

Patientenratgeber Prostatakrebs



Impressum

Herausgeber

Deutsche Krebsgesellschaft e.V.
Geschäftsstelle im TiergartenTower
Straße des 17. Juni 106 - 108
10623 Berlin

Internet: www.krebsgesellschaft.de

Medizinische Redaktion

Dr. Lydia Bothe
Birgit Frohn
dkg-web.gmbh
Straße des 17. Juni 106 - 108
10623 Berlin

fachliche Beratung

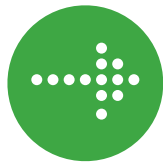
Prof. Dr. Peter Albers,
Universitätsklinikum Düsseldorf
Prof. Dr. Kurt Miller, Charité Berlin
Prof. Dr. Manfred Wirth,
Universitätsklinikum Dresden

Bildernachweise

© www.fotolia.de: Zoe, Gina Sanders,
microimages, Kzenon, danielschoenen,
ISOK°-photography, seen, Simon Ebel,
Tomo Jesenicnik, Alexander Maier,
Joelle M, Anja Liefing

Diese Broschüre der Deutschen Krebsgesellschaft e.V. wurde von ausgewiesenen Fachärzten aus dem Bereich der Urologie auf ihre inhaltliche Richtigkeit geprüft. Sie richtet sich an medizinische Laien und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Die Broschüre gibt einen Überblick über den derzeitigen Wissensstand zum Thema Prostatakrebs und orientiert sich bei der Darstellung an den Qualitätskriterien DISCERN für Patienteninformation, die Betroffenen als Entscheidungshilfe dienen soll. Sie ersetzt jedoch nicht das persönliche Gespräch mit dem Arzt, d.h. individuelle Diagnostik, Therapie und Beratung bleiben diesem vorbehalten.

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



Patientenratgeber
Prostatakrebs

Einführung	1.	Vorwort	S. 4
		
	2.	Aufbau und Funktion der Prostata	S. 5
		
	3.	Was ist Prostatakrebs?	S. 6
.....			
Einführung	4.	Wie häufig ist Prostatakrebs?	S. 7
		
	5.	Wie entsteht Prostatakrebs?	S. 7
	5.1	Verschiedene Risiken	S. 7
.....			
Vorsorge	6.	Vorbeugung und Früherkennung von Prostatakrebs	S. 8
	6.1	Was können Sie selbst tun?	S. 8
	6.2	Früherkennung – wann, wo, wie?	S. 10
.....			
Symptome	7.	Welche Beschwerden verursacht Prostatakrebs?	S. 12
.....			
Untersuchungen	8.	Welche Untersuchungen erfolgen zur Diagnose?	S. 12
	8.1	Tastuntersuchung (DRU)	S. 13
	8.2	Transrektale Ultraschalluntersuchung	S. 13
	8.3	Magnetresonanztomographie (MRT)	S. 13
	8.4	Skelettszintigraphie (Knochenszintigraphie)	S. 14
	8.5	Röntgenuntersuchungen	S. 14
	8.6	Laboruntersuchungen	S. 14
		
	9.	Klassifikation des Krankheitsstadiums	S. 14
9.1	TNM-Klassifikation	S. 14	
9.2	Gleason-Score	S. 15	

Therapie	10.	Welche Behandlungsmöglichkeiten gibt es?	S. 16	
	10.1	Wie wird Prostatakrebs operiert?	S. 17	
	10.2	Was geschieht bei einer Bestrahlung?	S. 18	
	10.3	Wann wird eine Hormontherapie eingesetzt?	S. 20	
	10.4	Wie wirkt die Chemotherapie?	S. 21	
	10.5	Schmerzbehandlung	S. 22	
<hr/>				
Nachsorge	11.	Wie geht es nach der Behandlung weiter?	S. 23	
	11.1	Was passiert bei den Nachsorgeuntersuchungen?	S. 23	
	11.2	Wozu dient die Nachbetreuung?	S. 24	
	11.3	Rehabilitation	S. 24	
	<hr/>			
	12.	Leben mit Prostatakrebs	S. 25	
	12.1	Der Umgang mit der Diagnose Krebs	S. 25	
	12.2	Professionelle Unterstützung	S. 28	
	12.3	Selbsthilfegruppen	S. 30	
	12.4	Ernährung	S. 32	
	12.5	Sport und Krebserkrankung	S. 33	
	12.6	Sexualität	S. 34	
	12.7	Operationsfolge: Harninkontinenz	S. 34	
<hr/>				
	13.	Erkrankungsverlauf	S. 35	
<hr/>				
Informationen	14.	Weiterführende Informationen und Unterstützung	S. 36	
	<hr/>			
	15.	Fachbegriffe	S. 38	
		Quellenangaben	S. 40	

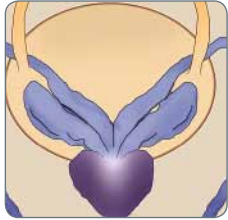
1. Vorwort

Die Diagnose „Prostatakrebs“ stellt für die Betroffenen einen massiven Einschnitt in ihr bisheriges Leben dar. Alles bisher Gewohntes und viele zukünftige Ziele scheinen zunächst in Frage gestellt. Stattdessen muss man sich plötzlich mit einer lebensbedrohlichen Erkrankung auseinandersetzen. Dies heißt nicht nur, dass man sich Diagnostik- und Therapiemaßnahmen unterzieht, sondern auch mit dem Arzt einzelne Behandlungsmöglichkeiten bespricht und gemeinsam plant. Dies ist meist eine große Herausforderung. Daneben existieren Ängste vor der Rückkehr in den Alltag, Befangenheit im Umgang mit anderen Menschen, die Sorgen darüber, wie die Krankheit weiter verlaufen wird, Gefühle der Hilflosigkeit und Depressionen: All dies kann den Patienten in seinem Gleichgewicht erschüttern. Auch das Zusammenleben in der Familie kann dadurch besonderen Belastungen ausgesetzt sein.

Ein Patentrezept für den „richtigen“ Umgang mit einer Krebserkrankung gibt es nicht. Aber jeder kann einen Weg für sich finden. Wichtig ist, dass Sie sich aktiv darum bemühen und Ihr Leben selbst in die Hand nehmen. An dieser Stelle möchte Sie unsere Patientenbrochure „Prostatakrebs“ unterstützen: In ihr wurden medizinische Informationen rund um das Thema Prostatakrebs verständlich aufbereitet. Daneben möchte Sie der Ratgeber bei der Bewältigung Ihrer seelischen und körperlichen Belastungen unterstützen, indem er Ängste anspricht und Empfehlungen zum Umgang mit der Erkrankung gibt.

Ihre Deutsche Krebsgesellschaft

2. Aufbau und Funktion der Prostata



Die Vorsteherdrüse spielt eine wichtige Rolle bei der Fortpflanzung.

Die Prostata, auch Vorsteherdrüse genannt, ist eine muskuläre, etwa vier Zentimeter große walnussförmige Drüse. Sie sitzt direkt unterhalb der Harnblase und umschließt dort ringförmig die Harnröhre. Die Harnröhre leitet den Urin von der Blase durch die Prostata und den Penis bis zur Eichel. Bei einem zwanzigjährigen Mann wiegt die Prostata etwa 20 Gramm. Ihr Gewicht nimmt im Laufe des Lebens zu und kann auf über 100 Gramm zunehmen. Zusammen mit den Hoden gehört die Prostata zu den Fortpflanzungsorganen des Mannes.

Die Hauptfunktion der Prostata besteht darin, einen Teil der Samenflüssigkeit zu produzieren, welche die Samenzellen (Spermien) transportiert. Diese Flüssigkeit ist für die Beweglichkeit der Spermien und somit für ihre Befruchtungsfähigkeit wichtig. Ein weiterer Teil der Samenflüssigkeit wird in den beiden Samenblasen produziert, die der Prostata außen aufliegen. Bei einem Samenerguss (Ejakulation) ziehen sich die Muskeln der Prostata zusammen und pressen die Flüssigkeit

durch die zahlreichen Ausführgänge der Drüse in die Harnröhre. Zur gleichen Zeit werden auch die von den Samenblasen produzierten Sekrete und die aus den Hoden stammenden Spermien in die Harnröhre eingebracht. Im Bereich der Prostata laufen also Harn- und Samenwege zusammen.

Wachstum und Funktion der Prostata werden vom männlichen Geschlechtshormon Testosteron gesteuert, das hauptsächlich in den Hoden (Testes) und zu einem geringen Teil in den Nebennieren gebildet wird. Ohne die Stimulation durch Testosteron bleibt die Drüse unterentwickelt und bildet kein Sekret.

Die Tatsache, dass die Prostata dem Einfluss von Testosteron unterliegt, kann zur Behandlung des Prostatakrebses genutzt werden.

In der Vorsteherdrüse wird neben der Samenflüssigkeit eine Substanz namens PSA, kurz für prostata-spezifisches Antigen, gebildet. Sie ist nicht nur in der Samenflüssigkeit, sondern auch im Blut nachweisbar. PSA spielt eine Schlüsselrolle bei der Früherkennung von Prostatakrebs, da bei Prostatakrebserkrankungen der PSA-Blutwert erhöht sein kann.

3. Was ist Prostatakrebs?

Bei Prostatakrebs, medizinisch Prostatakarzinom genannt, handelt es sich um eine bösartige Neubildung von Prostataadrüsengewebe. Dazu kommt es meist in der äußeren Region der Vorsteherdrüse, so dass ein Karzinom bei der Untersuchung mit dem Finger vom Enddarm aus häufig zu tasten ist. Das Prostatakarzinom neigt dazu, sich über seine eigene begrenzende Kapsel hinaus entlang der Nervenfasern in Lymphbahnen und -knoten sowie in die Knochen auszubreiten. In den Knochen bilden sich dabei Tochtergeschwülste, die so genannten Metastasen.

Diese können spontane Knochenbrüche und Schmerzen verursachen. Als Risikofaktoren für Prostatakrebs gelten unter anderem fortgeschrittenes Alter, genetische Veranlagung und Ernährung.

Wichtig ist die Unterscheidung des bösartigen Tumors von der gutartigen Vergrößerung der Prostata. Letztere verursacht ähnliche Beschwerden, etwa Probleme beim Wasserlassen, breitet sich aber im Gegensatz zu Krebs nicht über die Prostata hinaus aus.

Hat der Krebs die Drüse nicht überschritten, ist eine Heilung durch eine Operation oder

Vergrößerte Prostata: gutartige Hyperplasie oder Krebs?

Gutartige Prostatavergrößerung (benigne Prostatahyperplasie)

Ab dem 50. Lebensjahr treten bei fast jedem zweiten Mann Veränderungen der Prostata auf. Dabei kann es sich um eine gutartige Vergrößerung der Drüse handeln, die so genannte benigne Prostatahyperplasie (BPH). Sie hat ihren Ausgangspunkt in jenem Teil der Prostata, der die Harnröhre unmittelbar umschließt. Nach und nach wird die Harnröhre dadurch eingeengt, so dass es zu Beschwerden kommen kann: Der Harnstrahl wird schwächer und der Harndrang häufiger.

Prostatakrebs (maligne Prostatahyperplasie)

Beim Prostatakarzinom handelt es sich um eine bösartige Geschwulst. In den meisten Fällen – bei etwa 66 Prozent der Patienten – entstehen Prostatakarzinome in der äußeren Zone der Drüse. Da sie sich damit weit entfernt von der Harnröhre befinden, bleiben sie oft lange Zeit unbemerkt. Zur Einengung der Harnröhre mit Störungen beim Wasserlassen kommt es meist erst dann, wenn der Tumor bereits groß ist und sich ausgebreitet hat.

Ob es sich um eine gut- oder bösartige Prostataveränderung handelt, kann nur der Arzt überprüfen. Für Prostatakrebs gilt: Je früher er festgestellt wird, desto besser sind die Chancen für eine vollständige Heilung. Im frühen Stadium der Erkrankung sind die Heilungsaussichten gut.

Bestrahlung möglich. Liegen bereits Metastasen vor, können verschiedene Therapieverfahren einzeln oder kombiniert angewendet werden, um den Krankheitsprozess aufzuhalten, die Lebenszeit zu verlängern und Beschwerden zu lindern.



Prostatakrebs stellt in der zweiten Lebenshälfte eine bedeutende Gefahr für die männliche Gesundheit dar.

4. Wie häufig ist Prostatakrebs?

Prostatakrebs ist mit einem Viertel aller diagnostizierten Krebserkrankungen unter Männern die häufigste Krebserkrankung in Deutschland. Jährlich erkranken bundesweit etwa 58000 Patienten neu daran. Mit einem Anteil von rund 10 Prozent steht das Prostatakarzinom an dritter Stelle bei den zum Tode führenden Krebserkrankungen. Das mittlere Erkrankungsalter liegt bei 69 Jahren. Die Häufigkeit von Prostatakrebs nimmt seit fast drei Jahrzehnten stetig zu. Das ist ganz überwiegend auf den Einsatz neuer Methoden zur Früherkennung (z. B. PSA-Bestimmung) zurückzuführen, durch die mehr Prostatakarzinome, vor allem im Frühstadium, entdeckt werden.

