



# Prostatakrebs

## Prostatakarzinom



**Eine Information der Krebsliga**  
für Betroffene und Angehörige

## Impressum

### Herausgeberin

Krebsliga Schweiz  
Effingerstrasse 40, Postfach, 3001 Bern  
Tel. 031 389 91 00, Fax 031 389 91 60, info@krebssliga.ch, www.krebssliga.ch

### 4. Auflage – Projektleitung

Regula Schär, lic. phil., wissenschaftliche Mitarbeiterin; Ernst Schlumpf, redaktioneller Mitarbeiter; beide Krebsliga Schweiz, Bern

### Fachberatung/Text

(alphabetisch)

Dr. med. Karin Huwiler, wissenschaftliche Mitarbeiterin Krebsliga Schweiz, Bern; Prof. Dr. med. George Thalman, Chefarzt und Direktor Universitätsklinik für Urologie, Inselspital Bern

Wir danken der betroffenen Person für das sorgfältige Lesen des Entwurfs und die wertvollen Rückmeldungen.

### Übungsprogramm Beckenbodentraining

Jacqueline de Jong, PtMSc, SOMT Pelvic education, Physio Artos, Interlaken

### Mitarbeitende Krebsliga Schweiz, Bern – Inhalt/Text/Redaktion

(alphabetisch)

Sabine Jenny, lic. phil., MAS, Pflegefachfrau HF, Abteilungsleiterin; Verena Marti, Teamleiterin Publizistik; Regula Schär, lic.phil., wissenschaftliche Mitarbeiterin; Dr. med. Mark Witschi, wissenschaftlicher Mitarbeiter

### Lektorat

Cordula Sanwald, Gemanistin M.A., Krebsliga Schweiz, Bern

### 1. Auflage bis 3. Auflage – Projektleitung/Inhalt/Fachberatung/Text/Redaktion

Mitgearbeitet haben (in alphabetischer Reihenfolge):

PD Dr. med. Daniel M. Aebersold, Stv. Chefarzt, Radio-Onkologie, Inselspital Bern;  
Dr. phil. Nicolas Broccard, Wissenschaftsjournalist, Bern; Dr. med. Emanuel Jacky, Oberarzt, Onkologie, Universitätsspital Zürich; Susanne Lanz, Krebsliga Schweiz, Bern; Anita Margulies, BSN, RN, Onkologie, Universitätsspital Zürich; Dr. med. Rudolf Morant, Ärztlicher Leiter, Onkologie, ZeTuP St. Gallen und Chur; Dr. med. Thomas Sauter, Facharzt für Urologie FMH, Bern; Dr. med. Osama Shahin, Facharzt FMH für Urologie, Basel; Dr. med. Armin Thöni, Ärztlicher Leiter Radio-Onkologie, Lindenhofspital Bern

### Titelbild

Nach Albrecht Dürer, Adam und Eva

### Illustrationen

S. 7: Frank Geisler, wissenschaftlicher Illustrator, Berlin

### Fotos

S. 4: ImagePoint AG Zürich  
S. 16, 22, 32, 52: Shutterstock  
S. 56/57: Jacqueline de Jong, Physio Artos, Interlaken

### Design

Wassmer Graphic Design, Zäziwil

### Druck

Ast & Fischer AG, Wabern

Diese Broschüre ist auch in französischer und italienischer Sprache erhältlich.

© 2015, 2014, 2009, 2006, Krebsliga Schweiz, Bern

4., überarbeitete Auflage

# Inhalt

- 5 Vorwort**
- 6 Krebs – was ist das?**
- 12 Krebs in der Prostata**
  - 12 Die Prostata und ihre Funktionen
  - 12 Mögliche Ursachen und Risiken
  - 14 Früherkennung von Prostatakrebs
  - 15 Mögliche Beschwerden und Symptome
- 17 Untersuchungen und Diagnose**
  - 17 Erste Abklärungen
  - 18 Weitere Untersuchungen zur Präzisierung der Diagnose
  - 19 Krankheitsstadien
- 23 Behandlungsmöglichkeiten bei Prostatakrebs**
  - 23 Aktives Überwachen «Active Surveillance»
  - 25 Abwartendes Beobachten «Watchfull Waiting»
  - 25 Operation: Radikale Prostatektomie
  - 28 Strahlentherapie
  - 33 Medikamentöse Therapien
- 39 Welche Therapie in welchem Krankheitsstadium**
  - 39 Behandlungsplanung
  - 44 Therapie lokal begrenzter Prostatatumoren
  - 44 Therapie lokal fortgeschrittener Prostatatumoren
  - 45 Therapie von Knochenmetastasen bei Prostatakrebs
  - 45 Therapie von kastrationsresistentem Prostatakrebs
  - 47 Therapie im Rahmen einer klinischen Studie
- 48 Umgang mit unerwünschten Wirkungen**
  - 49 Auswirkungen auf die Sexualität und Fruchtbarkeit
  - 50 Auswirkungen auf die Harnkontinenz
- 53 Weiterführende Behandlungen**
  - 53 Nachsorge und Rehabilitation
  - 54 Schmerztherapie
  - 55 Komplementärmedizin
  - 56 Beckenbodentraining
- 58 Nach den Therapien**
- 60 Beratung und Information**



# Lieber Leser

Für Betroffene und ihre Nächsten ist eine Krebsdiagnose zunächst ein Schock. Auf einmal verändern sich der Alltag und die Lebensperspektiven und in einem Wechselbad zwischen Hoffnung und Angst kreisen die Gedanken um unzählige offene Fragen.

Diese Broschüre beschreibt die Entstehung, Diagnose und Therapie von Prostatakrebs, dem sogenannten Prostatakarzinom. Dieses Wissen kann Sie dabei unterstützen, mit Ihrer neuen Lebenssituation umzugehen.

Wird Prostatakrebs in einem frühen Stadium diagnostiziert, ist er in den meisten Fällen heilbar. In einem fortgeschrittenen Stadium, d.h. wenn bereits Metastasen (Ableger) vorhanden sind, lässt sich der Krankheitsverlauf oft verlangsamen und allfällige Symptome können gelindert werden.

Die Therapie von Prostatakarzinomen ist in den letzten Jahren dank medizinischer Fortschritte wirksamer und verträglicher geworden. Dies trägt wesentlich dazu bei, eine gute Lebensqualität zu erhalten. Ihr Behandlungsteam wird auf Ihre persönliche Situation eingehen und Sie beraten.

Die Behandlung von Prostatakrebs kann Auswirkungen auf die männliche Sexualität und die Zeugungsfähigkeit haben. Obwohl es manchen Männern schwer fällt, offen über ihr Intimleben zu reden, ist es empfehlenswert, dieses Thema bereits vor Therapiebeginn beim behandelnden Arzt oder der Ärztin anzusprechen.

In den zahlreichen Broschüren der Krebsliga (siehe S. 62) finden Sie weitere Hinweise und Informationen, die Ihnen das Leben mit Krebs erleichtern können.

Lassen Sie sich auch von Menschen, die Ihnen nahestehen, unterstützen. Entsprechend ist es empfehlenswert, dass auch Ihre Nächsten diese Broschüre lesen. Sie können sich zudem jederzeit an Ihr Behandlungsteam wenden und bei Bedarf auch weitere kompetente Beraterinnen und Berater (siehe S. 60 ff.) beiziehen.

Wir wünschen Ihnen alles Gute!

*Ihre Krebsliga*

# Krebs – was ist das?

Krebs ist ein Sammelbegriff für verschiedene Krankheiten mit gemeinsamen Merkmalen:

- Ursprünglich normale Zellen vermehren sich unkontrolliert – sie werden zu Krebszellen.
- Krebszellen dringen in umliegendes Gewebe ein, sie zerstören und verdrängen es dabei.
- Krebszellen können sich von ihrem Entstehungsort lösen und an anderen Stellen im Körper Ableger (Metastasen) bilden.

Wenn von «Krebs» die Rede ist, ist ein bösartiges, unkontrolliertes Wachstum von Körperzellen gemeint. Oft wird im Zusammenhang mit Krebs auch der Begriff Tumor (= Geschwulst) verwendet. Tumoren sind entweder gutartig (benigne) oder bösartig (maligne). Bösartige Tumoren werden oft auch als Neoplasien bezeichnet. Neoplasie bedeutet «Neubildung» (griechisch *néos* = neu).

Es gibt mehr als zweihundert verschiedene Krebsarten. Man unterscheidet zwischen soliden Tumoren, die aus den Zellen eines Organs entstehen und eine Zellmasse bzw. einen Knoten bilden (z.B. Brustkrebs), und Krankheiten, die aus dem Blut- und Lymphsystem entstehen (z.B. Leukämien). Letztere können sich durch

Schwellungen zum Beispiel der Lymphknoten, aber auch durch Veränderungen des Blutbildes zeigen.

Die soliden bösartigen Tumoren, die von Oberflächengewebe wie Haut, Schleimhaut oder von Drüsengewebe ausgehen, werden als Karzinome bezeichnet. Hierzu gehört auch der Prostatakrebs. Die grosse Mehrheit aller bösartigen Tumoren sind Karzinome.

Entstehen solide bösartige Tumoren im Binde-, Fett-, Knorpel-, Muskel- und Knochengewebe oder den Gefässen, bezeichnet man sie als Sarkome.

## Gutartig oder bösartig?

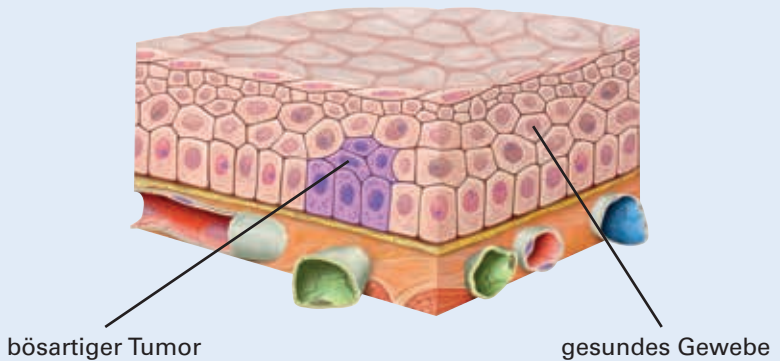
Gutartige Tumoren verdrängen durch ihr Wachstum gesundes Gewebe, dringen aber nicht in dieses ein. Sie bilden auch keine Metastasen. Je nach Lage können aber auch gutartige Tumoren durch Verdrängung oder Einengung von gesundem Gewebe (z.B. Nerven oder Blutgefässe) ernsthafte Beschwerden verursachen.

Bestimmte gutartige Tumoren können, teilweise erst nach Jahren, bösartig werden. Ein Beispiel hierfür sind Darmpolypen. Das sind Wucherungen in der Schleimhaut des Darms. Sie können eine Vorstufe von Darmkrebs sein.

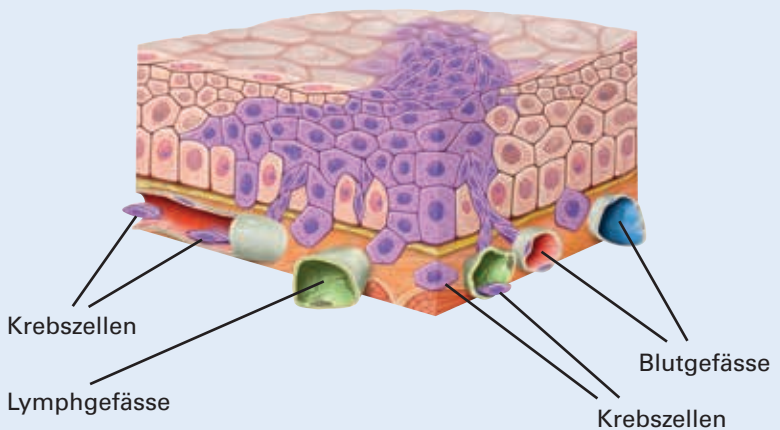
## Die Entstehung eines Tumors

Beispiel: Karzinom in der Schleimhaut

Der Tumor beginnt im gesunden Gewebe zu wachsen



Der Tumor wächst in umgebendes Gewebe ein. Krebszellen gelangen durch Blutgefäße (rot/blau) und Lymphgefäße (grün) in andere Organe, wo sie Metastasen bilden



Bösartige Tumoren hingegen wachsen in das umliegende Gewebe ein und schädigen es. Solche Tumoren bilden auch neue Blutgefäße, um sich mit Nahrung zu versorgen.

Über Lymph- und Blutgefäße können Krebszellen in Lymphknoten und andere Organe gelangen und dort Metastasen bilden. Meist bleibt erkennbar, von welchem Organ bzw. Zelltyp diese Metastasen ausgegangen sind.

### **Es beginnt in der Zelle**

Die Gewebe und Organe unseres Körpers werden aus Billionen von Zellen gebildet. Im Kern jeder Zelle befindet sich der Bauplan des jeweiligen Menschen: das Erbgut (Genom) mit seinen Chromosomen und Genen; es ist aus der sogenannten Desoxyribonukleinsäure (DNS, engl. DNA) aufgebaut, welche die Erbinformation enthält.

Durch Zellteilung entstehen immer wieder neue Zellen, während alte absterben. Schädigungen im Erbgut können einerseits durch Fehler bei der Zellteilung und andererseits durch verschiedene andere Faktoren verursacht werden. In der Regel können die Zellen solche Schäden selber erkennen und reparieren oder sie sterben ab.

Manchmal geschieht dies nicht, und die fehlerhafte (mutierte) Zelle teilt sich ungehindert weiter. Diese Zellen häufen sich an und bilden mit der Zeit einen Knoten, einen Tumor.

### **Erstaunliche Dimensionen**

Ein Tumor mit einem Durchmesser von einem Zentimeter enthält bereits Millionen von Zellen und hat sich möglicherweise über mehrere Jahre entwickelt. Mit anderen Worten: Der Tumor ist nicht von gestern auf heute entstanden. Die Wachstumsgeschwindigkeit ist aber von Krebsart zu Krebsart verschieden.

### **Ursachen**

Krebserkrankungen sind auf Veränderungen im Erbgut der Zellen zurückzuführen. Es sind einige Faktoren bekannt, die solche Veränderungen begünstigen und bei der Entstehung von Krebs eine Rolle spielen:

- der natürliche Alterungsprozess,
- der Lebensstil (einseitige Ernährung, ungenügende Bewegung, Rauchen, Alkoholkonsum etc.),
- äussere Einflüsse (z. B. Viren, Schadstoffe, Tabakrauch, UV-Strahlung),
- erbliche bzw. genetische Faktoren.



Auf einige dieser Risikofaktoren kann Einfluss genommen werden, auf andere hingegen nicht. Man schätzt, dass etwa ein Drittel der Krebserkrankungen durch Vermeiden von Risikofaktoren wie Tabak oder Alkohol verhindert werden könnte. Die übrigen Erkrankungen sind auf nicht beeinflussbare oder unbekannte Faktoren zurückzuführen.

In der Regel sind mehrere Faktoren zusammen für die Entstehung von Krebs verantwortlich. Im Einzelfall ist jedoch oft nicht klar, welche Faktoren bei einer betroffenen Person zur Erkrankung geführt haben.

### Alterung

Der natürliche Alterungsprozess des Menschen begünstigt Krebserkrankungen. Die Häufigkeit der meisten Krebsarten nimmt mit steigendem Alter zu. Fast 90 Prozent der Krebserkrankungen treten bei Menschen ab 50 Jahren auf.

Bei einem jungen Menschen läuft die Zellteilung und die Reparatur von Fehlern meistens korrekt ab. Trotzdem sammeln sich mit der Zeit und zunehmendem Alter Fehler im Erbgut an, die zur Entstehung einer Krebserkrankung führen können. Je älter ein Mensch ist, desto höher ist dadurch das Risiko einer Krebserkrankung. Da

in unserer Gesellschaft die durchschnittliche Lebenserwartung ansteigt, nimmt die Anzahl der Erkrankungen zu.

### Lebensstil

Rauchen, Alkoholkonsum, Ernährung und Bewegung – sprich der Lebensstil – lassen sich beeinflussen. Mit einer gesunden Lebensweise kann daher das Erkrankungsrisiko für einige Krebsarten gesenkt werden.

### Äussere Einflüsse

Einigen äusseren Einflüssen wie beispielsweise Feinstaub ist man ungewollt ausgesetzt, und man hat nur begrenzt Möglichkeiten, sich ihnen zu entziehen. Gegen andere äussere Einflüsse kann man sich schützen, beispielsweise durch Sonnenschutz vor UV-Strahlung oder durch Impfungen vor Viren, die Krebs verursachen können.

### Vererbung

Von allen Krebsbetroffenen haben schätzungsweise fünf bis zehn Prozent eine nachweisbar angeborne Veränderung der Erbsubstanz, die das Krebsrisiko erhöht. In diesen Fällen spricht man von erblich bedingten Tumorerkrankungen. Personen mit einer vermuteten oder nachgewiesenen Krebsveranlagung sollten mit einer Fachperson das weitere Vor-

gehen besprechen. Die Veranlagung als solche kann nicht beeinflusst werden, bei einigen Krebsarten können jedoch Früherkennungsuntersuchungen oder Massnahmen, die das Erkrankungsrisiko reduzieren, hilfreich sein.

