

Beobachten, überwachen,
operieren, bestrahlen

Behandlungsstrategien bei Prostatakrebs



Impressum

Herausgeber

BARMER GEK
Gottlieb-Daimler-Str. 19
73529 Schwäbisch Gmünd

Redaktion

Dr. Stefan Dudey,
Kompetenzzentrum Medizin und
Versorgungsforschung der BARMER GEK

Text

Vera Herbst, Braunschweig

Gestaltung

B.M.Design, Gabi Koch, Stuttgart

Wissenschaftliche Grundlagen und Qualitätssicherung

Prof. Dr. Alfred Böcking,
em. Direktor des Instituts für Zytopathologie,
Uniklinik Düsseldorf

Prof. Dr. Lothar Weißbach,
Stiftung Männergesundheit, Berlin

Josef Dietz,
Landesverband Baden-Württemberg
im Bundesverband Prostatakrebs Selbsthilfe

Bildnachweis
Photodisc: S. 1, 6, 10, 16, 17, 23, 24, 25
image shop: S. 4, 21
Digital Vision: S. 8, 14, 15, 22, 28
alphoxic / photocase.com: S. 11
eyeami – Fotolia.com: S. 12
PIXELIO, Michael Bürke: S. 13
PIXELIO, El-Fausto: S. 18
designritter / photocase.com: S. 20
nullacht-15 / photocase.com: S. 26

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|----|
| Vorwort | 5 |
| Die Prostata | 8 |
| Krebs: Was ist das? | 10 |
| Friedlicher und aggressiver Prostatakrebs | |
| Nachweis von Prostatakrebs | 12 |
| PSA-Test zur Früherkennung? | |
| Kein Aktionismus nach der Diagnose | 14 |
| Aktive Überwachung | |
| Langfristiges Beobachten | |
| Operation | 16 |
| Risiken und Folgen einer Operation | |
| Bestrahlung | 18 |
| Bestrahlung von außen oder von innen | |
| Risiken und Folgen einer Strahlenbehandlung | |
| Hormonentzug | 20 |
| Risiken und Folgen des Hormonentzugs | |
| Selbstbestimmt entscheiden | 22 |
| Vom Arzt beraten und geleitet | |
| Grundlagen der Entscheidung | 24 |
| Bestimmung des Stadiums | |
| Bestimmung der Aggressivität | |
| DNA-Zytometrie auf eigene Initiative | |
| Hinweise für weitere Informationen zum Thema | 28 |
| Wörterbuch der wichtigsten verwendeten Fachbegriffe und Fremdwörter | 29 |





Vorwort

Sie sind mit dem Thema Prostatakrebs in Berührung gekommen. Das kann als persönlich Betroffener sein, als Angehöriger oder als medizinisch Interessierter.

In dieser Broschüre stellt Ihnen die BARMER GEK wichtige Informationen zur Verfügung, die vor der Entscheidung für eine bestimmte Therapie für Sie hilfreich sein können. Nehmen Sie sich die Zeit, sich zu informieren: Aus dieser Broschüre und aus anderen Quellen.

Und natürlich können und sollen diese Informationen das Gespräch mit Ärzten Ihres Vertrauens nicht ersetzen. Aber Informationen, die Sie selbst beschaffen, können Sie in die Lage versetzen, Ihren Ärzten zusätzliche Fragen zu stellen und besser abzuwägen.

In jedem Fall sollten Sie sich nicht zur Eile drängen lassen. Niemand muss sich innerhalb von Stunden oder Tagen für eine bestimmte Maßnahme entscheiden, nachdem er die Diagnose Prostatakrebs erfahren hat. Ganz im Gegenteil sind gerade beim Prostatakrebs, weil er sich nur langsam entwickelt, die Voraussetzungen gut für eine im Laufe von Wochen überdachte Entscheidung.

Vielleicht ist es bei Ihnen eher so, dass Sie die Wahl Ihrer Therapie Ihrem Arzt / Ihrer Ärztin überlassen wollen. Ihr Arzt oder Ihre Ärztin entscheidet dann für Sie, ob eher eine aktive Überwachung, eine Operation oder eine Bestrahlung gemacht werden sollen, um nur die wichtigsten Optionen zu nennen. Das ist Ihr gutes Recht.

Andere Männer hingegen wollen vorher die verschiedenen Möglichkeiten kennen, wollen mehr über Vorteile und Nachteile, über Chancen und Risiken erfahren. Die Voraussetzungen dafür sind gut. Viel mehr als noch vor 20 Jahren können Sie auf verständlich geschriebene Patientenbroschüren zurückgreifen. Sie können sich im Internet informieren, in Foren oder in Selbsthilfegruppen. Am Ende dieser Broschüre finden Sie dazu einige Hinweise.

Wir wollen Ihnen Mut machen und Sie unterstützen in dieser schwierigen Lebenssituation. Es geht um Ihre Zufriedenheit und Ihre Lebensqualität auch nach einer Prostatakrebs-Diagnose.

Dr. Christoph Straub
Vorstandsvorsitzender
der BARMER GEK

Dr. Rolf-Ulrich Schlenker
Stv. Vorstandsvorsitzender
der BARMER GEK

Immer mehr Politiker und Prominente outen sich: Ich bin an Prostatakrebs erkrankt. Sie machen öffentlich, was bisher der Mantel des Schweigens deckte. Sie sprechen über eine Krankheit, bei der Männer üblicherweise betreten zu Boden blicken. Eine Krankheit, mit der nun auch Sie konfrontiert sind.

Die Diagnose Prostatakrebs stellt Sie vor unerwartete Herausforderungen. Sie haben – von Ihrem Arzt beraten und geleitet – zu entscheiden, auf welche Weise Sie behandelt werden wollen. Es mag Sie überraschen, aber bei Prostatakrebs sind Operation, Bestrahlung und Medikamente nicht, wie bei vielen anderen Krebsarten, die einzigen Therapien. Und sie sind nicht für jeden Mann das, was als Erstes selbstverständlich ansteht. Auch *Aktive Überwachung* und *Langfristiges Beobachten* sind anerkannte Behandlungsmöglichkeiten.

Diese Broschüre zeigt die verschiedenen Behandlungsoptionen auf und klärt die Bedingungen, für wen was infrage kommen kann. So können Sie zu Hause nachlesen, was Ihr Arzt mit Ihnen besprochen hat, und Sie können in Ruhe abwägen, welcher Art von Behandlung Sie am ehesten zuneigen. Gut wäre es, wenn Sie auch mit Ihrer Partnerin, Ihren Kindern und Freunden abklären, wie Sie Ihnen auf Ihrem Weg durch die Krankheit beistehen wollen und können. Eine Krebserkrankung und deren Behandlung rütteln schließlich nicht nur Ihr Leben durcheinander, sondern auch das der Menschen, die Ihnen nahestehen.

Der Inhalt dieser Broschüre basiert weitgehend auf der Leitlinie zur Früherkennung, Diagnose und Therapie des Prostatakarzinoms der Deutschen Gesellschaft für Urologie und anderer wissenschaftlicher Fachgesellschaften. In ihr hat ein Gremium von Wissenschaftlern das derzeit international beste verfügbare Wissen zur Diagnose und Behandlung von Prostatakrebs ausgewertet und zusammengestellt. Sie können also darauf vertrauen, dass die Informationen verlässlich und von keinem anderen Interesse gesteuert sind, als Männern mit Prostatakrebs die derzeit bestmögliche Diagnostik und Therapie anzubieten.



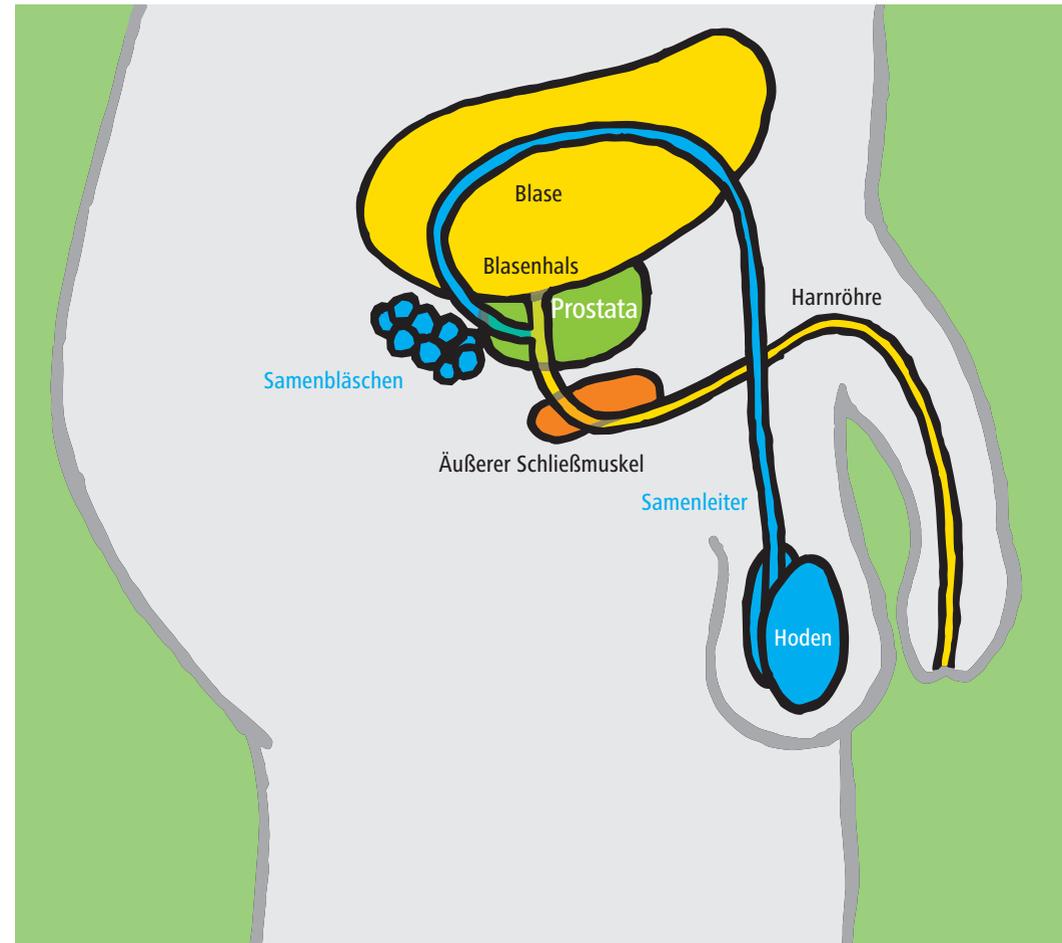
Die Prostata

Junge Männer wissen oft nichts von ihr, älteren kann sie manchmal arg lästig werden: die Prostata. Ein Organ, ohne das die Menschheit schon längst ausgestorben wäre.

Die Vorsteherdrüse, wie sie im Deutschen heißt, ist beim Mann die Schnittstelle von Harn- und Genitaltrakt. Hier kreuzen sich die Harn- und die Samenwege. Sie liegt unterhalb der Harnblase und wird von der Harnröhre, die aus der Blase kommt, durchzogen. Die Harnröhre führt weiter in den Penis. Durch sie werden sowohl der Urin als auch die Samenflüssigkeit entleert. Das geschieht allerdings – bei gesunden Männern – getrennt voneinander und jedes zu seiner Zeit.

Hauptaufgabe der Prostata ist die Produktion eines Teiles jener Flüssigkeit, die beim Samenerguss ausgestoßen wird. Dieses milchige Sekret ist für die Beweglichkeit der Samenzellen von Bedeutung. Ohne sie könnten die Samenzellen kein Ei befruchten.

Ab der Pubertät, wenn der männliche Organismus das Sexualhormon Testosteron in nennenswerter Menge bildet, beginnt die Prostata zu wachsen, bis sie etwa kastanien groß ist. Diese Größe behält sie bis etwa zum 40. Lebensjahr bei. In den folgenden Jahren kann sich die Prostata bei vielen



Männern vergrößern. Das kann manchen das Wasserlassen erschweren. Bisweilen führt das zu Beschwerden, die einen Eingriff erforderlich machen, mit denen die Drüse verkleinert wird.

Diese gutartige Prostatavergrößerung ist jedoch etwas anderes als Prostatakrebs. Zwischen beiden Erkrankungen gibt es keinerlei Zusammenhang.

Krebs: Was ist das?

Krebs ist ein bösartiger Tumor. Seine Zellen breiten sich in umliegendes Gewebe aus und zerstören es. Solche Tumoren können in Blut- und Lymphgefäße eindringen und auf diesem Weg ihre Zellen in andere Organe tragen. Diese Absiedelungen können wieder neue Tumore bilden. Sie können in der Nähe des ursprünglichen Tumors, aber auch weit entfernt von ihm liegen. Diese sogenannten Tochtergeschwülste heißen in der Medizin Metastasen. Ein Prostatakrebs, der in andere Organe gestreut hat, kann das Leben des Mannes bedrohen.

Unter dem Begriff „Krebs“ fasst man eine Vielzahl von Krankheiten zusammen, die unterschiedliche Organe betreffen können.

Ihr gemeinsames Charakteristikum sind Zellen, deren Wachstum und Vermehrung nicht mehr der Kontrolle des Körpers unterliegen. Aus oft unbekanntem Grund hat sich der genetische Bauplan dieser Zellen so verändert, dass sie sich ungehemmt vermehren können. Eine Ansammlung von unkontrolliert wachsenden Zellen heißt in der Medizin Tumor.

So sehr die Diagnose Krebs auch erschreckt – mit einem Krebs der Prostata kann man alt werden. In Deutschland wurde im Jahr 2008 diese Krankheit bei 64.000 Männern neu festgestellt. Doch die meisten von ihnen sterben nicht daran, sondern an etwas anderem. Die genauen Zahlen lauten: Von 100 Männern, deren Prostatakrebs entdeckt wurde, sind nach fünf Jahren 23 verstorben. Bei 15 von ihnen war aber nicht dieser Krebs der Grund, sondern es gab andere Ursachen. Nur bei 8 von 100 Männern war der Prostatakrebs die Todesursache.

Dafür, dass Prostatakrebs im Vergleich zu anderen Krebsarten relativ wenig bedrohlich ist, gibt es im Wesentlichen zwei Erklärungen.

Die eine ist das Alter. Der Altersdurchschnitt der Männer bei Diagnose liegt bei 69 Jahren. In diesem Alter weisen viele bereits Schäden an Herz, Gefäßen und anderen Organen auf. Den Folgen wie Herzinfarkt und Schlaganfall erliegen diese Männer, bevor der Prostatakrebs ihr Leben gefährdet. Wie Untersuchungen an verstorbenen sehr alten Männern gezeigt haben, tragen viele sogar einen Prostatakrebs in sich, ohne dass davon jemand weiß. Er hat keinerlei Symptome verursacht. Und weil zu Lebzeiten niemand diese Männer auf Prostatakrebs untersucht hat, ist er auch niemals festgestellt worden.

Friedlicher und aggressiver Prostatakrebs

Die zweite Erklärung ist, dass es verschiedene Varianten von Prostatakrebs gibt. Die Extreme sind die eher friedlichen und die eher aggressiven Prostatakrebs. Im Mittelfeld liegen verschiedene Zwischenstufen.

Der friedliche Prostatakrebs wächst langsam und führt erst spät oder nie zu Symptomen. Die meisten Männer mit dieser Krebsvariante versterben an irgendeiner anderen Ursache, bevor die Beschwerden des Prostatakrebses sie belasten.

Der aggressive Prostatakrebs wächst rascher und kann Absiedelungen bilden. Diese Variante kann das Leben des Mannes ernsthaft bedrohen.



Für jeden Mann, der von seiner Prostatakrebskrankung erfährt, ist es deshalb vor allem wichtig, den Grad der Bösartigkeit des Krebses einschätzen zu können.

Verschiedene Untersuchungen sollen helfen, vor allem die *eher* friedlichen von den *eher* bösartigen Krebsarten zu unterscheiden. Das kann dann zu der Empfehlung beitragen, welche Behandlungsmöglichkeit für Sie persönlich am ehesten infrage kommt.

Kann man Prostatakrebs vorbeugen?

Sicher ist: Wer einen Vater oder Bruder mit Prostatakrebs hat, muss eher mit dieser Erkrankung rechnen als ein Mann aus einer unbelasteten Familie. Ansonsten ist über die Entstehung von Prostatakrebs nur wenig Verlässliches bekannt. Während man sich bei Lungenkrebs sicher ist, dass z.B. Rauchen das Risiko deutlich erhöht, gibt es bei Prostatakrebs kaum Erkenntnisse über mögliche Zusammenhänge.

Es wird vermutet, dass eine gesunde Ernährung und körperliche Aktivität das Risiko verringern.

Nachweis von Prostatakrebs



Die Diagnose von Prostatakrebs erfordert in der Regel drei Schritte:

- › rektale Finger-Tast-Untersuchung,
- › PSA-Test und
- › Gewebeentnahme.

■ Bei der „digitalen rektalen Untersuchung“ (lateinisch digitus = Finger, rectum = Enddarm) tastet der Arzt mit dem Finger die Prostata vom Darmausgang her ab. Auf diese Weise kann er einiges über die Drüse herausfinden. Dieser Tastbefund erlaubt jedoch allenfalls Vermutungen, ob es in der Prostata Veränderungen gibt und um welche Erkrankung es sich dabei handelt. Ein Prostatakrebs lässt sich mit dieser Methode allein nicht sicher feststellen. Vor allem im Frühstadium ist der Krebs nicht tastbar.

■ Für den PSA-Test wird dem Mann etwas Blut entnommen. Dann wird geprüft, welche Menge an prostataspezifischem Antigen (PSA) – einem speziellen Eiweiß – das Blut enthält. Ein hoher PSA-Wert oder ansteigende Werte bei Messungen in gewissen Zeitabständen legen den Verdacht auf einen Prostatakrebs nahe. Allerdings kann auch dieser Test einen Prostatakrebs weder sicher beweisen noch sicher ausschließen.

■ Das ist mit einer Gewebeentnahme (Biopsie) möglich. Sie wird empfohlen, wenn der Verdacht auf Prostatakrebs klar begründet ist. Für die Biopsie wird der Bereich, in dem der Eingriff gemacht wird, örtlich betäubt.

Dann sticht der Arzt unter Ultraschallsicht mit einer speziellen Nadel vom Enddarm her in die Prostata hinein. In der Regel entnimmt er zehn bis zwölf Gewebeprobe aus verschiedenen Regionen. Diese werden dann im Labor von einem Pathologen untersucht, ob sie Krebsgewebe enthalten und wie ausgedehnt dieses ist. Ist Krebsgewebe vorhanden, wird es näher auf seine Eigenschaften untersucht.

Eine Biopsie ist nicht frei von Risiken und Nebenwirkungen. Womit Sie eventuell rechnen müssen und wie wahrscheinlich Probleme auftreten können, wird der Arzt vorher mit Ihnen besprechen. Unter anderem können durch die Stiche Darmbakterien weitergetragen werden und zu Infektionen führen. Diese Gefahr lässt sich begrenzen, indem Sie Antibiotika einnehmen. Blut im Urin oder in der Samenflüssigkeit ist eher harmlos und verschwindet nach einigen Tagen.



PSA-Test zur Früherkennung?

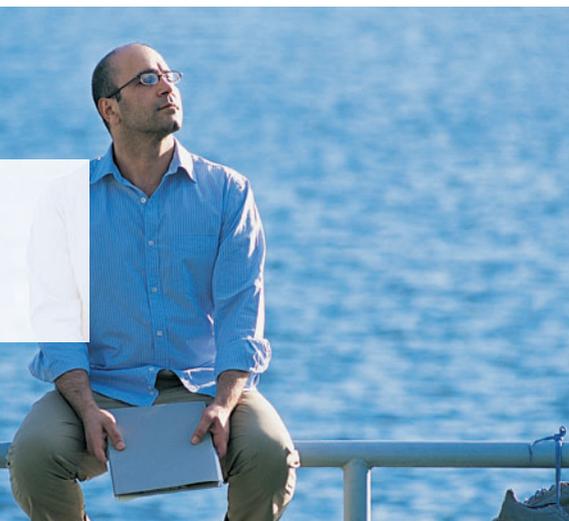
Die rektale Tastuntersuchung auf Prostatakrebs gehört zu den Früherkennungsuntersuchungen, die die BARMER GEK allen Männern ab 45 Jahren einmal jährlich anbietet. Demgegenüber ist der PSA-Test als Früherkennungsmaßnahme von Prostatakrebs ein ärztliches Angebot, das Sie selbst bezahlen müssen.

Links ist der PSA-Test als Methode beschrieben, mit der ein Verdacht auf diese Erkrankung näher eingegrenzt werden kann. Auch um den Krankheitsverlauf zu kontrollieren, wird der PSA-Test eingesetzt. In beiden Situationen ist es eine etablierte, nützliche Methode. Zur Früherkennung hingegen wird er kritisch gesehen.

Eine Früherkennungsuntersuchung ist dann nützlich, wenn ihr Einsatz dazu führt, dass deutlich weniger Menschen vorzeitig an der betreffenden Krankheit sterben als ohne die Untersuchung. Wie die Forschungsergebnisse der letzten Jahre gezeigt haben, kann der PSA-Test diese Erwartung bei der Mehrzahl der Männer nicht erfüllen. Und solange dieser Erfolg nicht eindeutig belegt ist, wird der PSA-Test nicht empfohlen, um damit alle Männer regelmäßig auf Prostatakrebs zu untersuchen.

Wenn Sie im Gespräch mit dem Arzt aber zu der Auffassung kommen, dass Sie die Informationen, die der PSA-Test liefert, für sich zur Früherkennung auf Prostatakrebs nutzen möchten, kann der Arzt den Test auf Ihre Kosten durchführen.

Kein Aktionismus nach der Diagnose



Der Impuls, sich den Tumor nach der Diagnose möglichst schnell entfernen zu lassen, ist verständlich. Und doch ist Hektik fehl am Platz. Kein Prostatakrebs muss innerhalb von Tagen behandelt werden. Jeder Mann sollte sich für die Entscheidung, welcher Therapie er zustimmt, Zeit nehmen. Zeit, um sich über die verschiedenen Behandlungsmöglichkeiten und ihre Folgen zu informieren. Zeit, um sich darüber klar zu werden, was seine Wahl für ihn in den kommenden Jahren wahrscheinlich bedeuten wird. Innerhalb von drei Monaten sollte die Wahl einer Behandlungsform dann getroffen sein. Welche Informationen grundlegend sind, um zu einer für Sie persönlich angemessenen Entscheidung zu kommen, lesen Sie ab Seite 24.

Die meisten Menschen denken, die Diagnose Krebs zieht als Behandlung automatisch Operation, Bestrahlung, Medikamente nach sich. Manchmal nur das eine oder andere, manchmal eine Kombination. Diese Verfahren kommen auch bei Prostatakrebs zum

Einsatz. Doch die Forschung der letzten Jahre hat gezeigt: Einer Reihe von Männern kann man dieses eingreifende Vorgehen ersparen – unter bestimmten Voraussetzungen.

Diese Männer werden nicht operiert und nicht bestrahlt. Damit entfällt dann auch die sonst nach dem Eingriff häufig angesetzte Anschlussheilbehandlung oder Rehabilitation.

Das bedeutet aber nicht, dass die Diagnose ignoriert oder die Behandlung vernachlässigt wird. Im Gegenteil: Der Mann wird in regelmäßigen Abständen ärztlich untersucht. Dabei unterscheidet man zwei verschiedene Arten des Vorgehens:

- › die Aktive Überwachung und
- › das Langfristige Beobachten.

Bei beiden Behandlungsarten ist es jederzeit möglich, das gewählte Vorgehen zu beenden und eine andere Therapie zu wählen.

Aktive Überwachung

Bei der Aktiven Überwachung, übersetzt aus dem Englischen „Active Surveillance“, bleibt die Prostata mitsamt dem Krebs zunächst unangetastet – abgesehen von der Biopsie, die für die Diagnose notwendig war. Doch es gibt regelmäßige Arzttermine, bei denen die Prostata rektal abgetastet wird. Zusätzlich wird aus einer Blutprobe der PSA-Wert bestimmt. Außerdem wird dem Mann zunächst nach 12 bis 18 Monaten, später dann alle drei Jahre erneut Gewebe aus der Prostata entnommen (Kontroll-Biopsie) und im Labor untersucht. Diese Kontrollen werden wiederholt, solange die Aktive Überwachung anhält.

Dieses Verfahren eignet sich für ansonsten gesunde Männer mit guter körperlicher Konstitution und einem lokal begrenzten Krebs, der nicht oder wenig aggressiv ist. Sie können zwar operiert oder bestrahlt werden. Doch weil ihr Krebs relativ friedlich ist, können sie solche Eingriffe auch erst einmal oder für immer zurückstellen und so den möglichen Risiken und Belastungen entgehen. Stellt sich bei den engmaschigen ärztlichen Kontrollen jedoch heraus, dass der Krebs seine Eigenschaften ändert, kann man zu einer anderen Therapie übergehen. Auch wenn dem Mann diese Behandlungsart nicht mehr zusagt, ist ein Wechsel jederzeit möglich.



Langfristiges Beobachten

Das Langfristige Beobachten, übersetzt aus dem Englischen „Watchful Waiting“, erspart dem Mann sehr häufige Kontrollen des Prostatakrebses, vor allem die Biopsien. Untersuchungen finden nur statt, wenn sich Beschwerden einstellen.

Dieses Vorgehen kommt vornehmlich für Männer über 65 Jahre infrage und für solche, die außer dem Prostatakrebs noch andere Erkrankungen aufweisen. Die meisten von ihnen würden zwar die Operation überstehen, doch hätten sie zunächst einmal mit den Folgen des Eingriffs zu kämpfen. In den Genuss des Nutzens der Operation, nämlich das Abwenden des vorzeitigen Todes durch den Krebs, kommen sie nicht, weil ihre Lebenserwartung durch die anderen Erkrankungen begrenzt ist.

Wenn sich bei einem solchen Mann die Krebserkrankung spürbar auswirkt, kann er – je nach Lage der Dinge – mit einer Hormontherapie beginnen oder bestrahlt werden. Diese Behandlungen richten sich gegen die Beschwerden und können den Verlauf der Erkrankung verlangsamen.

Operation

Bei der Operation eines Prostatakrebses wird das Organ mitsamt den Bläschendrüsen und dem Teil der Harnröhre, der die Prostata durchzieht, entfernt. So soll die Gefahr, die von den Krebszellen in der Prostata möglicherweise für den gesamten Körper ausgeht, gebannt werden. Allerdings lässt sich dieses Ziel nicht immer erreichen. Bei etwa 30 von 100 Männern kehrt der Krebs trotz Operation zurück oder betrifft Organe, die von der Prostata weit entfernt sind. Bei diesen Männern gab es schon vor der Operation Absiedelungen, die allerdings so winzig waren, dass sie bei den Untersuchungen nicht entdeckt werden konnten.

Von einer Operation profitieren am ehesten jene Männer, deren Tumor die Grenze der Prostata noch nicht überschritten hat, und deren Gesundheitszustand erwarten lässt, dass sie mehr als die nächsten zehn Jahre erleben werden.

› Risiken und Folgen einer Operation

Bei den Gedanken an die direkten Folgen der Operation fürchten sich die meisten Männer wohl am ehesten vor Impotenz und Inkontinenz (unkontrolliertem Harnabgang). Aufgrund moderner Operationstechniken sind davon heute zwar weniger Männer betroffen als früher. Doch immer noch müssen 20 bis 80 von 100 Männern damit rechnen, ihre Fähigkeit zur Erektion durch die Operation zu verlieren.

In den ersten Wochen nach der Operation benötigen viele Männer vorübergehend Hilfsmittel, um unbeabsichtigt abgehenden Urin aufzufangen. Bei den meisten legt sich das aber innerhalb von sechs Wochen wieder. Bei bis zu 7 von 100 Männern bleibt die Inkontinenz allerdings dauerhaft bestehen.

Hinzu kommen weitere Risiken, die auf dem Eingriff selbst beruhen. Dabei wird gesundes Gewebe verletzt. Diese Wunden verheilen nicht immer rasch und folgenlos. Ferner ist die Prostataoperation mit einer Verkürzung der Harnröhre verbunden. Dadurch kann sich in der Folge der Penis verkürzen. Zudem kann sich der Mann beim Krankenhausaufenthalt Infektionen zuziehen, die zu Hause niemals aufgetreten wären.



Bestrahlung

Eine wichtige Behandlungsart bei vielen Krebserkrankungen ist die Bestrahlung. Durch energiereiche Strahlung verändern sich Zellen so, dass sie sich nicht mehr vermehren können, oder sie sterben sogar ab. Zur Krebsbehandlung kann die Strahlentherapie auch deshalb viel beitragen, weil Krebszellen für Strahlung empfindlicher sind als gesunde Zellen. Sie werden also eher und stärker geschädigt als gesunde Zellen.

Trotzdem bemühen sich die Ärzte, gesundes Gewebe so gut wie möglich vor der Strahlung zu bewahren. Dazu wird die Bestrahlung äußerst präzise auf das vom Krebs betroffene Körperareal begrenzt. Die technischen Neuerungen der vergangenen Jahre haben dazu beigetragen, dass eine Bestrahlung gleiche Behandlungsergebnisse erbringt wie eine Operation und wenig Nebenwirkungen nach sich zieht.

Bestrahlung von außen oder von innen

Bei der Strahlenbehandlung von Prostatakrebs sind zwei Methoden gebräuchlich. Bei der einen befindet sich die Strahlungsquelle außerhalb des Körpers, bei der anderen im Innern der Prostata.

Bei der **Bestrahlung von außen** (perkutane Radiotherapie) dringt die Strahlung durch die Haut bis in die Prostata vor. Die Dosis ist so berechnet, dass möglichst viele Tumorzellen geschädigt werden, aber nur wenig gesundes Gewebe, zum Beispiel vom Enddarm, der Harnblase und die für die Erektion wichtigen Nerven.

Diese Behandlung dauert ungefähr sechs Wochen. In dieser Zeit muss sich der Mann an fünf Wochentagen zur Bestrahlung einfinden. An den folgenden zwei Tagen kann sich das Gewebe erholen.

Bei der **Bestrahlung von innen** werden reiskorngroße Partikel vom Damm aus direkt in die Prostata eingebracht. Diese sogenannten Seeds setzen radioaktive Strahlung frei. Da das in direkter Nähe zu den Krebszellen geschieht, sprechen Mediziner von Brachytherapie (griechisch brachys = kurz). Abhängig von den Bedingungen, die beim betroffenen Mann vorliegen, wird die Strahlendosis niedriger oder höher bemessen. Die Seeds bleiben dauerhaft in der Prostata, die Strahlung nimmt mit der Zeit ab.

Die Bestrahlung von innen ist weniger ausführlich erforscht als die von außen. Sie wird insgesamt seltener eingesetzt. Für wen diese Behandlungsart vornehmlich infrage kommt, ist in den wissenschaftlichen Leitlinien beschrieben; es sind Tumoren geringer Aggressivität und Ausdehnung. Bei aggressiven Tumoren kann zum Beispiel die Bestrahlung von innen durch eine Bestrahlung von außen wirksam ergänzt werden. Zu beachten ist,

dass die Brachytherapie als ambulante Behandlung nicht gegen Vorlage der Versichertenkarte durchgeführt und von der BARMER GEK auch nicht erstattet werden kann. Lediglich bei vorliegender Krankenhausbehandlungsbedürftigkeit kann dieses Verfahren stationär zu Lasten der BARMER GEK erbracht werden.

Risiken und Folgen einer Strahlenbehandlung

Beide Bestrahlungsverfahren haben ähnliche Nebenwirkungen. Bei der Bestrahlung von innen treten sie jedoch deutlich seltener auf als bei der von außen.

Während der Bestrahlungszeit bekommen bis zu 30 von 100 Männern Durchfall, Entzündungen der Darmschleimhaut und Blutungen. Ebenso viele plagen sich mit Entzündungen der Blase und Harnröhre. Diese Beschwerden klingen innerhalb von sechs Wochen allmählich ab.

Weitere unangenehme Folgen der Bestrahlung zeigen sich vor allem in der Zeit danach. 25 bis 60 von 100 Männern berichten über Potenzprobleme. Bis zu 6 von 100 Männern trifft eine Blasenschwäche. Bei einigen kann das dazu führen, dass sie lebenslang Hilfsmittel wie zum Beispiel Vorlagen benötigen, um ungewollt abgehenden Urin aufzufangen.



Hormonentzug



Die Zellen der Prostata reagieren auf das männliche Sexualhormon Testosteron. Es regt ihr Wachstum an. Testosteron beschleunigt aber auch das Wachstum von Krebszellen in der Prostata. Da liegt der Gedanke nahe, die Testosteronmenge im Körper zu verringern bzw. dem Körper das Hormon weitgehend zu entziehen, um das Wachstum der Krebszellen in der Prostata zu stoppen. Auch die Krebszellen, die sich bereits außerhalb des Organs irgendwo im Körper angesiedelt haben, wachsen dann langsamer oder nicht mehr.

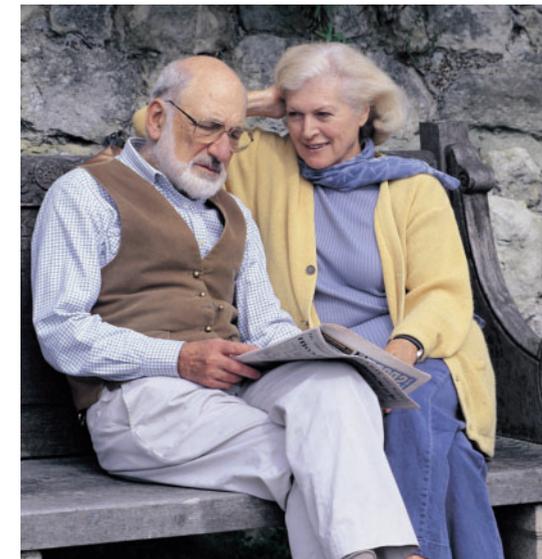
Allerdings hält die Wirkung einer solchen Therapie nur begrenzte Zeit vor. Nach durchschnittlich zwei Jahren können bösartigere Prostatakrebszellen die Oberhand bekommen, die trotz Hormonentzug weiter wachsen. Diese Behandlung dient also nicht der Heilung von Prostatakrebs, wohl aber kann sie den Krankheitsverlauf verzögern.

Als erste Behandlungsmaßnahme wird der Hormonentzug nur empfohlen, wenn ein Mann nach einer Phase des Langfristigen Beobachtens Beschwerden durch die Erkrankung bekommt. Dann mildert die Hormonentzugsbehandlung die Krankheitsfolgen.

Darüber hinaus kann die Hormonentzugstherapie die Bestrahlung von außen wirkungsvoll ergänzen. Beispielsweise sprechen bei einem aggressiven Prostatakrebs die Krebszellen besser auf die Bestrahlung an, wenn zuvor drei Monate lang ein Hormonentzug erfolgt ist. Außerdem verkleinert sich die Prostata durch den Hormonentzug, so dass sie schonender bestrahlt werden kann. Diese ergänzende Hormonentzugsbehandlung wird während der Bestrahlungszeit beibehalten und noch zwei bis drei Jahre fortgesetzt.

Risiken und Folgen des Hormonentzugs

Als häufigste Nebenwirkung klagen die Behandelten über Hitzewallungen. Ansonsten müssen sie damit rechnen, dass die Funktionen leiden, die von Testosteron beeinflusst werden. Die Männer verlieren ihr sexuelles Interesse und ihre Potenz, sie sind weniger energiegeladener und unterliegen psychischen Stimmungsschwankungen, ihre Muskeln schwinden, während der Körperfettanteil zunimmt und sich die Brust vergrößert. Es kann zu Blutarmut kommen und die Knochen verlieren an Stabilität.



Selbstbestimmt entscheiden



Die Weichen für alle bedeutenden Bedingungen Ihres Lebens haben Sie selbst gestellt: Welchen Beruf Sie erlernen, mit welcher Frau oder welchen Menschen Sie leben, wie Sie wohnen. Diese Eigenständigkeit brauchen Sie auch bei der Frage, wie mit Ihrer Krebserkrankung umgegangen werden soll, nicht aufzugeben. Diese Freiheit ist auch deshalb so wichtig, weil die Folgen Ihrer Wahl mit darüber bestimmen, wie lebenswert Sie die kommenden Jahre empfinden können.

Mit Operation oder Bestrahlung treten Sie dem Krebs zwar massiv entgegen, müssen in der Folge aber unter Umständen Impotenz und Inkontinenz bewältigen. Bei der Aktiven Überwachung vermeiden Sie diese möglichen Folgen, müssen aber das Wissen verkraften, dass sich in Ihrem Körper Krebszellen befinden. Auch die häufigen Kontrollen empfinden manche Männer nach einiger Zeit als Belastung.

Es mag Ihnen ungewöhnlich vorkommen, dass Sie in einem derart komplexen Feld wie einer Krebsbehandlung sagen sollen: „So will ich das“ oder „Nein, das lehne ich ab“. Doch darin liegt eine große Chance. Fakt ist doch: Wie Ihr Prostatakrebs auch immer behandelt wird – Sie sind es, der damit leben muss.

Vom Arzt beraten und geleitet

Für alle Stadien des Prostatakrebses gibt es mehrere Therapiemöglichkeiten und Ihr Arzt wird die verschiedenen Versionen mit Ihnen besprechen. Er wird Sie über die jeweiligen Vor- und Nachteile informieren und Ihnen sagen, wie wahrscheinlich ein bestimmtes Vorgehen bei Ihnen und Ihren individuellen Bedingungen nützlich ist. Allerdings: Jeder Arzt kann nur Wahrscheinlichkeiten angeben. Gewissheiten gibt es in der Medizin nicht. Niemand kann Ihnen mit Sicherheit sagen, dass eine Behandlung mittels Operation oder Bestrahlung für Sie unnötig eingreifend ist und Sie mit einer Aktiven Überwachung ausreichend behandelt sind. Ebenso wenig kann Ihnen jemand zusichern, dass Sie nach einer Operation oder Bestrahlung von Prostatakrebs geheilt sind.

Anhand der Informationen des Arztes können Sie überlegen, wie schwer die Vor- und Nachteile der jeweiligen Behandlungsart für Sie persönlich wiegen. Beziehen Sie in diese Überlegungen auch Ihre Partnerin ein. Denn mit Sicherheit lassen Ihre Krankheit und die Behandlungsfolgen auch sie nicht kalt. Welchen Weg Sie letztlich gehen, ist das Ergebnis des Abwägens von medizinischen Fakten und Ihren persönlichen Vorstellungen von Lebensqualität.



Sich klarzuwerden, welche Behandlungsart man sich am ehesten vorstellen kann, ist ein mühsamer Prozess. Dabei kann es hilfreich sein, eine zweite Meinung einzuholen, also einen anderen Arzt als den bisherigen hinzuzuziehen. Das ist kein Misstrauensvotum gegenüber dem behandelnden Arzt. Es dokumentiert vielmehr Ihr Engagement, die Entscheidung für Ihre Behandlung selbstbestimmt in die Hand zu nehmen.

Grundlagen der Entscheidung

Die bei Prostatakrebs zur Verfügung stehenden Therapien sind nicht für alle Männer gleich gut geeignet. Bei der Auswahl spielt die Frage nach der Aggressivität der Tumorzellen eine entscheidende Rolle. Besonders wichtig ist sie für die Frage: Aktive Überwachung oder eine andere Behandlung?

Bei der Wahl der Behandlung sind folgende Aspekte zu berücksichtigen:

› Das Alter.

Da die durchschnittliche Lebenserwartung eines 50-Jährigen größer ist als die eines 70-Jährigen, wird sich der Jüngere länger mit der Krankheit und den Folgen ihrer Behandlung arrangieren müssen.

› Der Gesundheitszustand.

Bei einem ansonsten gesunden Mann ist zu erwarten, dass seine Lebensspanne weiter reicht als bei einem, der beispielsweise bereits seit Jahren Diabetiker ist oder Herz-Kreislauf-Erkrankungen hat. Auch erhöhter Blutdruck ist ein Risikofaktor für lebensverkürzende Ereignisse wie Herzinfarkt und Schlaganfall.

› Das Stadium der Krebserkrankung.

Der Tumor kann auf die Prostata begrenzt oder über sie hinausgewachsen sein. Er kann bereits in Lymphknoten, Knochen und entfernte Organe gestreut haben. Bei einem lokal begrenzten Prostatakrebs ist Heilung möglich. Bei einem metastasierten Prostatakrebs werden die Krankheitssymptome verhütet, hinausgezögert oder behandelt.

› Die Aggressivität des Tumors.

Auch ein lokal begrenzter Prostatakrebs kann bedrohlich sein, wenn seine Zellen Eigenschaften aufweisen, die sie besonders bösartig machen.

Bestimmung des Stadiums

Das Stadium wird nach dem **TNM-System** angegeben. Dabei beschreibt T die Ausdehnung des Tumors in der Prostata selbst. Exakte Angaben über die Ausdehnung des Tumors sind allerdings erst möglich, wenn die Prostata nach ihrer Entfernung untersucht werden kann.

N (von lateinisch nodus = Knoten) gibt an, inwieweit Lymphknoten befallen sind.

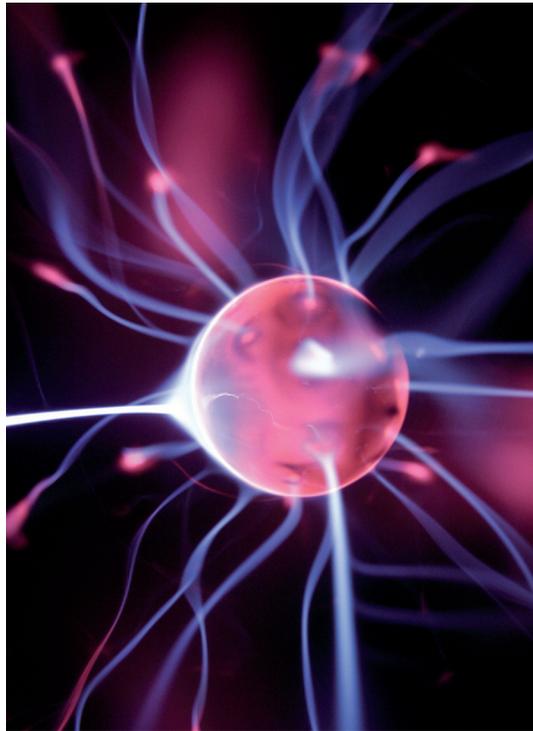
M steht für Metastasen außerhalb von Lymphknoten. Ob solche Absiedelungen vorhanden sind, klären verschiedene Untersuchungen, die bei einem entsprechenden Verdacht anberaunt werden.



Ein Tumor der Kategorie T1 bis T2 gilt – mit allen Zwischenstufen – als „lokal begrenzt“. Seine Ausdehnung liegt zwischen „Tumor nicht zu tasten und bei bildgebenden Verfahren nicht sichtbar“ und „Tumor in beiden Prostatallappen nachweisbar“.

Ein Tumor der Kategorie T3 bis T4 ist ein „lokal fortgeschrittener“ Tumor. Hier hat er die Prostata umschließende Gewebekapsel durchbrochen und evtl. schon umliegende Organe erreicht. Solange sich der Tumor aber weder in Lymphknoten noch in entfernte Organe ausgebreitet hat, gilt er als lokale Erkrankung.

Tumore, die in Lymphknoten oder entfernte Organe gestreut haben, bezeichnet man als fortgeschritten oder metastasiert.



Bestimmung der Aggressivität

Die Bösartigkeit der Tumorzellen ist ausschlaggebend dafür, wie bedrohlich ein Prostatakrebs werden kann. Drei Aspekte dienen dazu, diese Aggressivität abzuschätzen:

- die Zeit, in der sich der PSA-Wert verdoppelt,
- der Gleason-Score und
- der DNA-Grad.

Der **PSA-Wert** wird aus dem Blut bestimmt und im Krankheitsverlauf regelmäßig gemessen. Je höher der Wert ist und vor allem je schneller er ansteigt, desto aktiver sind die Krebszellen.

Der **Gleason-Score** wird immer bestimmt, wenn Gewebe aus Prostatabiopsien untersucht wird. Er wird als Zahl zwischen 6 und 10 angegeben. Der Gleason-Score charakterisiert, wie sehr das Tumorgewebe vom gesunden Gewebe abweicht, aus dem es ursprünglich einmal hervorgegangen ist. Je höher die Zahl, desto bösartiger das Gewebe.

Der **DNA-Grad** wird mittels DNA-Zytometrie bestimmt. Dabei wird an einer vorhandenen Gewebeprobe ermittelt, wie viel Erbsubstanz DNA die Zellen enthalten. DNA ist die gebräuchliche Abkürzung des Englischen Wortes deoxyribonucleic acid, zu Deutsch Desoxyribonukleinsäure. Krebszellen weisen meist einen höheren Gehalt an DNA auf als gesunde Zellen. Das Ergebnis der DNA-Zytometrie wird in den DNA-Graden A, B, C und D angegeben. Manchmal werden auch Zwischenstufen benannt, z.B. A bis B. Jeder DNA-Grad steht für einen Schweregrad. DNA-Grad A meint einen nicht aggressiven Krebs, DNA-Grad D einen aggressiven Krebs.

DNA-Zytometrie auf eigene Initiative

PSA-Wert und Gleason-Score werden bei der Betreuung von Männern mit Prostatakrebs ganz selbstverständlich ermittelt. Das ist bei

der DNA-Zytometrie anders. Sie wird von den behandelnden Urologen meistens nicht „automatisch“ veranlasst.

Die Leitlinie zur Früherkennung, Diagnose und Therapie des Prostatakarzinoms führt die DNA-Zytometrie derzeit nicht auf. Es wird aber diskutiert, ob dieses Verfahren zur Bestimmung der Aggressivität von Tumorzellen aufgenommen werden soll.

Vor allem jenen Männern, die in erster Linie für eine Aktive Überwachung des Krebses infrage kommen, kann der Test zusätzliche Informationen für die Entscheidung bereitstellen.

Verlassen sich diese Männer allein auf den PSA-Anstieg und den Gleason-Score, um die Aggressivität des Prostatakrebses einzuschätzen, müssen sie berücksichtigen, dass der Gleason-Score nicht immer verlässlich ist. Wie Studien gezeigt haben, kommen verschiedene Pathologen, die sich ein und dieselbe Gewebeprobe anschauen, nicht immer alle zu demselben Ergebnis. Es gibt also Abweichungen zwischen den verschiedenen Beurteilern. Für einen Mann, der eine Aktive Überwachung erwägt, wäre es jedoch ungünstig, wenn er seine Entscheidung aufgrund eines falschen Gleason-Score trifft. Dieses Risiko wird geringer, wenn zusätzlich der DNA-Grad zur Beurteilung der Aggressivität des Tumors herangezogen wird – zumal die Spannweite der Abweichungen bei der DNA-Zytometrie geringer ist als beim Gleason-Score. Die Gefahr, mit der Aktiven Überwachung eine eventuell risikoreiche Entscheidung zu treffen, lässt sich al-

so verringern, wenn außer dem Gleason-Score auch noch der DNA-Grad herangezogen wird. Bei einem günstigen DNA-Grad der Stufe A oder A bis B kann der Mann relativ beruhigt zunächst auf Operation und Bestrahlung verzichten. Spricht der DNA-Grad dagegen für einen aggressiveren Tumor, sollte er die Frage der Behandlung erneut mit dem Urologen durchsprechen, auch wenn sein Gleason-Wert und andere Aspekte eine Aktive Überwachung möglich erscheinen lassen.

Wenn Sie die DNA-Zytometrie als zusätzliche Untersuchung wünschen, sollten Sie Ihren behandelnden Urologen oder Hausarzt um eine Überweisung zum Facharzt für Pathologie bitten. Da nicht alle Pathologen diesen Test anbieten, sollten Sie sich unter www.prostata-shg.de/link/r einen entsprechend spezialisierten herausuchen. An dessen Adresse soll dann der Pathologe, der Ihre Gewebeproben bisher untersucht hat, das bei ihm archivierte Untersuchungsmaterial weiterleiten. Sie müssen also den Pathologen, der die DNA-Zytometrie vornimmt, nicht selbst aufsuchen. Es geht nur um den Versand der schon vorhandenen Proben an einen spezialisierten Kollegen.

Die Kosten für diese DNA-Untersuchung rechnet der Pathologe anhand der Überweisung mit Ihrer BARMER GEK ab.

Weitere Hintergrundinformationen zur DNA-Zytometrie sind per Internet abrufbar unter: www.prostata-shg.de/link/i

Weitere Informationen zum Thema



Umfangreiche Informationen, Adressen örtlicher Selbsthilfegruppen, ein Forum zum Austausch mit Betroffenen usw. finden Sie im Internetauftritt des **Bundesverbands Prostatakrebs Selbsthilfe**
 ▶ www.prostatakrebs-bps.de

Die **Stiftung Männergesundheit** stellt Informationen bereit unter anderem zum Thema Aktive Überwachung und Langfristiges Beobachten bei Prostatakrebs
 ▶ www.stiftung-maennergesundheit.de (dort auf Projekte und Infomaterial klicken)

Die **Deutsche Krebsgesellschaft**
 ▶ www.krebsgesellschaft.de bietet zum Thema Prostatakrebs unter anderem die Patientenleitlinie „**Prostatakrebs 1 – Lokal begrenztes Prostatakarzinom**“, „**Prostatakrebs 2 – lokal fortgeschrittenes und metastasiertes Prostatakarzinom**“ und „**Früherkennung von Prostatakrebs. Information für Männer**“ zum Download an.

Ausführliche Informationen zur DNA-Untersuchung finden Sie in der Broschüre „**Diagnose und Prognose**“
 ▶ www.prostata-shg.de/link/diagnose

Wörterbuch der wichtigsten verwendeten Fachbegriffe und Fremdwörter

| | |
|--|--|
| Active Surveillance | Englischer Begriff für die „Aktive Überwachung“ des Prostatakrebs bei einem Patienten |
| Brachytherapie | Bestrahlung des Prostatakrebs von innen, indem man kleine radioaktive Partikel mit Nadeln in die Prostata schiebt („brachy“ = griechisch für „nah“ oder „kurz“). |
| Biopsie | Entnahme von kleinen Gewebeproben aus der Prostata mithilfe einer speziellen Nadel |
| digital-rektale Untersuchung | Tastuntersuchung der Prostata durch den Arzt über den Darm |
| DNA-Untersuchung | Auch „DNA-Grading“ oder „DNA-Zytometrie“ genannt. Messverfahren, um die Bösartigkeit von Prostatakrebs anhand der betrachteten Zellen und der darin enthaltenen Menge an Erbsubstanz zu beurteilen |
| Gleason-Summe | Auch „Gleason-Score“ genannt. Subjektives mikroskopisches Verfahren, um die Bösartigkeit von Prostatakrebs anhand des betrachteten Gewebes zu beurteilen. |
| Inkontinenz | Schwierigkeiten, den Harnabgang aus der Blase zu kontrollieren |
| Lymphknoten | befinden sich an zahlreichen Stellen des Körpers und filtern das Gewebswasser der betreffenden Körperregion |

| | |
|--------------------------------------|---|
| Metastasen | sind Tochtergeschwülste einer Krebserkrankung, die sich in einem anderen (entfernten) Organ ansiedeln |
| Pathologe | ein Arzt, der auf die (Früh-) Erkennung von Krankheiten spezialisiert ist, indem er Gewebe oder Zellen mit dem Mikroskop untersucht |
| perkutane Radiotherapie | Bestrahlung eines Organs im Körper von außen („per kutan“ = durch die Haut) |
| PSA-Wert, PSA-Test | Untersuchung einer Blutprobe. Die Menge eines bestimmten von der Prostata produzierten Stoffs im Blut wird gemessen |
| TNM-System | Ärztliche Darstellung, wie ausgedehnt (T) ein Krebs ist, ob Lymphknoten (N) befallen sind und ob sich der Krebs auf andere Organe ausgedehnt hat (M = Metastasen) |
| Urologe | ein Arzt, der sich auf die Harnorgane sowie die männlichen Geschlechtsorgane und ihre Erkrankungen spezialisiert hat |
| Watchful Waiting | Englischer Begriff für das „Langfristige Beobachten“ des Prostatakrebs bei einem Patienten |
| Zytologie, Zytometrie | Die Lehre von den Zellen, die Analyse der Eigenschaften von Zellen. Manchmal auch Cytologie genannt |



BARMER GEK – der Partner fürs ganze Leben!

Erstklassiger Service, starkes Gesundheitsnetzwerk, mehr Leistung – ein Leben lang. Dafür steht unsere BARMER GEK.



Setzen Sie deshalb jetzt auf Sicherheit und Innovation. Wählen Sie einen Gesundheitspartner, der Ihnen immer verlässlich zur Seite steht. Kommen Sie zur BARMER GEK!

Sie wollen mehr erfahren?

0800 45 40 100

Informieren Sie sich jetzt bei unserem kostenfreien Interessententelefon.

➤ www.barmer-gek.de