5. Wie entsteht Prostatakrebs?

Die Ursachen von Prostatakrebs sind bisher noch weitgehend unbekannt. Man kennt jedoch bestimmte Faktoren, die das Risiko einer Prostatakrebs Erkrankung erhöhen. Als wichtigste Faktoren gelten Alter und die genetische Veranlagung.

5.1 Verschiedene Risiken

Risikofaktor Alter

Das Alter spielt bei Prostatakrebs die wichtigste Rolle. Über 80 Prozent aller Männer, bei denen ein Prostatakarzinom diagnostiziert wird, sind älter als 60 Jahre. Die Wahrscheinlichkeit, an Prostatakrebs zu erkranken, steigt zwischen dem 50. und 85. Lebensjahr bis auf das 40-fache an.

Risikofaktor genetische Veranlagung



Das Risiko an Prostatakrebs zu erkranken, kann bereits in die Wiege gelegt worden sein...

Prostatakrebs ist zumindest teilweise auf eine genetische Veranlagung zurückzuführen. Der Anteil der genetisch bedingten Prostatakrebs Erkrankungen wird auf 5 bis 10 Prozent geschätzt.

Die Veranlagung kann innerhalb von Familien vererbt werden: So hat ein Mann, dessen Vater oder Bruder Prostatakrebs haben, ein zweifach höheres Risiko, an Prostatakrebs zu

erkranken, als die übrige männliche Bevölkerung (mit einem Risiko von etwa 13 Prozent). Sind weitere Verwandte betroffen (Großvater, Onkel), kann das Erkrankungsrisiko sogar auf bis zu 50 Prozent steigen. Dann besteht auch eine höhere Wahrscheinlichkeit, Prostatakrebs in einem frühen Lebensalter zu bekommen.

Risikofaktor unzureichende Vitamin-D-Versorgung



Die Sonne kurbelt die Produktion von Vitamin D an.

Untersuchungen haben gezeigt, dass möglicherweise auch der Vitamin-D-Spiegel im Körper eine Rolle bei der Entwicklung von Prostatakrebs spielt. Vitamin D ist ein Hormon, das Eigenschaften entfaltet, die Krebs eindämmen. Die Bildung von Vitamin D im

..... Körper hängt wesentlich von der Einwirkung ultravioletter Sonnenstrahlung ab. Ein weiterer Teil wird über die Nahrung aufgenommen. Tatsächlich hat sich gezeigt, dass an Orten mit hoher Sonneneinstrahlung die Zahl der Prostatakrebsfälle geringer ist als an Orten mit niedriger Sonnenstrahlung. Weitere Untersuchungen sind allerdings notwendig, um diese Theorie zu bestätigen.

Weitere Risikofaktoren

Eine Reihe weiterer Faktoren sind als mögliches Risiko für Prostatakrebs in Betracht

gezogen und untersucht worden, so zum Beispiel das Sexualverhalten, Viren, soziale und ökonomische Parameter und sogar die gutartige Prostatavergrößerung. Es wurden jedoch keine stichhaltigen Beweise für eine Beziehung zwischen diesen Faktoren und der Erkrankung gefunden. Auch die Sterilisation, also die Durchtrennung der Samenstränge (Vasektomie), stellt nach neuesten Erkenntnissen keinen Risikofaktor dar.

Was die Ernährung sowie ein berufsassoziertes Risiko anbelangt – beides viel diskutiert – gibt es bislang keine übereinstimmenden Ansichten seitens der Experten. Die vorliegenden Daten aus wissenschaftlichen Untersuchungen sind so komplex und auch widersprüchlich, dass daraus keine Folgerungen hinsichtlich des Risikos für Prostatakrebs gezogen werden können.

6. Vorbeugung und Früherkennung von Prostatakrebs

6.1 Was können Sie selbst tun?

Wie in Kapitel 5 erläutert, gibt es Faktoren, die das Risiko für eine Prostatakrebserkrankung erhöhen. Einige davon können von Ihnen selbst beeinflusst werden. Auf diese Weise lässt sich das Risiko, an Prostatakrebs zu erkranken, verringern.

Liegt es in den Genen?

Falls Sie den Eindruck haben, dass in Ihrer Familie Prostatakrebs gehäuft auftritt, können Sie sich an eine humangenetische

Beratungsstelle wenden. Im Rahmen einer solchen Beratung wird ermittelt, ob in Ihrer Familie eine erbliche Form des Prostatakarzinoms vorliegt und wie hoch für Sie die Wahrscheinlichkeit ist, ebenfalls an Prostatakrebs zu erkranken. Beachten Sie: Vererbbarer Prostatakrebs kann sowohl durch den Vater als auch durch die Mutter vererbt werden. Aus diesem Grund ist es wichtig, dass Sie in den Familien beider Elternteile herausfinden, ob deren Brüder oder Väter Prostatakrebs hatten.

**Wichtig: Männer aus Familien mit vererb-
barem Prostatakarzinom sollten ab dem
40. Lebensjahr zur Früherkennungsunter-
suchung gehen.**

Leben Sie gesund

Dieser Satz ist auch für die Gesunderhaltung der Prostata das wichtigste Motto. Die vier Eckpfeiler sind dabei:

- Ein gesundes Gewicht anstreben und halten.
- Regelmäßig körperlich aktiv sein. Empfohlen werden 45 Minuten mäßige (z. B. Golfen, Gartenarbeit) bis starke körperliche Betätigung an mindestens fünf Tagen pro Woche.
- Gesund, vor allem mit reichlich pflanzlichen Produkten, ernähren. Rotes Fleisch und Fleischprodukte sollten nur begrenzt gegessen werden.
- Moderat Alkohol konsumieren (täglich nicht mehr als 24 g) und gegebenenfalls reduzieren.

Tomaten und Soja



Regelmäßig Tomaten und Produkte daraus zu essen, hilft Prostatakrebs vorzubeugen.

..... ist unter anderem jener Stoff, der Tomaten rot färbt. Entsprechend sollten Sie sich diese möglichst häufig servieren. Der Prostataschutz steckt übrigens nicht nur in frischen Tomaten, sondern auch in Tomatensaft, -mark und -ketchup.

Phytoöstrogene sind pflanzliche Hormone, die in ihren Wirkungen jenen des weiblichen Geschlechtshormons Östrogen gleichen. Sie sind besonders reichlich in Sojabohnen enthalten. Deshalb sollten auch diese und Produkte daraus, wie beispielsweise Tofu, im Dienste der Gesunderhaltung der Prostata regelmäßig auf dem Speiseplan stehen.

Auf Warnsignale achten

Folgenden Symptomen sollten Sie besondere Aufmerksamkeit widmen – sie können Vorboten einer bösartigen Tumorerkrankung der Prostata sein:

- vermehrter Harndrang, insbesondere nachts
- Schwierigkeiten mit dem Wasserlassen zu Beginn des Urinierens
- Unfähigkeit zu urinieren (Harnverhalt)

- schwacher oder unterbrochener Harnfluss
- schmerzhafte Ejakulation
- Blut im Urin oder in der Samenflüssigkeit
- Schmerzen in der Prostata
- starke Schmerzen im unteren Rückenbereich (Kreuzgegend), in Becken, Hüften oder Oberschenkeln (Ischiaschmerzen)
- weniger starke Erektion als früher oder Impotenz
- verminderter Samenerguss

Wenn Sie solche Beschwerden bemerken, heißt das noch nicht, dass Sie an einer Tumorerkrankung leiden. Probleme beim Wasserlassen können auch durch eine gutartige Prostatavergrößerung verursacht werden: Bei neun von zehn Männern, die an derartigen Symptomen leiden, besteht eine solche gutartige Prostatavergrößerung. Bei ungefähr jedem zehnten Mann liegt jedoch Prostatakrebs vor! Das gleiche gilt für die anderen Symptome. Sie alle können „harmlose“ Ursachen haben. Sie können aber auch Hinweis auf einen Tumor sein, der bereits in das umgebende Gewebe eingewachsen ist oder gar Metastasen in den Knochen gebildet hat.

Wichtig: Achten Sie deshalb auf die Alarm-signale Ihres Körpers und suchen Sie rechtzeitig Ihren Hausarzt oder Urologen auf. Nur er kann entscheiden, ob die Beschwerden von gutartigen oder bösartigen Veränderungen der Prostata kommen oder aber ganz andere Ursachen haben.



Nutzen Sie die Möglichkeiten der Früherkennung regelmäßig – sie können Ihr Leben retten.

6.2 Früherkennung – wann, wo, wie?

Früh erkannt ist besser heilbar. Das gilt auch und vor allem beim Prostatakrebs. Warten Sie also gar nicht erst ab, bis Beschwerden auftreten, sondern nehmen Sie regelmäßig an einer Untersuchung zur Früherkennung des Prostatakarzinoms teil.

Leider werden die Fragen, welche Maßnahmen zur Früherkennung und wann zum Einsatz kommen sollen, immer noch kontrovers diskutiert. So ist auch derzeit der Nutzen des PSA-Tests (siehe unten) nicht abschließend geklärt. Nach neuestem Stand der Forschung empfehlen die aktuellen S3-Leitlinien die Untersuchungen zur Früherkennung wie nachfolgend dargestellt.

PSA-Test

Anhand eines Antigens, das spezifisch für die Prostata ist, lassen sich bösartige Veränderungen bereits in sehr frühen Stadien erkennen. Dieses prostata-spezifische



Das prostata-spezifische Antigen ist auch im Blut enthalten, so dass seine Konzentrationen auch darin bestimmt werden können.

Antigen, kurz PSA, ist ein Eiweiß, das von den Prostatazellen produziert wird und zur Verflüssigung des Samens dient. In geringen Mengen findet sich PSA auch im Blut, so dass es hier bestimmt werden kann.

Der Nutzen einer flächendeckenden Durchführung des PSA-Tests im Zuge eines so genannten Screenings ist derzeit nicht erwiesen. Deshalb soll der Test gemäß der neuen Leitlinie nur jenen Männern empfohlen werden, die den Wunsch nach einer Früherkennungsuntersuchung auf Prostatakrebs haben. Sinnvoll ist der Test ab einem Alter von 40 Jahren.

Vor der Entscheidung des Patienten zur Durchführung des PSA-Tests hat der behandelnde Arzt umfassend über die Maßnahme aufklären. So muss der Patient wissen, dass an Hand des Ergebnisses des Tests nur das Risiko für das Vorliegen eines Prostatakarzinoms vorhergesagt werden kann. Ebenso soll der Patient über die Aussagekraft von

positiven und negativen Testergebnissen informiert werden – auch über falsch positive oder falsch negative Resultate.

Wurde bei Ihnen ein PSA-Wert von unter 2ng/ml im Blut gefunden, sollten Sie im Abstand von zwei Jahren regelmäßig kontrolliert werden. Lag der Wert über 2ng/ml, ist die Kontrolle einmal im Jahr erforderlich.

Zusätzlich zum PSA-Test sollte eine so genannte digital-rektale Untersuchung, kurz DRU, durchgeführt werden (siehe unten). Diese Kombination erhöht die Sensitivität und damit die Treffsicherheit der Früherkennung. Die DRU alleine ist zur Früherkennung nicht ausreichend. Das gilt auch für bildgebende Verfahren.

Wichtig: Besprechen Sie mit Ihrem Arzt die Vor- und Nachteile des PSA-Tests und treffen Sie in Ruhe Ihre Entscheidung.

Prostatabiopsie

Bei dieser Untersuchung werden unter Ultraschallkontrolle über den Darm mehrere Gewebeprobe aus der Prostata mit einer dünnen Nadel entnommen. Das auf diese Weise gewonnene Gewebe wird anschließend von einem speziell dafür ausgebildeten Arzt, dem Pathologen, unter dem Mikroskop auf Krebszellen untersucht (histologische Untersuchung). Innerhalb weniger Tage liegt dann der Befund vor.

Die Biopsie ist ungefährlich – die Gefahr der Streuung von Tumorzellen besteht dabei nicht. Die Entnahme des Gewebes kann ohne

Narkose in örtlicher Betäubung vorgenommen werden. Ein Krankenhausaufenthalt ist dazu also nicht erforderlich.

Eine Gewebeentnahme durch Biopsie sollte im Rahmen der Früherkennung dann durchgeführt werden, wenn eines der folgenden Kriterien vorliegt:

- PSA-Wert von 4 ng/ml und darüber
- krebverdächtiges Ergebnis bei der digital-rektalen Untersuchung (DRU)
- auffälliger Anstieg des PSA-Wertes (ohne einen Wechsel des Bestimmungsverfahrens)

Vor der Durchführung der Prostatabiopsie muss der Patient ebenfalls eingehend über den Nutzen, die Risiken und Konsequenzen der Untersuchung aufgeklärt werden.