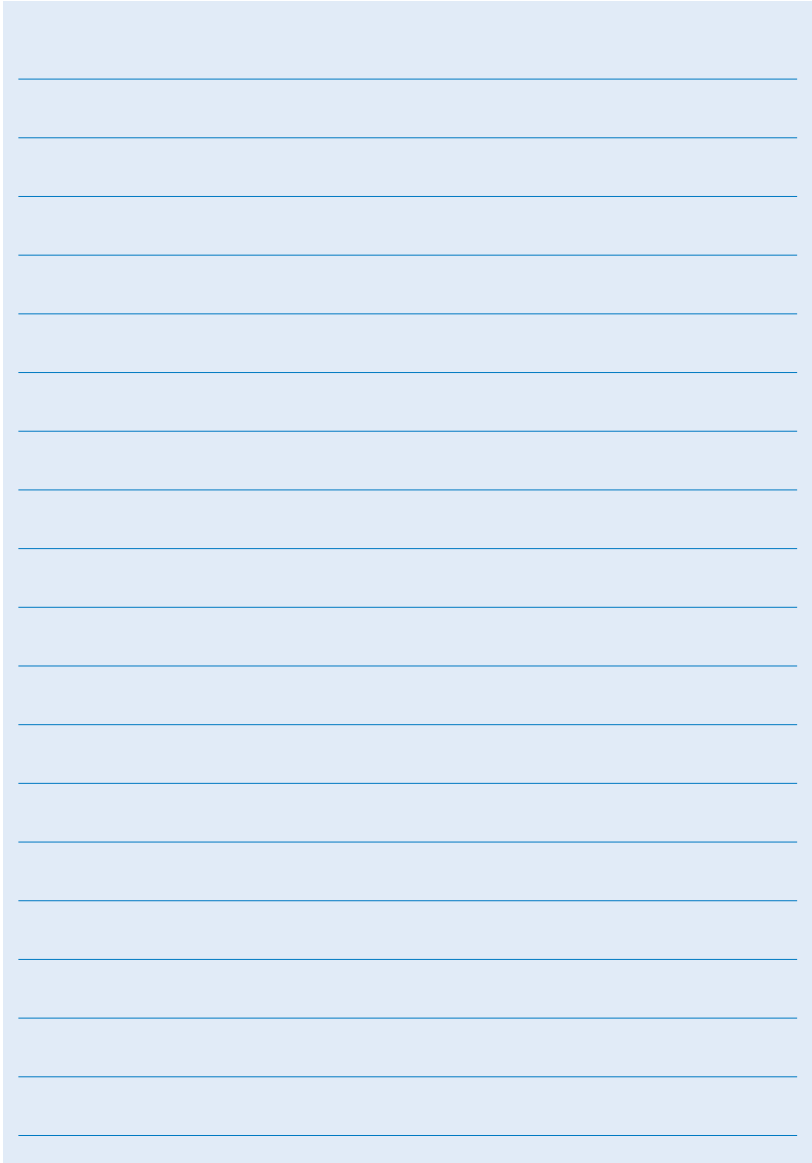
### **Wieso ich?**

Möglicherweise beschäftigt Sie die Frage, warum gerade Sie an Krebs erkrankt sind. Vielleicht fragen Sie sich auch: «Habe ich etwas falsch gemacht?» Diese Fragen sind sehr gut nachvollziehbar und können zu grosser Unsicherheit oder Wut führen. Die Gründe, warum Krebs entsteht, sind sehr komplex und auch für Experten schwer zu verstehen.

Niemand kann sich hundertprozentig vor Krebs schützen. Gesund Lebende können ebenso erkranken wie Menschen mit einem riskanten Lebensstil, junge wie alte Menschen. Ob jemand an Krebs erkrankt oder nicht, ist bis zu einem gewissen Grad auch Zufall oder Schicksal. Unbestritten ist, dass die Diagnose «Krebs» eine grosse Belastung darstellt.

Die Broschüre «Wenn auch die Seele leidet» (siehe S. 62) der Krebsliga geht auf die psychischen Belastungen durch Krebs ein und zeigt auf, wie mit solchen Gedanken und Gefühlen umgegangen werden kann.

# Meine Notizen



A large light blue rectangular area containing horizontal blue lines, serving as a space for notes.

# Krebs in der Prostata

Prostatakrebs (Prostatakarzinom) ist eine Krebserkrankung der Vorsteherdrüse, der so genannten Prostata.

Wenn Zellen der Prostata entarten und sich unkontrolliert vermehren, entsteht ein Tumor.

Über die Lymphbahnen können einzelne Krebszellen in benachbarte Lymphknoten und über die Blutbahnen in andere Organe gelangen und dort Metastasen in den Beckenknochen, der Wirbelsäule oder dem Brustkorb bilden.

## Die Prostata und ihre Funktion

Die Prostata ist eine kastanien-grosse Drüse, die wie der Samenleiter und die Samenblase zu den inneren Geschlechtsorganen des Mannes gehört. Sie liegt direkt unterhalb der Harnblase und umgibt den obersten Abschnitt der Harnröhre.

Die Prostata produziert das **Prostata spezifische Antigen (PSA)**, das beim Samenerguss (Ejakulation) mit der Samenblasenflüssigkeit und dem Samen durch die Harnröhre ausgestossen wird. PSA verflüssigt das Ejakulat.

Eine Bindegewebskapsel, die sogenannte Prostatakapsel umschliesst die Prostata.

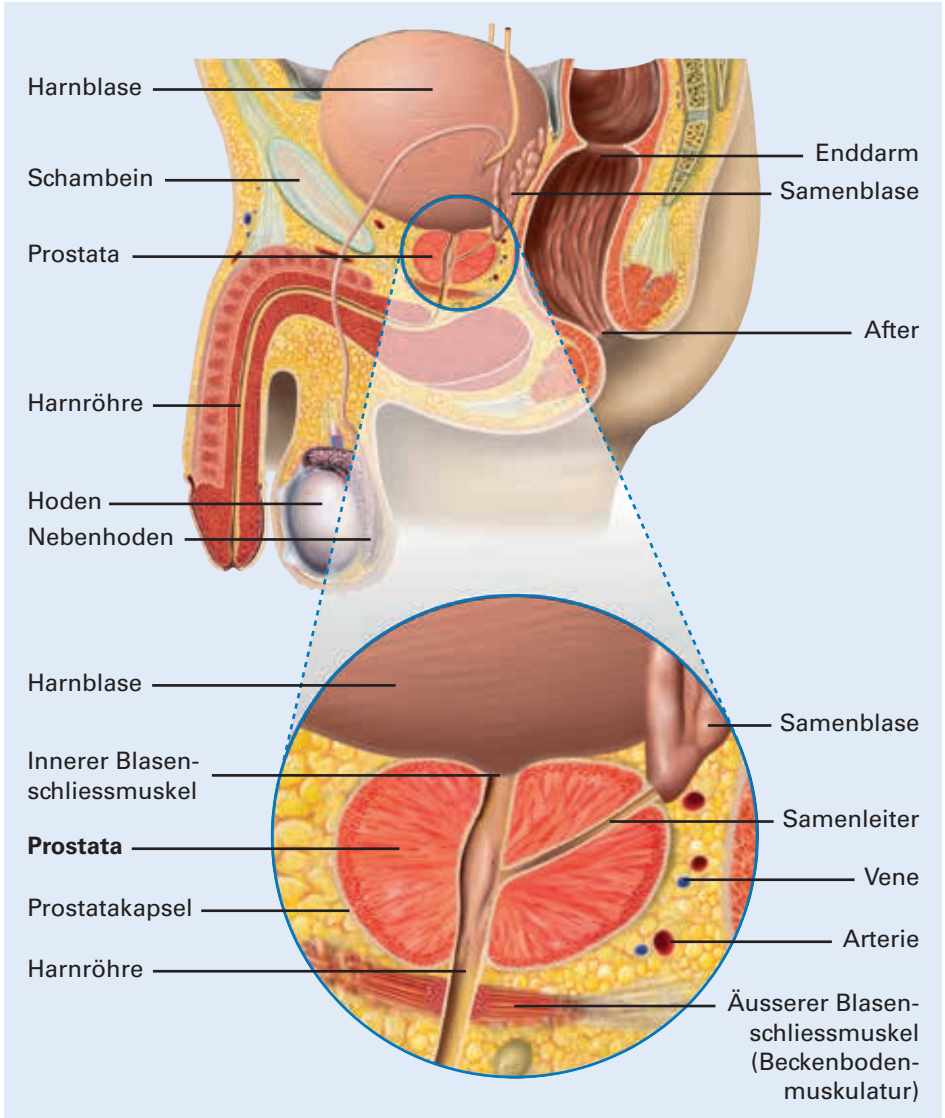
Die Prostata wird in eine Aussenzone (periphere Zone), eine Innenzone und eine sogenannte Mantelzone (periurethrale Zone) eingeteilt. Am häufigsten entsteht Prostatakrebs in der Aussenzone, die dicht am Enddarm liegt.

## Mögliche Ursachen und Risiken

Grundsätzlich kann jeder Mann an Prostatakrebs erkranken. In der Schweiz sind Prostatatumoren die am häufigsten diagnostizierte Krebserkrankung bei Männern überhaupt. Jedes Jahr erkranken in der Schweiz ungefähr 6000 Männer an Prostatakrebs und 1300 sterben an den Folgen der Erkrankung.

Die medizinische Forschung beschäftigt sich intensiv mit der Klärung von bisher nicht verstandenen Abläufen, die zur Entstehung von Prostatatumoren führen. Trotzdem sind bis heute keine eindeutigen Krankheitsursachen bekannt.

Einige Faktoren scheinen aber für die Entstehung eines Prostatatumors mitverantwortlich zu sein.



Längsschnitt durch das männliche Becken und Ausschnittvergrößerung der Prostata.

### Das Alter

Prostatakrebs ist ein sogenannter «Alterskrebs». Bei Männern ab 50 Jahren ist Prostatakrebs die häufigste Krebsart. Fast die Hälfte der betroffenen Männer ist bei der Diagnosestellung 70-jährig oder älter.

### Familiäre Risikofaktoren

Wenn ein männlicher Verwandter (Vater oder Bruder) an Prostatakrebs erkrankt ist, besteht eine höhere Wahrscheinlichkeit, selber zu erkranken.

Männer afroamerikanischer Herkunft erhalten zudem die Diagnose Prostatakrebs häufiger als andere Männer.

### Testosteron

Das männliche Geschlechtshormon Testosteron fördert das Wachstum von gesunden Zellen und möglicherweise auch von Krebszellen in der Prostata. Wel-

chen Einfluss Testosteron auf die Entstehung von Prostatakrebs genau hat, ist bis heute nicht geklärt.

## Früherkennung von Prostatakrebs

In der medizinischen Fachwelt gibt es momentan keine einheitliche Meinung darüber, ob und in welcher Form systematische Früherkennungsprogramme empfohlen werden sollen.

Es ist deshalb sinnvoll, dass Sie sich von Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt über Ihre Risikofaktoren aufklären lassen.

Ob ein Mann Früherkennungsuntersuchungen in Anspruch nehmen möchte oder nicht, ist ein individueller Entscheid, bei dem die persönliche Situation eine wichtige Rolle spielt.

### Ein gesunder Lebensstil ...

... verringert das Risiko, an Krebs zu erkranken.

Dazu gehören beispielsweise:

- regelmässige Bewegung,
- hoher Konsum von Nahrungsfasern (vor allem Vollkornprodukte, ergänzend auch Frucht-, Gemüse- und Hülsenfruchtfasern),
- wenig rohes Fleisch,
- wenig Alkohol,
- kein Übergewicht.

Wichtig ist, dass dieser Entscheid nach umfassender Aufklärung über Vor- und Nachteile einer Früherkennung von Prostatakrebs gefällt wird. Dazu gehört, dass ein Mann die Vor- und Nachteile der Tests und der weiteren Untersuchungen (z. B. Prostatabiopsie siehe S. 18) bei einem erhöhten PSA-Wert (S. 17) kennt sowie über die Behandlungsmöglichkeiten (inkl. «Active Surveillance» siehe S. 23) bei Prostatakrebs informiert ist.

Mehr Informationen zur Früherkennung von Prostata erfahren Sie in der entsprechenden Broschüre der Krebsliga Seite 62.

## Mögliche Beschwerden und Symptome

Viele Prostatatumoren wachsen langsam. Es ist möglich, dass ein Prostatatumor während Jahren im Frühstadium verbleibt und keine gesundheitlichen Probleme oder Schmerzen verursacht. Solche Tumoren werden deshalb auch als indolente Karzinome (lateinisch *indolentia* = schmerzlos) bezeichnet.

Im fortgeschrittenen Stadium kann der Prostatatumor in das umliegende Gewebe einwachsen und Metastasen bilden. Beim Prostatakrebs entstehen sie meist in den Beckenknochen, der Wirbelsäule oder dem Brustkorb. Rücken-, besonders Kreuzschmerzen (Ischiaschmerzen), können als erstes Symptom auf Prostatakrebs beziehungsweise Metastasen eines Prostatakarzinoms hinweisen.

Andere Symptome sind typisch für eine gutartige Vergrößerung (benigne Prostatahyperplasie) oder eine Entzündung der Prostata (Prostatitis):

- Schwierigkeiten beim Wasserlassen, beispielsweise ein abgeschwächter Harnstrahl oder tröpfchenweise urinieren,
- häufiges Wasserlassen,
- Schmerzen beim Wasserlassen,
- Blut im Urin,
- blutiger oder schmerzhafter Samenerguss.

Doch auch diese Beschwerden sollten abgeklärt und behandelt werden.





# Untersuchungen und Diagnose

Bei einer Routinekontrolle oder zur Abklärung von Symptomen (siehe S.15) werden in der Regel folgende medizinische Untersuchungen durchgeführt.

## Erste Abklärungen

### Anamnese

Die ausführliche Befragung des Patienten durch den Arzt oder die Ärztin bezeichnet man als Anamnese. Dabei werden Beschwerden, Symptome, frühere Krankheiten sowie Lebensumstände und Beruf erfasst.

### Körperliche Untersuchung – DRU

Zur körperlichen Untersuchung gehört das Abtasten der Prostata. Die meisten Tumoren entstehen in der äusseren Zone der Prostata, die dicht am Enddarm liegt. Der Arzt kann über den Enddarm einen Teil der Prostata mit dem Finger abtasten und so Veränderungen

in der Grösse oder vorhandene Knoten, die auf Prostatakrebs hinweisen, ertasten. Diese Untersuchung wird als digital rektale Untersuchung (DRU) bezeichnet. Nicht alle Prostatatumoren sind aber tastbar.

### PSA-Wert

Das PSA (Prostata spezifisches Antigen) ist ein Eiweiss, das nur von Prostatazellen gebildet wird. Bei Prostatakrebs kann es sein, dass vermehrt PSA produziert wird, so dass im Blut eine erhöhte Konzentration messbar ist.

Nicht jeder erhöhte PSA-Wert bedeutet, an Prostatakrebs erkrankt zu sein. Die Produktion von PSA ist abhängig von verschiedenen Faktoren. Gutartige Erkrankungen der Prostata, wie die benigne Prostatahyperplasie, hormonell wirksame Medikamente und der körperliche Alterungsprozess können auch die Bildung des PSA beeinflussen.

### Gut zu wissen

Ein erhöhter PSA-Wert oder eine ertastete Veränderung der Prostata können auf einen Prostatatumor hinweisen. Ob jedoch ein Prostatakarzinom vorhanden ist oder nicht, kann erst mit einer Prostatabiopsie beziehungsweise einer mikroskopischen Untersuchung der Gewebeproben (Histologie: griechisch *histos* = Gewebe und *logos* = Lehre), definitiv festgestellt werden (siehe nächster Abschnitt, S. 18).

## Weitere Untersuchungen zur Präzisierung der Diagnose

### Transrektaler Ultraschall (TRUS) – Prostatabiopsie

Beim TRUS (Transrektaler Ultraschall, rektal = von Rektum = Enddarm) wird eine Ultraschallsonde in den Enddarm eingeführt. Mit den Ultraschallbildern können die Grösse der Prostata bestimmt oder mögliche Entzündungen festgestellt werden.

Während eines TRUS werden mit Hilfe eines Biopsieapparates bis zu 13 Gewebeprobe entnommen. Die mikroskopischen Untersuchungen der Gewebeprobe geben Aufschluss darüber, ob ein Prostata-tumor vorhanden ist und welche biologischen Eigenschaften er aufweist. Letzteres ist bei der Wahl der Therapie ausschlaggebend (siehe Differenzierung der Krebszellen S. 21).

### Ergänzende bildgebende Untersuchungen

Bildgebende Untersuchungen können die Diagnose präzisieren und Aufschluss über allfällig vorhandene Metastasen geben. Ein Röntgenbild, eine Computertomografie (CT), ein Skelettszintigramm und/oder eine Magnetresonanztomografie (MRI) können im Einzelfall den Verdacht auf Metastasen ausschliessen oder bestätigen.

Oft kann mit einem MRI auch die Tumorausdehnung bestimmt werden. Dies ist aber nicht immer möglich, da gewisse Tumoren nicht sichtbar sind (z. B. Tumore mit Gleason Score 6 siehe S. 21). Klarheit über die lokale Ausdehnung dieser Tumoren kann dann erst eine Prostatabiopsie oder, nach der operativen Entfernung der Prostata (Prostatektomie siehe S. 25), die mikroskopische Gewebeuntersuchung geben.

Eine andere, heute öfters angewendete Möglichkeit zur Diagnostik eines Prostata-tumors oder zur Feststellung von Metastasen ist das PET-CT-Verfahren, eine Ganzkörperuntersuchung. Die Abkürzung steht für Positronen-Emissions-Computer-Tomografie. Damit lassen sich sowohl unterschiedliche Gewebearten, Knochen, Lymphknoten etc. als auch Stoffwechselvorgänge unterscheiden.

## Beurteilung der Lymphknoten

Metastasen entstehen, wenn sich Krebszellen vom ursprünglichen Tumor ablösen und durch die Blutbahnen oder das Lymphsystem in andere Organe oder Knochen gelangen. Beim Prostatakarzinom können sich die Krebszellen als erstes in die benachbarten, die sogenannten regionären Lymphknoten verbreiten.

Nicht immer kann mit den bildgebenden Untersuchungen festgestellt werden, ob Lymphknoten befallen sind. Deshalb werden bei der operativen Entfernung der Prostata (Prostatektomie siehe S. 25 ff.) in der Regel auch die Lymphknoten entfernt. Das Lymphknotengewebe wird mikroskopisch untersucht, damit eine zuverlässige Aussage über den Stand der Erkrankung gemacht werden kann.

## Krankheitsstadien

### TNM-Klassifikation

Die verschiedenen Untersuchungsergebnisse erlauben, das Ausmass der Erkrankung zu erfassen und zu bewerten. Zur Beschreibung der anatomischen Ausbreitung der Krebserkrankung beziehungsweise zur Bestimmung des Schweregrades wird die TNM-Klassifikation der International Union Against Cancer (UICC) verwendet. Man nennt dies auch Klassifizierung, Stadieneinteilung oder engl. «Staging».

Die Buchstaben T, N, M stehen dabei für:

- T** (Primär)**T**umor (lateinisch *primarius* = an erster Stelle)
- N** regionäre Lymphknoten (lateinisch *nodus* = Knoten)
- M** **M**etastasen (Ableger)

Mit Hilfe dieser Stadieneinteilung kann – unter Berücksichtigung weiterer Faktoren – die bestmögliche Behandlung festgelegt werden.

## TNM-Klassifikation Stand 2014

**T** Steht für (Primär)Tumor. Die Ausdehnung des Tumors wird mit Zahlen von 0 bis 4 ausgedrückt. Je höher die Zahl, desto weiter hat sich der Tumor ausgebreitet bzw. desto grösser ist er.

**T1** Klinisch nicht erkennbarer Tumor, d. h. er ist weder tastbar noch im bildgebenden Verfahren sichtbar:

**T1a** Der Tumor ist ein zufälliger histologischer Befund in 5 Prozent oder weniger des entfernten Gewebes.

**T1b** Der Tumor ist ein zufälliger histologischer Befund in mehr als 5 Prozent des entfernten Gewebes.

**T1c** Der Tumor wurde durch eine Nadelbiopsie diagnostiziert (z. B. wegen eines erhöhten PSA-Werts).

**T2** Der Tumor ist auf die Prostata begrenzt.

**T2a** Weniger als die Hälfte eines Lappens ist befallen.

**T2b** Mehr als die Hälfte eines Lappens ist befallen.

**T2c** Beide Prostatalappen sind befallen.

**T3** Der Tumor hat die Prostatakapsel durchbrochen.

**T3a** Der Tumor überschreitet die Prostatakapsel und hat den Blasenhalss befallen.

**T3b** Der Tumor befällt die Samenblase.

**T4** Der Tumor ist fixiert oder infiltriert andere benachbarte Strukturen als den Blasenhalss oder die Samenblase.

**N** Steht für Lymphknoten (lateinisch *nodus* = Knoten).

**NX** Regionäre (benachbarte) Lymphknoten können nicht beurteilt werden.

**N0** Die benachbarten Lymphknoten sind tumorfrei.

**N1** Regionäre (benachbarte) Lymphknotenmetastasen.

**M** Steht für Metastasen (Ableger) in anderen Organen. Sie werden manchmal auch als Fernmetastasen bezeichnet.

**M0** Keine Metastasen nachweisbar.

**M1** Metastasen.

**M1a** Nichtregionäre (nicht benachbarte) Lymphknoten sind betroffen.

**M1b** Knochenmetastasen.

**M1c** Metastasen in anderen Organen.

### **Differenzierung der Krebszellen: Tumorgrading und Gleason Score**

Für die Therapiewahl wird neben der TNM-Klassifikation auch das Krebsgewebe beurteilt. Anhand der Gewebeproben wird untersucht, wie stark die Krebszellen, aus denen der Tumor entstanden ist, von den gesunden Zellen abweichen.

Auf diese Weise lässt sich abschätzen, wie langsam oder wie aggressiv der Tumor vermutlich wächst. Je mehr sich die Krebszellen von den gesunden Zellen unterscheiden, desto «böartiger» sind sie und umso schneller wachsend ist der Tumor. Fachleute sprechen von undifferenzierten Zellen oder vom Differenzierungsgrad oder engl. «Grading».

Bei Prostatakrebs wird der Differenzierungsgrad der Krebszellen üblicherweise mit dem vom amerikanischen Pathologen Donald F. Gleason entwickelten Gleason Score beurteilt.

Der Gleason Score ordnet den Differenzierungsgrad in ein Punktesystem von 6 bis 10 ein. Tiefere Zahlen bedeuten, dass die Krebszellen gesunden Zellen noch relativ ähnlich sind und der Tumor langsam wächst. Bei Werten ab 7 steigt die Wahrscheinlichkeit, dass der Tumor schnell wachsend und aggressiv ist.

Wie die TNM-Klassifikation dient der Gleason Score zur Prognose des Krankheitsverlaufs und zur Bestimmung der Therapiemethoden.



# Behandlungsmöglichkeiten bei Prostatakrebs

Die hauptsächlichen Behandlungsmethoden bei Prostatatumoren sind eine operative Entfernung der Prostata (radikale Prostatektomie), eine Strahlen- und eine medikamentöse Therapie (Chemotherapie, antihormonelle oder zielgerichtete Therapie).

Die Wahl der Behandlung ist abhängig vom Krankheitsstadium und der Art bzw. dem Gewebetyp des Tumors (siehe S. 21).

Solange ein Prostatatumor auf die Prostata beschränkt ist, ist er potenziell heilbar. Hat sich der Tumor über die Prostata kapsel (siehe TNM-Klassifikation S. 19) hinaus verbreitet oder haben sich Metastasen gebildet, so sinken die Heilungschancen.

## Aktives Überwachen «Active Surveillance»

Bei Tumoren, die auf die Prostata beschränkt sind, keine gesundheitlichen Beschwerden verursachen und als risikoarm gelten, kann unter Umständen auf eine sofortige Behandlung (Operation, Strahlentherapie) verzichtet werden und stattdessen die Strategie des aktiven Überwachens («Active Surveillance») angewandt werden.

«Active Surveillance» bedeutet, dass das Wachstumsverhalten des

Prostatatumors mit regelmässigen Kontrolluntersuchungen (PSA-Messung, DRUS und Biopsie siehe S. 17 ff.) überwacht wird. Damit können Veränderungen des Tumors frühzeitig erkannt und allenfalls die notwendigen kurativen Therapien, eine Prostatektomie oder eine Strahlentherapie, eingeleitet werden.

Derzeit wird überprüft, ob eine bildgebende Untersuchung mit einem MRI (siehe S. 18), bei der aktiven Überwachung von Nutzen wäre.

Die «Active Surveillance» wird in Betracht gezogen, wenn

- der PSA-Wert kleiner als 10 ng/ml (Nanogramm pro Milliliter) ist,
- der Tumor nicht tastbar ist (T1c, siehe TNM-Klassifikation S. 20) oder der auf die Prostata begrenzte Tumor nicht mehr als die Hälfte eines Prostatalappens befallen hat (T2a),
- weniger als 50 Prozent Krebsgewebe in den Biopsien vorhanden ist,
- der Gleason Score kleiner oder gleich 6 ist (vgl. S. 21).

Für Betroffene bedeutet aktives Überwachen:

- regelmässige ärztliche Kontrollen und Untersuchungen,
- vorerst keine Therapien zu durchlaufen und die damit verbundenen möglichen unerwünschten Wirkungen in Kauf nehmen zu müssen,

## Aktives Überwachen ja oder nein?

### Pro

- Ich habe keine Beschwerden und möchte, solange es geht, auf eine Behandlung verzichten.
- Ich möchte die Belastungen der Therapien und deren möglichen Nebenwirkungen in dieser Situation nicht auf mich nehmen.
- Ich bin bereit, mich vom Arzt regelmässig untersuchen zu lassen.
- Ich kann gut damit umgehen, dass ich zwar einen Prostatatumor habe, aber trotzdem keine Therapie mache.
- Ich kann jederzeit mit einer Behandlung beginnen.
- Ich folge den Empfehlungen meiner Ärztin, meines Arztes.

.....

.....

.....

.....

### Kontra

- Ich möchte, dass der Prostatatumor behandelt wird. Die Vorstellung, dass ein Tumor in meinem Körper wächst, gegen den nichts unternommen wird, belastet mich.
- Ich möchte wenn möglich ohne den Prostatatumor in meinem Körper weiterleben und möchte eine Operation oder Strahlentherapie.
- Ich möchte mich nicht den ärztlichen Kontrollen und Untersuchungen stellen und jedes Mal angespannt auf die Untersuchungsergebnisse warten.
- Die psychische Belastung ist für mich zu gross. Ich habe Angst davor, dass der potenziell heilbare Tumor trotz aktiver Überwachung unheilbar wird.
- Ich will alle Therapiemöglichkeiten unverzüglich nutzen. Die damit verbundenen möglichen Nebenwirkungen nehme ich in Kauf.
- Ich folge den Empfehlungen meiner Ärztin, meines Arztes.

.....

.....

.....

.....



- mit der psychischen Belastung zu leben, an Prostatakrebs erkrankt zu sein und trotzdem keine Therapie zu machen,
- jederzeit eine Behandlung beginnen zu dürfen, wenn die psychische Belastung zu gross wird.

Lassen Sie sich von Ihren behandelnden Ärzten über die Vor- und Nachteile von «Active Surveillance» aufklären.

## Abwartendes Beobachten «Watchful Waiting»

Diese Behandlungsstrategie kann älteren Männern (über 75 Jahre) angeboten werden, wenn davon ausgegangen werden kann, dass für sie der Prostata tumor in den verbleibenden Lebensjahren nicht «lebensgefährlich» wird. Auch für Patienten, die mit weiteren Krankheiten vorbelastet sind, kann «Watchful Waiting» eine Option sein. Im Vordergrund von «Watchful Waiting» steht nicht die Heilung, sondern die Erhaltung der Lebensqualität.

Mit einer Behandlung wird erst begonnen, wenn der Prostata tumor Beschwerden verursacht. Bei regelmässigen ärztlichen Kontrollen wird immer wieder überprüft, ob ein Therapiebeginn notwendig ist.

In der Regel wird eine Antihormontherapie (siehe S. 33) angewandt, um die Beschwerden, die der Prostata tumor verursacht, zu lindern. Auf eine Operation oder eine Strahlentherapie wird in der Regel verzichtet, um die durch die Therapien entstehenden Belastungen und möglichen unerwünschten Wirkungen zu vermeiden.

## Operation: Radikale Prostatektomie

Solange der Tumor auf die Prostata begrenzt ist, er also die Prostatkapsel noch nicht durchbrochen und keine Metastasen gebildet hat, ist die operative Entfernung der Prostata (radikale Prostatektomie) eine erfolgsversprechende, kurative Behandlungsmethode.

Bei der Operation werden der Tumor mit der ganzen Prostata, ein Teil der Harnröhre, die Endstücke der Samenleiter und die Samenblase vollständig entfernt. Dabei wird möglichst nervenschonend operiert, um die Harnkontrolle und die Erektionsfähigkeit zu erhalten. Es ist empfehlenswert, ein Behandlungszentrum zu wählen, in dem solche Operationen regelmässig durchgeführt werden.

Nach der Entfernung der Prostata werden Harnröhre und Blase wieder miteinander verbunden. Bis

die Naht verheilt ist, wird der Urin einige Tage durch einen Urinkatheter abgeleitet.

Bei einer radikalen Prostatektomie wird der innere Blasenschliessmuskel entfernt. Der äussere Blasenschliessmuskel muss nach der Operation die Schliessfunktion der Blase alleine übernehmen. Bis der Muskel diese Funktion erlernt hat, können Tage oder Wochen vergehen. In dieser Zeit kann es zu unkontrolliertem Urinverlust kommen. Einige Betroffene müssen nach einer Prostatektomie mit einer dauernden Inkontinenz leben (vgl. Auswirkungen auf die Harnkontinenz S. 50).

Meistens werden während der radikalen Prostatektomie auch die regionären Lymphknoten entnommen (Lymphadenektomie). Bei unklaren oder unerwarteten Befunden kann während der Operation eine Gewebeuntersuchung der Lymphknoten angeordnet werden (sog. Schnellschnittuntersuchung), um das weitere operative Vorgehen festzulegen. Der Operateur wird die Details vor der Operation mit Ihnen besprechen.

Die Wahl der Operationsmethode hängt von der Art und der Grösse des Prostata Tumors, der körperlichen Verfassung und den Begleiterkrankungen des Betroffenen so-

wie den Erfahrungen der Urologin, des Urologen ab.

Es gibt folgende verschiedene Operationsverfahren, deren Vor- und Nachteile Ihnen Ihr Urologe erklären wird:

- Die retropubische Prostatektomie (klassische Operation): Über einen Unterbauchschnitt, der unterhalb des Bauchnabels bis zum Schambein führt, wird der Bauchraum eröffnet.
- Die laparoskopische Prostatektomie (Schlüsselloch-Chirurgie): Hier werden die Operationsinstrumente sowie eine Kamera durch mehrere kleine Bauchschnitte in den Körper eingeführt. So kann unter Videoüberwachung im Innern des Menschen operiert werden. Es handelt sich um eine so genannte minimal-invasive Technik.
- Roboterassistierte laparoskopische Prostatektomie: Bei dieser Weiterentwicklung der laparoskopischen Technik werden Instrumente und eine Kamera von bis zu vier Roboterarmen gehalten und vom Urologen mittels eines dreidimensionalen Bildes gesteuert. Auf den Bildern sieht der Operateur die Umgebung rund um die Prostata stark vergrössert.
- Die perineale Prostatektomie (Dammschnitt): Der Damm

befindet sich zwischen After und Hodensack. Durch den selten angewandten Dammschnitt wird der Zugang zur Prostata ermöglicht.

### Mögliche Operationsfolgen

- In den meisten Fällen ist nach der Operation die Kontrolle über den Blasenschliessmuskel eingeschränkt. Vor allem bei körperlicher Anstrengung (Heben von Lasten, beim Aufstehen, Husten etc.) kann es zu unfreiwilligem Harnverlust kommen.
- In seltenen Fällen kann die Harnröhre nach Wochen oder Monaten durch eine überschliessende Narbenbildung bei der Nahtstelle an der Blase verengt oder ganz verschlossen werden. Dies führt zu einem deutlich abgeschwächten Harnstrahl und zu Blasenentleerungsstörungen. Konsultieren Sie in einem solchen Fall Ihren Urologen.
- Wenn die Nervenstränge auf einer oder auf beiden Seiten geschont werden konnten, ist eine natürliche Erektion früher

### Getrauen Sie sich, vor der Prostatektomie zu fragen

- Gibt es in meinem Fall eine andere Behandlungsmöglichkeit als eine Prostatektomie?
- Weshalb wird bei mir die Prostata mit einem Unterbauchschnitt, einem Dammschnitt, laparoskopisch oder laparoskopisch roboterunterstützt entfernt?
- Welche Erfahrungen hat mein behandelnder Arzt mit der bisherigen Operationsmethode gemacht?
- Wie lange habe ich nach der Operation einen Urinkatheter?
- Wie lange muss ich nach dem Eingriff im Spital bleiben?
- Kann ich nach der Operation impotent oder harninkontinent sein? Wie lange? Wie kann eine Harninkontinenz oder eine Impotenz behandelt werden?
- Welche Nachfolgebehandlungen oder Nachkontrollen sind geplant?

oder später ganz oder teilweise wieder möglich. Müssen, wie bei grossen Tumoren, die Nervenstränge durchtrennt werden, kann sich der Penis nicht mehr versteifen (siehe S. 49).

- Nach einer Prostatektomie sind Männer nicht mehr zeugungsfähig, weil auch die für die Bildung der Samenflüssigkeit benötigte Samenblase entfernt wird. Daher sollten Betroffene, die die Familienplanung noch nicht abgeschlossen haben, vor der Operation das Anlegen eines Spermiedepots in Betracht ziehen (siehe S. 49).

## Strahlentherapie

Durch eine Strahlentherapie lassen sich die Krebszellen derart schädigen, dass sie absterben. Die Strahlen können aber auch auf gesunde Zellen wirken und vorübergehend Beschwerden auslösen. Mehr über die Radiotherapie erfahren Sie in der Broschüre der Krebsliga «Die Strahlentherapie».

Die Bestrahlung der Prostata kann bei kleinen, auf die Prostata begrenzten Tumoren anstelle einer Prostatektomie erfolgen. Die Heilungschancen sind bei beiden Methoden nahezu identisch.

Bei einigen Prostatatumoren erfolgt eine Strahlentherapie als ergänzende Therapie nach einer Ope-

ration, wenn beispielsweise das Tumorgewebe nicht vollständig entfernt werden konnte oder der Verdacht besteht, dass noch Tumorzellen vorhanden sind.

### Bestrahlung von aussen (perkutane Radiotherapie)

Bei der Bestrahlung von aussen werden die Strahlen durch die Haut (perkutan) auf das tumorbefallene Gewebe gerichtet. Eine Radiotherapie bei einem Prostata-tumor dauert in der Regel sechs bis acht Wochen. In dieser Zeit wird fünfmal wöchentlich bestrahlt. Die einzelnen Sitzungen dauern nur wenige Minuten.

Vor dem ersten Bestrahlungstermin wird mit einer Computertomografie (kurz CT) ein drei-dimensionales Bild der Prostata und deren Umgebung erstellt. Damit wird die optimale Liegeposition für die Bestrahlungen bestimmt und das sogenannte Bestrahlungsfeld kann auf der Haut mit Farbe markiert werden. Anhand dieser Markierungen kann bei jeder einzelnen Therapiesitzung exakt dieselbe Position eingenommen werden und die Strahlen können gezielt auf die Prostata gerichtet werden.

Mit einer intensitätsmodulierten Radiotherapie (IMRT) kann die Strahlendosis innerhalb des Bestrahlungsfeldes verändert (moduliert) und der Empfindlichkeit des Gewebes angepasst werden.

Einzelne Bereiche des Prostatatumors können so mit unterschiedlicher Stärke und aus verschiedenen Winkeln bestrahlt werden, was die Wirksamkeit erhöht.

Durch die gezielte Bestrahlung werden die umliegenden gesunden Organe (z. B. Dünndarm, Blase, Geschlechtsorgane) möglichst geschont. Die technischen Fortschritte der letzten Jahre tragen viel dazu bei. Trotzdem können unerwünschte Wirkungen auftreten.

#### Mögliche Behandlungsfolgen

- Die Haut im Bestrahlungsfeld kann gerötet und schmerzempfindlich sein. Das Bestrahlungsfeld darf auch nach Therapie während einiger Wochen nicht der direkten Sonnenbestrahlung ausgesetzt werden. Fragen Sie Ihr Behandlungsteam, wie lange Sie Sonne meiden und wie Sie Ihre Haut während und nach der Therapie pflegen sollen.
- Während oder nach Ablauf der Strahlentherapie können Blasenschmerzen oder ein vermehrter Harndrang, selten auch eine Harninkontinenz auftreten.
- Die Strahlentherapie kann den Enddarm reizen und Darmprobleme wie Schmerzen beim Stuhlgang, Blut im Stuhl oder Durchfall auslösen.
- Erektionsstörungen können bei einer Bestrahlung nicht sofort, sondern erst Wochen oder Monate nach Abschluss der Therapie auftreten. Eine dauerhafte Impotenz ist bei der Strahlentherapie seltener als nach einer Prostatektomie (siehe S. 25 ff.).
- Bei der Bestrahlung der Prostata werden unter Umständen auch das Hodengewebe und die Samenblase mitbestrahlt. Dadurch können die Samenzellen geschädigt und die Zeugungsfähigkeit beeinträchtigt werden.

#### Operation oder Strahlentherapie?

Im Frühstadium von Prostatakrebs sind die Heilungschancen durch Operation oder Radiotherapie ungefähr gleich gross.

Die Therapie wird individuell gewählt. Die Behandlungsfolgen, das Alter und der allgemeine Gesundheitszustand sind Kriterien, die bei der Entscheidung für oder gegen eine Operation beziehungsweise für oder gegen eine Strahlentherapie berücksichtigt werden.

## Bestrahlung von innen (Brachytherapie)

Bei der Brachytherapie (griechisch *brachys*= kurz, nahe) oder interstitiellen Brachytherapie (lateinisch *interstitium* = Zwischenraum) werden kleine radioaktive Teilchen als Strahlenquelle direkt ins Tumorgewebe oder sehr nahe an dieses eingelegt. Anders als bei einer Strahlentherapie von aussen, kann die Strahlendosis dadurch unmittelbar in den Tumor geleitet werden, so dass sie das Tumorgewebe von «innen» bestrahlen und schädigen.

Nicht jeder Prostatatumor kann mit einer Brachytherapie behandelt werden. In einigen Fällen wird sie nicht als Einzeltherapie, sondern in Kombination mit einer Bestrahlung von aussen eingesetzt. Die Aggressivität des Tumors und das mögliche Rückfallrisiko sind entscheidende Faktoren für oder gegen eine Bestrahlung von innen. Je nach Tumor wird die LDR-Brachytherapie (Low Dose Rate = niedrige Dosisrate) oder die HDR-Brachytherapie (High Dose Rate = hohe Dosisrate) angewendet.

### LDR-Brachytherapie

*LDR-Brachytherapie* mit Seeds (englisch *seeds* = Samen) Implantation: Mit einer Hohlnadel werden millimeterkleine radioaktive Strahlenquellen über den Damm an bestimmte Stellen in die Pros-

tata eingeführt. Während etwa zwölf Monaten «bestrahlen» die Seeds den Tumor von innen, wobei die Stärke der Strahlung immer mehr abnimmt.

Die nicht mehr radioaktiven Seeds verbleiben dauerhaft in der Prostata, das heisst, sie müssen nicht entfernt werden.

Die Implantation der Seeds ist mit einem kurzen Spitalaufenthalt verbunden. Der Eingriff erfolgt unter einer Voll- oder Rückenmarksnarkose (Spinalanästhesie). Nach vier bis sechs Wochen erfolgt eine Nachkontrolle, bei der anhand einer Computertomografie (CT) die Lage der Seeds überprüft wird.

### HDR-Brachytherapie

*HDR-Brachytherapie* (*high dose rate* = hohe Dosisrate) mit Afterloading-Verfahren: Der Tumor wird mit winzigen Plastikröhrchen gespickt, die dann radioaktiv beladen werden (engl. Afterloading = Nachladen). Nach Abschluss der Bestrahlung werden die Plastikröhrchen wieder entfernt.

Dieses Verfahren erlaubt, dass mit einer höheren Strahlendosis in kürzerer Zeit bestrahlt werden kann. Eine HDR-Brachytherapie wird meist nur in Kombination mit einer Bestrahlung von aussen angewandt.

Der Eingriff erfolgt unter einer Voll- oder Rückenmarksnarkose (Spinalanästhesie). Diese Behandlung erfordert einen kurzen Spitalaufenthalt.

### Mögliche Behandlungsfolgen

- Wie bei der Bestrahlung von aussen kann die Brachytherapie den Enddarm oder die Blase reizen und vorübergehend Durchfall oder Brennen beim Wasserlassen auslösen.
- In seltenen Fällen kann eine vorübergehende Harninkontinenz entstehen.
- Monate oder Jahre nach Abschluss der Bestrahlung von innen kann die Erektionsfähigkeit abnehmen.
- Die Zeugungsfähigkeit kann durch die Brachytherapie beeinträchtigt werden.

### Wichtig

Nach dem Abklingen der Radioaktivität der implantierten Seeds ist, genauso wie nach einer Strahlentherapie von aussen, keine Strahlung mehr im Patienten vorhanden. Falls Vorsichtsmassnahmen notwendig sein sollten, werden Sie von Ihrem Behandlungsteam informiert.

### Radium-223

Knochenmetastasen bei Prostatakrebs können auch von innen bestrahlt werden. Hierzu wird dem Patienten ein Medikament, das

den Wirkstoff Radium-223-Dichlorid enthält, verabreicht.

Dabei handelt es sich um ein so genanntes radioaktives Arzneimittel, d. h. es enthält eine radioaktive Substanz (Radium-223), die intravenös verabreicht wird. Über die Blutbahnen gelangt diese Substanz in die Knochen. Dort lagert sie sich vorwiegend in Knochenmetastasen ein, so dass diese aus kurzer Distanz bestrahlt werden. Das Fortschreiten der Krankheit kann damit gebremst oder Symptome können gelindert werden.

Da Radium-223 hauptsächlich über den Darm und zu einem geringen Teil über die Niere abgebaut und ausgeschieden wird, müssen im Umgang mit Ausscheidungen wie Stuhlgang, Erbrochenem oder Urin bestimmte Vorsichtsmassnahmen ergriffen werden. Ihr Behandlungsteam wird Sie darüber informieren.

### Mögliche unerwünschte Wirkungen

- Durchfall, Übelkeit oder Erbrechen.
- Wegen einer möglichen Reduktion der Blutplättchen (Thrombozytopenie) kann die Blutungsneigung steigen.
- Wegen der möglichen Reduktion der weissen Blutkörperchen können vermehrt Infektionen auftreten.





## Medikamentöse Therapien

### Antihormontherapie

Eine Antihormontherapie wird oft in Kombination mit einer Strahlentherapie (siehe vorherigen Abschnitt) eingesetzt.

Das Sexualhormon Testosteron wird in den Hoden und zu einem kleinen Teil (2–5 Prozent) in den Nebennieren gebildet. Testosteron beeinflusst das Wachstum der Prostatazellen und damit unter Umständen auch eines Prostata Tumors.

Mit einer Antihormontherapie wird der Einfluss des Testosterons auf das Wachstum von hormonabhängigen Prostata Tumoren ausgeschaltet. Dies geschieht entweder indem die Testosteronbildung in den Hoden unterdrückt wird oder mit Medikamenten, die die Wirkung des Hormons auf das Tumorstadium ausschalten. Dies kann mit einer operativen oder einer medikamentösen Behandlung erreicht werden.

- Antihormonelle Medikamente hemmen die Testosteronproduktion mit folgenden Wirkungsmechanismen:

- Die Ausschüttung von Botenstoffen, die die Bildung des Testosterons in den Hoden anregen, wird durch die Hypophyse (Hirnanhangdrüse) gesteuert. Mit bestimmten Medikamenten, den sogenannten GnRH-Agonisten, lässt sich die Hirnanhangdrüse so beeinflussen, dass keine Signale mehr zur Testosteronproduktion gesendet werden.
- Sogenannte Antiandrogene schalten die Wirkung des Testosterons aus, indem sie verhindern, dass sich das Hormon an den Rezeptor der Prostatakrebszelle bindet und sie damit zur Teilung anregt.
- Durch eine Operation, die man subkapsuläre Orchiektomie nennt, wird das testosteronproduzierende Hodengewebe herausgeschält. Die Nebenhoden und die Hodenhülle werden nicht entfernt, so dass nach dem Eingriff äußerlich kaum ein Unterschied sichtbar ist.

Die subkapsuläre Orchiektomie und die medikamentösen Antihormontherapien unterdrücken das Wachstum des Prostata Tumors sowie der eventuell vorhandenen Metastasen idealerweise für mehrere Jahre.

Die Antihormontherapie wird heute vorwiegend mit antihormonellen Medikamenten durchgeführt. Die subkapsuläre Orchiektomie wird meist nur noch in Notfällen angewandt, etwa wenn der Prostatakrebs Metastasen in der Wirbelsäule gebildet hat und dadurch eine Querschnittslähmung (Paraplegie) ausgelöst wird.

Weil Prostatakrebszellen die Fähigkeit entwickeln, sich ohne den Einfluss von Testosteron zu teilen, kann der Tumor trotz einer Antihormontherapie wieder zu wachsen beginnen. In diesen Fällen spricht man von hormonresistentem oder kastrationsresistentem Prostatakrebs. Dann wird die medikamentöse Therapie umgestellt und es können antihormonelle Medikamente mit einem anderen Wirkungsmechanismus verabreicht werden.

Durch regelmässige Kontrollen des PSA-Werts (siehe S. 17) wird die Wirksamkeit der Antihormontherapie überprüft. Steigende PSA-Werte über einen längeren Zeitraum deuten darauf hin, dass der Prostataumor kastrationsresistent geworden ist und wieder zu wachsen begonnen hat.

### Mögliche unerwünschte Wirkungen

- Hitzewallungen, Müdigkeit, Fatigue, Antriebslosigkeit, Konzentrationschwäche und depressive Verstimmungen.
- Abnahme oder Verlust der Libido (sexuelles Verlangen), der Erektionsfähigkeit oder der Zeugungsfähigkeit.
- Selten schmerzhaftes Anschwellen der Brust (Gynäkomastie). Eine vorgängige Bestrahlung der Brust reduziert dieses Risiko.
- Bei länger dauerndem Testosteron-Entzug kann es zu vorzeitigem Knochenschwund (Osteoporose) kommen. Mit der frühzeitigen Gabe sogenannter Bisphosphonate (siehe S. 35) lässt sich dieses Risiko verringern.
- Metabolisches Syndrom, d. h. die Antihormontherapien können den Stoffwechsel stören und dadurch beispielsweise eine Hypertonie (Bluthochdruck) oder einen Diabetes (Zuckerkrankheit) auslösen.

### Chemotherapie

Eine Chemotherapie ist eine Behandlung mit zellschädigenden oder wachstumshemmenden Medikamenten, den sogenannten Zytostatika (griechisch *zytos* = Zelle, *statikós* = zum Stillstand bringen).

Im Gegensatz zur Strahlentherapie, die lokal wirkt, gelangen diese Medikamente über die Blutgefäße in weitere Bereiche des Körpers. Man spricht deshalb von einer systemischen Wirkung.

Zytostatika sorgen dafür, dass sich die schnell wachsenden Krebszellen nicht mehr teilen und somit nicht weiter vermehren. Allerdings werden bei einer Chemotherapie auch gesunde schnell wachsende Zellen geschädigt, zum Beispiel Zellen des blutbildenden Systems (Knochenmark), Haarfollikelzellen oder Zellen der Schleimhäute (Mund, Magen, Darm).

Die Schädigung gesunder Zellen ist die Hauptursache der verschiedenen möglichen Nebenwirkungen einer Chemotherapie. Während die Krebszellen absterben, können sich die Organe meist wieder erholen, sodass die Nebenwirkungen nach der Behandlung wieder zurückgehen.

Bei einem Prostata-tumor können Zytostatika zum Einsatz kommen, wenn die Antihormontherapien nicht (mehr) wirken, der Prostata-tumor also kastrationsresistent geworden ist (siehe S. 34). Einerseits kann durch eine Chemotherapie die Lebenszeit verlängert, andererseits können Symptome wie Schmerzen gelindert werden.

### **Bisphosphonate**

Der Entzug von Testosteron kann zu einer Abnahme der Knochendichte (Osteoporose) führen. Dadurch steigt die Anfälligkeit für Knochenbrüche. Bisphosphonate sind Medikamente, die diesen Knochenabbau hemmen.

Bisphosphonate werden auch bei Knochenmetastasen eingesetzt, um Knochenschmerzen oder Knochenbrüchen vorzubeugen. Sie werden häufig auch zusätzlich zu Schmerzmitteln eingesetzt und mit der Einnahme von Kalzium und Vitamin D kombiniert.

Mögliche unerwünschte Wirkungen von Bisphosphonaten können sein: Magen-Darm-Beschwerden, grippeähnliche Symptome, Anämie (Blutarmut), Kieferknochennekrosen. Vorbeugend wird eine zahnärztliche Untersuchung empfohlen, um Infektionsherde vor Therapiebeginn zu beseitigen.

## Begleitmedikamente und -massnahmen

Gegen krankheits- und therapiebedingte Symptome und Nebenwirkungen wie Übelkeit, Erbrechen, Durchfall, Verstopfung, Fieber, Infektionen, Atemnot, Schmerzen und schlechte Blutwerte kann der Arzt oder die Ärztin verschiedene zusätzliche Medikamente oder Massnahmen – auch vorbeugend – verschreiben:

- Antiemetika gegen Übelkeit und Erbrechen.
- Antidiarrhoika gegen Durchfall bzw. Laxantien gegen Verstopfung.
- Antipyretika gegen Fieber (z. T. identisch mit Analgetika).
- Antibiotika gegen bakterielle Infektionen.
- Antimykotika gegen Pilzbefall.
- Analgetika gegen Schmerzen.
- Massnahmen gegen Schleimhautentzündungen im Mund- und Halsbereich (z. B. Spülungen, Mundpflege).
- Bluttransfusionen oder Medikamente bei Blutmangel oder Transfusionen mit Blutplättchen bei Blutungsgefahr.
- Massnahmen (Hygiene, Medikamente) zur Unterstützung des Immunsystems bei starkem Abfall der weissen Blutkörperchen (Leukopenie, Neutropenie).
- Bisphosphonate gegen Osteoporose (auch Knochenschwund genannt). Bei Osteoporose nimmt die Knochenmasse ab.
- Kortisonpräparate, u. a. zur Verhütung von allergischen Reaktionen und gegen Übelkeit.

Eine genaue Einnahme der verschriebenen Medikamente ist wichtig für eine wirksame Therapie. Beachten Sie auch den Abschnitt «Umgang mit unerwünschten Wirkungen» auf Seite 48 ff.

Der zu erwartende Nutzen der Chemotherapie muss sorgfältig gegen die möglichen unerwünschten Wirkungen abgewogen werden.

### Mögliche unerwünschte Wirkungen

Welche Nebenwirkungen im Einzelfall auftreten, hängt vom Medikamententyp, der Dosierung und der individuellen Empfindlichkeit ab. Ihr Onkologe, Ihre Onkologin wird Sie entsprechend informieren und beraten.

Mögliche unerwünschte Wirkungen sind Veränderungen des Blutbildes verbunden mit einem erhöhten Infektionsrisiko, Magen-Darm-Beschwerden oder Haarverlust.

### Zielgerichtete Therapie «Targeted Therapies»

Zellen unterstehen einem komplexen System von Signalen, die sie aussenden und empfangen, damit sie sich teilen und vermehren, ihre Aufgabe im Körper erfüllen und letztlich wieder absterben und einer neuen Zelle Platz machen.

Auf und in jeder Zelle finden sich zahlreiche und sehr unterschiedliche «Antennen» (Rezeptoren, Merkmale, Antigene, Eiweiße etc.), an die sich gewisse Moleküle binden können. Dadurch wird

eine Reihe von Reaktionen ausgelöst, sogenannte Signalkaskaden, die für die Bildung und Funktion der Zelle bzw. für ihr Absterben wichtig sind.

In manchen Fällen ist es gelungen, die für bestimmte Krebszellen charakteristischen Signale, Rezeptoren und Moleküle zu identifizieren. In der Folge konnten und können gezielt einsetzbare Wirkstoffe entwickelt werden, die bestimmte Signalwege stören.

Die Wirkstoffe zielgerichteter Therapien erkennen die «Antennen» von Tumorzellen und blockieren sie gezielt, so dass keine Signalkaskade ausgelöst wird. Damit wird das Wachstum oder der Stoffwechsel eines Tumors dauerhaft oder vorübergehend gebremst. Gesunde Zellen werden dabei nicht angegriffen.

Von «gezielten» Therapien erhofft man sich eine verbesserte Wirkung bei gleichzeitig weniger Nebenwirkungen.

Diese zielgerichteten Therapien werden auch als molekulare oder biologische Therapien bezeichnet, weil sie Wachstums-, Teilungs- und Stoffwechselfvorgänge bei der Vermehrung von Tumorzellen beeinflussen.

Seit Kurzem stehen zur Behandlung von metastasierendem Prostatakrebs einige zielgerichtete Medikamente zur Verfügung. Einige Medikamente sind bereits von Swiss Medic zugelassen, andere werden noch in Studien erprobt (vgl. Therapie im Rahmen einer klinischen Studie S. 47).

Zielgerichtete Medikamente werden verabreicht, wenn die Chemotherapie keine Wirkung zeigt oder um die Produktion von Testosteron zu unterdrücken.

### Mögliche unerwünschte Wirkungen

Welche Nebenwirkungen im Einzelfall, wann und in welcher Stärke auftreten, hängt vom Medikamententyp, von der Medikamentenkombination und der individuellen Veranlagung des Patienten ab. Fragen Sie Ihr Behandlungsteam, welche möglichen Nebenwirkungen bei Ihrer zielgerichteten Therapie bekannt sind.

# Welche Therapie in welchem Krankheitsstadium

Die Wahl der Therapie von Prostatatumoren hängt vom Tumorstadium (siehe Krankheitsstadien S. 19 ff.), der Aggressivität und Ausbreitung des Tumors ab:

- Ist der Tumor auf die Prostata begrenzt?
- Sind Lymphknoten befallen? Haben sich Metastasen gebildet?
- Welche Eigenschaften (z. B. Zelltyp) hat das bei der Biopsie oder der Operation entnommene Tumorgewebe.

Darüber hinaus werden der allgemeine Gesundheitszustand, das Alter, die Lebenserwartung und die individuellen Vorstellungen von Lebensqualität bei der Therapieplanung berücksichtigt.

## Behandlungsplanung

Bis alle Untersuchungsergebnisse vorliegen, können einige Tage oder Wochen vergehen. In dieser Zeit brauchen Sie viel Geduld. Je mehr Resultate vorliegen, desto individueller kann Ihre Behandlung geplant werden.

Die Behandlungsschritte werden interdisziplinär geplant und überwacht. Das bedeutet, dass verschiedene Fachleute in so genannten Tumorboards die Situation

gemeinsam beurteilen, um Ihnen die für Sie am besten geeignete Behandlung empfehlen zu können.

Bei Prostatatumoren sind dies vor allem Spezialisten der folgenden medizinischen Fachgebiete:

- Urologie: Erkrankungen der harnbildenden und harnableitenden Organe sowie der männlichen Geschlechtsorgane.
- Onkologie: Medikamentöse Tumorthérapien, unterstützende Massnahmen, Behandlungs- und Nachsorge bei Krebs.
- Pathologie: Gewebeuntersuchung.
- Psychoonkologie: Unterstützung bei der Bewältigung der veränderten Lebenssituation.
- Radiologie und Nuklearmedizin: Bildgebende Verfahren für Diagnose und Therapie.
- Radioonkologie: Strahlentherapie.

## Therapieprinzipien

Je nach Tumor und Stadium der Erkrankung ändern sich die Therapieprinzipien.

### Kurativ

(lateinisch *curare* = heilen, pflegen) Das bedeutet, dass die Therapie auf eine Heilung ausgerichtet werden kann.

Eine kurative Therapie wird in der Regel dann angestrebt, wenn der Tumor operativ vollständig entfernt werden kann und keine Metastasen vorliegen.

Doch auch wenn das vom Tumor befallene Gewebe vollständig entfernt werden kann, bedeutet das im Falle von Prostatakrebs nicht immer eine längerfristige Tumorfreiheit oder Heilung.

Deshalb werden nach einer Operation oft zusätzlich eine Antihormontherapie oder eine Bestrahlung erwogen.

### Palliativ

(lateinisch *palliare* = umhüllen, einen Mantel anlegen)

Wenn eine Heilung eher unwahrscheinlich ist, kann die Progression, d.h. das Fortschreiten der Krankheit, oft hinausgezögert werden.

Im Vordergrund steht dann die Lebensqualität: Mit medizinischen, pflegerischen, psychologischen und seelsorgerischen Massnahmen können Krankheitssymptome und Beschwerden wie Schmerzen, Ängste, Müdigkeit etc. gelindert werden.

Überlegen Sie sich in einer solchen Situation, eventuell zusammen mit einer Psychoonkologin, was Lebensqualität für Sie bedeutet, und sprechen Sie mit Ihrem Behandlungsteam darüber. So können die Massnahmen gezielt auf Sie abgestimmt werden.

### Neoadjuvant

(griechisch *néos* = neu und lateinisch *adiuvare* = unterstützen, helfen)

Darunter versteht man Therapien (Chemotherapie, Strahlentherapie), die *vor* der Operation durchgeführt werden. Damit kann der Tumor verkleinert werden, was seine vollständige Entfernung erleichtert oder erst ermöglicht. Dieses Vorgehen wird bei Prostatakrebs jedoch nur selten durchgeführt.

### Adjuvant

(lateinisch *adiuvare* = unterstützen, helfen)

So werden zusätzliche Therapien (Chemotherapie, Strahlentherapie) bezeichnet, die *nach* der Operation allfällige noch vorhandene Krebszellen zerstören sollen.

Auch mikroskopisch kleine Metastasen (Mikrometastasen) können dabei zerstört werden. Dadurch wird das Risiko eines Rezidivs, d.h. eines erneuten Tumorwachstums, verringert sowie das Fortschreiten der Krankheit verzögert.



### **Therapieziele**

Besprechen Sie vor Therapiebeginn mit Ihrem Arzt oder Ihrer Ärztin, welches Ziel mit der geplanten Behandlung verfolgt wird. Handelt es sich um eine kurative oder um eine palliative Therapie?

Therapieziele werden während der Behandlung immer wieder überprüft und dem Krankheitsverlauf, dem Therapieerfolg oder der persönlichen Situation des Betroffenen neu angepasst. Diese Anpassungen erfolgen immer in Absprache mit dem Betroffenen.

### **Lassen Sie sich begleiten und beraten**

Nehmen Sie sich genug Zeit für die Besprechung der Therapien und für Fragen, die Sie in diesem Zusammenhang haben.

Es ist empfehlenswert, sich zu Besprechungen mit der Ärztin oder dem Arzt von einem Angehörigen oder einer anderen Vertrauensperson begleiten zu lassen. Schreiben Sie sich die Fragen zu Hause in Ruhe auf, damit Sie während der Besprechung keine vergessen.

Sie können auch Ihren Hausarzt, Ihre Hausärztin beiziehen oder eine fachärztliche Zweitmeinung einholen. Ihr untersuchender oder behandelnder Arzt sollte dies nicht als Misstrauen verstehen, sondern als Ihr Recht anerkennen.

Vielleicht haben Sie das Bedürfnis, mit jemandem über die psychischen oder sozialen Belastungen, die durch die Krankheit entstehen, zu sprechen. Dafür eignet sich die psychoonkologische Beratung. In einer solchen Beratung kommen Aspekte im Zusammenhang mit der Krankheit zur Sprache, die über medizinische Fragen hinausgehen, zum Beispiel Ängste oder soziale Probleme.

### **Sie entscheiden**

Es ist sinnvoll, wenn Sie die Behandlungsempfehlungen mit den jeweiligen Fachspezialisten besprechen. In einzelnen Spitälern und Behandlungszentren werden die Behandlungsschritte von einer Fachperson koordiniert.

Sie können zu jedem Zeitpunkt Fragen stellen, einen früheren Entscheid hinterfragen oder eine Bedenkzeit verlangen. Wichtig ist, dass Sie einer Massnahme erst dann zustimmen, wenn Sie über das genaue Vorgehen sowie die möglichen Konsequenzen und Nebenwirkungen umfassend informiert worden sind und alles verstehen.

Sie haben das Recht, eine Behandlung abzulehnen. Lassen Sie sich erklären, welchen Verlauf die Tumorerkrankung ohne diese Behandlung nehmen kann.

## Getrauen Sie sich, zu fragen

- Welche Vor- und Nachteile hat die Behandlung?
- Wie viel Erfahrung hat das Spital in der Behandlung von Prostatakrebs? Wie häufig operieren bzw. haben die behandelnden Chirurgen oder Chirurginnen Prostatatumore schon operiert? Diese Fragen sind wichtig, da die Erfahrungen der beteiligten Ärztinnen, Ärzte und Pflegepersonen den Krankheitsverlauf und die Lebensqualität beeinflussen können.
- Müssen Lymphknoten entfernt werden? Welche Folgen hat das für mein Befinden?
- Welche Komplikationen können bei der Operation auftreten?
- Mit welchen Risiken und Nebenwirkungen muss ich rechnen? Sind diese vorübergehend oder dauerhaft? Was lässt sich dagegen tun?
- Welche Körperfunktionen werden durch die Behandlung beeinträchtigt?
- Besteht die Möglichkeit, dass die Behandlung eine bleibende Harninkontinenz, d. h. unkontrollierten Urinverlust auslösen kann?
- Welchen Einfluss hat die Behandlung auf meine Zeugungsfähigkeit und meine Sexualität?
- Wie wirken sich Krankheit und Behandlung voraussichtlich auf meinen privaten und beruflichen Alltag aus?
- Was kann es für meine Lebenszeit und meine Lebensqualität bedeuten, wenn ich auf gewisse Behandlungen verzichte?
- Gibt es Alternativen zur vorgeschlagenen Behandlung?
- Welche Nachbehandlungen sind allenfalls nötig?
- Werden die Kosten der Behandlung von der Krankenkasse übernommen?

## Meine Diagnose – meine Therapie

Meine Untersuchungsergebnisse

---

---

---

Meine Diagnose

---

---

---

Welche Therapien sind geplant? Gibt es Alternativen?

---

---

---

Welche Nachkontrollen werden nötig sein?

---

---

An wen kann ich mich wenden, wenn ich vor, während oder nach der Therapie Fragen habe?

---

---

## Therapie lokal begrenzter Prostatatumoren

Bei lokal begrenzten Prostatatumoren, d. h. Tumoren, die noch nicht die Prostatakapsel durchbrochen haben (T1–T2c, siehe TNM-Klassifikation auf S. 20), sind die Heilungschancen gross.

Prostatatumoren, die keine Beschwerden verursachen und als langsam wachsend eingestuft werden, können aktiv überwacht («Active Surveillance») oder abhängig vom Alter des Betroffenen, auch abwartend beobachtet («Watchful Waiting» S. 25) werden. Kommt dies nicht in Frage, sind die Therapieformen eines lokal begrenzten Prostatakarzinoms eine radikale Prostatektomie oder eine Strahlentherapie. Bei beiden Therapiemethoden werden die Heilungschancen gleich gross eingestuft. Ob im Anschluss an diese Behandlungen eine Antihormontherapie durchgeführt wird, ist von verschiedenen individuellen Faktoren abhängig.

Sprechen Sie mit Ihren behandelnden Ärzten darüber, welche Behandlungsmethode in Ihrem Fall die geeignetste ist.

## Therapie lokal fortgeschrittener Prostatatumoren

Hat der Tumor die Prostatakapsel durchbrochen und möglicherweise Metastasen in anderen Organen oder den Knochen gebildet, handelt es sich um ein lokal fortgeschrittenes und/oder metastasierendes Prostatakarzinom (ab T3 siehe TNM-Klassifikation auf S. 20).

In diesen Krankheitsstadien kann der Krankheitsverlauf verzögert oder das Fortschreiten der Krankheit aufgehalten werden.

Die Wahl der Therapie ist auch hier abhängig vom Krankheitsstadium, den Krankheitsbeschwerden, der Lebenserwartung und den eigenen Vorstellungen von Lebensqualität. Ihre Onkologin/Ihr Onkologe wird Sie über die möglichen Behandlungen, ihre Vorteile und unerwünschten Wirkungen (siehe S. 48) aufklären.

Die Strahlentherapie und die radikale Prostatektomie, bei der auch die Lymphknoten entfernt werden, sind bei lokal fortgeschrittenen und metastasierenden Prostatatumoren mögliche Behandlungsformen. Ebenfalls kann eine Antihormontherapie eingesetzt werden.

Folgende Therapiekombinationen stehen zur Verfügung:

- eine radikale Prostatektomie (siehe S. 25 ff.) und eine Strahlentherapie (siehe S. 28 ff.),
- eine radikale Prostatektomie und eine Antihormontherapie (siehe S. 33),
- einer Strahlentherapie und eine Antihormontherapie.

Wenn der lokal fortgeschrittene und/oder metastasierende Prostata-Tumor keine Beschwerden verursacht und die Betroffenen bereits über 75 Jahre alt sind oder andere belastende Krankheiten haben, kann unter Umständen «Watchful Waiting» (abwartendes Beobachten, siehe S. 25) eine alternative Therapieoption darstellen. Dabei stehen die Erhaltung der Lebensqualität und die Beschwerdefreiheit im Vordergrund. Therapien werden erst eingeleitet, wenn der Tumor Beschwerden verursacht.

## Therapie von Knochenmetastasen bei Prostatakrebs

Prostata-Tumoren können Metastasen in anderen Organen oder Knochen bilden. Meist sind die Wirbelsäule, das Becken oder der Brustkorb betroffen.

Die Metastasen können Schmerzen oder spontane Knochenbrüche auslösen oder die Nerven in der Wirbelsäule einengen.

Durch eine Antihormontherapie (siehe S. 33), sei es mit Medikamenten oder durch eine subkapuläre Orchiektomie, soll das Fortschreiten der Krankheit gehemmt werden.

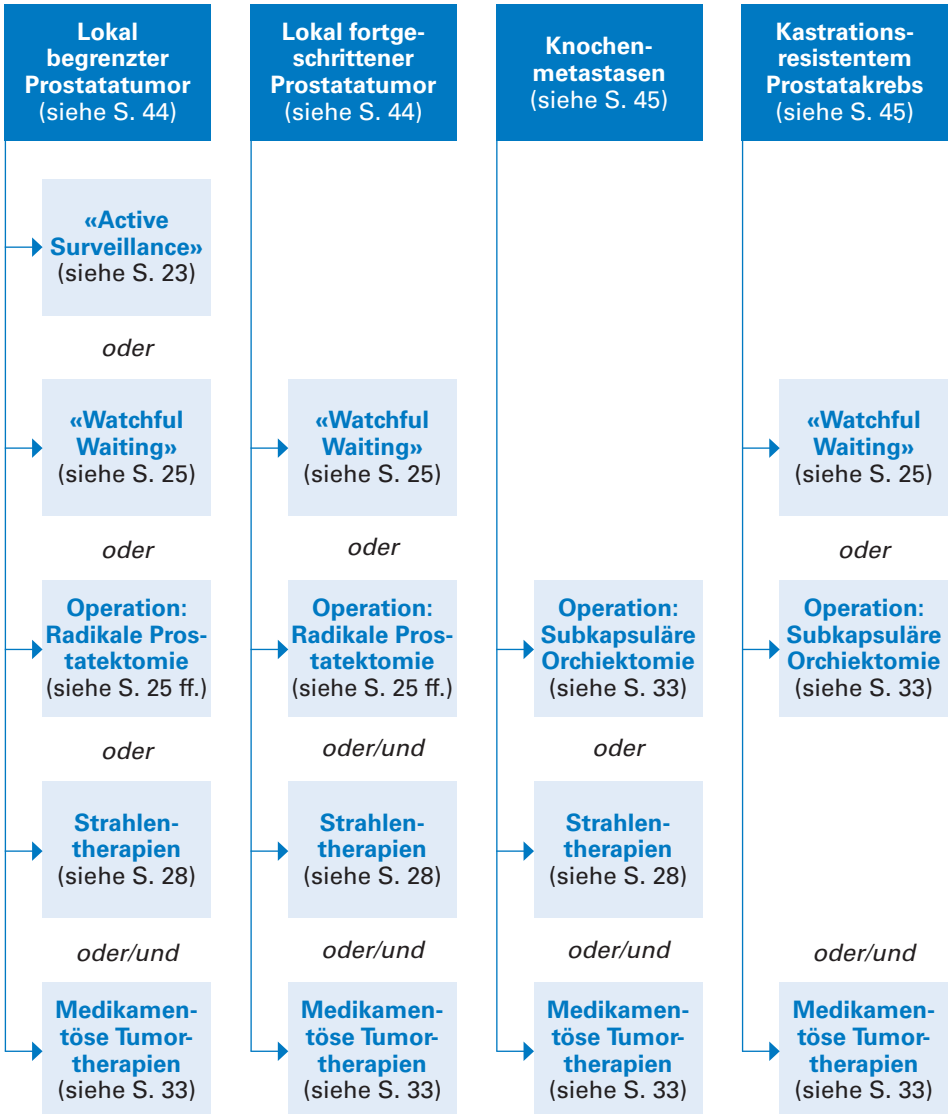
Zur Linderung können zudem die Einnahme von Bisphosphonaten (siehe S. 35), zielgerichtete Medikamente, eine Therapie mit Radium-223 (siehe S. 31) oder eine gezielte Strahlentherapie beitragen.

## Therapie von kastrationsresistentem Prostatakrebs

Prostatakrebszellen können sich trotz Antihormontherapien wieder zu teilen beginnen (siehe kastrationsresistentes Prostatakarzinom S. 34).

Eine Chemotherapie (siehe S. 34) oder zielgerichtete Therapien können das Fortschreiten der Krankheit verzögern, die Beschwerden lindern oder die Lebensqualität erhalten.

## Therapiemöglichkeiten bei Prostatakrebs



Zur Prävention von Knochenmetastasen können in einigen Fällen Bisphosphonate verabreicht werden.

Bei einem kastrationsresistenten Prostatakrebs kann auch «Watchful Waiting» (siehe S. 25) eine Behandlungsoption darstellen. Ihre behandelnden Ärzte werden diese Möglichkeit mit Ihnen besprechen.

## Therapie im Rahmen einer klinischen Studie

In der Medizin werden immer wieder neue Therapieansätze und -verfahren entwickelt. In vielen Schritten wird im Rahmen von klinischen Studien zusammen mit Patientinnen und Patienten untersucht, ob eine neue Therapieform besser ist als eine bereits anerkannte Behandlung.

Ziel ist, dass die behandelten Personen durch eine neue Therapieform einen Vorteil haben, zum Beispiel ein längeres Überleben, ein langsames Fortschreiten der Krankheit oder eine bessere Lebensqualität.

Es kann sein, dass Ihnen ein Teil der Behandlung im Rahmen einer solchen Studie vorgeschlagen wird. Sie können sich auch selbst nach aktuell laufenden Studien zu Ihrem Krankheitsbild erkundigen. Die Teilnahme an einer Studie ist freiwillig und Sie können sich für oder gegen eine Teilnahme entscheiden. Auch wenn Sie einer Teilnahme zugestimmt haben, können Sie jederzeit wieder davon zurücktreten. Wenn Sie sich nicht daran beteiligen möchten, hat dies keine negativen Auswirkungen auf Ihre Betreuung. Sie erhalten auf alle Fälle eine optimale Therapie.

Welche Vor- oder Nachteile sich für Sie aus einer Studienteilnahme ergeben könnten, lässt sich nur im persönlichen Gespräch mit Ihrem Arzt bzw. Ihrer Ärztin klären. Motivierend für eine Teilnahme ist oft auch der Gedanke, dass unter Umständen künftige Krebskranke davon profitieren können.

Die Broschüre «Krebsbehandlung im Rahmen einer klinischen Studie» (siehe S. 63) erläutert, worauf es bei einer klinischen Studie ankommt und was eine Teilnahme für Sie bedeuten kann.

# Umgang mit unerwünschten Wirkungen

Operation, Bestrahlung und medikamentöse Tumorthapien unterscheiden sich in ihrer Wirkung und in ihren Nebenwirkungen.

Ob und in welcher Form Nebenwirkungen auftreten und wie stark sie sind, ist individuell sehr verschieden. Es gibt unerwünschte Wirkungen, die während der Therapie spürbar sind und später abklingen, andere machen sich erst nach Abschluss der Behandlung bemerkbar.

Einige unerwünschte Wirkungen, zum Beispiel Entzündungen, Infektionen, Nervenstörungen oder Hautreaktionen treten nur bei ganz bestimmten Therapien auf. Möglicherweise werden Sie also nie davon betroffen sein. Ihr Behandlungsteam wird Sie entsprechend aufklären.

Viele Nebenwirkungen können mit Medikamenten oder pflegerischen Massnahmen behandelt werden und lassen im Verlauf von Tagen, Wochen oder Monaten nach. Es ist wichtig, dass Sie Ihr Behandlungsteam informieren, wenn Sie Beschwerden haben, damit die nötigen Massnahmen eingeleitet werden können.

Besonders in einem fortgeschrittenen Krankheitsstadium ist es ratsam, den zu erwartenden Behandlungserfolg und die damit

verbundenen unerwünschten Wirkungen sorgfältig gegeneinander abzuwägen.

## Wichtig

- Manche Beschwerden wie Schmerzen oder Übelkeit sind voraussehbar. Um sie zu mildern, erhalten Sie – abhängig von der gewählten Therapie – schon vor der Behandlung Begleitmedikamente (z. B. Schmerzmedikamente, Medikamente gegen Übelkeit). Es ist wichtig, diese nach Vorschrift einzunehmen.
- Sprechen Sie mit Ihrem Behandlungsteam, bevor Sie zu selbst gewählten Produkten greifen. Das gilt auch für Salben, komplementärmedizinische Medikamente und Ähnlichem. Auch wenn diese «natürlich» sind oder harmlos erscheinen, könnten sie die Wirkung der Tumorthapie beeinflussen, d. h. kontraindiziert sein. Ihr Behandlungsteam wird Sie gerne beraten, wenn Sie komplementäre Massnahmen wünschen.

Zahlreiche Krebsliga-Broschüren (siehe S. 62) befassen sich mit den gängigen Krebstherapien und den Auswirkungen von Krankheit und Therapie und geben Hinweise, wie Sie mit unerwünschten Wirkungen umgehen können.



## Auswirkungen auf die Sexualität und Fruchtbarkeit

Jede Therapieform (siehe S. 23 ff.) von Prostatakrebs, sei es eine Operation, eine medikamentöse Behandlung oder eine Strahlentherapie, kann die männliche Sexualität und Zeugungsfähigkeit vorübergehend oder dauerhaft beeinträchtigen.

Fragen Sie vor Therapiebeginn Ihre Ärztin oder Ihren Arzt, welche Auswirkungen die Behandlungen auf Ihre Zeugungsfähigkeit und Ihre Sexualität haben kann. Falls Sie Ihre Familienplanung noch nicht abgeschlossen haben, besprechen Sie mit Ihren behandelnden Ärzten, ob es notwendig ist, vor Therapiebeginn ein Spermien-depot anzulegen, so dass eine spätere Vaterschaft möglich ist.

Bei einer vollständigen Entfernung der Prostata (radikale Prostatektomie siehe S. 25 ff.) kann das Gefäss-Nerven-Bündel, welches die Erektion (steifes Glied) steuert, verletzt werden oder es muss, je nach Grösse des Tumors, vollständig entfernt werden. Dadurch kann die Fähigkeit zu einer spontanen Erektion vorübergehend oder für immer verloren gehen.

Bei einer radikalen Prostatektomie wird neben der Prostata unter anderem auch die Samenblase entfernt. Sowohl die Prostata wie auch die Samenblase produzieren Sekrete, die zur Bildung der Samenflüssigkeit benötigt werden. Fehlen diese Sekrete, wird keine Samenflüssigkeit mehr ausgestossen. Die spontane Zeugungsfähigkeit geht somit verloren.

Mehr dazu erfahren Sie auch in der Broschüre der Krebsliga «Männliche Sexualität bei Krebs».

### Gut zu wissen

- Die Orgasmusfähigkeit bleibt grundsätzlich erhalten, auch wenn keine Samenflüssigkeit mehr austritt (man spricht von trockenem Orgasmus oder fehlender Ejakulation).
- Die Zeugungsfähigkeit geht verloren, da die Samenflüssigkeit mit den darin enthaltenen Spermien nicht mehr ausgestossen wird.
- Die Fähigkeit, eine Erektion zu erreichen, kann individuell mehr oder weniger eingeschränkt sein oder ganz verloren gehen. Fachleute sprechen dabei von erektiler Dysfunktion (ED).
- Ihr Urologe kann Sie beraten, welche Möglichkeiten es gibt, eine Erektion künstlich herbei-

zuführen. Lassen Sie sich die jeweiligen Vor- und Nachteile erklären.

- Vielleicht möchten Sie zusätzlich einen Sexualtherapeuten zu Rate ziehen? Sexuelle Lust und Befriedigung können auch ohne Erektion und auf andere Weise als durch Geschlechtsverkehr erlebt werden.
- Veränderungen hinsichtlich des Liebeslebens betreffen immer auch Ihre Partnerin oder Ihren Partner. Deshalb ist es wichtig, dass sie oder er bei diesen Gesprächen nach Möglichkeit mit dabei ist. So lassen sich Bedürfnisse, Unsicherheiten und Ängste, die bei beiden auftauchen können, gemeinsam besprechen.
- In der Broschüre «Männliche Sexualität bei Krebs» finden Sie viele nützliche Hinweise (siehe S. 62).

## Auswirkungen auf die Harnkontinenz

Der Begriff Harnkontinenz bezeichnet die Fähigkeit, den Urin zu halten beziehungsweise das Wasserlassen bewusst zu kontrollieren. Harninkontinenz bedeutet also, dass die Harnkontrolle nicht genügend funktioniert und es zu ungewolltem Urinverlust kommt.

Die Harnkontrolle wird beim Mann durch drei Verschlussmechanismen reguliert: Einerseits durch den Druck, den die Prostata auf die Harnröhre ausübt, andererseits durch den inneren, «unwillkürlichen» und den äusseren, «willkürlichen» Schliessmuskel.

### Getrauen Sie sich zu fragen

- Besprechen Sie Ihre Ängste und Erwartungen bezüglich Liebe und Sexualität vor dem Behandlungsbeginn. Ergreifen Sie die Initiative, falls Ihre Ärztin oder Ihr Arzt dieses Thema nicht anspricht.
- Bedenken Sie, dass Fachpersonen, die mit Prostatakrebs zu tun haben, schon mit vielen Männern darüber gesprochen haben und entsprechend erfahren sind.
- Wählen Sie allenfalls Worte, die Sie normal auch gebrauchen. Ihr Arzt kann damit gut umgehen und das Gespräch wird möglicherweise natürlicher.

Bei einer operativen Entfernung der Prostata (siehe radikale Prostatektomie S. 25 ff.) wird neben der Prostata der innere Schliessmuskel als Teil der Prostata ebenfalls entfernt.

Der äussere Schliessmuskel, der bei der Operation geschont werden kann, reicht in der Regel für die Harnkontrolle. Bis der Muskel nach der Operation «gelernt» hat, die Schliessfunktion der Blase alleine zu übernehmen, kann es aber einige Tage oder Wochen dauern.

Vor allem bei Anstrengung (z. B. Heben oder Hüpfen) oder Husten kann es in dieser Zeit zu ungewolltem Urinverlust kommen. Lassen Sie sich beraten, welche Hilfsmittel (Kondomurinale, Einlagen) Sie unterstützen, Ihren Alltag trotzdem möglichst normal zu gestalten.

Ein gezieltes Beckenbodentraining (siehe S. 56), bei dem der äussere Schliessmuskel bewusst trainiert wird, kann helfen, die Harnkontinenz möglichst schnell wieder zu erlangen. Fragen Sie die behandelnden Ärzte, ob in Ihrer Situation ein gezieltes Kontinenztraining unter Anleitung einer Physiotherapeuten sinnvoll wäre. Zudem gibt es auch entsprechendes Informationsmaterial (siehe «Broschüren anderer Anbieter», S. 63 und «Internet», S. 64).

Bei einigen Betroffenen wird bei der Operation der äussere Schliessmuskel verletzt, so dass der Muskel trotz intensivem Training die Schliessfunktion der Blase nicht übernehmen kann. Die Folge ist eine bleibende Harninkontinenz. Fragen Sie Ihren Urologen, welche Behandlungsmöglichkeiten oder Hilfsmittel Ihnen in diesem Fall angeboten werden können.



# Weiterführende Behandlungen

## Nachsorge und Rehabilitation

Nach abgeschlossener Therapie werden Ihnen regelmässige Kontrolluntersuchungen empfohlen. Dabei wird eine Tastuntersuchung der Prostata (DRU siehe S. 17) durchgeführt und die PSA-Konzentration (siehe S. 17) im Blut gemessen. Steigende PSA-Werte über einen längeren Zeitraum können auf ein erneutes Wachstum des Prostata Tumors (Rezidiv) oder Metastasen hinweisen.

In regelmässigen Abständen erfolgen bildgebende Untersuchungen (CT, MRI oder ein PET-CT, siehe S. 18) oder gelegentlich auch ein transrektaler Ultraschall (siehe S. 18).

Die Nachsorge dient aber auch dazu, Begleit- und Folgebeschwerden der Krankheit oder der Therapie zu erfassen und zu lindern. Dies betrifft nicht nur körperliche Beschwerden wie Schmerzen, Müdigkeit, wechseljahrähnliche Symptome etc., auch Ängste und Schwierigkeiten psychischer, beruflicher oder sozialer Natur sind belastend und sollen angesprochen werden.

Bei Bedarf können Sie eine psychoonkologische oder psychosoziale Beratung in Anspruch nehmen

(siehe S. 60 ff.). Auch Ihr Hausarzt oder Ihre Hausärztin werden einbezogen.

Es ist wichtig, dass Sie Schwierigkeiten im Umgang mit der Krankheit besprechen und sich bei der Suche nach Lösungen begleiten lassen. Dies erleichtert Ihre Rehabilitation, d. h. die Rückkehr ins gewohnte Leben.

Vielleicht stellen sich Fragen zu einem Kinderwunsch und zur Sexualität. Scheuen Sie sich nicht, diese Themen mit Ihrer Ärztin, Ihrem Arzt oder anderen Fachpersonen des Behandlungsteams zu besprechen.

Das Zeitintervall der Nachkontrollen hängt u. a. auch von der Tumorart, dem Stadium der Erkrankung, den Therapien und Ihrem Gesundheitszustand ab. Bei einer antihormonellen Therapie beispielsweise, welche mehrere Jahre dauert, ist es wichtig, regelmässig die Verträglichkeit der Therapie zu kontrollieren und allfällige Nebenwirkungen anzusprechen.

Gewisse Beschwerden können mit einem Rezidiv oder mit Metastasen zusammenhängen. Im Rahmen der Kontrolluntersuchungen können diese erkannt und behandelt werden.

Zögern Sie nicht, ärztliche und therapeutische Hilfe in Anspruch zu nehmen, wenn Symptome und Beschwerden auftreten, ungeachtet dessen, ob ein Arzttermin fällig ist oder nicht.

Um nach der Erkrankung und den Therapien wieder zu Kräften zu kommen, eignen sich verschiedene Rehabilitationsmassnahmen, speziell auch körperliche Aktivität (vgl. die Broschüre «Körperliche Aktivitäten bei Krebs»).

In der Broschüre «Seminare für krebsbetroffene Menschen» finden Sie zwei- bis siebentägige Seminare der Krebsliga (siehe Kapitel «Beratung und Information»). Bei Ihrer kantonalen oder regionalen Krebsliga erfahren Sie, wo und wann ein Kurs in Ihrer Nähe stattfindet.

## Schmerztherapie

Schmerzen bei Krebs können fast immer gelindert und in vielen Fällen ganz behoben werden, sei es durch Medikamente oder durch andere Massnahmen wie eine Bestrahlung oder eine Operation.

Bei Prostatakrebs können – vor allem in einem fortgeschrittenen Stadium und als Folge von Metastasen – Schmerzen auftreten. Sie schwächen und belasten einen Menschen und sie sind kräfteraubend.

Es ist daher wichtig, dass Sie Ihre Schmerzen nicht einfach stillschweigend hinnehmen und unnötig leiden, sondern sich an Ihre Ärztin oder Ihren Arzt wenden. Die vielfältigen Möglichkeiten der Schmerztherapie sollten unbedingt ausgeschöpft werden.

Falls Sie oder Ihre Angehörigen Bedenken gegenüber Morphin oder anderen opioidhaltigen Medikamenten haben, sollten Sie dies im Arztgespräch erwähnen.

Solche Bedenken beruhen meistens auf der Angst vor einer Medikamentenabhängigkeit und sind widerlegbar. Das ist wichtig für Sie, denn je nach Schmerzart ist eine Linderung nur mit einem Opioid möglich.

In der Broschüre «Schmerzen bei Krebs und ihre Behandlung» (siehe S. 62) finden Sie viele hilfreiche Informationen.

## Komplementärmedizin

Viele an Krebs erkrankte Menschen nutzen neben schulmedizinischen Therapien auch Methoden der Komplementärmedizin. Komplementär bedeutet ergänzend, d.h. diese Methoden werden ergänzend zur schulmedizinischen Behandlung eingesetzt.

Manche dieser Verfahren können helfen, während und nach einer Krebstherapie das allgemeine Wohlbefinden und die Lebensqualität zu verbessern. Sie können zur allgemeinen Stärkung beitragen und Nebenwirkungen mildern. Gegen den Tumor selbst sind sie in der Regel wirkungslos.

Einige dieser Methoden werden manchmal auch alternativ, d.h. anstelle der schulmedizinischen Krebstherapie, angewandt. Davon rät die Krebsliga ab. In der Broschüre «Alternativ? Komplementär?» (siehe S. 62) erfahren Sie mehr darüber.

Sprechen Sie mit Ihrem Arzt oder einer anderen Fachperson aus Ihrem Behandlungsteam, wenn Sie ein komplementärmedizinisches Verfahren in Anspruch nehmen möchten oder bereits anwenden. Im persönlichen Gespräch lässt sich herausfinden, welche Methode allenfalls für Sie hilfreich sein kann, ohne dass sie die Wirkung der ärztlich empfohlenen Krebstherapie gefährdet.

Nehmen Sie keine komplementärmedizinischen Präparate ein, ohne vorher Ihre Ärztin/Ihren Arzt darüber zu informieren. Auch bei scheinbar harmlosen Produkten kann es vorkommen, dass sich diese mit Ihrer Krebstherapie nicht vertragen, d.h. aus bestimmten Gründen nicht anwendbar bzw. kontraindiziert sind.

## Beckenbodentraining

Nach einer Prostataentfernung (siehe S. 25 ff.) kann es vor allem beim Aufstehen und Hinsetzen oder auch beim Lachen, Husten, Bücken oder Pressen zu ungewolltem Urinverlust kommen.

Die meisten der Operierten erlangen nach einer gewissen Zeit ihre Kontinenz wieder. Dabei ist ein gezieltes Beckenbodentraining von zentraler Bedeutung. Mit diesem werden diejenigen Muskeln trainiert und gestärkt, die mithelfen, die Harnröhre zu verschliessen, aber auch jene, die die Erektionsfunktion unterstützen.

Das bewusste Training der für die Harnkontrolle nötigen Muskeln ist nicht ganz einfach. Häufig werden die falschen Muskeln wie Gesäss- oder Bauchmuskeln trainiert. Auch die Übungsintensität ist ausschlaggebend für den Erfolg. Wenn Sie sich nicht sicher fühlen, lohnt es sich, einen spezialisierten Physiotherapeuten zu konsultieren (siehe [www.pelvisuisse.ch](http://www.pelvisuisse.ch)).

### Allgemeine Empfehlungen nach der Operation

- Während 6 Wochen nicht mehr als 5 Kilogramm heben.
- Viel trinken, vor allem stilles Wasser.
- Am Anfang wenig sitzen, 2-mal täglich 30 Minuten gehen.

- Direkt nach der Entfernung des Katheters mit den Übungen beginnen.

Die folgenden Übungen beschreiben, wie Sie Ihren Beckenboden und den Schliessmuskel zu Hause trainieren können.

### Übung 1

**Beckenbodenmuskulatur anspannen – während 6 Sek. halten – entspannen – 6 Sek. Pause**

#### Ausgangsstellung

Die Übung wird im Liegen gemacht (siehe Bild unten). Später, wenn die bewusste Wahrnehmung des Beckenbodens geschult ist, kann sie auch im Sitzen und im Stehen ausgeführt werden.



Spannen Sie Ihren Schliessmuskel an, wie wenn Sie Stuhlgang zurückhalten würden (diese Bewegung ist eine Kombination von «schliessen und hineinziehen»).

Atmen Sie dabei weiter oder zählen Sie laut bis 6.



Die Bauch-, Gesäss- und Beinmuskulatur sollte dabei locker bleiben.

#### **Intensität**

3-mal täglich 15 Wiederholungen.

Um einen optimalen Zuwachs der Muskelschicht zu erhalten, müssen die Übungen vier Monate lang durchgeführt werden.

#### **Übung 2** **Die Beckenbodenmuskulatur nach jedem Wasserlösen 5-mal schnell und kräftig anspannen**

Diese Übung hilft gegen das «Nachtröpfeln». Ausserdem wird die Koordination der Beckenbodenmuskulatur gefördert.

#### **Übung 3** **Die unwillkürliche Anspannung der Beckenbodenmuskulatur fördern**

Während des Hustens, Niesens, Lachens und laut Sprechens sollte der Unterbauch (oberhalb des Schambeins) eingezogen und die Beckenbodenmuskulatur angespannt werden.



#### **Übung 4** **Beckenboden im alltäglichen Leben trainieren**

Achten Sie beim Aufstehen, Heben und Bücken auf Ihre Körperhaltung.



Spannen Sie dabei die Unterbauch- und die Beckenbodenmuskulatur an und gehen Sie in die Knie. Damit wird die Muskelzusammenarbeit zwischen der Bauch- und Beckenbodenmuskulatur aktiviert.

Grundsätzlich sind rüchenscho-nende Bewegungen auch becken-bodengerechte Bewegungen!

# Nach den Therapien

Viele Menschen mit einer Krebsdiagnose leben heute länger und besser als früher. Die Behandlung ist allerdings oft langwierig und beschwerlich. Manche Menschen können parallel zur Therapie ihren gewohnten Alltag bewältigen, anderen ist dies nicht möglich.

Nach Abschluss der Therapien fällt die Rückkehr ins Alltagsleben manchmal schwer. Während Wochen war Ihr Kalender ausgefüllt mit ärztlichen Terminen. Mit der Begleitung und Unterstützung Ihres Behandlungsteams haben Sie verschiedene Therapien durchgemacht. Ihre Mitmenschen waren besorgt um Sie und versuchten, Ihnen die eine oder andere Last abzunehmen.

Manche teilten Ängste und Hoffnungen mit Ihnen und sprachen Ihnen Mut zu, dies alles durchzustehen. Bis zu einem gewissen Grad standen Sie während längerer Zeit im Mittelpunkt.

Nun sind Sie wieder mehr auf sich allein gestellt. Es kann sein, dass Sie sich etwas verloren fühlen oder eine innere Leere empfinden.

Die Behandlungen sind zwar abgeschlossen, und doch ist nichts mehr wie zuvor. Vielleicht fühlen Sie sich den Anforderungen des Alltagslebens noch nicht wieder gewachsen. Möglicherweise leiden Sie auch noch unter den körperlichen und seelischen Folgen der Krankheit und Therapien und empfinden eine anhaltende Müdigkeit, Lustlosigkeit oder grosse Traurigkeit.

Vermutlich ist das für Ihre Nächsten nicht restlos nachvollziehbar und diese erwarten, dass Sie nun zur Tagesordnung zurückkehren. Umso wichtiger ist es für Sie, sich jetzt auf die eigenen Bedürfnisse zu konzentrieren und sich nicht unter Druck setzen zu lassen.

Nehmen Sie sich Zeit für die Gestaltung Ihrer veränderten Lebenssituation. Versuchen Sie herauszufinden, was Ihnen gut tut und am ehesten zu einer besseren Lebensqualität beiträgt.

Eine einfache Selbstbefragung kann manchmal der erste Schritt zu mehr Klarheit sein:

- Was ist mir jetzt wichtig?
- Was brauche ich?
- Wie könnte ich es erreichen?
- Wer könnte mir dabei helfen?

### **Miteinander reden**

So wie gesunde Menschen unterschiedlich mit Lebensfragen umgehen, verarbeitet auch jeder Mensch eine Krankheit anders. Der persönliche Umgang reicht von «Das wird schon gehen» über «Wenn das nur gut geht» bis hin zu «Das geht sicher schief» oder «Ich muss sterben».

Mit jeder Krebserkrankung sind auch Angstgefühle verbunden, unabhängig davon, wie gut die Heilungschancen sind. Gespräche können helfen, die Erkrankung zu verarbeiten. Manche Menschen reden jedoch nicht über ihre Ängste und Sorgen oder sie wagen es nicht. Anderen ist es wichtig, sich jemandem anzuvertrauen. Wieder andere erwarten, dass ihr Umfeld sie auf ihre Situation und ihr Befinden anspricht.

Es gibt keine allgemein gültigen Rezepte für den Umgang mit der Erkrankung. Was der einen Person weiterhilft, muss für eine andere nicht unbedingt das Richtige sein. Finden Sie heraus, was Sie brauchen, ob und mit wem Sie über das Erlebte sprechen möchten.

### **Fachliche Unterstützung beanspruchen**

Gerade auch bei Therapieende kann es sehr unterstützend sein, wenn Sie sich an eine Beraterin oder einen Berater der Krebsliga oder an eine andere Fachperson wenden (siehe «Beratung und Information»).

Besprechen Sie sich mit Ihrem Arzt oder Ihrer Ärztin möglichst schon vor Therapieende, wenn Sie glauben, dass Ihnen unterstützende Massnahmen guttun könnten. Gemeinsam können Sie herausfinden, was sinnvoll ist und allenfalls von der Krankenkasse bezahlt wird.

# Beratung und Information

## Lassen Sie sich beraten

### Ihr Behandlungsteam

Es wird Sie gerne beraten, was Sie gegen krankheits- und behandlungsbedingte Beschwerden tun können. Überlegen Sie sich allenfalls auch, welche Massnahmen Sie zusätzlich stärken und Ihre Rehabilitation erleichtern könnten.

### Psychoonkologie

Eine Krebserkrankung hat nicht nur medizinische, sondern auch psychische und emotionale Folgen wie etwa Ängste und Traurigkeit bis hin zu Depressionen.

Wenn solche Symptome Sie stark belasten, fragen Sie nach Unterstützung durch eine Psychoonkologin bzw. einen Psychoonkologen. Das ist eine Fachperson, die Sie bei der Bewältigung und Verarbeitung der Krebserkrankung unterstützt.

Eine psychoonkologische Beratung oder Therapie kann von Fachpersonen verschiedener Disziplinen (z. B. Medizin, Psychologie, Pflege, Sozialarbeit, Theologie etc.) angeboten werden. Wichtig ist, dass diese Fachperson Erfahrung im Umgang mit Krebsbetroffenen und deren Angehörigen hat und über eine Weiterbildung in Psychoonkologie verfügt.

### Physiotherapie

Nach einer Prostatektomie kann es zu ungewolltem Urinverlust kommen. Durch ein gezieltes Beckenbodentraining können die Muskeln des Beckenbodens und der Blasenschliessmuskel gestärkt werden, sodass die Blase wieder kontrolliert entleert werden kann.

Anleitungen für ein Beckenbodentraining erhalten Sie möglicherweise schon durch Physiotherapeutinnen und -therapeuten im Spital.

Adressen von Physiotherapeutinnen und -therapeuten, die auf Beckenbodentraining spezialisiert sind, finden Sie zudem unter [www.pelvisuisse.ch](http://www.pelvisuisse.ch)

### Ihre kantonale oder regionale Krebsliga

Betroffene und Angehörige werden beraten, begleitet und auf vielfältige Weise unterstützt. Dazu gehören persönliche Gespräche, das Klären von Versicherungsfragen, Kursangebote, die Unterstützung beim Ausfüllen von Patientenverfügungen und das Vermitteln von Fachpersonen, zum Beispiel für psychoonkologische Beratung und Therapie, für eine Sexualberatung etc.

### Das Krebstelefon 0800 11 88 11

Am Krebstelefon hört Ihnen eine Fachperson zu. Sie erhalten Antwort auf Ihre Fragen zu allen Aspekten rund um die Erkrankung, und die Fachberaterin informiert Sie über mögliche weitere Schritte. Sie können mit ihr über Ihre Ängste und Unsicherheiten und über Ihr persönliches Erleben der Krankheit sprechen. Anruf und Auskunft sind kostenlos. Skype-Kunden erreichen die Fachberaterinnen auch über die Skype-Adresse [krebstelefon.ch](https://www.krebsliga.ch)

### Cancerline – der Chat zu Krebs

Kinder, Jugendliche und Erwachsene können sich über [www.krebsliga.ch/cancerline](http://www.krebsliga.ch/cancerline) in den Livechat einloggen und mit einer Fachberaterin chatten. Sie können sich die Krankheit erklären lassen, Fragen stellen und schreiben, was Sie gerade bewegt.

Montag bis Freitag, 11–16 Uhr, mittwochs ausschliesslich für Kinder und Jugendliche.

### Wegweiser

Der «Wegweiser» der Krebsliga ist ein Internetverzeichnis über psychosoziale Angebote in der Schweiz: [www.krebsliga.ch/wegweiser](http://www.krebsliga.ch/wegweiser). Interessierte finden

darin Kurse, Beratungsangebote etc., die helfen können, die Lebensqualität zu erhalten oder zu fördern und den Alltag mit Krebs zu erleichtern.

#### **Die Rauchstopplinie 0848 000 181**

Professionelle Beraterinnen geben Ihnen Auskunft und helfen Ihnen beim Rauchstopp. Auf Wunsch können kostenlose Folgegespräche vereinbart werden.

#### **Seminare**

Die Krebsliga organisiert an verschiedenen Orten in der Schweiz Seminare und Wochenendkurse für krebsbetroffene Menschen: [www.krebsliga.ch/seminare](http://www.krebsliga.ch/seminare) und Seminarbroschüre (siehe S. 62).

#### **Körperliche Aktivität**

Sie verhilft vielen Krebskranken zu mehr Lebensenergie. In einer Krebsportgruppe können Sie wieder Vertrauen in den eigenen Körper gewinnen und Müdigkeit und Erschöpfung reduzieren. Erkundigen Sie sich bei Ihrer kantonalen oder regionalen Krebsliga und beachten Sie auch die Broschüre «Körperliche Aktivität bei Krebs» (siehe S. 62).

#### **Andere Betroffene**

Es kann Mut machen, zu erfahren, wie andere Menschen als Betroffene oder Angehörige mit besonderen Situationen umgehen und welche Erfahrungen sie gemacht haben. Manches, was einem anderen Menschen geholfen oder geschadet hat, muss jedoch auf Sie nicht zutreffen.

#### **Internetforen**

Sie können Ihre Anliegen in einem Internetforum diskutieren, zum Beispiel unter [www.krebsforum.ch](http://www.krebsforum.ch) – einem Angebot der Krebsliga – oder unter [www.krebskompass.de](http://www.krebskompass.de)

#### **Selbsthilfegruppen**

In Selbsthilfegruppen tauschen Betroffene ihre Erfahrungen aus und informieren sich gegenseitig. Im Gespräch mit Menschen, die Ähnliches erlebt haben, fällt dies oft leichter.

Informieren Sie sich bei Ihrer kantonalen oder regionalen Krebsliga über Selbsthilfegruppen, laufende Gesprächsgruppen oder Kursangebote für Krebsbetroffene und Angehörige.

Unter [www.selbsthilfeschweiz.ch/](http://www.selbsthilfeschweiz.ch/) → Selbsthilfe gesucht → Themenliste → Prostatakrebs finden Sie die Adressen von Selbsthilfegruppen für Betroffene und Angehörige in Ihrer Nähe.

#### **Spitex-Dienste für Krebsbetroffene**

Neben den üblichen Spitex-Diensten können Sie in verschiedenen Kantonen einen auf die Begleitung und Behandlung von krebskranken Menschen spezialisierten Spitex-Dienst beziehen (ambulante Onkologiepflege, Onkospitex, spital-externe Onkologiepflege SEOP).

Diese Organisationen sind während aller Phasen der Krankheit für Sie da. Sie beraten Sie bei Ihnen zu Hause zwischen und nach den Therapiezyklen, auch zu Nebenwirkungen. Fragen Sie Ihre kantonale oder regionale Krebsliga nach Adressen.

#### **palliative ch**

Beim Sekretariat der Schweizerischen Gesellschaft für Palliative Medizin, Pflege und Begleitung bzw. auf deren Website finden Sie die Adressen der kantonalen Sektionen und Netzwerke. Mit solchen Netzwerken wird sichergestellt, dass Betroffene eine optimale Begleitung und Pflege erhalten – unabhängig von ihrem Wohnort.

palliative.ch  
Bubenbergplatz 11  
3011 Bern  
Tel. 044 240 16 21  
info@palliative.ch  
www.palliative.ch

### Versicherungen

Die Behandlungskosten bei Krebs werden von der obligatorischen Grundversicherung übernommen, sofern es sich um zugelassene Behandlungsformen handelt bzw. das Produkt auf der sogenannten Spezialitätenliste des Bundesamtes für Gesundheit (BAG) aufgeführt ist. Ihr Arzt, Ihre Ärztin muss Sie darüber genau informieren.

Auch im Rahmen einer klinischen Studie (siehe S. 47) sind die Kosten für Behandlungen mit zugelassenen Substanzen gedeckt. Die Kostenübernahme für neue Therapieverfahren ist jedoch nicht immer garantiert.

Bei zusätzlichen, nichtärztlichen Beratungen oder Therapien und bei Langzeitpflege sollten Sie vor Therapiebeginn abklären, ob die Kosten durch die Grundversicherung bzw. durch Zusatzversicherungen gedeckt sind.

Beachten Sie auch die Broschüre «Krebs – was leisten Sozialversicherungen?».

## Broschüren der Krebsliga

- **Früherkennung von Prostatakrebs**
- **Medikamentöse Tumortherapien**  
Chemotherapien, Antihormontherapien, Immuntherapien
- **Die Strahlentherapie**  
Radiotherapie
- **Schmerzen bei Krebs und ihre Behandlung**
- **Schmerztagebuch**  
So nehme ich meine Schmerzen wahr
- **Dolometer®VAS**  
Massstab zur Einschätzung der Schmerzstärke
- **Männliche Sexualität bei Krebs**
- **Rundum müde**  
Fatigue bei Krebs
- **Ernährungsprobleme bei Krebs**
- **Alternativ? Komplementär?**  
Informationen über Risiken und Nutzen unbewiesener Methoden bei Krebs
- **Körperliche Aktivität nach Krebs**  
Dem Körper wieder vertrauen
- **Die Krebstherapie hat mein Aussehen verändert**  
Tipps und Ideen für Haut und Haare
- **Krebs trifft auch die Nächsten**  
Ratgeber für Angehörige und Freunde
- **Wenn Eltern an Krebs erkranken**  
Mit Kindern darüber reden

- **Krebskrank: Wie sagt man es den Kindern**  
8-seitiger Flyer
- **Seminare**  
für krebsbetroffene Menschen
- **Krebs – was leisten Sozialversicherungen?**
- **Familiäre Krebsrisiken**  
Orientierungshilfe für Familien mit vielen Krebserkrankungen
- **Krebs – wenn die Hoffnung auf Heilung schwindet**
- **Patientenverfügung der Krebsliga**  
Fr. 15.– oder kostenloser Download auf [www.krebsliga.ch/patientenverfuegung](http://www.krebsliga.ch/patientenverfuegung)
- **Selbstbestimmt bis zuletzt**  
Wegleitung zum Erstellen einer Patientenverfügung
- **Bestellmöglichkeiten**  
Krebsliga Ihres Kantons  
Telefon 0844 85 00 00  
[shop@krebssliga.ch](mailto:shop@krebssliga.ch)  
[www.krebssliga.ch](http://www.krebssliga.ch)

Auf [www.krebssliga.ch/broschueren](http://www.krebssliga.ch/broschueren) finden Sie das Verzeichnis aller bei der Krebsliga erhältlichen Broschüren sowie je eine kurze Beschreibung. Die meisten Publikationen sind kostenlos. Sie werden Ihnen gemeinsam von der Krebsliga Schweiz und Ihrer kantonalen Krebsliga offeriert. Das ist nur möglich dank unseren Spenderinnen und Spendern.

#### Ihre Meinung interessiert uns

Auf [www.krebsforum.ch](http://www.krebsforum.ch) können Sie mit einem kurzen Fragebogen Ihre Meinung zu den Broschüren der Krebsliga äussern. Wir danken Ihnen, dass Sie sich dafür ein paar Minuten Zeit nehmen.

## Broschüren anderer Anbieter

«**Prostatakrebs**», Ratgeber der Deutschen Krebshilfe, 2013, mit Anleitung für ein gezieltes Kontinenztraining, online verfügbar: [www.krebshilfe.de](http://www.krebshilfe.de) → Wir informieren → Material für Betroffene → Blaue Ratgeber

«**Ein Ratgeber für Betroffene. Örtlich begrenzter Prostatakrebs**», Krebsinformationsdienst – Deutsches Krebsforschungszentrum, 2014, online verfügbar unter: [www.krebsinformationsdienst.de](http://www.krebsinformationsdienst.de) → Wegweiser → unsere Broschüren

«**Prostatakrebs. Diagnose – Therapie – Nachsorge**», Österreichische Krebshilfe, 2012, online verfügbar unter: [www.krebshilfe.net](http://www.krebshilfe.net) → Services → Broschüren

«**Prostata. Kleine Drüse – Grosse Wirkung**», Schweizerische Gesellschaft für Urologie, 2013, online verfügbar unter: [www.urologie.ch/v2/?lang=de](http://www.urologie.ch/v2/?lang=de) → Patienten → Publikationen

«**Prostatakrebs II Lokal fortgeschrittenes und metastasierendes Prostatakarzinom. Patientenratgeber zur S3-Leitlinie. Früherkennung, Diagnose und Therapie der verschiedenen Stadien des Prostatakarzinoms**», Deutsche Krebsgesellschaft, 2013, online verfügbar unter: [www.krebsgesellschaft.de](http://www.krebsgesellschaft.de) → Zum ONKO-Internetportal → Krebsarten A–Z → P

«**Diagnoseverfahren**», Diagnose und Verlaufskontrolle bei Krebs, Österreichische Krebshilfe, 2011, online verfügbar: [www.krebshilfe.net](http://www.krebshilfe.net) → Service → Broschüren/Downloads

«**Krebsbehandlung im Rahmen einer klinischen Studie**», 2009, Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für Klinische Krebsforschung SAKK, Telefon 031 389 91 91, [sak-kcc@sakk.ch](mailto:sak-kcc@sakk.ch), online verfügbar: [sakk.ch/de/news/year/2009](http://sakk.ch/de/news/year/2009). Scrollen bis 23.1.2009.

## Literatur

«**Prostatakrebs**» – Rat und Hilfe für Betroffene und Angehörige, Delbrück H., 2011, Verlag Kohlhammer.

«**Die Harninkontinenz beim Mann**», Ide W., Vahlensieck W., 2008, Verlag Pflaum.

«**Beckenbodentraining für Männer**» – Harninkontinenz und Erektionsstörungen mindern und überwinden, Michaelis U., 2009, Verlag Urban & Fischer.

«**Tote Hose – Worüber Männer schweigen**», ein Tagebuch, Walter Raaflaub, 2007, Verlag Wörterseh. Der Autor ist Allgemeinmediziner und erkrankte 2002 an Prostatakrebs.

Einige Krebsligen verfügen über eine Bibliothek, wo dieses und andere Bücher zum Thema kostenlos ausgeliehen werden können. Erkundigen Sie sich bei der Krebsliga in Ihrer Region (siehe S. 66).

Die Krebsliga Schweiz, die Bernische Krebsliga und die Krebsliga Zürich führen einen Online-Katalog ihrer Bibliothek mit direkten Bestell- oder Reservierungsmöglichkeiten.

Verleih bzw. Versand sind in die ganze Schweiz möglich:

[www.krebsliga.ch](http://www.krebsliga.ch) → Zugang für Fachpersonen → Literatur → Fachbibliothek

Hier gibt es auch einen direkten Link auf die Seite mit Kinderbüchern:

[www.krebsliga.ch/kinderbibliothek](http://www.krebsliga.ch/kinderbibliothek)

[www.bernischekrebssliga.ch](http://www.bernischekrebssliga.ch) → Information → Bibliothek

[www.krebsligazuerich.ch](http://www.krebsligazuerich.ch) → Dienstleistungen/Kurse → Bibliothek

## Internet

(alphabetisch)

### Deutsch

[Angebot der Krebsliga](http://www.krebsforum.ch)

[www.krebsforum.ch](http://www.krebsforum.ch)

Internetforum der Krebsliga.

[www.krebsliga.ch](http://www.krebsliga.ch)

Das Angebot der Krebsliga Schweiz mit Links zu allen kantonalen und regionalen Krebsligen.

[www.krebsliga.ch/cancerline](http://www.krebsliga.ch/cancerline)

Die Krebsliga bietet Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen einen Livechat mit Beratung an.

[www.krebsliga.ch/migranten](http://www.krebsliga.ch/migranten)

Kurzinformationen zu einigen häufigen Krebskrankheiten und zur Prävention in Albanisch, Portugiesisch, Serbisch/Kroatisch/Bosnisch, Spanisch, Türkisch und teils auch in Englisch. Das Angebot an Themen und Sprachversionen wird laufend erweitert.

[www.krebsliga.ch/rehabilitation](http://www.krebsliga.ch/rehabilitation)

Seminare der Krebsliga, die Ihnen helfen, krankheitsbedingte Alltagsbelastungen besser zu bewältigen.

[www.krebsliga.ch/wegweiser](http://www.krebsliga.ch/wegweiser)

Online-Verzeichnis psychosozialer Angebote und Dienstleistungen.

[Andere Institutionen, Fachstellen etc.](#)

[www.europa-uomo.ch/de](http://www.europa-uomo.ch/de)

Europa Uomo ist der Zusammenschluss europäischer Vereinigungen zur Unterstützung der Patienten mit Prostataerkrankungen im Allgemeinen und Prostatakrebs im Besonderen.

[www.impotenz-selbsthilfe.de](http://www.impotenz-selbsthilfe.de)

Selbsthilfegruppe erektile Dysfunktion.

[www.inkontinex.ch](http://www.inkontinex.ch) → Behandlungsmöglichkeiten → Beckenbodentraining

Website der Gesellschaft für Blasen-schwäche.



**www.krebshilfe.de**

www.krebsgesellschaft.de → Krebsarten A–Z → Prostatakrebs

**www.krebsinformationsdienst.de** → Wegweiser → Lexikon → ABC der Fachbegriffe

Ein Angebot des Deutschen Krebsforschungszentrums Heidelberg.

**www.krebskompass.de**

Recherchiert und verknüpft Informationen aus verschiedenen Quellen.

**www.krebs-webweiser.de**

Eine Zusammenstellung von Websites durch das Universitätsklinikum Freiburg i. Br.

**www.apprendre-a-vivre-avec-le-cancer.ch**

Eine Vereinigung, die Kurse für Betroffene und Angehörige entwickelt und durchführt.

**www.palliative.ch**

Schweizerische Gesellschaft für Palliative Medizin, Pflege und Begleitung.

**www.patientenkompetenz.ch**

Eine Stiftung zur Förderung der Selbstbestimmung im Krankheitsfall.

**www.prostata.de**

Umfassende Informationen eines Pharma-Unternehmens.

**www.prostatakrebs-bps.de**

Bundesverband Prostatakrebs Selbsthilfe, Zusammenschluss von über 200 Selbsthilfegruppen in Deutschland.

**www.prostata-sh.info**

Selbsthilfegruppe Bielefeld mit umfangreicher Infothek.

**www.psa-entscheidungshilfe.de**

Ein Gemeinschaftsprojekt des Deutschen Krebsinformationsdienstes, der Krankenkasse AOK und der Uni Bremen (Pro und Kontra PSA-Test zur Früherkennung).

**www.psycho-onkologie.ch**

Schweizerische Gesellschaft für Psychoonkologie.

**www.urologie.ch**

Schweizerische Gesellschaft für Urologie.

**www.urologenportal.de**

Berufsverband der deutschen Urologen und Deutsche Gesellschaft für Urologie.

**www.uroonkologie.de**

Pharmaseite, speziell für wissenschaftlich Interessierte.

**Englisch**

**www.cancer.org** → learn about cancer → select a cancer type → prostate cancer American Cancer Society.

**www.cancer.gov** → cancertopics → types → prostate cancer

National Cancer Institute USA.

**www.cancer.net** → cancer types → prostate cancer

American Society of Clinical Oncology.

**www.macmillan.org.uk** → cancer information → cancer types → prostate cancer A non-profit cancer information service.

**Französisch**

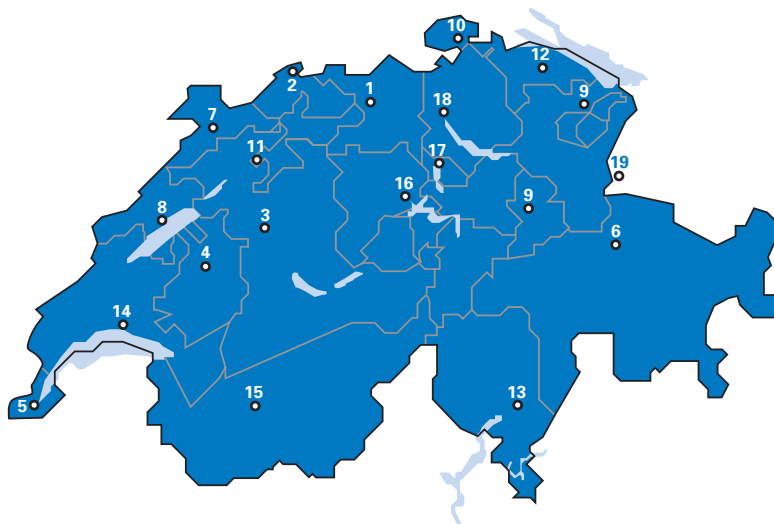
**www.prosca.net**

Association de soutien aux personnes touchées par le cancer de la prostate, Genève.

## Quellen

Die in dieser Broschüre erwähnten Publikationen und Websites dienen der Krebsliga auch als Quellen. Sie entsprechen im Wesentlichen den Qualitätskriterien der Health On the Net Foundation, dem so genannten HonCode (siehe [www.hon.ch/HONcode/German](http://www.hon.ch/HONcode/German)).

# Unterstützung und Beratung – die Krebsliga in Ihrer Region



## 1 Krebsliga Aargau

Milchgasse 41  
5000 Aarau  
Tel. 062 834 75 75  
Fax 062 834 75 76  
admin@krebssliga-aargau.ch  
www.krebssliga-aargau.ch  
PK 50-12121-7

## 2 Krebsliga beider Basel

Mittlere Strasse 35  
4056 Basel  
Tel. 061 319 99 88  
Fax 061 319 99 89  
info@klbb.ch  
www.klbb.ch  
PK 40-28150-6

## 3 Bernische Krebsliga Ligue bernoise contre le cancer

Marktgasse 55  
Postfach 184  
3000 Bern 7  
Tel. 031 313 24 24  
Fax 031 313 24 20  
info@bernischekrebssliga.ch  
www.bernischekrebssliga.ch  
PK 30-22695-4

## 4 Ligue fribourgeoise contre le cancer Krebsliga Freiburg

route St-Nicolas-de-Flüe 2  
case postale 96  
1705 Fribourg  
tél. 026 426 02 90  
fax 026 426 02 88  
info@liguecancer-fr.ch  
www.liguecancer-fr.ch  
CP 17-6131-3

## 5 Ligue genevoise contre le cancer

11, rue Leschot  
1205 Genève  
tél. 022 322 13 33  
fax 022 322 13 39  
ligue.cancer@mediane.ch  
www.lgc.ch  
CP 12-380-8

## 6 Krebsliga Graubünden

Alexanderstrasse 38  
Postfach 368  
7000 Chur  
Tel. 081 252 50 90  
Fax 081 253 76 08  
info@krebssliga-gr.ch  
www.krebssliga-gr.ch  
PK 70-1442-0

## 7 Ligue jurassienne contre le cancer

rue des Moulins 12  
2800 Delémont  
tél. 032 422 20 30  
fax 032 422 26 10  
ligue.ju.cancer@bluewin.ch  
www.liguecancer-ju.ch  
CP 25-7881-3

## 8 Ligue neuchâtoise contre le cancer

faubourg du Lac 17  
case postale  
2001 Neuchâtel  
tél. 032 721 23 25  
LNCC@ne.ch  
www.liguecancer-ne.ch  
CP 20-6717-9

- 9 Krebsliga Ostschweiz  
SG, AR, AI, GL**  
Flurhofstrasse 7  
9000 St. Gallen  
Tel. 071 242 70 00  
Fax 071 242 70 30  
info@krebssliga-ostschweiz.ch  
www.krebssliga-ostschweiz.ch  
PK 90-15390-1
- 10 Krebsliga Schaffhausen**  
Rheinstrasse 17  
8200 Schaffhausen  
Tel. 052 741 45 45  
Fax 052 741 45 57  
info@krebssliga-sh.ch  
www.krebssliga-sh.ch  
PK 82-3096-2
- 11 Krebsliga Solothurn**  
Hauptbahnhofstrasse 12  
4500 Solothurn  
Tel. 032 628 68 10  
Fax 032 628 68 11  
info@krebssliga-so.ch  
www.krebssliga-so.ch  
PK 45-1044-7
- 12 Thurgauische Krebsliga**  
Bahnhofstrasse 5  
8570 Weinfelden  
Tel. 071 626 70 00  
Fax 071 626 70 01  
info@tgkl.ch  
www.tgkl.ch  
PK 85-4796-4
- 13 Lega ticinese  
contro il cancro**  
Piazza Nosetto 3  
6500 Bellinzona  
Tel. 091 820 64 20  
Fax 091 820 64 60  
info@legacancro-ti.ch  
www.legacancro-ti.ch  
CP 65-126-6
- 14 Ligue vaudoise  
contre le cancer**  
place Pépinet 1  
1003 Lausanne  
tél. 021 623 11 11  
fax 021 623 11 10  
info@lvc.ch  
www.lvc.ch  
CP 10-22260-0
- 15 Ligue valaisanne contre le cancer  
Krebsliga Wallis**  
Siège central:  
rue de la Dixence 19  
1950 Sion  
tél. 027 322 99 74  
fax 027 322 99 75  
info@lvcc.ch  
www.lvcc.ch  
Beratungsbüro:  
Spitalzentrum Oberwallis  
Überlandstrasse 14  
3900 Brig  
Tel. 027 970 35 41  
Mobile 079 644 80 18  
Fax 027 970 33 34  
info@krebssliga-wallis.ch  
www.krebssliga-wallis.ch  
CP/PK 19-340-2
- 16 Krebsliga Zentralschweiz  
LU, OW, NW, SZ, UR**  
Hirschmattstrasse 29  
6003 Luzern  
Tel. 041 210 25 50  
Fax 041 210 26 50  
info@krebssliga.info  
www.krebssliga.info  
PK 60-13232-5
- 17 Krebsliga Zug**  
Alpenstrasse 14  
6300 Zug  
Tel. 041 720 20 45  
Fax 041 720 20 46  
info@krebssliga-zug.ch  
www.krebssliga-zug.ch  
PK 80-56342-6
- 18 Krebsliga Zürich**  
Freiestrasse 71  
8032 Zürich  
Tel. 044 388 55 00  
Fax 044 388 55 11  
info@krebssligazuerich.ch  
www.krebssligazuerich.ch  
PK 80-868-5
- 19 Krebshilfe Liechtenstein**  
Im Malarsch 4  
FL-9494 Schaan  
Tel. 00423 233 18 45  
Fax 00423 233 18 55  
admin@krebsshilfe.li  
www.krebsshilfe.li  
PK 90-3253-1

## Krebsliga Schweiz

Effingerstrasse 40  
Postfach  
3001 Bern  
Tel. 031 389 91 00  
Fax 031 389 91 60  
info@krebssliga.ch  
www.krebssliga.ch  
PK 30-4843-9

## Broschüren

Tel. 0844 85 00 00  
shop@krebssliga.ch  
www.krebssliga.ch/  
broschueren

## Krebsforum

www.krebsforum.ch,  
das Internetforum der  
Krebsliga

## Cancerline

www.krebssliga.ch/  
cancerline,  
der Chat für Kinder,  
Jugendliche und  
Erwachsene zu Krebs  
Mo–Fr 11–16 Uhr

## Skype

krebstelefon.ch  
Mo–Fr 11–16 Uhr

## Wegweiser

www.krebssliga.ch/  
wegweiser,  
ein Internetverzeichnis  
der Krebsliga zu psycho-  
sozialen Angeboten  
(Kurse, Beratungen etc.)  
in der Schweiz

## Rauchstopplinie

Tel. 0848 000 181  
max. 8 Rp./Min. (Festnetz)  
Mo–Fr 11–19 Uhr

## Ihre Spende freut uns.

## Krebstelefon 0800 11 88 11

Montag bis Freitag  
9–19 Uhr  
Anruf kostenlos  
helpline@krebssliga.ch

# Gemeinsam gegen Krebs

Überreicht durch Ihre Krebsliga: