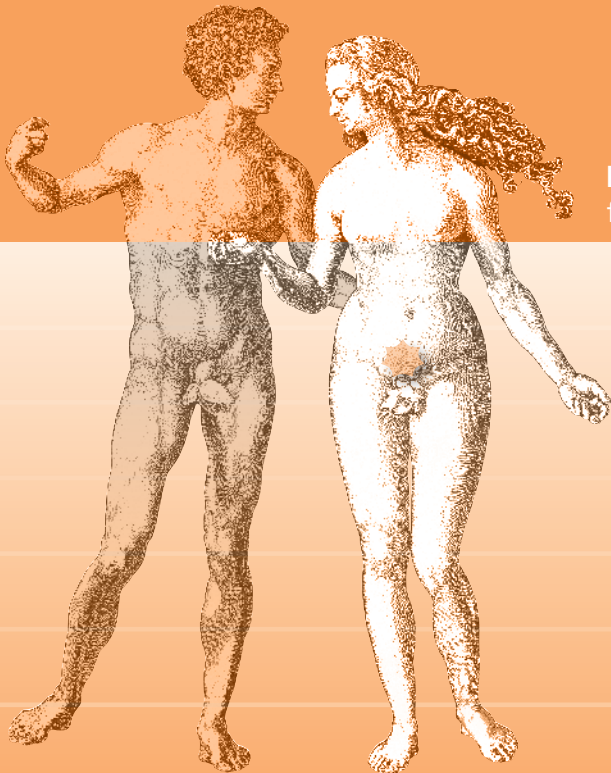




# Gebärmutterhalskrebs und seine Vorstufen

Zervixkarzinom und Präkanzerosen



Eine Information der Krebsliga  
für Betroffene und Angehörige

# Inhaltsverzeichnis

## 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

Prof. Dr. med. Daniel Fink, FMH  
Gynäkologie und Geburtshilfe,  
Gynäkologische Onkologie, Direktor der  
Klinik für Gynäkologie, UniversitätsSpital  
Zürich

### Text

Dr. med. Eva Ebnöther,  
Wissenschaftsjournalistin, Zollikon

### Titelbild

Nach Albrecht Dürer, Adam und Eva

### Illustrationen

S. 8, 9: Willi R. Hess, naturwissenschaftlicher Zeichner, Bern

### Fotos

S. 4, 20: ImagePoint AG, Zürich  
S. 40: Peter Schneider, Thun

### Design

Wassmer Graphic Design, Langnau BE

### Druck

Ast & Jakob, Vetsch AG, Köniz

Diese Broschüre ist auch in französischer  
und italienischer Sprache erhältlich.

© 2010, Krebsliga Schweiz, Bern

<b>Editorial</b>	<b>5</b>
<b>Krebs – was ist das?</b>	<b>6</b>
<b>Die Gebärmutter</b>	<b>8</b>
<b>Gebärmutterhalskrebs und seine Vorstufen</b>	<b>11</b>
Mögliche Ursachen und Risiken	12
Mögliche Symptome	14
<b>Untersuchungen und Diagnose</b>	<b>15</b>
Krankheitsstadien	17
<b>Allgemeines zur Therapie</b>	<b>22</b>
Therapiewahl	23
Unerwünschte Wirkungen	24
Auswirkungen auf Fruchtbarkeit und Sexualität	25
Therapie im Rahmen einer klinischen Studie	27
<b>Therapiemethoden</b>	<b>28</b>
Abwarten und beobachten	28
Operation ohne Gebärmutterentfernung	28
Operation mit Gebärmutterentfernung (Hysterektomie)	29
Strahlentherapie (Radiotherapie)	31
Medikamentöse Therapien	33
Komplementärmedizin	35
<b>Therapie von Gebärmutterhalskrebs und seinen Vorstufen</b>	<b>36</b>
Therapie der Vorstufen von Gebärmutter- halskrebs	36
Therapie von Gebärmutterhalskrebs	37
Schmerztherapie	38
Nachsorge und Rehabilitation	39
<b>Leben mit Krebs</b>	<b>41</b>
<b>Anhang</b>	<b>42</b>



## Liebe Leserin

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 Gebärmutterhalskrebs und seine Vorstufen. Die Diagnose und Behandlung von Krebsvorstufen unterscheiden sich von den Massnahmen, die getroffen werden müssen, wenn aus den Vorstufen bereits Krebs geworden ist.

Das Risiko für Gebärmutterhalskrebs ist in den letzten Jahrzehnten dank Früherkennung sowie dank besserer Hygiene stark gesunken. Die Therapien sind wirksamer und auch verträglicher geworden. In vielen Fällen lässt sich diese Krankheit heute heilen.

Ist eine Heilung nicht mehr möglich, können der Krankheitsverlauf verlangsamt und Symptome gelindert werden. Dies trägt wesentlich dazu bei, die Lebensqualität zu erhalten.

In den zahlreichen Broschüren der Krebsliga finden Sie weitere Hinweise und Informationen, die Ihnen das Leben mit Krebs etwas erleichtern können (siehe S. 43).

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

*Ihre Krebsliga*

### Hinweis

Gebärmutterhalskrebs (Zervixkarzinom) ist nicht zu verwechseln mit Gebärmutterkörperkrebs (Endometriumkarzinom, Korpuskarzinom). In dieser Broschüre wird nur auf das Zervixkarzinom und seine Vorstufen eingegangen. Bei der Krebsliga finden Sie aber auch eine Broschüre zu Gebärmutterkörperkrebs (siehe S. 43).

# Krebs – was ist das?

Krebs ist eine 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.

Krebsarten, die von Oberflächengewebe (Epithelien) wie Haut, Schleimhaut oder Drüsengewebe ausgehen, werden als Karzinome bezeichnet. Gebärmutterhalskrebs (Zervixkarzinom) entsteht aus der Schleimhaut im Bereich des Gebärmutterhalses.

## 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 Gebärmutterhalskrebs in der Leber sind nicht zu verwechseln mit Leberkrebs, der sich aus Leberzellen entwickelt. Die Unterscheidung 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 des Organismus. 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, engl. DNA).

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

In der Regel kann der Körper solche Schäden reparieren. Gelingt dies 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 von einem Zentimeter Durchmesser 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 Krebserkrankung 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 wie Strahlen, Lebensstil, Tabakrauch, Ernährung, Schadstoffe oder Viren sowie angeborene Faktoren.

## Erkrankungsrisiko

Das Risiko zu erkranken, lässt sich bei einigen Krebsarten senken, zum Beispiel durch Nichtrauchen, ausgewogene Ernährung und genügend Bewegung. 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.

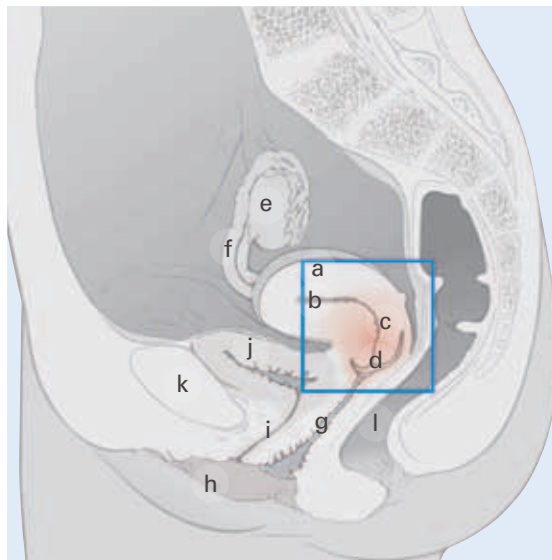
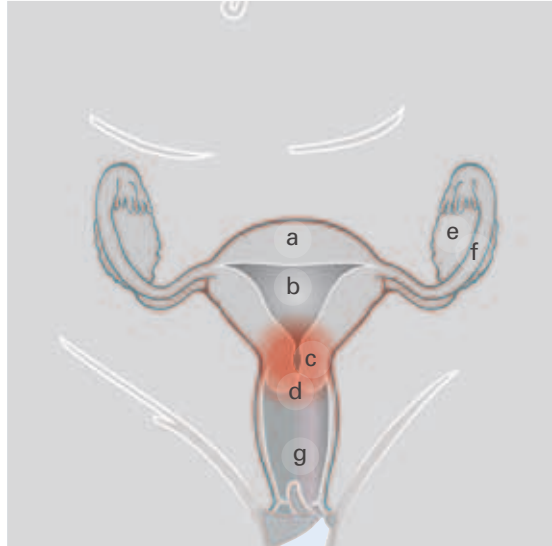
In einigen Familien treten gewisse Krebsarten überdurchschnittlich häufig auf. Mehr darüber erfahren Sie in der Broschüre «Familiäre Krebsrisiken». Weitere Informationen zum Entstehen von Krebs im Allgemeinen finden Sie auf der CD-ROM «Krebs: von den Genen zum Menschen» (siehe S. 44).