7. Welche Beschwerden verursacht Prostatakrebs?

Typische Symptome, die frühzeitig auf einen bösartigen Prostatatumor hinweisen, gibt es leider nicht. Der Betroffene bemerkt deshalb zunächst nichts. Erste Beschwerden treten meist erst dann auf, wenn die Geschwulst so groß geworden ist, dass sie auf die Harnröhre übergreift – die ein Stück weit durch die Prostata verläuft – oder aber wenn sich Tochtergeschwülste (Metastasen) außerhalb der Prostata, etwa in Lymphknoten und Knochen, gebildet haben.

Folgende Symptome können auftreten:

- vermehrter Harndrang, insbesondere nachts

- Schwierigkeiten zu Beginn des Urinierens
- Unfähigkeit zu urinieren (Harnverhaltung)
- schwacher oder unterbrochener Harnfluss
- Restharn in der Blase nach dem Wasserlassen
- schmerzhafte Ejakulation
- Blut im Urin oder in der Samenflüssigkeit
- Schmerzen in der Prostata
- starke Schmerzen im unteren Rückenbereich (Kreuzgegend), in Becken, Hüften oder Oberschenkeln (Ischiasschmerzen)
- weniger starke Erektion oder Impotenz
- verminderter Samenerguss

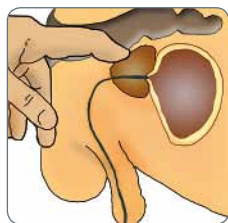
Oft handelt es sich bei derartigen Symptomen auch um Anzeichen einer gutartigen Prostatavergrößerung. Doch in rund zehn Prozent der Fälle steckt eine Krebserkrankung der Prostata dahinter. Deshalb: Suchen Sie in jedem Fall Ihren Arzt auf, wenn Sie eine oder mehrere dieser Beschwerden bei sich beobachten. Das Beste was Ihnen passieren kann, ist, dass es sich um einen falschen Alarm gehandelt hat...

8. Welche Untersuchungen erfolgen zur Diagnose?

Treten Symptome auf, die auf eine Prostataerkrankung schließen lassen oder besteht der Verdacht auf ein Prostatakarzinom, leitet der Arzt die notwendigen Untersuchungen ein. Mit ihrer Hilfe kann er klären, ob es sich

wirklich um einen bösartigen Tumor handelt. Ist dies der Fall, geben die Untersuchungen Aufschluss darüber, wie weit die Erkrankung bereits fortgeschritten ist.

8.1 Tastuntersuchung (DRU)



Bei der Tastuntersuchung beurteilt der Urologe die Prostata über den Mastdarm.

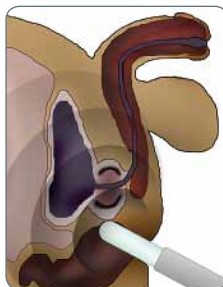
Bei Verdacht auf Prostatakrebs wird die Prostata über den Mastdarm abgetastet, das ist die so genannte digital-rektale Untersuchung (DRU). Der Urologe untersucht dabei die Prostata auf Unregelmäßigkeiten der Oberfläche und

auf Verhärtungen. Da die Vorsteherdüse am Mastdarm anliegt, kann sie mit den Fingern gut ertastet werden. Für die Patienten ist diese Untersuchung schmerzlos, aber bisweilen unangenehm. Zum Glück dauert sie nur einige Minuten ...

Ertastet der Urologe eine Verhärtung in der Prostata, sind weitere Untersuchungen erforderlich. Denn durch die Tastuntersuchung alleine kann noch keine gesicherte Aussage darüber gemacht werden, ob eine vergrößerte, verhärtete Prostata einen bösartigen Tumor in sich birgt.

8.2 Transrektale Ultraschalluntersuchung

Als weitere Diagnosemethode wird eine transrektale Ultraschalluntersuchung (TRUS) vorgenommen. Dabei macht der



Die Ultraschalluntersuchung der Prostata ist schmerzfrei.

Arzt mit Hilfe einer Ultraschallsonde, die über den After in den Enddarm eingeführt wird, die Prostata und umliegende Gewebestrukturen auf einem Bildschirm sichtbar. Liegt ein Tumor vor, ist dieser in einigen Fällen ebenfalls auf dem Monitor erkennbar. In manchen Fällen lässt sich mit der transrektalen Ultraschalluntersuchung auch beurteilen, ob sich der Tumor bereits über die Prostata hinaus ausgedehnt hat und in die benachbarten Samenblasen eingewachsen ist.

Eine Ultraschalluntersuchung der Nieren dient der Feststellung, ob möglicherweise der Urinabfluss aus den Nieren infolge der Krebserkrankung bereits behindert ist. Die Ultraschalluntersuchung kann beliebig oft wiederholt werden, da sie den Patienten keiner schädlichen Strahlenbelastung aussetzt.

8.3 Magnetresonanztomographie (MRT)

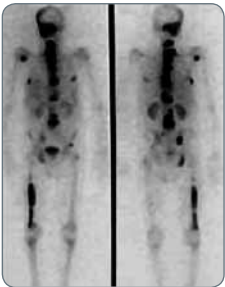
Die MRT gilt derzeit als das beste bildgebende Verfahren zum Tumornachweis – damit also auch von Prostatakrebs. Bei Verdacht auf ein Prostatakarzinom lassen sich mit Hilfe der MRT tumorverdächtige Areale lokalisieren.

Die Biopsie kann allerdings nicht von der MRT ersetzt werden. Sie kann jedoch nütz-

liche Informationen zum Prostatavolumen oder zur Lokalisation des verdächtigen Bereichs vor der Biopsie geben.

Wichtig: Mithilfe der Magnetresonanztomographie (MRT) kann in speziellen Fällen, wie etwa bei lokal fortgeschrittenen Tumoren auch abgeschätzt werden, ob und in welchem Ausmaß eine Operation sinnvoll ist.

8.4 Skelettszintigraphie (Knochenszintigraphie)



Dank der Fortschritte in der Medizintechnik können Metastasen in den Knochen heute nachgewiesen werden.

.....
Mit Hilfe der Skelettszintigraphie lässt sich feststellen, ob der Tumor bereits die Absiedlungen in den Knochen gebildet hat. Dazu werden geringe Mengen einer radioaktiven Substanz in die Blutbahn gespritzt, die sich besonders in erkrankten Knochen anreichert. Eine Kamera, welche die radioaktive Strahlung registriert, ortet dann die verdächtigen Bereiche, in denen sich Metastasen gebildet haben könnten.

8.5 Röntgenuntersuchungen

Eine Röntgenuntersuchung der ableitenden Harnwege mit Kontrastmittel, die so genannte Ausscheidungsurographie, kann zeigen, ob auch der Harnleiter, die Harnblase oder die Harnröhre befallen sind. Diese Untersu-

chung ist heute nur noch in Ausnahmefällen erforderlich, beispielsweise bei einem auffälligen Ultraschallbefund. Durch Röntgenaufnahmen des Brustkorbs kann festgestellt werden, ob sich bei einem fortgeschrittenen Prostatakarzinom Metastasen in der Lunge gebildet haben.

8.6 Laboruntersuchungen

Blutuntersuchungen geben Aufschluss über den Allgemeinzustand des Patienten, die Funktion einzelner Organe sowie das Stadium der Erkrankung. So können beispielsweise gesteigerte Konzentrationen des Enzyms alkalische Phosphatase (AP) und des Kalziumspiegels auf das Vorliegen von Knochenmetastasen hinweisen.

9. Klassifikation des Krankheitsstadiums

Zur Planung der Behandlung muss das Prostatakarzinom einem Krankheitsstadium zugeordnet werden. Diese Klassifizierung, auch Staging genannt, erfolgt nach dem TNM-System.

9.1 TNM-Klassifikation

Zur Einteilung in die Krankheitsstadien sind drei Kriterien maßgeblich:

- Größe und Ausdehnung des Tumors (T)
- Beteiligung der Lymphknoten (N)
- Vorhandensein von Metastasen (M)

Die Ziffern hinter den Buchstaben geben Hinweise auf die Ausdehnung des Tumors

(T₁ – 4), Zahl und Lage der befallenen Lymphknoten (N₀ und N₁) und das Vorhandensein oder Fehlen von entfernten Metastasen (M₀ und M₁).

T₂ N₀ M₀ würde also bedeuten, dass es sich um einen auf die Prostata begrenzten Tumor ohne Lymphknotenbefall und ohne Metastasen handelt.

9.2 Gleason-Score

Für die Einteilung des gewöhnlichen Prostatakarzinoms hat sich weltweit der Gleason-Score – benannt nach dem US-Mediziner Donald Gleason – durchgesetzt. Dabei wird bestimmt, wie sehr sich die Tumorzellen vom normalen, gesunden Gewebe unterscheiden: mit anderen Worten, wie entdifferenziert sie bereits sind. Das gibt wichtige Informationen für die Prognose der Erkrankung.

Dabei werden zwei in einer Gewebeprobe sichtbaren Tumorzellareale in fünf verschiedene Gruppen unterteilt und mit Punkten von 1 bis 5 bewertet. Je niedriger der vergebene Punktwert ist, desto eher sieht das Tumorgewebe normalem Prostatagewebe ähnlich. Die beiden Zahlen der Zellen werden dann addiert, z. B. 3+4 ergibt den Gleason-Score 7. Liegt der Gleason-Score unter 7, ist die Prognose eher günstig. Liegt der Score jedoch über 7, ist die Prognose eher ungünstiger.

TNM-Klassifikation des Prostatakrebses

Für T (Tumor) gibt es folgende Bezeichnungen:

T₀ = kein Anhalt für Primärtumor

T₁ = der Tumor ist klein und nicht tastbar bzw. lässt sich nicht erkennen

T₂ = der Tumor ist auf die Prostata beschränkt und hat die Prostata-kapsel nicht durchbrochen

T₃ = der Tumor breitet sich über die Prostata-kapsel aus

T₄ = der Tumor erfasst benachbarte Strukturen (z. B. Blase, Darm, Beckenwand)

.....
Die Bezeichnungen zu N (Nodi = Knoten) lauten:

N₀ = keine benachbarten Lymphknoten befallen

N₁ = Befall benachbarter Lymphknoten
.....

Für M (Metastasen) gibt es folgende Einteilung:

M₀ = kein klinischer Nachweis von Tochtergeschwülsten (Fernmetastasen)

M₁ = Fernmetastasen nachweisbar

10. Welche Behandlungsmöglichkeiten gibt es?

Wenn die Diagnose Prostatakrebs feststeht und Ausmaß sowie Stadium der Erkrankung bestimmt worden sind, stimmt der Arzt mit dem Patienten ab, welche Möglichkeiten der Behandlung genutzt werden.

Folgende Methoden kommen für die Behandlung des Prostatakarzinoms in Frage:

- Operative Entfernung der Prostata
- Bestrahlung
- Hormontherapie
- Chemotherapie
- Aktive Überwachung

Welche Therapie durchgeführt wird, hängt davon ab, ob der Tumor zum Zeitpunkt der Diagnose noch auf die Vorsteherdrüse begrenzt ist oder bereits umgebendes Gewebe befallen und Tochtergeschwülste (Metastasen) in Lymphknoten und anderen Organsystemen gebildet hat.

Bei Tumoren, die auf die Prostata beschränkt sind (Frühstadium), bieten sich als Behandlungsmöglichkeiten die Operation und die Strahlentherapie an. Die Operation ist gleichbedeutend mit der Entfernung der Prostata. Hauptziel ist es, das Tumorgewebe vollständig zu entfernen und damit eine Heilung zu erreichen.

Als Alternative zur Operation ist eine Bestrahlung möglich. Sie kommt insbesondere dann in Frage, wenn ein operativer Eingriff

aus gesundheitlichen Gründen oder auf Grund fortgeschrittenen Alters nicht durchgeführt werden kann oder nicht erwünscht ist.

Hat sich der Tumor zum Zeitpunkt der Diagnose bereits in benachbartes Gewebe ausgebreitet und Metastasen in Lymphknoten (fortgeschrittenes Stadium) gebildet, ist eine Operation oder Bestrahlung als Einzeltherapie unzureichend. In diesem Fall werden deshalb zusätzlich oder ausschließlich Behandlungsformen eingesetzt, die nicht nur in der Prostata, sondern im ganzen Körper wirken, wie beispielsweise die Hormontherapie.

Hat der Tumor bereits Knochenmetastasen gebildet, sind die Schwerpunkte der Behandlung die Hormon- und Chemotherapie sowie die gezielt eingesetzte Strahlentherapie zur Bekämpfung von durch Metastasen verursachten Schmerzen. Ziel ist es, die Tumorausbreitung zum Stillstand zu bringen und die Lebensqualität des Patienten zu erhalten. Eine Heilung ist zu diesem Zeitpunkt nicht mehr möglich.

Wichtig: Sprechen Sie mit Ihrem behandelnden Arzt über die verschiedenen Therapiemöglichkeiten, die in Frage kommen. Informieren Sie sich auch über die Auswirkungen der einzelnen Therapieformen auf Ihr körperliches und seelisches Wohlbefinden. Nicht alle beschriebenen Therapien kommen für jeden Patienten in Frage, aber für jeden Patienten gibt es eine oder mehrere alternative Behandlungsmöglichkeiten.

„Aktive Überwachung“

Das Prostatakarzinom gehört zu den Krebsarten, die häufig nur langsam wachsen und nicht immer eine unmittelbare Bedrohung für die Betroffenen darstellen. Bei Patienten jenseits des 75. Lebensjahres oder bei Patienten mit kleinen, wenig bösartigen Tumoren besteht daher die Möglichkeit, zunächst keine Therapie durchzuführen und abzuwarten, ob der Tumor überhaupt wächst. Wird Tumorzellwachstum festgestellt, kann sofort eine Behandlung eingeleitet werden. Diese Strategie der „aktiven Überwachung“ umfasst regelmäßige Messungen des PSA-Wertes, Abtasten der Prostata und die Entnahme von Gewebeprobe(n) aus der Prostata (Biopsie). Bei einem Fortschreiten des Tumors wird dann je nach Ausgangssituation eine geeignete Therapie eingeleitet.

10.1 Wie wird Prostatakrebs operiert?

Ist der Krebs auf die Vorsteherdrüse beschränkt, kann er durch eine operative Entfernung der Prostata beseitigt werden – gelingt dies vollständig, spricht man von einer Ro-Resektion.

Das Verfahren zur Entfernung der Prostata wird als radikale Prostatektomie bezeichnet. Dabei werden gleichzeitig mit der Prostata auch die Samenblasen und - je nach Risiko - die Lymphknoten des Beckens entfernt. Das geschieht, um die Ausbreitung

von Tumorzellen über die Lymphwege zu verhindern. Die entfernten Lymphknoten werden mikroskopisch untersucht. Dadurch lässt sich feststellen, wie weit sich die Krankheit ausgebreitet hat und welche weitere Behandlung notwendig ist. Nach der Entfernung der Prostata wird die Harnröhre wieder mit der Blase vereinigt, so dass die Blasenentleerung wieder auf normalem Wege möglich ist.

Die Chancen für eine dauerhafte Heilung sind, wenn der Tumor noch auf die Prostata beschränkt ist, sehr gut. Je weiter er allerdings bereits fortgeschritten ist, desto geringer wird die Möglichkeit, eine Ro-Resektion und damit Tumorfreiheit zu erreichen.

Welche Folgen hat die Operation?

Trotz Einführung verbesserter Operationstechniken in den letzten Jahren lassen sich unerwünschte Folgeerscheinungen der radikalen Prostataentfernung wie der Verlust der Erektionsfähigkeit (Impotenz) und un-



Die operative Entfernung der Prostata geht mit einem hohen Behandlungserfolg einher – solange der Tumor noch auf die Vorsteherdrüse beschränkt ist.

gewolltes Wasserlassen (Harninkontinenz) nicht komplett vermeiden.

Eine vorübergehende Harninkontinenz ist relativ häufig. Es dauert in der Regel ein paar Wochen oder Monate, bis die Haltefunktion des Harnröhrenschließmuskels wieder komplett hergestellt ist. Durch ein gezieltes Training, das so genannte Beckenbodentraining, kann einer langfristigen Inkontinenz erfolgreich entgegengewirkt werden. Zu einer bleibenden Inkontinenz kommt es nur bei 5 bis 10 Prozent der operierten Patienten.

Die Einschränkung oder der Verlust der Erektionsfähigkeit (Impotenz) ist dadurch bedingt, dass bei der Prostataentfernung die Nervenstränge verletzt werden, die für die Erektion verantwortlich sind. Diese Nervenstränge laufen rechts und links an der Prostata entlang. Je nachdem, wie weit sich der Krebs ausgebreitet hat, können ein oder beide Nervenbündel bei der Operation geschont werden. Abhängig vom Alter kann damit die Potenz bei der Hälfte bis zu zwei Dritteln der Patienten erhalten werden.

10.2 Was geschieht bei einer Bestrahlung?

Bei der Bestrahlung wird mit radioaktiver Strahlung direkt auf den Tumor gezielt. Dadurch werden die Zellkerne der Krebszellen so stark geschädigt, dass die Krebszellen sich nicht mehr teilen können und zu Grunde gehen.

Es gibt zwei unterschiedliche Arten der Bestrahlung. Zum einen die von außen, die so

genannte perkutane Strahlentherapie und zum anderen von innen, die so genannte Brachytherapie.

Perkutane Strahlentherapie

Die Bestrahlung der Tumorregion von außen ist laut Leitlinie als Erstbehandlung bei einem lokal fortgeschrittenen Prostatakarzinom geeignet. Sie soll dazu dreidimensional geplant werden. Zunächst wird die Prostata mit Hilfe einer Computertomographie exakt abgebildet. An Hand dessen kann genau das Areal bestimmt werden, das von der vollen Strahlungs-dosis getroffen werden soll. Das umliegende gesunde Gewebe soll dagegen möglichst wenig Strahlung abbekommen und geschont werden.

Ist die Bestrahlung fertig berechnet, wird diese von mehreren Seiten aus genau auf den Tumor gerichtet. Die Gesamtdosis der Strahlung soll sich auf mindestens 72 Gy belaufen und muss über sieben bis neun Wochen hinweg in einzelnen Sitzungen an den Werktagen verabreicht werden. Eine Erhöhung der Dosis bringt einerseits zwar bessere Behandlungserfolge, geht jedoch andererseits mit deutlich stärkeren Nebenwirkungen einher.

Beim lokal fortgeschrittenen Prostatakrebs empfiehlt die Leitlinie eine Unterstützung der Bestrahlung durch eine Hormontherapie. Sie soll zwei bis drei Monate vor der perkutanen Strahlentherapie einsetzen und über mindestens zwei, besser noch drei Jahre fortgeführt werden.

Brachytherapie

Da nicht alle Patienten für eine externe Bestrahlung in Frage kommen, kann die Strahlenquelle auch direkt an den Tumor gebracht werden. Diese Kurzdistanzbestrahlung wird als Brachytherapie bezeichnet. Dabei werden zwei verschiedene Verfahren unterschieden: die Seed-Implantation (LDR-Brachytherapie) und das Afterloading (HDR-Brachytherapie). Bei der Seed-Implantation werden kleinste Strahlungsquellen mit kurzer Strahlung, die so genannten Seeds, in die Prostata eingesetzt. Die Platzierung der Seeds, radioaktiver Jodteilchen, erfolgt mit Hilfe von Punktionsnadeln: Unter Ultraschallkontrolle werden die Kurzstrahler an gezielt ausgewählten Stellen der Prostata abgelegt. Die radioaktive Strahlung, die von den Seeds ausgestrahlt wird, zerstört die Krebszellen – direkt von innen. Die Platzierung der Seeds dauert etwa zwei Stunden und erfolgt unter einer leichten Vollnarkose oder einer Rückenmarksnarkose. Bei Prostatakrebs im Anfangsstadium ist die Brachytherapie ebenso gut wirksam wie die Bestrahlung von außen.

Wichtig: Die Seed-Implantation wird von der neuen Leitlinie nicht bei einem lokal fortgeschrittenen oder metastasierten Prostatakarzinom empfohlen.

Beim Afterloading wird eine radioaktive Strahlenquelle über eine Hohlnadel kurzfristig in die Prostata eingebracht und zerstört so die Tumorzellen. Diese Form der Behandlung wird mit einer externen Bestrahlung kombiniert.

Bei einigen Patienten wird die Strahlentherapie auch als zusätzliche Maßnahme nach der Operation durchgeführt (adjuvante Strahlentherapie). Damit soll das Risiko einer Wiedererkrankung (Rezidiv) vermindert werden.

Darüber hinaus wird die Bestrahlung häufig auch zur gezielten Bekämpfung von Metastasen eingesetzt. Ist eine Heilung der Tumorerkrankung nicht mehr möglich, kann durch die Strahlentherapie eine starke Linderung der Schmerzen erreicht werden.

Welche Folgen hat die Strahlentherapie?

Obwohl dank moderner Bestrahlungstechniken die Nachbarorgane weitgehend geschont werden, sind vorübergehende Beschwerden in Folge der Strahlentherapie möglich, so etwa Entzündungen der Blase und des Darms. Diese Symptome sind medikamentös behandelbar und klingen schnell wieder ab. Selten entwickeln sich chronische Strahlenentzündungen.

Allerdings kann es durch die Strahlentherapie zu Inkontinenz kommen, dies ist jedoch nur bei fünf Prozent der Patienten der Fall. Eine weitere Nebenwirkung ist Impotenz. Sie tritt bei dreißig bis vierzig Prozent der Patienten im Laufe der ersten fünf Jahre nach der Strahlentherapie auf.

10.3 Wann wird eine Hormontherapie eingesetzt?

Im fortgeschrittenen Stadium, wenn sich der Tumor durch eine Operation oder Bestrahlung nicht mehr entfernen bzw. zerstören lässt oder sich bereits Fernmetastasen gebildet haben, ist eine Hormontherapie das Mittel der Wahl.



Mit speziellen Arzneimitteln lässt sich die Bildung des männlichen Geschlechtshormons Testosteron unterdrücken.

Das Hauptziel der Hormontherapie besteht darin, die Bildung bzw. die Wirkung des männlichen Geschlechtshormons Testosteron zu hemmen, da dieses den Prostatatumor zum Wachstum anregt. In den meisten Fällen lässt sich durch die

Hormonbehandlung das Tumorwachstum für einige Zeit – oft sogar für Jahre – zum Stillstand bringen.

Grundsätzlich lassen sich zwei Formen der Hormontherapie unterscheiden:

- Die Bildung des männlichen Geschlechtshormons Testosteron wird unterdrückt.
- Die Wirkung von Testosteron an den Tumorzellen wird durch so genannte Anti-Androgene blockiert.

Unterdrücken der Testosteronproduktion

Um die Testosteronbildung zu unterdrücken, wird entweder das hormonproduzierende

Gewebe, also der Hoden, operativ entfernt oder die Bildung medikamentös unterdrückt.

Der Vorteil der Operation, der so genannten Orchiektomie, liegt darin, dass es sich um einen einmaligen Eingriff handelt. Da sie jedoch zu psychischen Belastungen führen kann, vor allem aufgrund der dadurch häufig verursachten Impotenz, wird sie heute eher selten durchgeführt.

Bei der medikamentösen Unterdrückung der Testosteronbildung unterscheidet man zwei Wirkstoffgruppen: Wirkstoffe, die eine hormonähnliche Wirkung haben und darüber indirekt die Bildung von Testosteron unterdrücken (LHRH-Analoga oder auch GnRH-Agonisten) sowie Wirkstoffe, die eine antagonistische Wirkung haben und über diese direkt das Signal zur Testosteronbildung hemmen (GnRH-Antagonisten).

Unterdrückung der Testosteronproduktion mit LHRH-Analoga: Die LHRH-Analoga ähneln in ihrer Struktur dem Hormon LHRH (luteinhormone-releasing hormone). Das Hormon wird vom Hypothalamus (Teil des Gehirns) ausgeschüttet und spielt eine Rolle bei der Übermittlung des Signals zur Testosteronproduktion im Hoden. Die LHRH-Analoga lösen zunächst eine ähnliche Signalkaskade aus, führen aber durch eine „Dauerstimulation“ letzten Endes zu einer Blockade der Testosteronproduktion. Mögliche Nebenwirkungen sind Hitzewallungen und Schweißausbrüche – beides lässt sich jedoch mit Medikamenten in den Griff bekommen. Während der Behandlungszeit müssen die Patienten zudem mit einer Abnahme

des sexuellen Antriebs und mit Impotenz rechnen. Darüber hinaus steigt das Risiko für die Entstehung eines Diabetes mellitus (Zuckerkrankheit) sowie für eine Reduktion der Knochendichte (Osteoporose).

Unterdrückung der Testosteronproduktion mit GnRH-Antagonisten: GnRH steht für das Gonadotropin-Releasing-Hormon und ist gleichbedeutend mit LHRH. Im Unterschied zu den LHRH-Analoga unterbinden die GnRH-Antagonisten den Signalweg vom Hypothalamus zu den Keimdrüsen über die Blockade von Rezeptoren der Hirnanhangsdrüse. Dadurch kommt es zu einer sofortigen Unterdrückung der Testosteronproduktion. Die Nebenwirkungen der GnRH-Antagonisten entsprechen denen der GnRH-Agonisten.

Anti-Androgene

Diese Substanzen unterdrücken die Wirkung des Testosterons: Sie blockieren den Rezeptor für Testosteron in der Tumorzelle und machen das Hormon auf diese Weise unwirksam. Anti-Androgene können unter bestimmten Umständen zusätzlich zu LHRH-Analoga eingesetzt werden, um den Krebs vollständig vor männlichen Geschlechtshormonen abzuschirmen. Denn diese können in geringen Mengen trotz der Therapie noch vorhanden sein. Teilweise werden Anti-Androgene auch von Beginn an allein, als Alternative zu LHRH-Analoga eingesetzt, da ihre Nebenwirkungen geringer sind. Je nach Substanz kann es durch die Einnahme von Anti-Androgenen zu Störungen im Magen-Darm-Trakt und der Leberfunktion kommen. Häufig ist auch ein schmerzhaftes Anschwellen der Brustdrüsen.

Um dies zu verhindern, kann der Patient vor der Hormonbehandlung mit einer geringen Strahlendosis an der Brust bestrahlt werden.

Bei fortgeschrittenen Tumoren ist die Hormonbehandlung eine Dauertherapie – sie wird also in der Regel so lange fortgeführt, wie sie eine Wirkung zeigt. Erst wenn der Tumor trotz der Behandlung weiter wächst oder sich neue Metastasen bilden, muss die Strategie geändert werden. Dann kann unter anderem eine so genannte intermittierende Androgenblockade versucht werden. Hierbei wechseln sich mehrmonatige Behandlungsphasen mit therapiefreien Intervallen ab.

10.4 Wie wirkt die Chemotherapie?

Schreitet die Erkrankung trotz Hormontherapie weiter voran, kommt eine Chemotherapie zum Einsatz.

Bei einer Chemotherapie werden Medikamente eingesetzt, so genannte Zytostatika, die das Wachstum von Krebszellen hemmen und die Krebszellen dadurch zerstören. Die Zytostatika werden in der Regel als Infusion verabreicht und verteilen sich im gesamten Körper und erreichen damit auch Tumorzellen, die sich bereits auf andere Körperregionen ausgebreitet haben. Die Behandlung bringt zwar keine Heilung, aber sie kann den Krankheitsverlauf erheblich verzögern.

Welche Folgen hat die Chemotherapie?

Die Chemotherapie wirkt auf alle sich rasch teilenden Zellen. Dazu gehören leider nicht

nur die bösartigen Krebszellen, sondern auch gesunde Zellen wie die Schleimhautzellen des Verdauungstrakts und die Haarwurzeln. Zu den häufigsten Nebenwirkungen der Chemotherapie zählen daher Übelkeit und Erbrechen, Durchfall und Haarausfall, allergische Reaktionen und erhöhte Infektanfälligkeit. Diese unerwünschten Begleiterscheinungen lassen sich jedoch heute gut abschätzen und durch entsprechende Maßnahmen lindern. Sie klingen darüber hinaus in der Regel nach Beendigung der Chemotherapie wieder ab.

10.5 Schmerzbehandlung

Im fortgeschrittenen Stadium einer Prostataerkrankung stehen für den Patienten häufig Schmerzen im Vordergrund. Sie beeinträchtigen seine Lebensqualität stärker als der Tumor selbst. Eine der wichtigsten Maßnahmen ist in diesem Falle die wirksame Schmerzbekämpfung. Mit den heute verfügbaren Medikamenten und Methoden lassen sich Tumorschmerzen in den meisten Fällen gut lindern.

Der Fokus liegt dabei auf der Einnahme von Schmerztabletten, bei sehr starken Schmerzen auch Morphium. Die Schmerztherapie wird individuell auf die Schmerzsituation des Patienten abgestimmt. Bei schmerzhaften Knochenmetastasen bringt eine gezielte Bestrahlung Linderung. Schmerzen durch ausgedehnten Tumorbefall des Skeletts lassen sich auch durch Radionuklidbehandlung oder Medikamente, die den Knochenstoffwechsel beeinflussen, lindern.

Behandlung von Knochenmetastasen

Fortgeschrittene Prostatakarzinome bilden häufig Tochtergeschwülste (Metastasen) in den Knochen. Diese können starke Schmerzen verursachen. Außerdem schädigen sie den Knochen, so dass es leicht zu Knochenbrüchen kommt. Die Bruchgefahr lässt sich durch eine Bestrahlung der Metastasen in der Regel abwenden, der Knochen verfestigt sich wieder. Auch mit der Gabe von bestimmten radioaktiven Substanzen, die sich in erkranktem Knochen anreichern und ihn von innen bestrahlen, können Rückbildungen der Knochentumoren erreicht werden (Radionuklidtherapie). Beide Methoden sind auch wirksame Mittel zur Schmerzbekämpfung. Darüber hinaus kann die Gabe von Substanzen, die den Knochenabbau hemmen (Bisphosphonate, wie z. B. Zoledronsäure, aber nur in Kombination mit Vitamin D), das Risiko von Komplikationen durch Knochenmetastasen verringern und die Schmerzen lindern. Auch eine kombinierte Strahlen- und Bisphosphonattherapie kann Schmerzen infolge von Knochenmetastasen wirksam bessern.

11. Wie geht es nach der Behandlung weiter?

Wenn die medizinische Behandlung der Tumorerkrankung abgeschlossen ist, beginnt die Phase der Behandlung, die als Nachsorge bezeichnet wird. Die Tumornachsorge hat folgende Aufgaben:

- ein Wiederauftreten der Krebskrankheit, Rezidiv genannt, rechtzeitig zu erkennen und zu behandeln
- Begleiterkrankungen festzustellen, zu behandeln und gegebenenfalls zu lindern
- dem Patienten bei seinen physischen, psychischen und sozialen Problemen behilflich zu sein

11.1 Was passiert bei den Nachsorgeuntersuchungen?

Ein wichtiger Bestandteil der Nachsorge sind die ärztlichen Untersuchungen. Sie sollen spätestens zwölf Wochen nach der Beendigung der Behandlung beginnen. In den ersten zwei Jahren finden sie in Abständen von etwa drei Monaten statt. Im dritten und vierten Jahre sollen die Untersuchungen dann halbjährlich und ab dem fünften Jahr jährlich erfolgen. Bei den Untersuchungen soll stets der PSA-Wert bestimmt werden. Bleibt dieser stabil, ist keine zusätzliche Tastuntersuchung (DRU) erforderlich.

Folgende weitere Untersuchungen können im Rahmen der Nachsorge durchgeführt werden:

- gründliche und umfassende körperliche Untersuchung

- Gewebeentnahme (Biopsie)
- Ultraschalluntersuchung
- Röntgen- und computertomographische Untersuchungen
- Skelettszintigraphie

Die regelmäßige Kontrolle gewährleistet, dass gegen eine erneute Tumorbildung, aber auch gegen mögliche Begleit- und Folgeerkrankungen wie unter anderem Knochen-schmerzen, Störungen beim Wasserlassen, Schwellung der Unterschenkel und Thrombosen schnell eingeschritten werden kann.



Die „Behandlung nach der Behandlung“ hat eine große Bedeutung – körperlich wie auch seelisch.

Nach einer Operation oder Strahlenbehandlung wird vor allem der Erfolg der Behandlung, also die vollständige Entfernung des Karzinoms, überprüft. Beim fortgeschrittenen Prostatakarzinom dient die Nachsorge in erster Linie der Erkennung bzw. Vermeidung von Komplikationen, beispielsweise durch Knochenmetastasen oder durch Druck des Tumors auf umgebende Organe und Gewebe.

Bei Beschwerden, z. B. Knochenschmerzen oder „rheumatischen“ Schmerzen, sollte auch außerhalb der Nachsorgetermine unbedingt der Arzt aufgesucht werden. Das Prostatakarzinom bildet nämlich im fortgeschrittenen Stadium häufig Metastasen im Skelett, die solche Beschwerden verursachen können. Neben den Schmerzen besteht auch die Gefahr von Knochenbrüchen, die im Bereich der Wirbelsäule zu Lähmungen führen können. Eine Strahlenbehandlung kann diesen Komplikationen effektiv entgegenwirken.

Keine Angst vor der Nachsorge!

Der regelmäßige Gang zur Krebsnachsorge mag unangenehm erscheinen oder Angst und Abwehr hervorrufen, vor allem durch die Erinnerung an die Krebserkrankung. Dennoch sollte die Krebsnachsorge einen hohen Stellenwert haben. Denn die Früherkennungsuntersuchungen sind auch in der Nachsorge von großer Bedeutung: Neue Tumoren können entdeckt werden, noch bevor sie irgendwelche Beschwerden machen. Dadurch ist eine rechtzeitige und in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle erfolgreiche erneute Therapie möglich.

11.2 Wozu dient die Nachbetreuung?

Bei der Nachsorge geht es jedoch nicht nur um medizinische Untersuchungen, sondern auch um die ganz persönliche Betreuung des Patienten. Die meisten Menschen sind nach einer Krebsbehandlung körperlich und seelisch stark belastet. Die Nachbetreuung soll helfen, die Krankheit zu verarbeiten und

die vielfältigen Probleme, die im Zusammenhang mit einer Tumorerkrankung auftreten, zu bewältigen.

Bereits in der Klinik besteht die Möglichkeit, sich mit Fragen und Problemen an den behandelnden Arzt oder an spezielle Fachkräfte zu wenden. Neben der eigentlichen Therapie gehört es zu den Aufgaben eines behandelnden Arztes, den Patienten zu begleiten und gemeinsam mit ihm Probleme zu lösen. In den meisten Krankenhäusern ist ein Sozialdienst eingerichtet, der Ihnen bei versorgungstechnischen und sozialen Fragen Unterstützung bieten und Sie auch an entsprechende Institutionen weitervermitteln kann. Auch die Möglichkeit einer psychologischen Beratung ist in vielen Krankenhäusern gegeben.

Für manche Patienten ist es darüber hinaus hilfreich, sich über einen gewissen Zeitraum auch Unterstützung bei einer Beratungsstelle zu holen. Auch der Kontakt zu ebenfalls Betroffenen, zum Beispiel in einer Selbsthilfegruppe, kann eine große Hilfe sein, da diese Menschen die Probleme aus eigener Erfahrung kennen und mit Rat und Tat helfen können.

11.3 Rehabilitation

Häufig wird nach der Entlassung aus dem Krankenhaus eine Anschlussheilbehandlung oder eine Kur empfohlen, um den Erholungs- und Genesungsprozess zu beschleunigen. Dafür gibt es speziell eingerichtete Nachsorgekliniken, in denen Sie wieder zu Kräften kommen können und in denen ganz gezielt

auf Ihre Situation eingegangen wird. Dort erhalten Sie auch Hilfe bei der Bewältigung psychischer oder sozialer Probleme.

12. Leben mit Prostatakrebs



Für Krebspatienten ist der Weg mitunter steinig – doch sie müssen ihn nicht allein gehen.

.....
Krebs ist eine Erkrankung, die das Leben sehr verändert. Nicht nur der Patient ist betroffen, sondern auch die ihm nahe stehenden Menschen – der Partner, die Familie und Freunde. Es gibt leider keine Patentlösung, die zu jedem Betroffenen passt. Jeder Mensch ist einzigartig und geht auf seine eigene Art und Weise mit der Erkrankung um. Daher gibt es auch keine „richtige“ oder „falsche“ Art der Krankheitsbewältigung. Wir können Ihnen aber einige Anregungen dazu geben, wie Sie seelische und körperliche Belastungen verringern können.

12.1 Der Umgang mit der Diagnose Krebs

Warum ich?

Vielleicht fragen Sie sich: „Warum habe gerade ich diese Krankheit bekommen? Habe ich etwas falsch gemacht und bin selbst schuld? Oder lag es an äußeren Einflüssen wie Stress im Beruf oder Problemen in der Familie?“

An der Entstehung von Krebs sind, wie Sie gelesen haben, zahlreiche Faktoren beteiligt. Die vererbte Veranlagung spielt eine Rolle, dazu kommen äußere und innere Faktoren, die das Erbgut der Zelle nachhaltig verändern können.

Als „Risikofaktoren“ sind vor allem bekannt: Rauchen, Alkohol und einseitige Ernährung. Noch immer gilt aber, dass bei den meisten Krebserkrankungen eine eindeutige einzelne Ursache nicht bekannt ist.

Wichtig: „Schuld“ gibt es bei Krebs nicht. In Studien konnte zudem gezeigt werden, dass seelische Belastungen, Charaktermerkmale oder die Art der psychischen Verarbeitung von Problemen keine Auslöser für Tumorerkrankungen darstellen.

Umgang mit Angst

Angst ist ein Gefühl, das die meisten Patienten erleben und das ihnen sehr zusetzt: Angst vor der Behandlung und ihren Nebenwirkungen oder auch Angst vor einer „Apparatemedizin“.

Bevorstehende medizinische Untersuchungen und das Warten auf das Ergebnis werden als zusätzlich belastend und nervenaufreibend empfunden. Hinzu kommt die Frage, wie die Familie Sie unterstützt und welche Auswirkungen die Erkrankung auf Ihre berufliche und finanzielle Zukunft hat. Die Angst vor einem Rückfall kann einen Krebspatienten, auch bei guter Prognose, ein Leben lang begleiten. Am stärksten ist die Angst davor, vielleicht bald sterben zu müssen.

Diese Angst ist eine normale Reaktion auf die Diagnose Krebs. Denn Krebs wird als existentielle Bedrohung erlebt und auf bedrohliche Situationen reagieren wir nun einmal mit – Angst.

Umgang mit Stimmungsschwankungen

Die Zeit der Behandlung und das „Sich-Einstellen“ auf die veränderte Lebenssituation

ist für viele ein Prozess, der durch extreme und gegensätzliche Gefühle gekennzeichnet ist. Zuversicht, Mut und Entschlossenheit, „sich nicht unterkriegen zu lassen“, können abwechseln mit Phasen großer Enttäuschung und Niedergeschlagenheit. Trauer, Wut, Verzweiflung, Bedürfnis nach Nähe oder Rückzug – mitunter können diese Gefühle ständig wechseln. Haben Sie Geduld und Verständnis für sich. Sie leisten seelische Schwerstarbeit.

Wie können Sie der Angst begegnen?

- Gestehen Sie sich die Angst zu. Sie ist kein Feind, sondern eine notwendige, normale seelische Reaktion.
- Oft wird die Angst allumfassend erlebt. Versuchen Sie, sie zu konkretisieren. Wovor genau habe ich Angst?
- Angst entsteht oft durch fehlende oder unzureichende Informationen. Suchen Sie das Gespräch mit den behandelnden Ärzten. Informieren Sie sich über die Erkrankung und den Umgang mit Beschwerden. Wenn Sie unsicher sind, können Sie eine zweite medizinische Meinung einholen. Teilen Sie Ihre Ängste und Sorgen mit. Das Gefühl, der Behandlung „ausgeliefert“ zu sein, kann so deutlich gemildert werden.
- Holen Sie sich Unterstützung. Sie sind nicht alleine. Ehepartner, Freunde, andere vertraute Menschen können eine große Hilfe sein. Sprechen über das, was Angst macht, kann schon entlastend wirken. Nehmen Sie sich zu Ereignissen, die Sie als besonders schwierig erleben (z. B. Nachuntersuchungen), „verstärkende Begleitung“ mit. Formulieren Sie Ihre Bedürfnisse und Erwartungen konkret. Andere wissen oft nicht genau, was Sie jetzt brauchen. Auch von professioneller Seite aus können Sie sich Unterstützung holen.
- Bauen Sie zusätzliche Kontakte auf, z. B. indem Sie sich auf Station, beim Arzt oder in einer Selbsthilfegruppe mit anderen Betroffenen austauschen.
- Entspannungsübungen (z. B. autogenes Training, progressive Muskelentspannung, meditatives Tanzen, Visualisierungsübungen) können viel dazu beitragen, innere Anspannung und Angst zu reduzieren.
- Die Auseinandersetzung mit religiösen oder philosophischen Inhalten kann Halt und Orientierung geben.

Ihre positiven wie auch Ihre negativen Gefühle sind berechtigt. Geben Sie ihnen Ausdruck – durch Gespräche, Weinen, Malen, Bewegen, Musik, Schreiben oder sportliche Betätigung. Das wirkt entlastend und befreiend.

Manchmal haben Betroffene die Befürchtung, dass negative Gedanken oder Gefühle sich schädlich auf den Krankheitsverlauf auswirken könnten. Diese Angst ist unbegründet. Niemand kann immer nur positiv denken. Zu einem inneren Gleichgewicht findet ein Mensch nur, wenn er alle Gefühle wahrnimmt und akzeptiert. Sie gehören zum Leben dazu. Wenn Angst und Verzweiflung aber übermächtig werden und Sie beherrschen, sollten Sie professionelle Hilfe im Rahmen einer Psychotherapie in Anspruch nehmen.

Die Unterstützung der Familie und von Freunden nutzen



Die Bewältigung der Krankheit schweißst zusammen...

Manchmal sind Veränderungen in der bisherigen Rollenaufteilung der Familie notwendig oder die Lebensplanung verändert sich. Das kann auf beiden Seiten große Verunsicherung auslösen. Teilen Sie Ihre Gefühle und Gedanken mit. Offene und vertrauensvolle Gespräche können viel zum gegenseitigen

Meist werden der Partner, die Familie oder andere vertraute Menschen als größte Kraftquelle erlebt. Sie teilen die Sorgen und Ängste der Betroffenen und stehen Belastungen gemeinsam mit ihnen durch.

Verständnis beitragen und helfen, gemeinsam auch neue Wege zu gehen.

Neue Ziele finden

Manchmal ist die Umsetzung bisheriger beruflicher Pläne und privater Ziele nicht mehr möglich. Dies kann aber auch ein „Anstoß“ sein, die bisherigen Lebensvorstellungen zu überdenken und offen für neue Erfahrungen zu werden. Vielleicht kamen früher Bereiche zu kurz, für die Sie sich heute mehr Zeit nehmen wollen. Oder es bietet sich die Chance, festgefahrene, unbefriedigende Gewohnheiten zu verändern.

Sich Gutes tun

Viele Patienten erkennen erst durch ihre Krankheit, was ihnen wirklich gut tut. Sie planen ihren Alltag neu und wenden sich bewusst den Dingen zu, die ihnen Freude bereiten – z. B. einen lang gehegten Urlaubswunsch erfüllen, sich Musik widmen, Beziehungen vertiefen, Kontakte knüpfen und ein Hobby intensiver pflegen.

Die Auseinandersetzung mit der Krebserkrankung ist ein Prozess, der mit Höhen und Tiefen verbunden ist. Nehmen Sie auch die kleinen Erfolge wahr und gehen Sie liebevoll mit sich um. Oft hilft es, sich zu erinnern, was früher geholfen hat, schwierige Lebenssituationen zu meistern. Diese Möglichkeiten können Sie vielleicht auch heute nutzen. Vertrauen Sie Ihren eigenen inneren Fähigkeiten zur Bewältigung der Krise und nehmen Sie all die soziale Unterstützung an, die Ihnen angeboten wird und Ihnen hilfreich ist.

12.2 Professionelle Unterstützung

Seelische Belastungen, Ängste und Stress sind typische Begleiterscheinungen einer Krebserkrankung. Manchmal kann es für den Patienten und seine Familie sehr schwierig sein, alleine damit fertig zu werden. In solchen Situationen ist die Unterstützung durch psychoonkologisch geschulte Fachkräfte hilfreich. Sie haben sich auf die Begleitung von Menschen mit einer Krebserkrankung spezialisiert. Solche Fachleute finden Sie:

- in psychoonkologischen Diensten im Akutkrankenhaus

Wann sollten Sie sich auf jeden Fall um fachliche Hilfe bemühen?

Niedergeschlagenheit und Angst

Selbstmordgedanken

Gefühl der Orientierungslosigkeit

Scheinbar „grundlose“ Weinkrämpfe

Schlaflosigkeit, häufige Alpträume

das Gefühl, unter großem Druck zu stehen

Partnerschaftsprobleme und Störungen im sexuellen Erleben

zwanghafte Verhaltensweisen (z. B. Alkohol- oder Tablettenmissbrauch, Verweigerung notwendiger Medikamente)

- in Beratungsstellen der Landesverbände der Deutschen Krebsgesellschaft e. V. und anderer sozialer Träger, z. B. Tumorzentren, Arbeiterwohlfahrt, Caritasverband, Diakonisches Werk, Deutsches Rotes Kreuz
- in Rehabilitationseinrichtungen für Krebskranke
- in ambulanten psychologischen Praxen.

Während des stationären Aufenthaltes können Sie sich vom psychoonkologischen Team in psychologischen Gesprächen zum Umgang mit der Diagnose, den seelischen Belastungen der Behandlung und in Ihren persönlichen und familiären Fragen und Problemen beraten und therapeutisch unterstützen lassen.

Krebsberatungsstellen

Information, persönliche Beratung und individuelle Betreuung sind Hauptaufgaben der Krebsberatungsstellen. Sie können sie jederzeit in Anspruch nehmen, wenn Sie das Gefühl haben, dass Ihnen diese Angebote helfen und gut tun würden. Krebsberatungsstellen unterstützen Sie bei psychischen und sozialrechtlichen Problemen und suchen mit Ihnen gemeinsam nach Lösungen. Die Mitarbeiter in Beratungsstellen helfen Ihnen auch bei der Suche nach einem Therapeuten, falls eine längerfristige psychotherapeutische Behandlung notwendig sein sollte.

Psychotherapie

Die Übergänge zwischen Beratung und Psychotherapie sind fließend und nicht immer

leicht abzugrenzen. Mit Psychotherapie ist die „heilende Behandlung der Seele“ gemeint. Sie kann bei krebserkrankten Menschen durchgeführt werden, wenn seelische oder psychoso-

matische Probleme nicht nur vorübergehend sind, z. B. bei länger anhaltender Angst und Depression oder bei Anpassungsproblemen in gravierend veränderten Lebenssituationen.

Was bieten Krebsberatungsstellen an?

Die Landesverbände der Deutschen Krebsgesellschaft e. V. unterhalten ein bundesweites Netz von Krebsberatungsstellen. Dort finden Sie geschulte Fachkräfte, die Verständnis für Ihre psychischen und sozialen Belastungen haben und Sie aktuell informieren und beraten. Die Beratungsstellen sind offen für Patienten, für Angehörige und alle, die Fragen zum Thema Krebs haben. Die Beratung ist grundsätzlich kostenfrei. Alle Beratungsstellen arbeiten regional und bundesweit mit einer Vielzahl von Institutionen, Fachleuten, speziellen Einrichtungen für Krebskranke und Sozialbehörden zusammen. Sie haben daher einen guten Überblick über das, was hilfreich für Sie sein kann. Bei speziellen Anliegen vermitteln sie gerne weiter. Sie können einfach anrufen und einen Termin vereinbaren. Oftmals ist auch eine Beratung im Krankenhaus möglich.

Krebsberatungsstellen werden auch von anderen Trägern angeboten, z. B. von Tumorzentren, Arbeiterwohlfahrt, Caritasverband, Diakonisches Werk, Deutsches Rotes Kreuz.

- **Beratung bei psychischen Problemen:** z. B. bei Ängsten, bei Problemen im Umgang mit der Familie/Partnerschaft/Sexualität, bei der Suche nach Hilfen zur Entspannung und zum Umgang mit Stress, bei der Neuorientierung, bei der Auseinandersetzung mit Sterben und Tod
- **Beratung in sozialrechtlichen Fragen:** z. B. zum Schwerbehindertenausweis, zur medizinischen Rehabilitation, zur beruflichen Wiedereingliederung, zu finanziellen Hilfsmöglichkeiten, zu sonstigen Leistungen der Sozialversicherungsträger
- **Beratungen in sonstigen Fragen:** z. B. allgemeine medizinische Informationen anhand der aktuellen Standards und Leitlinien
- **Allgemeine Informationen:** ausführliches Informationsmaterial zu vielen Themen „rund um Krebs“, Adressen zu Selbsthilfegruppen, Tumorzentren, Spezialisten und weiteren nützlichen Institutionen
- **Gruppenangebote:** für Betroffene oder Angehörige, z. B. thematische und therapeutisch geleitete Gesprächsgruppen, reine Selbsthilfegruppen, therapeutische Malgruppen

Eine psychotherapeutische Behandlung kann viel dazu beitragen, dass Sie seelisch gesund bleiben trotz der Belastungen, die durch eine Krebserkrankung entstehen können. Häufig berührt die Krankheit „alte“ Themen, die schon vor der Diagnose eine Rolle gespielt haben: z. B. Konflikte in Partnerschaft oder Familie, Selbstwertprobleme, Ängste und Depression. All diese Probleme können Sie in einer psychotherapeutischen Behandlung gezielt aufgreifen und aufarbeiten.

Manchmal haben Patienten die Befürchtung, als „verrückt“ zu gelten, wenn sie einen Psychotherapeuten aufsuchen. Viele Menschen, auch sehr erfolgreiche und an sich stabile Persönlichkeiten, können im Laufe ihres Lebens in eine Krise geraten, aus der sie alleine nicht mehr herausfinden. Die Bereitschaft zur psychotherapeutischen Behandlung bringt Ihre Fähigkeit und Ihren Willen zum Ausdruck, aktiv seelische Hilfe und Unterstützung anzunehmen.

Es gibt mehrere unterschiedliche Behandlungsverfahren: Psychoanalytisch begründete Verfahren, Verhaltenstherapie, Gesprächstherapie, Familientherapie, Gestalttherapie, um nur die bekanntesten zu nennen. Unter anderen gibt es auch psychotherapeutische Sonderformen wie Kunst-, Musik- oder Körpertherapie. Alle Therapien versuchen, jeweils aus einem ganz bestimmten Blickwinkel heraus, die vorhandenen Probleme anzugehen. Viele Psychotherapeuten arbeiten heute jedoch nicht mehr ausschließlich nach den Lehren einer einzigen „Schule“. Sie bilden sich häufig in mehreren therapeutischen Richtungen

aus. Wichtig ist für Sie persönlich, dass Sie sich von Ihrem Therapeuten menschlich angenommen fühlen und dass Sie spüren, dass er einfühlsam auf Ihre Probleme eingeht.

12.3 Selbsthilfegruppen



Netzwerke mit anderen Betroffenen geben großen Rückhalt im Krebspatientenalltag.

..... Erkrankung zu leben. Selbsthilfegruppen bieten in ganz verschiedenen Lebensbereichen Hilfe an.

Seelische Unterstützung geben

Für viele Patienten ist die Unterstützung ihrer Angehörigen und Freunde eine große Hilfe. Manchmal ist es jedoch sehr schwierig für Gesunde, die oft wechselnden Gefühle eines Krebskranken zu verstehen. Deshalb empfinden viele den Austausch mit Menschen, die auch an Krebs erkrankt sind, als große Bereicherung. Denn andere Betroffene machen oft sehr ähnliche Erfahrungen wie Sie und teilen Ihre Ängste und Sorgen. In der Gruppe erkennen Sie, dass Ihre Gedanken und Gefühle normal sind und dass andere genau wie Sie nach Lösungen suchen. Sie erleben, wie andere Krebskranke mit körperlichen Einschränkungen umgehen und wie sie mit den seelischen Belastungen fertig werden. Das

Beispiel von Betroffenen kann zeigen, dass ein erfülltes Leben auch mit der Krankheit möglich ist. Das macht Mut und gibt Kraft, die eigenen Probleme anzupacken.

Soziale Kontakte knüpfen

Die gegenseitige Anteilnahme und Unterstützung schweißt nach einiger Zeit eng zusammen. Viele Gruppenmitglieder treffen sich auch privat, gestalten gemeinsam ihre Freizeit, besuchen sich untereinander im Krankenhaus und kümmern sich um Schwerkranke, die nicht mehr zum Gruppentreffen kommen können. Besonders für Alleinstehende oder Menschen, die sich in ihren Beziehungen sehr alleine fühlen, ist das ein wichtiger Halt.

Informationen austauschen

Die Gruppenmitglieder informieren sich gegenseitig über Neues im Zusammenhang mit der Krebserkrankung, z. B. neue medizinische Erkenntnisse, aktuelle Informationen über gesunde Lebensführung, wichtige Änderungen in der Sozialgesetzgebung (z. B. zu Nachsorgekuren, Rehabilitations-Maßnahmen). Zu besonders interessanten Themen werden Fachreferenten eingeladen. Auch hilfreiche praktische Tipps werden vermittelt, z. B. zur Linderung von Nebenwirkungen der Therapie.

Selbsthilfegruppen – was sollten Sie beachten?

Viele Krebspatienten haben Angst davor, dass sie das Schicksal eines Mitpatienten zu stark belastet. Es kann sein, dass Sie Menschen kennen lernen werden, die Sie sehr mögen und die plötzlich einen Rückfall erleiden und daran sterben. Nicht jeder kann damit umgehen. Umgekehrt kann genau diese Auseinandersetzung mit Tod und Sterben auch eine Chance für Sie sein, mit der Angst umgehen zu lernen. Zwingen Sie sich jedoch zu nichts, sondern versuchen Sie für sich herauszufinden, was im Moment richtig für Sie ist.

Wenn Sie sich entscheiden, eine Gruppe aufzusuchen, sollten Sie darauf achten, dass Sie sich dort gut aufgehoben fühlen. Es ist wichtig, dass Sie das Gefühl haben, unterstützt zu werden und selbst Beistand leisten zu können, aber nicht die Lösungen anderer Menschen „übergestülpt“ zu bekommen. Überall wo Menschen zusammenkommen, kann es Probleme geben. Wenn Sie spüren, dass der Umgangsstil in der Gruppe nicht hilfreich und bereichernd für Sie ist, scheuen Sie sich nicht, die Gruppe wieder zu verlassen.

Sonstige Angebote

In manchen (meist therapeutisch geführten) Gruppen haben Sie außerdem die Möglichkeit, verschiedene Entspannungstechniken zu erlernen oder Ihrer Kreativität freien Lauf zu lassen, wie z. B. durch Malen oder Tanzen.

Wie finde ich die richtige Gruppe?

Selbsthilfegruppen gibt es in ganz unterschiedlichen Zusammensetzungen: Die meisten Gruppen sind reine Patientengruppen: Bei verschiedenen Krebsarten (z. B. Prostatakrebs, Leukämie, Brustkrebs, Darmkrebs) schließen sich oft Kranke zusammen, die unter gleichen oder sehr ähnlichen Krankheitsbildern leiden. Bei ihnen stehen ganz bestimmte behandlungsbedingte Probleme im Vordergrund, die andere Tumorkranke weniger betreffen.

Andere Gruppen sind nach Alter, Geschlecht oder Art der Krebserkrankung völlig gemischt. Wenn bei Ihnen sexuelle Störungen ein Hauptproblem darstellen, fällt es Ihnen wahrscheinlich leichter, sich mit Menschen auszutauschen, die dem gleichen Geschlecht angehören. Vor allem deshalb haben sich auch reine Männer- oder Frauengruppen gebildet. Jüngere Kranke suchen oft Kontakt zu Gleichaltrigen – auch dafür gibt es spezielle Gruppen. Schließlich werden immer häufiger Gesprächskreise nur für Angehörige oder für Patienten und Angehörigen gemeinsam gegründet. Daneben gibt es therapeutische Gesprächsgruppen, die von einer Fachkraft geleitet werden.

12.4 Ernährung



Achten Sie darauf, dass der Zeiger der Waage nicht immer weiter nach links ausschlägt..

..... mit hochwertigem Eiweiß. Befindet sich der Patient jedoch in einer Chemo- und/oder Strahlentherapie mit eventuell zahlreichen Nebenwirkungen, so ist es unter Umständen erforderlich, spezielle Ernährungsempfehlungen zu kennen und individuell zu nutzen.

Die Ernährung von Krebspatienten sollte in der Regel vollwertig und gesund sein. Das heißt: Eine angemessene Energie- und Fettzufuhr, die richtigen Streich- und Zubereitungsfette, eine ballaststoffreiche Kost

Grundsätzlich gibt es keine einheitliche Krebsdiät und auch keine allgemeingültigen Empfehlungen für Prostatakrebspatienten. Entscheidend sind immer die individuellen Therapiebedingungen. Gezielte Ratschläge müssen sich auf eventuelle Beschwerden und natürlich auch immer auf den Ernährungszustand, das Wohlbefinden und die familiären Ernährungsgewohnheiten beziehen: Essen ist und sollte Lebensqualität bleiben und nicht mit Druck oder Widerwillen verbunden sein.

Energiezufuhr

Der Energiebedarf eines Tumorpatienten kann je nach Therapiestadium bis zu 75 Prozent höher sein als im gesunden Zustand.

Viele Patienten haben bei der Umsetzung dieser Empfehlung für eine höhere Kalorienzufuhr große Probleme. Hier können häufige, kleine und energiereiche Mahlzeiten helfen, trotz Appetitlosigkeit oder körperlichen Beschwerden den Energiebedarf zu decken.

Halten Sie Ihr Körpergewicht stabil!

Der Erhalt des Körpergewichts ist wichtig für den Erfolg der Therapie und für die Lebensqualität. Ein Gewichtsverlust geht mit einem Verlust an der aktiven Muskulatur und daraus folgend mit fühlbarer Müdigkeit und Schwäche einher.

Spätestens wenn sich das Ausgangsgewicht um zehn Prozent reduziert hat, sollte auf die Notbremse getreten und nach möglichen Ursachen geforscht werden. Gehen mehr als zwanzig Prozent des Körpergewichtes verloren, so kommt es meistens zu Schwierigkeiten bei körperlichen Aktivitäten im normalen Alltag.

Ursachen für Gewichtsverlust

Dem Gewichtsverlust können viele verschiedene Ursachen zu Grunde liegen, die häufig ineinander greifen. Allein die unterschiedlichen Ursachen für eine Gewichtsabnahme verdeutlichen, dass keine generellen Ernährungsempfehlungen gegeben werden können. Es ist wichtig, individuelle Möglichkeiten so früh wie möglich durch eine professionelle Ernährungsberatung kennen zu lernen. Dadurch können diätetische Alternativen, die auf eine Normalisierung der Nährstoffaufnahme Einfluss nehmen, aufge-

zeigt werden. Hierbei werden die Nebenwirkungen der Therapie speziell berücksichtigt.

12.5 Sport und Krebserkrankung

Die Zeiten, in denen Krebspatienten zur Schonung geraten und von Sport abgeraten wurde, sind vorbei: Heute wird den Patienten eine regelmäßige und auf die individuellen Bedürfnisse abgestimmte körperliche Aktivität empfohlen. Denn regelmäßige körper-

Ursachen für Gewichtsverlust

Ursachen durch die Krebserkrankung selbst:

- Es entstehen im Körper spezielle Substanzen, die Appetitlosigkeit auslösen.
- Der Energiebedarf in Ruhe (Grundumsatz) ist wesentlich erhöht.
- Ein Anstieg der Körpertemperatur in bestimmten Therapiephasen führt zu einem größeren Verbrauch von Energie.
- Es kann zu Veränderungen im Geschmack kommen. Häufig werden Bitterstoffe eher wahrgenommen oder alles schmeckt zu süß.

Ursachen durch Chemo- und/oder Strahlentherapie:

- Die Nebenwirkungen der Krebstherapie (z. B. Appetitlosigkeit, Übelkeit, Durchfall, Geschmacksstörungen) führen häufig zu einer verringerten Nahrungsaufnahme.



No sports? Natürlich nicht – auch und vor allem als Krebspatient.

liche Aktivität fördert den Genesungsprozess und hat einen positiven Einfluss auf das physische, psychische und soziale Wohlbefinden.

Welche Sportarten für Sie geeignet sind, was Sie dabei beachten müssen und wann anstrengende Sportprogramme zu vermeiden sind, bespricht Ihr Arzt mit Ihnen.

12.6 Sexualität

Grund für die Potenzstörung nach der Operation ist entweder die Entfernung der Erektionsnerven (dauerhafte Impotenz), oder eine Zug- bzw. Druckschädigung dieser Nerven (meist zeitlich begrenzte Impotenz). Die Produktion der männlichen Geschlechtshormone bleibt hingegen durch die Operation unbeeinflusst. Das bedeutet, dass Ihre Empfindungen, Ihre Lust und die Fähigkeit, einen Orgasmus zu bekommen, erhalten bleiben.

Die eingeschränkte Sexualität kann eine große Belastung sein. Sehr hilfreich ist ein offener und verständnisvoller Umgang mit dieser Situation in der Partnerschaft. Das offene Gespräch und die Unterstützung durch die Partnerin können wesentlich dazu beitragen, dass trotz der funktionellen Einschränkung eine liebevolle und auch sexuell befriedigende Partnerschaft möglich ist.

Wenn trotz Erhalt der Erektionsnerven eine Impotenz vorliegt, kann dies auch psychische Ursachen haben. Beeinträchtigungen des Sexuallebens sind nach einer Tumoroperation keine Seltenheit, besonders dann, wenn nach der Operation eine Inkontinenz besteht. Auch hier gilt: Probleme und Sorgen sollten mit der Partnerin, dem Arzt und ggf. einem Psychotherapeuten besprochen werden.

Weder bei psychisch noch bei organisch bedingter Impotenz müssen Krebspatienten jedoch auf Sexualität verzichten. Besteht der Wunsch nach Wiederaufnahme des Geschlechtsverkehrs, kann die Gliedversteifung mit Hilfe medikamentöser oder technischer Methoden herbeigeführt werden.

12.7 Operationsfolge: Harninkontinenz

Eine seltene Operationsfolge, die aber für das tägliche Leben eine große Bedeutung haben kann, ist die Harninkontinenz, d. h. die Unfähigkeit, den Urin zu halten. Meist handelt es sich nur um eine vorübergehende Störung, in selteneren Fällen kann die Inkontinenz jedoch auch dauerhaft bestehen bleiben. Ursache ist das Versagen des muskulären Verschlussmechanismus am Blasenausgang.

Die Inkontinenz äußert sich normalerweise dadurch, dass geringe Urinmengen unkontrolliert austreten. Dazu kommt es vor allem unter körperlicher Belastung, beim Husten, Niesen oder Pressen, also wenn der Druck im Bauchraum erhöht ist. Man spricht dann auch von einer Stress- oder Belastungsinkontinenz.



Ständig müssen müssen
nervt. Doch dagegen
hilft einiges...

.....
ausgeführt abgehende Urin kann bis zur Wiedererlangung der Kontinenz in saugfähigen Einlagen aufgefangen werden.

In der Regel ist es möglich, diese Störung durch eine konsequente Beckenbodengymnastik nach der Operation zu beheben. Unter Anleitung eines Krankengymnasten können Sie die Übungen erlernen und später selbstständig ausführen. Der unkontrolliert abgehende Urin kann bis zur Wiedererlangung der Kontinenz in saugfähigen Einlagen aufgefangen werden.

Sollte die Inkontinenz wider Erwarten fortbestehen, können verschiedene operative Verfahren Besserung bringen. Die Einpflanzung eines künstlichen Schließmuskels ist eine Möglichkeit, es gibt jedoch auch weitere Verfahren, die Abhilfe schaffen können. Mit dem Arzt können Sie die verschiedenen Lösungsmöglichkeiten besprechen.

Aber selbst wenn alle Maßnahmen fehlschlagen sind und die Harninkontinenz fortbesteht, ist es durch geeignete Hilfsmittel möglich, ein ungestörtes gesellschaftliches Leben zu führen. Die gewohnten Aktivitäten können in den meisten Fällen unbeeinträchtigt weiter ausgeübt werden.

Bei Fragen zum Thema Inkontinenz kann auch die Deutsche Kontinenz Gesellschaft e. V. weiterhelfen.

13. Erkrankungsverlauf

Prostatakrebs geht meist von den Drüsenzellen der Prostata aus. Zunächst breitet sich das Karzinom innerhalb der Prostata aus. Bei fortgeschrittenem Wachstum kann der Tumor jedoch die bindegewebige Kapsel durchbrechen, die das Organ umgibt, und in benachbartes Gewebe hineinwachsen. Samenblasen, Harnblase und Mastdarm können davon betroffen sein. Hat der Tumor die Prostatakapsel einmal überwunden, steigt auch die Wahrscheinlichkeit, dass sich Tochtergeschwülste (Metastasen) bilden.

Diese Metastasen sind zunächst in den Lymphknoten des Beckens sowie in anderen Organsystemen des Körpers zu finden. Mit Abstand am häufigsten betroffen sind hierbei die Knochen (Wirbelsäule, Rippen- und Beckenknochen). Aber auch in Leber und Lunge können Metastasen auftreten.

Bei spät entdeckten Prostatatumoren, die bereits die Grenzen des eigentlichen Organs überschritten haben und somit häufig nicht mehr vollständig heilbar sind, aber auch bei zunächst geheiltem Prostatakrebs, kann es nach der Krebsbehandlung im Laufe der folgenden Jahre zu einem Rückfall kommen. Das bedeutet, dass der Tumor in der Prostata, aber auch in anderen Körperregionen erneut auftreten kann (Rezidiv).

14. Weiterführende Informationen und Unterstützung

Viele professionelle Beratungsstellen unterstützen Sie bei physischen, psychischen und sozialen Problemen. Sie beantworten Fragen im Zusammenhang mit der Erkrankung und helfen bei der Bewältigung der Situation.

Deutsche Krebsgesellschaft e. V. (DKG)

Die Deutsche Krebsgesellschaft als größte Fachgesellschaft zur Onkologie bietet laienverständliche, jedoch wissenschaftlich fundierte und aktuelle Informationen zum Thema Prostatakrebs, z. B. zum bewussten Leben, zur Früherkennung, Diagnose und Behandlung sowie zum Leben mit einer Krebserkrankung.

Tiergarten Tower
Straße des 17. Juni 106 – 108
10 623 Berlin

Telefon: +49 (0)30 – 322 93 29 0
Telefax: +49 (0) 30 – 322 93 29 66
E-Mail: web@krebsgesellschaft.de
Internet: www.krebsgesellschaft.de

Auf dieser Website finden Sie auch die Adresse Ihrer Landeskrebsgesellschaft.

Deutsche Krebshilfe e. V.

Für Betroffene und Angehörige stehen Informationen inklusive zahlreicher Ratgeber zu Krebserkrankungen, krebsassoziierten Beschwerden und übergreifenden Themen, z. B. Sozialleistungen, kostenlos zum Download oder zum Bestellen zur Verfügung.

Buschstr. 32
53 113 Bonn

Telefon: +49 (0)228 – 729 90 0
Telefax: +49 (0)228 – 729 90 11
E-Mail: deutsche@krebshilfe.de
Internet: www.krebshilfe.de

Krebsinformationsdienst (KID) des Deutschen Krebsforschungszentrums (DKFZ)

Eine sehr informative Homepage des Deutschen Krebsforschungszentrums in Heidelberg zu vielen Krebserkrankungen. Auch zu Prostatakrebs gibt es eine gute Übersicht von Risikofaktoren über Diagnostik bis Therapie.

Im Neuenheimer Feld 280
69 120 Heidelberg

Telefon: +49 (0)800 - 4203040
E-Mail: krebsinformationsdienst@dkfz.de
Internet: www.krebsinformationsdienst.de

Bundesverband Prostatakrebs Selbsthilfe e. V. (BPS)

Auf der Homepage des Bundesverbandes für Prostatakrebs Selbsthilfe finden Sie Informationen zum Thema Prostatakrebs und Selbsthilfegruppen. Unter anderem wird über Diagnose, Therapie und Nachsorge bei Prostatakrebs informiert. Zudem sind Studien und Referenzmaterial verfügbar.

Alte Straße 4
30 989 Gehrden

Beratungs-Hotline: +49 0180 – 528 75 74

Telefon: +49 (0)5108 – 92 66 46

Telefax: +49 (0)5108 – 92 66 47

Internet: www.prostatakrebs-bps.de

Deutsche Arbeitsgemeinschaft für psychosoziale Onkologie e. V. (dapo)

Psychoonkologie bezeichnet die Unterstützung für an Krebs erkrankte Menschen und ihre Angehörigen durch Beratung, Begleitung, Behandlung und Information. Auf der Seite der dapo e. V. finden Sie Adressen von Psychotherapeuten, Ärzten, Sozialarbeitern und -pädagogen, Seelsorgern, Supervisoren und Angehörigen anderer Berufsgruppen, die Ihnen helfen können.

Kardinal-von-Galen-Ring 10
48 149 Münster

Telefon: +40 (0)700 – 20 00 66 66

Telefax: +49 (0)251 – 835 68 89

E-Mail: dapo-ev@t-online.de

Internet: www.dapo-ev.de

Psychosoziale Beratungsstelle für Krebskranke und Angehörige Selbsthilfe Krebs e. V.

Die Beratungsstelle informiert und hilft Menschen, die an Krebs erkrankt sind, sowie deren Angehörigen. Sie bietet Unterstützungsmöglichkeiten an, die vielen Erkrankten und Angehörigen helfen, mit der Diagnose umzugehen, ihre körperlich-seelische Krise zu überwinden und ihr Leben neu zu gestalten. Das Besondere der Beratungsstelle ist, dass die Mitarbeiter ganz persönlich mit der Krankheit Krebs konfrontiert wurden, entweder als Betroffene oder als Angehörige. So wissen sie aus ihren eigenen Erfahrungen, wie die Diagnose Krebs den Menschen in eine tiefe Krise stürzen kann und wie wichtig und notwendig psychosoziale Beratung und Unterstützung ist.

Albrecht-Achilles-Str. 65
10709 Berlin

Telefon für Betroffene:

+40 (0)30 – 89 40 90 41

Telefon für Angehörige:

+49 (0)30 – 89 40 90 42

Internet: www.krebsberatung-berlin.de

15. Fachbegriffe

Adjuvante Therapie

Unterstützende/ergänzende Behandlung nach operativer Entfernung eines Tumors, um ein Wiederauftreten des Tumors zu verhindern. Adjuvante Therapiemethoden sind meist Strahlen- oder Chemotherapie.

Biopsie

Entnahme einer Gewebeprobe zur Untersuchung und Diagnosestellung und damit Therapieplanung und Abschätzung des Krankheitsverlaufs.

Chemotherapie

Behandlung mit Medikamenten (sog. Zytostatika), die das Wachstum der Krebszellen hemmen.

Computertomographie (CT)

Computerunterstützte Röntgenuntersuchung, die Schnittbilder des Körpers erzeugt und so eine genaue Beurteilung der Lage und Größe von Organen oder auch eines Tumors erlaubt.

Früherkennung

Untersuchung, die empfohlen wird, um eine bestimmte Krankheit in einem sehr frühen Stadium zu entdecken, wenn noch keine Beschwerden und Anzeichen der Erkrankung aufgetreten sind.

Grading

Klassifizierung des Krebses danach, in welchem Maße er entartet ist, d. h. wie stark sich die Krebszellen von normalen Zellen unterscheiden. Je stärker sie sich unterscheiden, desto bösartiger ist der Krebs.

Histologie/histologische Begutachtung

Wissenschaft und Lehre vom Feinbau der Körpergewebe. Sie erlaubt unter anderem die Beurteilung, ob ein gut- oder bösartiger Tumor vorhanden ist und kann Hinweise auf den Entstehungsort geben.

Karzinom

Bösartiger Tumor von Oberflächengeweben und Drüsen.

Krebs

Bezeichnung für eine bösartige Geschwulst; unkontrolliert wachsendes Gewebe, das in gesundes Gewebe einwächst und hierbei schwere gesundheitliche Störungen verursacht.

Kurative Therapie

Therapieansatz in der Krebsbehandlung, bei dem die Heilung, also die vollständige Entfernung des Tumors, das Ziel ist.

Lokal

Örtlich.

Lymphhe

Flüssigkeit in den Lymphgefäßen. Die Lymphe enthält Zellen des Abwehrsystems (Immunsystem) und dient dem Abtransport von Abfallprodukten aus Geweben und Blutkreislauf.

Lymphknoten

Bestandteil des Lymphsystems und damit des Abwehrsystems (Immunsystem) im Körper. Zu ihren wichtigsten Aufgaben gehören die Reinigung und Filterung der Lymphe.

Metastase

Tochtergeschwulst

Metastasierung

Die Ausbreitung/Absiedelung von Krebszellen im Körper, auch als Tochtergeschwülste bezeichnet.

Neoadjuvante Therapie

Eine Strahlen- und/oder Chemotherapie vor einer Operation, um den Tumor zu verkleinern, damit eine Operation überhaupt erst möglich wird oder der Tumor besser zu operieren ist.

Onkologie

Lehre von den Krebserkrankungen

Palliative Therapie

Hierbei handelt es sich um lindernde Therapiemaßnahmen, wenn eine Heilung nicht mehr möglich ist. Ziel ist das Mildern von krebsbedingten Symptomen, z. B. Schmerzbekämpfung, und Verlängerung von Lebenszeit.

Rezidiv

Wiederauftreten eines Tumors

Risikofaktoren

Umstände, welche die Entstehung einer Erkrankung begünstigen

Screening

Auf eine bestimmte Krankheit gerichtete Untersuchungen zur Erkennung von symptomlosen Krankheitsträgern (möglichst im Frühstadium).

Staging

Die Einstufung des Tumors anhand seines Stadiums. Dies erfolgt meist anhand von Größe sowie Ausbreitung in Lymphknoten und andere Gewebe. Hiernach richten sich Verlauf und Behandlung der Tumorerkrankung.

Systemische Therapie

Eine Behandlung, die im gesamten Körper wirkt, wie z. B. die Chemotherapie.

TNM-Klassifikation

International gebräuchliche Einteilung von Tumoren. Beurteilt werden Tumorgröße (T), Lymphknotenbefall (Nodalstatus = N) und Ausbreitung in weitere Körpergewebe (Metastasierung = M).

Tumor

Gutartige oder bösartige Geschwulst, die durch unkontrollierte Wucherung von Zellen entstanden ist.

Zytostatika

Medikamente, die bei einer Chemotherapie verwendet werden, um das Wachstum der Krebszellen zu hemmen.

Quellenangaben

Zur Erstellung dieser Patientenbroschüre wurden folgende Quellen genutzt:

- Internetportal der Deutschen Krebsgesellschaft e. V.
www.krebsgesellschaft.de
- Internetportal der Deutschen Gesellschaft für Urologie
www.dgu.de

