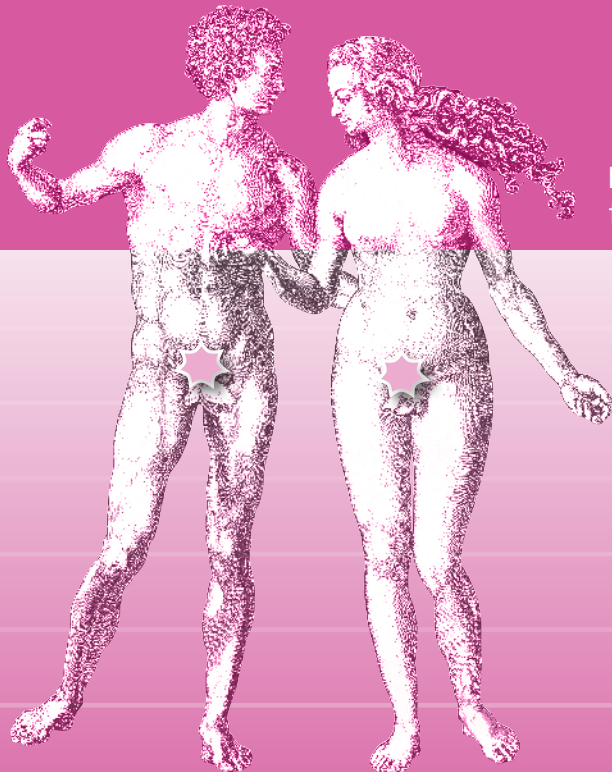




# Blasenkrebs

Urothelkarzinom der Harnblase



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

## Impressum

### .\_Herausgeberin

Krebsliga Schweiz  
Effingerstrasse 40  
Postfach 8219  
3001 Bern  
Tel. 031 389 91 00  
Fax 031 389 91 60  
info@krebsliga.ch  
www.krebsliga.ch

### .\_Projektleitung und Redaktion

Susanne Lanz, Krebsliga Schweiz, Bern

### .\_Fachberatung

Dr. med. Osama Shahin, Facharzt FMH für  
Urologie, Basel  
Dr. med. Michèle Voegeli, Oberärztin  
Onkologie, Kantonsspital, Liestal BL

### .\_Text

Dr. phil. Nicolas Broccard,  
Wissenschaftsjournalist, Bern  
Susanne Lanz, Krebsliga Schweiz, Bern

### .\_Titelbild

Nach Albrecht Dürer, Adam und Eva

### .\_Illustrationen

S. 8, 9: Willi R. Hess, naturwissenschaft-  
licher Zeichner, Bern  
S. 10: Daniel Haldemann, Grafiker, Wil SG

### .\_Fotos

S. 4, 42: Imagepoint AG, Zürich  
S. 18, 30: mauritius images GmbH

### .\_Design

Wassmer Graphic Design, Langnau BE

### .\_Druck

Ast & Jakob, Vetsch AG, Köniz

Diese Broschüre ist auch in französischer  
und italienischer Sprache erhältlich.

© 2009, Krebsliga Schweiz, Bern

# Inhalt

<b>Editorial</b>	<b>5</b>
<b>Krebs – was ist das?</b>	<b>6</b>
<b>Krebs in der Harnblase</b>	<b>8</b>
Die Harnblase und Nachbarorgane	8
Ursachen und Risiken	11
Mögliche Symptome	12
<b>Untersuchungen und Diagnose</b>	<b>13</b>
Krankheitsstadien	15
<b>Allgemeines zur Therapie</b>	<b>19</b>
Therapiewahl	20
Unerwünschte Wirkungen	21
Auswirkungen auf die Sexualität	22
Auswirkungen auf die Harnkontinenz	23
Therapie im Rahmen einer klinischen Studie	24
<b>Die Therapie von Blasenkrebs</b>	<b>25</b>
Therapie im Frühstadium	25
Therapie in fortgeschrittenen Stadien	26
Schmerztherapie	27
Nachsorge und Rehabilitation	27
<b>Therapiemethoden</b>	<b>29</b>
TUR-B: Operativer Eingriff durch die Harnröhre	29
Zystektomie: operative Blasenentfernung	31
Harnableitungen	33
Medikamentöse Therapien	36
Strahlentherapie (Radiotherapie)	39
Komplementärmedizin	40
<b>Leben mit Krebs</b>	<b>41</b>
<b>Anhang</b>	<b>43</b>



# Liebe Leserin, lieber Leser

Wird im Text nur die weibliche oder männliche Form verwendet, gilt sie jeweils für beide Geschlechter.

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

Diese Broschüre beschreibt in kurzen Worten Krankheit, Diagnose und Therapie von Blasenkrebs.

Wird die Krankheit in einem frühen Stadium diagnostiziert und behandelt, ist sie heute heilbar. In fortgeschrittenen Krankheitsstadien können der Krankheitsverlauf verlangsamt und Symptome gelindert werden.

Die Therapie ist in den letzten Jahren dank medizinischer Fortschritte wirksamer und auch verträglicher geworden. Dies trägt wesentlich dazu bei, die Lebensqualität zu erhalten, auch dann, wenn beispielsweise ein fortgeschrittener Tumor nicht mehr operiert werden kann.

In den zahlreichen Broschüren der Krebsliga finden Sie weitere Hinweise und Informationen, die Ihnen das Leben mit Krebs etwas erleichtern können (siehe S. 44).

Lassen Sie sich auch von Menschen, die Ihnen nahe stehen, unterstützen. Sie können sich zudem jederzeit an Ihr Behandlungsteam wenden und bei Bedarf auch weitere kompetente Beraterinnen und Berater (siehe Anhang) beiziehen.

*Ihre Krebsliga*

# Krebs – was ist das?

Krebs ist eine allgemein übliche Bezeichnung für eine bösartige Tumorerkrankung. Tumoren sind Gewebewucherungen, die gut- oder bösartig sein können. Neben zahlreichen gutartigen (benignen) Tumoren gibt es über hundert verschiedene bösartige (maligne) Tumorkrankheiten.

Bösartige Tumoren, die von Oberflächengewebe (Epithelien) wie Haut, Schleimhaut oder Drüsengewebe ausgehen, werden auch als Karzinome bezeichnet. Dies gilt auch für Blasenkrebs, der sich fast immer in der Blaseschleimhaut entwickelt und entsprechend auch Blasenkarzinom genannt wird.

## Gutartig oder bösartig?

Gutartige Tumoren können durch ihr Wachstum gesundes Gewebe lediglich verdrängen. Bösartige Tumoren hingegen können in das umliegende Gewebe einwachsen und es zerstören. Via Lymph- und Blutgefäße können Krebszellen zudem in benachbarte Lymphknoten und später in andere Organe gelangen und dort Metastasen (Tumorableger) bilden.

Dabei bleibt meist erkennbar, von welchem Organ bzw. Zelltyp diese Metastasen ausgegangen sind. Metastasen von Blasenkrebs in der Leber sind nicht zu verwechseln mit Leberkrebs. Die Un-

terscheidung kann aufgrund einer feingeweblichen (histologischen, von griech. histos = Gewebe) Untersuchung der Krebszellen gemacht werden.

## Es beginnt in der Zelle

Die Gewebe und Organe unseres Körpers werden aus Billionen von Zellen gebildet. Die Zellen sind die eigentlichen Bausteine unseres Körpers. Im Kern jeder einzelnen Zelle befindet sich der exakte «Bauplan» des jeweiligen Menschen: das Erbgut (Genom) mit seinen Chromosomen und Genen. Bausteine des Genoms sind sogenannte Desoxyribonukleinsäuren (DNS, englisch DNA).

Durch Zellteilung entstehen immer wieder neue Zellen und alte sterben ab. Das ist im Erbgut festgelegt. Normalerweise teilt sich eine gesunde Zelle nur so oft wie nötig. Doch durch eine Störung kann das Erbgut einer Zelle so geschädigt werden, dass die Zellteilung nicht mehr normal funktioniert.

In der Regel kann der Körper solche Schäden reparieren. Gelingt das nicht, so kann sich die fehlgesteuerte (mutierte) Zelle ungehindert weiter teilen. Diese fehlgesteuerten Zellen häufen sich an und bilden mit der Zeit einen Knoten, einen Tumor.

### **Unvorstellbare Dimensionen**

Ein Tumor mit einem Durchmesser von einem Zentimeter enthält bereits Millionen von Zellen und hat möglicherweise eine Wachstumszeit von mehreren Jahren hinter sich. Das heisst: der Tumor ist nicht von gestern auf heute entstanden. Die Wachstumsgeschwindigkeit ist von Mensch zu Mensch und von Krebsart zu Krebsart sehr verschieden.

### **Viele mögliche Ursachen**

Meistens bleibt die Ursache einer Krebsentstehung unbekannt. Der Bau- und Teilungsplan einer Zelle kann sich scheinbar «zufällig» krankhaft verändern. Eine wichtige Rolle bei der Krebsentstehung spielen auch das natürliche Altern, äussere Einflüsse (Strahlen, Umwelt, Schadstoffe, Lebensstil, Ernährung etc.) sowie – seltener – angeborene Faktoren.

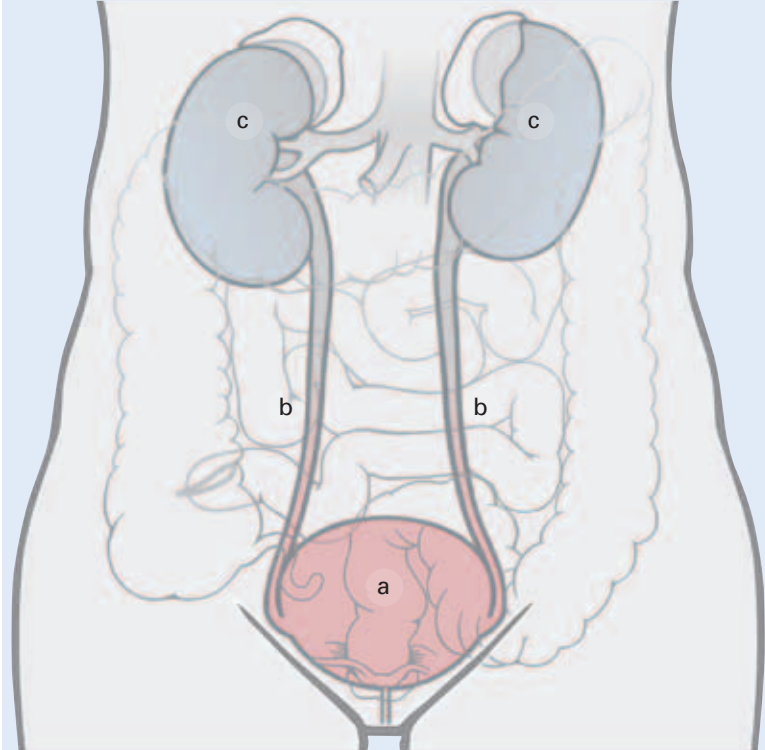
### **Erkrankungsrisiko**

Das Risiko zu erkranken, lässt sich bei einigen Krebsarten senken, indem man sich für eine gesunde Lebensweise entscheidet und zum Beispiel nicht raucht, sich ausgewogen ernährt und genügend bewegt. Bei vielen Krebsarten sind aber keine Möglichkeiten bekannt, wie man das Erkrankungsrisiko mindern könnte.

Ob jemand an Krebs erkrankt oder nicht, bleibt letztlich offen. Optimisten können ebenso erkranken wie Pessimisten, gesund Lebende ebenso wie Menschen mit riskantem Lebensstil. Niemand kann sich mit hundertprozentiger Sicherheit vor Krebs schützen.

In einigen Familien treten gewisse Krebsarten überdurchschnittlich häufig auf. Mehr darüber erfahren Sie in der Broschüre «Familiäre Krebsrisiken». Weitere Informationen zum Entstehen von Krebs im Allgemeinen finden Sie auf der CD-ROM «Krebs: von den Genen zum Menschen» (siehe S. 44).