# Die Gebärmutter

Die Gebärmutter (lat. uterus, griech. hystera) gehört zu den inneren weiblichen Geschlechtsorganen. Sie besteht aus dem Gebärmutterkörper (Korpus) und dem Gebärmutterhals (Zervix) und befindet sich im kleinen Becken zwischen Harnblase und Enddarm. Grösse und Form gleichen einer kleinen Birne.

Der Gebärmutterkörper – ein Hohlorgan – wird vorwiegend aus einer dicken Muskelschicht (Myometrium) gebildet, die aussen von Bindegewebe (Perimetrium) umgeben ist. Das Innere des Gebärmutterkörpers, die Gebärmutterhöhle, ist mit einer drüsenreichen Schleimhaut ausgekleidet (Endometrium). In den oberen Bereich des Gebärmutterkörpers münden seitlich die beiden Eileiter.

Der unterste Teil der Gebärmutter besteht aus dem Gebärmutterhals mit dem Gebärmutterhalskanal (Zervikalkanal). Die Schleimhaut des Gebärmutterhalses unterscheidet sich von der Schleimhaut der Gebärmutterhöhle. Im Gebärmutterhals wird ein zäher Schleim gebildet, der den Zervikalkanal verschliesst. Der letzte Abschnitt des Gebärmutterhalses reicht in die Scheide (Vagina) hinein und wird auch Muttermund (Portio) genannt.



## Die Gebärmutter und ihre Nachbarorgane

- a Gebärmutterkörper (Korpus)
- b Gebärmutterhöhle (Cavum uteri)
- c Gebärmutterhals (Zervix, Cervix uteri)
- d Muttermund (Portio)
- e Eierstock (Ovar)
- f Eileiter (Tube)
- g Scheide (Vagina)
- h Schamlippen (Labia pudendi)
- i Harnröhre (Urethra)
- j Harnblase (Vesica urinaria)
- k Schambein (Os pubis)
- l Enddarm (Rektum)

Die Lymphknoten und Lymphgefäße im Becken sind auf den Zeichnungen nicht dargestellt. Im Zusammenhang mit Gebärmutterhalskrebs sind diese Gewebe ebenfalls von Bedeutung, da sie vom Tumor befallen werden können.

## Die Funktion von Gebärmutter und Gebärmutterhals

In der Gebärmutter wächst das ungeborene Kind bis zur Geburt heran. Bei Frauen im gebärfähigen Alter wird einmal pro Monat in einem Eierstock eine Eizelle freigesetzt (Eisprung). Die Eizelle wandert durch einen Eileiter bis in die Gebärmutterhöhle. Findet während dieser Zeit eine Befruchtung statt, nistet sich die Eizelle in der Gebärmutterhöhle ein und entwickelt sich weiter zum Embryo.

## Detailansicht Gebärmutterhals



Erfolgt keine Befruchtung, löst sich die Schleimhautschicht ab und es kommt zur Monatsblutung (Menstruation, Periode). Die Gebärmutterhöhle wird jeden Monat erneut aufgebaut, damit sich eine befruchtete Eizelle einnisten kann.

Das ungeborene Kind ist in der Gebärmutter während des Wachstums vor äusseren Einflüssen, zum Beispiel Stößen, geschützt.

# Gebärmutterhalskrebs und seine Vorstufen

Die Blutgefäße in der Gebärmutter transportieren Nährstoffe und Sauerstoff von der Mutter zum Kind. Auch während der Geburt spielt die Gebärmutter eine wichtige Rolle: Die Muskelschicht zieht sich zusammen (Wehen) und treibt so das Kind aus dem Körper.

Der Gebärmutterhals bildet eine Grenze zwischen der Aussenwelt (Scheide), die mit Keimen besiedelt ist, und dem Inneren des Körpers (Gebärmutterhöhle, Eileiter, Bauchhöhle).

Im Gebärmutterhalskanal sitzt ein Schleimpfropf, der verhindert, dass Keime aus der Scheide in die Gebärmutterhöhle aufsteigen und eine Infektionskrankheit auslösen können.

Anders als die Gebärmutterhöhle dehnt sich der Gebärmutterhals während der Schwangerschaft nicht aus. Er bleibt eng geschlossen und verhindert damit, dass das ungeborene Kind aus der Gebärmutter «hinausrutscht». Erst während der Geburt erweitert sich der Gebärmutterhals, so dass das Kind hindurchgleiten kann.

In der Gebärmutter können sich zwei Arten von Krebs entwickeln:

- > **Gebärmutterkörperkrebs** geht von der Schleimhaut aus, die den Gebärmutterkörper innen auskleidet. Andere Bezeichnungen für Gebärmutterkörperkrebs sind Endometriumkarzinom oder Korpuskarzinom.
- > **Gebärmutterhalskrebs** entwickelt sich aus den Schleimhautzellen des Gebärmutterhalses oder des Muttermunds. In der medizinischen Fachsprache heisst Gebärmutterhalskrebs Zervixkarzinom (von lat. cervix = Hals, Nacken).

Obwohl die beiden Krebsarten das gleiche Organ betreffen, unterscheiden sie sich stark voneinander – es handelt sich um zwei verschiedene Krankheiten. In dieser Broschüre ist nur von Gebärmutterhalskrebs die Rede. Bei der Krebsliga ist jedoch auch eine Broschüre zu Gebärmutterkörperkrebs erhältlich (siehe S. 43).

## Entstehung und Formen von Gebärmutterhalskrebs

Gebärmutterhalskrebs entsteht entweder aus den Oberflächenzellen des Muttermundes (Plattenepithelkarzinom) oder – viel seltener – aus den Drüsenzellen im Gebärmutterhalskanal (Adenokarzinom).

Zu Beginn der Erkrankung bilden sich Zellen, die sich rascher teilen und anders aussehen als normale Zellen.

In diesem Stadium, wenn erst die oberste Schicht der Schleimhaut befallen ist, besteht noch kein «richtiger» Krebs, sondern eine Krebsvorstufe (Präkanzerose, zervikale intraepitheliale Neoplasie). Es ist möglich, dass sich aus der Krebsvorstufe Gebärmutterhalskrebs entwickelt, daher müssen die Vorstufen kontrolliert und allenfalls behandelt werden.

Wenn diese Zellen der Krebsvorstufen weiter in die Schleimhaut eindringen, entsteht Gebärmutterhalskrebs (invasives Karzinom). Dieser zerstört allmählich das Gewebe des Gebärmutterhalses.

Im weiteren Verlauf kann sich der Tumor auf benachbarte Gewebe und Organe ausbreiten, zum Beispiel auf Lymphknoten, in die Scheide, den Gebärmutterkörper, den Enddarm, die Harnblase oder das Bauchfell (Peritoneum). Via Lymph- oder Blutgefäße gelangen Krebszellen in andere Organe und bilden dort Metastasen (Ableger), beispielsweise in der Lunge, in der Leber oder in den Knochen.

## Häufigkeit

Pro Jahr werden in der Schweiz bei rund 5000 Frauen Vorstufen von Gebärmutterhalskrebs festgestellt. Etwa 230 Frauen erkranken jährlich neu an Gebärmutterhalskrebs, das sind 1,4% aller Krebserkrankungen bei Frauen. Besonders häufig betroffen sind Frauen im Alter zwischen 35 und 50 Jahren.

Die Zahl der Erkrankungen an Gebärmutterhalskrebs hat in den letzten Jahrzehnten stark abgenommen. Dies liegt in erster Linie an der verbesserten Hygiene und an den Massnahmen zur Früherkennung. In Entwicklungs- und Schwellenländern gehört Gebärmutterhalskrebs immer noch zu den häufigsten Krebserkrankungen bei Frauen.

## Mögliche Ursachen und Risiken

Es gibt keine eindeutige Ursache für Gebärmutterhalskrebs. Gewisse Faktoren und Lebensumstände können – müssen aber nicht – das Erkrankungsrisiko erhöhen.

Der wichtigste Risikofaktor ist die Infektion mit bestimmten Arten von humanen Papillomaviren (HPV).

Es gibt über hundert verschiedene Arten von HPV. Manche davon lösen Genitalwarzen (Kondylome, Feigwarzen) aus, und manche können bei Frauen zu Gebärmutterhalskrebs, bei Männern zu Peniskrebs führen.

Die HPV werden in erster Linie beim Geschlechtsverkehr übertragen. Doch auch ein anderer Hautkontakt mit einer infizierten Person, vor allem im Genital-, Anal- oder Mundbereich, kann ansteckend sein. In der Regel heilt eine HPV-Infektion ohne Beschwerden und ohne Folgen aus.

In einigen Fällen wird die Infektion chronisch: Die Viren verbleiben im Gewebe und bewirken ein unkontrolliertes Wachstum der Zellen. In einer solchen Situation steigt das Risiko, dass Gebärmutterhalskrebs entsteht.

Bei fast allen Frauen, die an Gebärmutterhalskrebs erkranken, liegt eine chronische Infektion mit HPV vor.

Man schätzt, dass sich in den Industrienationen rund 70–80% aller Menschen im Lauf ihres Lebens mit HPV anstecken. Eine HPV-Infektion ist also nicht gleichbedeutend mit einem «ungezügelter» Sexualverhalten, sondern kann alle sexuell aktiven Menschen treffen.

Weitere Risikofaktoren sind:

- > Rauchen: Die Schadstoffe im Zigarettenrauch schädigen auch die Zellen am Gebärmutterhals.
- > Geschlechtsverkehr in sehr jungem Alter und häufig wechselnde Sexualpartner.
- > Zusätzliche Infektionen der Geschlechtsorgane durch sexuell übertragbare Krankheitserreger, zum Beispiel Herpes genitalis.
- > Eine chronische Störung der Immunabwehr, zum Beispiel bei einer HIV-Infektion oder bei Frauen, die nach einer Organtransplantation Medikamente zur Unterdrückung der Immunabwehr einnehmen müssen.

## Vorbeugung

Massnahmen wie eine gute Intimhygiene beider Partner, der Gebrauch von Kondomen beim Geschlechtsverkehr und der Verzicht aufs Rauchen können das Risiko für Gebärmutterhalskrebs senken.

Heutzutage besteht auch die Möglichkeit, dass sich Mädchen und junge Frauen gegen die gefährlichsten Arten von HPV impfen lassen – möglichst vor dem ersten Geschlechtsverkehr.

Mit der Impfung soll das Risiko gesenkt werden, sich mit gefährlichen HPV anzustecken und dadurch allenfalls einen Gebärmutterhalskrebs zu entwickeln. In der Schweiz ist die HPV-Impfung im Rahmen von kantonalen Impfprogrammen für alle jungen Mädchen kostenlos (siehe S. 45, Internet).

## Früherkennung

Gebärmutterhalskrebs gehört zu den wenigen Krebsarten, die man frühzeitig erkennen und behandeln kann. Daher ist es wichtig, dass Frauen ab dem ersten Geschlechtsverkehr regelmässig zur Kontrolle zur Frauenärztin gehen.

Für die Früherkennung macht die Frauenärztin einen Krebsabstrich (Pap-Test, siehe S. 15) von Muttermund und Gebärmutterhals. In den entnommenen Zellen lassen sich bereits die Vorstufen von Gebärmutterhalskrebs gut erkennen.

Wie häufig ein Krebsabstrich notwendig ist, hängt von den Lebensumständen der Frau und den Ergebnissen der früheren Krebsabstriche ab. Ihre Frauenärztin wird Sie beraten.

## Mögliche Symptome

Vorstufen von Gebärmutterhalskrebs bereiten keine Beschwerden. Nur durch Untersuchungen zur Früherkennung können Vorstufen daher festgestellt werden.

Auch Gebärmutterhalskrebs löst oft kaum Beschwerden aus; erst in fortgeschrittenen Stadien machen sich Symptome bemerkbar.

Folgende Symptome können auf Gebärmutterhalskrebs hinweisen:

- > bei Frauen vor den Wechseljahren: Blutungen aus der Scheide zwischen den Menstruationen oder Menstruationsblutungen, die länger als sieben Tage dauern,

- > Blutungen aus der Scheide nach den Wechseljahren,
- > Blutungen aus der Scheide nach dem Geschlechtsverkehr,
- > schlecht riechender Ausfluss aus der Scheide,
- > Schmerzen im Unterbauch,
- > unerklärliche Gewichtsabnahme.

Diese Beschwerden haben meistens eine andere, harmlosere Ursache als Krebs. Dennoch bedürfen sie der ärztlichen Abklärung. Je eher eine Krebsvorstufe oder ein Tumor entdeckt wird, desto besser sind in der Regel die Heilungschancen.

Die Untersuchungen laufen unterschiedlich ab, je nachdem, ob eine Frau zur Vorsorgeuntersuchung kommt oder ob bei ihr bereits ein Verdacht auf Gebärmutterhalskrebs oder auf eine Vorstufe besteht.

In der Regel wird sich die Frauenärztin (Gynäkologin) detailliert nach Symptomen, deren Art und Dauer erkundigen und auch nach Vorerkrankungen fragen.

Danach folgen verschiedene Untersuchungen. Nicht bei jeder Frau sind alle nachstehend erwähnten Untersuchungen notwendig. Welche Tests durchgeführt werden, hängt von der individuellen Situation und den Ergebnissen der jeweiligen Untersuchungen ab.

### Gynäkologische Tastuntersuchung

Die Frauenärztin tastet über die Bauchdecke, durch die Scheide und eventuell auch durch den After die inneren Geschlechtsorgane ab, um so Veränderungen ihrer Lage oder ungewöhnliche Verhärtungen festzustellen.

### Pap-Test

Der Pap-Test (Krebsabstrich), benannt nach dem griechischen Arzt G. Papanicolaou, ist die wichtigste Untersuchung, um Krebsvorstufen zu entdecken. Daher wird er auch zur Früherkennung eingesetzt.

Die Frauenärztin spreizt die Scheide zunächst mit einem speziellen Instrument, dem Scheidenspiegel (Spekulum). Dadurch wird der Muttermund sichtbar. Mit speziellen Wattebäuschen oder Bürstchen entnimmt die Ärztin Zellen vom Muttermund und aus dem Gebärmutterhalskanal.

Dieser Abstrich wird in ein Speziallabor geschickt, wo er unter dem Mikroskop beurteilt wird. So lässt sich feststellen, ob es sich um normale Zellen handelt oder ob die Zellen krankhaft verändert sind. Der Bericht liegt nach sieben bis zehn Tagen vor.

### Untersuchung mit der Lupe (Kolposkopie)

Die Frauenärztin betrachtet die mit einer speziellen Lösung bestrichene Schleimhaut von Muttermund und Scheide durch eine Lupe. Durch die Vergrößerung werden krankhafte Veränderungen der Schleimhaut sichtbar.

### Entnahme von Gewebe (Biopsie)

Wenn beispielsweise bei der Kolposkopie verdächtige Schleimhautstellen sichtbar sind, entnimmt die Frauenärztin mithilfe einer speziellen Zange ein kleines Stück des verdächtigen Gewebes. Dieses wird im Labor auf krankhaft veränderte Zellen untersucht.



### Nachweis von HP-Viren

Die Frauenärztin entnimmt wie beim Krebsabstrich Zellen vom Gebärmutterhals. Diese werden im Labor auf HPV (Humane Papilloma Viren, siehe auch S. 12) untersucht. Lässt sich keine Infektion mit HPV nachweisen, ist Gebärmutterhalskrebs mit hoher Sicherheit ausgeschlossen.

### Konisation

Je nach Situation und Krebsverdacht wird nach oder anstelle der Biopsie eine Konisation durchgeführt. Sie dient einerseits der genaueren Diagnose, kann andererseits aber auch schon die Therapie darstellen (siehe auch S. 28).

### Ultraschall-Untersuchung

Bei diesem als Transvaginalsonographie bezeichneten Verfahren wird ein schmaler Schallkopf in die Scheide eingeführt. Von da aus lassen sich die Gebärmutter und die umliegenden Gewebe und Organe darstellen und betrachten.

### Gebärmutter Spiegelung mit Ausschabung

Besteht der Verdacht, dass sich der Krebs bereits auf den Gebärmutterkörper ausgebreitet hat, erfolgt eine Hysteroskopie (Gebärmutter Spiegelung). Für diese Untersuchung ist eine kurze Narkose notwendig.

Die Frauenärztin führt ein optisches Instrument in die Gebärmutterhöhle ein, um das Innere der Gebärmutter genau zu inspizieren. Gleichzeitig wird eine Kürettage (Ausschabung) durchgeführt: Die Schleimhaut des Gebärmutterkörpers (Endometrium) und des Gebärmutterhalses wird abgeschabt und im Labor auf bösartige Veränderungen untersucht.

### Bestimmung des Tumormarkers

Bei manchen Patientinnen mit Gebärmutterhalskrebs lassen sich sogenannte Tumormarker nachweisen. Das sind körpereigene Substanzen, die bei einer Krebserkrankung vermehrt ins Blut abgegeben werden.

Der bei Gebärmutterhalskrebs aussagekräftigste Tumormarker heisst SCC.

Das Vorhandensein oder Fehlen von Tumormarkern an sich sagt nichts darüber aus, ob ein Gebärmutterhalskrebs vorliegt oder nicht. Die Tumormarker können trotz eines Tumors normal oder aufgrund anderer Krankheiten erhöht sein.

Hingegen lassen sich später anhand von Tumormarkern Rückschlüsse auf die Wirkung der Therapie oder auf den Krankheitsverlauf ziehen (Verlaufskontrolle).

Deshalb werden – wenn überhaupt – Tumormarker erstmals vor einer Therapie gemessen und später kontrolliert. Wichtig ist, dass sie immer mit derselben Methode ermittelt werden.

### Zusätzliche, bildgebende Untersuchungen

Wenn der Verdacht besteht, dass sich der Tumor schon über den Gebärmutterhals hinaus ausgebreitet hat, werden manchmal zusätzliche Untersuchungen durchgeführt; sie geben Aufschluss über die Ausdehnung des Tumors und über allfällige Metastasen:

- > Röntgenbild des Brustkorbs,
- > Ultraschall der Becken- und Bauchorgane,
- > Computertomographie (CT) und/oder Magnetresonanztomographie (MRT, MRI),
- > Blasenspiegelung (Zystoskopie),
- > Darmspiegelung (Rektoskopie),
- > PET/CT; ein Verfahren, das die Positronen-Emissionstomographie (PET) mit der Computertomographie (CT) kombiniert. Dies führt zu aussagekräftigeren Bildern, vor allem bei Lymphknotenmetastasen.

Erst wenn feststeht, wie und wo sich der Krebs ausgebreitet hat, kann die Behandlung geplant werden.

## Krankheitsstadien

Die verschiedenen Untersuchungsergebnisse ermöglichen der behandelnden Ärztin, das Ausmass der Erkrankung zu erfassen und zu bewerten. Man nennt dies Klassifizierung oder englisch Staging.

### Klassifizierung der Vorstufen

Zur Klassifizierung von Krebsvorstufen sind in der Regel nur wenige Untersuchungen wie Krebsabstrich, Kolposkopie und allenfalls eine Biopsie notwendig.

Krebsvorstufen des Gebärmutterhalses werden auch «cervicale intraepitheliale Neoplasien» (CIN) oder «squamöse intraepitheliale Läsionen» (SIL) genannt und entsprechend eingeteilt (siehe Kasten, S. 18).

«Neoplasie» bedeutet Neubildung, «Läsion» heisst so viel wie Schädigung. «Intraepithelial» leitet sich ab von «Epithel», dem Fachausdruck für die oberste Zellschicht der (Schleim)Haut.

Die Fachbezeichnungen CIN und SIL drücken also aus, dass es sich um krankhafte Veränderungen von Zellen auf der obersten Schicht der Schleimhaut handelt.

Bei der Einteilung in Krankheitsstadien geht es um die Frage, wie stark die krankhaften Zellen gegenüber gesunden Zellen verändert sind. Je hochgradiger die Zellveränderung ist, desto grösser ist das Risiko, dass sich aus der Krebsvorstufe Gebärmutterhalskrebs entwickelt (siehe FIGO-Klassifikation, S. 19).

**Gebärmutterhalskrebs: FIGO- und TNM-Klassifikation**

Gebärmutterhalskrebs wird in vier Stadien eingeteilt. Dazu verwendet man am häufigsten die international gültige FIGO-Klassifikation. FIGO ist die Abkürzung für die Internationale Vereinigung für Gynäkologie und Geburtshilfe (Fédération Internationale de Gynécologie et d'Obstétrique).

**Verschiedene Klassifizierungssysteme der Vorstufenstadien**

Bedeutung	CIN-Klassifizierung (siehe S. 17)	SIL-Klassifizierung (siehe S. 17)	Pap-Test (siehe S. 15)
Normale Zellen	kein CIN	kein SIL	Pap I-II
Geringgradige Vorstufe	CIN I	Low grade SIL (LG SIL)	Pap II-III
Mittelgradige Vorstufe	CIN II	Low grade SIL bis High grade SIL (LG SIL bis HG SIL)	Pap III-IV
Hochgradige Vorstufe	CIN III		Pap IV-V

> Auch Pap 0 ist möglich. Das bedeutet, dass die Zellen des Abstrichs nicht beurteilbar sind und der Abstrich daher wiederholt werden muss.  
 > Zellveränderungen aufgrund von Entzündungen werden ebenfalls beim Abstrich erfasst; sie werden mit einem zusätzlichen kleinen Buchstaben (z. B. w) bezeichnet, haben aber nichts mit einer Krebsentwicklung zu tun.

Daneben gibt es auch die TNM-Klassifikation, die international für fast alle Krebsarten angewendet wird. Dabei beurteilt man die Ausdehnung des Tumors (T), den Befall der Lymphknoten (N) und vorliegende Metastasen (M) in andern Organen. Letztere werden oft auch als Fernmetastasen bezeichnet.

Die Stadien werden mit Zahlen und Buchstaben bezeichnet. Je höher die Zahl, desto weiter hat sich der Tumor ausgebreitet bzw. desto grösser ist er.

Gemäss FIGO-Klassifikation wird Gebärmutterhalskrebs wie folgt eingeteilt:

**FIGO-Klassifikation**

- 0** «Carcinoma in situ»: Der Tumor ist auf die oberste Schicht der Schleimhaut beschränkt.
- I** Der Tumor ist auf den Gebärmutterhals begrenzt.
- IA** Der Tumor ist nur durch das Mikroskop sichtbar.
- IA1** Der Tumor ist weniger als 3 mm dick und weniger als 7 mm breit.
- IA2** Der Tumor ist zwischen 3 und 5 mm dick und weniger als 7 mm breit.
- IB** Der Tumor ist von blosserem Auge sichtbar.
- IB1** Der Tumor ist kleiner als 4 cm.
- IB2** Der Tumor ist grösser als 4 cm.
- II** Der Tumor hat sich über den Gebärmutterhals hinaus ausgebreitet, aber nicht weiter als bis zum unteren Drittel der Scheide oder bis zur Wand des Beckens.
- IIA** Der Tumor ist nicht in die Bänder der Gebärmutter (Parametrien) eingedrungen, hat aber die oberen zwei Drittel der Scheide befallen.
- IIB** Der Tumor ist in die Bänder der Gebärmutter (Parametrien) eingedrungen, hat sich aber nicht bis zur Wand des Beckens ausgebreitet.



**III** Der Tumor hat das untere Drittel der Scheide befallen oder ist bis zur Beckenwand vorgedrungen oder verursacht die Stauung einer Niere.  
Hat der Tumor das untere Drittel der Scheide befallen, sich aber nicht bis zur Wand des Beckens ausgebreitet, wird das Stadium als IIIA bezeichnet.  
Hat sich der Tumor bis zur Wand des Beckens ausgebreitet oder die Stauung einer Niere verursacht, spricht man vom Stadium IIIB.

**IV** Der Tumor hat sich auf benachbarte Organe im Becken ausgebreitet oder in weiter entfernten Organen Metastasen gebildet.  
Hat der Tumor im Becken zum Beispiel auf die Harnblase oder den Enddarm übergreifen, bezeichnet man das Stadium als IVA.  
Hat der Tumor in entfernten Organen, zum Beispiel in der Lunge, den Knochen oder der Leber, Metastasen gebildet, spricht man vom Stadium IVB.

Bei der TNM-Klassifikation wird zudem speziell erwähnt, ob die benachbarten (regionalen) Lymphknoten befallen sind; N steht für Lymphknoten (lat. nodus = Knoten):

**N0** Benachbarte Lymphknoten sind tumorfrei.

**N1** In benachbarten (regionalen) Lymphknoten finden sich Tumorzellen.

# Allgemeines zur Therapie

- Die einzelnen Therapiemethoden werden ab Seite 28 beschrieben.
- Welche Methoden bei Gebärmutterhalskrebs eingesetzt werden und welche bei dessen Vorstufen, erfahren Sie ab Seite 36.

Ausschlaggebend für die Wahl einer Therapie sind vor allem

- > das Krankheitsstadium,
- > das Alter der betroffenen Frau,
- > ein allfälliger Kinderwunsch,
- > der allgemeine Gesundheitszustand,
- > die persönlichen Wünsche und die Einstellung der Patientin.

Je nach Art und Stadium der Erkrankung ändern sich die Therapieziele und die Therapieprinzipien.

## Therapieziele

### Kurativ

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

### Palliativ

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

## Therapieprinzipien

### Adjuvante Therapie

(lat. adiuvaré = unterstützen, helfen)

## Wichtig

Krebsvorstufen und Gebärmutterhalskrebs werden nicht gleich behandelt. Der wichtigste Unterschied: Krebsvorstufen können so behandelt werden, dass die Gebärmutter erhalten bleibt. Dies ist dann besonders wichtig, wenn die Patientin noch Kinder bekommen möchte. Liegt Gebärmutterhalskrebs vor, muss die Gebärmutter in der Regel entfernt werden.

So werden zusätzliche Therapien bezeichnet, die nach der Operation etwaige noch vorhandene Krebszellen zerstören, das Risiko eines erneuten Tumorwachstums (Rezidivs) und von Metastasen verringern und damit die Heilungschancen verbessern können.

### Neoadjuvante/präoperative Therapie

(griech. néos = neu)

Darunter versteht man Therapien, die vor der Operation durchgeführt werden, um den vorhandenen Tumor zu verkleinern. Danach kann weniger ausgedehnt operiert werden.

## Therapiewahl

Wenn aufgrund der Untersuchungen gesichert ist, dass Krebsvorstufen vorliegen oder sogar Gebärmutterhalskrebs besteht, müssen die notwendigen Therapien sorgfältig geplant werden. Bei Gebärmutterhalskrebs geschieht dies in der Regel interdisziplinär. Das bedeutet, dass Ärztinnen und Ärzte verschiedener Fachgebiete die Ausgangslage beurteilen und sich über die bestmögliche Behandlung in dieser individuellen Situation 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 für Gynäkologie, Radio-Onkologie und Onkologie bzw. gynäkologische Onkologie besprechen. Idealerweise wird dieses Vorgehen von einer Fachperson koordiniert.
- > Vielleicht hilft es Ihnen, wenn Sie sich zu ärztlichen Besprechungen oder einer anderen Person Ihres Vertrauens begleiten lassen.
- > Sie können auch Ihren Hausarzt beiziehen oder eine Zweitmeinung einholen. Ihre untersuchende oder behandelnde Ärztin wird dies nicht als Missbrauchsbeweis verstehen, sondern als Ihr Recht anerkennen.
- > Vielleicht haben Sie auch das Bedürfnis nach einer psychoonkologischen Beratung. In einer solchen Beratung kommen auch Aspekte zur Sprache, die über die Therapie hinausgehen, zum Beispiel die seelische Belastung oder soziale Probleme.

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

- > Ist die vorgeschlagene Behandlung kurativ oder palliativ (siehe S. 22)? 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?
- > Welche Organe und Funktionen werden durch die Behandlung beeinträchtigt?
- > Mit welchen unerwünschten Wirkungen ist zu rechnen? Sind diese vorübergehend oder dauerhaft? Was lässt sich dagegen tun?
- > Inwiefern sind Ihre Fruchtbarkeit und Sexualität betroffen?
- > Besteht ein Risiko für Harn- oder Stuhlinkontinenz?
- > 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 einer Therapie auftreten, ist individuell sehr verschieden. Gewisse unerwünschte Wirkungen 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.

### Wichtig

- > Manche Beschwerden wie Schmerzen oder Übelkeit sind voraussehbar. Um sie zu mindern, erhalten Sie – abhängig von der gewählten Therapie – manchmal schon vor der Behandlung Begleitmedikamente. Es ist wichtig, diese nach Vorschrift einzunehmen.
- > Informieren Sie Ihr Behandlungsteam, bevor Sie zu selbst gewählten Produkten greifen. Das gilt auch für Salben, komplementärmedizinische Medikamente etc. Auch wenn diese

«natürlich» sind oder harmlos erscheinen, könnten sie die Therapie stören (d. h. kontraindiziert sein).

Zahlreiche Krebsliga-Broschüren (siehe S. 43) befassen sich mit den gängigen Krebstherapien und den Auswirkungen von Krankheit und Therapie und geben Hinweise, wie sich damit umgehen lässt.

## Auswirkungen auf Fruchtbarkeit und Sexualität

Bei Krebsvorstufen oder Krebs des Gebärmutterhalses stellen sich viele Fragen zu Fruchtbarkeit und Sexualität. Scheuen Sie sich nicht, während der Beratung, der Therapie und der Nachsorge diese Fragen mit Ihrem Behandlungsteam zu besprechen.

### Kinderwunsch

Manche Frauen mit Krebsvorstufen oder Krebs des Gebärmutterhalses sind noch nicht in den Wechseljahren und möchten noch Kinder bekommen.

- > Krebsvorstufen können so behandelt werden, dass die Gebärmutter erhalten bleibt und eine spätere Schwangerschaft möglich ist. Besteht die Therapie in einer Konisation

(siehe S. 28), wird der Gebärmutterhals jedoch geschwächt; bei Frauen, die nach einer Konisation schwanger werden, ist deshalb das Risiko für eine Fehl- oder Frühgeburt erhöht.

- > Bei Gebärmutterhalskrebs muss die Gebärmutter fast immer operativ entfernt werden. Die betroffenen Frauen können danach nicht mehr schwanger werden.

Besprechen Sie einen allfälligen Kinderwunsch vor der Therapie mit Ihrer Ärztin. Sollten oder möchten Sie nach der Behandlung schwanger werden, informieren Sie ebenfalls Ihre Ärztin. Eventuell sind bei Ihnen besondere Massnahmen nötig, um das Risiko für eine Fehl- oder Frühgeburt zu mindern.

Die Entfernung der Gebärmutter und das Wissen, dass eine Schwangerschaft nicht mehr möglich ist, können psychisch sehr belasten; eine psychoonkologische Beratung (siehe Anhang) kann Sie in dieser Situation unterstützen.

### Wechseljahre und Wechseljahrsbeschwerden

Bei einer Operation von Gebärmutterhalskrebs müssen die Eierstöcke in der Regel nicht entfernt werden. Je nach Ausdehnung der Erkrankung wird eine Entfernung jedoch manchmal empfohlen.

Ist dies der Fall, so kommt eine Frau, die noch nicht in den Wechseljahren ist, nach dem Eingriff sofort in die Menopause. In der Folge können Wechseljahrsbeschwerden auftreten, zum Beispiel Hitzewallungen, depressive Verstimmungen oder Konzentrationsstörungen. Auch eine medikamentöse Therapie oder eine Strahlentherapie können zu solchen Beschwerden führen.

Wechseljahrsbeschwerden sind für manche Frauen eine starke psychische und physische Belastung. Be-

sprechen Sie mit Ihrer Ärztin, wie Sie die Beschwerden lindern können. Häufig ist eine Hormonersatztherapie möglich, vor allem dann, wenn es sich um ein Plattenepithelkarzinom (siehe S. 11) handelt.

### **Sexualität**

Operationen und weitere Therapien können auch die Sexualität, das sexuelle Empfinden und das Körpergefühl beeinträchtigen. Besprechen Sie mit Ihrer Ärztin auch diese Auswirkungen der Krebstherapie, und wie sie allenfalls gemildert werden können.

#### **Mehr über ...**

... Auswirkungen von Krebs und Krebstherapien auf die Sexualität erfahren Sie in der Broschüre «Weibliche Sexualität bei Krebs» (siehe S. 43).

## **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. Manche Patientinnen, die sich im Rahmen einer klinischen Studie behandeln lassen, denken auch an den möglichen Nutzen für künftige Krebskranke.

Es kann sein, dass Ihnen ein Teil der Behandlung im Rahmen einer solchen Studie vorgeschlagen wird. Sie können auch von sich aus nach aktuell laufenden Studien fragen.

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.

Welche Vor- 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. 44) erläutert, worauf es bei solchen Studien ankommt und was eine Teilnahme für Sie bedeuten könnte.

# Therapiemethoden

- *Beachten Sie auch die allgemeinen Hinweise ab Seite 22.*
- *Näheres zu den Krankheitsstadien finden Sie ab Seite 17.*
- *Welche Methoden bei Gebärmutterhalskrebs eingesetzt werden und welche bei dessen Vorstufen wird ab Seite 36 beschrieben.*

Nicht bei jeder erkrankten Frau kommen alle Therapiemethoden zum Einsatz. Welche Methode wann sinnvoll ist, hängt von der individuellen Situation ab.

## Abwarten und beobachten

Wenn gering- oder mittelgradige Krebsvorstufen vorliegen, ist keine sofortige Therapie notwendig. In der Regel wird nach sechs Monaten ein erneuter Abstrich gemacht, um die Entwicklung zu kontrollieren, und es erfolgen weitere Abklärungen. Bei etwa 55% der Frauen mit CIN I und 45% der Frauen mit CIN II verschwinden die Krebsvorstufen von alleine.

## Operation ohne Gebärmutterentfernung

### Die Konisation

Die Konisation kommt als Therapie in Frage, wenn hochgradige Krebsvorstufen bestehen oder Gebärmutterhalskrebs in einem sehr frühen Stadium vorliegt.

Bei der Konisation wird ein kegelförmiges Gewebestück aus dem Gebärmutterhals herausgeschnitten. Das Gewebe wird anschließend genau untersucht, damit sichergestellt ist, dass alle Krebszellen entfernt wurden.

Zeigt die Untersuchung, dass alle Krebszellen entfernt wurden, ist keine weitere Therapie nötig.

Der Eingriff wird im Spital in der Regel unter Vollnarkose gemacht. Die Wunde heilt innerhalb von vier bis sechs Wochen ab; Folgebeschwerden treten kaum auf.

Bei der Konisation bleibt die Gebärmutter erhalten, so dass die betroffene Frau, wenn sie noch nicht in den Wechseljahren ist, nach dem Eingriff schwanger werden kann. Allerdings wird der Gebärmutterhals durch die Konisation geschwächt, daher besteht bei einer Schwangerschaft ein erhöhtes Risiko für eine Fehl- oder Frühgeburt.

### Laservaporisation

Gering- oder mittelgradige Krebsvorstufen, deren Grenzen gut sichtbar sind, können mit Laser zerstört werden. Der Nachteil dieser Methode besteht darin, dass das zerstörte Gewebe nicht erhalten bleibt und daher nicht untersucht werden kann.

### Entfernung mit Elektroschlinge (Loop-/LEEP-Excision)

Mittel- und hochgradige Krebsvorstufen, deren Grenzen gut sichtbar sind, können mit einer elektrischen Schlinge entfernt werden. Das ausgeschnittene Gewebe bleibt erhalten und wird anschließend untersucht. Dieser Eingriff wird auch als Loop (engl. Schlinge) bezeichnet oder als LEEP (engl. Loop Electrosurgical Excision Procedure).

## Operation mit Gebärmutterentfernung (Hysterektomie)

Die wichtigste Therapiemöglichkeit bei Gebärmutterhalskrebs ist die operative Entfernung der Gebärmutter (Hysterektomie). In frühen Krankheitsstadien lässt sich die Krankheit durch diesen Eingriff heilen.

Je nach Krankheitsstadium und Ausbreitung des Tumors wird die Hysterektomie erweitert, das heißt, nicht nur die Gebärmutter, sondern auch angrenzende Gewebe und Organe werden ganz oder teilweise entfernt. Dazu gehören je nach Situation:

- > der Halteapparat der Gebärmutter mit den Haltebändern (Parametrien),
- > zusätzlich die benachbarten Lymphknoten im Becken (pelvine Lymphknoten) und entlang der grossen Bauchvene und -arterie (paraaortale Lymphknoten). Dieser Eingriff wird als «Radikaloperation nach Wertheim» bezeichnet. Wertheim war ein österreichischer Gynäkologe.
- > der obere Teil der Scheide,
- > evtl. beide Eierstöcke mit Eileitern (Adnexen).

Während der Operation wird geprüft, ob sich der Tumor bereits auf die Harnblase oder den Enddarm ausgebreitet hat. Ist dies der Fall, müssen eventuell auch Teile dieser Organe entfernt werden.

### Operationsverfahren

Es gibt verschiedene Verfahren, um die Gebärmutter zu entfernen: durch die Eröffnung des Bauchraumes (Laparotomie), durch eine Bauchspiegelung (Laparoskopie) oder durch die Scheide (vaginale Hysterektomie).

Normalerweise wird bei Gebärmutterhalskrebs der Bauch mit einem Schnitt eröffnet, der vom Schambein etwa bis zum Bauchnabel reicht (Laparotomie). Durch diesen Schnitt können die Operateure auch die andern Organe im Becken und im Bauchraum untersuchen. So lässt sich erkennen, ob sich der Tumor schon ausgebreitet hat.

Die Gebärmutterentfernung durch die Scheide (vaginale Hysterektomie) oder die laparoskopische Operation sind nur in bestimmten Situationen, zum Beispiel bei Krebs im Frühstadium, möglich. Dabei wird der Bauch nicht eröffnet.

Bei der laparoskopischen Operationstechnik werden mehrere kleine Schnitte (ca. 1–2 cm) in die Bauchdecke gemacht. Durch diese Schnitte werden eine Minikamera und Spezialinstrumente eingeführt (Schlüsselloch-Chirurgie). Die Kamera überträgt Bilder aus dem Körperinnern auf einen Bildschirm, so dass der Operateur die Instrumente unter Sicht führen und die inneren Organe untersuchen kann.

Äusserst selten wird in Frühstadien auch die sogenannte Trachelektomie durchgeführt. Es handelt sich um ein anspruchsvolles operatives Verfahren, das nur wenige Operateure beherrschen. Dabei werden durch die Scheide rund zwei Drittel des Gebärmutterhalses, das angrenzende Bindegewebe und Lymphknoten im Becken entfernt. Danach ist unter Umständen, wenn auch unter erschwerten Bedingungen, eine Schwangerschaft noch möglich.

### Mögliche Operationsfolgen

Ob länger anhaltende Operationsfolgen auftreten, ist davon abhängig, wie gross der Eingriff war und welche Organe und Gewebe entfernt werden mussten. Zu den häufigen Operationsfolgen gehören:

### Lymphödeme

Lymphödeme sind Schwellungen durch gestaute Gewebsflüssigkeit (Lymphe), die Schmerzen auslösen können. Lymphödeme entstehen manchmal nach der Entfernung von Lymphknoten und der Durchtrennung von Lymphbahnen, weil die Lymphe nicht mehr optimal abfließt.

Nach einer Entfernung der Gebärmutter können sich Lymphödeme im Unterbauch, in der Leiste oder in den Beinen bilden.

Lassen Sie sich frühzeitig beraten, was Sie gegen Lymphödeme tun können. In der Broschüre «Lymphödeme» (siehe S. 43) finden Sie weitere Hinweise.

### Harninkontinenz

Manchmal tritt nach der Operation eine Harninkontinenz auf. Das heisst, dass die Frau den Harnabgang nicht mehr kontrollieren kann. Im Becken liegen die Organe sehr nahe beieinander, so dass durch den Eingriff möglicherweise auch die Harnorgane und deren Nervenversorgung beeinträchtigt werden.

Bei den meisten Betroffenen verschwindet die Inkontinenz in den Tagen und Wochen nach der Operation. Sollte dies nicht der Fall sein, lassen Sie sich unbedingt ärztlich beraten: Harninkontinenz ist behandelbar.

### Fruchtbarkeit und Sexualität

Beachten Sie die Hinweise auf S. 25.

Treten bei Ihnen die erwähnten oder andere Operationsfolgen auf, sprechen Sie darüber unbedingt mit Ihrer Ärztin: Oft ist eine Behandlung möglich.

## Strahlentherapie (Radiotherapie)

Mit einer Strahlentherapie lassen sich Krebszellen derart schädigen, dass diese sich nicht mehr teilen und vermehren können und absterben. Dadurch wird ein Tumor 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 bei Gebärmutterhalskrebs in fortgeschritteneren Stadien angewendet, wenn eine Operation nicht möglich ist.

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

#### *Mögliche unerwünschte Wirkungen*

- > Blasenentzündung, Beschwerden beim Wasserlösen, Harninkontinenz,
- > Entzündung des Enddarms mit Durchfall,
- > Trockenheit oder Rötung der bestrahlten Haut/Schleimhaut,
- > Entzündung und Verengung der Scheide,
- > Beeinträchtigung der Sexualität.

Beachten Sie auch die Hinweise auf S. 24.

Man unterscheidet zwei Formen von Strahlentherapie; sie werden in der Regel kombiniert.

#### **Bestrahlung von innen (Brachytherapie mit Afterloading)**

Bei der Brachytherapie (griech. brachys = nah, kurz) werden Applikatoren, eine Art Röhrchen, in die Scheide oder Gebärmutterhöhle eingelegt.

Anschließend platziert man in den Applikatoren eine Strahlenquelle, die den Tumor aus nächster Nähe bestrahlt. Man spricht von afterloading = Nachladen. Die Strahlenquelle bleibt nur kurze Zeit im Körper und wird danach wieder entfernt.

Die Brachytherapie hat im Vergleich zur Bestrahlung von aussen einige Vorteile. Weil die Strahlenquelle sich nahe am Tumor befindet, wird das umliegende Gewebe weitgehend geschont und es treten weniger Nebenwirkungen auf. Deshalb können höhere Strahlendosen verabreicht werden, die den Tumor stärker schädigen.

Die Brachytherapie kann nur in ausgewählten Zentren durchgeführt werden.

#### **Bestrahlung von aussen (perkutane Radiotherapie)**

Bei der perkutanen Radiotherapie werden die Strahlen durch die Haut (perkutan) auf das vom Tumor befallene Gewebe und die umliegenden Lymphknoten gerichtet. Die Strahlenquelle befindet sich ausserhalb des Körpers.

Der Teil der Gebärmutter, der bestrahlt werden soll, wird vor der Radiotherapie mithilfe von Computertomographien exakt ausgemessen und es wird berechnet, wo welche Strahlendosis wirken soll. Diese Vorarbeiten dienen dazu, dass die Strahlen möglichst nur den Tumor treffen, die umliegenden Organe wie Harnblase und Enddarm aber geschont werden.

Bei der perkutanen Radiotherapie geht die Patientin während vier bis sechs Wochen jeweils von Montag bis Freitag zur Bestrahlung. Die einzelnen Sitzungen dauern nur wenige Minuten.

#### **Mehr über ...**

... Strahlentherapien und was Sie gegen unerwünschte Wirkungen tun können, erfahren Sie auch in der Broschüre «Die Strahlentherapie» (siehe S. 43).

## **Medikamentöse Therapien**

#### **Chemotherapie (Zytostatika)**

Das ist eine Behandlung mit zellschädigenden oder wachstumshemmenden Medikamenten, sogenannten Zytostatika (griech. zyto = Zelle, statikós zum Stillstand bringen).

Im Gegensatz zur Bestrahlung (Radiotherapie), die gezielt auf den Tumor gerichtet wird und lokal wirkt, gelangen Krebsmedikamente über die Blutbahnen in den ganzen Körper.

Zytostatika verhindern, dass sich schnell wachsende Krebszellen teilen und somit vermehren. Dadurch lässt sich auch das Wachstum von Metastasen einschränken oder verlangsamen.

Dabei werden auch schnell wachsende gesunde Zellen geschädigt, z. B. Zellen des blutbildenden Systems (Knochenmark), Haarfollikelzellen, Schleimhautzellen (Mund, Magen, Darm), Samen- und Eizellen.

Diese ungewollte Schädigung gesunder Zellen ist die Hauptursache verschiedener möglicher Nebenwirkungen einer Chemotherapie.

Während die Krebszellen absterben, können sich gesunde Zellen allerdings meist wieder erholen, sodass die unerwünschten Wirkungen nach der Behandlung nachlassen.

Je nach Krebskrankheit werden andere Zytostatika eingesetzt; es gibt über hundert verschiedene. Bei Gebärmutterhalskrebs werden in der Regel mehrere Wirkstoffe miteinander kombiniert. Diese werden in mehreren Zyklen verabreicht mit jeweils einer Pause zwischen den einzelnen Zyklen.

Eine Chemotherapie wird bei Gebärmutterhalskrebs in fortgeschritteneren Stadien angewendet. Es sind verschiedene Formen möglich:

- > Chemotherapie vor der Operation, um den Tumor zu verkleinern (neoadjuvante Therapie),
- > Chemotherapie in Kombination mit Radiotherapie (Radiochemotherapie) anstelle einer Operation,
- > Chemotherapie zur palliativen (lindernden) Behandlung, wenn eine Heilung nicht mehr möglich ist.

#### *Mögliche unerwünschte Wirkungen*

- > Blutarmut (Blässe, Müdigkeit, verminderte Leistungsfähigkeit),
- > Übelkeit und Erbrechen,
- > Magen- und Darmbeschwerden, Durchfall,
- > Haarausfall,
- > Trockenheit und Entzündung der Scheide,
- > Entzündung der Mundschleimhaut,
- > Erhöhte Gefahr für Infektionskrankheiten,
- > Starke Erschöpfung (Fatigue)

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

Beachten Sie auch die Hinweise auf S. 24.

#### **Begleitmedikamente**

Gegen krankheits- oder therapiebedingte Symptome wie Übelkeit, 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 (Antiemetika)
- > Mundspülungen/-sprays bei offenen Stellen im Mund
- > Antibiotika gegen bakterielle Infektionen
- > Antimykotika gegen Pilzbefall
- > Schmerzmittel (siehe auch S. 38)
- > Bluttransfusionen oder Medikamente (Erythropoietin) bei Blutmangel oder Transfusionen mit Blutplättchen bei Blutungsgefahr
- > bei starkem Abfall der weissen Blutkörperchen: Medikamente zur Anregung der Bildung von weissen Blutkörperchen
- > Kortisonpräparate gegen verschiedene Beschwerden

**Mehr über ...**  
... Therapien mit Tumormedikamenten und was Sie gegen unerwünschte Wirkungen tun können, erfahren Sie auch in der Broschüre «Medikamentöse Tumortherapien» (siehe S. 43).

## **Komplementärmedizin**

Viele an Krebs erkrankte Menschen nutzen neben der schulmedizinischen Therapie auch Methoden der Komplementärmedizin. Komplementär bedeutet ergänzend – diese Methoden werden

also ergänzend zur schulmedizinischen Behandlung eingesetzt.

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

Einige dieser Methoden werden manchmal auch alternativ, das heisst anstelle der schulmedizinischen Krebstherapie angewandt. Davon rät die Krebsliga ab. In der Broschüre «Alternativ? Komplementär?» (siehe S. 43) erfahren Sie mehr darüber.

Sprechen Sie mit Ihrer Ärztin und dem Behandlungsteam, wenn Sie ein komplementärmedizinisches Verfahren in Anspruch nehmen möchten oder bereits anwenden. Im persönlichen Gespräch lässt sich herausfinden, ob und welche komplementärmedizinische Methode 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 Krebstherapie nicht vertragen, das heisst kontraindiziert sind.

# Therapie von Gebärmutterhalskrebs und seinen Vorstufen

Die Therapie von Gebärmutterhalskrebs und seinen Vorstufen hängt vom Krankheitsstadium ab. Erst wenn feststeht, ob es sich um eine Vorstufe oder einen Tumor handelt, und ob und wie weit sich dieser ausgebreitet hat, ist es möglich, die Behandlung zu planen (siehe auch «Allgemeines zur Therapie», S. 22).

Letztlich muss zusammen mit jeder Frau individuell entschieden werden, welche Therapien sinnvoll sind.

## Therapie der Vorstufen von Gebärmutterhalskrebs

- Näheres zu den Vorstufen und ihrer Klassifizierung finden Sie ab Seite 17.
- Die einzelnen Therapiemethoden werden ab Seite 28 genauer beschrieben.

### Geringgradige Vorstufen

Bei Krebsvorstufen niederen Grades wird in der Regel nicht sofort eine Therapie eingeleitet. Man wartet zunächst ab und macht nach sechs Monaten einen erneuten Abstrich.

Wenn sich im Abstrich wiederholt Krebsvorstufen zeigen, wenn die Krebsvorstufen nicht genau beurteilt werden können oder wenn sich eine Entwicklung zu Krebsvorstufen höheren Grades zeigt, ist eine Behandlung nötig. Je nach Situation besteht die Therapie in Laservaporisation, Loop-Exzision oder Konisation.

### Mittel- und hochgradige Vorstufen

Hochgradige Krebsvorstufen werden rascher, manchmal sogar sofort behandelt, mittels Loop-Exzision oder Konisation. Man kann – je nach Ausgangslage – aber auch noch zuwarten und den Abstrich nach drei bis sechs Monaten wiederholen.

### Carcinoma in situ (FIGO 0)

Ein «Carcinoma in situ» wird sofort behandelt, in der Regel mit einer Konisation.

Allerdings weiss man häufig erst nach der Konisation und der mikroskopischen Untersuchung des entnommenen Gewebes, ob ein Carcinoma in situ vorliegt (siehe auch S. 16 und 28, Konisation). Bestätigt sich nach der Konisation der Verdacht, wird der betroffenen Frau empfohlen, in einer zweiten Operation die Gebärmutter zu entfernen.

Kann mit absoluter Sicherheit ausgeschlossen werden, dass ein höhergradiges Tumorstadium vorliegt, so kann bei einem Verdacht auf ein Carcinoma in situ allenfalls auf die Konisation verzichtet und statt dessen direkt die Gebärmutter entfernt werden (Hysterektomie).

Ein höhergradiges Tumorstadium erfordert in der Regel eine erweiterte Operation (siehe nächster Abschnitt).

## Therapie von Gebärmutterhalskrebs

- Näheres zu den Krankheitsstadien finden Sie auf Seite 18.
- Die einzelnen Therapiemethoden werden ab Seite 28 genauer beschrieben.

### Frühstadien FIGO IA1

Steht (nach einer Biopsie oder Konisation) dieses Stadium fest, ist – unter Berücksichtigung weiterer Kriterien – die operative Entfernung der Gebärmutter die Therapie der Wahl. Diese Behandlung gilt als die wirksamste.

Allenfalls kann, zum Beispiel bei bestehendem Kinderwunsch, vorerst darauf verzichtet werden, wobei danach häufige Kontrolluntersuchungen wichtig sind.

Sehr selten kann bei Frauen, die sich noch ein Kind wünschen, eine teilweise Entfernung des Gebärmutterhalses (Trachelektomie) erwogen werden.

### FIGO IA2

In der Regel wird die Gebärmutter entfernt (Hysterektomie). Falls es sich um ein aggressiv wachsendes Karzinom handelt, wird unter Umständen die erweiterte Operation (Hysterektomie nach Wertheim) durchgeführt.

### FIGO IB/IIA

Als Therapie der Wahl wird die Entfernung der Gebärmutter mit Entnahme von Lymphknoten empfohlen (Hysterektomie nach Wertheim).

Bei Patientinnen mit befallenen Lymphknoten und einem hohem Risiko für ein Tumorzidiv (Wiederauftreten) oder für Metastasen kann anschliessend eine Radiochemotherapie sinnvoll sein.

### Mittleres Stadium FIGO II B

In der Regel werden die Gebärmutter, der oberste Teil der Scheide, eventuell auch das Parametrium (Haltebänder der Gebärmutter) oder Teile davon, benachbarte Lymphknoten sowie Eileiter und Eierstöcke entfernt.

Bei Frauen vor den Wechseljahren können die Eierstöcke eventuell belassen werden. Anschliessend folgt eine kombinierte Radiochemotherapie. Manche Patientinnen werden bereits vor der Operation bestrahlt (neoadjuvante Strahlentherapie), um den Tumor zu verkleinern.

### Fortgeschrittene Stadien FIGO III und IV

In der Regel wird auf eine Operation verzichtet, da zu viele Strukturen entfernt werden müssten. Als Behandlung bietet sich eine Radiotherapie bzw. eine kombinierte Radiochemotherapie an.

Eher selten wird eine ausgedehnte Operation (mit Entfernung von Harnblase und Enddarm) erwogen.

### Schmerztherapie

Bei Gebärmutterhalskrebs 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 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.

#### Mehr über ...

... den Umgang mit Schmerzen erfahren Sie in der Broschüre «Leben mit Krebs, ohne Schmerz» (siehe S. 43).

### 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. Auch Schwierigkeiten psychischer, beruflicher oder sozialer Natur sind belastend. Bei Bedarf können Sie deshalb eine psychoonkologische oder psychosoziale Beratung in Anspruch nehmen (siehe Anhang). Das erleichtert auch eine möglichst gute Rehabilitation.

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

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

#### Krebsvorstufen

Im ersten Jahr nach der Diagnose und/oder Therapie sind in der Regel Kontrollen alle vier bis sechs Monate angezeigt. Werden bei diesen Kontrollen keine auffälligen Befunde festgestellt, genügen weitere Kontrollen einmal jährlich.

#### Gebärmutterhalskrebs

In den ersten zwei bis drei Jahren nach der Therapie sind in der Regel ärztliche Kontrollen alle drei Monate sinnvoll. Später genügen Kontrolluntersuchungen alle sechs oder zwölf Monate.

Zögern Sie nicht, beim Auftreten von Symptomen und Beschwerden jeglicher Art ärztliche Hilfe in Anspruch zu nehmen, ungeachtet dessen, ob ein Kontrolltermin fällig ist oder nicht.



## 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 Patientinnen 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 verschie-

den 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 allgemein gültige 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 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, Kursangebote, das Klären von Versicherungsfragen, 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 (Internetforen, Selbsthilfegruppen)

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

In Selbsthilfegruppen tauschen Betroffene ihre Erfahrungen aus und informieren sich gegenseitig.

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.

### Versicherungsleistungen

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. Ihr Arzt, Ihre Ärztin wird Sie darüber genau informieren.

Auch im Rahmen einer klinischen Studie (siehe S.27) sind die Kosten für Behandlungen mit zugelassenen Substanzen gedeckt. Gewisse neue Therapieverfahren sind jedoch meistens an Bedingungen geknüpft.

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

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

## Broschüren der Krebsliga

- > **Gebärmutterkörperkrebs**  
Endometriumkarzinom, Uterus-sarkom
- > **Eierstockkrebs**  
Ovarialtumoren
- > **Medikamentöse Tumortherapien**  
Chemotherapie, Antihormontherapie, Immuntherapie
- > **Die Strahlentherapie (Radiotherapie)**
- > **Leben mit Krebs, ohne Schmerz**
- > **Rundum müde**
- > **Die Krebstherapie hat mein Aussehen verändert**  
Tipps und Ideen für Haut und Haare
- > **Ernährungsprobleme bei Krebs**
- > **Weibliche Sexualität bei Krebs**
- > **Lymphödem**  
Eine Information für Betroffene zur Vorbeugung und Behandlung
- > **Alternativ? Komplementär?**  
Informationen über Risiken und Nutzen unbewiesener Methoden bei Krebs
- > **Körperliche Aktivität bei Krebs**  
Dem Körper wieder vertrauen

> **Krebs trifft auch die Nächsten**  
Ratgeber für Angehörige und Freunde

> **Mit Kindern über Krebs reden**  
Wenn Eltern krank werden

> **Neuland entdecken – REHA-Seminare der Krebsliga**  
Kursprogramm

> **Familiäre Krebsrisiken**  
Orientierungshilfe für Familien mit vielen Krebserkrankungen

> **Krebs – was leisten Sozialversicherungen?**

> **Krebs – von den Genen zum Menschen**  
Eine CD-ROM, die in Bild und Text die Entstehung und Behandlung von Krebskrankheiten darstellt (Fr. 25.– plus Versandkosten).

> **Krebs – wenn die Hoffnung auf Heilung schwindet**

> **Patientenverfügung nach der Diagnose Krebs**  
Wegleitung und Formular (Fr. 18.–); kostenloser Download auf [www.krebsliga.ch/patientenverfuegung](http://www.krebsliga.ch/patientenverfuegung)

#### **Bestellmöglichkeiten**

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

Auf [www.krebsliga.ch/broschueren](http://www.krebsliga.ch/broschueren) finden Sie das vollständige 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. Dies ist nur möglich dank unseren Spenderinnen und Spendern.

## **Broschüren anderer Anbieter**

«**Gebärmutter- und Eierstockkrebs**», Deutsche Krebshilfe, 2007, online verfügbar: [www.krebshilfe.de/blau-ratgeber.html](http://www.krebshilfe.de/blau-ratgeber.html)

«**Komplementäre Verfahren**», eine von vielen Broschüren des Tumorzentrums Freiburg, online verfügbar: [www.tumorzentrum-freiburg.de](http://www.tumorzentrum-freiburg.de) → Patienten-Info → Broschüren für Patienten

«**Chemotherapie gynäkologischer Tumorerkrankungen – was Sie selbst gegen Nebenwirkungen tun können**», pharmainterstützter Ratgeber, online verfügbar: [www.essex.de](http://www.essex.de) → Services

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

## **Internet**

(alphabetisch)

### **Deutsch**

**[www.ago-online.org](http://www.ago-online.org)**

Fachinformationen der Deutschen Arbeitsgemeinschaft Gynäkologische Onkologie

**[www.bag.admin.ch/Themen](http://www.bag.admin.ch/Themen)** → Krankheiten → Infektionskrankheiten → Humane Papillomaviren (HPV)

Das Bundesamt für Gesundheit informiert über die Impfmöglichkeiten gegen HPV

**[www.frauenaerzte-im-netz.de](http://www.frauenaerzte-im-netz.de)** → Krankheiten A–Z → Gebärmutterhalskrebs

Informationen der deutschen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe/Berufsverband Frauenärzte

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

Internetforum der Krebsliga

**[www.krebsgesellschaft.de](http://www.krebsgesellschaft.de)** → Krebsarten A–Z → Gebärmutterhalskrebs

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

**[www.krebsinformationsdienst.de/tumorarten/gebaermutterhalskrebs/index.php](http://www.krebsinformationsdienst.de/tumorarten/gebaermutterhalskrebs/index.php)**

Informationsdienst des deutschen Krebsforschungszentrums

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

Recherchiert und verknüpft Informationen aus verschiedenen Quellen

**[www.krebsliga.ch](http://www.krebsliga.ch)** → Prävention → Krebsarten → Prävention Krebsarten → Gebärmutterhalskrebs

Hintergrundinformationen zur HPV-Impfung

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

Online-Verzeichnis von psychosozialen Angeboten und Dienstleistungen  
**[www.onkologie2009.de](http://www.onkologie2009.de)** → Solide Tumoren → Zervix

Pharmaunterstützte Information zu Gebärmutterhalskrebs

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

Eine Stiftung zur Förderung der Selbstbestimmung im Krankheitsfall

### **Englisch**

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

National Cancer Institute USA

**[www.cancer.net/patient/Cancer+Types/Cervical+Cancer](http://www.cancer.net/patient/Cancer+Types/Cervical+Cancer)**

American Society of Clinical Oncology

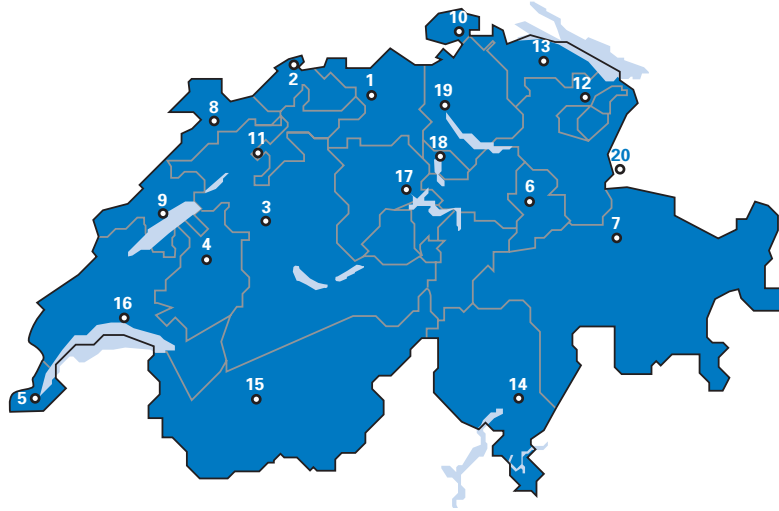
**[www.macmillan.org.uk/Cancertype/Cervix](http://www.macmillan.org.uk/Cancertype/Cervix)**

A non-profit cancer information service

## **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  
www.krebssliga-glarus.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 neuchâteloise 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

## Krebsforum

www.krebsforum.ch,  
das Internetforum der  
Krebsliga

## Rauchstopp-Linie

Tel. 0848 000 181  
max. 8 Rappen pro Minute  
(Festnetz)  
Montag bis Freitag  
11.00–19.00 Uhr

## Broschüren

Tel. 0844 85 00 00  
shop@krebssliga.ch

## Ihre Spende freut uns.



Überreicht durch Ihre Krebsliga: