung

Wenn bei der Gewebeuntersuchung Krebszellen entdeckt wurden, folgen weitere wichtige Schritte zur genauen Beurteilung der Erkrankung. Zunächst wird mithilfe der sogenannten TNM-Klassifikation beschrieben, wie groß der Tumor ist, ob nahegelegene Lymphknoten betroffen sind und ob sich Krebszellen auf andere Organe ausgebreitet haben. Auf dieser Grundlage wird dann das Krebsstadium bestimmt – es zeigt, wie weit die Erkrankung bereits fortgeschritten ist. Der Gleason-Score oder die ISUP-Klassifikation helfen dabei einzuschätzen, wie verändert die Krebszellen sind und wie sich der Tumor wahrscheinlich entwickeln wird.

### 6.1 Untersuchung im Labor

Ein Facharzt – der Pathologe – untersucht die Gewebeprobe im Labor unter dem Mikroskop. Dabei werden unter anderem folgende Fragen beantwortet:

- Befinden sich Krebszellen in den einzelnen Gewebeproben?
- In wie vielen Proben wurden Krebszellen gefunden? (Beispiel: 4/12 bedeutet, dass in 4 von 12 entnommenen Proben Krebszellen enthalten sind)
- Wie stark ist die Probe befallen? Also wie viel Prozent jeder betroffenen Probe vom Tumor befallen sind (z. B. maximal 60%).
- Wie schnell vermehren sich die Krebszellen?

Dazu bestimmt der Pathologe den sogenannten Gleason-Score und den ISUP-Grad (siehe Seite 35). Diese Werte zeigen, wie stark sich die Krebszellen verändert haben und wie sich der Tumor wahrscheinlich weiterentwickeln wird.

### 6.2 Die TNM-Klassifikation - Wie weit hat sich der Tumor ausgebreitet?

Die TNM-Klassifikation beschreibt, wie weit sich der Krebs im Körper bereits ausgebreitet hat, d.h., ob der Tumor nur innerhalb der Prostata wächst oder ob auch Lymphknoten oder andere Organe betroffen sind.

### Was bedeuten die Buchstaben T, N und M?

- T beschreibt, wie groß der Tumor ist und ob er über die Prostata hinausgewachsen ist. (Primärtumor).
- N steht für das englische Wort „Nodes“ und zeigt, ob umliegende Lymphknoten befallen sind.
- M gibt an, ob Metastasen in anderen Organen gefunden wurden (Fernmetastasen).

Um Prostatakrebs genauer beschreiben zu können, unterteilen Fachleute die einzelnen Stadien. Mit den Zusätzen a, b oder c nimmt die Tumorgöße jeweils von a nach c zu.

Stadium	Beschreibung
<b>T1</b>	<b>Tumor ist weder tastbar noch in der Bildgebung sichtbar.</b>
T1a	Tumorzellen sind nur in einem sehr geringen Anteil der Gewebeproben nachweisbar – ein zufälliger Befund im Rahmen einer Prostataentfernung über die Harnröhre.
T1b	Ebenfalls ein zufälliger Befund im Rahmen einer Prostataentfernung über die Harnröhre, bei dem Krebszellen in etwas mehr Gewebeproben nachweisbar sind als bei T1a.
T1c	Tumor nur durch eine Biopsie nachweisbar, nicht tastbar oder sichtbar.
<b>T2</b>	<b>Tumor ist auf die Prostata begrenzt.</b>
T2a	Tumorzellen nur in einem kleinen Teil eines Prostatalappens.
T2b	Tumor nimmt mehr als die Hälfte eines Prostatalappens ein.
T2c	Beide Lappen der Prostata sind betroffen.
<b>T3</b>	<b>Tumor ist über die Prostata kapsel hinausgewachsen.</b>
T3a	Tumor breitet sich außerhalb der Prostata in Gewebe und/oder den Harnblasenhals aus.
T3b	Tumor ist in die Samenblasen eingewachsen.
<b>T4</b>	<b>Tumor wächst in benachbarte Organe (z. B. Blasen Hals, Enddarm oder Beckenwand).</b>

<b>N0</b>	Lymphknoten sind frei
<b>N1</b>	Beckenlymphknoten sind befallen
<b>M0</b>	Keine Metastasen vorhanden
<b>M1</b>	Metastasen vorhanden

#### (i) Was bedeutet „lokal begrenzter Prostatakrebs“?

Alle Tumoren der Stadien **cT1 und 2 N0 M0** werden unter dem Begriff „lokal begrenztes Prostatakarzinom“ zusammengefasst. Das heißt: Ihr Krebs ist wahrscheinlich auf die Prostata begrenzt und nicht in anderes Gewebe eingewachsen. Absiedelungen (Metastasen) in Lymphknoten, Knochen oder anderen Organen hat das Behandlungsteam nicht gefunden.

#### (i) Was bedeutet „lokal fortgeschrittener Prostatakrebs“?

Alle Tumoren der Stadien **cT3 bis 4 N0/N1 M0** werden unter dem Begriff „lokal fortgeschrittener Prostatakrebs“ zusammengefasst. Das heißt: der Krebs hat die Kapsel durchbrochen und evtl. sind Beckenlymphknoten befallen. Aber der Krebs hat noch keine Metastasen in Knochen oder anderen Organen gebildet.

#### (i) Was bedeuten „c“ oder „p“?

In den Briefen Ihres Arztes kann den Großbuchstaben "TNM" ein kleiner Buchstabe vorangestellt sein, der darauf hinweist, wie die Diagnose gestellt wurde: Ein „c“ steht für „clinical“ (klinisch). Damit ist gemeint, dass der Tumor anhand von körperlicher Untersuchung, Laborwerten und Bildgebung eingeschätzt wurde. Ein „p“ steht für „pathologisch“. Das bedeutet, der Befund wurde im Labor durch eine feingewebliche Untersuchung festgestellt.

## 6.3 Stadieneinteilung – von lokal bis fortgeschritten

Auf Basis der TNM-Werte wird die Erkrankung in die Stadien I bis IV eingeteilt. Diese Einteilung stammt von der UICC – der „Union internationale contre le cancer“ (Internationale Vereinigung gegen den Krebs):

Stadium	Beschreibung
Stadium I	Der Tumor ist klein und auf die Prostata begrenzt (T1 oder T2a). Es sind keine Lymphknoten oder Fernmetastasen betroffen. = Frühes Stadium
Stadium II	Der Tumor ist größer, aber noch vollständig auf die Prostata begrenzt. Es sind keine Lymphknoten oder Fernmetastasen betroffen.
Stadium III	Der Tumor hat die äußere Hülle der Prostata (Kapsel) durchbrochen oder ist in die Samenblasen eingewachsen (T3). Es sind keine Lymphknoten oder Fernmetastasen betroffen.
Stadium IV	Der Tumor ist in umliegende Organe eingewachsen (z. B. Blase oder Enddarm – T4) oder Beckenlymphknoten in der Nähe sind befallen (N1) oder Es wurden Metastasen in anderen Organen, in Lymphknoten <b>außerhalb</b> des Beckens oder in den Knochen gefunden (M1)

## 6.4 Eigenschaften der Tumorzellen - Gleason-Score und ISUP-Grading

### 6.4.1. Gleason-Score: Wie aggressiv ist der Tumor?

Der Gleason-Score ist ein Bewertungssystem, das vom amerikanischen Pathologen Donald F. Gleason entwickelt wurde. Er zeigt, wie stark sich Prostatakrebszellen von normalen Zellen unterscheiden und wie geordnet oder ungeordnet die Zellen wachsen.

#### Wie wird der Gleason-Score ermittelt?

Der Arzt vergibt 2 Zahlen (jeweils zwischen 1 und 5) für den Grad der Abweichung vom normalen Zelltyp, ähnlich wie Schulnoten:

1. Für den am häufigsten vorkommenden abweichenden Zelltyp

2. Für den zweithäufigsten abweichenden Zelltyp aus der entfernten Prostata oder das aggressivste Muster aus der Gewebeprobe der Biopsie

Die beiden Zahlen werden addiert – das ergibt den Gleason-Score.

Beispiel: Grad 3 + Grad 4 = Gleason-Score 7

Der Gleason-Score hilft einzuschätzen, wie aggressiv der Tumor ist und welche Therapie passend sein könnte. Bitte beachten Sie: Bei etwa einem Viertel der Männer unterscheidet sich der Gleason-Score vor und nach der Operation (wenn die gesamte Prostata untersucht werden kann).

#### 6.4.2 Die ISUP-Klassifikation

Die Internationale Gesellschaft für urologische Pathologie (ISUP; engl.: International Society of Urologic Pathology) teilt Prostatakrebs in 5 Gruppen ein – die sogenannten ISUP-Gruppen. Diese Einteilung basiert auf dem Gleason-Score und hilft Ärzten dabei, die Aggressivität des Tumors und den wahrscheinlichen Krankheitsverlauf (Prognose) besser einzuschätzen.

- ISUP-Gruppe 1 bedeutet: Der Tumor wächst sehr langsam → günstige Prognose
- ISUP-Gruppe 5 bedeutet: Der Tumor wächst sehr schnell → ungünstige Prognose

Je höher die ISUP-Gruppe, desto aggressiver ist der Krebs – und desto höher ist das Risiko, dass er erneut auftritt (Rezidiv) oder sich im Körper ausbreitet.

Lassen Sie sich von Ihrem Arzt genau erklären, in welchem Stadium sich Ihre Erkrankung befindet.

### 6.5 Krankheitsverlauf und Risikogruppen

Wenn alle Untersuchungsergebnisse vorliegen, lässt sich Ihr Tumor genau beschreiben: Größe, Lage, Gewebeart und Wachstumsgeschwindigkeit. Auch Ihr allgemeiner körperlicher Zustand und Ihre Vorerkrankungen werden ermittelt, da beides eine wichtige Rolle spielt. Diese Informationen helfen Ihrem Behandlungsteam einzuschätzen, wie sich die Krankheit wahrscheinlich entwickeln wird. Das ist wichtig, um gemeinsam mit Ihnen eine passende Behandlung zu planen und unnötige Maßnahmen zu vermeiden.

Damit Ärzte die beste Behandlung für Sie planen können, wird Prostatakrebs in verschiedene Risikogruppen eingeteilt. Risikogruppen helfen einzuschätzen, wie wahrscheinlich ein Fortschreiten der Krankheit ist. Dabei werden PSA-Wert, Tumorstadium, Gleason-Score/ISUP und die Ergebnisse der Bildgebung berücksichtigt.

Bitte beachten Sie: Die Risikoeinschätzung basiert auf Wahrscheinlichkeiten. Sie ist eine Hilfe für die Behandlung, sagt aber nicht mit Sicherheit voraus, wie sich Ihre Krankheit entwickelt. Ihr persönlicher Verlauf kann davon abweichen.

Die Empfehlungen der ärztlichen Leitlinie beruhen auf drei Modelle zur Risikoeinschätzung des Prostatakrebses:

- D'Amico-Klassifikation von 1998 von Anthony D'Amico
- Klassifikation der National Comprehensive Cancer Network (NCCN) – ein Zusammenschluss führender Krebszentren in den USA
- Risikoeinteilung der Europäische Gesellschaft für Urologie (European Association of Urology (EAU))

Die **D'Amico-Klassifikation** ist ein einfaches, seit Langem etabliertes Modell zur Risikoeinschätzung. Sie berücksichtigt jedoch keine modernen bildgebenden Verfahren wie z. B. die Magnetresonanztomografie (MRT).

Risiko	Tumorstadium	Gleason-Score	PSA-Wert
niedrig	cT1–2a und	6 und	weniger als 10 ng/ml
mittel	cT 2b oder	7 oder	10–20 ng/ml
hoch	cT 2c–4 oder	8 bis 10 oder	mehr als 20 ng/ml

Tumorstadium – Erklärung siehe Kapitel 6.2  
 Gleason-Score – Erklärung siehe Kapitel 6.4.1  
 PSA-Wert – Erklärung siehe Kapitel 5.3

Die **NCCN-Klassifikation** ist detaillierter und unterscheidet 6 Risikogruppen:

Die Einteilung basiert auf mehreren Merkmalen:

- Tumorstadium (cT-Kategorie): Wie groß der Tumor ist und ob er über die Prostata hinausgewachsen ist.
- ISUP-Grad: Wie stark die Krebszellen unter dem Mikroskop verändert sind.
- PSA-Wert: Die Menge des prostataspezifischen Antigens im Blut.
- Biopsie-Ergebnisse: Wie viele Gewebeproben betroffen sind und wie stark.

Risikogruppe	PSA-Wert	ISUP-Grad	Tumorstadium	Biopsie-Ergebnisse
<b>Sehr niedriges Risiko</b>	<i>Alle Kriterien müssen erfüllt sein</i>			
	< 10 ng/ml	1	T1c	Krebs in weniger als 3 Biopsiezylindern nachgewiesen, jeweils höchstens die Hälfte der Probe betroffen
<b>Niedriges Risiko</b>	<i>Alle Kriterien müssen erfüllt sein</i>			
	< 10 ng/ml	1	T1-T2a	
<b>Mittleres Risiko</b>	<i>Keine Merkmale für ein hohes oder sehr hohes Risikos</i>			
<b>Mittleres Risiko – günstig</b>	<i>Nur ein Kriterium muss erfüllt sein</i>			<b>UND</b> Krebs in weniger als der Hälfte aller Biopsiezylinder nachgewiesen
	10–20 ng/ml	1–2	T2b–T2c	
<b>Mittleres Risiko – ungünstig</b>	<i>2–3 Kriterien muss erfüllt sein</i>			<b>ODER</b> mindestens eines dieser Merkmale erfüllt <b>und</b> Krebs in mehr als der Hälfte der Biopsiezylinder nachgewiesen
	10–20 ng/ml	2–3	T2b–T2c	
<b>Hohes Risiko</b>	<i>Mindestens 1 Kriterium muss erfüllt sein</i>			
	> 20 ng/ml	4–5	T3a–T4	
<b>Sehr hohes Risiko</b>	<i>Mindestens 2 Kriterien müssen erfüllt sein</i>			
	> 40 ng/ml	4–5	T3–T4	
PSA-Wert – Erklärung siehe Kapitel 5.3				
Tumorstadium – Erklärung siehe Kapitel 6.2				
ISUP-Grade – Erklärung siehe Kapitel 6.4.2				

Die **EAU** teilt lokal begrenzten und lokal fortgeschrittenen Prostatakrebs wie folgt ein:

Niedrigrisiko	Intermediäres Risiko	Hochrisiko	
PSA <10 ng/ml <i>und</i>	PSA 10–20 ng/ml <i>oder</i>	PSA >20 ng/ml <i>oder</i>	jeder PSA-Wert
ISUP-Grad 1 <i>und</i>	ISUP-Grade 2 oder 3 <i>oder</i>	ISUP-Grade 4 oder 5 <i>oder</i>	jeder ISUP-Grad
cT1–2a*	cT2b*	cT2c*	cT3–4* oder cN+**
Lokal begrenzt (Der Tumor wächst noch innerhalb der Prostatakapsel)			Lokal fortgeschritten (Der Tumor ist über die Prostata hinausgewachsen und hat möglicherweise Lymphknoten befallen.)
*Ergebnis der ärztlichen Tastuntersuchung der Prostata **Ergebnis von Bilduntersuchungen wie CT oder Knochenszintigrafie PSA-Wert – Erklärung siehe Kapitel 5.3 Tumorstadium – Erklärung siehe Kapitel 6.2 ISUP-Grade – Erklärung siehe Kapitel 6.4.2			

## 7 Die Behandlung planen

Nach Abschluss der Untersuchungen kann Ihr Behandlungsteam Ihre Erkrankung genau beschreiben, in verschiedene Stadien einteilen, Ihren Krankheitsverlauf abschätzen und somit die passende Behandlung wählen. Sie erfahren in diesem Kapitel auch, wer an der Behandlung beteiligt ist und wo Sie behandelt werden können, vielleicht sogar im Rahmen einer klinischen Studie.

### 7.1 Aufklärung und Information

Wichtig für Sie zu wissen: Prostatakrebs ist kein Notfall. Sie haben meist genug Zeit, sich gut zu informieren und nachzufragen. Auch und gerade bei Krebs ist es wichtig, anstehende Entscheidungen erst nach sorgfältiger Prüfung zu treffen.

Um gemeinsam über das weitere Vorgehen entscheiden zu können, *sollen* Sie im Gespräch mit Ihrem Arzt über alle wichtigen Behandlungsmöglichkeiten informiert werden. Dabei soll erklärt werden, welche Erfolgsaussichten die Therapien bieten und welche Auswirkungen sie auf Ihr Leben (vor allem in Hinblick auf mögliche Probleme mit der Gliedversteifung (Erektionsprobleme) oder der Kontrolle über Urin und Stuhl) haben können.

Im Beratungsgespräch *sollen* ebenfalls Ihre persönlichen Wünsche, Bedürfnisse, Sorgen und Ängste zur Sprache kommen und berücksichtigt werden.

Wenn Sie mehr Zeit brauchen, um sich mit den Informationen auseinanderzusetzen oder eine Entscheidung zu treffen, *soll* Ihnen die Möglichkeit für weitere Gespräche angeboten werden.

Wie weit Sie an den Behandlungsentscheidungen teilnehmen möchten, bestimmen Sie selbst. Auch Angehörige haben in dieser Situation ein hohes Informationsbedürfnis. Ihr Partner kann dabei helfen, Informationen besser zu verstehen und unterstützen häufig aktiv bei der Krankheitsverarbeitung. Deshalb *soll* Ihnen die Möglichkeit angeboten werden, Ihren Partner zu Aufklärungs- und Beratungsgesprächen mitzubringen. Ob und welche Informationen Ihr Partner erhalten darf, entscheiden selbstverständlich Sie allein.

Wie Sie selbst zusätzliche gute und verlässliche Informationen im Internet finden können, erfahren Sie im Kapitel „Unterstützungs- und Informationsbedarf“ ab Seite 12.

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. 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 einer Krebserkrankung erhalten Sie im Kapitel „Beratung suchen – Hilfe annehmen“ ab Seite 105.

Hilfreich kann auch sein, den Kontakt zu einer Selbsthilfeorganisation und Krebsberatungsstelle bereits nach der Mitteilung der Diagnose zu suchen, also noch bevor die Behandlung beginnt. Zu diesem Zeitpunkt werden Betroffene mit vielen Fragen konfrontiert, mit denen sie sich möglicherweise vor der Erkrankung noch nie beschäftigt haben, wie zum Beispiel: Wie gehe ich mit der neuen Lebenssituation um? Was kann ich selbst tun, damit ich mich besser fühle? Wo finde ich eine gute Klinik oder Rehabilitationseinrichtung? Wer hilft mir, wenn es mir einmal ganz schlecht gehen sollte? Im Kapitel „Adressen und Anlaufstellen“ ab Seite 125 haben wir für Sie Ansprechpartner zusammengestellt.

Wenn Sie sich aktiv an der Behandlung beteiligen, kann sich dies positiv auf den Krankheitsverlauf auswirken. 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 119.

## 7.2 Die Behandlung wählen – eine gemeinsame Entscheidung

### 7.2.1 Über die Behandlung entscheiden



Welche Behandlung bei Prostatakrebs empfohlen wird, erfahren Sie im Kapitel „Prostatakrebs: Welche Behandlungsmöglichkeiten stehen zur Verfügung?“ (Seite 50).

Bei der Entscheidung spielen nicht nur medizinische Aspekte eine Rolle, sondern auch persönliche Fragen: Welche Auswirkungen haben mögliche Nebenwirkungen auf Ihr Befinden und Ihren Alltag? Können Sie sich die Behandlung in Ihrer Situation vorstellen? Welche Bedeutung hat Lebensqualität für Sie?

Diese Überlegungen sind ein zentraler Teil Ihrer Entscheidung. Sprechen Sie offen mit Ihrem Behandlungsteam über die Auswirkungen einer geplanten Therapie auf Ihren Alltag und Ihre individuellen Bedürfnisse.

### 7.2.2 Wer an der Behandlungsentscheidung beteiligt sein kann

Zur Behandlung von Prostatakrebs stehen verschiedene Verfahren zur Verfügung – doch es gibt keine allgemeingültige Standardlösung, die für alle Männer gleich gut geeignet ist. Vielmehr muss individuell und sorgfältig abgewogen werden, welche Behandlungsmöglichkeiten in Ihrem speziellen Fall sinnvoll sind.

Deshalb ist es wichtig, dass Fachleute aus verschiedenen medizinischen Bereichen gemeinsam über Ihre Behandlung beraten – und dabei auch Ihre persönlichen Wünsche und Lebensumstände berücksichtigen.

Während der laufenden Behandlung und auch danach werden Sie in der Regel ambulant betreut, zum Beispiel in Praxen. Ein Krankenhausaufenthalt (also eine stationäre Betreuung) ist meist nur erforderlich, wenn Sie sich für eine Operation entscheiden.

Abhängig von der genauen Diagnose können unter anderem folgende Berufsgruppen an Ihrer Behandlung beteiligt sein:

- Urologen
- Onkologen
- Allgemeinmediziner
- Radiologen
- Nuklearmediziner
- Pathologen
- Strahlentherapeuten/ Radioonkologen

- Psychoonkologen
- Rehabilitationsmediziner
- Physiotherapeuten
- Pflegepersonal
- Sozialarbeiter

Bei der Behandlung von Prostatakrebs arbeiten also viele Fachrichtungen eng zusammen, um Ihre Versorgung bestmöglich sicherzustellen.

Besonders in zertifizierten Krebszentren profitieren Sie von einer hohen Behandlungsqualität und einer guten Vernetzung aller beteiligten Fachkräfte – im Sinne einer individuellen, ganzheitlichen Betreuung.

### **(!) Was ist ein zertifiziertes Prostatakrebszentrum?**

In einem Prostatakrebszentrum arbeiten Fachleute verschiedener Fachrichtungen eng zusammen und betreuen Menschen mit Prostatakrebs während der akuten Behandlung und danach: Sowohl im Krankenhaus (stationär) als auch im niedergelassenen Bereich (ambulant) arbeitet ein Netzwerk von Krebspezialisten (Ärzte, Pflegende, Psychologen, unter Einbeziehung der Selbsthilfe) gemeinsam an der Behandlung.

Die Deutsche Krebsgesellschaft e. V. (DKG) zeichnet Prostatakrebszentren aus, die diese besonderen Ansprüche erfüllen mit einem Qualitätssiegel.

Für dieses Siegel muss das Prostatakrebszentrum nachweisen, dass

- es große Erfahrung in der Behandlung von Prostatakrebs hat,
- die Behandlung dem aktuellen wissenschaftlichen Stand entspricht,
- das Personal qualifiziert ist und sich regelmäßig in der Behandlung von Prostatakrebs fortbildet,
- es über die erforderliche Ausstattung und Technik verfügt,
- eine enge Zusammenarbeit mit den Selbsthilfegruppen besteht
- und es über ein Netzwerk von Krebspezialisten verfügt.

Es reicht nicht, wenn das Zentrum nur einmal seine Qualität nachweist:

Jedes Jahr besuchen Fachexperten das Zentrum, schauen sich Patientenakten an und sprechen mit den Behandelnden, um zum Beispiel zu überprüfen

- wie gut die Behandlung im Zentrum dem wissenschaftlichen Stand entspricht,
- ob zu viele vermeidbare Nebenwirkungen bei Patienten entstehen,
- ob die Behandelnden Notfälle und Komplikationen gut und sicher bewältigen können.

Nur Zentren, die in allen Bereichen gute Ergebnisse vorweisen, dürfen den Namen „DKG-zertifiziertes Prostatakrebszentrum“ tragen. Wenn das Zentrum die Anforderungen nicht erfüllt, verliert es das Qualitätssiegel und darf sich auch nicht mehr „DKG-zertifiziertes Prostatakrebszentrum“ nennen.

Die Behandlung in einem zertifizierten Prostatakrebszentrum bringt Ihnen folgende Vorteile:

- eine umfassende Betreuung – von der Diagnose über die Therapieplanung bis hin zur Nachsorge;
- eine sorgfältige Behandlungsplanung – Ihre Behandlung wird von einem fachübergreifenden Team gemeinsam in einer Tumorkonferenz besprochen;
- eine Behandlung, die dem neuesten wissenschaftlichen Stand entspricht und regelmäßig überprüft wird;
- Unterstützung – Sie haben jederzeit die Möglichkeit mit dem Sozialdienst und Psychologen zu sprechen.

### **(!) Wie finde ich ein zertifiziertes Prostatakrebszentrum in meiner Nähe?**

Ihr behandelnder Arzt oder Ihre Krankenkasse kann Ihnen bei der Suche nach einer geeigneten Institution helfen. Im Internet können Sie selbst nach einem Zentrum in Ihrer Nähe suchen. Zertifizierte Zentren der Deutschen Krebsgesellschaft e. V. finden Sie unter <http://www.oncomap.de>.

### **(!) Die Tumorkonferenz**

In Krankenhäusern, die auf die Behandlung von Krebs spezialisiert sind, gibt es Tumorkonferenzen. Ärzte aller beteiligten Fachrichtungen treffen sich in regelmäßigen Sitzungen und beraten für jeden Patienten gemeinsam und ausführlich das weitere Vorgehen. In einer solchen Tumorkonferenz soll das Behandlungsteam die in Ihrem Fall bestmögliche Behandlung finden und dabei alle vorliegenden Untersuchungsergebnisse, Ihren körperlichen Zustand sowie mögliche vorhandene weitere Erkrankungen berücksichtigen. Besprechen Sie mit Ihren Ärzten die in der Tumorkonferenz empfohlene Behandlung ausführlich.

Die endgültige Entscheidung über eine Behandlung liegt bei Ihnen selbst. Fragen Sie nach Erfolgsaussichten sowie Vor- und Nachteilen der unterschiedlichen Möglichkeiten, denn Ihre Therapieentscheidung zieht unter Umständen beträchtliche Folgen für Ihr weiteres Leben und Ihre Lebensqualität nach sich. Deshalb nehmen Sie sich ruhig Zeit, um gegebenenfalls mehrere Gespräche mit Ihren Ärzten zu führen und in Ruhe nachzudenken.

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 und so lange nach, bis Ihnen wirklich alles klar ist. Auch Gespräche mit Menschen, denen Sie vertrauen, zum Beispiel Angehörige oder Freunde, können Ihnen weiterhelfen. Doch lassen Sie sich dabei nicht in eine Richtung drängen. Wichtig ist nur, dass Sie in einem angemessenen Zeitrahmen bewusst eine Entscheidung treffen.

### **(!) Lebensqualität – was ist das?**

Der Wert einer Krebsbehandlung bemisst sich nicht nur daran, ob das Leben verlängert werden kann. Wichtig ist auch, ob und wie sie die Lebensqualität beeinflusst.

Für viele Menschen mit Krebs bedeutet Lebensqualität, weitestgehend schmerzfrei und ohne größere Beschwerden oder Einschränkungen leben zu können. Für viele gehört auch dazu, den Alltag selbstständig zu meistern, soziale Beziehungen weiter zu pflegen und mit unangenehmen Gefühlen wie Angst und Traurigkeit umgehen zu können. Vielleicht gehört auch ein aufgrund der Erkrankung oder der Behandlung verändertes Aussehen dazu. Jeder Mensch beurteilt anders, was für sein Leben wichtig ist und was ihn zufrieden macht. Der Begriff Lebensqualität ist also sehr vielschichtig.

Die Behandlung kann auch Nebenwirkungen mit sich bringen, die Ihre Lebensqualität möglicherweise beeinträchtigen. Ihre behandelnden Ärzte können Ihnen die medizinischen Folgen einer Therapie erläutern: ob es eine Aussicht auf Lebensverlängerung oder Schmerzlinderung gibt, ob Folgen der Krankheit gemildert werden können, wie stark sich die Behandlung auf den Körper auswirken kann. Aber was Lebensqualität für Sie bedeutet, welche Behandlungsziele für Sie wichtig sind und welche Belastungen Sie durch eine Therapie auf sich nehmen wollen, wissen nur Sie allein. Denn das hängt von Ihren persönlichen Bedürfnissen und Ihrer Lebenssituation ab. Deshalb ist es wichtig, dass Sie mit Ihrem Behandlungsteam darüber reden. So finden Sie gemeinsam am ehesten den Weg, der zu Ihnen passt.

### **(?) Mögliche Fragen vor Beginn einer Behandlung**

- Sind alle notwendigen Untersuchungen erfolgt?
- Liegen die Untersuchungsergebnisse vor?
- Wo genau sitzt der Tumor?
- Sind Metastasen nachgewiesen? Wie viele sind es? Wo befinden sie sich?
- In welchem Stadium befindet sich meine Erkrankung?
- Kann der Krebs voraussichtlich vollständig entfernt werden? Ist trotz der vollständigen Entfernung des Krebses eine weitere Behandlung notwendig?
- Welche Behandlungsmöglichkeiten gibt es?

- Welche Behandlungen kommen speziell für mich infrage und warum?
- Welche Vor- und Nachteile haben sie?
- Welche Auswirkungen hat die Behandlung auf meinen Alltag?
- Wie viel Zeit habe ich, eine Behandlungsentscheidung zu treffen?
- Kann ich eine Entscheidung später auch nochmal ändern?
- Gibt es eine Studie, an der ich teilnehmen könnte (siehe unten)?

### 7.2.3. Entscheidungshilfen

Die Wahl einer Behandlung kann große Auswirkungen auf Ihr weiteres Leben haben. Nehmen Sie sich deshalb Zeit und besprechen Sie in Ruhe mit Ihrem Arzt, welcher Weg am besten zu Ihnen passt. Lassen Sie sich dabei nicht unter Druck setzen.

Auch Gespräche mit Ihrem Partner, einer vertrauten Person oder der Austausch mit Selbsthilfegruppen können hilfreich sein. Kontaktdaten finden Sie im Kapitel „Adressen und Anlaufstellen“ (Seite 125).

Zusätzlich bietet die Urologische Stiftung Gesundheit eine digitale Entscheidungshilfe an. Mit einer persönlichen Zugangskarte, die Ihr Urologe ausstellt, erhalten Sie online eine individuelle Übersicht über mögliche Behandlungen – verständlich erklärt anhand Ihrer medizinischen Werte.

Digitale Entscheidungshilfe: [www.entscheidungshilfe-prostatakrebs.info](http://www.entscheidungshilfe-prostatakrebs.info)

#### (!) Ihre Entscheidung

##### Tipps für das Arztgespräch:

- Erbitten Sie eine Kopie Ihrer Behandlungsunterlagen. So haben Sie alle wichtigen Informationen bei sich – und können bei Bedarf eine Zweitmeinung einholen.
- Nehmen Sie eine vertraute Person mit. Zu zweit hört man mehr – und Sie haben jemanden, mit dem Sie das Gesagte später in Ruhe besprechen können.
- Machen Sie sich Notizen. Bringen Sie einen Block oder ein Notizheft mit und schreiben Sie wichtige Punkte direkt auf – das hilft, den Überblick zu behalten.
- Fragen Sie gezielt nach der digitalen Entscheidungshilfe auf [www.entscheidungshilfe-prostatakrebs.info](http://www.entscheidungshilfe-prostatakrebs.info). Diese wird von der Urologischen Stiftung Gesundheit angeboten und kann Sie bei Ihrer Therapieentscheidung gezielt unterstützen.

### 7.2.4. Ärztliche Zweitmeinung

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 offen mit Ihren behandelnden 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.

Lassen sich Ihre Zweifel auch in einem weiteren Gespräch nicht ausräumen oder bleibt das Gefühl, nicht sorgfältig genug beraten worden zu sein, können Sie eine zweite Meinung einholen. Das Patientenrechtegesetz enthält die Möglichkeit auf diese fachärztliche Zweitmeinung, allerdings nur unter bestimmten Umständen. Die zuständige Krankenkasse kann die Kosten nach vorheriger Rücksprache und mit einer Überweisung durch einen niedergelassenen Arzt übernehmen. Mehr dazu lesen Sie im Kapitel „Ihr gutes Recht“ ab Seite 119.



### 7.3 Ein Wort zu klinischen Studien

Neben der Behandlung mit bewährten Therapien können Patienten mit Prostatakrebs möglicherweise auch an klinischen Studien teilnehmen. Dabei handelt es sich um Untersuchungen im Rahmen der medizinischen Forschung, in denen Fragestellungen zu neuen Therapien untersucht werden. Die Studienteilnehmer werden oft zufällig unterschiedlichen Gruppen zugewiesen, und nur ein Teil davon wird mit einem neuen Wirkstoff oder einer neuen Methode behandelt, der andere mit einer Vergleichstherapie, die häufig einer bewährten Behandlungsmethode entspricht. Dieses Vorgehen ist notwendig, um beispielsweise einen Vergleich zwischen verschiedenen Therapien mit einer höchstmöglichen Aussagekraft zu ermöglichen.

Klinische Studien sind wichtig: Sie helfen, die Versorgung zu verbessern. Wer daran teilnimmt, trägt dazu bei, dass Menschen besser behandelt werden können.

Klinische Studien werden aus verschiedenen Gründen durchgeführt:

- Sie prüfen, wie wirksam, verträglich und sicher eine neue Behandlung ist.
- Sie vergleichen verschiedene Behandlungsmöglichkeiten miteinander. Denn oft ist nicht klar, welche der verfügbaren Therapien die beste ist.
- Manchmal geht es auch darum, bewährte Behandlungen durch Anpassungen weiter zu verbessern, sodass zum Beispiel weniger Nebenwirkungen auftreten.
- Nicht nur Behandlungen können miteinander verglichen werden, sondern auch Untersuchungsmethoden.

Ob es eine geeignete Studie gibt und ob die Teilnahme daran für Sie sinnvoll ist, können Sie zusammen mit Ihrem Behandlungsteam entscheiden. Sie sollten dabei die möglichen Vor- und Nachteile abwägen. Ein Vorteil ist der Zugang zu neuen

Behandlungsverfahren für Sie. Außerdem können Sie somit bei der Entwicklung neuer und eventuell wirksamerer und verträglicherer Verfahren mithelfen.

Wenn Sie sich für die Teilnahme an einer klinischen Studie entscheiden, wird man von Ihnen jedoch eine stärkere Beteiligung an der Behandlung einfordern, zum Beispiel in Form von zusätzlichen Untersuchungsterminen. Da neue Behandlungen noch nicht so gut erprobt sind, können unter Umständen bisher unbekannte Nebenwirkungen auftreten. Ebenso ist es möglich, dass die neue Behandlung lediglich genauso gut wirkt wie die bewährte. Außerdem ist bei vielen Studien weder Ihnen noch Ihrem Arzt bekannt, in welche der Behandlungsgruppen sie eingeteilt werden (Doppelblind-Studien). Die Ergebnisse werden allerdings im Studienverlauf regelmäßig geprüft. So können die teilnehmenden Personen gegebenenfalls auf das bessere Verfahren umgestellt werden.

Lassen Sie sich genau aufklären und informieren Sie sich, bis wann Sie Bedenkzeit haben. Entscheiden Sie nicht unter Druck.

Die Teilnahme an einer klinischen Studie ist immer freiwillig. Sie können Ihre Einwilligung auch jederzeit während der klinischen Studie zurückziehen und die Studie wieder verlassen. Es entsteht daraus für Sie kein Nachteil für die weitere Behandlung.

### 7.3.1 **Woran erkenne ich eine gute klinische Studie?**

Bevor Sie sich zur Teilnahme an einer Studie entschließen, lassen Sie sich zeigen, dass die Studie in einem öffentlichen Register geführt wird. Lassen Sie sich auch schriftlich geben, dass die Ergebnisse veröffentlicht werden.

Hinweise auf Studien mit guter Qualität sind:

- eine umfassende Patientenaufklärung;
- eine Prüfung der Studie durch eine Ethikkommission;
- Beteiligung mehrerer Einrichtungen an der Studie (multizentrisch);
- ein ausführliches, öffentlich einsehbares Studienprotokoll, in dem die Ziele und Annahmen der Studie genau formuliert und begründet sind;
- Studien sollten vor allem prüfen, ob sich die Behandlung positiv auf das Überleben und die Lebensqualität auswirkt. Die untersuchten Behandlungsergebnisse sollten angemessen und für kranke Menschen bedeutsam sein.

Die Entscheidung zur Studienteilnahme kann durch ein ausführliches Aufklärungsgespräch der behandelnden Ärzte und die Ihnen zur Verfügung gestellten Informationen zur Studie unterstützt werden.

Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie auf der Internetseite des Instituts für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG) „Soll ich an einer klinischen Studie teilnehmen?“ unter <https://www.gesundheitsinformation.de/soll-ich-an-einer-klinischen-studie-teilnehmen.html>.

KONSULTATIONSFASSUNG

## 8 Prostatakrebs: Behandlungsoptionen

In diesem Kapitel stellen wir Ihnen die verschiedenen Behandlungsverfahren vor. Sie erfahren, wie die einzelnen Methoden wirken, für wen sie geeignet sind und welche möglichen Nebenwirkungen auftreten können.

Bei der Behandlung von Prostatakrebs stehen mehrere Möglichkeiten zur Verfügung: Dazu gehören die Operation, die Bestrahlung – mit oder ohne Hormonenzugstherapie – sowie in bestimmten Fällen die Aktive Überwachung.

Gut zu wissen: Eine Chemotherapie ist bei lokal begrenztem, beim lokal fortgeschrittenem und beim lymphknotenpositivem Prostatakrebs nicht erforderlich. Sie spielt erst dann eine Rolle, wenn der Krebs sich im Körper ausgebreitet hat.

Grundsätzlich unterscheidet man zwischen einer Behandlung mit dem Ziel, den Krebs zu entfernen und zu heilen (kurative Behandlung), und einer Behandlung mit dem Ziel, Beschwerden zu lindern, das Leben zu verlängern und die Lebensqualität möglichst zu erhalten (palliative Behandlung).

### 8.1 Was passiert, wenn Prostatakrebs nicht behandelt wird?

Prostatakrebs ist nicht gleich Prostatakrebs. Manche Tumoren wachsen sehr langsam, andere entwickeln sich schneller und brauchen eine rasche Behandlung. Wie schnell ein Tumor wächst und wie wahrscheinlich er sich ausbreitet, lässt sich durch bestimmte Risikomodelle (siehe Seite 36) besser einschätzen.

Wenn Prostatakrebs festgestellt wird, ist es ganz normal, nicht sofort eine Entscheidung zu treffen. Manchmal hilft es, sich erst einmal in Ruhe mit der Erkrankung und dem möglichen Verlauf ohne Behandlung zu beschäftigen. Die folgenden Zahlen beruhen vielleicht – oder helfen zumindest, eine wohl überlegte Entscheidung zu treffen.

Eine Langzeitstudie aus Schweden zeigt, dass viele Männer mit einem frühen Prostatakrebs auch ohne sofortige Behandlung über viele Jahre gut leben konnten – insbesondere ältere Betroffene. Bei etwa 2 von 10 Männern bildeten sich im Laufe der Zeit Metastasen, während sich der Krebs bei 6 von 10 Männern überhaupt nicht veränderte.

### 8.2 Aktive Überwachung (Active Surveillance, AS)

Prostatakrebs mit einem *niedrigen Risikoprofil* wächst meist sehr langsam oder gar nicht und verursacht häufig keine Beschwerden. Zum Zeitpunkt der Diagnose gibt es deshalb oft keinen zwingenden Grund, den Prostatakrebs sofort zu behandeln.

Stattdessen kann der Tumor im Rahmen der sogenannten Aktiven Überwachung (abgekürzt: AS, vom englischen Active Surveillance) regelmäßig kontrolliert werden. Nur wenn sich bei den Kontroll-Untersuchungen Hinweise auf ein Tumorwachstum oder eine Veränderung zeigen, wird rechtzeitig eine gezielte Behandlung eingeleitet. Ein großer Vorteil der Aktiven Überwachung liegt darin, dass Nebenwirkungen einer aktiven Therapie – wie z. B. Inkontinenz oder Erektionsstörungen – vermieden oder hinausgezögert werden können. Gleichzeitig wird das Risiko einer Überbehandlung reduziert, also einer Therapie, die im Nachhinein gar nicht notwendig gewesen wäre.

Bei der Entscheidung für oder gegen eine sofortige Behandlung berücksichtigt Ihr Arzt auch Ihr Alter, Ihren allgemeinen Gesundheitszustand sowie eventuell bestehende Begleiterkrankungen. Besonders geeignet ist die Aktive Überwachung für Männer mit guter Gesundheit und einer Lebenserwartung von mindestens 10 Jahren.

Bevor Sie mit einer Aktiven Überwachung beginnen können, müssen bestimmte Voraussetzungen erfüllt sein:

- Bei Ihnen muss eine gezielte und eine systematische Biopsie durchgeführt worden sein.
- Falls bei Ihnen anfangs nur eine systematische Biopsie ohne vorherige MRT erfolgt ist, muss spätestens innerhalb von 6 Monaten eine Bestätigungsbiopsie (Re-Biopsie) durchgeführt werden – diesmal unter MRT-Kontrolle.

Die Aktive Überwachung erfordert allerdings eine enge Betreuung, Vertrauen – und Geduld. Deshalb sollte die Entscheidung immer gemeinsam zwischen Arzt und Patient getroffen werden – in einem ausführlichen Gespräch („Shared Decision Making“).

Die Aktive Überwachung bedeutet nicht, dass nichts unternommen wird – im Gegenteil: Es finden regelmäßige Kontrolluntersuchungen statt.

Entscheiden Sie sich für die Aktive Überwachung, so *sollen* Sie *nach Meinung der Experten* folgende Untersuchungen erhalten:

Untersuchung	Zeitraum
PSA-Bestimmung	ISUP-Gruppe 1: in den ersten zwei Jahren alle 6 Monate ISUP-Gruppe 2: in den ersten zwei Jahren alle 3 Monate
1. Re-Biopsie (MRT-Fusionsbiopsie und systematische Biopsie)	nach 12–18 Monaten
ISUP-Gruppe – Erklärung siehe Kapitel 6.4.2	

Die folgende Tabelle zeigt, wie die Ergebnisse der ersten Re-Biopsie interpretiert werden und welche Maßnahmen anschließend empfohlen werden.

Ergebnis	Weitere Schritte
Kein Tumor oder Tumor mit ISUP-Grad 1	→ AS fortsetzen mit MRT alle 24 Monate
ISUP-Grad 2 mit günstigem Risikoprofil	→ AS kann fortgesetzt werden (individuelle Entscheidung) → Abwägung der Nebenwirkungen und Folgen einer sofortigen Therapie mit dem Risiko einer möglichen Verzögerung bei der Aktiven Überwachung
ISUP-Grad 2 mit ungünstigem Risikoprofil oder ISUP-Grad $\geq$ 3	→ Beendigung der Aktiven Überwachung, andere Behandlungsoptionen besprechen

ISUP-Gruppe – Erklärung siehe Kapitel 6.4.2; Risikoprofile – Erklärung siehe Kapitel 6.5  
 AS: Aktiven Überwachung (abgekürzt: AS, vom englischen Active Surveillance)  
 MRT: Magnetresonanztomografie

Sollte sich der Tumor verändern, kann jederzeit eine Behandlung begonnen werden – mit in der Regel weiterhin sehr guten Heilungschancen.

### 8.2.1 Wann die Aktive Überwachung abbrechen?

Bei einem deutlichen Anstieg des PSA-Werts, vor allem wenn sich der Wert innerhalb von weniger als drei Jahren verdoppelt, *sollte* – nach Meinung der Experten – eine erneute MRT-Untersuchung sowie eine gezielte und systematische Gewebeentnahme (Biopsie) durchgeführt werden.

Wichtig ist: Ein alleiniger Anstieg des PSA-Werts oder ein auffälliger MRT-Befund sollte nicht automatisch dazu führen, die Aktive Überwachung zu beenden. Erst wenn sich im Gewebe tatsächlich eine Veränderung zeigt, wird über das weitere Vorgehen entschieden.

Die Experten sind der Meinung, dass die Aktive Überwachung beendet werden *soll*, wenn:

- sich der Tumor bei der Gewebeuntersuchung zu einer ISUP-Gruppe 2 mit ungünstigen Merkmalen entwickelt (zum Beispiel bei bestimmten aggressiven Wachstumsformen oder einem höheren Anteil aggressiver Tumorzellen),

- eine Einstufung in ISUP-Gruppe 3 oder höher erfolgt,
- sich der Tumor bereits über die Prostata hinaus ausgebreitet hat (Stadium cT3 oder mit Lymphknotenbefall).

Nicht zu unterschätzen sind auch persönliche Gründe: Manche Patienten fühlen sich unter der Überwachung unsicher oder entwickeln Ängste. Studien zeigen, dass etwa 1 von 10 Männern die Überwachung aus Sorge vor einem Fortschreiten des Krebses abbricht – auch wenn medizinisch alles stabil ist. Wenn Sie solche Gefühle oder Ängste haben, nehmen Sie diese bitte ernst und sprechen Sie offen mit Ihrem Arzt darüber.

Außerdem spielt der allgemeine Gesundheitszustand eine Rolle. Wenn andere Erkrankungen dazukommen, die die Lebenserwartung deutlich einschränken, kann es sinnvoll sein, auf engmaschige Kontrollen zu verzichten und die Situation in Ruhe zu beobachten.

### 8.2.2 Wie sicher ist die Aktive Überwachung?

In den letzten Jahren haben mehrere große Studien untersucht, ob Männer mit Prostatakrebs sofort behandelt werden sollten – oder ob es auch sicher ist, zunächst nur genau hinzuschauen und regelmäßig zu kontrollieren. Eine besonders wichtige Studie stammt aus Großbritannien: die sogenannte ProtecT-Studie. Dort wurden 1.643 Männer mit Prostatakrebs zufällig in drei Gruppen eingeteilt: Eine Gruppe wurde operiert, eine zweite erhielt eine Strahlentherapie, und die dritte wurde aktiv überwacht. Etwa zwei Drittel der Teilnehmer hatten ein niedriges Risikoprofil.

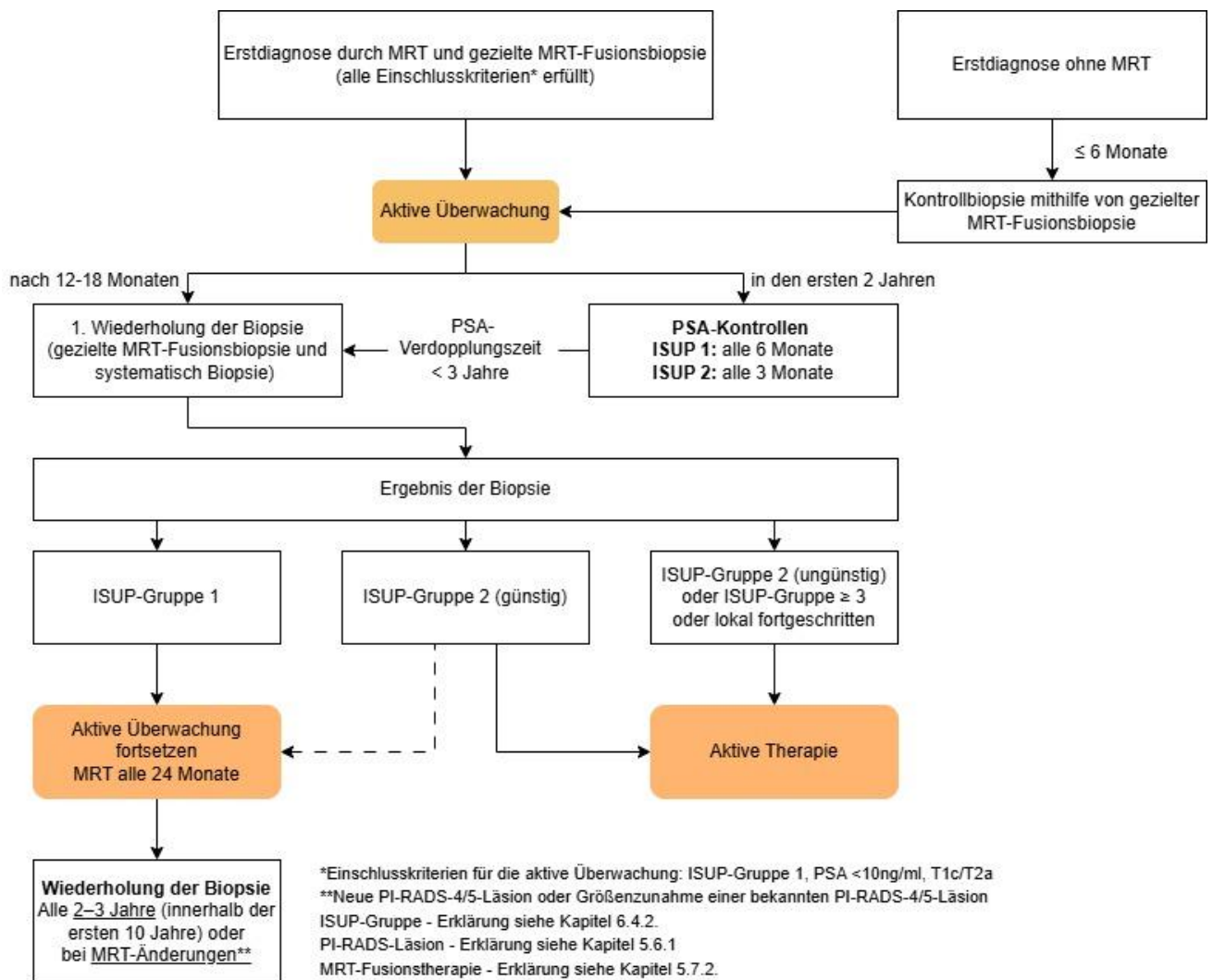
Allerdings entspricht die damalige Form des "aktiven Monitorings" nicht dem, was wir heute unter moderner Aktiver Überwachung verstehen. Damals wurde hauptsächlich der PSA-Wert regelmäßig gemessen – bildgebende Verfahren wie die multiparametrische MRT (mpMRT) oder gezielte Gewebeproben wurden nicht standardmäßig genutzt.

Nach 15 Jahren zeigte sich:

- Die Sterblichkeit durch Prostatakrebs war in allen drei Gruppen sehr niedrig – bei etwa 3 von 100 Männern (Monitoring: 3,1 %, Operation: 2,2 %, Bestrahlung: 2,9 %).
- Allerdings hatten Männer, die nur überwacht wurden, etwas häufiger Metastasen (9,4 %) als jene, die operiert (4,7 %) oder bestrahlt (5,0 %) wurden.
- Etwa 6 von 10 Männern, die zunächst beobachtet wurden, erhielten im Laufe der Jahre doch noch eine aktive Behandlung.

Fazit: Bei Männern mit niedrigem Risiko ist die Aktive Überwachung eine sichere Option, erfordert jedoch regelmäßige Kontrollen, da ein Teil der Betroffenen später doch eine aktive Behandlung benötigt.

### 8.2.3 Wegweiser durch die Aktive Überwachung



#### Übersicht: Aktive Überwachung

##### (i) Für wen die Aktive Überwachung geeignet ist

Die Aktive Überwachung kommt für Sie infrage, wenn:

- Ihre körperliche Verfassung Operation oder Bestrahlung grundsätzlich zulässt – Sie also nicht aus gesundheitlichen Gründen darauf verzichten müssen.
- Ihr Krebs bestimmte Voraussetzungen erfüllt (z. B. ein kleiner, langsam wachsender Tumor ohne Anzeichen für eine Ausbreitung).
- Sie sich entscheiden, zunächst auf eine Behandlung zu verzichten, um Ihre Lebensqualität zu erhalten – und stattdessen den Verlauf der Erkrankung regelmäßig kontrollieren zu lassen.

### (?) Fragen zur Aktiven Überwachung

- Ist die Überwachung für mich geeignet?
- Was bedeutet die regelmäßige Überwachung für mich? Worauf muss ich mich einstellen?
- Was machen wir, wenn der Tumor doch weiterwächst? Woran erkennen wir das?
- Erkennen wir das Fortschreiten rechtzeitig?
- Sind Kontrollbiopsien gefährlich?
- Kann ich durch mein Verhalten (Sport, Ernährung, Entspannung) dazu beitragen, dass der Tumor langsamer wächst?
- Welche Erfahrungen haben Sie mit dieser Strategie?

## 8.3 Die operative Entfernung der Prostata (radikale Prostatektomie)

Bei der radikalen Prostatektomie wird die gesamte Prostata mit dem darin enthaltenen Tumorgewebe entfernt – zusammen mit einem Teil der Harnröhre, den Samenbläschen, einem Abschnitt des Samenleiters sowie gegebenenfalls dem Blasenhals. Anschließend wird eine neue Verbindung zwischen Harnblase und Harnröhre hergestellt – diese nennt man Anastomose. Falls notwendig, werden zusätzlich die benachbarten Lymphknoten entnommen. Dazu später mehr ab Seite 60.

Ziel der Operation ist, den Krebs vollständig zu entfernen und eine Heilung zu ermöglichen. Bei der feingeweblichen Untersuchung zeigt eine R0-Resektion, dass keine Krebszellen an den Schnittträgern zurückbleiben – der Tumor konnte also komplett entfernt werden. Bleiben Tumorrreste im Operationsgebiet zurück, spricht man von einem positiven Resektionsrand („R1“).

Ein großer Vorteil der Operation ist, dass Ärzte das entnommene Gewebe genau untersuchen können. So lässt sich sicher feststellen, wie aggressiv der Krebs ist, wie weit er sich ausgedehnt hat und ob Lymphknoten befallen sind (sofern die Lymphknoten entfernt wurden).

Wenn Sie sich für eine Operation entscheiden, spricht Ihr Behandlungsteam mit Ihnen über mögliche Risiken der radikalen Prostatektomie wie Probleme beim Halten des Urins (Harninkontinenz) oder Erektionsstörungen (Probleme bei der Gliedversteifung). Sie erfahren auch, dass in einigen Fällen nach der Operation eine zusätzliche Behandlung nötig ist, wie zum Beispiel eine Bestrahlung. Außerdem werden Sie über mögliche Komplikationen, die Vor- und Nachteile einer Lymphknotenentfernung und über andere Behandlungsmöglichkeiten informiert. So können Sie gut abwägen, welche Entscheidung für Sie richtig ist.

### 8.3.1 Zugangswege

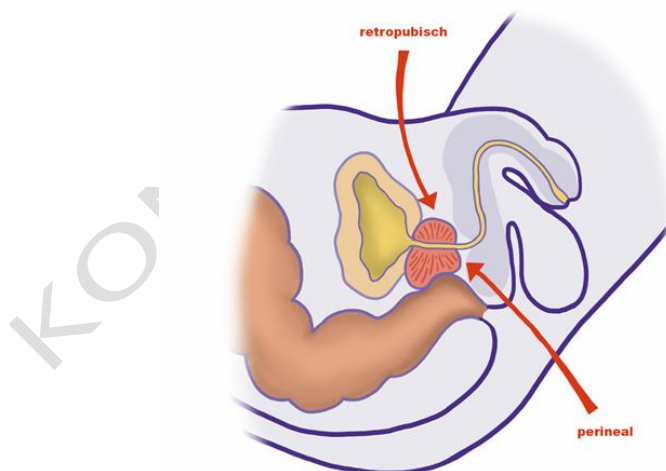
Die Prostata liegt tief im kleinen Becken, direkt unterhalb der Harnblase und oberhalb des Beckenbodens. Um die Prostata operativ zu entfernen, stehen drei verschiedene Zugangswege zur Verfügung:

- **Retropubisch:** über einen Schnitt im Unterbauch, zwischen Schambein (Os pubis, daher retropubisch) und Bauchnabel.
- **Perineal:** über einen Schnitt durch den Damm (Perineum, daher perineal), also die Region zwischen After und Peniswurzel.
- **Laparoskopisch oder Roboter-assistiert durch den Bauchraum (transabdominal):** über mehrere kleine Schnitte in der Bauchdecke werden Kamera und feine Instrumente in den Bauchraum eingeführt.

Die Operation kann auf unterschiedliche Weise durchgeführt werden:

- **Offene Operation:** Der Zugang zur Prostata erfolgt über einen größeren Hautschnitt. Meist wird dieser im Unterbauch gesetzt (retropubisch), seltener durch den Damm zwischen Anus und Penis (perineal).
- **Laparoskopische Operation (Schlüssellochchirurgie):** Über mehrere kleine Schnitte in der Bauchdecke werden feine Instrumente und eine Kamera in den Bauchraum eingeführt.
- **Roboter-assistierte Operation:** Auch hier werden die Instrumente über kleine Schnitte eingebracht. Der Arzt steuert diese jedoch nicht direkt, sondern über eine Konsole mithilfe eines Operationsroboters.

Die laparoskopische Operation und die Roboter-assistierte Operation sind minimal-invasive Verfahren, weil sie über kleine Hautschnitte durchgeführt werden.



Zugangswege bei der operativen Entfernung der Prostata

### Welche Besonderheiten und Vorteile bieten die verschiedenen Operationsverfahren?

Vorteile minimal-invasiver Verfahren (laparoskopisch und Roboter-assistiert):

- geringerer Blutverlust während der Operation,
- kürzerer Krankenhausaufenthalt,
- etwas geringere körperliche Belastung im Vergleich zur offenen Operation.

Vorteile offener Operationen:

- direkter Blick auf das Operationsfeld,
- in der Regel kürzere Operationsdauer als bei Roboter-assistierten Verfahren.

#### (!) Hinweis

Neuere Studien deuten darauf hin, dass Roboter-assistierte Eingriffe tendenziell etwas bessere Chancen für den Erhalt von Potenz und Kontinenz bieten könnten. Allerdings haben auch die Erfahrung und das Können des Operationsteams einen großen Einfluss auf die Ergebnisse nach der Prostataoperation. Deshalb kann derzeit kein bestimmter Zugangsweg allgemein empfohlen werden.

### 8.3.2 Nervenschonende Operation

Auf der Oberfläche der Prostata verlaufen feine Nervenstränge, die für die Erektionsfähigkeit eine wichtige Rolle spielen. Werden diese Nerven bei der Operation beschädigt, kann es zu Erektionsstörungen (Probleme bei der Gliedversteifung) kommen.

Ob die Nerven erhalten werden können, hängt von der individuellen Situation ab. Ist das Risiko hoch, dass der Tumor die Kapsel der Prostata durchbrochen hat, wird empfohlen, auf eine Nervenschonung zu verzichten. Das Ziel ist es, den Tumor möglichst vollständig zu entfernen.

Zur Beurteilung, ob eine Nervenschonung medizinisch sinnvoll und sicher ist, nutzt das Behandlungsteam verschiedene Informationen: Dazu gehören der rektale Tastbefund, der ISUP-Grad, der Befund der Magnetresonanztomografie (MRT) sowie eine Kombination dieser Daten. Auf dieser Grundlage wird vor der Operation individuell entschieden, ob eine Nervenschonung infrage kommt.

### 8.3.3 Wie wirksam ist die Operation?

Nach einer Entfernung der Prostata (radikale Prostatektomie) bleiben viele Männer langfristig tumorfrei. Die Heilungschancen hängen jedoch stark vom individuellen Risikoprofil und den Eigenschaften des Tumors ab.

In einer Analyse von sechs Studien mit insgesamt 2.524 Patienten wurde untersucht, ob eine Prostataoperation (Prostatektomie) Vorteile bei lokal begrenztem Prostatakrebs bringt. Dabei wurden Patienten verglichen, die operiert wurden, mit solchen, die nur beobachtet wurden. Die Ergebnisse zeigten: Die Operation kann das Leben leicht verlängern und das Fortschreiten der Krankheit deutlich verzögern. Gleichzeitig ist das Risiko für Erektionsstörungen und Probleme beim Wasserhalten deutlich höher.

Fazit: Gemeinsam mit Ihrem Arzt sollten Sie abwägen, ob die Vorteile der Operation die möglichen Nebenwirkungen für Sie persönlich überwiegen.

### 8.3.4 Nebenwirkungen der Operation

Auch wenn die Prostataoperation (radikale Prostatektomie) von erfahrenen Ärzten durchgeführt wird, kann es zu Nebenwirkungen kommen, sowohl kurz- als auch langfristig:

- Harninkontinenz: Unfreiwilliger Verlust von Urin.
- Erektile Dysfunktion: Probleme, eine Erektion zu bekommen oder aufrechtzuhalten.
- Anastomosenstriktur: Narbenbedingte Verengung an der Stelle, wo Blase und Harnröhre wieder verbunden wurden.

Wie oft bestimmte Nebenwirkungen auftreten, lässt sich nicht genau angeben, da Studien hierzu unterschiedliche Methoden, Operationsverfahren und Patientengruppen untersuchen. Außerdem werden Nebenwirkungen – wie zum Beispiel die Harninkontinenz – in verschiedenen Studien unterschiedlich definiert. Deshalb sind die veröffentlichten Häufigkeitsangaben nur bedingt vergleichbar.

Anmerkung des Redaktionsgremiums: *Auch wenn die ärztliche Leitlinie keine genauen Häufigkeiten angibt, möchten wir Ihnen zur Orientierung in der folgenden Tabelle Zahlen nennen, um ein besseres Gefühl für die Größenordnung zu vermitteln. Die angegebenen Daten stammen aus der PROTECT-Studie, die Langzeitinformationen darüber liefert, wie sich verschiedene Behandlungen auf Kontinenz (die Fähigkeit Urin zu halten), die Fähigkeit zur Gliedversteifung und Lebensqualität auswirken.*

Nebenwirkung	Häufigkeit
<b>Harninkontinenz</b> (Unfreiwilliger Urinverlust – eine oder mehr Einlagen pro Tag)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vor der Operation: 1 von 100 Männern</li> <li>• 6 Monaten nach der Operation: 46 von 100 Männern</li> <li>• 7 Jahren nach der Operation: 18 von 100 Männern</li> <li>• 12 Jahre nach der Operation: 24 von 100 Männern</li> </ul>

**Potenz** (eine Erektion, die für den Geschlechtsverkehr ausreichend ist)

- Vor der Operation: 66 von 100 Männern
- 6 Monaten nach der Operation: 12 von 100 Männern
- 7 Jahren nach der Operation: 18 von 100 Männern
- 12 Jahre nach der Operation: 13 von 100 Männern

Nähere Informationen zu den möglichen Nebenwirkungen der Operation und dazu, wie man sie ggf. behandeln oder lindern kann, finden Sie im Kapitel 12.1. Ihr Behandlungsteam unterstützt Sie dabei, mögliche Probleme früh zu erkennen und passende Maßnahmen zu ergreifen.

### (i) Für wen die Operation in Betracht kommt ...

Eine Operation kommt für Sie infrage, wenn:

- Ihr Gesundheitszustand eine Operation erlaubt und das Risiko überschaubar ist.
- Es wahrscheinlich ist, dass der Krebs vollständig entfernt werden kann.
- Ihre Lebenserwartung voraussichtlich mehr als zehn Jahre beträgt.
- Der zu erwartende Nutzen der Operation für Sie größer ist als die möglichen Risiken.

### (?) Fragen vor einer Operation

- Wie viel Bedenkzeit habe ich?
- Welche Art von Operation ist bei mir möglich/nötig?
- Kann der Tumor voraussichtlich vollständig entfernt werden?
- Wie wird die Operation ablaufen?
- Welche Komplikationen können während und nach der Operation eintreten?
- Wie geht es nach der Operation weiter, zum Beispiel Dauer des Krankenhausaufenthalts, Rehabilitation, Nachsorge?
- Welche Auswirkungen hat die Operation später auf meinen Alltag?
- Welche langfristigen Folgen kann die Operation haben, und wie lassen sich diese behandeln? (zum Beispiel Probleme beim Wasserhalten (Inkontinenz), Schwierigkeiten bei der Gliedversteifung (Impotenz) oder Anastomosenstriktur: Narbenbedingte Verengung an der Stelle, wo Blase und Harnröhre wieder verbunden wurden)).
- Wer kann mir helfen, wenn ich Probleme mit den Folgen der Operation habe?
- Kann ich danach wieder normal essen?
- Kann ich wieder arbeiten?
- Wann kann ich wieder Sport treiben?
- Gibt es andere Behandlungsmöglichkeiten als eine Operation?
- Was passiert, wenn ich mich nicht operieren lasse?

### 8.3.5 Was hat es mit der Lymphknotenentfernung (Lymphadenektomie) auf sich?

Die Lymphe ist wie das Blut eine Körperflüssigkeit. Sie sammelt sich in Lymphknoten, wird dort gefiltert und wieder abgegeben. Die Lymphknoten sind über die Lymphbahnen miteinander verbunden. Das Lymphsystem reguliert die Flüssigkeitshaushalt im Körper und ist Teil des Immunsystems.

Lymphknoten finden sich im ganzen Körper. Sie sind 5 bis 20 mm groß und von einer Kapsel umgeben. Wenn ein Lymphknoten verdickt ist, kann das darauf hindeuten, dass der Körper eine Infektion oder Entzündung bekämpft – manchmal auch Krebszellen.

Krebszellen können sich über die Lymphe im Körper ausbreiten und in Lymphknoten ansiedeln.

Die einzige verlässliche Möglichkeit, einen Befall dieser Beckenlymphknoten sicher festzustellen, ist ihre operative Entfernung – die sogenannte Lymphadenektomie. Dabei entnimmt das Operationsteam die Lymphknoten entlang der großen Blutgefäße im Becken.

#### Ist die Entfernung der Beckenlymphknoten sinnvoll?

Bis heute ist nicht sicher bewiesen, ob die Entfernung der Beckenlymphknoten das Langzeitergebnis bei Prostatakrebs wirklich verbessert – also zum Beispiel das Rückfallrisiko senkt oder das Überleben verlängert.

Aber: Die Lymphadenektomie hilft, versteckte Metastasen zu erkennen und den Tumor genauer zu beurteilen. Sie ist also wichtig für die weitere Therapieentscheidung.

#### Was bedeutet es, wenn die Beckenlymphknoten befallen sind?

Wenn bei Ihnen Krebszellen in den entnommenen Lymphknoten gefunden wurden, spricht man von einem **lymphknotenpositiven Prostatakrebs**. Das bedeutet, dass der Krebs sich bereits über die Prostata hinaus ausgebreitet hat. Informationen zu den entsprechenden Behandlungsoptionen erhalten Sie ab Seite 87.

#### Lymphozelen: Mögliche Komplikation nach Lymphknotenentfernung

Nach einer Lymphknotenentfernung können sich sogenannte Lymphozelen bilden – das sind mit Lymphflüssigkeit gefüllte Hohlräume im Körper.

#### Was können Lymphozelen verursachen?

Lymphozelen können größere Blutgefäße im Beckenbereich zusammendrücken, wodurch der Blutfluss gestört wird. Dadurch kann das Risiko für Blutgerinnsel



(Thrombosen) oder Lungenembolien steigen. In manchen Fällen können sich Lymphozellen auch entzünden und Beschwerden wie Schmerzen oder Fieber verursachen.

#### **Wie werden Lymphozellen *nach Meinung der Experten* erkannt und behandelt?**

Nach der Operation *sollte* ein Ultraschall durchgeführt werden, ggf. mit zusätzlicher Doppler-Untersuchung, um den Blutfluss zu kontrollieren.

Wenn Beschwerden oder Gefäßprobleme auftreten, *sollen* die Lymphozellen behandelt werden – meist durch eine gezielte Entlastung mittels Drainage – also einen kleinen Schlauch, über den die angesammelte Flüssigkeit unter Ultraschallkontrolle abgeleitet wird.

Wenn die Lymphozellen keine Beschwerden verursachen, *sollen* sie regelmäßig mittels Ultraschalls kontrolliert werden.

**Wichtig:** Lymphozellen können sich auch erst nach Wochen bilden oder vergrößern, daher sind mehrere Kontrolluntersuchungen sinnvoll.

#### **(?) Fragen vor einer Entfernung der Beckenlymphknoten**

- Ist es in meinem Fall medizinisch notwendig, die Beckenlymphknoten zu entfernen – oder kann darauf verzichtet werden?
- Welche Komplikationen können auftreten – und was kann man im Vorfeld oder danach dagegen tun? Wie viele Lymphknoten werden entfernt?
- An welchen Stellen im Körper werden Lymphknoten entfernt?
- Was passiert, wenn in den entnommenen Lymphknoten Krebszellen gefunden werden?
- Verlängert sich durch die Lymphknotenentfernung mein Krankenhausaufenthalt?
- Wird während der Operation eine sogenannte Schnellschnittuntersuchung gemacht, bei der ein Pathologe die Lymphknoten sofort überprüft? Kann die geplante Operation dadurch verändert oder abgebrochen werden?
- Könnte auch eine Bestrahlung nach der Operation eine Alternative zur Lymphknotenentfernung sein?
- Hat die Entfernung der Lymphknoten Auswirkungen auf mein Immunsystem?

### **8.3.6 Allgemeine Nebenwirkungen und Risiken von Operationen**

Trotz aller Sorgfalt birgt eine Operation allgemeine Risiken, wie Nachblutungen, Wundinfektionen, Blutgerinnsel in den Beinen (Thrombosen) oder ein Gerinnsel in der Lunge (Lungenembolie). Zur Vorbeugung von Blutgerinnseln erhalten Sie meist 30 Tage lang ein blutverdünnendes Medikament. Ihr Arzt bespricht vor dem Eingriff

ausführlich, welche Risiken und mögliche Nebenwirkungen bestehen, damit Sie sich gut informiert entscheiden können.

## 8.4 Die Strahlentherapie

Bei der Strahlentherapie, auch Bestrahlung oder Radiotherapie genannt, werden hoch-energetische Röntgenstrahlen direkt auf das Tumorgewebe gerichtet. Diese schädigen die Zellkerne so, dass die Krebszellen sich nicht mehr teilen können und absterben. Die Strahlung kann auch auf gesunde Zellen in der Umgebung wirken. Es ist heute aber möglich, die Strahlung so gezielt auszusenden, dass überwiegend Krebszellen zerstört werden. So wird das umliegende Gewebe weitgehend geschont.

Speziell dafür ausgebildete Strahlentherapeuten planen im Voraus sehr sorgfältig Ihre persönliche Bestrahlung.

Eine Strahlentherapie erfolgt meist ambulant. Die gesamte Strahlendosis erhalten Sie aufgeteilt in kleine Einzelportionen, wobei eine einzelne Bestrahlung meist nur einige Minuten dauert. Die Strahlen verursachen keine Schmerzen, Sie spüren sie überhaupt nicht.

In der Regel erfolgt die Bestrahlung an fünf Tagen pro Woche, von Montag bis Freitag. Am Wochenende ist Pause, damit sich der Körper erholen kann. Die gesamte Behandlung erstreckt sich über mehrere Wochen.

### Wie wird die Strahlentherapie eingesetzt?

Die Strahlentherapie kann entweder nach einer Operation oder als alleinige Behandlung angewendet werden:

- **Nach der Operation (adjuvante Strahlentherapie):**

Wenn bei der Operation nicht sicher alles Krebsgewebe entfernt werden konnte oder ein erhöhtes Rückfallrisiko besteht, kann im Anschluss eine Bestrahlung folgen. Ziel ist es, verbliebene Krebszellen zu zerstören und einem Rückfall oder der Bildung von Metastasen vorzubeugen.

- **Statt einer Operation:**

Die Strahlentherapie kann auch allein eingesetzt werden, also als gleichwertige Alternative zur Operation.

### Welche Arten der Bestrahlung gibt es?

Grundsätzlich unterscheidet man zwei Formen der Strahlentherapie:

- **Bestrahlung von außen („perkutane Strahlentherapie“):**

Die Strahlenquelle befindet sich außerhalb des Körpers und richtet die Strahlung von außen durch die Haut auf die Prostata. Diese Methode wird am häufigsten angewendet.

- **Bestrahlung von innen („Brachytherapie“):**

Hierbei wird die Strahlenquelle direkt in die Prostata eingebracht. Dabei unterscheidet man:

- LDR-Brachytherapie (Low-Dose-Rate):

Kleine radioaktive „Seeds“ (englisch für „Samenkörner“) verbleiben dauerhaft in der Prostata und geben über einen längeren Zeitraum eine geringe Strahlendosis ab. Lesen Sie hierzu bitte weiter auf Seite 67.

- HDR-Brachytherapie (High-Dose-Rate):

Es wird für kurze Zeit eine sehr hohe Strahlendosis abgegeben. Ausführliche Informationen erhalten Sie auf Seite 68.

### (i) Strahlendosis

Die Stärke der Strahlung wird in der Einheit Gray (Gy) angegeben. Je nach Bestrahlungsverfahren wirkt die Strahlung unterschiedlich stark auf das Gewebe. Deshalb lassen sich die Strahlendosen bei einer Bestrahlung von außen (perkutan) und Bestrahlung von innen (Brachytherapie) nicht direkt miteinander vergleichen.

### (?) Fragen vor einer Strahlentherapie

- Welche Art der Bestrahlung kommt für mich infrage? Warum?
- Wie finde ich die für meine Situation beste Einrichtung?
- Wie und wann soll die Strahlentherapie durchgeführt werden: als alleinige Behandlung – häufig in Kombination mit einer Hormonenzugstherapie oder nach der Operation?
- Wie läuft die Strahlentherapie ab?
- Wie oft und wie lange muss ich bestrahlt werden?
- Mit welchen Nebenwirkungen muss ich rechnen?
- Was kann ich dagegen tun?
- Wenn Nebenwirkungen auftreten: Welche Mittel kann ich zu Hause selbst anwenden? Wann sollte ich mein Behandlungsteam informieren?
- Mit welchen Langzeitfolgen muss ich rechnen?
- Welche Mittel gibt es dagegen?

- Wie wird sich die Behandlung auf meinen Alltag auswirken?
- Was muss ich bei meiner Ernährung beachten?
- Hat die Strahlentherapie Einfluss auf meinen Appetit und mein Gewicht?
- Was machen wir, wenn ich die Behandlung nicht vertrage?
- Gibt es eine Studie, an der ich teilnehmen könnte?
- Wobei können Angehörige und mein Freundeskreis mich unterstützen?
- Was passiert, wenn ich mich gegen eine Strahlentherapie entscheide?

### 8.4.1 Die perkutane Bestrahlung (Bestrahlung von außen)

Die perkutane Bestrahlung ist eine bewährte Behandlungsmethode bei Prostatakrebs, bei der die Strahlen von außen auf die Prostata gerichtet werden.

In den nächsten Abschnitten werden wir Ihnen die verschiedenen Therapieoptionen und Kombinationen genau erklären. Dabei tauchen einige medizinische Fachbegriffe auf. Lassen Sie sich davon nicht abschrecken – wir führen Sie Schritt für Schritt durch die Begriffe und erklären, was sie bedeuten und was für Sie wichtig ist.

#### Was heißt „intensitätsmodulierte Bestrahlung“?

Für die Bestrahlung des Prostatakrebses hat sich in den letzten Jahren die sogenannte intensitätsmodulierte Strahlentherapie (IMRT) als Standardverfahren etabliert. Die Stärke (Intensität) der einzelnen Strahlen wird so fein abgestimmt („moduliert“), dass die Strahlendosis genau an die Form und Lage des Tumors angepasst werden kann. Ziel ist es, den Tumor möglichst effektiv zu behandeln und gleichzeitig das umliegende gesunde Gewebe bestmöglich zu schonen. Diese moderne Technik hat die frühere, weniger zielgerichtete 3D-geplante Bestrahlung fast vollständig ersetzt.

#### Warum werden vor jeder Bestrahlung Bilder gemacht?

Zusätzlich werden vor jeder Bestrahlung Bilder z.B. mittels Computertomografie gemacht, um die genaue Lage des Tumors zu überprüfen, mögliche Veränderungen (z. B. durch Blasen- oder Darmfüllung) zu erkennen und die Behandlung bei Bedarf anzupassen. Dieses Vorgehen nennt man bildgeführte Bestrahlung (englisch: image-guided radiotherapy, IGRT) und hilft dabei, den Tumor noch gezielter zu treffen und umliegendes gesundes Gewebe besser zu schonen.

#### Warum wird die Strahlendosis aufgeteilt (fraktioniert)?

Die Gesamtdosis der Bestrahlung wird über mehrere Wochen in einzelne Sitzungen aufgeteilt – das nennt man „Fraktionierung“. Heutzutage wird die sogenannte „moderate Hypofraktionierung“ als Standardverfahren eingesetzt, muss aber oftmals vom

Patienten ausdrücklich nachgefragt werden. Die Behandlung dauert etwa 4–6 Wochen, wobei pro Sitzung eine eher leicht erhöhte Strahlendosis verabreicht wird. Die kürzere Behandlungsdauer ist für viele Patienten vorteilhaft, geht jedoch mit etwas stärkeren akuten Nebenwirkungen wie etwa Reizungen von Blase oder Darm während der Therapie einher.

Alternativ kann die Dosis pro Sitzung erniedrigt und die Gesamtbehandlungsdauer dadurch auf etwa 7–9 Wochen verlängert werden.

#### **Welche Vorteile und Nachteile bietet die perkutane Bestrahlung?**

Die perkutane Strahlentherapie hat den Vorteil, dass kein operativer Eingriff notwendig ist und sie eine vergleichbare Kontrolle des Krebses ermöglicht. Außerdem kann die Behandlung ambulant erfolgen – Sie können also nach jeder Sitzung in Ihr gewohntes Umfeld zurückkehren.

Die Behandlung erstreckt sich jedoch über mehrere Wochen, in denen Sie in der Regel fünfmal pro Woche zur Bestrahlung kommen. Häufig wird zusätzlich eine Hormontherapie empfohlen. Ein wichtiger Punkt ist, dass bei dieser Methode kein Gewebe entnommen wird. Daher kann nicht sicher festgestellt werden, ob alle Krebszellen zerstört wurden. Auch die genaue Ausdehnung und Aggressivität des Tumors lassen sich dadurch nicht so präzise beurteilen.

#### **Welche Nebenwirkungen können bei der perkutanen Strahlentherapie auftreten?**

Die Bestrahlung der Prostata erfolgt heutzutage mit modernen, sehr zielgerichteten Verfahren. Das ermöglicht eine sehr präzise Behandlung, bei der das gesunde umliegende Gewebe – wie Blase und Darm – weitgehend geschont wird. Trotzdem können Nebenwirkungen auftreten, die meist vorübergehend sind. Welche Nebenwirkungen auftreten und wie stark diese ausgeprägt sind, hängt auch von Ihrer individuellen Situation und der eingesetzten Strahlendosis ab.

Anmerkung des Redaktionsgremiums: *Auch wenn die ärztliche Leitlinie keine genauen Häufigkeiten angibt, möchten wir Ihnen zur Orientierung in der folgenden Tabelle Zahlen nennen, um ein besseres Gefühl für die Größenordnung zu vermitteln. Die angegebenen Daten stammen aus der PROTECT-Studie, die Langzeitinformationen darüber liefert, wie sich verschiedene Behandlungen auf Kontinenz (die Fähigkeit Urin zu halten), die Fähigkeit zur Gliedversteifung und Lebensqualität auswirken.*

Nebenwirkung	Häufigkeit
<b>Probleme beim Wasserlassen</b> (Nächtliches Wasserlassen: zweimal oder öfter pro Nacht)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vor der Bestrahlung: 19 von 100 Männern</li> <li>• 6 Monaten nach der Bestrahlung: 59 von 100 Männern</li> <li>• 7 Jahren nach der Bestrahlung: 37 von 100 Männern</li> <li>• 12 Jahre nach der Bestrahlung: 48 von 100 Männern</li> </ul>
<b>Potenz</b> (eine Erektion, die für den Geschlechtsverkehr ausreichend ist)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vor der Bestrahlung: 68 von 100 Männern</li> <li>• 6 Monaten nach der Bestrahlung: 22 von 100 Männern</li> <li>• 7 Jahren nach der Bestrahlung: 27 von 100 Männern</li> <li>• 12 Jahre nach der Bestrahlung: 15 von 100 Männern</li> </ul>
<b>Stuhlinkontinenz</b> (Unkontrolliertes Abgehen von Stuhl: mindestens einmal pro Woche)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vor der Bestrahlung: 1 von 100 Männern</li> <li>• 6 Monaten nach der Bestrahlung: 12 von 100 Männern</li> <li>• 7 Jahren nach der Bestrahlung: 8 von 100 Männern</li> <li>• 12 Jahre nach der Bestrahlung: 12 von 100 Männern</li> </ul>

Falls während oder nach der Behandlung Beschwerden auftreten, ist es wichtig, dass Sie diese offen ansprechen – auch wenn sie Ihnen vielleicht als „nicht so schlimm“ erscheinen. Welche Maßnahmen bei eintretenden Nebenwirkungen ergriffen werden können, erfahren Sie im Kapitel „Unterstützende Behandlung“ auf Seite 77.



### 8.4.2 Protonentherapie

Die Protonentherapie ist eine besondere Form der Strahlentherapie. Dabei wird der Tumor nicht – wie bei der herkömmlichen Bestrahlung – mit Photonen (elektromagnetischen Wellen), sondern mit Protonen, also positiv geladenen Teilchen aus Wasserstoff, bestrahlt. Diese Technik ermöglicht eine sehr zielgenaue Behandlung, was gesunde Gewebe in der Nähe besser schonen könnte.

**Noch nicht ausreichend erforscht:** Ob die Protonentherapie bei Prostatakrebs tatsächlich bessere Ergebnisse liefert als bewährte Strahlentherapien, ist bislang nicht eindeutig belegt. Große Studien laufen derzeit – Ergebnisse werden in den nächsten Jahren erwartet.

**Wichtig für Männer mit mittlerem und hohem Risikoprofil:** Bei lokal begrenztem Prostatakrebs mit mittlerem oder hohem Risiko gibt es bisher keine Hinweise darauf, dass die Protonentherapie bessere Ergebnisse erzielt als moderne Strahlenverfahren mit Photonen (wie IMRT + IGRT).

### 8.4.3 Brachytherapie

Bei der Brachytherapie stehen zwei unterschiedliche Verfahren zur Verfügung – die Brachytherapie mit niedriger Dosisrate (LDR = low dose rate) und die Brachytherapie mit hoher Dosisrate (HDR = high dose rate). Beide Methoden bringen die Strahlung direkt in die Prostata ein, unterscheiden sich jedoch in Technik, Ablauf und Strahlendosis.

Die Brachytherapie wird meist unter Rückenmarksbetäubung oder Vollnarkose durchgeführt. Bei der Rückenmarksbetäubung wird nur der untere Teil des Körpers betäubt. Man bleibt dabei wach, spürt aber keine Schmerzen in dem betäubten Bereich. Bei der Vollnarkose wird man in einen tiefen Schlaf versetzt und bekommt vom Eingriff nichts mit. Je nach Art der Behandlung und dem persönlichen Behandlungsplan kann die Therapie ambulant (ohne Übernachtung) oder mit einem kurzen Aufenthalt im Krankenhaus erfolgen.

**LDR-Brachytherapie** (Brachytherapie mit niedriger Dosisrate = sog. permanente Seed-Implantation)

Bei der sogenannten LDR-Brachytherapie („Low Dose Rate“) werden kleine strahlende Körnchen dauerhaft in die Prostata eingesetzt. Diese sogenannten „Seeds“ (englisch für „Samenkörner“) enthalten einen schwach radioaktiven Stoff – in der Regel Jod-125.

Die Strahlenquellen (die Seeds) werden durch den Damm (der Bereich zwischen Hodensack und After) direkt in die Prostata eingebracht. Dies geschieht mithilfe von hohlen Nadeln und unter ständiger Ultraschallkontrolle. Während des Eingriffs wird ein Blasen-katheter gelegt, der meist direkt im Anschluss wieder entfernt werden kann. Die Seeds verbleiben im Körper, ihre Strahlkraft nimmt mit der Zeit kontinuierlich ab. Etwa vier bis sechs Wochen nach der Implantation wird eine CT-Kontrolle durchgeführt, um sicherzustellen, dass die Strahlenquellen korrekt liegen und die gewünschte Strahlendosis abgegeben wurde.

Die Reichweite der Strahlung beträgt nur wenige Millimeter, sodass gezielt das Tumorgewebe bestrahlt wird, während das umliegende gesunde Gewebe geschont wird. Die genaue Anzahl und Anordnung der Seeds wird individuell berechnet – abhängig von Größe, Form und Lage der Prostata.

Der Vorteil der LDR-Brachytherapie besteht in der kurzen Behandlungszeit. Es sind nur drei Termine notwendig: einer zur Planung des Eingriffs, einer zur Durchführung und einer zur Kontrolle.

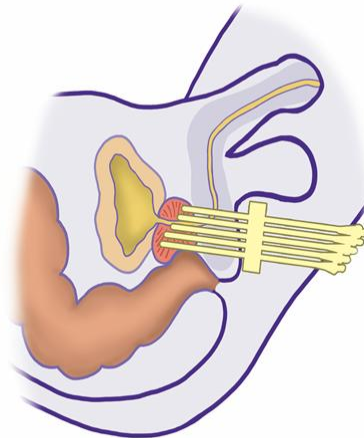
Die LDR-Brachytherapie kann entweder als alleinige Behandlung (Monotherapie) oder in Kombination mit einer Bestrahlung von außen durchgeführt werden – abhängig vom individuellen Risiko und Stadium der Erkrankung.

**Wichtig zu wissen:** Da die Patienten nach dem Eingriff eine schwache Reststrahlung abgeben, gelten für einige Wochen bestimmte Strahlenschutzregeln – insbesondere im Kontakt mit Kleinkindern und Schwangeren (z. B. nicht auf den Schoß nehmen, Körperkontakt zeitlich begrenzen). Für andere Personen und den allgemeinen Alltag besteht keine Gefahr.

#### **HDR-Brachytherapie (Brachytherapie mit hoher Dosisrate)**

Die HDR-Brachytherapie ist eine weitere Form der inneren Bestrahlung der Prostata. Dabei wird keine dauerhafte Strahlenquelle implantiert, sondern eine besonders starke Strahlendosis über wenige Minuten gezielt in das Tumorgewebe eingebracht. Dieses Verfahren wird auch „Afterloading“ genannt, da die Strahlenquelle erst nach Platzierung der Nadeln kurzzeitig „nachgeladen“ wird.

Hierzu werden – ähnlich wie bei der LDR-Therapie – mehrere feine Hohlnadeln unter Ultraschallkontrolle durch den Damm in die Prostata eingebracht. Über diese Nadeln wird eine sehr kleine Strahlenquelle (meist Iridium-192) vorübergehend in das Gewebe geschoben. Diese gibt eine hohe Dosis Strahlung mit sehr begrenzter Reichweite ab und wird anschließend vollständig entfernt. Die Strahlung wirkt also nur während der Behandlung, es bleibt kein radioaktives Material im Körper zurück.



#### **HDR-Brachytherapie (Brachytherapie mit hoher Dosisrate)**

Die HDR-Brachytherapie kann sowohl als alleinige Behandlung (Monotherapie) als auch in Kombination mit einer Bestrahlung von außen eingesetzt werden.

#### **Für wen kommt die Brachytherapie infrage?**

Nicht jeder Patient ist automatisch für eine Brachytherapie geeignet. Vor Beginn der Behandlung wird deshalb sorgfältig geprüft, ob bestimmte Voraussetzungen erfüllt sind. Besonders wichtig ist dabei die Funktion der Harnblase. Patienten, die ihre Blase

gut entleeren können und nur wenig Restharn behalten, sind besonders gut geeignet. Auch die Größe der Prostata spielt eine Rolle: eine sehr große Prostata lässt sich technisch schwieriger behandeln und birgt ein höheres Risiko für Nebenwirkungen, vor allem wenn bereits vor der Therapie Beschwerden beim Wasserlassen bestehen.

Wenn in der Vergangenheit eine Operation an der Prostata durchgeführt wurde, bei der durch die Harnröhre überschüssiges Gewebe entfernt wird (sogenannte transurethrale Resektion der Prostata, kurz TURP), ist eine Brachytherapie trotzdem möglich – vorausgesetzt, es ist noch ausreichend gesundes Prostatagewebe vorhanden. Zwischen dieser Operation und der Brachytherapie sollte ein Abstand von mindestens drei Monaten liegen.

### **Nebenwirkungen und Verträglichkeit**

Wie jede medizinische Behandlung kann auch die Brachytherapie Nebenwirkungen verursachen. Diese hängen unter anderem von der eingesetzten Technik (LDR oder HDR), der Strahlendosis sowie von den individuellen körperlichen Voraussetzungen des Patienten ab. Grundsätzlich lassen sich akute (kurzfristige) und späte (langfristige) Nebenwirkungen unterscheiden.

### **Akute Nebenwirkungen**

Bei der **LDR-Brachytherapie** treten oft mildere, aber über einen längeren Zeitraum anhaltende Beschwerden auf, zum Beispiel häufiger Harndrang, Brennen beim Wasserlassen oder Druckgefühl. Gelegentlich kann es auch zu einem Harnverhalt kommen, so dass vorübergehend ein Blasenkatheter benötigt wird.

Bei der **HDR-Brachytherapie** können diese Symptome etwas stärker sein, klingen jedoch meist schneller wieder ab. Typische akute Beschwerden betreffen die Harnwege (Reizungen, Entleerungsstörungen), seltener den Darm (leichte Proktitis – eine Entzündung oder Reizung der Darmschleimhaut im Enddarm (Rektum) oder Stuhldrang).

### **Spätfolgen**

Langfristig können beide Methoden zu Einschränkungen der Sexualfunktion (z. B. Erektionsstörungen) oder Problemen beim Wasserlassen führen. Auch Harnröhrenverengungen (Urethrastrikturen) wurden in Einzelfällen beobachtet, insbesondere bei Kombinationstherapien mit Bestrahlung von außen.

### **Kombinationstherapien**

Wenn die Brachytherapie mit einer Bestrahlung von außen kombiniert wird, ist das Risiko für Nebenwirkungen etwas erhöht. So kann der Harndrang nach der Behandlung

stärker ausgeprägt sein oder länger andauern. Dennoch sind diese Beschwerden meist vorübergehend.

**Fazit:** Die meisten Nebenwirkungen sind vorübergehend und bilden sich innerhalb von Wochen oder Monaten zurück. Langfristige Probleme sind seltener, können aber auftreten – vor allem bei Kombinationsbehandlungen. Wenn während oder nach der Behandlung Beschwerden auftreten, zögern Sie bitte nicht, diese anzusprechen. Informationen zu möglichen Maßnahmen bei Nebenwirkungen finden Sie im Kapitel „Unterstützende Behandlung“ auf Seite 89.



## 8.5 Die antihormonelle Therapie

Prostatakrebszellen benötigen das männliche Geschlechtshormon Testosteron, um zu wachsen. Ziel der antihormonellen Therapie ist es, das Wachstum der Krebszellen zu hemmen, entweder indem der Testosteronspiegel gesenkt oder seine Wirkung am Tumor blockiert wird. Dadurch kann das Wachstum der Krebszellen gestoppt oder zumindest verlangsamt werden – oft über Monate oder sogar Jahre. Eine vollständige Heilung ist allein mit diesen Medikamenten jedoch nicht möglich.

Eine antihormonelle Therapie kann den Erfolg der Bestrahlung und damit die Heilungsaussichten bei Prostatakrebs verbessern und wird deshalb oftmals begleitend zur Bestrahlung eingesetzt.

Je nach Situation wird die antihormonelle Therapie unterschiedlich lange eingesetzt:

- Kurzzeit- antihormonelle Therapie: für wenige Monate
- Langzeit- antihormonelle Therapie: über mehrere Jahre
- Dauerbehandlung: auf unbestimmte Zeit

Im Verlauf der Erkrankung – insbesondere bei einer länger andauernden antihormonellen Therapie – können sich Krebszellen entwickeln, die unabhängig von Androgenen wachsen. Diese werden als androgenunabhängig oder kastrationsresistent bezeichnet. „Androgen“ ist der Oberbegriff für männliche Geschlechtshormone, das Wichtigste ist Testosteron.

Die Medikamente für eine antihormonelle Therapie können auf unterschiedliche Weise verabreicht werden: Manche werden in regelmäßigen Abständen gespritzt, andere täglich als Tablette eingenommen. Es gibt auch Präparate, die als kleines Stäbchen unter die Haut eingesetzt werden und über viele Monate wirken.

### 8.5.1 Wie funktioniert die antihormonelle Therapie?

Die Medikamente wirken auf unterschiedliche Weise: Sie können entweder den Spiegel des männlichen Hormons Testosteron senken oder dessen Wirkung auf die Krebszellen blockieren.

Hierfür stehen verschiedene Medikamente zur Verfügung.

1. Hormonentzugstherapie (Fachausdruck: Androgendeprivationstherapie, kurz ADT)
  - GnRH-Agonisten
  - GnRH-Antagonisten
2. Antiandrogene
  - a) Androgenrezeptorblocker der ersten Generation
    - z.B. Bicalutamid
  - b) Androgenrezeptorblocker (engl. Androgenrezeptor-Pathway-Inhibitor, abgekürzt: ARPI) der zweiten Generation. Der Begriff ARPI (Androgenrezeptor-Signalweg-Inhibitor) wird in der klinischen Praxis meist für Androgenrezeptorblocker der zweiten Generation verwendet.
    - z.B. Enzalutamid, Apalutamid, Darolutamid
  - c) Androgensyntheseblocker
    - z.B. Abirateron

Bei lokal begrenztem oder fortgeschrittenem Prostatakrebs sowie bei Krebs mit Befall der Beckenlymphknoten wird in der Regel die Hormonentzugstherapie eingesetzt. In manchen Fällen wird zusätzlich Abirateron gegeben, um die Wirkung der Hormonentzugstherapie zu verstärken.

### 8.5.2 Wann wird die antihormonelle Therapie eingesetzt?

Die antihormonelle Therapie kann zu verschiedenen Zeitpunkten beginnen:

- Vor der Bestrahlung → das nennt man neoadjuvant
- während (konkomitant) und nach (adjuvant) der Bestrahlung

In der Regel beginnt die Therapie mehrere Wochen bzw. bis zu drei Monate vor der Bestrahlung. Während der Bestrahlung wird sie fortgesetzt. Danach kann sie noch zwei bis drei Jahre weitergeführt werden – vor allem bei Männern mit höherem Risiko.

### 8.5.3 Welche Nebenwirkungen hat die antihormonelle Therapie?

Die antihormonelle Therapie kann verschiedene Beschwerden verursachen, zum Beispiel:

- Verminderte körperliche und geistige Leistungsfähigkeit
- Hitzewallungen
- Müdigkeit, weniger Antrieb, Neigung zu Niedergeschlagenheit (Depressivität)
- Verlust der sexuellen Begierde (Libido) und der Fähigkeit zur Gliedversteifung (Erektion)

Unter Langzeit- oder Dauertherapie ggf. auch:

- Muskelabbau und Gewichtszunahme
- Herz-Kreislaufkrankungen
- Knochenschwund (Osteoporose)
- Blutarmut (Anämie)

Einige dieser Nebenwirkungen lassen sich gezielt behandeln. Mehr hierzu erfahren Sie auf Seite 93.



#### (?) Fragen zur antihormonellen Therapie

- Ist die antihormonelle Therapie für mich geeignet? Warum?
- Welche Form der antihormonellen Therapie kommt für mich infrage?
- Wird die Behandlung als Spritze (Depotpräparat) oder als Tabletten durchgeführt? Welche Vor- und Nachteile haben diese Formen?
- Wenn Tabletten eingenommen werden: Zu welchen Tageszeiten sollten sie eingenommen werden?
- Müssen die Tabletten nüchtern oder zusammen mit einer Mahlzeit eingenommen werden?
- Mit welchen Nebenwirkungen habe ich zu rechnen? Was kann ich dagegen tun? Gehen diese Nebenwirkungen nach dem Ende der Behandlung wieder zurück?
- Kann die Behandlung unterbrochen werden oder angepasst werden, wenn Nebenwirkungen auftreten?
- Woran erkenne ich, ob die Behandlung wirksam ist?
- Kann ich eine antihormonelle Therapie auch durchführen, wenn ich an Diabetes leide?
- Ist eine antihormonelle Therapie möglich, wenn ich bereits einen Schlaganfall hatte oder an Herz- bzw. Kreislaufkrankungen leide?

## 8.6

### Fokale Therapien

Bei der fokalen Therapie wird gezielt nur der Teil der Prostata behandelt, in dem sich der Tumor befindet – daher spricht man auch von einer „Teildrüsenbehandlung“. Wie bei einer Operation oder Strahlentherapie ist das Ziel, den Krebs vollständig zu entfernen. Da nur der betroffene Bereich behandelt wird, kann gesundes Gewebe möglichst

geschont werden. Ein möglicher Vorteil: Wichtige Funktionen wie Potenz und Blasenkontrolle bleiben eventuell erhalten.

### 8.6.1. Welche fokalen Therapien stehen zur Verfügung?

**Photodynamische Therapie (VTP):** Dabei wird ein Medikament über die Vene verabreicht. Es reichert sich in der Prostata an und wird durch spezielles Laserlicht aktiviert. So wird gezielt das Krebsgewebe zerstört – das gesunde Gewebe bleibt möglichst verschont. Die Behandlung erfolgt unter Narkose im Krankenhaus. Mögliche Nebenwirkungen der VTP-Therapie – die meist nur vorübergehend auftreten – sind Probleme beim Wasserlassen, Harnverhalt, Schmerzen in der Prostataregion, Erektionsstörungen oder Harnwegsinfekte.

**Hochintensiver fokussierter Ultraschall (HIFU):** Dabei werden gebündelte Ultraschallwellen in die Prostata geleitet und erzeugen dort Hitze und Druck, um die Krebszellen gezielt zu zerstören. Umliegendes Gewebe bleibt dabei meist weitgehend verschont. Der Eingriff erfolgt in der Regel in Teil- oder Vollnarkose. Langfristige Erfahrungen und verlässliche Studien zum Nutzen und zu möglichen Nebenwirkungen wie Blasenproblemen, Potenzstörungen oder Entzündungen fehlen bislang.

**Kryotherapie (Kältebehandlung):** Bei der Kryotherapie wird die Prostata mithilfe dünner Sonden stark gekühlt, um Krebszellen durch extreme Kälte gezielt zu zerstören. Die Behandlung erfolgt unter Narkose, wird bildgesteuert überwacht und soll umliegendes Gewebe wie die Harnröhre möglichst schonen. Bisher gibt es keine verlässlichen Studien, die die langfristige Wirksamkeit und Sicherheit der fokalen Kryotherapie eindeutig belegen.

**Irreversible Elektroporation:** Bei der irreversiblen Elektroporation wird die Prostata mit kurzen, starken Stromimpulsen behandelt, um Krebszellen zu zerstören – ohne dabei Hitze zu erzeugen. Der Eingriff erfolgt in Narkose, die Elektroden werden gezielt in die Prostata eingebracht, um das Tumorgewebe zu erreichen. Erste Studien zeigen, dass wichtige Funktionen wie Potenz und Kontinenz häufig erhalten bleiben – aber es gibt noch wenig Erfahrung mit dieser neuen Methode.

#### (!) Wichtig

Die Kosten für Kryotherapie und irreversible Elektroporation werden von den gesetzlichen Krankenkassen in der Regel nicht übernommen.

HIFU wird nur dann übernommen, wenn die Behandlung im Rahmen eines stationären Krankenhausaufenthalts erfolgt.

Neben den bekannten Methoden wie HIFU, Kryotherapie oder Elektroporation gibt es weitere Verfahren zur gezielten Zerstörung von Prostatakrebs. Für diese neuen Methoden – wie z. B. die fokale Brachytherapie oder Mikrowellentherapie – fehlen aber bisher verlässliche Daten zur Wirksamkeit und Sicherheit. Deshalb werden sie aktuell nur im Rahmen von wissenschaftlichen Studien eingesetzt und nicht für die normale Behandlung empfohlen.

### 8.6.2. Für wen kommen fokale Therapien infrage?

Fokale Therapien eignen sich nur für Männer, bei denen der Tumor klein, gut sichtbar und auf eine klar abgegrenzte Region in der Prostata begrenzt ist. Dafür ist eine sehr genaue Diagnostik notwendig.

### 8.6.3. Wie wirksam sind fokale Therapien?

Bislang gibt es keine ausreichend verlässlichen Daten, um den Nutzen und die Risiken fokaler Therapien sicher beurteilen zu können. Deshalb ist unklar, ob sie genauso wirksam und sicher sind wie etablierte Verfahren wie Operation oder Strahlentherapie. Auch ein Vergleich zwischen den verschiedenen fokalen Methoden fehlt bislang – man weiß also nicht, welche besser oder schlechter wirken.

Die Leitliniengruppe weist außerdem auf ein mögliches Risiko hin: Kommt es nach einer fokalen Therapie zu einem Rückfall, kann eine weitere Behandlung (eine sogenannte Salvagetherapie – der Begriff „Salvage“ kommt aus dem Englischen und bedeutet „Rettung“ oder „nachträgliche Behandlung“) schwieriger sein und mit mehr Nebenwirkungen verbunden sein, weil die Prostata durch den ersten Eingriff verändert ist.

Nach einer fokalen Therapie ist eine sorgfältige Nachsorge entscheidend. Ein niedriger PSA-Wert allein reicht nicht aus, um den Behandlungserfolg zu beurteilen. Etwa 6 bis 12 Monate nach der Therapie *soll* – so *die Expertenmeinung* – deshalb eine Kontrollbiopsie erfolgen – sowohl im behandelten Bereich als auch in der übrigen Prostata. Werden dabei erneut Krebszellen gefunden, gilt die fokale Therapie als nicht erfolgreich.

### 8.6.4. Welche Nebenwirkungen haben fokale Therapien?

Fokale Therapien gelten als schonender, können aber ebenfalls Nebenwirkungen verursachen – z. B. Beschwerden beim Wasserlassen, Schmerzen oder Potenzprobleme. Da die Datenlage begrenzt ist, lässt sich das Risiko derzeit nicht sicher einschätzen.

## 8.7 Abwarten und beobachten (Watchful Waiting, WW)

„Abwarten und beobachten“ („Watchful Waiting“) ist eine bewusste Entscheidung, zunächst keine Behandlung des Prostatakrebses durchzuführen – solange keine Beschwerden auftreten.

Das Ziel dieser Strategie ist es, unnötige Belastungen und Nebenwirkungen einer Krebsbehandlung zu vermeiden, wenn der Patient davon voraussichtlich nicht mehr profitieren würde. Gerade bei älteren oder gesundheitlich eingeschränkten Männern verläuft der Prostatakrebs häufig sehr langsam und verursacht über viele Jahre hinweg keine ernsthaften Probleme. Im Vordergrund steht deshalb die Erhaltung der Lebensqualität.

### 8.7.1 Was ist der Unterschied zur aktiven Überwachung?

Wichtig zu wissen: Watchful Waiting ist nicht dasselbe wie eine Aktive Überwachung.

Bei der Aktiven Überwachung wird der Tumor regelmäßig kontrolliert (z. B. durch PSA-Bestimmung, Biopsien oder Bildgebung), um frühzeitig eingreifen zu können, wenn sich der Tumor verändert.

Bei Watchful Waiting hingegen *sollen nach Meinung der Experten* keine routinemäßigen Krebsuntersuchungen mehr durchgeführt werden, solange keine Beschwerden auftreten. Tests wie PSA-Bestimmungen oder Bildgebung (z. B. MRT) sind in dieser Phase nicht vorgesehen, da sie unnötige Ängste auslösen und in der Regel keinen Einfluss auf die weitere Behandlung hätten.

### 8.7.2 Was passiert, wenn Beschwerden auftreten?

Treten im weiteren Verlauf Beschwerden auf – zum Beispiel Schmerzen, Blutungen oder Probleme beim Wasserlassen – *soll nach Meinung der Experten* eine palliative Behandlung begonnen werden. Das bedeutet, man behandelt die Beschwerden, um das Befinden zu verbessern, nicht mehr den Krebs selbst. Die Behandlung kann den Krebs allerdings nicht mehr heilen.

### 8.7.3 Auch die seelische Belastung zählt

Das Wissen, an einem unbehandelten Krebs zu leiden, kann belastend sein. Gespräche mit speziell geschulten Fachkräften können helfen, mit Ängsten, Unsicherheiten oder offenen Fragen besser umzugehen.

#### (i) Für wen kommt „Watchful Waiting“ infrage?

„Watchful Waiting“ kann eine gute Entscheidung sein, wenn:

- Ihr Gesundheitszustand so ist, dass eine heilende Behandlung zu belastend oder zu risikant wäre – zum Beispiel wegen anderer schwerer Erkrankungen.
- Ihre Lebenserwartung so eingeschränkt ist, dass Sie voraussichtlich keinen Vorteil mehr von einer intensiven Krebsbehandlung hätten – das ist oft der Fall, wenn man weniger als zehn Jahre zu leben hat.

#### (?) Fragen zum langfristigen Beobachten

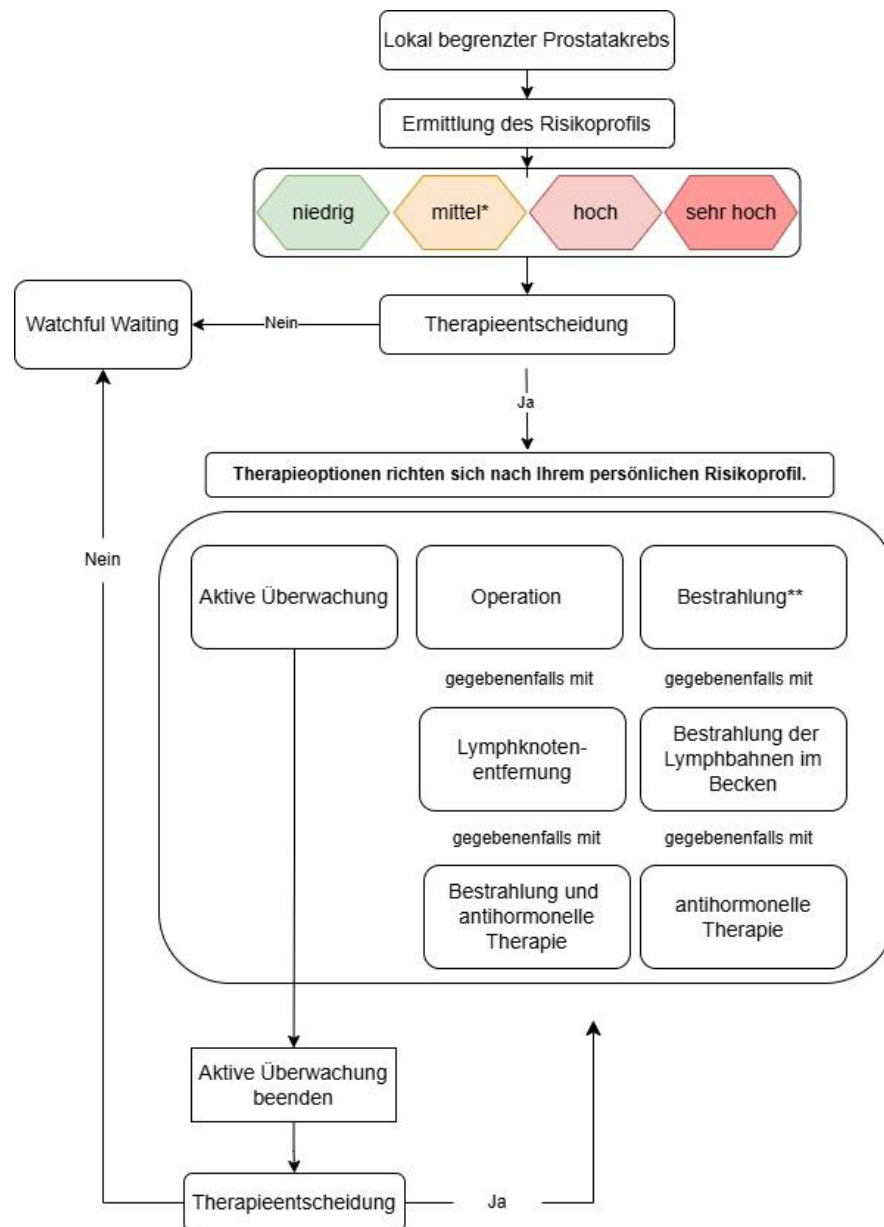
- Warum empfehlen Sie mir die Strategie „abwarten und beobachten“?
- Gibt es alternative Behandlungsoptionen?
- Was passiert, wenn Beschwerden auftreten?
- Mit welchen Beschwerden habe ich zu rechnen?
- Wann können diese Beschwerden auftreten?

## 9 Wie wird lokal begrenzter Prostatakrebs behandelt?

In diesem Kapitel erfahren Sie, welche Behandlungsoptionen die ärztliche Leitlinie für lokal begrenzten Prostatakrebs empfiehlt. Die einzelnen Therapieformen wurden in den vorherigen Kapiteln bereits ausführlich erklärt, sodass Sie nun einen Überblick bekommen, welche Wege für Sie infrage kommen könnten.

KONSULTATIONSFASSUNG

## 9.1 Wegweiser durch die Behandlung: lokal begrenzter Prostatakrebs



Wegweiser durch die Behandlung: lokal begrenzter Prostatakrebs

### Hintergrundinformationen zur Abbildung Wegweiser durch die Behandlung: lokal begrenzter Prostatakrebs

\*Fachleute unterteilen das mittlere Risikoprofil noch genauer in die Gruppen „günstig“ und „ungünstig“. Für die Abbildung wurde diese Unterteilung bewusst weggelassen, um die Darstellung übersichtlich und leicht verständlich zu halten.

\*\*Ob die Bestrahlung von außen, von innen oder in Kombination erfolgt, ist von Ihrem persönlichem Risikoprofil abhängig und wird auf den folgenden Seiten ausführlich erläutert.

## 9.2 Was empfehlen die Experten beim lokal begrenzten Prostatakrebs?

### 9.2.1 Patienten mit einem niedrigen Risikoprofil

- **Aktive Überwachung:**

*Nach Meinung der Experten **sollen** diese Patienten aktiv überwacht werden.*

### 9.2.2 Patienten mit einem mittleren Risikoprofil

- **Operation (radikale Prostatektomie):**

Bei einer Lebenserwartung von mehr als 10 Jahren **soll** die operative Entfernung der Prostata als Behandlungsoption angeboten werden. *Nach Meinung der Experten **kann** dabei eine ausgedehnte **Lymphknotenentfernung** durchgeführt werden.*

- **Bestrahlung von außen (perkutane Bestrahlung):**

Die Bestrahlung von außen **soll** als moderne, bildgesteuerte Behandlung („intensitätsmodulierte Strahlentherapie“ – engl.: intensity modulated radiation therapy – image guided radiotherapy, kurz IMRT–IGRT) angeboten werden.

Varianten der Bestrahlungsdauer:

- Die Bestrahlung **soll** entweder als Standardbestrahlung über etwa 7–9 Wochen (74–80 Gy) oder in verkürzter Form („moderate Hypofraktionierung“) mit höheren Einzeldosen angeboten werden.
- In bestimmten Fällen **kann** auch eine sogenannte „extreme Hypofraktionierung“ (noch höhere Einzeldosen pro Sitzung) erwogen werden. Vor dieser Entscheidung **sollen** Patienten *nach Meinung der Experten* umfassend darüber informiert werden, dass bei dieser besonders kurzen Behandlung häufiger kurzfristige Nebenwirkungen im Bereich der Harn- und Geschlechtsorgane auftreten können.

Zusätzlich zur Bestrahlung **sollte** eine Hormonenzugstherapie über 4 bis 6 Monate erfolgen. Diese kann bereits vor Beginn der Bestrahlung starten.

Ob eine Hormonenzugstherapie notwendig ist, hängt auch von weiteren Faktoren wie dem Gleason-Score und möglichen anderen Erkrankungen ab. *Nach Meinung der Experten **sollten** diese Punkte im Gespräch mit Ihrem Arzt gemeinsam abgewogen werden.*

- **Brachytherapie (Bestrahlung von innen)**

Die HDR-Brachytherapie (kurzzeitig eingeführte Strahlenquelle) *sollte* in Kombination mit einer Bestrahlung von außen angeboten werden. Dadurch erhöht sich jedoch das Risiko für spätere Nebenwirkungen deutlich. Darüber *sollen* Patienten *nach Meinung der Experten* aufgeklärt werden.

Zusätzlich *sollte nach Meinung der Experten* – wie auch bei der alleinigen Bestrahlung von außen – eine kurzzeitige Hormonenzugstherapie (über 4 bis 6 Monate) durchgeführt werden.

### 9.2.3 Patienten mit einem günstigen mittleren Risikoprofil

- **Aktive Überwachung:**

Auch für Patienten der ISUP-Gruppe 2 stellt die Aktive Überwachung eine Option dar und *kann nach Meinung der Experten* angeboten werden.

- **Brachytherapie (Bestrahlung von innen)**

Die LDR-Brachytherapie (dauerhaft eingesetzte Strahlenquellen) *soll* als alleinige Behandlung (Monotherapie) angeboten werden, also ohne zusätzliche Bestrahlung von außen.

### 9.2.4 Patienten mit einem ungünstigen mittleren Risikoprofil

- **Brachytherapie (Bestrahlung von innen):**

Diese Patienten *sollten* eine Kombinationstherapie erhalten: Die LDR-Brachytherapie wird hierbei als "Boost" (also eine zusätzliche, extra Dosis an Strahlung) zusätzlich zur Bestrahlung von außen eingesetzt.

Diese kombinierte Therapie kann das Risiko für spät auftretende Nebenwirkungen deutlich steigern. Deshalb *sollen* Patienten *nach Meinung der Experten* sorgfältig aufgeklärt werden.

Zusätzlich *soll* eine Hormonenzugstherapie für 4 bis 6 Monate durchgeführt werden.

### 9.2.5 Patienten mit einem hohen Risikoprofil

- **Operation:**

Patienten mit einer Lebenserwartung von über 10 Jahren *soll* eine operative Entfernung der Prostata (radikale Prostatektomie) angeboten werden – ggf. in Kombination mit einer anderen Behandlung (zum Beispiel mit einer Bestrahlung). Während der Operation *sollte* – *so die Meinung der Experten* – eine ausgedehnte **Lymphknotenentfernung** durchgeführt werden.

- **Bestrahlung von außen:**

Patienten mit einem hohen Risikoprofil *soll* eine Bestrahlung von außen als moderne, bildgesteuerte Behandlung („intensitätsmodulierte Strahlentherapie“ – engl.: intensity modulated radiation therapy – image guided radiotherapy, kurz IMRT-IGRT) angeboten werden. Die Bestrahlung *soll* entweder eine Standardbestrahlung über etwa 7 bis 9 Wochen (74 bis 80 Gy) oder in verkürzter Form („moderate Hypofraktionierung“) mit höheren Einzeldosen angeboten werden.

Alternativ *kann* ein besonders auffälliger Bereich in der Prostata – sichtbar im MRT – mit einer höheren Dosis gezielt bestrahlt werden.

Zusätzlich zur Bestrahlung *sollen* die Patienten eine Hormonenzugstherapie für 2 bis 3 Jahre erhalten. Diese kann bereits 6 Monate vor Beginn der Bestrahlung starten. Wie lange die Hormonenzugstherapie genau dauert, hängt von Ihrer persönlichen Gesundheit ab – zum Beispiel davon, ob andere Erkrankungen vorliegen oder wie gut Sie die Behandlung vertragen. *Nach Meinung der Experten soll* die Dauer individuell mit dem Patienten abstimmen gestimmt werden.

- **Brachytherapie (Bestrahlung von innen)**

Eine HDR-Brachytherapie *sollte* nur in Kombination mit einer Bestrahlung von außen angeboten werden. Alternativ *kann* die LDR-Brachytherapie als "Boost" (also eine zusätzliche, extra Dosis an Strahlung) zusätzlich zur Bestrahlung von außen angeboten werden.

Beide Möglichkeiten gehen mit einem erhöhten Risiko für spät auftretende Nebenwirkungen einher. Deshalb *sollen* Patienten *nach Meinung der Experten* sorgfältig aufgeklärt werden.

Wenn eine Bestrahlung von innen (Brachytherapie) – egal ob HDR oder LDR – mit einer Bestrahlung von außen kombiniert wird, *sollten* Patienten zusätzlich eine Hormonenzugstherapie für 2 bis 3 Jahre erhalten.

Patienten mit einem lokal begrenzten Prostatakrebs des hohen Risikoprofils *sollen keine* LDR oder HDR-Brachytherapie als Monotherapie erhalten.

## 9.2.6 Patienten mit einem sehr hohen Risikoprofil

- **Operation:**

Patienten mit einer Lebenserwartung von über 10 Jahren *soll nach Meinung der Experten* eine operative Entfernung der Prostata (radikale Prostatektomie) in Kombination mit weiteren Behandlungsmöglichkeiten angeboten werden.

Während der Operation *sollte* – *so die Meinung der Experten* – bei sehr hohem Risiko eine ausgedehnte **Lymphknotenentfernung** durchgeführt werden.

- **Bestrahlung von außen:**

Wenn eine Bestrahlung von Prostata und Lymphabflusswegen durchgeführt wird, *soll* zusätzlich eine mehrjährige Hormonenzugstherapie angeboten werden. Dabei wird ein sogenanntes GnRH-Analogon für 3 Jahre eingesetzt. Außerdem wird in bestimmten Situationen für 2 Jahre eine Kombination mit den Medikamenten Abirateron und Prednison empfohlen. Studien zeigen, dass diese Kombinationstherapie das Überleben deutlich verbessern kann. Diese Behandlungsoption kommt infrage, wenn Ihr Prostatakrebs auf Hormone anspricht und zwei oder mehr Risikofaktoren bestehen – zum Beispiel sehr hoher PSA-Wert, größerer Tumor oder aggressiver Krebs.

### 9.3 Fokale Therapie

Eine fokale Therapie *kann* Ihnen *nach Meinung der Experten* angeboten werden, wenn Sie sich bewusst gegen andere Behandlungsformen wie Operation, Bestrahlung oder Aktive Überwachung entscheiden. Allerdings müssen dafür bestimmte Bedingungen erfüllt sein:

- Der Gleason-Score liegt bei 6.
- Der PSA-Wert ist unter 10 ng/ml.
- Bei der Untersuchung ist die Prostata unauffällig.
- Nur höchstens die Hälfte der Gewebeproben enthält Krebs, und das nur auf einer Seite der Prostata.
- Die Diagnose wurde mit modernen Untersuchungen wie multiparametrische MRT, Fusionsbiopsie und systematischer Biopsie gestellt.

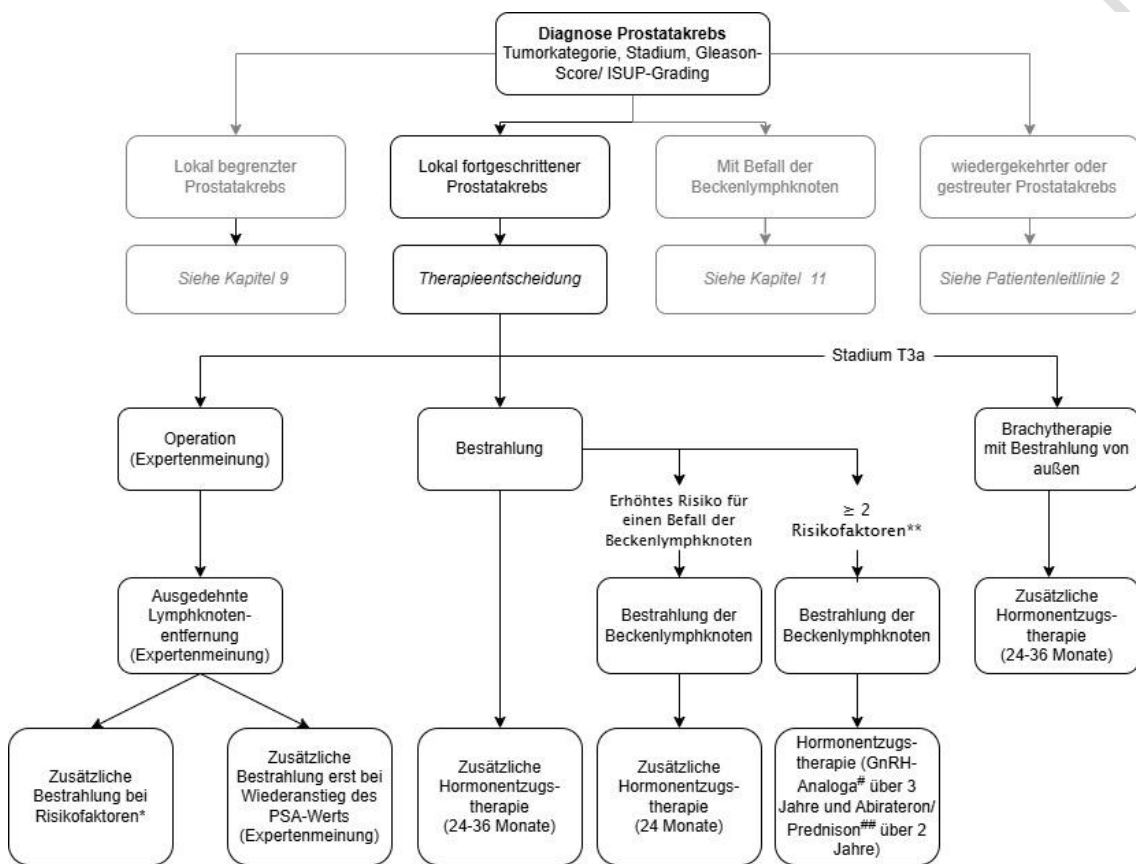
### 9.4 Watchful Waiting

*Nach Meinung der Experten sollte* die Entscheidung für Watchful Waiting gewählt werden, wenn die Lebenserwartung eingeschränkt ist (unter 10 Jahre). Dabei spielen neben dem Alter auch die körperliche Verfassung (z. B. Begleiterkrankungen, Gebrechlichkeit) und der geistige Zustand eine Rolle.

# 10 Wie wird lokal fortgeschrittener Prostatakrebs behandelt

In diesem Kapitel erfahren Sie, welche Behandlungsoptionen die ärztliche Leitlinie für lokal fortgeschrittenen Prostatakrebs empfiehlt. Die einzelnen Therapieformen wurden in den vorherigen Kapiteln bereits ausführlich erklärt, sodass Sie nun einen Überblick bekommen, welche Wege für Sie infrage kommen könnten.

## 10.1 Wegweiser durch die Behandlung: lokal fortgeschrittener Prostatakrebs



\*„sollte“-Empfehlung: Stadium pT3/pT4, R0 oder R1, d.h. mit negativem oder positivem Schnittrand, Gleason Score 8–10 (ISUP 4–5)  
 „kann“-Empfehlung: Stadium pT2, R1 (positiver Schnittrand), Gleason Score 8-10  
 \*\*sehr hoher PSA-Wert (>40 ng/ml), lokal fortgeschrittener Tumor (T3/T4) oder aggressiver Tumor nach ISUP 4–5  
 #GnRH-Analogen: Reduziert die Testosteronproduktion im Körper, wodurch das Wachstum von Prostatakrebs gehemmt wird  
 ##Abirateron blockiert die Bildung von Testosteron in den Nebennieren und im Tumor, um das Wachstum des Prostatakrebses zu verlangsamen. Prednison wird zusammen mit Abirateron gegeben, um Nebenwirkungen wie Entzündungen oder Hormonungleichgewichte abzumildern.

### Behandlungsoptionen beim lokal fortgeschrittenem Prostatakrebs

## 10.2 Operation (radikale Prostataektomie)

Patienten mit einer Lebenserwartung von über 10 Jahren *soll nach Meinung der Experten* eine operative Entfernung der Prostata (radikale Prostatektomie) in Kombination mit weiteren Behandlungsmöglichkeiten angeboten werden. Während der Operation *sollten* Patienten *nach Meinung der Experten* eine ausgedehnte Lymphknotenentfernung erhalten.

### Zusätzliche Bestrahlung nach der operativen Entfernung der Prostata:

- Patienten ohne Lymphknotenbefall und einem hohen Risiko *sollte* eine zusätzliche Strahlentherapie angeboten werden, wenn folgende Merkmale vorliegen:
  - Das Tumorstadium ist fortgeschritten (pT3 oder pT4).
  - Bei der Operation konnte der Tumor entfernt werden, aber auch wenn winzige Reste am Rand zurückgeblieben sind (R1).
  - Der Tumor wächst eher aggressiv (Gleason-Score 8–10, ISUP 4–5).
- Patienten ohne Lymphknotenbefall *kann* eine zusätzliche Strahlentherapie angeboten werden, wenn folgende Merkmale vorliegen:
  - Der Tumor ist noch auf die Prostata begrenzt (Stadium pT2).
  - Bei der Operation sind winzige Reste an Tumorgewebe am Rand zurückgeblieben sind. (positiver Schnitttrand, R1).
  - Der Tumor wächst eher aggressiv (Gleason-Score 8–10).

Vor jeder Entscheidung wird ausführlich besprochen, welche Vorteile die Behandlung hat und welche möglichen Risiken bestehen.

Patienten *sollen nach Meinung der Experten* über die Möglichkeit aufgeklärt werden, die Strahlentherapie erst dann durchzuführen, wenn der PSA-Wert nach der Operation wieder ansteigt.

## 10.3 Strahlentherapie

Patienten *soll* eine Bestrahlung von außen als moderne, bildgesteuerte Behandlung („intensitätsmodulierte Strahlentherapie“ – engl.: intensity modulated radiation therapy – image guided radiotherapy, kurz IMRT-IGRT) angeboten werden. Zusätzlich zur Bestrahlung *soll* eine Hormonenzugstherapie über mind. 24 bis 36 Monate erfolgen. Diese kann bereits vor Beginn der Bestrahlung (bis zu 6 Monate vorher) starten.

Die Dauer der hormonblockierenden Therapie *soll* nach Meinung der Experten individuell festgelegt werden, abhängig von Begleiterkrankungen und davon, wie gut die Behandlung vertragen wird.

### Wann müssen die Beckenlymphknoten mit bestrahlt werden? Und ist eine zusätzliche Hormonenzugstherapie notwendig?

- Wenn eine Bestrahlung von Prostata und Lymphabflusswegen durchgeführt wird, **soll** zusätzlich eine mehrjährige Hormonenzugstherapie angeboten werden. Dabei wird ein sogenanntes GnRH-Analogen für 3 Jahre eingesetzt. Außerdem wird in bestimmten Situationen für 2 Jahre eine Kombination mit den Medikamenten Abirateron und Prednison empfohlen. Studien zeigen, dass diese Kombinationstherapie das Überleben deutlich verbessern kann. Diese Behandlungsoption kommt infrage, wenn Ihr Prostatakrebs auf Hormone anspricht und zwei oder mehr Risikofaktoren bestehen – zum Beispiel sehr hoher PSA-Wert, größerer Tumor oder aggressiver Krebs.
- Wenn Ihr Prostatakrebs lokal fortgeschritten ist und sich noch keine Metastasen gebildet haben, Sie aber ein erhöhtes Risiko für einen Befall der Beckenlymphknoten haben, **kann** zusätzlich zur Bestrahlung der Prostata auch die Bestrahlung der Beckenlymphknoten angeboten werden – zusammen mit einer Hormonenzugstherapie über 24 Monate.

## 10.4 Brachytherapie

### 10.4.1 HDR-Brachytherapie (kurzzeitig eingeführte Strahlenquelle)

Patienten mit einem lokal fortgeschrittenem Prostatakrebs der klinischen Kategorie cT3a **kann** eine HDR-Brachytherapie zusammen mit einer Bestrahlung von außen angeboten werden. Zusätzlich **sollte** – wie auch bei der alleinigen Bestrahlung von außen – eine Hormonenzugstherapie (über 24 bis 36 Monate) durchgeführt werden.

Diese Kombination geht mit einem deutlich höheren Risiko für spätere Nebenwirkungen einher. Darüber **sollen** Patienten *nach Meinung der Experten* aufgeklärt werden.

### 10.4.2 LDR-Brachytherapie (dauerhaft eingesetzte Strahlenquellen)

Patienten mit einem lokal fortgeschrittenem Prostatakrebs der klinischen Kategorie cT3a **kann** eine LDR-Brachytherapie zusammen mit einer Bestrahlung von außen angeboten werden. Zusätzlich **sollte** – wie auch bei der alleinigen Bestrahlung – eine Hormonenzugstherapie (über 24 bis 36 Monate) durchgeführt werden.

Diese Kombination geht mit einem deutlich höheren Risiko für spätere Nebenwirkungen einher. Darüber **sollen** Patienten nach Meinung der Experten aufgeklärt werden.

**(!) Hinweis**

In bisherigen Studien wurden Patienten mit fortgeschrittenem Prostatakrebs im Stadium cT3b oder cT4 und einer Brachytherapie als Therapiebestandteil nicht eingeschlossen, daher wurde hierzu keine Empfehlung ausgesprochen; bei cT4 raten internationale Fachgesellschaften sogar generell davon ab.

**10.5 Protonentherapie**

Bei Patienten mit lokal fortgeschrittenem Prostatakrebs *soll* eine Protonentherapie nur innerhalb klinischer Studien angeboten werden.

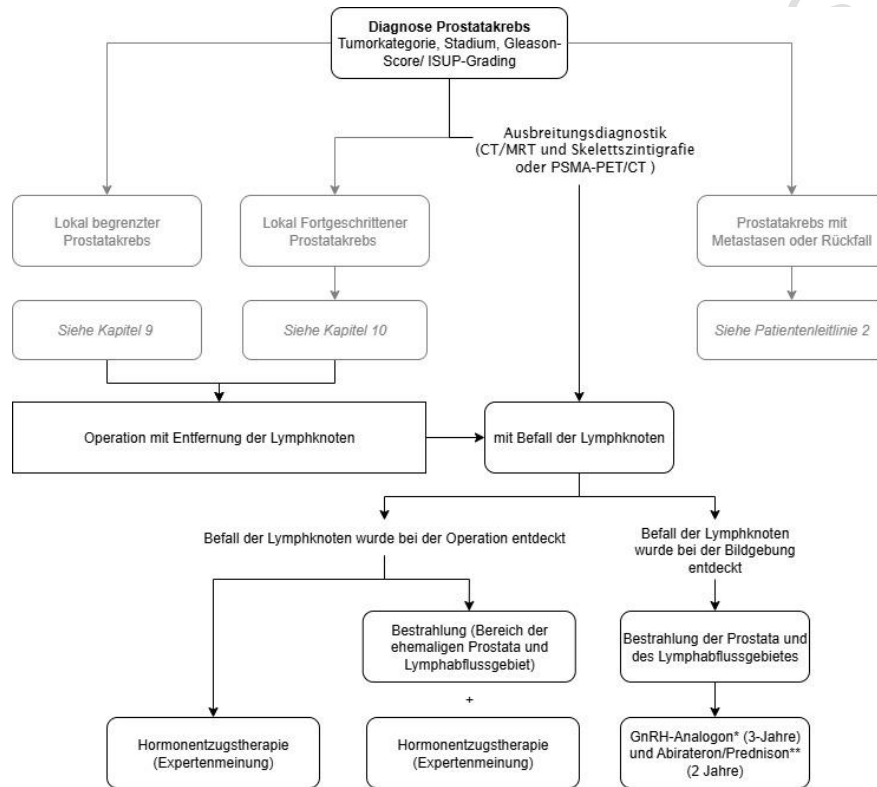
**10.6 Fokale Therapie**

Patienten mit lokal fortgeschrittenem Prostatakrebs *sollen keine* fokale Therapie erhalten.

# 11 Wie wird lymphknotenpositiver Prostatakrebs (Befall der Beckenlymphknoten) behandelt?

Auf den folgenden Seiten haben wir Ihnen die Empfehlungen aus der ärztlichen Leitlinie für den lymphknotenpositiven Prostatakrebs (N1) zusammengefasst. In dieser Situation sind nur die Lymphknoten im Becken betroffen. Ein Befall von Lymphknoten außerhalb des Beckens wird in der Patientenleitlinie „Prostatakrebs 2“ behandelt, die sich mit gestreutem oder zurückgekehrtem Prostatakrebs beschäftigt. Die einzelnen Behandlungen wurden bereits in den vorherigen Kapiteln ausführlich erklärt. Hier erhalten Sie nun einen klaren Überblick.

## 11.1 Wegweiser durch die Behandlung: lymphknotenpositiver Prostatakrebs



\*GnRH-Analogen: Reduziert die Testosteronproduktion im Körper, wodurch das Wachstum von Prostatakrebs gehemmt wird

\*\*Abirateron blockiert die Bildung von Testosteron in den Nebennieren und im Tumor, um das Wachstum des Prostatakrebses zu verlangsamen. Prednison wird zusammen mit Abirateron gegeben, um Nebenwirkungen wie Entzündungen oder Hormonungleichgewichte abzumildern.

Tumorkategorie, Stadium, Gleason-Score/ ISUP-Grading – siehe Kapitel 6

MRT – Magnetresonanztomografie; CT – Computertomografie; PSMA-PET/CT - Prostata-spezifisches Membranantigen – Positronen-Emissions-Tomografie / Computertomografie

### Therapieoptionen beim lymphknotenpositivem Prostatakrebs

## 11.2 Wie wird behandelt, wenn der Befall der Lymphknoten bei der Ausbreitungsdiagnostik entdeckt wurde?

### Behandlung am Tumor selbst (lokale Therapie)

- **Operation:** Die Prostata wird chirurgisch entfernt. Meist erfolgt zusätzlich eine Entfernung von Beckenlymphknoten (Lymphadenektomie) zur Gewebeuntersuchung. Ob die Lymphknotenentfernung das Überleben verbessert, ist wissenschaftlich nicht abschließend geklärt.
- Alternativ kann eine **Bestrahlung** der Prostata und der Lymphabflusswege durchgeführt werden. Bei nachgewiesenem Lymphknotenbefall wird die Bestrahlung in der Regel mit einer systemischen Hormonentzugstherapie kombiniert.

### Behandlung im ganzen Körper (systemische Therapie):

Die Hormonentzugstherapie entzieht dem Tumor Testosteron, das sein Wachstum fördert. Üblicherweise wird sie zeitnah begonnen.

Die ärztliche Leitlinie empfiehlt daher: Wenn eine Bestrahlung von Prostata und Lymphabflusswegen durchgeführt wird, *soll* zusätzlich eine mehrjährige Hormonentzugstherapie angeboten werden. Dabei wird ein sogenanntes GnRH-Analogon für drei Jahre eingesetzt. Außerdem wird für zwei Jahre eine Kombination mit den Medikamenten Abirateron und Prednison empfohlen.

Je mehr Lymphknoten vom Krebs befallen sind, desto wichtiger ist eine intensive Kombinationstherapie, weil das Risiko für ein Wiederauftreten oder Fortschreiten der Erkrankung steigt.

## 11.3 Wie wird behandelt, wenn der Befall der Lymphknoten bei der Operation entdeckt wurde?

Patienten, bei denen nach der Operation Lymphknotenmetastasen nachgewiesen wurden, *kann* eine Hormonentzugstherapie oder eine Kombination aus Hormonentzugstherapie und zusätzlicher Strahlentherapie (Bereich der ehemaligen Prostata und der Lymphabflusswege) angeboten werden.

## 12 Unterstützende Behandlung (Supportive Therapie)

Die meisten Nebenwirkungen treten während der Behandlung auf und klingen danach wieder ab. Fachleute sprechen in diesem Fall von Akutfolgen. Manche Beschwerden können jedoch länger anhalten oder dauerhaft bestehen bleiben – sie werden als chronische Nebenwirkungen oder Spätfolgen bezeichnet.

Auch die Krebserkrankung selbst kann den Körper stark belasten und mit unterschiedlichen Beschwerden einhergehen.

Eine gute Krebsbehandlung richtet sich deshalb nicht nur gegen den Tumor, sondern auch gegen die Folgen der Therapie. Diese begleitende Behandlung wird supportive Therapie genannt – sie ist ein wichtiger Bestandteil der gesamten Krebsbehandlung.

### (i) Wie stark die Nebenwirkungen Sie beeinträchtigen

Ob und in welchem Ausmaß Nebenwirkungen auftreten, ist von Mensch zu Mensch unterschiedlich. Das hängt unter anderem von der Art der Krebserkrankung, der Therapieform, den verwendeten Medikamenten, deren Dosierung und der Behandlungsdauer ab. Wer weiß, welche Beschwerden auftreten können und welche Maßnahmen helfen, kann oftmals besser mit den Begleiterscheinungen umgehen.

### (>) Patientenleitlinie „Supportive Therapie“

Umfangreiche Informationen zur Vorbeugung und Behandlung von Nebenwirkungen einer Krebsbehandlung erhalten Sie in der ärztlichen Leitlinie „Supportive Therapie bei onkologischen PatientInnen“ und der dazugehörigen Patientenleitlinie „Supportive Therapie: Vorbeugung und Behandlung von Nebenwirkungen einer Krebsbehandlung“ ([www.leitlinienprogramm-onkologie.de](http://www.leitlinienprogramm-onkologie.de) sowie [www.krebshilfe.de/infomaterial](http://www.krebshilfe.de/infomaterial)).

## 12.1 Nebenwirkungsmanagement nach Entfernung der Prostata (radikale Prostatektomie)

### 12.1.1. Ungewollter Harnverlust (Inkontinenz)

Nach der radikalen Prostatektomie, also der vollständigen Entfernung der Prostata, muss die Blase direkt mit der Harnröhre verbunden werden. Dabei kann es zu Veränderungen an den Muskeln und Nerven kommen, die normalerweise den Urin



zurückhalten. Die Folge kann eine vorübergehende oder dauerhafte Inkontinenz sein – also der Verlust der Kontrolle über die Blase. Das beeinträchtigt viele Patienten in ihrer Lebensqualität. Damit die Behandlung der Inkontinenz gezielt helfen kann, ist es wichtig, die Beschwerden genau zu erfassen. Im Rahmen der Rehabilitation werden dabei sowohl körperliche als auch seelische Aspekte berücksichtigt (siehe Seite 99).

### 12.1.2. Erektionsstörung

Erektionsstörung (auch erektile Dysfunktion genannt) bedeutet, dass es zu Problemen mit der Gliedversteifung kommt – also dass eine Erektion nicht ausreichend entsteht oder nicht lange genug anhält. Das kann für viele Männer sehr belastend sein. Eine Erektionsstörung beeinflusst oft das Selbstwertgefühl und kann auch die Beziehung zum Partner oder zur Partnerin beeinträchtigen.

Die Nerven, die eine Erektion ermöglichen, verlaufen sehr nah an der Prostata. Bei der Operation können diese feinen Nerven verletzt oder durchtrennt werden, insbesondere wenn der Tumor nahe an ihnen liegt. Selbst wenn eine nervenschonende Operation durchgeführt wird, kann es zu Funktionsstörungen kommen. In vielen Fällen bessert sich die Situation im Laufe von Monaten, aber manche Männer haben dauerhafte Einschränkungen.

Studien zeigen, dass es eine deutliche Lücke zwischen der Einschätzung der behandelnden Urologen und der Wahrnehmung der Patienten gibt. Viele Männer wünschen sich nach der Operation mehr Aufklärung und konkrete Therapieangebote zur Behandlung der erektilen Dysfunktion.



Rehabilitation bietet wichtige Hilfe – mehr dazu finden Sie auf Seite 97.

### 12.1.3. Flüssigkeitsansammlung im Gewebe (Lymphozelen)



Nach einer Lymphknotenentfernung (Lymphadenektomie) können sich sogenannte Lymphozelen bilden – das sind mit Flüssigkeit gefüllte Hohlräume. Näheres hierzu erfahren Sie auf Seite 60.

### 12.1.4. Verengung der Harnröhre an der Nahtstelle (Anastomosenstriktur)

Nach einer radikalen Prostatektomie kann es zu einer Verengung der Verbindung zwischen Blase und Harnröhre (sogenannte Anastomosenstriktur) kommen. Das passiert in etwa 2 bis 5 von 100 Fällen. Falls eine solche Verengung auftritt, stehen verschiedene Behandlungsmöglichkeiten zur Verfügung – zum Beispiel eine Dehnung der Harnröhre (Bougierung), die bei Bedarf auch mehrfach durchgeführt werden kann, oder ein kleiner Eingriff, bei dem die Verengung operativ behoben wird.

## 12.2 Nebenwirkungsmanagement bei Strahlentherapie

Man unterscheidet vorübergehende Frühreaktionen, die meist während oder kurz nach der Behandlung auftreten, und seltene Spätfolgen, die erst Monate oder Jahre später entstehen können.

Grundsätzlich kann eine Bestrahlung langfristig theoretisch das Risiko erhöhen, einen zweiten Tumor zu bekommen. Im Rahmen der Nachsorge wird speziell auf mögliche Anzeichen für dauerhafte Schädigungen oder Zweittumoren geachtet.

### 12.2.1. Darmbeschwerden

Die Prostata liegt in unmittelbarer Nähe zum Enddarm (Rektum). Bei der Strahlentherapie gegen Prostatakrebs wird daher unvermeidlich auch ein Teil des angrenzenden Darms mitbestrahlt. Dabei kann es zu Reizungen der Darmschleimhaut kommen. Diese Reizung kann während der Behandlung, aber auch Wochen oder Monate später Beschwerden verursachen, wie zum Beispiel:

- Häufigerer oder plötzlicher Stuhldrang
- Brennendes Gefühl beim Stuhlgang
- Schleimabgang oder etwas Blut im Stuhl

Meistens klingen die Beschwerden nach Ende der Bestrahlung von selbst wieder ab. In seltenen Fällen können sie länger bestehen bleiben. Dank moderner Bestrahlungstechniken wie der intensitätsmodulierten Strahlentherapie (IMRT) ist das Risiko für stärkere oder langanhaltende Beschwerden heute deutlich geringer als früher.

Weitere Informationen finden Sie in der Patientenleitlinie „Supportive Therapie – Vorbeugung und Behandlung von Nebenwirkungen einer Krebsbehandlung“.

### 12.2.2. Miktionsprobleme – Probleme beim Wasserlassen

Bei einer Bestrahlung der Prostata werden auch ein Teil der Blase, des Blasenhalses und der Harnröhre mitbehandelt. Das kann zu Reizungen oder Entzündungsreaktionen führen. Diese Reizung kann zu Veränderungen beim Wasserlassen führen – man spricht dann von Miktionsproblemen. Sie können sich zum Beispiel durch einen abgeschwächten Harnstrahl, häufiges oder plötzliches Wasserlassen, Startschwierigkeiten oder das Gefühl einer nicht vollständig entleerten Blase äußern. Miktionsprobleme beeinträchtigen die Lebensqualität, sind aber in vielen Fällen gut behandelbar – sprechen Sie daher offen mit Ihrem Arzt.

### 12.2.3. Erektionsstörung

Nach einer Strahlentherapie im Beckenbereich – insbesondere bei Prostatakrebs – kann es zu Schwierigkeiten beim Erreichen oder Halten einer Erektion kommen. Fachleute

sprechen von einer sogenannten erektilen Dysfunktion. Die Strahlung kann kleine Blutgefäße und Nerven schädigen, die für eine Erektion wichtig sind.

Gleichzeitig nimmt die Erektionsfähigkeit auch mit dem Alter ganz natürlich ab – unabhängig von einer Krebsbehandlung.

Oft kann jedoch ein zufriedenstellendes Ergebnis mit erektionsfördernden Medikamenten (Tabletten aus der Gruppe der PDE-5-Hemmer) erreicht werden.

**Tipp:** Je früher Sie sich beraten lassen, desto besser lassen sich mögliche Einschränkungen behandeln oder abmildern. Auch Gespräche mit Sexualberatern oder Psychologen können helfen, wenn die Situation belastend ist.

#### 12.2.4. **Müdigkeit und Erschöpfung (Fatigue)**

Viele Männer berichten während oder nach der Strahlentherapie über eine besondere Form der Müdigkeit, die man Fatigue nennt. Diese fühlt sich anders an als normale Erschöpfung – sie tritt oft ohne körperliche Anstrengung auf, lässt sich nicht durch Schlaf ausgleichen und kann den Alltag spürbar belasten.

Fatigue beginnt häufig in den ersten Wochen der Strahlentherapie, bleibt über die Behandlungszeit hinweg bestehen und bessert sich nach Abschluss der Therapie.

##### (>) **Zum Weiterlesen: „Fatigue – Chronische Müdigkeit bei Krebs“**

Die Broschüre „Fatigue – Chronische Müdigkeit bei Krebs – Die blauen Ratgeber 51“ der Deutschen Krebshilfe informiert umfassend über die Tumorererschöpfung. Sie können die Broschüre kostenlos im Internet herunterladen oder bestellen ([www.krebshilfe.de/infomaterial](http://www.krebshilfe.de/infomaterial)).

## 12.3 Nebenwirkungsmanagement bei der begleitenden Hormonentzugstherapie

Wie jede wirksame Behandlung kann auch die Hormonentzugstherapie Nebenwirkungen verursachen. Diese können die Lebensqualität beeinträchtigen, sind jedoch meist behandelbar oder lassen sich durch vorbeugende Maßnahmen abmildern. Eine offene und frühzeitige Aufklärung über mögliche Beschwerden und deren Behandlung ist daher besonders wichtig.

### 12.3.1. Körperliche und geistige Leistungsfähigkeit

Unter einer Hormonentzugstherapie können körperliche und geistige Leistungsfähigkeit nachlassen; eine gezielte onkologische Rehabilitation unterstützt dabei, diese Nebenwirkungen besser zu bewältigen, Beschwerden zu lindern und alltagstaugliche Strategien für das Nebenwirkungsmanagement zu erlernen.

### 12.3.2. Hitzewallungen

Hitzewallungen gehören zu den häufigsten Nebenwirkungen einer Hormonentzugstherapie bei Prostatakrebs. Mehr als die Hälfte aller Patienten ist davon betroffen. Die Beschwerden ähneln den typischen Symptomen der Wechseljahre bei Frauen: plötzliche Hitzegefühle, starkes Schwitzen, Übelkeit und Schlafstörungen. Für viele Patienten bedeuten diese Symptome eine erhebliche Einschränkung ihrer Lebensqualität.

Zur Linderung von Hitzewallungen stehen verschiedene Behandlungsmöglichkeiten zur Verfügung. Allerdings muss in jedem Fall sorgfältig abgewogen werden, da diese Medikamente selbst Nebenwirkungen mit sich bringen können.

### 12.3.3. Libidoverlust und Erektionsstörung

Unter einer Hormonentzugstherapie ist die sexuelle Funktion häufig eingeschränkt. Viele Patienten erleben Libidoverlust (weniger sexuelles Verlangen) und Erektionsstörungen. Libidoverlust lässt sich derzeit nicht gezielt behandeln. Mit unterstützenden Maßnahmen lassen sich bei Erektionsstörungen oft gute Ergebnisse erzielen.

Zu den medikamentösen Optionen zählen sogenannte erektionsfördernde Medikamente (Tabletten aus der Gruppe der PDE-5-Hemmer), die die Durchblutung im Penis fördern und eine Erektion erleichtern können – vorausgesetzt, eine gewisse Restfunktion der Nerven und Gefäße ist noch vorhanden.

Wenn diese Medikamente nicht ausreichen oder nicht vertragen werden, kommen weitere Methoden in Betracht. Dazu gehören Vakuumpumpen, die durch Unterdruck

eine Erektion erzeugen, welche durch ein Gummiband am Penischaft aufrechterhalten wird.

Eine weitere Möglichkeit ist die sogenannte Injektionstherapie, bei der der Patient sich vor dem Geschlechtsverkehr ein gefäßerweiterndes Medikament direkt in den Schwellkörper des Penis spritzt. Alternativ kann ein Medikamentenstäbchen in die Harnröhre eingeführt werden. In fortgeschrittenen Fällen oder wenn andere Methoden nicht erfolgreich sind, kann auch ein Penisimplantat eingesetzt werden. Dabei handelt es sich um einen operativ eingebrachten, mechanisch oder hydraulisch steuerbaren Schwellkörper, der eine Erektion künstlich ermöglicht.

Welche Methode geeignet ist, hängt von der individuellen Situation, den Erwartungen des Patienten und möglichen Begleiterkrankungen ab. Eine ausführliche ärztliche Beratung ist daher unerlässlich.

#### 12.3.4. **Osteoporose**

Die Hormonentzugstherapie kann den Knochenabbau verstärken, sodass das Risiko für Osteoporose (Knochenschwund) und Knochenbrüche steigt – besonders bei längerer Therapie mit GnRH-Medikamenten. Bereits zu Beginn der Behandlung kann die Knochendichte leicht erniedrigt sein.

Sprechen Sie mit Ihrem Arzt über eine mögliche Vorsorge, falls eine Hormonentzugstherapie geplant ist oder bereits läuft. Frühzeitige Diagnostik und gezielte Maßnahmen können helfen, Knochenbrüche zu vermeiden und Ihre Lebensqualität zu erhalten.

Weitere Informationen finden Sie in der Patientenleitlinie „Supportive Therapie – Vorbeugung und Behandlung von Nebenwirkungen einer Krebsbehandlung“.

#### 12.3.5. **Muskelschwund und Gewichtszunahme**

Die Hormonentzugstherapie führt bei längerfristiger Anwendung zu einem Mangel an männlichen Geschlechtshormonen (in der Fachsprache: Hypogonadismus), was verschiedene Veränderungen im Stoffwechsel auslösen kann. Dazu gehören unter anderem eine Zunahme des Körpergewichts, der Abbau von Muskelmasse, Störungen im Fettstoffwechsel, eine verminderte Insulinempfindlichkeit sowie ein erhöhter Blutzuckerspiegel. Diese Veränderungen können das Risiko für die Entwicklung eines Typ-2-Diabetes und kardiovaskulärer Erkrankungen (z. B. Herzinfarkt oder Schlaganfall) erhöhen.

Welche Auswirkungen diese Veränderungen langfristig auf die Lebensqualität oder Lebenserwartung haben, ist derzeit noch nicht abschließend geklärt. Dennoch gilt: Die Hormonentzugstherapie ist ein bekannter Risikofaktor für Herz-Kreislauf-

Erkrankungen und Stoffwechselstörungen. Daher ist es wichtig, regelmäßig Blutwerte kontrollieren zu lassen und auf einen gesunden Lebensstil mit ausreichend Bewegung und ausgewogener Ernährung zu achten.

### 12.3.6. **Blutarmut (Anämie)**

Eine Anämie – also ein Mangel an roten Blutkörperchen – kann während einer Hormonentzugstherapie auftreten und sich durch Müdigkeit, Schwächegefühl und Leistungsabfall bemerkbar machen.

Das Risiko für eine Anämie steigt mit der Dauer der Hormonentzugstherapie und hängt teilweise auch mit der allgemeinen Lebenserwartung zusammen. Zur Behandlung können – je nach Schwere der Beschwerden – Bluttransfusionen oder die Gabe von Erythropoietin (Substanz, die die Bildung roter Blutkörperchen fördert) eingesetzt werden.

Weitere Informationen finden Sie in der Patientenleitlinie „Supportive Therapie – Vorbeugung und Behandlung von Nebenwirkungen einer Krebsbehandlung“.

### 12.3.7. **Brustvergrößerung (Gynäkomastie) oder Brustschmerzen**

Manche Patienten entwickeln unter einer Hormonentzugstherapie eine Brustvergrößerung (Gynäkomastie) oder Brustschmerzen. Diese Beschwerden können sehr belastend sein und führen gelegentlich sogar zum Therapieabbruch. Eine vorbeugende Bestrahlung stellt eine wirksame Behandlungsoption dar. In schweren Fällen kann auch eine operative Entfernung der Brustdrüse in Erwägung gezogen werden. Sprechen Sie mit Ihrem behandelnden Arzt, wenn Sie Beschwerden an der Brust bemerken oder sich Sorgen über mögliche Nebenwirkungen machen.

## 12.4 **Nebenwirkungsmanagement unter Abirateron**

Einige Patienten profitieren davon, wenn die Bestrahlung von Prostata und Lymphknoten durch eine Hormonentzugstherapie und das Medikament Abirateron ergänzt wird. Diese kombinierte Behandlung kann einige Nebenwirkungen mit sich bringen, über die wir Sie im Vorfeld gut informieren möchten

Abirateron kann Veränderungen im Hormon- und Mineralhaushalt verursachen, die zu Wassereinlagerungen, niedrigem Kalium und möglicherweise Herzrhythmusstörungen führen können. Auch Leberwerte und Blutzucker können ansteigen. Müdigkeit, eine Schwächung der Knochen, leichte Hautreaktionen sowie eine zusätzliche Belastung des Herz-Kreislauf-Systems sind ebenfalls mögliche Nebenwirkungen. Ihr Arzt wird Sie vor Beginn der Therapie umfassend über diese Risiken aufklären. Sollten während der Behandlung Beschwerden auftreten, informieren Sie bitte umgehend Ihren Arzt – gemeinsam findet man in der Regel eine gute und passende Lösung.

## 13 Komplementärmedizinische Behandlung

**Unter Komplementärmedizin (auch komplementäre Medizin) werden Behandlungsmethoden zusammengefasst, die ergänzend zur schulmedizinischen Behandlung angeboten werden.**

Der Begriff Komplementärmedizin (auch komplementäre Medizin) wird in der Praxis oft gleichbedeutend mit dem Begriff Alternativmedizin (auch alternative Medizin) verwendet und unter KAM (komplementäre und alternative Medizin) zusammengefasst. Beide Begriffe umfassen ein breites Spektrum an Behandlungsmethoden, die oft als sanfte, natürliche, oder ganzheitliche Methoden bezeichnet werden. Sie beruhen auf Wissen, Erfahrungen und Methoden, die aus verschiedenen Vorstellungen und Traditionen entstanden sind – zum Beispiel Naturheilkunde, Pflanzenheilkunde, Homöopathie oder Entspannungstechniken. Im Unterschied zur Komplementärmedizin, die den Wert der konventionellen Verfahren nicht infrage stellt, sondern sich als Ergänzung sieht, versteht sich die alternative Medizin jedoch als eine Alternative zur konventionellen Behandlung. Lassen Sie sich fachkundig beraten, wenn auch Sie zusätzlich zu Ihrer Therapie Komplementärmedizin anwenden möchten und sprechen Sie das mit Ihren behandelnden Ärzten ab.

### (>) Patientenleitlinie „Komplementärmedizin“

Ausführliche Informationen finden Sie in der Patientenleitlinie „Komplementärmedizin – eine Leitlinie für Patienten mit einer Krebserkrankung“.

In dieser Patientenleitlinie möchten wir

- Ihnen eine Übersicht zu den wichtigsten in Deutschland eingesetzten Methoden und Verfahren der Komplementärmedizin in der Behandlung von Krebspatienten geben und Sie über den aktuellen Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse zu diesen Verfahren informieren;
- Sie auf mögliche Wechselwirkungen zwischen komplementärmedizinischen und konventionellen Methoden hinweisen;
- Ihnen dabei helfen, im Gespräch mit allen an der Behandlung Beteiligten die „richtigen“ Fragen zu stellen;
- dazu ermutigen, anstehende Behandlungsentscheidungen in Ruhe und nach Beratung mit Ihrem Behandlungsteam sowie Ihren Angehörigen zu treffen;
- auf Tipps zum Umgang mit der Krankheit im Alltag aufmerksam machen;
- auf Beratungs- und Hilfsangebote hinweisen.

Die Patientenleitlinie ist im Internet frei verfügbar und kann bei der Deutschen Krebshilfe kostenlos, als Broschüre bestellt werden unter [www.leitlinienprogramm-onkologie.de/patientenleitlinien](http://www.leitlinienprogramm-onkologie.de/patientenleitlinien) bzw. [www.krebshilfe.de/infomaterial](http://www.krebshilfe.de/infomaterial).

## 14 Rehabilitation – der Weg zurück in den Alltag

Eine Rehabilitation (Reha) begleitet Sie dabei, die körperlichen und seelischen Folgen der Erkrankung und ihrer Behandlung zu verarbeiten. Sie hilft Ihnen, neue Kraft zu schöpfen und Schritt für Schritt wieder in ein möglichst selbstbestimmtes Leben zurückzufinden. Ziel ist es, Ihnen die Rückkehr in den gewohnten Alltag, in Ihre Familie, in die Gesellschaft und – wenn relevant – auch in das Berufsleben zu erleichtern. Je nach Bedarf kann die Rehabilitation ambulant in wohnortnahen Einrichtungen oder stationär in einer spezialisierten Klinik erfolgen.

Nach einer Prostatakrebsbehandlung haben Patienten in Deutschland Anspruch auf medizinische Rehabilitation, die im Sozialgesetzbuch IX gesetzlich verankert ist. Sie kann entweder ambulant in einer Einrichtung in der Nähe des Wohnorts oder stationär in einer spezialisierten Klinik erfolgen. Stationäre Reha bedeutet, dass Sie rund drei Wochen in einer Fachklinik verbringen und dort täglich an medizinischen, psychologischen und therapeutischen Angeboten teilnehmen. Ambulante Reha ermöglicht die Teilnahme tagsüber, während man abends nach Hause zurückkehrt.

Welche Form besser zu Ihnen passt, hängt unter anderem von Ihrem körperlichen Zustand ab, Ihren persönlichen Bedürfnissen (etwa: lieber Abstand vom Alltag oder Rückhalt in vertrauter Umgebung?) sowie der Erreichbarkeit einer geeigneten ambulanten Reha-Einrichtung.

### 14.1 Was ist Rehabilitation?

Die medizinische Rehabilitation kann direkt im Anschluss an die Behandlung als Anschlussrehabilitation (AHB) erfolgen. In der Regel beginnt sie innerhalb von 14 Tagen nach der Entlassung, kann aber – je nach Krankheitsverlauf – auch später starten. Die AHB dauert meist drei Wochen. Ziel ist es, körperliche Beschwerden zu lindern, seelische Stabilität zu fördern und die Lebensqualität zu verbessern. Eine spätere Reha-Nachsorge kann helfen, bereits erzielte Fortschritte zu festigen.

In der Rehabilitation arbeiten Fachleute aus Medizin, Pflege, Psychologie, Physiotherapie, Ergotherapie, Sporttherapie und Sozialarbeit eng zusammen und bieten Ihnen gemeinsam ein umfassendes Behandlungsangebot an: Dazu gehören Bewegungstherapie, Beckenbodentraining bei Inkontinenz, Maßnahmen zur Behandlung von Erektionsstörungen, Entspannungsverfahren, Schulungen im Umgang mit der Erkrankung, Ernährungsberatung, sozialrechtliche Beratung sowie Einzel- und Gruppengespräche zur psychosozialen Unterstützung.

Eine Rehabilitation ist ein freiwilliges Angebot. Sie sind nicht verpflichtet, daran teilzunehmen. Sie können auch zu einem späteren Zeitpunkt eine onkologische Reha beantragen.

## 14.2 Wie beantrage ich eine Rehabilitation?

Eine Anschlussrehabilitation (AHB) muss gegen Ende der Akutbehandlung beantragt werden. Idealerweise erfolgt sie in einer Klinik, die Erfahrung mit Prostatakrebs und dessen Folgen hat. Der Sozialdienst im Krankenhaus oder Krebsberatungsstellen unterstützen Sie bei der Antragstellung. Auch Krebsberatungsstellen und Selbsthilfeorganisationen stehen Ihnen beratend zur Seite.

Zuständig für die Kosten ist:

- Die **Rentenversicherung**, wenn Sie noch im Erwerbsleben stehen oder bald wieder arbeiten möchten (Voraussetzung: mind. sechs Monate Pflichtbeiträge in den letzten zwei Jahren).
- Die **gesetzliche Krankenkasse**, wenn Sie bereits in Rente sind oder nicht (mehr) arbeiten.

Wird der Antrag an eine nicht zuständige Stelle geschickt, leitet diese ihn automatisch korrekt weiter – Ihnen entstehen dadurch keine Nachteile. Auch wenn es zu Verzögerungen kommt: Fragen Sie nach dem Bearbeitungsstand. Bei Ablehnung können Sie innerhalb eines Monats Widerspruch einlegen. Sozialdienste, Beratungsstellen oder Ihre Krankenkasse helfen dabei.

### (!) Wichtig zu wissen

- Nach einer AHB und nach abgeschlossener Erstbehandlung können Sie innerhalb eines Jahres bei anhaltenden Beschwerden einen Antrag auf eine onkologische Rehabilitation beantragen.
- In begründeten Einzelfällen kann Ihnen diese Rehabilitation auch bis zu zwei Jahre nach Abschluss der Erstbehandlung bewilligt werden.
- Wird Ihr Antrag abgelehnt, ist ein begründeter Widerspruch (Frist: ein Monat nach Bekanntgabe des Bescheids) sinnvoll.

### Rechtliche Grundlagen und Beratung

Alle gesetzlichen Bestimmungen zu Grundlagen von Leistungsumfang, Beantragung und Finanzierung zur Rehabilitation sind in Deutschland im Sozialgesetzbuch V (SGB V: Krankenversicherung) und im Sozialgesetzbuch VI (SGB VI: Rentenversicherung) festgeschrieben. Weitere Kostenträger von Leistungen zur medizinischen Rehabilitation können gesetzliche

Unfallversicherung, Jugendhilfe und Eingliederungshilfe-Träger sein. Weitere Informationen finden Sie unter anderem bei Ihrer Krankenkasse oder auf den Internetseiten der Deutschen Rentenversicherung unter [www.deutsche-rentenversicherung.de](http://www.deutsche-rentenversicherung.de).

#### **Rehabilitation: Beantragung**

Informationen und Hinweise zur Beantragung und Verordnung von Reha-Leistungen bei der Rentenversicherung finden Sie im Internet unter [www.deutsche-rentenversicherung.de](http://www.deutsche-rentenversicherung.de). Dort können Sie Ihren Rehabilitationsantrag auch online ausfüllen und Ihrem Arzt zur Vervollständigung mitbringen.

## **14.3 Was passiert bei der Rehabilitation?**

Die Rehabilitation nach Prostatakrebs soll Ihnen helfen, mit den körperlichen und seelischen Folgen der Behandlung besser umzugehen und wieder gut in den Alltag zurückzufinden.

Die wichtigsten Ziele sind:

- Beschwerden wie Harninkontinenz und Erektionsstörungen zu lindern,
- Linderung der Nebenwirkungen der Hormonenzugstherapie wie Erschöpfung, Muskelschwäche oder Stimmungsschwankungen,
- die körperliche und seelische Leistungsfähigkeit zu stärken,
- die Teilhabe am gesellschaftlichen Leben zu erleichtern,
- und – wenn Sie noch berufstätig sind – Ihre Arbeitsfähigkeit zu erhalten oder wiederherzustellen.

### **14.3.1 Ungewollter Harnverlust (Inkontinenz)**

Nach einer Prostataoperation kann es zu ungewolltem Harnverlust kommen. Diese sogenannte Inkontinenz *soll* im Rahmen eines multimodalen Konzepts, das verschiedene Methoden kombiniert, behandelt werden: Im Mittelpunkt steht meist das Beckenbodentraining, vor allem bei der sogenannten Belastungsinkontinenz, also wenn Urin z. B. beim Husten oder Heben verloren geht. Das Training erfolgt in Einzel- und Gruppentherapien und hat nachweislich einen positiven Effekt.

Bei stärkerer Inkontinenz kommen zusätzlich Medikamente, Elektrostimulation oder Biofeedback-Verfahren zum Einsatz. Studien zeigen, dass solche kombinierten Maßnahmen die Beschwerden spürbar verbessern können.

### 14.3.2 Erektionsstörungen

Zur Behandlung von Erektionsstörungen *sollte* zuerst ein erektionsförderndes Medikament (Tabletten aus der Gruppe der PDE-5-Hemmer) ausprobiert werden.

Wenn diese Medikamente nicht ausreichend wirken, sollten andere Methoden in Betracht gezogen werden – zum Beispiel Spritzen direkt in den Schwellkörper, Harnröhrenstäbchen oder ein Vakuumgerät, das den Blutfluss unterstützt.

Welche Methode geeignet ist, hängt auch von Ihren persönlichen Vorlieben ab. Ergänzend kann ein spezielles physiotherapeutisches Training helfen, die Funktion weiter zu verbessern.

#### Wichtige Rolle der praktischen Erprobung

Entscheidend für den Erfolg einer Therapie ist, dass der Patient umfassend informiert wird und die Möglichkeit hat, die gewählte Methode unter ärztlicher Anleitung auszuprobieren. So kann frühzeitig psychischem Stress vorgebeugt werden, der häufig aus Unsicherheit oder Misserfolgen entsteht.

**Fazit:** Die passende Therapie richtet sich nach Ihrer individuellen Situation und Ihren Zielen. Eine gute Zusammenarbeit zwischen Urologen, Hausärzten und ggf. weiteren Fachkräften hilft, gemeinsam eine Lösung zu finden und Ihre Lebensqualität zu verbessern.

### 14.3.3 Rehabilitation unter begleitender antihormoneller Therapie

Auch während einer antihormonellen Therapie kann eine Rehabilitation hilfreich sein, um Beschwerden zu lindern und die Lebensqualität zu verbessern. Die Ziele ähneln denen nach einer Operation oder Bestrahlung – zusätzlich geht es darum, die spezifischen Nebenwirkungen der antihormonellen Therapie gezielt zu behandeln.

Um diese Ziele zu erreichen, empfiehlt die ärztliche Leitlinie ausdrücklich, Bewegungstherapie und körperliche Aktivität in die Rehabilitationsmaßnahmen einzubeziehen.

## 14.4 Soziale Rehabilitation: Zurück in den Beruf?

Wenn Sie ins Berufsleben zurückkehren möchten, können Sie sich frühzeitig beraten lassen. Wichtig ist, dass Sie Ihre Rechte, Optionen und mögliche Folgen kennen. Eine stufenweise Wiedereingliederung hilft, sich behutsam an den Arbeitsalltag zu gewöhnen. Ob in kleinen Zeiteinheiten oder über ganze Tage – der Plan wird individuell mit Ihnen, Ihrem Arzt und Ihrem Arbeitgeber abgestimmt. Wichtig zu wissen: Sie haben jederzeit die Möglichkeit, die betriebliche Wiedereingliederung zu unterbrechen!

## 14.5 Bewegungstraining und Physiotherapie



Bewegung ist in der Reha sehr wichtig – sie stärkt nicht nur den Körper, sondern hilft auch gegen Müdigkeit und Erschöpfung (Fatigue). Auch wenn der Einstieg schwerfallen kann: Viele Betroffene berichten nach der anfänglichen Überwindung von mehr Energie, besserem Schlaf und gesteigerter Lebensfreude. Eine Kombination aus moderatem Kraft- und Ausdauertraining ist oft besonders wirksam. Mehr dazu im Kapitel „Körperliche Bewegung und Sport“ ab Seite 115.

## 14.6 Unterstützung bei seelischen Belastungen

Viele Krebspatienten fühlen sich zeitweise oder länger niedergeschlagen, traurig oder manchmal sogar verzweifelt. Eine Krebserkrankung kann zudem Ängste auslösen, besonders nach dem Ende der aktiven Behandlung, wenn Patienten auf den dauerhaften Behandlungserfolg hoffen. Häufig treten existenzielle und soziale Sorgen sowie Gefühle wie Wut, Scham, Ärger, Hilf- oder Hoffnungslosigkeit auf. Typische Sorgen von Männern mit Prostatakrebs betreffen außerdem körperliche Veränderungen und Einschränkungen, Partnerschaft und Sexualität sowie das Selbstwertgefühl.

Psychosoziale Angebote können helfen, diese Belastungen zu verringern und wirken sich positiv auf Angst, Depressionen, Hilflosigkeit, Schmerzen sowie auf berufliche und soziale Aktivitäten aus. Sie sind deshalb ein wichtiger Bestandteil der Rehabilitation. Dazu gehören Gespräche mit Psychologen, Gruppenangebote, Sexualberatung und Unterstützung im Umgang mit der veränderten Lebenssituation.

Ein Aufenthalt in einer stationären Rehabilitationseinrichtung bietet besondere Vorteile und ermöglicht frühzeitige sowie umfassende Unterstützung – oft schneller und einfacher als im ambulanten Bereich, wo es zu längeren Wartezeiten kommen kann. Patienten profitieren insbesondere vom Austausch mit Mitpatienten, von Einzel- oder Paargesprächen, Gruppengesprächen, Entspannungsverfahren wie der progressiven Muskelrelaxation nach Jacobson, Seminaren zur Lebensführung nach Prostatakrebstherapie sowie von medizinischer Beratung zum Verlauf der Erkrankung. Viele empfinden diese Unterstützung als entlastend, weil sie außerhalb des gewohnten sozialen Umfelds stattfindet und weniger Scham oder Druck erzeugt.



Es ist empfehlenswert, frühzeitig Hilfe zu suchen und dem Behandlungsteam die eigenen Ängste und Sorgen mitzuteilen. Auch der Kontakt zu anderen Betroffenen in Selbsthilfegruppen kann unterstützend sein (mehr dazu auf Seite 110).

## 15 Nachsorge – Wie geht es nach der Behandlung weiter?

Wenn Ihre Behandlung zunächst abgeschlossen ist, werden Sie durch Ihren Arzt weiterhin betreut. Das nennt man Nachsorge. Dabei geht es vor allem darum, Sie bei Behandlungsfolgen zu unterstützen und rechtzeitig einen Krankheitsrückfall zu erkennen und zu behandeln.

### 15.1 Wie läuft die Nachsorge nach einer erfolgreichen Behandlung ab?

Ziel der Nachsorge ist es, einen Rückfall (Rezidiv), mögliche Metastasen oder auch einen zweiten Tumor frühzeitig zu erkennen. Außerdem sollen Beschwerden, die durch die Behandlung entstanden sind, gelindert und Ihre Lebensqualität verbessert werden. Sprechen Sie Ihren Arzt auch an, wenn Sie sich seelisch belastet fühlen – das ist ebenfalls Teil einer guten Nachsorge.

#### Regelmäßige Kontrollen:

- Die erste Kontrolluntersuchung *soll nach Meinung der Experten* innerhalb von 12 Wochen nach Ende der Behandlung stattfinden.
- In den ersten zwei Jahren nach der Therapie finden die Nachsorgetermine alle drei Monate statt.
- Im dritten und vierten Jahr reichen halbjährliche Kontrollen.
- Ab dem fünften Jahr genügt in der Regel eine jährliche Nachsorge.

#### Was wird bei der Nachsorge untersucht?

Das wichtigste Kontrollinstrument ist die regelmäßige Bestimmung des PSA-Wertes im Blut.

Die ärztliche Leitlinie empfiehlt: Bei Patienten ohne Beschwerden *soll* nach einer abgeschlossenen Behandlung regelmäßig der PSA-Wert im Blut kontrolliert werden.

Ein steigender PSA-Wert kann ein Hinweis auf ein Wiederauftreten des Krebses sein – meist früher als durch andere Untersuchungen.

Bei stabilem PSA-Wert ist ein Abtasten (digitale rektale Untersuchung) nicht notwendig.

Bildgebende Verfahren wie MRT oder CT werden nur durchgeführt, wenn Symptome auftreten, bei Anstieg des PSA-Werts oder eine weitere Behandlung geplant ist. Bei

einem eindeutig nachgewiesenen PSA-Anstieg kann ein PSMA-PET/CT zusätzlich eingesetzt werden, um mögliche Tumorherde frühzeitig und gezielt aufzuspüren. Wenn keine Beschwerden bestehen, ist eine Bildgebung zur reinen Kontrolle nicht erforderlich.

## 15.2 Testosteronbehandlung nach erfolgreicher Behandlung – warum ist das notwendig?

Einige Männer entwickeln nach einer Behandlung von Prostatakrebs (z. B. durch eine Hormonenzugtherapie) einen Testosteronmangel. Das kann verschiedene Beschwerden verursachen, zum Beispiel Abgeschlagenheit, Stimmungsschwankungen, Knochenschwäche oder ein erhöhtes Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen. In solchen Fällen *kann* eine Behandlung mit Testosteron die Lebensqualität deutlich verbessern.

Ob eine solche Therapie infrage kommt, muss immer individuell entschieden werden. Bisher ist noch nicht sicher geklärt, ob die Gabe von Testosteron das Risiko für ein Wiederauftreten des Krebses erhöht. Deshalb *sollte* eine besonders sorgfältige Aufklärung sowie eine engmaschige ärztliche Kontrolle während der Behandlung erfolgen.

## 15.3 Nachsorge unter begleitender antihormoneller Therapie

Bei einer antihormonellen Therapie sind regelmäßige Kontrollen wichtig, um zu prüfen, wie gut die Behandlung wirkt und ob Nebenwirkungen auftreten.

Im Rahmen von drei- bis sechsmonatigen Kontrolluntersuchungen *sollte* Ihr Arzt mit Ihnen über Ihre Beschwerden sprechen, Sie körperlich untersuchen und den PSA-Wert im Blut bestimmen.

Wichtig ist in jedem Fall, dass Ihr Arzt mit Ihnen über neue oder veränderte Beschwerden spricht, zum Beispiel über Knochenschmerzen. Außerdem wird Ihr körperlicher Zustand überprüft, zum Beispiel anhand von Hautfarbe oder Gewichtsveränderungen

Weitere Laboruntersuchungen, zum Beispiel Blutbild oder Nierenwerte, *sollten* nur nach Bedarf durchgeführt werden, abhängig von Ihrer Situation und Ihren Symptomen.

Wenn der PSA-Wert nicht wie erwartet reagiert, kann zusätzlich der Testosteronspiegel kontrolliert werden. Bildgebende Verfahren wie Röntgen, CT, MRT, PSMA-PET/CT oder

Knochenszintigrafie werden nicht routinemäßig eingesetzt, sondern nur, wenn neue Symptome auftreten oder die Ergebnisse für die weitere Behandlung wichtig sind.

## 15.4 Rezidiv – wenn der Krebs zurückkommt

Wenn der PSA-Wert im Verlaufe der Nachkontrollen wieder ansteigt, kann das bedeuten, dass der Krebs zurückgekehrt ist. Man spricht von einem biochemischen Rezidiv (auch PSA-Rezidiv genannt).

Die Leitlinie beschreibt ein Rezidiv wie folgt:

- **Nach einer zurückliegenden radikalen Prostatektomie:** Wenn der PSA-Wert über 0,2 ng/ml steigt und dieser Wert bei einer zweiten Messung bestätigt wird.
- **Nach einer zurückliegenden Bestrahlung:** Wenn der PSA-Wert um mehr als 2 ng/ml über dem niedrigsten Wert liegt, der nach der Bestrahlung gemessen wurde – ebenfalls bestätigt durch eine zweite Messung.

Ausführliche Informationen erhalten Sie in der Patientenleitlinie „Prostatakrebs 2“: wiedergekehrter oder gestreuter Prostatakrebs: <https://www.leitlinienprogramm-onkologie.de/patientenleitlinien/prostatakrebs/>

## 16 Beratung suchen – Hilfe annehmen

Eine Krebserkrankung verändert das Leben von Erkrankten und deren Angehörigen. Die Krankheit und ihre Behandlung belasten körperlich und auch seelisch. Oft betrifft die Erkrankung auch die Partnerschaft, zum Beispiel durch mögliche Veränderungen in der Sexualität. Zu den Folgen können auch Probleme in der Familie sowie berufliche und soziale Belastungen gehören, zum Beispiel Arbeitslosigkeit, frühzeitige Berentung oder finanzielle Sorgen. Es gibt viele professionelle Unterstützungsangebote, die wir Ihnen hier vorstellen.

Wenn Sie das Gefühl haben, dass die Erkrankung Ihre Kräfte zu sehr beansprucht, kann es hilfreich sein, sich professionelle Unterstützung zu suchen. Bei seelischen und sozialen Belastungen sowie rechtlichen Fragen infolge der Krebserkrankung stehen Ihnen verschiedene Anlaufstellen zur Verfügung. Während Ihres stationären Aufenthaltes können Sie das Personal der Klinik oder der Rehabilitationseinrichtung ansprechen. Ambulant bieten Ihnen beispielsweise Ihre Ärzte, Psychoonkologen, Psychotherapeuten, Krebsberatungsstellen sowie Selbsthilfegruppen Informationen und Unterstützung an.

### 16.1 Psychoonkologie – psychosoziale Unterstützung

Fast alle Menschen erleben eine Krebserkrankung als eine schwierige und belastende Situation. Viele Patienten erleben Ängste, Sorgen oder Probleme im Umgang mit körperlichen Veränderungen, Sexualität oder Harn- und Stuhlinkontinenz. Eine frühzeitige psychosoziale oder psychoonkologische Unterstützung kann helfen, diese Belastungen besser zu bewältigen und die Lebensqualität zu erhalten.

*Nach Meinung der Experten sollte* Ihnen eine psychosoziale und psychoonkologische Unterstützung bei psychischen, sexuellen oder partnerschaftlichen Problemen angeboten werden.

Ärzte oder Psychoonkologen erfassen mithilfe spezieller Fragebögen, wie sich die Erkrankung und die Behandlung auf Ihr körperliches, seelisches und soziales Wohlbefinden auswirken. Diese Informationen helfen, individuelle Bedürfnisse zu erkennen und die Behandlung gezielt zu unterstützen.

Auch der Partner kann durch die Erkrankung stark belastet sein. Deshalb ist es sinnvoll, Probleme in der Partnerschaft frühzeitig anzusprechen und gegebenenfalls therapeutische Unterstützung in Anspruch zu nehmen.

Darüber hinaus kann der Kontakt zu Selbsthilfegruppen sehr hilfreich sein.

Der Patient *soll* auf die Möglichkeit hingewiesen werden, sich mit einer Selbsthilfegruppe zur Unterstützung und zum Austausch in Verbindung zu setzen. Selbsthilfegruppen bieten Informationen über die Erkrankung und Therapien,

ermöglichen den Austausch über schwierige Themen und fördern die persönliche und soziale Aktivität. In Deutschland sind Selbsthilfegruppen über den Bundesverband Prostatakrebs-Selbsthilfe (<https://www.prostatakrebs-bps.de/>) erreichbar. Die Mehrheit der Patienten empfindet den Austausch in Selbsthilfegruppen als wertvolle Unterstützung.

### (>) Patientenleitlinie „Psychoonkologie“

Ausführliche Informationen finden Sie in der Patientenleitlinie „Psychoonkologie – Psychosoziale Unterstützung für Krebspatienten, deren Angehörige sowie Zugehörige“.

In dieser Patientenleitlinie möchten wir

- Sie darüber informieren, was man unter Psychoonkologie versteht;
- mögliche Folgen und Belastungen einer Krebserkrankung beschreiben;
- über die Untersuchungen und Behandlungsmöglichkeiten bei Belastungen aufklären;
- auf Unterstützungsmöglichkeiten, Einrichtungen, Beratungs- und Hilfsangebote hinweisen;
- darin unterstützen, im Gespräch mit Ihrem Behandlungsteam für Sie hilfreiche Fragen zu stellen;
- auf Strategien aufmerksam machen, um die Krankheit im Alltag zu bewältigen und um die Lebensqualität zu verbessern.

Die Patientenleitlinie ist im Internet frei verfügbar und kann bei der Deutschen Krebshilfe kostenlos als Broschüre bestellt werden ([www.leitlinienprogramm-onkologie.de/patientenleitlinien](http://www.leitlinienprogramm-onkologie.de/patientenleitlinien) sowie [www.krebshilfe.de/infomaterial](http://www.krebshilfe.de/infomaterial)).

## 16.2 Sozialrechtliche Unterstützung

Eine Krebserkrankung wirft oftmals auch sozialversicherungsrechtliche und existenzielle Fragen auf. Manchmal ist es nicht mehr möglich, in den Beruf zurückzukehren.

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?

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

### 16.2.1. **Anlaufstellen bei sozialrechtlichen Fragestellungen**

Wenn Sie zu sozialrechtlichen Themen Fragen haben, stehen Ihnen zum Beispiel Sozialdienste, Sozialverbände (zum Beispiel der Sozialverband VdK Deutschland oder der Sozialverband Deutschland)), das Bundesministerium für Arbeit und Soziales, Wohlfahrtsverbände, Krebsberatungsstellen und das INFONETZ KREBS der Deutschen Krebshilfe (siehe Kapitel „Adressen und Anlaufstellen“ ab Seite 125) als Anlaufstellen zur Verfügung. Es ist wichtig, dass Sie und Ihre Angehörigen jemanden haben, den Sie vertrauensvoll ansprechen können und der Sie unterstützt.

Integrationsfachdienste, die von den Integrationsämtern angeboten werden, können eine wichtige Unterstützung sein, wenn es um berufliche Fragen geht. Diese Dienste helfen Menschen dabei, ihren Arbeitsplatz zu sichern oder nach einer Erkrankung wieder ins Berufsleben zurückzufinden. Sie bieten Beratung und Begleitung, um individuelle Lösungen zu finden, die zur jeweiligen Situation passen.

Sie können sich auch im Krankenhaus mit dem Wunsch melden, einen Sozialdienstmitarbeiter 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 125.

### 16.2.2. **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. Darüber hinaus gibt es noch einige andere Leistungen. Worauf und in welcher Höhe 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.

Bei Beantragung von Leistungen haben Sie eine Mitwirkungspflicht. Dies bedeutet, dass Sie beispielsweise dafür Sorge tragen müssen, 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 119).

Hier ein paar praktische Tipps:

- Wenn Sie bis vor der Erkrankung als Angestellter 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. Die sechs Wochen der Lohnfortzahlung werden auf die 78 Wochen Krankengeldbezug angerechnet. Sofern Sie eine Krankentagegeldversicherung abgeschlossen haben, prüfen Sie Ihren Anspruch!
- Während einer Reha-Leistung der Rentenversicherung erhalten Sie in der Regel Übergangsgeld. Dieses wird auf den 78-Wochen Bezug des Krankengeldes angerechnet.
- Wenn Sie zur Arbeit zurückkehren, gibt es die Möglichkeit der stufenweisen Wiedereingliederung. Ihr Arzt legt die Wiedereingliederung in Abstimmung mit Ihnen, Ihrem Arbeitgeber und (je nach Kostenträger) Ihrer Krankenkasse, Rentenversicherung oder Unfallversicherung fest.
- Möglicherweise steht eine Rückkehr zum Arbeitsplatz infrage oder wird von außen infrage gestellt (Frühberentung). Hier ist es wichtig, dass Sie Ihre Rechte, mögliche Nachteile und Folgen kennen, bevor Sie Entscheidungen treffen.
- Wenn Sie die Arbeit tatsächlich – auch nach einer Reha und entsprechender Beratung – nicht wiederaufnehmen können, ist zu prüfen, ob Sie eine Erwerbsminderungsrente 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 bei der Bundesagentur für Arbeit, dem Jobcenter oder dem Sozialamt (je nach Bundesland trägt es einen anderen Namen, zum Beispiel Amt für Versorgung und Soziales). Lassen Sie sich dabei unterstützen.
- Wenn Sie an Krebs erkrankt sind, können Sie einen Schwerbehindertenausweis beantragen. Der Grad der Behinderung (GdB) gibt an, wie stark jemand aufgrund einer Funktionsbeeinträchtigung (Behinderung) eingeschränkt ist. Das Versorgungsamt legt den GdB fest und entscheidet, ob eine Heilungsbewährung erforderlich ist. Die Heilungsbewährung beschreibt einen Zeitraum, in dem abgewartet wird, ob eine Therapie erfolgreich ist.
- Bei einer Krebserkrankung erhalten Sie in der Regel mindestens einen GdB von 50 für die ersten fünf Jahre bzw. im Frühstadium für die ersten zwei Jahre. Danach wird der GdB erneut überprüft. Ab einem GdB von 50 bekommen Sie einen Schwerbehindertenausweis. Einen Antrag auf dieses Dokument können Sie direkt bei Ihrem zuständigen Versorgungsamt (je nach Bundesland trägt es

einen anderen Namen, beispielsweise Amt für Versorgung und Integration) stellen. Informationen hierzu finden Sie im Internet unter [www.bih.de/integrationsaemter/](http://www.bih.de/integrationsaemter/).

- Zunächst kann ein formloser Antrag auf Schwerbehinderung beim zuständigen Amt gestellt werden. Welches Amt für Sie zuständig ist, finden Sie unter [www.familienratgeber.de/schwerbehinderung/schwerbehindertenausweis/versorgungsamt.php](http://www.familienratgeber.de/schwerbehinderung/schwerbehindertenausweis/versorgungsamt.php). Informationen zum Schwerbehindertenausweis und die Möglichkeit, die Anträge der jeweiligen Bundesländer online herunterzuladen bietet das Bundesportal als zentraler Zugangspunkt zu den Verwaltungsleistungen von Bund, Ländern und Kommunen (<https://verwaltung.bund.de/leistungsverzeichnis/DE/leistung/99015007012000>).
- Bei einem GdB von mindestens 30, aber kleiner als 50 können Sie eine sogenannte Gleichstellung bei der Agentur für Arbeit beantragen. Sie erhalten dann ähnliche Leistungen wie Schwerbehinderte, etwa einen besonderen Kündigungsschutz. Bei einer Krebserkrankung wird der GdB im Allgemeinen nur für einige Jahre bestimmt. Danach erfolgt meist eine Nachprüfung. Die Behörde kann jederzeit das Vorliegen der Voraussetzungen für die Behinderung erneut prüfen. Getroffene Feststellungen können aufgehoben oder verändert werden, wenn festgestellt wird, dass sich die gesundheitlichen Verhältnisse verbessert (Heilungsbewährung) oder verschlechtert (Verschlechterungsantrag) haben. Auch Sie selbst können jederzeit einen Änderungsantrag stellen.
- Wenn Sie auf Hilfe angewiesen sind, insbesondere bei der Selbstversorgung, dann könnten Leistungen der Pflegekasse für Sie infrage kommen. Der Antrag auf Feststellung eines Pflegegrades wird bei der Pflegekasse, die unter einem Dach mit der Krankenkasse sitzt, gestellt. Die Pflegekasse beauftragt dann den Medizinischen Dienst, der bei Ihnen zu Hause einen Besuch macht, um Ihre Pflegebedürftigkeit zu überprüfen. Es gibt zudem hauswirtschaftliche Dienste oder Nachbarschaftshilfen, die vielleicht für Sie geeignet sind. Erkundigen Sie sich bei Beratungsstellen und Pflegestützpunkten. Dort können Sie sich auch zur Finanzierung dieser Hilfen beraten lassen.

#### (>) Zum Weiterlesen: „Sozialleistungen bei Krebs“

Aktuelle Informationen zu den sozialen Leistungen finden Sie in der Broschüre „Sozialleistungen bei Krebs – Die blauen Ratgeber“. Der Ratgeber der Deutschen Krebshilfe informiert umfassend über

alle wichtigen Themen wie zum Beispiel Kranken- und Pflegeversicherung, wirtschaftliche Sicherung und Rehabilitation. Sie können die Broschüre kostenlos im Internet unter [www.krebshilfe.de/infomaterial](http://www.krebshilfe.de/infomaterial) herunterladen oder bestellen.

## 16.3 Selbsthilfe

Vielen macht es Hoffnung und Mut, mit anderen Betroffenen zu sprechen. Diese können ein lebendes Beispiel sein, dass sich die Krankheit und die auftretenden Belastungen verarbeiten lassen. Gerade, wenn Sie erst kurze Zeit von Ihrer Krankheit wissen, können die Erfahrungen von Gleichbetroffenen Ihnen helfen. Sie merken, dass Sie mit Ihrer Krankheit nicht allein sind und viele Menschen in einer ähnlichen Situation sind wie Sie. Außerdem können Sie hier viele alltagstaugliche Tipps und Informationen rund um das Leben mit Prostatakrebs und seinen Folgen erhalten. Mitglieder von Selbsthilfegruppen 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.

Selbsthilfegruppen, in denen Sie jederzeit willkommen sind, finden Sie auch in Ihrer Nähe (Adressen siehe Kapitel „Adressen und Anlaufstellen“ ab Seite 125).



## 17 Leben mit Prostatakrebs – den Alltag bewältigen

Ein paar Hilfestellungen und praktische Tipps zum Leben mit der Erkrankung geben wir Ihnen in dieser Patientenleitlinie. Diese stammen nicht immer explizit aus der S3-Leitlinie „Prostatakarzinom“. Die Tipps können aber trotzdem hilfreich sein, da Selbstbetroffene ihre eigenen Erfahrungen gesammelt und für Sie aufbereitet haben.

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. Auch mit der Krebserkrankung gilt es, den Alltag zu bewältigen und das eigene Leben selbständig und lebenswert zu gestalten.

### 17.1 Warum ich?

Vielleicht fragen Sie sich, warum gerade Sie an Krebs erkrankt sind, ob Stress schuld ist oder ob Sie etwas falsch gemacht haben. Sie sind damit nicht allein. Viele Menschen glauben, dass seelische Belastungen zur Entstehung von Krebs beitragen wie etwa Depressionen, Stress oder belastende Lebensereignisse. Es gibt keine Belege, die für einen Zusammenhang von seelischen Belastungen und Tumorentstehung sprechen. Manchmal begegnet einem auch der Begriff der „Krebspersönlichkeit“. Damit ist gemeint, dass bestimmte Charaktere eher Krebs bekommen als andere. Auch für diese Theorie gibt es keine haltbaren Belege.

### 17.2 Geduld mit sich selbst haben

Geben Sie Ihrem Körper für die Genesung Zeit, und haben Sie mit sich Geduld. Setzen Sie sich nicht unnötig unter Druck. Erwarten Sie nicht, sofort wieder voll leistungsfähig und einsatzbereit zu sein. Akzeptieren Sie Ihre Erkrankung als Schicksal, und schauen Sie nach vorne. Auch wenn es merkwürdig klingt: Viele Betroffene berichten, dass sich ihr Leben verändert hat und intensiver wurde. Überlegen Sie, was Ihnen früher in Krisen geholfen hat: Woraus können Sie Kraft schöpfen? Was bereitet Ihnen besondere Freude? Wobei entspannen Sie sich am besten?

### 17.3 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 meist wieder vorbeigehen.

Wenn Sie ergründen, wovor genau Sie Angst haben (Schmerzen, Alleinsein, Hilflosigkeit, Sterben), können Sie diese Angst besser abbauen oder mit ihr leben



lernen. Nehmen Ängste oder Niedergeschlagenheit jedoch zu, sollten Sie professionelle Hilfe in Anspruch nehmen (siehe Kapitel „Unterstützung bei seelischen Belastungen“ ab Seite 101).

## 17.4 Bewusst leben

Schwere Erkrankungen gehören wie Trennungen oder Verlust des Arbeitsplatzes zu den besonders schwerwiegenden Lebensereignissen. Diese Schicksalsschläge können einen hilflos, verzweifelt, traurig und orientierungslos zurücklassen. Aber auch neue Kraft geben: das Leben mehr zu schätzen, seine eigenen Bedürfnisse zu erkennen und ernst zu nehmen, mehr auf die Gesundheit zu achten und zu erkennen, wer oder was wirklich für einen wichtig ist.

Zusammengefasst: Es kann Ihnen helfen, wenn Sie bewusst leben und auf sich achten – dazu gehören auch eine gesunde Lebensweise mit Pausen, Entspannung und regelmäßigem Schlaf, Bewegung und eine gesunde Ernährung.

## 17.5 In Kontakt bleiben: Familie, Freunde und Kollegen

Gerade in belastenden Situationen ist es nicht immer einfach, sich mit dem Partner, Familie oder Freunden auszutauschen und eigene Anliegen oder Probleme anzusprechen. Trotzdem kann es helfen, mit Ihren Angehörigen und in Ihrem Freundeskreis über Ihre Situation zu sprechen. So können Sie zum Beispiel Missverständnissen vorbeugen. Auch Selbsthilfegruppen bieten die Möglichkeit zum gemeinsamen Austausch.

### 17.5.1 Familie und Freundschaften

Ihre Krebserkrankung kann auch bei Personen, die Ihnen nahestehen, 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 guttut 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. Reden Sie ehrlich miteinander, damit Sie die Ängste gemeinsam überwinden können.

Nicht trotz, sondern gerade wegen der Krankheit können Ihnen Freundschaften oder der Kontakt zu Bekannten guttun. Wenn Sie sich dauerhaft zurückziehen, wird der Alltag vielleicht noch schwerer oder bedrückender.

Nicht immer sehen Sie Ihre Familie oder den Freundeskreis regelmäßig. Diese können daher mit Ihren Beschwerden nicht so vertraut sein. Sagen Sie 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 Therapievorschläge. Das ist sicher gut gemeint, kann aber auch belasten. Wenn Ihnen diese Hinweise zu viel werden, sprechen Sie dies an. Teilen Sie 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 Ihrem Arzt.

## 17.5.2. Kinder krebskranker Eltern

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 besonders viel Fürsorge. Sie spüren häufig sehr genau, dass etwas nicht in Ordnung ist.

Sprechen Sie daher mit Ihrem Kind über die Erkrankung. Offene Gespräche, die dem Alter des Kindes entsprechend angepasst sind, bieten dem Kind die Chance, die Veränderungen in der Familie einzuordnen, anzunehmen und auch zu verarbeiten. Durch diese Offenheit bleiben Sie dem Kind als Vertrauensperson erhalten und vermeiden, dass es von anderer Seite erfährt, dass Sie sehr krank sind.

Wann der richtige Zeitpunkt dafür ist, lässt sich nicht allgemeingültig sagen. Leichter kann es sein, wenn Sie und Ihr Partner gemeinsam mit den Kindern sprechen. Hierbei kann es hilfreich sein, sich rechtzeitig professionelle Unterstützung zu holen. Die besten Ansprechmoglichkeiten sind zum Beispiel Krebsberatungsstellen, Psychoonkologen, psychologische Beratungsstellen oder der eigene Arzt beziehungsweise der Kinderarzt. Adressen und Anlaufstellen finden Sie im Abschnitt „Für Familien mit Kindern“ auf Seite 130.



### (>) Zum Weiterlesen: „Hilfen für Angehörige“

Die Deutsche Krebshilfe bietet zu diesem Thema einen ausführlichen Ratgeber an, der auch auf die spezielle Situation der Kinder eingeht. „Hilfen für Angehörige – Die blauen Ratgeber 42“.

[www.krebshilfe.de/infomaterial](http://www.krebshilfe.de/infomaterial)

## 17.5.3 Arbeitsplatz

Manchmal kann Ihre Erkrankung Auswirkungen auf Ihre berufliche Tätigkeit haben, zum Beispiel wenn Sie Arzttermine wahrnehmen müssen oder wenn Sie nach Ende Ihrer Therapie wieder arbeiten, allerdings nicht mehr so belastbar sind wie früher. Ihre Erkrankung kann aus der beruflichen Tätigkeit nicht ausgeklammert werden.

Der offene Umgang mit der Krankheit am Arbeitsplatz kann unter Umständen zwiespältig sein. Einerseits kann es Vorteile haben, wenn Sie auf der Arbeit über Ihre Erkrankung sprechen. Der Kollegenkreis kann Sie besser verstehen und möglicherweise bei bestimmten Aufgaben entlasten oder unterstützen. Andererseits können in einem Arbeitsumfeld, das durch Misstrauen oder Druck geprägt ist, 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, an Ihren Betriebsarzt sowie an die Schwerbehindertenvertretung wenden, wenn Sie einen Schwerbehindertenausweis haben oder gleichgestellt sind. Ferner haben Schwerbehinderte oder mit Schwerbehinderten gleichgestellte Menschen einen Anspruch auf eine berufsbezogene Beratung durch die Integrationsfachdienste der Integrationsämter.

Nach längerer Arbeitsunfähigkeit bietet die stufenweise Wiedereingliederung Ihnen die Möglichkeit, sich nach und nach wieder an ein normales Arbeitspensum zu gewöhnen. Gegebenenfalls besteht die Möglichkeit von integrativen Maßnahmen am Arbeitsplatz nach Schwerbehindertenrecht. Falls Sie Schwierigkeiten mit Ihrem Arbeitsverhältnis haben, wenden Sie sich an Ihren behandelnden Arzt. Er kann Ihnen sagen, an welche Stellen Sie sich wenden können.

#### (>) Zum Weiterlesen: „Sozialleistungen bei Krebs“

Die Broschüre „Sozialleistungen bei Krebs – Die blauen Ratgeber 40“ der Deutschen Krebshilfe informiert umfassend über alle wichtigen Themen wie zum Beispiel Kranken- und Pflegeversicherung, wirtschaftliche Sicherung und Rehabilitation. Sie können die Broschüre kostenlos im Internet unter [www.krebshilfe.de/infomaterial](http://www.krebshilfe.de/infomaterial) herunterladen oder bestellen.

### 17.5.4 Partnerschaft und Sexualität

Der Krebs macht nicht nur uns selbst zu schaffen, auch Ehe oder Partnerschaft leiden oft unter der neuen Situation. Die Partner von Krebspatienten kämpfen mit dem Gefühl der Macht- und Hilflosigkeit. Umso wichtiger ist eine gegenseitige Offenheit anstelle von Rückzug und Isolation. Wer die Krankheit als Paar gemeinsam durchsteht, den kann meist so schnell nichts mehr auseinanderbringen.

Sowohl die Erkrankung als auch die Behandlung können deutliche Auswirkungen auf das Sexualleben haben. Ein vertrauensvoller Umgang miteinander und offene Gespräche über die persönlichen Wünsche von Beginn der Erkrankung an sind nun ganz besonders wichtig für die Beziehung. Bedenken Sie auch, dass Ihr Partner nicht

wissen kann, was Sie jetzt am meisten brauchen und wünschen, wenn Sie es ihm oder ihr nicht sagen.

Die Herausforderung besteht darin, in der veränderten Lebenssituation nicht zurückzuschauen auf das, was nicht mehr möglich ist, sondern den Körper anzunehmen, wie er ist, und neue Formen der Sexualität auszuprobieren. Wenden Sie sich bei Fragen und Problemen an Ihren Arzt. Auch Sexualtherapeuten können hier helfen.

## 17.6 Lebensstil anpassen

Ein gesunder Lebensstil kann dazu beitragen, die Folgen der Erkrankung zu lindern und den Erfolg der Behandlung zu unterstützen.

### 17.6.1 Körperliche Bewegung und Sport

Bereits während Ihrer Krebsbehandlung – und ebenso in der Zeit danach – ist es wichtig, körperlich aktiv zu bleiben und sich regelmäßig zu bewegen.

*Die Experten sind der Meinung:* Patienten **sollen** auf die Bedeutung von Bewegung während der Krebsbehandlung hingewiesen werden. Bewegung kann helfen, die Therapie besser zu vertragen, fit zu bleiben und alltägliche Aufgaben wie Einkaufen oder Hausarbeiten leichter zu bewältigen.

Kurz nach der Operation ist es wichtig, den Körper zu schonen und starke Belastung zu vermeiden – vor allem Joggen würde den Beckenboden überfordern und Beschwerden wie Harninkontinenz verstärken. Sobald die Beschwerden nachlassen, kann Joggen wieder Teil der Bewegungstherapie sein – insbesondere zur Förderung der Knochengesundheit. Radfahren ist grundsätzlich möglich, aber bitte achten Sie auf einen passenden Sattel (z. B. Prostata- oder Komfortsattel).

Sport und Bewegung stärken Herz, Kreislauf, Muskeln und Knochen, verbessern Konzentration und Wohlbefinden und können dem Fatigue-Syndrom (anhaltende Müdigkeit) entgegenwirken. Beginnen Sie langsam, steigern Sie sich behutsam und achten Sie auf Ihre Tagesform. Ideal ist eine Kombination aus Ausdauertraining, Kraftübungen und Beckenbodentraining. Schon kleine Alltagsaktivitäten wie Treppensteigen, Gartenarbeit oder kurze Wege zu Fuß oder mit dem Rad fördern die Fitness.

Sprechen Sie mit Ihrem Behandlungsteam, bevor Sie mit einem Trainingsprogramm beginnen. Gemeinsam kann festgelegt werden, was zu Ihrem aktuellen Gesundheitszustand passt.

Besonders geeignet sind Aktivitäten wie Nordic Walking, Schwimmen, Radfahren (mit geeignetem Sattel und nach Rücksprache), Beckenbodentraining sowie Kraft- und Stabilitätsübungen.

Viele Vereine und Fitnessstudios bieten spezielle Gruppenangebote für Krebspatienten an. Der Austausch mit anderen Betroffenen und die Unterstützung durch geschultes Fachpersonal – idealerweise mit Erfahrung bei Prostatakrebs – können zusätzlich motivieren und Sicherheit geben.

### 17.6.2 **Ausgewogene Ernährung**

Patienten mit Prostatakrebs *sollten nach Meinung der Experten* auf eine ausgewogene Ernährung achten, die reich an pflanzlichen Lebensmitteln ist – also viel Gemüse, Obst, Vollkornprodukte und Hülsenfrüchte enthält.

Empfehlenswert ist es, möglichst häufig frische, unverarbeitete Lebensmittel zu essen, die wenig gesättigte Fette enthalten und reich an Ballaststoffen sind, zum Beispiel Vollkorngetreide oder Hülsenfrüchte. Auch pflanzliche Fette wie Raps- oder Olivenöl sowie Nüsse und Samen gelten als günstig für die Gesundheit.

Spezielle Diäten oder sogenannte „Krebs-Lebensmittel“ werden derzeit wissenschaftlich nicht gestützt – weder zur Vorbeugung von Prostatakrebs noch zur gezielten Beeinflussung des Krankheitsverlaufs. Dennoch kann eine gesunde, ausgewogene Ernährung das allgemeine Wohlbefinden verbessern und dabei helfen, während und nach der Behandlung körperlich belastbar und fit zu bleiben.

Weitere Informationen zu einer gesundheitsfördernden Mischkost finden Sie zum Beispiel bei der Deutschen Gesellschaft für Ernährung e. V. unter [www.dge.de](http://www.dge.de).

### 17.6.3 **Verzicht auf Alkohol und Nikotin – ein wichtiger Beitrag für Ihre Gesundheit**

Am besten ist es, ganz auf Alkohol zu verzichten. Eine völlig risikofreie Menge gibt es nicht. Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) empfiehlt als risikoarmen Konsum maximal ein bis zwei alkoholische Getränke pro Woche – zum Beispiel zwei kleine Gläser Bier à 0,33 Liter. Weniger ist dabei immer besser.

Auch das Rauchen stellt ein erhebliches Gesundheitsrisiko dar. Es gilt als gesicherter Risikofaktor für zahlreiche Erkrankungen – darunter verschiedene Krebsarten sowie Herz-Kreislauf- und Atemwegserkrankungen. Wenn Sie rauchen, lohnt es sich in jedem Fall, damit aufzuhören. Unterstützung beim Rauchstopp erhalten Sie beispielsweise über das Rauchertelefon des Deutschen Krebsforschungszentrums unter der Telefonnummer **06221 42 42 00** oder über das kostenfreie Beratungstelefon des

Bundesinstituts für Öffentliche Gesundheit unter **0800 8 31 31 31**. Weitere Informationen finden Sie unter [www.rauchfrei-info.de](http://www.rauchfrei-info.de).

KONSULTATIONSFASSUNG

## 18 Hinweise für Angehörige und Freunde

**Im Mittelpunkt bei einer Krebserkrankung steht der erkrankte Mensch. Dennoch betrifft die veränderte Situation nicht nur die erkrankte Person, sondern auch die Menschen, die ihr nahestehen: Familie, Partner, Kinder, weitere Angehörige und Freunde.**

Auch Sie als Angehörige oder Freunde sind gefordert, denn für die Betroffenen ist Ihre Unterstützung bei der Auseinandersetzung und Anpassung mit der Erkrankung wichtig. Das kann Ihnen emotional und praktisch manchmal einiges abverlangen. Liebevoll und verständnisvoll miteinander umzugehen, ist nicht immer leicht, wenn Sorgen belasten und 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 einer nahestehenden Person umzugehen.

Als Familienmitglied sind Sie manchmal 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. Fürsorge für einen kranken Menschen kann dazu führen, dass Sie selbst auf einiges verzichten, was Ihnen lieb ist wie Hobbys oder Freundschaften. 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 Acht geben, 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. Bei einer psychoonkologischen Betreuung können auch Familiengespräche wahrgenommen werden. Außerdem bieten Selbsthilfegruppen in vielen Städten für die Angehörigen krebserkrankter Menschen die Gelegenheit, sich auszutauschen und Unterstützung zu finden. Wer 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.

## 19 Ihr gutes Recht

**Eine Krebserkrankung ist in jeder Hinsicht eine große Herausforderung. Dabei ist es auch gut zu wissen, welche Rechte Sie als Patient haben und wie Sie für bestimmte Situationen vorsorgen können.**

In jeder Phase Ihrer Erkrankung ist es gut, wenn Sie sich aktiv an der Behandlung beteiligen. Manchmal kann es auch zu Unstimmigkeiten oder Problemen kommen. Dann ist es wichtig, dass Sie Ihre Rechte kennen und wahrnehmen.

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 der Informationsbroschüre „Ratgeber für Patientenrechte“ im Internet unter [www.bmjv.de](http://www.bmjv.de) (Startseite–Service–Broschüren und Infomaterial).

### (!) Sie haben das Recht auf

- freie Arztwahl;
- neutrale Informationen;
- umfassende Aufklärung durch den behandelnden Arzt;
- Schutz der Privatsphäre (Datenschutz);
- Selbstbestimmung (einschließlich des Rechts auf „Nicht wissen wollen“ und des Rechts, eine Behandlung abzulehnen);
- Beschwerde;
- 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);
- umfangreiche Information im Falle von Behandlungsfehlern.

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 unter [www.bundesaerztekammer.de/patienten/gutachterkommissionen-schlichtungsstellen](http://www.bundesaerztekammer.de/patienten/gutachterkommissionen-schlichtungsstellen).

Im Falle von Anträgen zur Kostenübernahme bei der Krankenkasse ist diese verpflichtet, schon innerhalb von drei Wochen zu reagieren. Manchmal zieht die

Krankenversicherung dafür den Medizinischen Dienst hinzu. In diesem Fall hat die Krankenkasse fünf Wochen Zeit für eine Antwort.

## 19.1 Recht auf Widerspruch

Als Versicherter haben Sie gegenüber Leistungsträgern (zum Beispiel der Krankenversicherung oder der Rentenversicherung) ein Recht darauf, gegen eine Entscheidung Widerspruch einzulegen. Falls zum Beispiel die gesetzliche Krankenkasse die Kostenübernahme einer Behandlung ablehnt oder die Rentenversicherung eine Reha-Maßnahme nicht bewilligt, können Sie Widerspruch dagegen einlegen. Dann ist die Behörde dazu verpflichtet, ihre Entscheidung noch einmal zu überprüfen.

Wichtig ist, dass die Frist für einen Widerspruch eingehalten wird. Sie beträgt in der Regel einen Monat, nachdem der Bescheid mit der Ablehnung bei Ihnen eingegangen ist (Datum des Bescheides plus drei Tage für die Postzustellung). Der Widerspruch kann schriftlich oder zur Niederschrift bei der Behörde eingelegt werden. Zur Niederschrift bei der Behörde bedeutet, dass Sie in der Behörde den Widerspruch mündlich formulieren. Der Widerspruch wird dort aufgeschrieben und anschließend von Ihnen unterzeichnet und muss bis zum Ende der Frist bei der Behörde eingegangen sein.

Dazu sollten Sie neben der Versicherungsnummer und dem Aktenzeichen des Bescheides, eine Begründung für den Widerspruch angeben. Die Begründung des Widerspruchs ist nicht zwingend, aber wenn Sie keine angeben, besteht die Gefahr, dass die Behörde noch einmal die gleiche Entscheidung trifft und wieder ablehnt.

Nach Eingang prüft die Behörde, ob sie doch anders entscheiden möchte oder der Widerspruch gerechtfertigt ist. Ist der Widerspruch aus Sicht des Sozialleistungsträgers jedoch unbegründet, wird er an eine übergeordnete Stelle (den Widerspruchsausschuss) weitergeleitet. Auch dieser prüft noch einmal die Entscheidung. Wird auch dort dem Widerspruch nicht zugestimmt, dann erhalten Sie eine schriftliche Information, dass der Widerspruch abgelehnt wurde (Widerspruchsbescheid). Es besteht die Möglichkeit, gegen diesen Widerspruchsbescheid vor einem Sozialgericht zu klagen.

Die Behörde hat über einen Widerspruch in der Regel innerhalb einer Frist von drei Monaten zu entscheiden. Nach Ablauf dieser Frist kann eine Untätigkeitsklage eingereicht werden.

## 19.2 Ärztliche Zweitmeinung



Vielleicht sind Sie unsicher, ob eine vorgeschlagene Behandlung für Sie wirklich geeignet ist. Wenn Sie Zweifel haben, sprechen Sie offen mit Ihrem Behandlungsteam. Machen Sie dabei auch auf Ihre Unsicherheiten und Ihre Vorstellungen und Wünsche aufmerksam. Es kann hilfreich sein, sich auf ein solches Gespräch vorzubereiten, indem Sie sich Fragen aufschreiben und bei vertrauenswürdigen Quellen noch einmal gezielt Informationen suchen (Adressen ab Seite 125).

Lassen sich Ihre Zweifel auch in einem weiteren Gespräch nicht ausräumen oder haben Sie das Gefühl, nicht sorgfältig genug beraten worden zu sein, besteht unter bestimmten Umständen die Möglichkeit, eine zweite Meinung einzuholen. Die zuständige Krankenkasse kann die Kosten nach vorheriger Rücksprache und mit einer Überweisung durch einen niedergelassenen Arzt übernehmen. Die dazu notwendigen Kopien Ihrer Unterlagen händigt Ihnen 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 Ärzte das in der Regel verstehen.

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, 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 behandelnden Ärzte auch direkt fragen. Unter Umständen 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.

## 19.3 Datenschutz für Patienten

Teilweise können Patienten mit Prostatakrebs ambulant, das heißt in Arztpraxen, betreut werden. Falls Sie in einem Krankenhaus behandelt werden, werden auch viele 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:

- 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.
- Sie dürfen nur insofern erhoben werden, wie sie für Ihre Behandlung erforderlich sind. Hierzu schließen Sie mit der medizinischen Einrichtung einen Behandlungsvertrag ab, in dem Sie auch Ihre Einwilligung 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 so weit, wie es für die Therapie erforderlich ist. Auch Verwaltungsmitarbeiter dürfen Ihre Daten nutzen, aber nur insofern es zur Abwicklung für Verwaltungsprozesse erforderlich ist.
- Ihre Krankenakte muss stets so aufbewahrt werden, dass Unbefugte nicht an sie gelangen können.
- Ihre Patientendaten müssen mindestens 10 Jahre und dürfen bis zu 30 Jahre 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 Archiv hinterlegt. Ein Zugriff ist dann nur in bestimmten Fällen möglich, zum Beispiel bei einer weiteren Behandlung.

## 19.4 Vorsorge treffen

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

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

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

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

Nicht jeder möchte sich mit der Gestaltung seines Lebensendes auseinandersetzen. Oft fällt es schwer, sich mögliche zukünftige Situationen vorzustellen oder diese Vorstellung zuzulassen und Entscheidungen zu treffen. Manche möchten auch lieber die behandelnden Ärzte oder die Angehörigen über die richtigen Maßnahmen entscheiden lassen.

#### **19.4.1 Vorsorgevollmacht und Betreuungsverfügung**

Mit einer Vorsorgevollmacht können Sie einer Person Ihres Vertrauens die Wahrnehmung einzelner oder mehrerer Angelegenheiten für den Fall übertragen, dass Sie selbst nicht mehr ansprechbar oder entscheidungsfähig sind. Dazu gehört zum Beispiel, rechtsverbindliche Erklärungen abzugeben. Wenn Sie aus gesundheitlichen Gründen selbst keine Entscheidungen treffen können, kann die von Ihnen bevollmächtigte Person in Ihrem Sinne handeln, ohne dass weitere Formalitäten notwendig sind.

Überlegen Sie sich, welche Person oder Personen Sie für sich entscheiden lassen möchten. Besprechen Sie vorher, ob die Betreffenden diese Aufgabe übernehmen möchten.

Die Vorsorgevollmacht gilt nur im Original, eine notarielle Beglaubigung ist jedoch nicht erforderlich. Kopien werden nicht akzeptiert. Eine Vorsorgevollmacht können Sie jederzeit widerrufen.

Eine Betreuungsverfügung wird geltend, wenn für Sie kein Vorsorgebevollmächtigter handeln kann. In diesem Fall bestimmt ein Betreuungsgericht einen gesetzlichen Vertreter für Sie. In einer Betreuungsverfügung können Sie im Voraus festlegen, wen das Gericht als Betreuer bestellen soll. Ebenso können Sie dokumentieren, welche Person für Sie nicht infrage kommt.

#### **19.4.2 Patientenverfügung**

Mit einer Patientenverfügung legen Sie im Voraus fest, ob und wie Sie in bestimmten Situationen medizinisch oder pflegerisch behandelt werden möchten. Sie können ebenfalls persönliche Wertvorstellungen und Einstellungen zum eigenen Leben und Sterben oder auch religiöse Anschauungen in Ihrer Patientenverfügung schriftlich festhalten. In der elektronischen Gesundheitskarte können Sie vermerken lassen, ob eine Patientenverfügung vorliegt und wo die Dokumente zu finden sind.

Sie können beispielsweise in einer Patientenverfügung konkret festlegen:

- welche Maßnahmen oder Bedingungen Sie ablehnen;
- wann Maßnahmen zur Wiederbelebung erfolgen sollen;
- wo Sie Ihre letzte Lebenszeit verbringen möchten.

#### **(!) Hinweis zum Verfassen einer Patientenverfügung und Vorsorgevollmacht**

Die Formulierung einer Patientenverfügung ist nicht immer einfach. Fragen Sie zur Unterstützung Ihren Arzt. Gemeinsam können Sie überlegen, welche Bedeutung bestimmte Maßnahmen oder Bedingungen für Sie haben und ob diese für Sie infrage kommen oder nicht.

Eine Patientenverfügung kann frei formuliert werden. Auf den Internetseiten der Bundesärztekammer oder des Bundesministeriums der Justiz und für Verbraucherschutz finden Sie Informationen zum Betreuungsrecht sowie Musterformulare und Textbausteine:

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

<https://www.bundesaerztekammer.de/patienten/patientenverfuegung/>

## 20 Adressen und Anlaufstellen

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

### 20.1 Selbsthilfe

#### Nationale Kontakt- und Informationsstelle zur Anregung und Unterstützung von Selbsthilfegruppen (NAKOS)

Hier erhalten Sie Informationen zu Selbsthilfegruppen in Ihrer Nähe.

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

#### Haus der Krebs-Selbsthilfe – Bundesverband e. V.

Thomas-Mann-Straße 40  
53111 Bonn  
[info@hausderkrebsselbsthilfe.de](mailto:info@hausderkrebsselbsthilfe.de)  
[www.hausderkrebsselbsthilfe.de](http://www.hausderkrebsselbsthilfe.de)

#### BPS – Bundesverband Prostatakrebs Selbsthilfe e. V.

Thomas-Mann-Straße 40, 53111 Bonn.  
E-Mail: [info@prostatakrebs-bps.de](mailto:info@prostatakrebs-bps.de)  
Internet: [www.prostatakrebs-bps.de](http://www.prostatakrebs-bps.de)  
Kostenlose Beratungshotline innerhalb Deutschlands 0800 70 80 123  
Dienstag, Mittwoch und Donnerstag von 15:00 bis 18:00 Uhr

Aus ausländischen Fest- und Mobilfunknetzen unter der gebührenpflichtigen Rufnummer +49 (0)228 286 456 45

Bei dieser Rufnummer fallen dieselben Gesprächsgebühren an wie bei jedem Anruf an eine Festnetznummer in Deutschland.

Die Beratung erfolgt absolut unabhängig und ohne Einflussnahme durch Kliniken, Ärzte oder Firmen und verfolgt keinerlei finanzielle Interessen. Der Beratung liegt die interdisziplinäre S3-Leitlinie „Prostatakarzinom“ des Leitlinienprogramms Onkologie in der jeweils aktuellen Fassung zugrunde. Das Beraterteam besteht nicht aus

medizinischen oder juristischen Experten, sondern aus ehrenamtlich tätigen Männern, die selbst an Prostatakrebs erkrankt und daher aus Patientensicht mit dieser Situation vertraut sind. Sie kennen aus eigenem Erleben die Ängste und Nöte Betroffener und stehen Ihnen im Rahmen ihrer Möglichkeiten gerne mit Rat und Tat zur Seite. Die Webseite zur Beratungshotline mit weiteren Informationen finden Sie unter [www.prostatakrebs-beratung.de](http://www.prostatakrebs-beratung.de).

## 20.2 Psychosoziale Krebsberatungsstellen

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  
[info@krebsverband-bw.de](mailto:info@krebsverband-bw.de)  
[www.krebsverband-bw.de](http://www.krebsverband-bw.de)

### Bayern

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

### Berlin

Berliner Krebsgesellschaft e. V.  
Robert-Koch-Platz 7  
10115 Berlin  
Telefon: 030 27 00 07-270  
[info@berliner-krebsgesellschaft.de](mailto:info@berliner-krebsgesellschaft.de)  
[www.berliner-krebsgesellschaft.de](http://www.berliner-krebsgesellschaft.de)

### Brandenburg

Brandenburgische Krebsgesellschaft e. V.  
Charlottenstraße 57

14467 Potsdam  
Telefon: 0331 864806  
[mail@krebsgesellschaft-brandenburg.de](mailto:mail@krebsgesellschaft-brandenburg.de)  
[www.krebsgesellschaft-brandenburg.de](http://www.krebsgesellschaft-brandenburg.de)

### **Bremen**

Bremer Krebsgesellschaft e. V.  
Am Schwarzen Meer 101-105  
28205 Bremen  
Telefon: 0421 4919222  
[info@bremerkrebssgesellschaft.de](mailto:info@bremerkrebssgesellschaft.de)  
[www.krebsgesellschaft-hb.de](http://www.krebsgesellschaft-hb.de)

### **Hamburg**

Hamburger Krebsgesellschaft e. V.  
Butenfeld 18  
22529 Hamburg  
Telefon: 040 413475680  
[info@krebshamburg.de](mailto:info@krebshamburg.de)  
[www.krebshamburg.de](http://www.krebshamburg.de)

### **Hessen**

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

### **Mecklenburg-Vorpommern**

Geschäftsstelle der Krebsgesellschaft Mecklenburg-Vorpommern e. V.  
Am Vögenteich 26  
18055 Rostock  
Telefon: 0381 12835992  
[info@krebsgesellschaft-mv.de](mailto:info@krebsgesellschaft-mv.de)  
[www.krebsgesellschaft-mv.de](http://www.krebsgesellschaft-mv.de)

**Niedersachsen**

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

**Nordrhein-Westfalen**

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

**Rheinland-Pfalz**

Krebsgesellschaft Rheinland-Pfalz e. V.  
Löhrstraße 119  
56068 Koblenz  
Telefon: 0261 96388722  
[info@krebsgesellschaft-rlp.de](mailto:info@krebsgesellschaft-rlp.de)  
[www.krebsgesellschaft-rlp.de](http://www.krebsgesellschaft-rlp.de)

**Saarland**

Saarländische Krebsgesellschaft e. V.  
Bruchwiesenstr. 15  
66111 Saarbrücken  
Telefon: 0681 30988100  
[info@saarlaendische-krebsgesellschaft.de](mailto:info@saarlaendische-krebsgesellschaft.de)  
[www.krebsgesellschaft-saar.de](http://www.krebsgesellschaft-saar.de)

**Sachsen**

Sächsische Krebsgesellschaft e. V.  
Haus der Vereine  
Schlobigplatz 23  
08056 Zwickau  
Telefon: 0375 281403

[info@skg-ev.de](mailto:info@skg-ev.de)

[www.saechsische-krebsgesellschaft-ev.de](http://www.saechsische-krebsgesellschaft-ev.de)

### **Sachsen-Anhalt**

Sachsen-Anhaltische Krebsgesellschaft e. V.

Paracelsusstraße 23

06114 Halle

Telefon: 0345 4788110

[info@krebsgesellschaft-sachsenanhalt.de](mailto:info@krebsgesellschaft-sachsenanhalt.de)

[www.krebsgesellschaft-sachsenanhalt.de](http://www.krebsgesellschaft-sachsenanhalt.de)

### **Schleswig-Holstein**

Schleswig-Holsteinische Krebsgesellschaft e. V.

Alter Markt 1-2

24103 Kiel

Telefon: 0431 8001080

[info@krebsgesellschaft-sh.de](mailto:info@krebsgesellschaft-sh.de)

[www.krebsgesellschaft-sh.de](http://www.krebsgesellschaft-sh.de)

### **Thüringen**

Thüringische Krebsgesellschaft e. V.

Am Alten Güterbahnhof 5

07743 Jena

Telefon: 03641 336986

[info@thueringische-krebsgesellschaft.de](mailto:info@thueringische-krebsgesellschaft.de)

[www.krebsgesellschaft-thueringen.de](http://www.krebsgesellschaft-thueringen.de)

### **Deutsche Krebsgesellschaft e. V.**

Kuno-Fischer-Straße 8

14057 Berlin

Telefon: 030 32293290

[service@krebsgesellschaft.de](mailto:service@krebsgesellschaft.de)

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

### Weitere psychosoziale Krebsberatungsstellen

Um die psychoonkologische Versorgung von Betroffenen und Angehörigen im ambulanten Bereich zu verbessern, hat die Deutsche Krebshilfe über viele Jahre psychosoziale Krebsberatungsstellen gefördert und sich für eine Regelfinanzierung dieser wichtigen Versorgungsstrukturen eingesetzt. Mit Erfolg – seit dem Jahr 2021 werden 80 % der in der ambulanten psychosozialen Krebsberatung entstehenden Kosten von den Krankenversicherungen übernommen.

Die Anschriften und Kontaktpersonen der Krebsberatungsstellen finden Sie unter [www.krebshilfe.de/helfen/rat-hilfe/psychosoziale-krebsberatungsstellen/](http://www.krebshilfe.de/helfen/rat-hilfe/psychosoziale-krebsberatungsstellen/).

Die Adressen weiterer Beratungsstellen erhalten Sie beim INFONETZ KREBS der Deutschen Krebshilfe unter [www.infonetz-krebs.de](http://www.infonetz-krebs.de) sowie beim Krebsinformationsdienst des Deutschen Krebsforschungszentrums Heidelberg unter [www.krebsinformationsdienst.de/wegweiser/adressen/krebsberatungsstellen.php](http://www.krebsinformationsdienst.de/wegweiser/adressen/krebsberatungsstellen.php).

Beim Krebsinformationsdienst können Patienten und Angehörige mit ihrer Postleitzahl/ihrer Ort nach wohnortnahen Beratungsstellen suchen.

## 20.3 Für Familien mit Kindern

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

Arnstädter Weg 3  
65931 Frankfurt am Main  
Telefon: 069 4789 2071  
[info@hkke.org](mailto:info@hkke.org)  
[www.hkke.org](http://www.hkke.org)

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

Lise-Meitner-Straße 7  
55129 Mainz-Hechtsheim  
Telefon: 06131 5548798  
[info@kinder-krebskranker-eltern.de](mailto:info@kinder-krebskranker-eltern.de)  
[www.kinder-krebskranker-eltern.de](http://www.kinder-krebskranker-eltern.de)

## 20.4 Weitere Adressen

### Stiftung Deutsche Krebshilfe

Buschstraße 32  
53113 Bonn  
Telefon: 0228 729900  
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 (INFONETZ KREBS) und der Krebsinformationsdienst des Deutschen Krebsforschungszentrums hilfreiche Anlaufstellen:

### **INFONETZ KREBS**

der Deutschen Krebshilfe und der Deutschen Krebsgesellschaft

Das INFONETZ KREBS unterstützt, berät und informiert Krebskranke und ihre Angehörigen kostenlos. Das Team des INFONETZ KREBS beantwortet in allen Phasen der Erkrankung persönliche Fragen nach dem aktuellen Stand von Medizin und Wissenschaft. Das Team informiert in einer einfachen und allgemeinverständlichen 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)

[krebshilfe@infonetz-krebs.de](mailto:krebshilfe@infonetz-krebs.de)

[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)

### **Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Psychosoziale Onkologie e. V. (dapo e. V.)**

Eichendorffweg 11

22880 Wedel

Telefon: 0155 10539510

E-Mail: [info@dapo-ev.de](mailto:info@dapo-ev.de)

Internet: [www.dapo-ev.de](http://www.dapo-ev.de)

### **Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin e. V.**

Aachener Straße 5

10713 Berlin

Telefon: 030 30101000

E-Mail: [dgp@dgpalliativmedizin.de](mailto:dgp@dgpalliativmedizin.de)

Internet: [www.dgpalliativmedizin.de](http://www.dgpalliativmedizin.de)

**Patientenschutzorganisation Deutsche Hospiz-Stiftung**

Geschäftsstelle Dortmund

Europaplatz 7

44269 Dortmund

Telefon: 0231 7380730

Informationsbüro München

Baldestraße 9

80469 München

Telefon: 089 2020810

Informationsbüro Berlin

Chausseestraße 10

10115 Berlin

Telefon: 030 28444840

Fax: 030 28444841

E-Mail: [info@stiftung-patientenschutz.de](mailto:info@stiftung-patientenschutz.de)Internet: [www.stiftung-patientenschutz.de](http://www.stiftung-patientenschutz.de)**Deutscher Hospiz- und PalliativVerband e. V.**

Aachener Straße 5

10713 Berlin

Telefon: 030 82007580

E-Mail: [info@dhpv.de](mailto:info@dhpv.de)Internet: [www.dhpv.de](http://www.dhpv.de)**Comprehensive Cancer Centers**

Von der Stiftung Deutsche Krebshilfe initiierte und geförderte Onkologische  
Spitzenzentren

[www.ccc-netzwerk.de/patienteninformation/links](http://www.ccc-netzwerk.de/patienteninformation/links)**Zertifizierte Krebszentren**

Ein Verzeichnis von zertifizierten Krebszentren der Deutschen Krebsgesellschaft e. V.

finden Sie im Internet unter [www.oncomap.de](http://www.oncomap.de)

**Bundesinstitut für Öffentliche Gesundheit (BIÖG)**

Maarweg 149-161

50825 Köln

Telefon: 0221 89920

[poststelle@bioeg.de](mailto:poststelle@bioeg.de)[www.bioeg.de](http://www.bioeg.de)

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

#### **Deutsche Rentenversicherung**

Kostenloses Servicetelefon: 0800 10004800

(Montag bis Donnerstag 8:00 – 19:00 Uhr, Freitag 8:00 – 15:30 Uhr)

[www.deutsche-rentenversicherung.de](http://www.deutsche-rentenversicherung.de)

Anschriften und Telefonnummern der Rentenversicherungsträger in Deutschland:

[https://www.deutsche-rentenversicherung.de/DRV/DE/Beratung-und-Kontakt/Kontakt/Anschriften-Uebersicht/anschriften\\_uebersicht\\_detail.html](https://www.deutsche-rentenversicherung.de/DRV/DE/Beratung-und-Kontakt/Kontakt/Anschriften-Uebersicht/anschriften_uebersicht_detail.html)

#### **Rehabilitations-Nachsorge bei der Deutschen Rentenversicherung**

Website zur Suche nach der geeigneten Form und einem Anbieter für die Nachsorge

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

KONSULTATIONSFAS-

## 21 Wenn Sie mehr zum Thema lesen möchten

Aus der Vielzahl der unterschiedlichen Informationsangebote zum Thema Prostatakrebs 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 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 Stiftung Deutsche Krebshilfe informieren in allgemeinverständlicher Sprache zum Beispiel über:

- Bewegung und Sport bei Krebs;
- Ernährung bei Krebs;
- Fatigue – Chronische Müdigkeit bei Krebs;
- Hilfen für Angehörige;
- Kinderwunsch und Krebs;
- Krebswörterbuch
- Nachsorgepass
- Patienten und Ärzte als Partner;
- Prostatakrebs;
- Schmerzen bei Krebs;
- Sozialleistungen bei Krebs.

Patientenleitlinien: Die ausführlichen Patientenleitlinien bieten fundierte und wissenschaftliche Informationen zu vielen Krebserkrankungen und übergeordneten Themen, beispielsweise zu:

- Komplementärmedizin.
- Palliativmedizin;
- Psychoonkologie;
- Supportive Therapie;

Die blauen Ratgeber und die Patientenleitlinien können kostenlos bei der Stiftung Deutsche Krebshilfe bestellt werden.

[www.krebshilfe.de/infomaterial](http://www.krebshilfe.de/infomaterial)

#### **Deutsche Krebsgesellschaft e. V.**

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.

Diese und weitere Informationsblätter sowie Broschüren des Krebsinformationsdienstes:

- Immuntherapie;
- Alternative und komplementäre Krebsmedizin;
- Leben mit Krebs – Psychoonkologische Hilfen;
- Sozialrechtliche Fragen bei Krebs: Anlaufstellen;
- Arzt- und Kliniksuche: Gute Ansprechpartner finden

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. Die Ergebnisse finden Sie auf der Seite

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

## 22 Wörterbuch

Auf den folgenden Seiten erklären wir wichtigste Fremdwörter und Fachbegriffe.

### **adjuvant**

Maßnahmen bei einer Krebsbehandlung, die eine heilende Behandlung unterstützen/ergänzen: zum Beispiel zusätzlich Medikamente oder eine Bestrahlung nach der Operation. Ziel ist es, dass der Krebs nicht zurückkehrt.

### **afterloading**

Anderer Begriff für die Hochdosis-Brachytherapie. Dabei wird eine relativ starke Strahlendosis gezielt auf den Tumor gerichtet. Die Behandlung wird in der Regel zwei bis dreimal durchgeführt.

### **ambulant**

Nach Beendigung der Behandlung kann der Patient wieder nach Hause gehen.

### **Anämie**

Blutarmut. Verminderung der roten Blutzellen oder ihres roten Blutfarbstoffs (Hämoglobins).

### **Anamnese**

Ärztliche Befragung. Erfasst werden beispielsweise die aktuellen Beschwerden, frühere oder aktuelle Erkrankungen und Lebensgewohnheiten.

### **Anastomosenstriktur**

Verengung an der Nahtstelle zwischen Blase und Harnröhre, die nach einer Prostata-Operation auftreten kann. Sie kann das Wasserlassen erschweren, wird aber mit kleinen Eingriffen behandelt.

### **Androgene**

Männliche Geschlechtshormone

### **Antiandrogene**

Medikamente / Substanzen, die die Wirkung der männlichen Geschlechtshormone (Androgene) hemmen

### **Antibiotikum**

Medikament, das Bakterien abtötet.

**Antigene**

Stoff, der im Körper die Bildung von Antikörpern anregt. Antikörper helfen dabei, Antigene „unschädlich“ zu machen. Siehe auch Antikörper.

**Antikörper**

Natürlich vorkommende Eiweißmoleküle, die körperfremde und gegebenenfalls auch körpereigene Strukturen als sogenannte Antigene erkennen und sich an ihnen festheften. Sie sind wichtig für die menschliche Immunabwehr gegen Krankheitserreger. Siehe auch monoklonale Antikörper.

**Bestrahlung**

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

**bildgebendes Verfahren**

Bildliche Darstellung von Körperregionen mithilfe verschiedener physikalischer Techniken. Dazu gehören Schallwellen (Ultraschall/Sonografie), ionisierende Strahlen (Röntgen, Computertomografie (CT), Szintigrafie, Positronenemissionstomografie (PET) und Magnetfelder (Magnetresonanztomografie (MRT)).

**Biopsie**

Gewebeprobe. Bei einer Biopsie wird zur Abklärung eines Tumorverdachts Gewebe entnommen und im Labor vor allem unter dem Mikroskop untersucht.

**Blasenkatheter**

Ein dünner Schlauch, der in die Blase eingeführt wird, damit der Urin abfließen kann. Er wird zum Beispiel nach einer Operation oder bei Problemen beim Wasserlassen verwendet.

**Bluttransfusion**

Blutübertragung. Blut oder Blutbestandteile, wie rote Blutzellen, werden in eine Vene verabreicht. Dies kann bei hohem Blutverlust nötig sein.

**Bougierung**

Ein medizinisches Verfahren, bei dem eine verengte Harnröhre mit dünnen Stäben oder Schläuchen vorsichtig gedehnt wird, damit der Urin wieder besser fließen kann.

**Brachytherapie**

Form der Strahlentherapie, bei der eine kleine Strahlenquelle (meist Jod-125) direkt in die Prostata eingesetzt wird.

**Computertomografie (CT)**

Röntgen aus verschiedenen Richtungen. Ein Computer verarbeitet die Informationen, die hierbei entstehen, und erzeugt ein räumliches Bild vom untersuchten Organ. Im Regelfall werden dabei jodhaltige Kontrastmittel eingesetzt, die die Aussagefähigkeit der Methode erhöhen. Die Computertomografie ist mit einer höheren Strahlenbelastung verbunden als das einfache Röntgen.

**Diagnose**

Eine Krankheit feststellen.

**Diagnostik**

Untersuchen, Abwägen und Einschätzen aller Krankheitsanzeichen (Symptome), um auf das Vorhandensein und die besondere Ausprägung einer Krankheit zu schließen.

**Dysfunktion, erektil (ED)**

Unfähigkeit, eine ausreichende Versteifung des Gliedes zu erreichen oder zu halten (Erektionsstörung)

**Elastografie**

Die Elastografie ist ein bildgebendes Verfahren, das zeigt, wie weich oder hart Gewebe ist. Weil Tumorgewebe oft härter ist als gesundes Gewebe, kann die Methode Hinweise auf mögliche Tumore im Körper geben.

**Expertenkonsens**

Eine gemeinsame Empfehlung von Fachleuten, wenn es keine ausreichenden wissenschaftlichen Studien gibt. Sie beruht auf Erfahrung und Wissen der Expertengruppe.

**Fatigue**

Französisch für Müdigkeit, Erschöpfung. Bezeichnet eine Begleiterscheinung vieler Krebserkrankungen. Zustand dauerhafter Erschöpfung, Abgeschlagenheit und Überforderung. Kann durch die Krebserkrankung selbst oder durch die Krebsbehandlung ausgelöst werden.

**Fraktionierung / Hypofraktionierung**

Aufteilung der gesamten Strahlendosis bei einer Bestrahlung in mehrere Sitzungen. Bei Hypofraktionierung wird pro Sitzung eine höhere Dosis gegeben, dafür dauert die Behandlung kürzer.

**Früherkennung**

Maßnahmen, um eine Krebserkrankung so früh wie möglich zu erkennen.

**Gleason-Score**

System zur Beurteilung, wie stark sich Krebszellen vom normalen Prostatagewebe unterscheiden; je höher der Wert, desto aggressiver der Tumor.

**Grading**

Einstufung eines Tumors anhand von Merkmalen wie der Ähnlichkeit der Zellen mit gesundem Gewebe und ihrer Teilungsrate; siehe auch TNM-Klassifikation, ISUP-Grading und Gleason-Score.

**Gynäkomastie**

Brustvergrößerung beim Mann, oft verbunden mit Druckgefühl oder Schmerzen.

**Histologie / histologisch**

Lehre vom Aufbau von Geweben; durch mikroskopische Untersuchung dünner Gewebeschnitte lässt sich erkennen, ob eine Gewebewucherung gut- oder bösartig ist und woher sie stammt.

**Histoscanning**

Histoscanning ist ein spezielles Ultraschallverfahren, bei dem ein Computer die zurückkommenden Schallwellen besonders genau analysiert. Dabei erkennt die Software feine Unterschiede zwischen gesundem und auffälligem Gewebe und markiert mögliche Verdachtsstellen.

**hochintensiver fokussierter Ultraschall (HIFU)**

Ein Verfahren, bei dem gebündelte Ultraschallwellen gezielt in die Prostata geleitet werden. Die Wellen erzeugen Hitze, die Krebszellen zerstört. Gesundes Gewebe soll möglichst geschont werden.

**hochwertige Studien**

Sind „randomisierte kontrollierte Studien“ (RCTs). Das bedeutet, Patienten werden zufällig auf meist zwei 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.

**Hormon**

Botenstoff des Körpers

**Hormonenzugstherapie**

Diese Behandlung wird bei Krebsarten eingesetzt, deren Wachstum von Hormonen abhängt (zum Beispiel bei manchen Arten von Brust- oder Prostatakrebs). Die Medikamente verhindern, dass Hormone das Tumorwachstum fördern.

**image-guided radiotherapy / bildgeführte Bestrahlung (IGRT)**

Eine moderne Form der Strahlentherapie. Vor jeder Bestrahlung wird ein Bild (z. B. CT) gemacht, damit die Strahlen ganz genau auf den Tumor zielen und gesundes Gewebe besser geschont wird.

**interdisziplinär**

Gemeinsame Beteiligung von Ärzten verschiedener Fachrichtungen und anderer Spezialisten an der Behandlung.

**ISUP-Grading / ISUP-Gruppen**

Ein System, mit dem Fachleute die Aggressivität von Prostatakrebszellen einstufen. Es reicht von 1 (langsam wachsend, günstiger Verlauf) bis 5 (sehr aggressiv, ungünstiger Verlauf).

**Kastration**

Ausschaltung der Keimdrüsenfunktion (Hoden oder Eierstöcke), entweder durch operative Entfernung oder medikamentös („chemische Kastration“).

**Karzinom**

Bösartige Krebsart. Krebszellen können über die Blut- oder Lymphbahnen in andere Gewebe streuen und dort Absiedlungen (Metastasen) bilden.

**Keimbahn-Testung**

Eine genetische Untersuchung, die zeigt, ob bestimmte Veränderungen im Erbgut erblich bedingt sind. So lässt sich erkennen, ob ein erhöhtes Krebsrisiko in der Familie besteht.

**Kernspintomografie**

siehe Magnetresonanztomografie (MRT).

**klinische Studie**

Erforschung der Wirkung einer bestimmten medizinischen Behandlung mit Patienten. Die häufigste Form der klinischen Studie ist die Prüfung von Arzneimitteln für die Zulassung. In diesem Rahmen stellen klinische Studien den letzten Schritt in der Entwicklung dar. In der Praxis geht es dabei meistens um die Verträglichkeit und/oder medizinische Wirksamkeit von Medikamenten. Auch Untersuchungen, Behandlungsverfahren wie Operation oder Bestrahlung können in klinischen Studien weiter erforscht oder miteinander verglichen werden.

**Knochenszintigrafie**

Bildgebendes Verfahren mit schwach radioaktiven Substanzen zur Darstellung von Knochenmetastasen.

**körperliche Untersuchung**

Eine körperliche Untersuchung ist ein wichtiges Untersuchungsverfahren. Der Arzt schaut sich hierbei Ihren Körper an und kann auch Hilfsmittel verwenden, wie zum Beispiel ein Stethoskop.

**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.

**Kontrastmittel**

Sie werden bei Untersuchungen mit bildgebenden Verfahren eingesetzt, um die Darstellung von Organen und Strukturen auf Aufnahmen zu verbessern.

**Kortison/kortison-ähnliche Medikamente**

Hormon, das in der Nebennierenrinde gebildet wird. Seine aktive Form im Körper heißt „Kortisol“. Als Medikament ist es heutzutage aufgrund seiner vielfältigen Wirkungen aus der Medizin nicht mehr wegzudenken. Kortison wirkt zum Beispiel entzündungshemmend und abschwellend. Zudem unterdrückt es allergische Reaktionen und das Immunsystem.

**kurativ**

Mit dem Ziel der Heilung, heilend.

**Läsion**

Eine auffällige Veränderung im Gewebe

**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 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 muss der Arzt sogar von den Empfehlungen einer Leitlinie abweichen. Die Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) hat ein Klassifikations-Schema entwickelt, wobei S3 die höchste Qualitätsstufe ist. Dazu müssen alle Empfehlungen aus der wissenschaftlichen Literatur abgeleitet und in einem festgelegten Vorgang von der Expertengruppe im Konsens ausgesprochen werden. Die wissenschaftlichen Grundlagen für die Leitlinie sind nach ihrer Qualität zu bewerten und entsprechend zu berücksichtigen.

**Lymphadenektomie**

Vollständige operative Entfernung von Lymphknoten und der umliegenden Abflussgebiete einer Region. Die entfernten Lymphknoten werden auf Tumorbefall untersucht. Dies ist von Bedeutung für die weitere Behandlung.

**Lymphpe**

Gewebewasser

**Lymphknoten**

Jedes Organ produziert eine Zwischengewebeflüssigkeit, die sogenannte Lymphe. Diese wird über Lymphbahnen transportiert und in den Lymphknoten gefiltert. Lymphknoten spielen eine wichtige Rolle im Abwehrsystem. Lymphknoten sind überall im Körper verteilt.

**Lymphknotendisektion**

Siehe Lymphadenektomie.

**Lymphozelen**

Mit Lympflüssigkeit gefüllte Hohlräume, die sich nach einer Operation an den Lymphknoten bilden können. Sie sind oft harmlos, können aber Beschwerden wie Schwellungen oder Druckgefühl verursachen.

**Lymphstau/Lymphöden**

Ansammlung von Flüssigkeit im Gewebe. Sie reichen vom weichen Ödem, das sich durch Hochlagern der betroffenen Körperstellen auflöst, bis zur harten Schwellung mit rissiger, trockener Haut. Solche Schwellungen können schmerzhaft sein und die Beweglichkeit behindern.

**Lymphsystem**

Das Lymphsystem gehört zum Abwehrsystem (siehe dort) und umfasst Lymphbahnen und Lymphknoten. Siehe auch Lymphknoten.

**Magnetresonanztomografie (MRT)**

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

**maligne**

Bösartig

**Medikamentöse Therapie**

Eine medikamentöse Therapie bei Krebs ist eine Behandlung mit Medikamenten, die auf unterschiedliche Weise gegen die Krebserkrankung wirken. Diese können entweder auf den ganzen Körper wirken (systemisch) oder nur an bestimmten Körperstellen (lokal), je nachdem, wo sie angewendet werden.

**Medizinischer Dienst**

Der Medizinische Dienst ist ein unabhängiger medizinischer und pflegerischer Dienst, der gesetzliche Kranken- und Pflegeversicherungen bei Beratungen und

Begutachtungen berät und unterstützt. Mehr Informationen unter:

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

### **Metastase**

Aus Zellen des ursprünglichen Tumors hervorgegangener und an anderer Stelle im Körper angesiedelter Tumor.

### **MRT**

Abkürzung für Magnetresonanztomografie. Siehe dort.

### **Nachsorge**

Auch wenn die Behandlung zunächst abgeschlossen ist, werden Erkrankte weiterhin durch Ihre Ärzte betreut. Ziel ist es zum Beispiel, rechtzeitig einen Krankheitsrückfall zu erkennen und Therapiefolgen zu behandeln.

### **Off-Label-Use**

Behandlung mit Medikamenten, die für diese Erkrankung nicht zugelassen sind. Wenn eine begründete Aussicht auf Wirkung besteht, kann eine solche Behandlung auch durch die Krankenkasse bezahlt werden.

### **Onkologie**

Medizinisches Fachgebiet, welches sich mit Diagnose, Behandlung und Nachsorge von Krebserkrankungen befasst.

### **palliativ**

Krankheitsmildernd, nicht heilend; Gegensatz zu kurativ; Maßnahmen zur Linderung von Beschwerden, ohne die zugrunde liegende Erkrankung beseitigen zu können. Die palliative Therapie bezieht sich auf Krankheitssituationen, in denen die Heilung eines Patienten nicht mehr möglich ist.

### **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.

### **photodynamische Therapie, engl. Vascular-Targeted Photodynamic Therapy (VTP)**

Eine schonende Behandlung für bestimmte Formen von Prostatakrebs. Ein Medikament wird über die Vene verabreicht und mit Laserlicht aktiviert. Dadurch werden gezielt Krebszellen zerstört.

**Physiotherapie**

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

**Positronenemissionstomografie (PET)**

Bildgebendes Verfahren, das mithilfe schwach radioaktiver Substanzen den Zellstoffwechsel dreidimensional darstellt. Inzwischen wird diese Untersuchung oft zusammen mit einer Computertomografie durchgeführt (PET-CT).

**Primärtumor**

Ausgangstumor. Er ist für die Diagnose und Therapieentscheidung maßgebend. Wenn sich kein Primärtumor finden lässt, kann das daran liegen, dass das Immunsystem den Primärtumor erfolgreich bekämpft hat und in der Folge eventuell auch Metastasen angreift.

**Prognose**

Vorhersage über den vermuteten Krankheitsverlauf.

**Progress**

Fortschreiten der Krebserkrankung durch Tumorwachstum oder Metastasenbildung.

**Prostata-spezifisches Antigen (PSA)**

Eiweiß, das nur in der Prostata gebildet wird

**PSMA-PET**

Eine moderne Bildgebung, die Tumorzellen besonders gut sichtbar machen kann. Sie nutzt ein spezielles Molekül (PSMA), das an Prostatakrebszellen bindet, und eine Positronenemissionstomografie (PET).

**psychisch**

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

**Psychoonkologie**

Zweig der Krebsmedizin, der sich mit Fragen der seelischen Auswirkungen von Krebserkrankungen beschäftigt, unter anderem inwieweit seelische Faktoren bei der Entstehung und im Verlauf von Krebserkrankungen eine Rolle spielen.

Psychoonkologen sind speziell weitergebildete Psychologen oder Ärzte.

**psychosoziale Belastung**

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

**Radiologie**

Fachrichtung der Medizin, die bildgebende Verfahren mit Röntgenstrahlen, aber auch Ultraschall und Kernspintomografie zur Untersuchung einsetzt.

**Rehabilitation**

Alle medizinischen, psychotherapeutischen, sozialen und beruflichen Leistungen, die eine Wiedereingliederung einer oder eines Kranken in Familie, Gesellschaft und Berufsleben zum Ziel haben. Diese Leistungen sollen es dem Patienten ermöglichen, besser mit krankheitsbedingten Problemen fertig zu werden.

**Resektion**

Operative Entfernung eines Tumors.

**Rezidiv**

Wiederauftreten einer Erkrankung, Krankheitsrückfall.

**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. UV-Licht für schwarzen Hautkrebs.

**Röntgen**

Beim Röntgen wird mithilfe von Röntgenstrahlen Körpergewebe abgebildet. Dadurch können Ärzte zum Beispiel Knochenbrüche oder Veränderungen an Organen oder am Skelett erkennen. Siehe auch bildgebendes Verfahren.

**Rückfallrisiko**

Wahrscheinlichkeit dafür, dass eine Erkrankung wiederauftritt (Rückfall).

**S3-Leitlinie**

Siehe Leitlinie.

**Salvagetherapie**

Behandlung, die eingesetzt wird, wenn ein Prostatakrebs nach einer ersten Therapie zurückkehrt. Beispiele sind eine zusätzliche Bestrahlung oder eine weitere Operation.

**Seeds**

Kleine radioaktive Körnchen, die bei der Bestrahlung von innen (Brachytherapie) direkt in die Prostata eingesetzt werden.

**Sentinel-Lymphknoten**

Wächterlymphknoten

**Sonografie**

Siehe Ultraschalluntersuchung.

**Staging**

Verfahren zur Bestimmung des Tumorstadiums. Dabei wird untersucht, wie groß der Tumor ist, ob Lymphknoten betroffen sind und ob Fernmetastasen vorliegen. Das Ergebnis ist die Stadium-Einteilung, z. B. TNM-Stadium.

**stationär**

An eine Krankenhausaufnahme gebunden.

**Strahlentherapie**

Anwendung von Strahlen zur Behandlung (Therapie). Verwendet werden dabei durch Geräte erzeugte Strahlen, die von außen in den Körper eindringen.

**supportive Therapie**

Begleitende und unterstützende Maßnahmen zur Vorbeugung und Behandlung von möglichen Nebenwirkungen der Krebsbehandlung.

**Symptom**

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

**Szintigrafie**

siehe Knochenszintigrafie.

**Testosteron**

Männliches Geschlechtshormon

**Tumorkonferenz**

Dort sitzen Ärzte aller beteiligten Fachrichtungen zusammen, um gemeinsam das beste Vorgehen bei der Behandlung abzustimmen.

**Tumormarker**

Körpereigene Stoffe, die von Krebszellen besonders häufig gebildet werden oder deren Bildung durch Krebszellen ausgelöst wird. Ein Labortest kann die Konzentration der Marker im Blut bestimmen.

**Tumornachsorge**

Siehe Nachsorge.

**Tumorstadium**

Stadieneinteilung. Die 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.

**transurethrale Resektion (TUR)**

Entfernung eines Tumors durch die Harnröhre mithilfe eines Endoskops; dabei wird das Gewebe mit einer elektrischen Schlinge abgetragen.

**Ultraschalluntersuchung**

Gewebeuntersuchung und -darstellung mittels Ultraschallwellen. Diese Schallwellen liegen oberhalb des vom Menschen wahrnehmbaren (hörbaren) Frequenzbereichs und können zur Bildgebung genutzt werden. Von den Gewebe- und Organgrenzen werden unterschiedlich starke Echos der Ultraschallwellen zurückgeworfen und vom Computer in ein digitales Bild umgewandelt. Damit können die inneren Organe angesehen und Tumoren entdeckt werden. Ultraschallwellen sind weder elektromagnetisch noch radioaktiv. Daher können sie beliebig oft wiederholt werden, ohne den Körper zu belasten oder Nebenwirkungen zu verursachen.

**Wächterlymphknoten**

Ein Wächterlymphknoten ist der Knoten, der von einem Tumor aus im Abflussgebiet der Lymphe am nächsten liegt. Wenn ein Tumor Metastasen bildet, wird der Wächterlymphknoten meist zuerst befallen. Findet man dort keine Krebszellen, kann man also davon ausgehen, dass der Tumor wahrscheinlich noch nicht gestreut hat.

**Zertifiziertes Krebszentrum**

Für Krankenhäuser, die sich auf die Behandlung von Krebs oder bestimmten Tumorarten spezialisiert haben, gibt es besondere Zertifikate. Sie unterliegen regelmäßigen Qualitätskontrollen.

Von der Deutschen Krebsgesellschaft e. V. überprüfte Zentren dürfen sich „zertifiziertes Krebszentrum“ nennen. Dort werden Krebspatienten umfassend betreut. Viele Fachleute arbeiten vernetzt zusammen, und es wird regelmäßig überprüft, ob ihre Arbeit dem neuesten wissenschaftlichen Stand entspricht.

KONSULTATIONSFASSUNG

## 23 Verwendete Literatur

Diese Patientenleitlinie beruht auf der „S3–Leitlinie Prostatakrebs“ mit Stand August 2025 (Version 8.1). Die S3–Leitlinie wurde im Rahmen des Leitlinienprogramms Onkologie in Trägerschaft der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e. V. (AWMF), der Deutschen Krebsgesellschaft e. V. (DKG) und der Deutschen Krebshilfe erstellt. Sie beinhaltet den aktuellen Stand der Wissenschaft und Forschung. Viele Studien und Übersichtsarbeiten sind dort nachzulesen: <https://www.leitlinienprogramm-onkologie.de/leitlinien/>

**An der ärztlichen Leitlinie haben Experten der folgenden medizinischen Fachgesellschaften, Verbände und Organisationen mitgearbeitet:**

- Arbeitsgemeinschaft für Psychoonkologie in der DKG (PSO)
- Arbeitsgemeinschaft Onkologische Rehabilitation und Sozialmedizin in der DKG (AGORS)
- Arbeitsgemeinschaft Prävention und integrative Medizin in der Onkologie in der DKG (PRiO)
- Arbeitsgemeinschaft Radiologische Onkologie in der DKG (ARO)
- Arbeitsgemeinschaft Urologische Onkologie der Deutschen Krebsgesellschaft (AUO)
- Berufsverband der Deutschen Radiologen (BDR)
- Berufsverband der Deutschen Urologen (BvDU)
- Berufsverband Deutscher Pathologinnen und Pathologen (BDP)
- Berufsverband Deutscher Strahlentherapeuten (BVDST)
- Bundesverband Prostatakrebs Selbsthilfe (BPS)
- Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin (DEGAM)
- Deutsche Gesellschaft für Geriatrie (DGG)
- Deutsche Gesellschaft für Hämatologie und Medizinische Onkologie (DGHO)
- Deutsche Gesellschaft für Humangenetik (GfH)
- Deutsche Gesellschaft für Klinische Chemie und Laboratoriumsmedizin (DGKL)
- Deutsche Gesellschaft für Nuklearmedizin (DGN)
- Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin (DGP)

- Deutsche Gesellschaft für Pathologie (DGP)
- Deutsche Gesellschaft für Radioonkologie (DEGRO)
- Deutsche Gesellschaft für Ultraschall in der Medizin (DEGUM)
- Deutsche Gesellschaft für Urologie (DGU)
- Deutsche Röntgengesellschaft (DRG)

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

Donovan JL, Hamdy FC, Lane JA, Young GJ, Metcalfe C, Walsh EI, **et al.**  
Patient-reported outcomes 12 years after localized prostate cancer treatment. *NEJM Evidence*. 2023;2(4):EVIDoA2300018. doi:10.1056/EVIDoA2300018.

Leitlinienprogramm Onkologie (Deutsche Krebsgesellschaft, Deutsche Krebshilfe, AWMF): Psychoonkologische Diagnostik, Beratung und Behandlung von erwachsenen Krebspatient\*innen, Langversion 2.1, 2023, AWMF-Registernummer: 032-051OL  
<https://www.leitlinienprogramm-onkologie.de/leitlinien/psychoonkologie/>; Zugriff am [25.08.2025]

**Robert Koch-Institut (Hrsg.):**

Krebs in Deutschland für 2019/2020. 13. Ausgabe, Berlin 2023.

Online verfügbar unter: [www.krebsdaten.de](http://www.krebsdaten.de) aufgerufen am 17.07.2025

Robert Koch-Institut (Zentrum für Krebsregisterdaten): Datenbankabfrage – Krebs in Deutschland

**Deutsche Krebsgesellschaft:**

Anatomie und Funktion der Prostata.

Online verfügbar unter:

<https://www.krebsgesellschaft.de/onko-internetportal/basis-informationen-krebs/krebsarten/prostatakrebs/anatomie-und-funktion.html> aufgerufen am 07.04.2025

**Krebsinformationsdienst des Deutschen Krebsforschungszentrums (DKFZ):**

**Prostatakrebs**

Online verfügbar unter: <https://www.krebsinformationsdienst.de/prostatakrebs>  
aufgerufen am 08.10.2025

## 24 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 dieses Blatt heraus und senden es an:

### Stiftung Deutsche Krebshilfe

Bereich Patienteninformation

Patientenleitlinie „Lokal begrenzter und lokal fortgeschrittener Prostatakrebs sowie Prostatakrebs mit Befall der Beckenlymphknoten“

Buschstraße 32, 53113 Bonn

Wie sind Sie auf die **Patientenleitlinie „Lokal begrenzter und lokal fortgeschrittener Prostatakrebs sowie Prostatakrebs mit Befall der Beckenlymphknoten“** aufmerksam geworden?

- Im Internet (Suchmaschine)
- Gedruckte Werbeanzeige/Newsletter (wo? welche(r)?):
- Organisation (welche?):
- Ihr Arzt/Ihre Ärztin hat Ihnen diese Broschüre empfohlen
- Ihr Apotheker/Ihre Apothekerin 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 Broschüre nicht beantwortet?

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

**Vielen Dank für Ihre Hilfe!**

Personenbezogene Daten werden nicht gespeichert.

KONSULTATIONSFASSUNG