# Krebs in der Harnblase



## Die Harnwege

- a) Harnblase
- b) Harnleiter
- c) Nieren mit Nebennieren

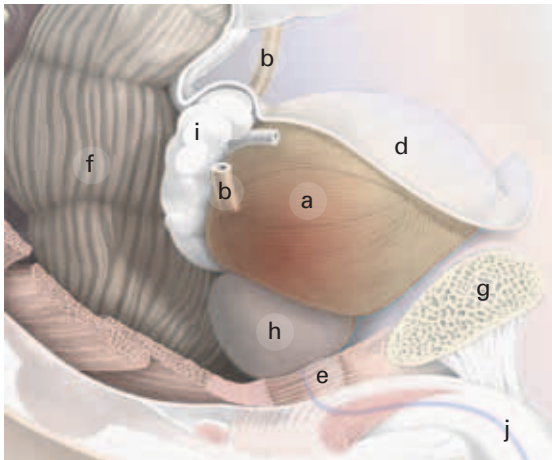
## Die Harnblase und Nachbarorgane

Die Blase ist ein dehnbares Hohlorgan. Sie liegt im kleinen Becken, unmittelbar hinter dem oberen Teil des Schambeindreiecks (Schambeinfuge). Mittels «Bändern» (Ligamenten) und Gefäßen ist sie mit dem Bauchfell und auch dem Beckenboden verbunden.

Beim Mann liegt die Blase auf der Prostata (Vorsteherdrüse). Hinter der Harnblase befinden sich die Samenleiter, der Enddarm und die Samenbläschen. Dort wird die Samenflüssigkeit, die in der Prostata gebildet wird, gespeichert.

Bei der Frau befinden sich hinter der Blase die Gebärmutter mit dem oberen Teil der Scheide (Scheiden-gewölbe) und dahinter der Enddarm.

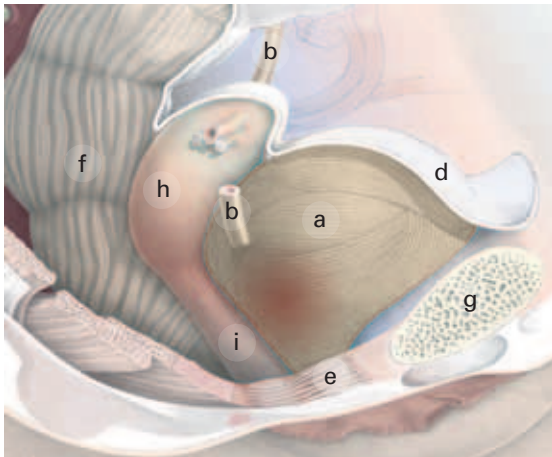




## Harnblase und benachbarte Organe beim Mann

(Seitenansicht)

- a) Harnblase (Vesica urinaria)
- b) Harnleiter (Ureter)
- d) Bauchfell (Peritoneum)
- e) Beckenboden (Diaphragma)
- f) Dickdarm und Enddarm (Kolonrektum)
- g) Schambein (Os pubis)
- h) Prostata (Vorsteherdrüse)
- i) Samenbläschen (Vasica seminalis)
- j) Harnröhre (Urethra)



## Harnblase und benachbarte Organe bei der Frau

(Seitenansicht)

- a) Harnblase (Vesica urinaria)
- b) Harnleiter (Ureter)
- d) Bauchfell (Peritoneum)
- e) Beckenboden (Diaphragma)
- f) Dickdarm und Enddarm (Kolonrektum)
- g) Schambein (Os pubis)
- h) Gebärmutter (Uterus)
- i) Scheide (Vagina)

Zusammen mit der Harnröhre bildet die Blase die *unteren* Harnwege. Nierenbecken und Harnleiter bezeichnet man als die *oberen* ableitenden Harnwege.

### Die Funktion der Harnblase

In der Blase wird der Harn (Urin) zwischengespeichert. Er wird in den Nieren gebildet und in das Nierenbecken ausgeschieden. Durch die beiden Harnleiter gelangt der Urin in die Blase. Dort wird er ge-

speichert, bis die Blase bei einem gewissen Füllvolumen (300 bis 500 ml) Harndrang auslöst, so dass sie dann willentlich über die Harnröhre entleert werden kann.

Die Entleerung der Blase wird durch die Muskelkraft der Blasenwand unterstützt. Die gesunde Blase eines erwachsenen Menschen kann bis 500 ml Urin aufnehmen.

Der innere Schliessmuskel am Übergang von der Blase zur Harnröhre kontrolliert den Abfluss des Urins. Dieser Schliessmuskel kann nicht willentlich gesteuert werden, im Gegensatz zum äusseren Schliessmuskel, den wir willentlich zusammenziehen und loslassen können.

Bei der Frau ist die Harnröhre etwa 3 bis 5 cm lang und führt von der Blase durch den Beckenboden in den Scheidenvorhof. Beim Mann ist die Harnröhre etwa 25 cm lang und verläuft durch die Prostata und den Penis bis zur Eichel.

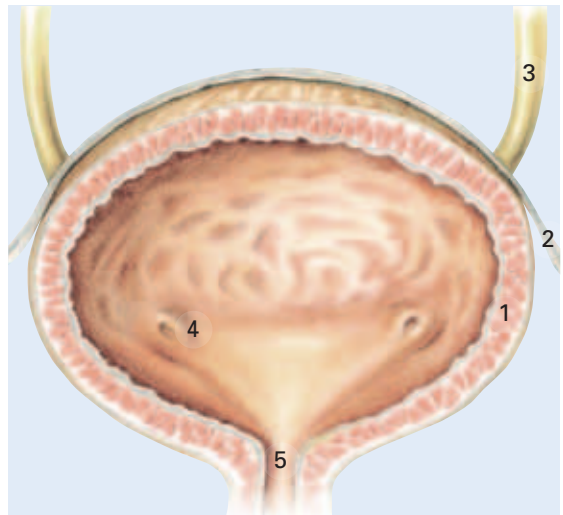
### Die Entstehung von Blasenkrebs

Blasenkrebs entsteht in den allermeisten Fällen aus den Zellen der Schleimhaut, im sogenannten Urothel. Deshalb spricht man auch von einem Urothelkarzinom. Wesentlich seltener, in etwa 5% aller Fälle, bilden sich Blasen Tumoren auch aus Zellen der Blasenwand. Sie werden dann auch anders bezeichnet (Plattenepithelkarzinome, Adenome, Sarkome).

Oft wachsen mehrere Tumoren gleichzeitig. Über 70% der Blasenkarzinome werden in einem frühen Stadium entdeckt, wenn der Krebs noch auf die Schleimhaut bzw. auf die innere Bindegewebsschicht

### Querschnitt durch die Blase

1. Blasenwand mit (von innen nach aussen)
  - Schleimhaut und innere Bindegewebsschicht (Urothel, Lamina propria)
  - Muskelschichten (Muskularis)
  - Äussere Bindegewebsschicht (Serosa)
2. Bauchfell (Peritoneum)
3. Harnleiter (Ureter)
4. Mündung der Harnleiter in die Blase
5. Harnröhre (Urethra)



begrenzt ist. In diesem Fall spricht man von einem «oberflächlichen» Blasenkarzinom.

Zunehmend werden diese Tumoren aber als «non-muscle-invasive bladder cancer» (NMIBC) bezeichnet oder Deutsch als «nicht-muskelinvasive Blasenkarzinome». Das bedeutet, dass es sich um ein Blasenkarzinom handelt, das den Blasenmuskel noch nicht befallen hat. Die Änderung der Bezeichnung drängte sich auf, weil der Begriff «oberflächlich» eine völlig harmlose Erkrankung vermuten lässt, was nicht bei allen diesen Tumoren der Fall ist.

Aggressivere Tumoren können lokal fortschreiten und die Muskelschichten sowie die ganze Blasenwand durchwachsen. Sie werden von Fachleuten als muskelinvasive Blasenkarzinome bezeichnet (siehe auch S. 16).

In fortgeschrittenen Stadien kann ein Blasenkarzinom in umliegende Organe vordringen. Über die Lymphbahnen können Krebszellen in benachbarte Lymphknoten und über die Blutbahnen in umliegende oder weiter entfernte Organe verschleppt werden und dort Metastasen (Ableger) bilden.

Am häufigsten finden sich Metastasen in der Lunge, der Leber und in den Knochen, bei Männern zu-

dem in der Prostata, bei Frauen in der Gebärmutter und der Scheide.

### **Männer dreimal häufiger betroffen als Frauen**

Jährlich wird in der Schweiz bei ca. 850 Männern und bei über 250 Frauen ein Harnblasenkarzinom diagnostiziert. Bei den Frauen nimmt die Erkrankungsrate zu. Vor dem 50. Lebensjahr sind kaum Fälle von Blasenkrebs zu beobachten. Ungefähr zwei Drittel der Betroffenen sind zum Zeitpunkt der Diagnose über 70 Jahre alt.

## **Ursachen und Risiken**

Es gibt keine eindeutige Erklärung für die Entstehung von Blasenkrebs. Gewisse Faktoren und Lebensumstände können das Erkrankungsrisiko erhöhen, führen jedoch nicht bei allen Betroffenen zu Blasenkrebs. Viele Faktoren sind vom einzelnen Menschen nur bedingt vermeidbar. Es gibt daher keinen Grund, sich für die eigene Erkrankung schuldig zu fühlen.

Mögliche Risikofaktoren:

- > Rauchen: Zigarettenrauch enthält zahlreiche krebserregende Stoffe. Beim Inhalieren gelangen diese ins Blut. Von der Niere werden sie aus dem Blut herausgefiltert und gelangen mit dem Urin in die Blase, wo sie bis zum Ausscheiden die

Blasenschleimhaut strapazieren.

- > höheres Alter.
- > Chemische Substanzen: Der häufige und andauernde Kontakt mit gewissen Chemikalien kann das Risiko für Blasenkrebs erhöhen.

Heute ist die Verwendung solcher Substanzen weitgehend verboten, und die Schutzmaßnahmen am Arbeitsplatz sind angepasst worden. Dennoch bleibt der Risikofaktor bestehen.

Berufsbedingter Blasenkrebs kann noch Jahrzehnte nach der Belastung (Exposition) mit entsprechenden Substanzen auftreten, d. h., die sogenannte Latenzzeit ist hoch. In der

Schweiz wird Blasenkrebs bei entsprechender Exposition als Berufskrankheit anerkannt.

- > Chronische Entzündung der Blase (Zystitis).
- > Schmerzmittelmissbrauch: die langfristige Einnahme gewisser Wirkstoffe kann Blasenkrebs begünstigen.
- > Schistosomiasis (Bilharziose): Dieser Parasit, der in subtropischen und tropischen Ländern gehäuft vorkommt, befällt unter anderem auch die Harnblase; er führt zu einer über Jahre andauernden (chronischen) Infektion und kann Blasenkrebs auslösen.
- > Früher durchgemachte Chemotherapien oder Strahlentherapien im Beckenbereich.

## Mögliche Symptome

Blasenkrebs bereitet oft über längere Zeit keine spezifischen Beschwerden. Verschiedene Anzeichen können jedoch auf Blasenkrebs hinweisen:

- > Blut im Urin, d. h. rötliche oder bräunliche Färbung des Urins (wird in der Fachsprache als Hämaturie bezeichnet), meist schmerzlos;
- > verstärkter Harndrang (Pollakisurie) ohne vermehrte Ausscheidung;
- > Beschwerden (Brennen) in der Blasengegend beim Wasserlassen;
- > Schmerzen in den Flanken oder im Becken ohne erkennbaren Grund.

Diese Beschwerden können auch auf andere, harmlosere Krankheiten zurückzuführen sein, zum Beispiel auf einen Harnwegsinfekt. Hinter immer wiederkehrenden Blasenentzündungen kann sich jedoch durchaus auch mal ein Blasenkrebs verbergen. Deshalb sollten entsprechende Beschwerden immer ärztlich abgeklärt werden.

# Untersuchungen und Diagnose

Bei Beschwerden und Symptomen, die den Verdacht auf einen Tumor nahelegen, werden in der Regel durch einen Facharzt oder eine Fachärztin für Urologie (Krankheiten des Harn-/Genitalsystems bei Männern und der Harnorgane bei Frauen) voraussichtlich folgende Untersuchungen durchgeführt:

- > Befragung zu Beschwerden (Symptomen), den Lebensumständen und auch zu Vorerkrankungen.
- > Urinuntersuchung: Der überweisende Hausarzt hat den Urin zwar bereits untersucht und analysiert. Trotzdem wird in der Regel diese Untersuchung wiederholt, um auch mikroskopische Blutspuren zu erkennen.
- > Andere Urintests, die spezifische, tumorbedingte Eiweiße nachweisen können, gehören nicht zu den Standarduntersuchungen und sind auch nicht kassenpflichtig.

## *Diagnostische Eingriffe/Gewebeproben*

- > Blasenspiegelung (Zystoskopie): Unter örtlicher Betäubung der Harnröhre (Lokal-anästhesie) wird ein dünner, beweglicher Schlauch (flexibles Endoskop) durch die Harnröhre in die Blase eingeführt. Am Kopf des Endoskops befindet sich eine winzige Kamera mit Lichtquelle. Dadurch kann

der Untersucher die Blase von innen betrachten und Veränderungen feststellen bzw. ausschließen. Die definitive Diagnose eines Blasentumors wird immer mittels Blasenspiegelung gestellt.

- > Blasenspülung (Spülzytologie): Gleichzeitig mit der Blasenspiegelung wird die Blase über einen dünnen Katheter mit Kochsalzlösung ausgespült. Aus der Spüllösung können Zellen von der Schleimhaut der Blase (Urothel) gewonnen und mikroskopisch untersucht werden. Auch die sogenannten flachen Tumoren der Blase (Carcinoma in situ oder CIS) lassen sich so mit relativ hoher Wahrscheinlichkeit diagnostizieren.
- > Gewebeproben werden in der Regel erst bei der Operation in Teil- oder Vollnarkose entnommen, da diese Entnahme ohne Betäubung zu schmerzhaft wäre (siehe S. 29 «TUR-B»).

## *Bildgebende Untersuchungen*

- > Ultraschalluntersuchung (Sonographie): Diese gibt erste Hinweise auf Nierenabflussstörungen (Harnstau) oder Restharnbildungen. Auch Metastasen in der Leber und gelegentlich auch in den Lymphknoten können mit Hilfe des Ultraschalls vermutet werden.

- > Intravenöse Urographie (IVU): In eine Vene wird ein Kontrastmittel gespritzt. Schon nach wenigen Minuten wird es über die Nieren in die Harnwege ausgeschieden. In verschiedenen zeitlichen Abständen werden Röntgenbilder angefertigt. Sie zeigen einerseits die Ausscheidungsfunktion der Nieren, andererseits liefern sie später ein Abbild der Nieren, der Harnleiter, der Blase und lassen auch allfällige Tumoren der oberen Harnwege erkennen.
- > Computertomographie (CT): Sie ersetzt heute weitgehend die Urographie, da sie auch andere Organe im Bauchraum erkennen lässt, zum Beispiel vergrößerte und allenfalls vom Tumor befallene Lymphknoten.
- > Die photodynamische Diagnostik PDD (siehe Kasten) wird zuweilen auch gemacht, gehört aber nicht zu den Standarduntersuchungen.

Aufgrund der Blasenspiegelung lässt sich meistens voraussehen, ob ein nicht-muskelinvasiver, auf die Schleimhaut begrenzter Tumor vorliegt oder ob es sich um einen muskulinvasiven Tumor handelt, der die tiefer gelegene Muskelschicht der Blasenwand erreicht hat.

Definitiv kann dies erst nach operativer Gewebeentnahme und feingeweblicher Untersuchung festgestellt werden.

#### *Zusätzliche Untersuchungen*

In fortgeschrittenem Krankheitsstadium steigt das Risiko für sogenannte Fernmetastasen. Das sind Metastasen (Ableger) in anderen Organen. Das Wissen darum ist für die Planung der optimalen Therapie wichtig.

Daher werden bei begründetem Verdacht auf Tumorableger ausserhalb des Bauchraumes zusätzliche bildgebende Verfahren beigezogen:

- > Eventuell Computertomographie (CT) des Brustkorbes und Magnetresonanztomographie (MRT, MRI) von anderen Körperstellen. Mit einer Positronen-Emissionstomographie (PET) können allenfalls unklare Lymphknotenvergrösserungen auf ihre Ursachen untersucht werden. Bei Blasenkrebs wird dieses Verfahren aber selten angewendet.
- > Ganzkörperskelettszintigraphie: Sie wird bei begründetem Verdacht auf Knochenmetastasen durchgeführt. Eine radioaktiv markierte und intravenös verabreichte Substanz reichert sich im Skelett an Stellen mit einem

erhöhten Knochenumbau, wie er bei Metastasen auftritt, an.

Mit einer speziellen Kamera (Gammakamera) wird danach ein Bild vom gesamten Skelett gemacht. Anreicherungen, die auf Metastasen hindeuten, können als schwarze Herde erkannt werden.

Im Einzelfall werden nie alle der hier aufgeführten Methoden eingesetzt. Die Untersuchungen richten sich nach der individuellen Ausgangslage und den jeweiligen Befunden.

## Krankheitsstadien

### Klassifikation

Die verschiedenen Untersuchungsergebnisse erlauben, das Ausmass der Krebserkrankung zu erfassen und zu bewerten. Man nennt dies auch Klassifizierung, Stadieneinteilung oder Staging (englisch). Ein solches Staging ist wichtig, um sich für die bestmögliche Therapie entscheiden zu können.

Um bei Blasenkrebs die Stadieneinteilung zu benennen, wird die internationale TNM-Klassifikation verwendet.

### Photodynamische Diagnostik (PDD)

Bei der Blasenspiegelung sind gewisse Blasenkarzinome oft nur undeutlich oder gar nicht erkennbar.

Eine bis drei Stunden vor der Blasenspiegelung wird daher über die Harnröhre mittels Katheter ein Farbstoff in die Blase eingeführt. Dieser lagert sich vor allem in den Tumorzellen ab. Über das Blasenspiegelungsgerät wird die Blase mit einer ultravioletten Blaulichtquelle beleuchtet. Dadurch leuchten die Tumorzellen deutlich in roter Farbe auf und können so besser erkannt werden.

Dieses Verfahren wird als photodynamische Diagnostik (PDD) oder als Fluoreszenz-Zystoskopie bezeichnet. Es wird auch während des operativen Eingriffs (TUR-B, siehe S. 29) eingesetzt.

**T** steht für Tumor und dessen lokale Ausdehnung; die Ausdehnung wird mit Zahlen von 0 bis 4 ausgedrückt. Je höher die Zahl, desto weiter hat sich der Tumor ausgebreitet bzw. desto fortgeschrittener ist das lokale T-Stadium. Im Einzelnen bedeutet dies:

*Nicht-muskelinvasive («oberflächliche») Blasenkarzinome*

**Tis/Cis** Tumor in situ/Carcinoma in situ. Der Tumor ist auf die Schleimhaut begrenzt und liegt flach auf der Schleimhaut auf.

**Ta** Der Tumor ist auf die Schleimhaut begrenzt und ragt farnartig in die Blase hinein.

**T1** Der Tumor reicht bis in die innere Bindegewebsschicht.

*Muskelinvasive Blasenkarzinome*

**T2** Der Tumor hat die Muskelschicht befallen:

**T2a** Die innere Hälfte der Muskelschicht.

**T2b** Die äussere Hälfte der Muskelschicht.

**T3** Der Tumor ist in die äussere Bindegewebsschicht vorgedrungen:

**T3a** Er befindet sich noch am inneren Rand.

**T3b** Er befindet sich bereits am äusseren Rand und

dringt in das die Blase umgebende Fettgewebe ein.

*Inoperable Blasenkarzinome*

**T4** Der Tumor ist in umliegende Organe (Prostata, Gebärmutter, Scheide, Bauch- oder Beckenwand) vorgedrungen. Zusätzliche kleine Buchstaben präzisieren das betroffene Organ; T4a z. B. bedeutet, dass beim Mann die Prostata, bei der Frau Gebärmutter und Scheide befallen sind. Bei T4b sind Krebszellen auch zur Bauch- oder Beckenwand vorgedrungen.

**N** steht für Lymphknoten (lat. Nodus = Knoten); damit wird ausgedrückt, ob benachbarte (regionale) Lymphknoten vom Tumor befallen sind. Diese werden in der Regel befallen, bevor in andern Organen Metastasen auftreten.

**N0** Benachbarte (regionale) Lymphknoten sind tumorfrei.

**N1** In einem benachbarten Lymphknoten findet sich eine Metastase bis zu 2 cm im Durchmesser.

**N2** In einem oder mehreren benachbarten Lymphknoten sind eine oder mehrere Metastasen bis 5 cm im Durchmesser vorhanden.



**N3** In einem oder mehreren benachbarten Lymphknoten findet sich eine Metastase mit mehr als 5 cm im Durchmesser.

**M** steht für Metastasen in anderen Organen. Sie werden auch als Fernmetastasen bezeichnet. Es handelt sich um Ableger von Blasen tumorzellen in irgendeinem anderen Organ.

**M0** Keine Metastasen nachweisbar.

**M1** Metastasen sind vorhanden; bei Blasenkrebs treten sie am häufigsten in der Lunge, der Leber und in den Knochen sowie in der Gebärmutter und Scheide bzw. in der Prostata auf.

Ihr Arzt, Ihre Ärztin wird Ihnen Ihre Fragen dazu gerne beantworten.

### Differenzierung der Krebszellen (Tumorigradung)

Aus den Gewebeproben ist ersichtlich, wie ähnlich die Krebszellen den normalen gesunden Zellen der Blase noch sind bzw. wie stark sie davon abweichen. Dadurch lässt sich abschätzen, wie langsam oder wie aggressiv der Tumor vermutlich wächst. Fachleute sprechen vom Differenzierungsgrad oder «Grading».

Die Abweichung wird mit dem Buchstaben «G» und Zahlen von 1 bis 3 ausgedrückt:

**G1** Die Krebszellen sind den gesunden Blasen zellen noch ziemlich ähnlich (hoch differenziert).

**G2** Die Krebszellen unterscheiden sich deutlicher von gesunden Blasen zellen (mässig differenziert).

**G3** Die Krebszellen sind den gesunden Blasen zellen kaum noch ähnlich (wenig differenziert) und daher bösartiger als G1 oder G2.

G1 und G2 gelten als Low-grade Karzinome. G3 wird als High-grade Karzinom bezeichnet. High-grade Karzinome wachsen aggressiver und neigen zu Lymphknotenbefall und Metastasen in anderen Organen.

### Wichtig

Auch bei kleiner Tumorgrosse kann es sich um ein High-grade Karzinom handeln.



# Allgemeines zur Therapie

- *Die einzelnen Therapiemethoden werden ab Seite 29 beschrieben.*
- *Näheres über die Therapie bei Blasenkrebs erfahren Sie ab Seite 25.*

Ausschlaggebend für die Wahl einer Therapie sind vor allem:

- > die Lage des Tumors in der Blase,
- > das Krankheitsstadium (siehe S. 15 ff.) und das Tumorgrading, das heißt Fragen wie: Ist der Tumor auf die Schleimhaut begrenzt? Sind Lymphknoten befallen? Haben sich Metastasen (Ableger) in anderen Organen gebildet?
- > das Alter und der allgemeine Gesundheitszustand des Patienten, der Patientin,
- > die persönlichen Wünsche und die Einstellung des Patienten, der Patientin.

## Behandlungsmöglichkeiten

Die hauptsächlichsten Therapieverfahren sind:

- > Operation
- > medikamentöse Tumorthérapien (Chemotherapie, Immuntherapie)
- > Strahlentherapie (Radiotherapie)

Diese Behandlungen werden einzeln oder kombiniert angewandt. Werden Sie kombiniert, kann das gleichzeitig oder nacheinander geschehen. Hauptziel ist, den Tumor vollständig oder möglichst vollständig zu entfernen.

Chirurgie und/oder Radiotherapie kommen bei klar lokalisierten Tumoren in Frage, da sie örtlich wirksam sind.

Medikamentöse Therapien hingegen wirken systemisch, da sie über das Blut und die Lymphbahnen in den ganzen Körper gelangen. Bei Blasenkrebs ist allerdings unter bestimmten Voraussetzungen auch eine lokale Therapie mit Medikamenten möglich, die ihre Wirkung nur in der Blase entfalten (siehe S. 36). Das Medikament wird in solchen Fällen über einen Katheter in die Blase eingespült.

Je nach Tumor und Stadium der Erkrankung ändern sich die Therapieziele und die Therapieprinzipien:

## Therapieziele

### *Kurativ*

(von lat. curare = heilen, pflegen)  
Das bedeutet, dass die Therapie auf Heilung ausgerichtet werden kann. Eine kurative Therapie wird in der Regel dann angestrebt, wenn der Tumor sich noch nicht zu weit ausgebreitet hat, operativ vollständig entfernt werden kann und keine Metastasen vorliegen.

### *Palliativ*

(von lat. palliare = umhüllen, einen Mantel anlegen)

Wenn eine Heilung eher unwahrscheinlich ist, wird versucht, das Fortschreiten der Krankheit mit verschiedenen medizinischen Therapien hinauszuzögern und eine möglichst gute Lebensqualität zu erhalten. In manchen Fällen ist es möglich, die Krankheit während Jahren in Schach zu halten.

Zudem stehen medizinische, pflegerische, psychologische und seelsorgerische Möglichkeiten offen, um Beschwerden wie Schmerzen oder Ängste zu lindern.

### **Therapieprinzipien**

#### *Adjuvante Therapie*

(von lat. adiuvar = unterstützen, helfen)

So werden zusätzliche Therapien bezeichnet, die nach einer Operation allfällige noch vorhandene Krebszellen zerstören sollen. Dadurch werden das Risiko eines erneuten Tumorwachstums (Rezidivs) und von Metastasen verringert und die Heilungschancen verbessert.

#### *Neoadjuvante/präoperative Therapie*

(von griech. néos = neu)

Darunter versteht man eine medikamentöse oder seltener auch eine Strahlentherapie, die *vor* einer Operation durchgeführt wird.

Damit wird der Tumor verkleinert, was dem Operateur die vollständige Entfernung erleichtert oder erst ermöglicht.

## **Therapiewahl**

Die Therapie wird in der Regel interdisziplinär geplant und überwacht. Das bedeutet, dass der behandelnde Facharzt für Urologie Ärztinnen und Ärzte anderer Fachgebiete (z. B. Onkologie, Radioonkologie, Pathologie, Stomatherapie) einbezieht, um sich über die bestmögliche Behandlung in dieser individuellen Situation zu beraten.

Die Therapiewahl wird in Absprache mit Ihnen getroffen. Sie können zu jedem Zeitpunkt Fragen stellen, einen früheren Entscheid hinterfragen oder sich Bedenkzeit ausbedingen.

- > Es ist vorteilhaft, wenn Sie die Behandlungsvorschläge mit den jeweiligen Fachspezialisten besprechen. Idealerweise wird dieses Vorgehen von einer Fachperson koordiniert.
- > Vielleicht hilft es Ihnen, wenn Sie sich zu Besprechungen mit der Ärztin oder dem Arzt von einem Angehörigen oder einer anderen Person Ihres Vertrauens begleiten lassen.

- > Sie können auch Ihren Hausarzt beiziehen oder eine Zweitmeinung einholen. Ihr untersuchender oder behandelnder Arzt wird dies nicht als Missbrauchsbeweis verstehen, sondern als Ihr Recht anerkennen.
- > Vielleicht haben Sie auch das Bedürfnis nach einer psychologischen Beratung. In einer solchen Beratung kommen auch Aspekte zur Sprache, die über die Therapie hinausgehen, zum Beispiel die psychische Belastung oder soziale Probleme.

Nehmen Sie sich Zeit, alle Fragen zu stellen, die Sie zur Therapie haben:

- > Ist das Spital auf die Behandlung von Blasenkrebs spezialisiert? Die Erfahrung des urologischen Chirurgen kann die Prognose (Heilungschancen, Lebenszeit, Lebensqualität) entscheidend verbessern.
- > Ist die vorgeschlagene Behandlung kurativ oder palliativ (siehe S. 19 f.)? Kann sie die Lebenszeit verlängern? Verbessert sie die Lebensqualität?
- > Welche Vor- und Nachteile hat die Behandlung, auch bezüglich Lebensqualität und/oder Lebenszeit?
- > Gibt es Alternativen zur vorgeschlagenen Behandlung?
- > Mit welchen unerwünschten Wirkungen ist zu rechnen?

Sind sie vorübergehend oder dauerhaft? Was lässt sich dagegen tun?

- > Besteht ein Risiko für Harninkontinenz?
- > Welche Art der Harnableitung (siehe S. 33) kommt für Sie nach der Blasenentfernung infrage?
- > Inwiefern sind Ihre Fruchtbarkeit und Sexualität betroffen (siehe S. 22)?
- > Welche zusätzlichen Beschwerden können auftreten, wenn auch andere Organe vom Tumor befallen sind?
- > Wie wirken sich Krankheit und Therapie auf Ihren Alltag, auf Ihr Umfeld, auf Ihr Wohlbefinden aus?
- > Was kann es für Ihre Lebenszeit und Ihre Lebensqualität bedeuten, wenn Sie auf gewisse Behandlungen verzichten würden?

## **Unerwünschte Wirkungen**

Ob und wie stark Nebenwirkungen auftreten, ist individuell sehr verschieden. Gewisse der im Kapitel «Therapiemethoden» (S. 29 f.) erwähnten Nebenwirkungen treten während der Therapie auf und klingen später wieder ab; andere machen sich erst nach Abschluss der Behandlung bemerkbar. Ein Grossteil der Nebenwirkungen

lässt im Verlauf von Tagen, Wochen oder Monaten nach.

Viele Nebenwirkungen können heute durch Medikamente oder pflegerische Massnahmen so reduziert werden, dass sie weniger belastend sind. Voraussetzung ist, dass Sie Ihr Behandlungsteam informieren, wenn Sie Beschwerden haben.

Besonders in einem fortgeschrittenen Stadium ist es ratsam, den zu erwartenden Behandlungserfolg und die damit verbundenen unerwünschten Wirkungen sorgfältig gegeneinander abzuwägen.

### **Wichtig**

- > Manche Nebenwirkungen sind voraussehbar. Um sie zu mildern, erhalten Sie – abhängig von der gewählten Tumorthherapie – gewisse Begleitmedikamente bereits im Voraus (siehe S. 38); es ist wichtig, diese nach Vorschrift einzunehmen.
- > Sprechen Sie immer zuerst mit Ihrem Behandlungsteam, bevor Sie zu selbst gewählten Produkten greifen. Das gilt auch für Salben, komplementärmedizinische Medikamente etc. Auch wenn ein Produkt «natürlich» ist oder harmlos erscheint, kann es die Tumorthherapie stören, d. h. kontraindiziert oder verboten sein.

Zahlreiche Krebsliga-Broschüren (siehe S. 44) befassen sich mit den gängigen Krebstherapien sowie den Auswirkungen von Krankheit und Therapie und geben Hinweise, wie sich damit umgehen lässt.

## **Auswirkungen auf die Sexualität**

Lässt sich der Tumor über den Weg der Harnröhre entfernen, bleiben sowohl beim Mann als auch bei der Frau die benachbarten Organe fast immer unbeschädigt. Bei der Entfernung der gesamten Blase hingegen werden beim Mann auch die Prostata mit den Samenbläschen und bei der Frau die Gebärmutter, eventuell auch die Eierstöcke und ein Teil der Scheidenwand herausoperiert.

### **Gut zu wissen für den Mann**

- > Der Mann verliert die Zeugungsfähigkeit, da die Samenflüssigkeit, welche in der Prostata gebildet wird, fehlt.
- > Häufig geht auch die Fähigkeit verloren, ein steifes Glied (Erektion) zu erreichen. Fachleute sprechen dabei von erektiler Dysfunktion. Die für eine Erektion zuständigen Nerven verlaufen unmittelbar entlang der Prostata und können bei der Operation geschädigt werden.

- > Die erotische Erlebnisfähigkeit und die Orgasmusfähigkeit bleiben aber erhalten, auch wenn keine Samenflüssigkeit mehr austritt. Man spricht von trockenem Orgasmus oder fehlender Ejakulation.
- > Ihr Urologe kann Sie beraten, wenn die natürliche Erektionsfähigkeit verloren gegangen oder erheblich eingeschränkt ist. Es gibt verschiedene Möglichkeiten, eine Erektion künstlich herbeizuführen und so einen Geschlechtsverkehr zu ermöglichen. Lassen Sie sich die jeweiligen Vor- und Nachteile erklären.

### Gut zu wissen für die Frau

- > Die Frau kann nicht mehr schwanger werden, weil die Gebärmutter fehlt. Viele Patientinnen haben jedoch zum Zeitpunkt der Diagnose Blasenkrebs die Wechseljahre (das Klimakterium) bereits hinter sich.
- > Durch die Operation kann die Scheide (Vagina) enger oder kürzer werden. Die Fähigkeit zum Geschlechtsverkehr bleibt

in der Regel erhalten, kann aber beeinträchtigt sein. Auch die Empfindungen können sich verändern.

- > Wenn Sie wasserlösliche, unparfümierte, farblose Gleitgels verwenden, kann der Penis leichter in die Scheide gleiten. Ihre Gynäkologin kann Sie beraten, ob allenfalls auch andere Produkte für Sie in Frage kommen.

## Auswirkungen auf die Harnkontinenz

Die Auswirkungen auf die Harnkontinenz sind abhängig:

- > vom Ausmass und von der Art der Operation (siehe S. 29 ff.),
- > von der Harnableitung, die allenfalls nach der Operation geschaffen werden muss (siehe S. 33).

In den meisten Fällen braucht es nach der Operation ein gewisses Training:

- > Ist die natürliche Harnkontrolle noch möglich, muss diese wieder trainiert werden.

### Mehr über ...

... Auswirkungen von Krebs und Krebstherapien auf die Sexualität und wie sich damit umgehen lässt erfahren Sie in den Broschüren «Männliche Sexualität bei Krebs» und «Weibliche Sexualität bei Krebs» (siehe S. 44).

- > Ist sie nicht mehr möglich, weil künstlich eine äussere Harnableitung, ein sogenanntes Urostoma, geschaffen werden musste, muss der Umgang damit erlernt werden.

Nehmen Sie auf jeden Fall ärztliche und therapeutische Hilfe in Anspruch, zum Beispiel eine Physiotherapie oder eine Stomabera- tung u.Ä. (siehe auch Anhang) und verschweigen Sie diesbezügliche Probleme und Schwierigkeiten nicht. Es gibt für (fast) alles eine Lösung.

## **Therapie im Rahmen einer klinischen Studie**

In der Medizin werden laufend neue Therapieansätze und -verfahren entwickelt. Nach vielen Schritten wird schliesslich im Rahmen von klinischen Studien zusammen mit Patientinnen und Patienten untersucht, ob sich dank der Neuerungen die Wirkung und Verträglichkeit bereits anerkannter Therapien verbessern lassen.

Das Ziel ist, dass die Behandelten einen Vorteil von der neuen Therapieform haben, zum Beispiel längeres Überleben, langsames Fortschreiten der Krankheit, weniger Schmerzen etc.

Es kann sein, dass Ihnen ein Teil der Behandlung im Rahmen einer solchen klinischen Studie vorgeschlagen wird. Die Teilnahme an einer Studie ist freiwillig. Sie können sich dafür oder dagegen entscheiden. Auch wenn Sie einer Teilnahme zugestimmt haben, können Sie jederzeit wieder davon zurücktreten. Sie können auch von sich aus nach aktuell laufenden Studien fragen.

Welche Vorteile oder Nachteile sich für Sie aus einer Studienteilnahme ergeben könnten, lässt sich nur im persönlichen Gespräch mit Ihrem Arzt, Ihrer Ärztin klären.

Die Broschüre «Krebsbehandlung im Rahmen einer klinischen Studie» (siehe S. 45) erläutert, worauf es bei solchen Studien ankommt und was eine Teilnahme für Sie bedeuten könnte.



# Die Therapie von Blasenkrebs

## Therapie im Frühstadium

- *Beachten Sie auch die allgemeinen Hinweise ab Seite 19.*
- *Näheres zu den Krankheitsstadien finden Sie ab Seite 15.*
- *Die einzelnen Therapiemethoden werden ab Seite 29 genauer beschrieben.*

### **Nicht-muskelinvasives («oberflächliches») Blasenkarzinom**

Ist der Tumor auf die Schleimhaut und innere Bindegewebsschicht begrenzt, kann er in der Regel durch die Harnröhre entfernt und somit die Blase erhalten werden (transurethrale Resektion der Blase, TUR-B).

Bei dieser Operation wird der Tumor vollständig entfernt und das Gewebe unter dem Mikroskop beurteilt. Die genaue Stadieneinteilung und das Tumorigradung (siehe S. 17) sind erst nach dieser feingeweblichen Untersuchung möglich.

Um einem Wiederauftreten des Tumors (Rezidiv) vorzubeugen, wird nach einer TUR-B in der Regel innerhalb von 6 Stunden ein Zytostatikum (siehe S. 36) für eine Stunde in die Harnblase gegeben. Dadurch werden Tumorzellen abgetötet, die dort allenfalls noch im Urin schwimmen. Man bezeichnet dies auch als intravesikale Soforttherapie.

Nach der mikroskopischen Analyse des Blasentumors kann allenfalls eine adjuvante Therapie empfohlen werden. Sind die Krebszellen aggressiv (siehe S. 17, «Tumorigradung») oder ist auch die innere Bindegewebsschicht befallen, sind folgende Massnahmen möglich:

- > innerhalb von zwei bis sechs Wochen allenfalls weitere Spülungen und danach evtl. erneut eine TUR-B mit Entfernung möglicher Tumorresten (Nachresektion),
- > eine vier bis sechs Monate dauernde wöchentliche lokale Spülung mit Zytostatika,
- > eine sechs Wochen dauernde wöchentliche Spülung mit einem BCG-Impfstoff (siehe «Installationstherapie», S. 36).

Solche Spülungen können immer wieder, auch über Monate und Jahre durchgeführt werden.

## Therapie in fortgeschrittenen Stadien

- *Beachten Sie auch die allgemeinen Hinweise ab Seite 19.*
- *Näheres zu den Krankheitsstadien finden Sie ab Seite 15.*
- *Die einzelnen Therapiemethoden werden ab Seite 29 genauer beschrieben.*

### Muskelinvasives Blasenkarzinom

Ist der Tumor in die Muskelschicht der Blasenwand vorgedrungen oder darüber hinaus gewachsen, ist die vollständige Entfernung der Harnblase (Zystektomie) sowie von benachbarten Geweben die Therapie erster Wahl.

Im Rahmen dieser Operation muss auch eine neue Harnableitung (siehe S. 33) geschaffen werden: Entweder über einen künstlichen Ausgang (Urostoma) durch die Bauchdecke oder über eine Ersatzblase, die in die eigene Harnröhre mündet.

Als Ergänzung zur Operation kann unter Umständen eine Chemotherapie erwogen werden, entweder vor oder nach dem Eingriff (neoadjuvante oder adjuvante Therapie, siehe S. 20).

Als Alternative zur Blasenentfernung kann in gewissen Fällen – beispielsweise wenn die Blasenentfernung nicht zumutbar ist oder der Patient, die Patientin sie ablehnt – die Teiloperation durch die Harnröhre erwogen werden (TUR-B), mit anschließender Strahlentherapie oder kombinierter Radiochemotherapie.

Das Risiko eines Rezidivs (Wiederauftreten des Tumors) ist jedoch höher als bei der Entfernung der ganzen Blase.

### Inoperables Blasenkarzinom

Wenn sich der Tumor nicht mehr operieren lässt, wenn Lymphknoten befallen und/oder Fernmetastasen vorhanden sind, kann eine Chemotherapie das Tumorwachstum verlangsamen und die durch den Tumor ausgelösten Beschwerden und Schmerzen lindern (palliative Therapie).

In Frage kommen auch:

- > Strahlentherapie zur Behandlung metastasenbedingter Schmerzen oder zum Stillen von Blutungen in der Blase,
- > operatives Entfernen der Blase, was meistens mit einem künstlichen Blasenausgang (Urostoma) verbunden ist,

- > möglichst umfassende Tumorentfernung durch die Harnröhre (TUR-B), eventuell kombiniert mit einer Radiochemotherapie (im Rahmen von klinischen Studien).

## Schmerztherapie

Bei Blasenkrebs können – vor allem in fortgeschrittenen Stadien und aufgrund von Metastasen – Schmerzen auftreten. Schmerzen schwächen und zermürben einen Menschen unnötig und sind kräfteraubend.

Es ist wichtig, dass Sie Ihre Schmerzen nicht einfach stillschweigend erdulden, sondern mit Ihrer Ärztin, Ihrem Arzt darüber sprechen.

Schmerzen bei Krebs können immer gelindert und in vielen Fällen ganz behoben werden, sei es durch Medikamente, sei es durch andere Massnahmen wie eine Bestrahlung oder Operation. Die vielfältigen Möglichkeiten der Schmerztherapie sollten voll ausgeschöpft werden. In der Broschüre «Leben mit Krebs, ohne Schmerz» (siehe S. 44) finden Sie viele hilfreiche Hinweise im Umgang damit.

## Nachsorge und Rehabilitation

Nach abgeschlossener Therapie werden Ihnen regelmässige Kontrolluntersuchungen empfohlen. Diese Nachsorge dient unter anderem dazu, Begleit- und Folgebeschwerden der Krankheit oder Therapie zu erfassen und zu lindern.

Das betrifft nicht nur körperliche Beschwerden, wie etwa Komplikationen mit der Harnableitung. Auch Schwierigkeiten psychischer, beruflicher oder sozialer Natur sind belastend.

Bei Bedarf können Sie eine psychoonkologische oder psychosoziale Beratung in Anspruch nehmen (siehe Anhang). Das erleichtert eine möglichst gute Rehabilitation (Wiedereingliederung ins gewohnte Leben).

Bei den Nachsorgeuntersuchungen geht es auch darum, ein Wiederauftreten des Tumors (Rezidiv), einen Zweittumor oder Metastasen frühzeitig zu erkennen und zu behandeln.

Wie oft Kontrolluntersuchungen notwendig sind, hängt vom Stadium der Erkrankung, den Therapien und Ihrem Gesundheitszustand ab:

- > Bei einem nicht-muskelinvasiven Blasenkarzinom wird anfänglich alle 3 Monate, danach alle 6 Monate eine Kontroll-Blasenspiegelung (Zystoskopie) empfohlen. Bei längerer Tumorfreiheit und bei wenig aggressiven Tumoren ist danach eine jährliche Zystoskopie ausreichend. Bei aggressiven Tumoren wird alle 3–6 Monate eine Kontrolle empfohlen.

- > Ist die Blase entfernt worden (Zystektomie), sind je nach Symptomen und Befunden unterschiedliche Untersuchungen angezeigt, anfänglich alle 3 Monate, dann alle 6 Monate und später einmal jährlich.

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

# Therapiemethoden

- *Beachten Sie auch die allgemeinen Hinweise ab Seite 19.*
- *Näheres zu den Krankheitsstadien finden Sie ab Seite 15.*
- *Welche Methoden wann zum Zuge kommen, wird ab Seite 25 beschrieben.*

## TUR-B: Operativer Eingriff durch die Harnröhre

In einem frühen Stadium (bzw. zu diagnostischen Zwecken, siehe S. 13) erfolgt der Eingriff in der Regel durch die Harnröhre. Man bezeichnet dies als transurethrale Resektion der Blase, TUR-B.

Unter Teil- oder Vollnarkose wird ein sogenanntes Resektoskop mit einer Videokamera und Lichtquelle in die Blase eingeführt. Mittels Elektroschlinge wird der Tumor abgetragen. Auf einem Bildschirm lassen sich das Operationsgebiet gut überblicken und der Eingriff überwachen.

In manchen Fällen wird die Blase nach der transurethralen Resektion mit einer Chemotherapie-Lösung gespült (siehe S. 36, Instillation). Dadurch kann das Risiko eines Rezidivs (erneuten Tumorzustands) reduziert werden.

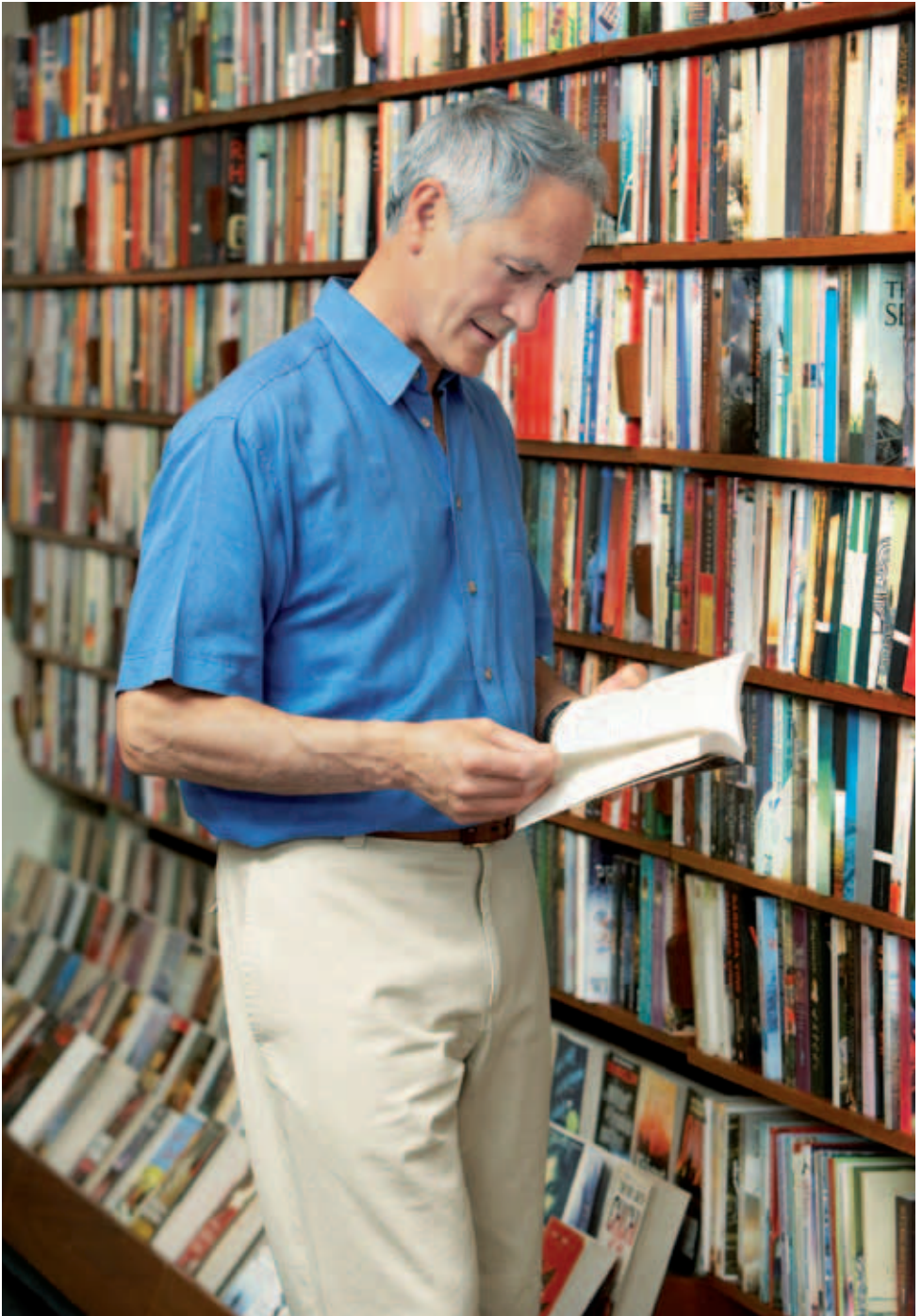
Nach dem Eingriff wird während zwei bis drei Tagen ein Blasenkateter eingelegt, damit sich der Harn in der operierten Blase nicht stauen kann, sich die Blase somit nicht ausdehnt und die Wunde in Ruhe abheilen kann.

Es kann sein, dass die TUR-B nach einigen Wochen wiederholt wird (Nachresektion), oder dass später doch noch die Blase entfernt werden muss (Zystektomie).

### *Mögliche Operationsfolgen*

Bei der TUR-B sind Komplikationen sehr selten. Blutungen können auftreten und die Sicht behindern, sodass der Eingriff abgebrochen werden muss.

Nachblutungen können den Katheter verstopfen; solche Blutgerinnsel müssen unter Teil- oder Vollnarkose entfernt werden. Eine Perforation (Durchbruch) der Blasenwand kann ebenfalls auftreten, heilt aber in der Regel von selbst ab. Selten muss eine grössere Perforation operativ verschlossen werden.



## Zystektomie: operative Blasenentfernung

### Offene Operationstechnik

Muss die Harnblase entfernt werden, wird der Eingriff unter Vollnarkose mit Schnitt durch die Bauchdecke durchgeführt.

Vor der Blasenentfernung werden Lymphknoten im Lymphabflussgebiet des Tumorbereichs entnommen und auf Krebszellen untersucht. Das gibt Hinweise, wie weit die Krankheit fortgeschritten ist und kann das weitere therapeutische Vorgehen beeinflussen.

Bei Männern werden zudem die Prostata mit den Samenbläschen entfernt (Zystoprostatektomie), wenn nötig auch die Harnröhre oder Teile davon.

Bei Frauen werden in der Regel auch die Gebärmutter, allenfalls die Harnröhre und/oder der hintere Teil der Vagina entfernt; zudem je nach Situation und abhängig vom Alter der Frau auch Eierstöcke und Eileiter.

Abhängig davon, wie weit sich der Tumor ausgebreitet hat, wird heute nervenschonend operiert (siehe Kasten S. 32), sodass bei Männern die Erektionsfähigkeit teilweise erhalten bleiben kann. Die nervenschonende Technik kann zudem bei Frauen und Männern, bei de-

nen eine Ersatzblase aus Darm angelegt wird (siehe S. 33), die Harnkontinenz verbessern.

Nach der Entfernung der Blase muss für die Harnableitung ein neuer Weg geschaffen werden. Je nach Befund gibt es dafür verschiedene Möglichkeiten (siehe nächsten Abschnitt).

Der Spitalaufenthalt dauert zwei bis drei Wochen.

### Mögliche Operationsfolgen:

Blutungen und Nachblutungen, Entzündungen. Bei einer Ersatzblase sind ungewollter Harnabgang (Inkontinenz) nachts- oder auch tagsüber, Nachträufeln, Harnstau in der Niere, Stoffwechselstörungen möglich.

Da die inneren Geschlechtsorgane mitentfernt werden, geht die Fruchtbarkeit verloren. Bei Männern kann es zu Erektionsstörungen kommen; bei jüngeren Frauen treten nach der Entfernung der Eierstöcke Wechseljahresbeschwerden auf (siehe S. 23).

### Laparoskopische und roboterassistierte Operationstechniken

Bei der laparoskopischen Technik werden die Operationsinstrumente sowie eine Kamera durch mehrere kleine Bauchschnitte in den Körper eingeführt. So kann unter Bildschirmüberwachung (Video)

im Innern des Menschen operiert werden. Man bezeichnet dies als minimal-invasive Technik, weil nur kleine Schnitte nötig sind und die Schmerzen nach der Operation eher weniger stark sind als bei grösseren Bauchschnitten.

Diese Konsole befindet sich meist im Operationssaal, könnte aber auch räumlich getrennt sein. Beim Patienten selbst stehen während der Operation nebst dem Roboter auch ein Assistent und eine Operationsschwester.

Die laparoskopische Operationstechnik kann auch «roboterassistiert» eingesetzt werden. Die Operationsinstrumente werden von bis zu vier Roboterarmen gehalten und vom Urologen anhand eines dreidimensionalen Bildes von einer Konsole aus gesteuert.

Für eine vollständige Blasenentfernung (Zystektomie) sowie für die Harnableitungen werden diese minimal-invasiven Operationstechniken vorerst und ausschliesslich in dafür spezialisierten Zentren angewendet (bzw. sollten nur dort eingesetzt werden).

### **Nervenschonend operieren**

Beim Entfernen der Blase und/oder Prostata können Nerven verletzt werden, die beim Mann für die Erektion (Gliedersteifung) mitverantwortlich sind. Sie verlaufen auf beiden Seiten entlang der Blase und der Prostata und leiten die notwendigen Signale für eine Erektion an die Schwellkörper im Penis weiter. Sie beeinflussen zudem beim Mann und bei der Frau die Harnkontinenz (siehe auch S. 23).

In manchen Fällen können diese Nerven bei der Operation – zumindest auf einer Seite – geschont werden. Dadurch wird – bei einem Blasenersatz – das Wiedererlangen der Harnkontinenz erleichtert und verbessert.

Beim Mann kann durch Nervenschonung auch die Erektionsfähigkeit eher erhalten bleiben. Die Chancen, dass dies gelingt, schwanken jedoch erheblich. Sie sind umso besser, je jünger der Patient ist und je besser die Erektionen zuvor waren. Die Nervenschonung allein ist also noch keine Garantie für die Erektionsfähigkeit.



Die Operation dauert auf diese Weise wesentlich länger, ist somit riskanter und erheblich teurer. Demgegenüber sind der im Durchschnitt leicht geringere Blutverlust im Vergleich zur offenen Operationstechnik und die eventuell kürzere Erholungszeit des Patienten ein Vorteil.

Insgesamt konnten sich die minimal-invasiven Techniken bis heute gegenüber der offenen Operationstechnik nicht durchsetzen. Die Kosten, der vermehrte Zeitaufwand und die technischen Ansprüche können die immer noch fraglichen Vorteile nicht aufwiegen. Viele Urologen bleiben daher bei der offenen, «klassischen» Operationstechnik. Auch diese wird kontinuierlich weiterentwickelt und verbessert.

### **Welche Operationstechnik?**

Die Wahl der Operationstechnik (offene oder minimal-invasive Chirurgie) hängt unter anderem vom Patienten, von der Patientin und der Erfahrung des Operateurs ab. Die persönliche Erfahrung des operierenden Urologen mit einer bestimmten, von ihm bevorzugten Technik ist entscheidend für den Operationserfolg. Das Neueste und Teuerste in Sachen Geräten ist nicht unbedingt immer das Beste.

## **Harnableitungen**

Bei einer vollständigen Entfernung der Blase kann der Harn nicht mehr auf natürlichem Weg ausgeschieden werden. Daher wird ein Ersatz für die Harnableitung geschaffen. Es gibt – je nach Situation, Tumorstadium, allgemeinem Gesundheitszustand, Wünsche des Patienten, der Patientin – verschiedene Möglichkeiten.

Besprechen Sie die Fragen rund um Harnableitungen möglichst vor der Tumoroperation:

- > Welche Vor- und Nachteile haben die bei Ihnen möglichen Varianten?
- > Wie wirken sie sich auf Ihren Alltag, Ihr Umfeld, Ihre Sexualität, die Kontinenz und generell auf Ihre Lebensqualität aus?

### **Ersatzblase**

Aus einem Dün- oder Dickdarmsstück wird eine Ersatzblase (Neoblase) geschaffen, in welcher sich der Urin wie in der ursprünglichen Blase sammeln kann. Die Ersatzblase wird mit den von den Nieren herkommenden Harnleitern verbunden.

Der Ausgang der Ersatzblase wird an die Harnröhre angeschlossen. Der Urin kann so auf natürlichem Weg ausgeschieden wer-

den; die Entleerung lässt sich über die Schliessmuskeln kontrollieren, was aber nach der Operation ein intensives Training erfordert.

Da der natürliche Harndrang fehlt, muss die Ersatzblase in der Regel alle vier Stunden, auch nachts, entleert werden. Das geschieht durch Entspannung des Beckenbodens und leichtem Druck durch die Bauchmuskulatur (Bauchpresen).

Den Patienten wird nahe gelegt, zwei Wecker zu stellen, um die Ersatzblase nicht unbemerkt durch zu viel Urin zu überdehnen. Wenn es wegen des fehlenden Harndranggefühls und fehlender Disziplin des Patienten zur dauerhaften Überdehnung der Ersatzblase kommt, kann dies zu schweren Spätkomplikationen führen.

Die Anlage einer Ersatzblase ist nur möglich:

- > wenn der Patient, die Patientin jünger als 70 Jahre alt ist. Ältere Patienten haben mehr Mühe mit der Kontinenz und erfahren daher häufiger Spätkomplikationen.
- > wenn die Harnröhre erhalten werden konnte bzw. vom Tumor nicht befallen ist.
- > wenn Leber, Nieren und Darm gut funktionieren.
- > wenn der Patient, die Patientin das Übungsprogramm für die

Blasenkapazität und Kontinenz durchführen kann und bereit ist, Tag und Nacht in regelmässigen Abständen die Ersatzblase zu entleeren. Ist diese Bereitschaft da, dauert es bis zu sechs Monaten, bis tagsüber eine Kontinenz erreicht ist.

### **Pouch (Reservoir)**

Eine Variante der Ersatzblase ist der sogenannte Pouch (englisch = Beutel). Auch hier wird aus einem Dünn- oder Dickdarmstück im Innern des Körpers ein Auffangbeutel gebildet.

Im Gegensatz zur eigentlichen Ersatzblase wird der Harnaussgang über die Bauchdecke nach aussen geleitet und durch ein Ventil abgeschlossen. Über einen Einwegkatheter kann die Patientin oder der Patient den Urin bei Bedarf selbstständig entleeren. Häufig wird dieser Ausgang im Bauchnabel angelegt, so dass auch optisch ein gutes Ergebnis möglich ist.

Der Patient, die Patientin muss bereit und fähig sein, den Pouch alle 4 Stunden zu entleeren, d. h. zu katheterisieren.

### **Ileum conduit/Urostoma**

Sind eine Ersatzblase oder ein Pouch nicht möglich oder nicht erwünscht, kann ein Urostoma angelegt werden.

Die von der Niere her kommenden Harnleiter werden mit einem 15 bis 25 cm langen Dünndarmteil verbunden. Das Dünndarmstück dient als «Durchlaufkanal» und wird als Ileum-Conduit bezeichnet. Seltener wird auch ein Dickdarmstück verwendet (Colon-Conduit).

Das offene Ende des Darmstücks wird an geeigneter Stelle durch die Bauchdecke nach aussen geleitet; der Urin sickert kontinuierlich nach aussen und träufelt in einen flachen Urostomiebeutel. Dieser wird am Bauch auf der Haut befestigt und muss regelmässig entleert werden (siehe Kasten «Stomaberatung»).

### **Harnleiter-Darm-Implantation (HDI)**

Bei einer selteneren Form der Harnableitung werden die beiden Harnleiter mit einem nahe dem Darmausgang gelegenen Dickdarmstück verbunden. Der Urin wird in diesem Fall zusammen mit dem Stuhl ausgeschieden. Voraussetzung hierfür ist eine gute Schliessmuskelfunktion am After. Eine lebenslange Nachkontrolle ist wichtig, da später an der Implantationsstelle Dickdarntumoren auftreten können.

#### **Stomaberatung**

Wenn immer möglich, sollten Sie schon vor der Operation darüber informiert werden, welche Form der Harnableitung sich bei Ihnen abzeichnet. Falls bei Ihnen die Anlage eines Stomas vorgesehen ist, sollte auch ein Stomatherapeut, eine Stomatherapeutin beigezogen worden.

Sie können auf Wunsch auch mit Personen reden, die schon länger mit einem künstlichen Harnausgang leben. Beachten Sie dazu den Hinweis auf die ilco-Schweiz, die schweizerische Vereinigung der regionalen Gruppen von Stomaträgern (siehe S. 43).

Mehr über die Anlage eines Stomas und wie Sie damit umgehen können, erfahren Sie auch in der Broschüre «Die Urostomie» (siehe S. 44).

## Medikamentöse Therapien

### Lokale medikamentöse Therapien (Instillation)

Wenn die Blase nicht entfernt werden musste und es sich um einen nicht-muskelinvasiven Tumor handelt, kann eine zusätzliche lokale Behandlung das Risiko für ein Wiederauftreten des Tumors (Rezidiv) in der Blase vermindern.

Lokal bedeutet, dass der Wirkstoff an eine bestimmte Stelle im Körper gebracht wird und nicht via Blutkreislauf oder Mund/Magen in den ganzen Körper gelangt.

Bei Blasenkrebs werden die Medikamente durch einen in die Harnröhre eingeführten Katheter direkt in die Blase geleitet. Man bezeichnet dies als Instillation (von lat. stilla: Tropfen, instillare: einträufeln).

#### *Instillation mit Zytostatika*

Spricht man in der Onkologie von Chemotherapie, ist damit meistens die Therapie mit sogenannten Zytostatika gemeint (siehe S. 37).

Eine erste Instillation mit Zytostatika erfolgt in der Regel unmittelbar nach der Operation (siehe S. 25).

Nach definitiver Diagnose wird, je nach Stadium und Aggressivität des Tumors, eine weitere Instillationstherapie empfohlen.

Eine Instillation mit BCG-Impfstoff (siehe übernächsten Abschnitt) kommt bei aggressiven Tumoren oder beim Carcinoma in situ (CIS) in Frage.

Grundsätzlich ist eine lokale Chemotherapie besser verträglich als eine intravenös (über die Vene) verabreichte, die in den ganzen Körper gelangt. Als häufigste unerwünschte Wirkung muss mit einer Reizung der Blase, gelegentlich auch mit leichten Blutbeimengungen im Urin gerechnet werden.

#### *Instillation mit BCG-Impfstoff (lokale Immuntherapie)*

Besteht ein hohes Risiko, dass der Tumor in der Blase wieder auftritt (Rezidiv) oder in die Muskelschicht einwächst, kann einige Wochen nach der Operation, wenn die Wunden verheilt sind, eine lokale Immuntherapie erwogen werden.

Dabei werden abgeschwächte Tuberkel Bazillen (Bacillus Calmette-Guérin = BCG) in die Blase instilliert und dort für eine Stunde belassen. Diese Bakterien lösen eine lokale Entzündungsreaktion in der Blase aus, die auch wirksam die Entwicklung oder das Wachstum von Krebszellen hemmt. Der ge-

naue Mechanismus ist bis heute nicht bekannt. Der Wirkstoff BCG wurde zur Impfung gegen Tuberkulose entwickelt.

Mögliche unerwünschte Wirkungen sind eine Blasenreizung, Fieber und fieberähnliche Symptome wie Schüttelfrost, Müdigkeit oder Gliederschmerzen.

In rund einem von hundert Fällen kann eine solche lokale Immuntherapie zu einer schweren Infektion mit Tuberkulosebazillen führen, die aber gut behandelt werden kann. Besprechen Sie also allfällige Beschwerden unverzüglich mit Ihrem Arzt, Ihrer Ärztin.

### **Chemotherapie (Zytostatika)**

Zytostatika sind Medikamente, welche die Zellen schädigen oder deren Wachstum hemmen (von

griech. Zyto = Zelle, statikós = zum Stillstand bringen).

Im Gegensatz zur Bestrahlung (Radiotherapie), die gezielt auf den Tumor gerichtet wird und lokal wirkt, gelangen Zytostatika über die Blutbahnen in den ganzen Körper, das heisst sie wirken *systemisch*. Manchmal werden Zytostatika auch *lokal* verabreicht, so auch beim Blasenkarzinom (siehe S. 36).

Zytostatika sollen verhindern, dass sich schnell wachsende Krebszellen teilen und somit vermehren. Dabei werden bei der systemischen Anwendung auch schnell wachsende gesunde Zellen geschädigt, z.B. Zellen des blutbildenden Systems (Knochenmark), Haarfollikelzellen, Schleimhautzellen (Mund, Magen, Darm).

**Die systemische Chemotherapie wird beim Blasenkarzinom in fortgeschrittenen Stadien angewendet. Es sind verschiedene Formen möglich:**

- > Chemotherapie vor der Operation, um den Tumor zu verkleinern (neoadjuvante Therapie),
- > alleinige Chemotherapie oder Chemotherapie in Kombination mit Radiotherapie (Radiochemotherapie) nach der Operation, um das Rückfallrisiko zu senken (adjuvante Therapie),
- > Chemotherapie in Kombination mit Radiotherapie (Radiochemotherapie) anstelle einer Operation (selten),
- > Chemotherapie zur palliativen Behandlung, wenn eine Heilung nicht mehr möglich ist.

Diese ungewollte Schädigung gesunder Zellen ist Hauptursache verschiedener möglicher Nebenwirkungen einer Chemotherapie. Während die Krebszellen absterben, können sich gesunde Zellen allerdings meistens wieder erholen, sodass die unerwünschten Wirkungen nach der Behandlung nachlassen.

Je nach Krebskrankheit werden andere Zytostatika eingesetzt; es gibt über hundert verschiedene. Beim Blasenkarzinom werden meist zwei bis vier verschiedene Substanzen miteinander kombiniert. Diese werden in mehreren Zyklen verabreicht, mit jeweils einer Pause zwischen den einzelnen Zyklen.

#### *Mögliche unerwünschte Wirkungen:*

- > Veränderungen des Blutbildes, was das Infektions- oder Blutungsrisiko erhöhen oder zu allgemeiner Erschöpfung (Fatigue) führen kann,
- > Übelkeit und Erbrechen, Schleimhautentzündung, v. a. im Mund, Geschmacksveränderungen,
- > Nieren-/Harnwegsstörungen,
- > allergische Reaktionen wie Atemnot, Schüttelfrost, Herz-Kreislauf-Störungen, Juckreiz, Hautausschlag,
- > Haarausfall,
- > Ohrgeräusche (Tinnitus), Schwerhörigkeit,
- > Nervenstörungen (Kribbeln an Händen und Füßen).

#### **Begleitmedikamente**

Gegen krankheits- oder therapiebedingte Symptome wie Fieber und Infektionen, Blutmangel oder Schmerzen, kann der Arzt oder die Ärztin verschiedene zusätzliche Medikamente oder Therapien – auch vorbeugend – verordnen:

- > Medikamente gegen Übelkeit und Erbrechen,
- > Mundspülungen/-sprays bei offenen Stellen im Mund,
- > Antibiotika gegen bakterielle Infektionen,
- > Antimykotika gegen Pilzbefall,
- > Bluttransfusionen oder Medikamente (Erythropoietin) bei Blutmangel oder Transfusionen mit Blutplättchen bei Blutungsgefahr,
- > Schmerzmittel (siehe auch S. 27),
- > bei starkem Abfall der weissen Blutkörperchen: Medikamente zur Anregung der Bildung von weissen Blutkörperchen.

Welche Nebenwirkungen im Einzelfall auftreten, wann und in welcher Stärke, hängt vom Medikamententyp, von der Medikamentenkombination und der individuellen Veranlagung des Patienten, der Patientin ab. Ihr Arzt und Ihre Pflegefachperson werden Sie entsprechend informieren und beraten.

Beachten Sie auch die Hinweise ab S. 21.

### **Mehr über ...**

... Therapien mit Tumormedikamenten und was Sie gegen unerwünschte Wirkungen tun können, erfahren Sie auch in der Broschüre «Medikamentöse Tumorthapien» (siehe S. 44).

## **Strahlentherapie (Radiotherapie)**

Mit einer Strahlentherapie lassen sich Krebszellen derart schädigen, dass diese sich nicht mehr teilen und vermehren können und absterben. Dadurch wird Tumorgewebe zum Schrumpfen gebracht.

Die Strahlen können aber auch auf gesunde Zellen wirken und vorübergehend Beschwerden auslösen. Im Gegensatz zu den Krebszellen erholen sich die gesunden Zellen jedoch fast alle wieder.

Eine Strahlentherapie wird beim Blasenkarzinom vor allem in fortgeschrittenen Stadien angewendet, zum Beispiel ergänzend zur transurethralen Resektion TUR-B, wenn der Tumor möglichst vollständig entfernt werden konnte.

Je nach Situation wird die Strahlentherapie mit einer Chemotherapie kombiniert (Radiochemotherapie), um die Wirksamkeit zu erhöhen.

Die Strahlen werden in der Regel von aussen durch die Haut (perkutane) auf den Tumor und die umliegenden Lymphknoten bzw. auf eine Metastase gerichtet.

Das Bestrahlungsfeld wird vor der Radiotherapie mithilfe von Computertomographien exakt ausgemessen und es wird berechnet, wo welche Strahlendosis wirken soll. Ziel ist, dass die Strahlen möglichst nur den Tumor treffen, das umliegende Gewebe – zum Beispiel der Enddarm – aber weitgehend geschont wird.

Der Patient oder die Patientin geht während vier bis sechs Wochen jeweils von Montag bis Freitag zur Bestrahlung. Die einzelnen Sitzungen dauern nur wenige Minuten.

### *Mögliche Behandlungsfolgen*

- > Blasenreizung und -entzündung, Beschwerden beim Wasserlösen, Harninkontinenz,
- > Entzündung des Enddarms mit Durchfall,
- > Trockenheit oder Rötung der (mit)bestrahlten Haut/Schleimhaut.

In der Regel sind die Nebenwirkungen dank neuer Technologie heute seltener und weniger ausgeprägt als früher. Sie sind jedoch abhängig von der Strahlen-Gesamtdosis und dem bestrahlten Körperbereich. Besprechen Sie entsprechende Beschwerden unbedingt mit Ihrem Radio-Onkologen oder jemand anderem vom Bestrahlungsteam.

### **Mehr über ...**

... Strahlentherapien und was Sie gegen unerwünschte Wirkungen tun können, erfahren Sie auch in der Broschüre «Die Radiotherapie» (siehe S. 44).

## **Komplementärmedizin**

Viele an Krebs erkrankte Menschen greifen neben der schulmedizinischen Therapie auch zu Methoden der Komplementärmedizin. *Komplementär* bedeutet *ergänzend* – diese Methoden werden also ergänzend zur schulmedizinischen Krebstherapie eingesetzt.

Manche dieser Verfahren können helfen, das Wohlbefinden und die Lebensqualität zu verbessern. Gegen den Tumor selbst sind sie in der Regel wirkungslos.

Einige Methoden werden manchmal auch *alternativ*, d.h. *anstelle* der schulmedizinischen Krebs-therapie angewandt. Davon rät die Krebsliga ab. In der Broschüre «Alternativ? Komplementär?» (siehe S. 44) erfahren Sie mehr darüber.

Sprechen Sie mit Ihrem Arzt, Ihrem Behandlungsteam oder Ihrer Hausärztin, wenn Sie ein komplementärmedizinisches Verfahren in Anspruch nehmen möchten oder bereits anwenden. So lässt sich am ehesten herausfinden, ob und welche komplementäre Massnahme für Sie hilfreich sein kann, ohne dass sie die Wirkung der ärztlich empfohlenen Krebstherapie gefährdet.

Nehmen Sie keine komplementärmedizinischen Präparate ein, ohne Ihren Arzt vorher darüber zu informieren. Auch bei scheinbar harmlosen Produkten kann es vorkommen, dass sich diese mit Ihrer Krebs-therapie nicht vertragen, d.h. kontraindiziert sind.



# Leben mit Krebs

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

## Auf sich hören

Nehmen Sie sich Zeit für die Gestaltung der veränderten Lebenssituation. Versuchen Sie herauszufinden, was am ehesten zu Ihrer 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?

Nach Abschluss der Therapien fällt die Rückkehr ins Alltagsleben manchmal schwer. Daher ist es wichtig, auf die eigenen Bedürfnisse zu hören. Beachten Sie auch den Anhang und die weiteren Hinweise in dieser Broschüre.

## Miteinander reden

So wie gesunde Menschen unterschiedlich mit Lebensfragen umgehen, wird auch eine Krankheit von Mensch zu Mensch verschieden verarbeitet. Die Bandbreite

reicht von «das wird schon gehen» über «wenn das nur gut geht» bis zu «das geht sicher schief» oder «ich muss sterben».

Angstgefühle sind eng mit jeder Krebserkrankung verknüpft, unabhängig davon, wie gut die Heilungschancen sind. Manche Menschen mögen nicht über ihre Ängste und Sorgen reden oder wagen es nicht. Anderen ist es wichtig, sich jemandem anzuvertrauen. Dritte sind enttäuscht, wenn ihr Umfeld nicht reagiert. Es gibt kaum allgemeingültige Rezepte. Was einer Person weiterhilft, muss für eine andere nicht unbedingt das Richtige sein.

## Fachliche Unterstützung beanspruchen

Zögern Sie nicht, fachliche Hilfe zu beanspruchen. Sprechen Sie mit Ihrem Arzt, Ihrer Ärztin oder mit jemand anderem aus Ihrem Behandlungsteam. Auf diese Weise können Ihnen Massnahmen empfohlen und verordnet werden, die von der Krankenkasse gedeckt sind.

Für psychosoziale Anliegen und bei Fragen rund um Rehabilitationsangebote können Sie sich auch an Ihre kantonale Krebsliga oder den Sozialdienst im Spital wenden.



## Lassen Sie sich beraten

### Ihr Behandlungsteam

Es kann Ihnen Hinweise geben, was Sie gegen krankheits- und behandlungsbedingte Beschwerden tun können. Überlegen Sie sich allenfalls auch, welche zusätzlichen Massnahmen Ihr Wohlbefinden stärken und zu Ihrer Rehabilitation beitragen könnten.

Fragen Sie bei Bedarf auch nach einer Beratung durch eine Psychoonkologin, einen Psychoonkologen. Das ist eine Fachperson für Fragen rund um seelische Probleme im Zusammenhang mit einer Krebskrankheit.

### Ihre kantonale Krebsliga

Sie berät, begleitet und unterstützt Sie auf vielfältige Weise. Dazu gehören auch persönliche Gespräche, das Klären von Versicherungsfragen, Kursangebote und das Vermitteln von Fachpersonen, zum Beispiel für Lymphdrainage, psychoonkologische Beratung, komplementäre Therapien etc.

### Das Krebstelefon 0800 11 88 11

Am Krebstelefon hört Ihnen eine Fachperson zu. Sie geht auf Ihre Fragen im Zusammenhang mit der Krebskrankheit und -therapie ein und informiert Sie über mögliche weitere Massnahmen. Anruf und Auskunft sind kostenlos.

### Andere Betroffene

Das Gespräch mit Menschen, die Ähnliches durchgemacht haben, wirkt oft hilfreich und entlastend. Es kann Mut machen zu erfahren, wie andere als Betroffene oder Angehörige mit besonderen Situationen umgegangen sind. Vieles, was einem anderen Menschen geholfen oder geschadet hat, braucht jedoch auf Sie nicht zuzutreffen.

### Internetforen

Sie können Ihre Anliegen in einem Internetforum diskutieren, zum Beispiel unter [www.krebsforum.ch](http://www.krebsforum.ch) – einem Angebot des Krebstelefons – und [www.forum.krebskompass.de](http://www.forum.krebskompass.de).

### Selbsthilfegruppen

In Selbsthilfegruppen tauschen Betroffene ihre Erfahrungen aus und informieren sich gegenseitig. Falls bei Ihnen ein Urostoma angelegt wird oder wurde, können Sie mit der Schweizerischen Vereinigung der regionalen Gruppen von Stomaträgern Kontakt aufnehmen:

ilco-Schweiz, Peter Schneeberger  
Buchenweg 35, 3054 Schüpfen  
Tel. 031 879 24 68, Fax 031 879 24 73  
[info@ilco.ch](mailto:info@ilco.ch), [www.ilco.ch](http://www.ilco.ch)

### Versicherung

Die Behandlungskosten bei Krebs werden von der obligatorischen Grundversicherung bezahlt, sofern es sich um zugelassene Behandlungsformen handelt bzw. das Produkt auf der sogenannten Spezialitätenliste des Bundesamts für Gesundheit (BAG) aufgeführt ist. Gewisse neue Therapieverfahren sind jedoch oft an Bedingungen geknüpft. Ihr Arzt, Ihre Ärztin muss Sie darüber genau informieren.

Bei zusätzlichen, nicht ärztlichen Beratungen/Therapien und bei Langzeitpflege ist die Kostenübernahme durch die Grundversicherung bzw. durch Zusatzversicherungen nicht garantiert. Klären Sie das vor Therapiebeginn ab, oder bitten Sie jemanden aus Ihrem Behandlungsteam oder Ihre kantonale Krebsliga darum, dies für Sie zu tun.

Beachten Sie auch die Broschüre «Krebs – was leisten Sozialversicherungen?» (siehe S. 44).

## Broschüren der Krebsliga

- > **Medikamentöse Tumortherapien**  
Chemotherapie, Antihormontherapie, Immuntherapie
- > **Die Strahlentherapie**  
Radiotherapie
- > **Die Urostomie**  
Ratgeber für Menschen mit einer Stoma-Harnableitung
- > **Weibliche Sexualität bei Krebs**
- > **Männliche Sexualität bei Krebs**
- > **Leben mit Krebs, ohne Schmerz**
- > **Rundum müde**  
Ursachen erkennen, Lösungen finden
- > **Ernährungsprobleme bei Krebs**
- > **Lymphödem**  
Eine Information für Betroffene zur Vorbeugung und Behandlung
- > **Körperliche Aktivität bei Krebs**  
Dem Körper wieder vertrauen
- > **Alternativ? Komplementär?**  
Informationen über Risiken und Nutzen unbewiesener Methoden bei Krebs
- > **Die Krebstherapie hat mein Aussehen verändert**  
Tipps und Ideen für Haut und Haare
- > **Krebs trifft auch die Nächsten**  
Ratgeber für Angehörige und Freunde
- > **Mit Kindern über Krebs reden**  
Wenn Eltern krank werden
- > **Krebs – was leisten Sozialversicherungen?**
- > **Neuland entdecken – REHA-Seminare der Krebsliga**  
Kursprogramm
- > **Familiäre Krebsrisiken**  
Orientierungshilfe für Familien mit vielen Krebserkrankungen
- > **Krebs: von den Genen zum Menschen**  
CD-ROM über Entstehung und Behandlung von Krebskrankheiten (Fr. 25.– plus Porto und Verpackung)
- > **Krebs – Wenn die Hoffnung auf Heilung schwindet**
- > **Patientenverfügung nach der Diagnose Krebs**  
Wegleitung und Formular (Fr. 18.–); oder kostenloser Download auf [www.krebsliga.ch/patientenverfuegung](http://www.krebsliga.ch/patientenverfuegung)

### Bestellmöglichkeiten

- > Krebsliga Ihres Kantons
- > Telefon 0844 85 00 00
- > [shop@krebssliga.ch](mailto:shop@krebssliga.ch)
- > [www.krebssliga.ch/broschueren](http://www.krebssliga.ch/broschueren)

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.

## Broschüren anderer Anbieter

«**Blasenkrebs**», Deutsche Krebshilfe, 2008, online verfügbar: [www.krebshilfe.de/blaue-ratgeber.html](http://www.krebshilfe.de/blaue-ratgeber.html)

«**Betroffen? Blasenkrebs**», pharmaunterstützte Broschüre, 2005, online verfügbar: [www.lilly-pharma.de/fileadmin/media/lilly/broschueren/pm040153.pdf](http://www.lilly-pharma.de/fileadmin/media/lilly/broschueren/pm040153.pdf)

«**Komplementäre Verfahren**», eine Broschüre des Tumorzentrums Freiburg i. Br., 2007, online verfügbar: [www.tumorzentrum-freiburg.de/Patienten-Info/Broschueren.html](http://www.tumorzentrum-freiburg.de/Patienten-Info/Broschueren.html)

«**Krebsbehandlung im Rahmen einer klinischen Studie**», herausgegeben von der Schweizerischen Arbeitsgemeinschaft für Klinische Krebsforschung SAKK, 2009, erhältlich bei der SAKK, Tel. 031 389 91 91, [sakccc@sakk.ch](mailto:sakccc@sakk.ch), [www.sakk.ch](http://www.sakk.ch) → Patientenbroschüren

## Internet

(alphabetisch)

### Deutsch

**[www.ilco.ch](http://www.ilco.ch)**

Schweizerische Vereinigung der regionalen Gruppen von Stomaträgern

**[www.inkontinex.ch](http://www.inkontinex.ch)**

Schweizerische Gesellschaft für Blasen-schwäche

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

Internetforum der Krebsliga

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

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

**[www.krebsinformationsdienst.de](http://www.krebsinformationsdienst.de)**

Informationsdienst der Deutschen Krebsgesellschaft

**[www.krebs-kompass.de](http://www.krebs-kompass.de)**

Recherchiert und verknüpft Informationen aus verschiedenen Quellen

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

Informationen, Broschüren und Links der Krebsliga Schweiz

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

Online-Verzeichnis von psychosozialen Angeboten und Dienstleistungen

**[www.onkologie2008.de](http://www.onkologie2008.de)** → Solide Tumoren → Harnblasen-Karzinom (pharmaunterstützt)

**[www.patientenkompetenz.ch](http://www.patientenkompetenz.ch)**

Eine Stiftung zur Förderung der Selbstbestimmung im Krankheitsfall

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

Gemeinnützig tätiger Verein und Anlaufstelle für Betroffene und Angehörige

**[www.uroonkologie.de](http://www.uroonkologie.de)**

Pharmaseite, speziell für wissenschaftlich Interessierte

### Englisch

**[www.cancer.org](http://www.cancer.org)** → choose a cancer topic → Bladder Cancer

American Cancer Society, USA

**[www.cancer.gov/cancertopics/types/bladder](http://www.cancer.gov/cancertopics/types/bladder)**

National Cancer Institute, USA

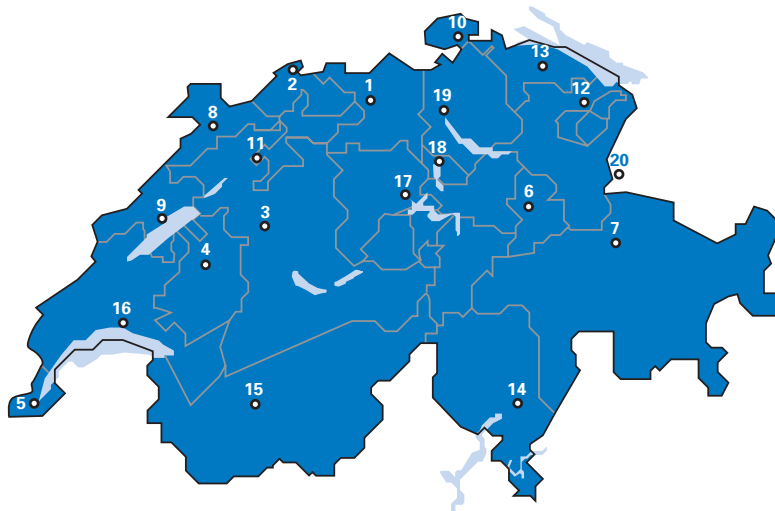
**[www.macmillan.org.uk](http://www.macmillan.org.uk)** → Cancer types → Bladder cancer

Macmillan Cancer Support, a non-profit cancer information service, UK

## Quellen

Die in dieser Broschüre erwähnten Publikationen und Internetseiten dienen der Krebsliga u. a. auch als Quellen. Sie entsprechen im Wesentlichen den Qualitätskriterien der Health On the Net Foundation, dem sogenannten 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.krebssliga-basel.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 de Beaumont 2  
case postale 75  
1709 Fribourg  
tél. 026 426 02 90  
fax 026 425 54 01  
info@liguecancer-fr.ch  
www.liguecancer-fr.ch  
CP 17-6131-3

## 5 Ligue genevoise contre le cancer

17, boulevard des Philosophes  
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 Glarus

Kantonsspital, 8750 Glarus  
Tel. 055 646 32 47  
Fax 055 646 43 00  
krebssliga-gl@bluewin.ch  
PK 87-2462-9

## 7 Krebsliga Graubünden

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

## 8 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

- 9 Ligue neuchâtoise contre le cancer**  
Faubourg du Lac 17  
case postale  
2001 Neuchâtel  
tél. 032 721 23 25  
Incc@ne.ch  
www.liguecancer-ne.ch  
CP 20-6717-9
- 10 Krebsliga Schaffhausen**  
Rheinstrasse 17  
8200 Schaffhausen  
Tel. 052 741 45 45  
Fax 052 741 45 57  
b.hofmann@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 Krebsliga St. Gallen-Appenzell**  
Flurhofstrasse 7  
9000 St. Gallen  
Tel. 071 242 70 00  
Fax 071 242 70 30  
beratung@krebssliga-sg.ch  
www.krebssliga-sg.ch  
PK 90-15390-1
- 13 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
- 14 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
- 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. 027 922 93 21  
Mobile 079 644 80 18  
Fax 027 922 93 25  
info@krebssliga-wallis.ch  
www.krebssliga-wallis.ch  
CP/PK 19-340-2
- 16 Ligue vaudoise contre le cancer**  
Av. Gratta-Paille 2  
case postale 411  
1000 Lausanne 30 Grey  
tél. 021 641 15 15  
fax 021 641 15 40  
info@lvc.ch  
www.lvc.ch  
CP 10-22260-0
- 17 Krebsliga Zentralschweiz**  
Hirschmattstrasse 29, 6003 Luzern  
Tel. 041 210 25 50  
Fax 041 210 26 50  
info@krebssliga.info  
www.krebssliga.info  
PK 60-13232-5
- 18 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
- 19 Krebsliga Zürich**  
Moussonstrasse 2, 8044 Zürich  
Tel. 044 388 55 00  
Fax 044 388 55 11  
info@krebssliga-zh.ch  
www.krebssliga-zh.ch  
PK 80-868-5
- 20 Krebshilfe Liechtenstein**  
Im Malarsch 4, FL-9494 Schaan  
Tel. 00423 233 18 45  
Fax 00423 233 18 55  
admin@krebshilfe.li  
www.krebshilfe.li  
PK 90-4828-8

**Krebsliga Schweiz**  
Effingerstrasse 40  
Postfach 8219  
3001 Bern  
Tel. 031 389 91 00  
Fax 031 389 91 60  
info@krebssliga.ch  
www.krebssliga.ch  
PK 30-4843-9

**Krebstelefon**  
Tel. 0800 11 88 11  
Montag bis Freitag  
10.00–18.00 Uhr  
Anruf kostenlos  
helpline@krebssliga.ch

**www.krebsforum.ch**  
Internetforum der  
Krebsliga

**Broschüren-Bestellung**  
Tel. 0844 85 00 00  
shop@krebssliga.ch

**Ihre Spende freut uns.**

Überreicht durch Ihre Krebsliga: