



UROLOGISCHE KREBSERKRANKUNGEN

DIAGNOSE • THERAPIE • NACHSORGE



ÖSTERREICHISCHE KREBSHILFE
SEIT 1910

Österreichische Krebshilfe – seit 1910

„Die Not unserer Krebskranken wird immer größer, wir müssen etwas tun, um sie zu lindern. Könnten wir nicht zusammenkommen, um darüber zu sprechen?“

Diese Zeilen schrieb Hofrat Prof. Dr. Julius Hochenegg an seinen Kollegen Hofrat Prof. Dr. Anton Freiherr von Eiselsberg. Es war ein trüber Novembertag im Jahr 1909 gewesen und Prof. Hochenegg hatte wie so oft eine Krebspatientin daheim besucht und die Not, die er dort sah, hatte ihn tief betroffen gemacht.

Infolgedessen gründeten am 20.12.1910 die Ärzte Prof. Dr. Julius Hochenegg, Hofrat Prof. Dr. Anton Freiherr von Eiselsberg, Hofrat Prof. Dr. Richard Paltauf, Prof. Dr. Alexander Fraenkel, Prim. Doz. Dr. Ludwig Teleky und Dr. Josef Winter die heutige Österreichische Krebshilfe.



Damals wie heute ist es eine der Hauptaufgaben der Österreichischen Krebshilfe, Patienten und Angehörige zu begleiten, sie zu unterstützen und für sie da zu sein. Rund 100 kompetente Berater stehen Patienten und Angehörigen in ca. 60 Krebshilfe-Beratungsstellen mit einem umfangreichen Beratungs- und Betreuungsangebot zur Verfügung.

Darüber hinaus tragen Erkenntnisse aus den von der Österreichischen Krebshilfe finanzierten Forschungsprojekten dazu bei, den Kampf gegen Krebs im Bereich Diagnose und Therapie erfolgreicher zu machen.

Die Österreichische Krebshilfe finanziert sich zum großen Teil durch private Spenden, deren ordnungsgemäße und verantwortungsvolle Verwendung von unabhängigen Wirtschaftsprüfern jährlich bestätigt wird. Die Krebshilfe ist stolze Trägerin des Österreichischen Spendengütesiegels.



Ein Wort zur Einleitung



**Prim. Univ.-Prof.
Dr. Paul SEVELDA**
Präsident der
Österreichischen Krebshilfe

Die Diagnose Krebs trifft meist wie ein Blitz und nichts scheint mehr so, wie es noch vor Kurzem war. Schwärzeste Fantasien und viele Fragen tauchen auf. Als Onkologe bin ich täglich mit dem Schicksal vieler Patienten und ihrer Angehörigen konfrontiert. Es ist mir daher auch ein persönliches Bedürfnis, Ihnen mit der vorliegenden Broschüre eine Zusammenstellung der verschiedensten Informationen zu den urologischen Krebserkrankungen anzubieten und damit auch mögliche Fragen durch Wissen zu ersetzen. Scheuen Sie sich bitte trotzdem nicht, Ihren behandelnden Ärzten alle Fragen zu stellen, die Sie beschäftigen. Bitte zögern Sie auch nicht, sich vertrauensvoll an eine der österreichweiten Krebshilfe-Beratungsstellen zu wenden. Die Krebshilfe-Beraterinnen und Berater nehmen sich Zeit, hören zu und helfen.



**Univ.-Prof.
Dr. Wolfgang HORNINGER**
Präsident der Österreichischen
Gesellschaft für Urologie und
Andrologie

Im urologischen Bereich kommen gut- und bösartige Tumore besonders häufig vor. Prostatakrebs ist bei Männern die am weitest verbreitete Krebserkrankung. Darüber hinaus sind Nierenkrebs, Tumore in der Blase, Hodenkrebs und das Peniskarzinom die häufigsten Krebserkrankungen im Urogenitaltrakt des Mannes. Die vorliegende Broschüre gibt Ihnen einen Überblick über diese Krebserkrankungen und möchte Sie über Chancen und Möglichkeiten informieren, wie die besten Heilungsaussichten gewahrt werden können. Als Urologen stehen wir Ihnen natürlich für Ihre Fragen zur Verfügung und hoffen, dass diese Broschüre die wichtigsten Antworten für Sie parat hält.

Aus dem Inhalt

Was ist Krebs	5
Diagnose Krebs – was nun?	7
Das Tumorboard – Ihr individueller Behandlungsplan	8
Befunde besser verstehen	9
Anatomie des Urogenitaltraktes	11
Nierenkrebs	15
Blasenkrebs	23
Prostatakrebs	31
Hodenkrebs	43
Peniskrebs	50
Kinderwunsch	55
Klinische Studien	56
Onkologische Rehabilitation	57
Wiedereingliederungsteilzeit	59
Komplementäre Maßnahmen	60
Impfungen für Krebspatienten	62
Wenn die Erkrankung fortschreitet (Palliative Care)	64
Patientenrechte	65
Hilfs- und Unterstützungsangebote der Krebshilfe	67
Männerberatung	72
Finanzielle Hilfe	74
Beratungsstellen der Österreichischen Krebshilfe	76

Haftungsausschluss

Die Inhalte dieser Broschüre wurden mit größter Sorgfalt und unter Berücksichtigung der jeweils aktuellen medizinischen Entwicklungen von unseren Expertinnen und Experten bzw. von unserer Redaktion erstellt. Die Österreichische Krebshilfe-Krebsgesellschaft kann dennoch keinerlei Gewähr für die Richtigkeit, Vollständigkeit, Korrektheit, letzte Aktualität und Qualität sämtlicher Inhalte sowie jeglicher von ihr erteilten Auskünfte und jeglichen von ihr erteilten Rates übernehmen. Eine Haftung für Schäden, die durch Rat, Information und Auskunft der Österreichischen Krebshilfe-Krebsgesellschaft verursacht wurden, ist ausgeschlossen.

Geschlechtergerechter Sprachgebrauch

Nur aufgrund der besseren Lesbarkeit wird in der vorliegenden Broschüre die männliche Substantivform gebraucht. Die Ausführungen gelten natürlich auch entsprechend für Patientinnen, Ärztinnen usw.

Was ist Krebs?

Krebs ist die Bezeichnung für eine Vielzahl von Erkrankungen, die durch ungebremste Zellvermehrung, bösartige Gewebsneubildung und Ausbreitung im Organismus gekennzeichnet sind.

Der **Begriff KREBS** wurde vom griechischen Arzt Hippokrates vor fast 2400 Jahren geprägt. Die auf gesundes Gewebe übergreifenden Tumore hat er mit den Scheren des Krebses verglichen. Bereits die alten Ägypter waren von Krebs betroffen. Funde, die bis 3000 vor Christus zurückgehen, bestätigen dies.

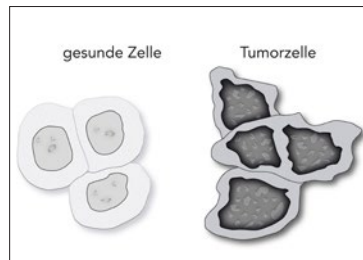
Weltweit erkrankten im Jahr 2018 rund 18 Millionen Menschen an Krebs (WHO).

Heute ist Krebs ein globales Problem. Im Jahr 2018 sind laut Weltgesundheitsorganisation weltweit rund 18,1 Millionen Neuerkrankungen aufgetreten. Der Kampf gegen diese Erkrankung geht uns alle an.

Die Entstehung von Krebs ist ein komplexer Prozess, dem vielfältige sogenannte multifaktorielle Ursachen zugrunde liegen. Lebensstil-

faktoren wie Rauchen, ungesunde Ernährung, Alkohol, UV-Strahlung und auch Bewegungsmangel haben einen großen Anteil – mehr als 50 Prozent – am persönlichen Krebsrisiko.

Krebs wird als Erkrankung des Erbmaterials von Zellen angesehen. Krebserregende (*kanzerogene*) Faktoren können bleibende Schäden am Erbmaterial – der DNS – bewirken. Das ist besonders auch der Fall, wenn natürliche Reparaturmechanismen und Abwehrreaktionen des Körpers ineffektiv oder ausgeschaltet sind.



Zellen mit genetischen Schäden geben Mutationen bei der Zellteilung auf Tochterzellen weiter.

So entstehen Zellen mit genetischen Schäden – also Mutationen, die dann bei Zellteilung auf Tochterzellen weitergegeben werden. Diese Veränderungen bewirken eine Über-Aktivierung

DNS =

Desoxyribonukleinsäure

Kanzerogene =

krebserregende Stoffe; u. a. chemische Substanzen, Strahlen, Viren, Inhaltsstoffe des Tabakrauchs und der Nahrungsmittel (-zubereitung), UV-Licht, Infektionen.

Skizze Entstehung von Krebs, Univ.-Prof. Dr. Michael Mücke/Krebshilfe

Suppressorgene =
Gene, deren
Genprodukte in der
gesunden Zelle die
Zellteilung kontrollieren
beziehungsweise
unkontrolliertes
Zellwachstum
hemmen.

von Krebsgenen, den sogenannten Onkogenen. Die Folge ist unkontrolliertes und gesteigertes Wachstum.

Ebenso kann ein Abschalten von Kontrollgenen, also eine Inaktivierung von Suppressorgenen, zu diesem ungebremsten Zellwachstum und der Vermehrung von entarteten Zellen beitragen.

Es gibt Hinweise, dass Krebs von einem Ursprungszellstamm – dem Klon von Progenitor-Zellen – ausgeht. Man spricht von einem klonalen Ursprung. Mehrere Schäden mit Veränderungen im Erbmateriale sind notwendig, damit diese Zellen die Eigenschaften der Bösartigkeit (*Malignität*) erlangen. Die Kennzeichen sind unkontrolliertes Wachstum, das Eindringen in umgebendes Gewebe und Gefäße, die Streuung und Absiedelung im Organismus – die Metastasierung.

Ein wesentliches Charakteristikum von Krebszellen ist deren Unsterblichkeit. Mechanismen, die in normalen Zellen zu Alterung und zum Absterben (dem programmierten Zelltod) führen, werden abgeschaltet.

Krebszellen können sich auch in den Organ-Nischen lange Zeit inaktiv und unauffällig verhalten. Diese Krebsstammzellen gelten aber als die gefährlichsten Zellen in einem Tumor. Sie sorgen für ständigen Nachschub an Krebszellen und werden für ein Wiederauftreten von Tumoren (*Rezidiv*) und auch für Therapieresistenzen verantwortlich gemacht.

Bei der Krebsentstehung spielt auch der Zeitfaktor eine wesentliche Rolle. Tatsache ist, dass Krebserkrankungen mit zunehmendem Alter vermehrt auftreten. Als Erklärung gilt, dass es oft Jahre dauert, bis sich diese zahlreichen Mutationen in einer malignen Entartung von Zellen, einer Tumorbildung und schließlich als Krebserkrankung manifestieren.

Die Ergebnisse der internationalen und nationalen Krebsforschung, die Anwendung von modernsten Diagnose- und Strahlentechnologien und die neuen medikamentösen Therapien haben in den letzten Jahren zu einer **wesentlichen Verbesserung der Heilungsraten und Verlängerung der Überlebenszeiten bei Krebs** geführt.

Diagnose Krebs – was nun?

Die Diagnose Krebs verängstigt und schockiert Patienten und Angehörige wie kaum eine andere Erkrankung. Meist wird alles, was jemals zum Thema Krebs gehört und erfahren wurde, abgerufen.

Dieser **Schockzustand** hält einige Tage an. An das aufklärende Gespräch, das der Arzt mit Patient und Angehörigen geführt hat, erinnert man sich oft nur bruchstückhaft. Daher ist es wichtig, immer wieder **Fragen** zu stellen, lieber einmal mehr als zu wenig.

Das Recht auf Selbstbestimmung besagt, dass jede volljährige Person das Recht hat, über ihre Erkrankung vollständig informiert zu sein und über ihren Körper selbst zu bestimmen.

Es ist wichtig, dass Sie Ihren Behandlungsplan verstehen und damit einverstanden sind (siehe nachfolgende Seite).

Es liegt in der Natur der Menschen, dass es mitunter auch vorkommen kann, dass die „Chemie“ zwischen Ihnen und Ihrem behandelnden Arzt nicht stimmt. Wenn dies der Fall ist oder Ihr Arzt nicht

in ausreichender Art und Weise auf Ihre Fragen eingeht, dann nützen Sie die Möglichkeit, eine **Zweitmeinung** einzuholen. Ein vertrauensvolles Patientenverhältnis trägt wesentlich zum Erfolg der Therapie bei.

Die gesetzlich angeordnete Arbeitszeitverkürzung für Ärzte und der ohnedies dicht gedrängte Klinikalltag lassen bedauerlicherweise oft Gespräche zwischen Arzt und Patienten nicht in der notwendigen Ausführlichkeit zu. Besonders die emotionale und soziale Komponente der Erkrankung kommt leider – immer öfter – zu kurz.

Die Krebshilfe-Beraterinnen stehen Ihnen österreichweit kostenlos zur Verfügung. Sie können alle Fragen stellen und über alles sprechen, was Sie belastet. Lesen Sie mehr zu dem Hilfs- und Unterstützungsangebot der Österreichischen Krebshilfe ab Seite 70.

Sie sind nicht allein!
Die Krebshilfe-Beraterinnen und Berater nehmen sich Zeit, hören zu und helfen!



Die Broschüre „Leben mit der Diagnose Krebs“ ist kostenlos bei der Krebshilfe erhältlich.

Ihr individueller Behandlungsplan

Das therapeutische Vorgehen bei Krebserkrankungen wird durch international festgelegte Standards bestimmt. Welche Therapie individuell eingesetzt wird, hängt von der Art des Tumors, der Lokalisation, der Ausbreitung (Stadium der Erkrankung), der Histologie und auch von bestimmten Ausprägungen („*Biomarker*“) wie z. B. Hormonrezeptoren oder Eiweißstoffen an Tumorzellen ab. All diese Faktoren bestimmen den Behandlungsplan.

Das Tumorboard

Der **individuelle Behandlungsplan** wird von Experten der verschiedenen Fachrichtungen erarbeitet. Welcher Fachrichtung die am Tumorboard teilnehmenden Mediziner angehören, hängt von der Art der Krebserkrankung ab. Bei urologischen Krebserkrankungen sind dies Uroonkologen, Radioonkologen, Radiologen, Pathologen sowie internistische Onkologen. Auch Experten anderer Fachrichtungen können hinzugezogen werden und natürlich auch alle Mitarbeiter, die an der Versorgung des Patienten beteiligt sind.

Im Tumorboard werden in interdisziplinärer Zusammenarbeit Empfehlungen für die weitere Therapie erarbeitet.

Das Ergebnis ist IHR individueller Behandlungsplan, der im Rahmen eines **aufklärenden Gespräches** von Ihrem Hauptbehandler („*Case Manager*“) mit Ihnen eingehend besprochen wird. Dabei informiert der Arzt über die Therapieform und die Ziele der Therapie, Nebenwirkungen und deren Abhilfe. Das Gespräch soll in einer gemeinsamen Entscheidung von Patient und behandelndem Arzt resultieren.

Auf den nachfolgenden Seiten finden Sie Informationen zu den einzelnen Krebsarten und Behandlungsformen. Wenn Sie zusätzliche Informationen zu Ihrer Krebserkrankung benötigen, stehen Ihnen weitere kostenlose Krebshilfe-Broschüren zur Verfügung (s. S. 66).

Biomarker = Charakteristika von Krebszellen, die aus Gewebematerial von Biopsien und/oder Operationspräparaten mittels immunologischer und molekularbiologischer Untersuchungsmethoden bestimmt werden. Biomarker sind bei der Bestimmung der Therapieempfindlichkeit, Resistenz und Prognose von großer Relevanz.

Befunde besser verstehen ...

Bei einer Tumorerkrankung werden meist viele verschiedene Befunde erhoben. Es ist verständlich, dass Patientinnen versuchen, aus den Befunden mehr „herauszulesen“. Es werden aber **Fachtermini, Begriffe, Buchstaben- und Zahlenkodierungen** verwendet, die für Laien schwer verständlich sind. Deshalb haben wir nachstehend einige kurz erklärt. Weitere Informationen finden Sie auch direkt in den jeweiligen Kapiteln dieser Broschüre.

Anamnese

Anamnese beinhaltet die Erhebung der Krankheitsgeschichte, frühere Erkrankungen, Beschwerden, vorangegangene Therapien, Risikofaktoren etc.

„Positiver“ / „Negativer“ Befund

Diese Begriffe stellen keine Wertung im üblichen Sinn dar. Ein „positiver“ Befund bedeutet, dass bei der Untersuchung etwas Auffälliges gefunden wurde. „Negativ“ bedeutet, dass nichts Auffälliges entdeckt wurde.

Tumormarker

Tumormarker sind körpereigene Stoffe, meist Zucker-Eiweiß-Moleküle, die auch bei gesunden Menschen im Körper vorhanden sind. Bei Vorliegen einer bösartigen Erkrankung können diese Stoffe erhöht sein (müssen aber nicht). Eine Vielzahl gutartiger entzündlicher Erkrankungen sowie Nikotin können Tumormarker ebenfalls erhöhen (*falsch positiver Befund*). Bei bösartigen Erkrankungen dienen sie nicht der Diagnose sondern der Verlaufsbeobachtung der Erkrankung.

„o. B.“ – Befund

Eine Abkürzung „o. B.“ („o. p. B.“) bedeutet: ohne (pathologischen) Befund. In anderen Worten: **alles normal**.

Buchstaben- und Zahlenkodierungen

Wenn alle notwendigen Untersuchungen abgeschlossen sind, fassen Ärzte die Untersuchungsergebnisse zu der Diagnose zusammen. Das heißt, sie ordnen die Befunde einer bestimmten Erkrankung zu. International gilt ein einheitlicher **Code aus Buchstaben- und Zahlenkodierungen**. So können sich Ärzte über Sprachgrenzen hinweg verständigen.

*Anamnese = altgriech.
„auf Erinnerung“.*

Stadieneinteilung / „Staging“

Die Erkrankung wird nach ihrer **Ausbreitung im Körper** eingestuft. Hierfür gibt es verschiedene tumorbezogene Einteilungssysteme. Mehr dazu in den Kapiteln zu den einzelnen Krebsarten.

Grading

Nach dieser Beurteilung (Rangfolge) entspricht ein langsam wachsender Tumor (*hochdifferenziert*) dem „Grad G1“, ein schnell wachsender Tumor (*undifferenziert*) dem „Grad G3“.

Klassifikation

Mit dem TNM-System werden die **Größe von Tumoren und der Befall von Lymphknoten und Organen** beschrieben.

TNM-KLASSIFIKATION

T	Tumor	Ausdehnung und Verhalten des Primärtumors
N	Nodus	Lymphknoten (<i>nodus lymphaticus</i>). Fehlen bzw. Vorhandensein von regionären Lymphknotenmetastasen
M	Metastasen	Fehlen bzw. Vorhandensein von Fernmetastasen

T1 bis T4 für den Primärtumor

Bei der T-Kategorie beschreiben die Ziffern 1 – 4 die zunehmende Größe und Ausbreitung des Primärtumors. Bei einigen Tumoren unterteilen die Fachleute noch genauer (T-Ziffern plus Zusätze mit den Kleinbuchstaben a bis d).

N0 bis N3 für die Lymphknoten

Die Ziffern der N-Kategorie richten sich nach Zahl und Lage der von Krebszellen befallenen regionären Lymphknoten. N0 bedeutet, dass in den regionären Lymphknoten des vom Tumor befallenen Organs keine Krebszellen nachgewiesen werden konnten. N1, N2 und N3 beschreiben den Befall immer mehr oder immer weiter vom Tumor entfernter regionärer Lymphknoten.

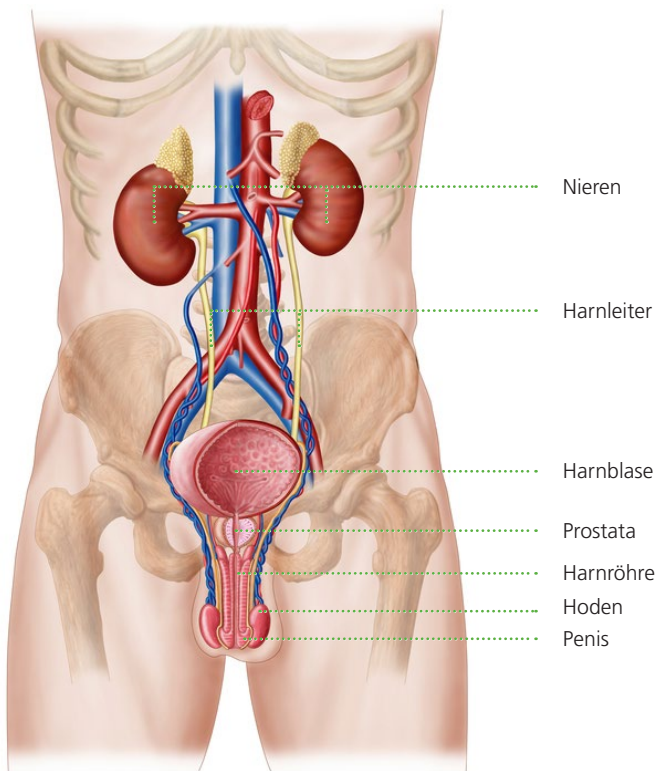
M0 und M1 für Fernmetastasen

Bei der M-Kategorie unterscheidet man, ob Fernmetastasen nachgewiesen wurden (M1) oder nicht (M0).

Der Urogenitaltrakt

Das Urogenitalsystem oder die Urogenitalorgane sind Überbegriffe für **Harnorgane** und **Geschlechtsorgane**. Da es sich überwiegend um muskuläre Hohlorgane handelt, spricht man auch vom **Urogenitaltrakt**.

Die **Harnorgane** werden eingeteilt in **Niere** (*Ren, Nephros*), **Harnleiter** (*Ureter*), **Harnblase** (*Vesica urinaria*), **Harnröhre** (*Urethra*) und die **äußeren Geschlechtsorgane** (Penis und Hodensack) sowie **innere Geschlechtsorgane** (wie Prostata, Samenleiter, Hoden und Nebenhoden).



hilum =
lat. hilus: Stiel

Die **Nieren** sind paarig angelegte, bohnenförmige Organe, deren Hauptaufgabe die Bildung des Harns (Filtration und Konzentration) ist. Die Nieren sind entscheidend an wichtigen systemischen Regulationen des Wasser- und Elektrolythaushalts und des Säure-Basen-Gleichgewichts beteiligt. Außerdem sind Nieren *endokrine Organe*, die durch Synthese und Sekretion von Gewebshormonen an der Regulation von Blutdruck und der Entstehung von roten Blutkörperchen beteiligt sind. Das Blut fließt jeden Tag etwa 300 mal durch die Nieren, somit werden täglich durchschnittlich 1.500 Liter Blut gefiltert.

Harnwege ist die Bezeichnung für mehrere Organe und Leitungen, die den in der Niere produzierten Harn ableiten, zwischenspeichern und schließlich aus dem Körper führen. Zu den Harnwegen gehören die **Nierenbecken**, die **Harnleiter**, die **Harnblase** und die **Harnröhre**.

Die **Harnleiter** (*Ureteren*) sind paarig angelegte, muskuläre Hohlorgane, die etwa 25 bis 30 cm lang und einen Durchmesser zwischen 4 und 7 mm haben. Sie beginnen im Nierenbecken, verlassen die

Niere durch das *Hilum* und enden in der Harnblase.

Die **Harnblase** ist ein dehnbares Hohlorgan, das sich im kleinen Becken befindet. Die Nieren produzieren kontinuierlich Harn. Aufgabe der Blase ist es, mit Hilfe eines Schließmuskels diesen Harn zwischenspeichern. Ohne Sammlung in der Blase würde eine stetige Abgabe des Urins erfolgen. Ist die Blase etwa halb gefüllt, verspürt der Mensch einen Harn-drang und kann die Blase kontrolliert über die **Harnröhre** (*Urethra*) leeren.

Der **Penis** bildet zusammen mit dem **Hodensack** das äußere männliche Genital und wird auch als **primäres Geschlechtsorgan** des Mannes bezeichnet.

Der **Penis** wird in 3 Abschnitte untergliedert: **Peniswurzel** (*Radix penis*), den **Peniskörper** (*Corpus penis*), die **Eichel** (*Glans penis*).

Der Penis besteht aus den beiden **Schwellkörpern** (*Corpora cavernosa*), die für die Erektion verantwortlich sind und der **Harnröhre**, die von einem eigenen Schwellkörper (*Corpus cavernosum / Spongiosum urethrae*) umgeben ist,

der in die **Eichel** übergeht. Diese Strukturen werden zusammen mit Nerven und Blutgefäßen, die in feingeweblichen Verschiebeschichten (*Faszien*) verlaufen von der **Penisschafthaut** umhüllt. Diese liegt als **Vorhaut** (*Präputium*) um die Eichel herum, die mit dem umgeschlagenen Ende an der **Kranzfurche** (*Sulcus coronarius*) verwachsen ist.

Die **Schwellkörper**, die sich bei Erregung mit Blut füllen, versteifen den Penis (*Erektion*) und ermöglichen so das Eindringen in die Vagina, den Geschlechtsverkehr. Die Samenflüssigkeit verlässt über die Harnröhre den Penis. Über die **Harnröhre** verlassen daher sowohl Spermien als auch Harn den Organismus.

Die **Hoden** sind die paarig angelegten männlichen Keimdrüsen (*Gonaden*), die mit den ihnen aufsitzenden **Nebenhoden** im **Hodensack** (*Skrotum*) liegen. Sie bilden den Samen – das Sperma – und das männliche Geschlechtshormon (*Testosteron*), das auch die Ausbildung und Erhaltung der männlichen Geschlechtsmerkmale wie Muskelmasse und Bartwuchs reguliert.

Die Samenflüssigkeit wird beim Orgasmus über den Samenleiter abgegeben. Der Nebenhoden nimmt die reifen Samenzellen auf und ist ihr eigentliches Speicherorgan. Das hier vorhandene saure Milieu bewirkt, dass die sonst eigenbeweglichen Spermien während ihrer Speicherung ruhiggestellt werden.

Die **Prostata** ist etwa kastanien groß, wiegt rund 20 g und weist einen festen, teils drüsenartigen, teils muskulären Körper auf. Die äußere Form ist annähernd pyramidenförmig, wobei die Basis zur Harnblase und der *Apex* (Übergang in die Harnröhre) nach unten weist. Die Prostata besteht aus etwa 30 bis 40 Einzeldrüsen, deren Ausführungsgänge rund um den Samenhügel in die Harnröhre münden. Die Prostata liegt unterhalb der Harnblase, und umschließt die männliche Harnröhre. Sie gehört zu den Geschlechtsdrüsen und produziert das **Prostatasekret**, das die Spermien schützt und dem Ejakulat eine flüssige Konsistenz verleiht und somit ein Teil der Samenflüssigkeit ist. Die Muskulatur der Prostata treibt diese Flüssigkeit weiter in die Harnröhre.

Krebserkrankungen des Urogenitaltraktes

In Österreich wird jährlich bei 22.700 Männern die Diagnose einer bösartigen Erkrankung gestellt, wobei **Prostatakrebs** überhaupt die häufigste Krebserkrankung beim Mann ist; gefolgt von Lungen- und Dickdarmkrebs.

Das **Prostatakarzinom** ist auch die häufigste bösartige Erkrankung des Urogenitaltraktes. Im Jahr 2018 wurde bei 6.018 Männern diese Diagnose gestellt.

Harnblasenkrebs ist an 2. Stelle mit 1.121 Neuerkrankungen im Jahr 2018. Bei 897 Männern wurde **Nierenkrebs** diagnostiziert. **Hodenkrebs** tritt bei vorwiegend jungen Männern (2018: 397) und **Peniskrebs** bei älteren Männern (60 – 70 Jahre) (2018: 80) auf.

Die Krebserkrankungen dieser Organe unterscheiden sich sowohl hinsichtlich Entstehung, Risiko, Altersgipfel, Inzidenz (Erkrankungsrate), als auch in der Prognose und Therapieempfindlichkeit.

Ebenso unterscheiden sich die Krebserkrankungen des Urogenitaltraktes im feingeweblichen Aufbau (*Histologie*), bei der Diagnose, Therapie und besonders auch bei den angewandten Operationstechniken.

In den letzten Jahren ist die medikamentöse Therapie der fortgeschrittenen Krebserkrankungen durch eine Vielzahl von neuen Substanzen sehr komplex geworden, sodass oft ein Team von Experten für die Planung und Durchführung der Therapie herangezogen wird (s. S. 8).

Nierenkrebs

Die Nieren sind bohnenförmige, paarig angelegte Organe, die sich beiderseits der Wirbelsäule in Höhe der unteren Rippen befinden. Das Nierengewebe besteht aus einer Außenschicht (*Nierenrinde*) und einer Innenschicht (*Nierenmark*).

Die Niere hat als Ausscheidungsorgan die Aufgabe den Salz- und Wasserhaushalt zu kontrollieren und die Endprodukte des Stoffwechsels zu eliminieren. In der Nierenrinde befinden sich die Nierenkörperchen (*Glomeruli*) die für die Filtrierung der Stoffwechsel-Abbauprodukte aus dem Blut und damit für die Bildung des Harns verantwortlich sind.

Nierenkrebs wird als **Nierenzellkarzinom** bezeichnet, da er von den Zellen der Nierenrindezone ausgeht und in 75 % der Fälle als klarzellige Variante auftritt, die am besten auf die derzeit zur Verfügung stehenden Therapien anspricht.

Die weiteren Formen des Nierenkrebses sind seltener und haben ein völlig anderes biologisches/klinisches Verhalten und sprechen auf die etablierten Behandlungsmöglichkeiten meist schlechter an.

Entstehung & Risiko

Nierenkrebs kann in jedem Lebensalter des Erwachsenen auftreten, wobei jedoch der Häufigkeitsgipfel zwischen dem 50. und 70. Lebensjahr liegt. Die Entstehungsursachen sind unbekannt. Zigarettenrauchen, langdauernder Schmerzmittelmissbrauch, häufiger Kontakt mit Petroleumprodukten, fettreiche Ernährung und Übergewicht (Fettleibigkeit) sowie langjährige Dialyse und Zystenbildung werden als Risikofaktoren angesehen.

Auch ein genetischer Defekt (Verlust eines spezifischen *Tumor-Suppressorgenes*) kann zu einem ungebremsten Wachstum und einer weiterführenden Entartung der Nierenzellen führen. Eine besondere Form ist das sogenannte *Von-Hippel-Lindau-Syndrom*, das aufgrund einer familiären Belastung zu einem Nierenzellkarzinom führen kann (Auftreten vor dem 40. Lebensjahr).

Symptome

Frühzeichen von Nierenkrebs sind sehr selten. Hohe Blutsenkung, *Hämaturie* (Blut im Harn)



OA Dr. Franz STOIBER

Mitglied des Arbeitskreises für urologische Onkologie
Abteilung für Urologie,
Landeskrankenhaus
Vöcklabruck

Die Frühdiagnose eines Nierenzellkarzinoms und die damit mögliche operative Sanierung, die oft noch mit Organerhalt durchgeführt werden kann, ist der Schlüssel für eine langfristige kurative Therapie.

Aber selbst im fortgeschrittenen, metastasierten Stadium konnte durch die Einführung der zielgerichteten Therapieoptionen und nicht zuletzt durch das aktuelle Aufkommen der modernen Immuntherapie mit sogenannten Check-point-Inhibitoren das Gesamtüberleben mit entsprechend guter Lebensqualität deutlich verbessert werden.

ohne Schmerzen, Schmerzen in der Flanke im Rücken, unklare Fieberschübe, Blutarmut, Müdigkeit, Appetitlosigkeit, Gewichtsverlust, tastbare Masse im Bauchraum sind eher als Spätsymptome aufzufassen.

Diagnose

Bei Verdacht auf Nierenkrebs werden zahlreiche Untersuchungen durchgeführt, die schließlich zur Diagnose und zur Planung von Therapiemaßnahmen führen.

Für die Früherkennung von Nierenkrebs gibt es weder eigene Programme noch einen spezifischen Tumormarker. Die wichtigste Methode ist die **Ultraschalluntersuchung**, die bei 95 % der Fälle die Feststellung der Diagnose ermöglicht.

Daneben ergänzen die **klinischen Untersuchungen** (Tastbefund etc.), **Laborbefunde** (Harn- und Blutbild) und **bildgebende Verfahren** die Diagnose.

Krankengeschichte (Anamnese)

Das erste Gespräch des Patienten mit dem Arzt dient der Information über aktuelle Beschwerden,

deren Dauer, über Vor- und Begleiterkrankungen und bestehende Therapien (Medikamente), eventuelle Risikofaktoren und Lebensstilgewohnheiten (Rauchen, Alkohol etc.). Gleichzeitig wird der Arzt auch die körperliche Untersuchung besonders auch des Bauchraumes (Druckschmerz etc.) vornehmen.

Laboruntersuchungen

Untersuchung des Urins: Blut im Harn (*Hämaturie*) kann ein Hinweis auf Nierenkrebs sein. Durch einen so genannten Streifentest bei dem ein Teststreifen mit farblichen Veränderungen reagiert oder durch eine Untersuchung unter dem Mikroskop kann Blut im Harn nachgewiesen werden.

Blutuntersuchung: Die Nierenfunktion kann auf Basis des *Kreatininspiegels* im Blut beurteilt werden. Kreatinin ist ein "Abfallprodukt" aus den Muskeln, das über die Nieren bzw. mit dem Urin ausgeschieden werden muss. Ein stark erhöhter Kreatininspiegel im Blut ist meistens gleichbedeutend mit einer verminderten Nierenfunktion. Zusätzlich werden auch andere biochemische Laborwerte wie Leberwerte und auch Entzündungs-/Gerinnungs-Parameter im Blut bestimmt.

Bildgebende Verfahren

Mit bildgebenden Verfahren lassen sich Tumoren, deren lokale Ausdehnung und auch Metastasen nachweisen.

Ultraschall (Sonografie): Mittels Ultraschall werden die Nieren und andere Organe des Bauchraums bildlich dargestellt.

Computertomografie (CT): Bei Verdacht auf Nierenkrebs wird neben Ultraschall meistens auch eine CT von Nieren und von den anderen Bauchorganen durchgeführt.

Magnetresonanztomografie (MRT):

Bei der MRT wird die Untersuchung mit Hilfe von Magnetfeldern durchgeführt. Da bei mehr als 40% der Patienten die Diagnose im fortgeschrittenen Stadium gestellt wird, dienen CT und MRT ebenso wie das **Thorax/Lungenröntgen** und die Knochenszintigrafie dem Auffinden von Absiedlungen (*Metastasen*) im Organismus.

Nuklearmedizinische Untersuchungen

Knochenszintigrafie:

Die Knochenszintigrafie wird bei entsprechenden Beschwerden (Schmerzen), Veränderungen der Laborwerte (z. B. Erhöhung der alkalischen Phosphatase etc.) zum Nachweis von Tumorabsiedlungen in den Knochen (*Kochenmetastasen*) und auch zum Staging (Stadieneinteilung, s.S. 18) eingesetzt.

Positronenemissionstomographie (PET)

Beim PET erhält der Patient einen Stoff (*Tracer*) engl. to trace = ausfindig machen) bzw. Moleküle, die der Körper bei Stoffwechselprozessen umsetzt oder als Energiequelle benötigt. Diese Teilchen sind mit einer schwach radioaktiven Substanz beladen, deren Spur (*Trace*) durch die besondere Technik der PET sichtbar wird.



Die Broschüre „Diagnose und Verlaufskontrolle bei Krebs“ ist kostenlos bei der Krebshilfe erhältlich.

to trace =
engl. ausfindig machen

Klassifikation und Stadieneinteilung

Das Ausmaß und das Stadium der Krebserkrankung kann mit diesen verschiedenen Diagnosemethoden bestimmt und bewertet (klassifiziert) werden. Die Stadieneinteilung auch „*Staging*“ genannt ist wichtig für die Erstellung des Therapieplanes.

Die TNM-Klassifikation der „**Union internationale contre le cancer**“ (UICC, Stand 2010) wird bei Nierenkrebs als international einheitliche Stadieneinteilung angewandt. Die Ausdehnung des Tumors (T), der Befall der Lymphknoten (N) und bestehende Metastasen (M) werden damit klassifiziert.

STADIENEINTEILUNG NIERENKREBS NACH UICC UND TNM KLASSIFIKATION

Die Bezeichnungen zu T (Tumor) bedeuten:

- T1 Tumor begrenzt auf die Niere und ≤ 7 cm
- T1a Tumor 4 cm oder weniger in größter Ausdehnung
- T1b Tumor mehr als 4 cm, aber nicht mehr als 7 cm in größter Ausdehnung
- T2a Tumor begrenzt auf die Niere und 7 - 10 cm
- T2b Tumor begrenzt auf die Niere aber > 10 cm
- T3 Tumor infiltriert das umgebende Gewebe nicht über die *Gerota-Faszie*
- T3a Tumor infiltriert die Nebenniere oder das perinale Gewebe
- T3b Tumor infiltriert die Nierenvene oder die *Vena cava inferior* bis unterhalb des Zwerchfells
- T3c Tumor infiltriert die *Vena cava inferior* oberhalb des Zwerchfells
- T4 Tumor infiltriert über die *Gerota-Faszie* hinaus

Die Bezeichnungen zu N (Noduli = Knoten) bedeuten:

- N0 Keine Metastasen in den regionären Lymphknoten
- N1 Metastasen in einem Lymphknoten
- N2 Metastasen in mehr als einem Lymphknoten

Die Bezeichnungen zu M (Metastasen) bedeuten:

- M0 Keine Fernmetastasen nachweisbar
- M1 Tumor hat Fernmetastasen gebildet

Grading (Differenzierungsgrad):

Neben der TNM-Klassifikation wird auch das Krebsgewebe beurteilt. Fachleute sprechen vom Differenzierungsgrad oder dem „**Grading**“.

Dabei wird bestimmt, wie stark die Krebszellen von gesunden Nierenzellen in der Erscheinungsform abweichen. Je größer dieser Unterschied ist desto bösartiger/aggressiver und schneller wachsend ist der Tumor.

Der Grad der Abweichung wird mit dem Buchstaben G und Zahlen von 1 bis 3 ausgedrückt:

- G1 Die Krebszellen sind den gesunden Nierenzellen noch ziemlich ähnlich
- G2 Die Krebszellen unterscheiden sich deutlicher von gesunden Nierenzellen
- G3 Die Krebszellen sind den gesunden Nierenzellen kaum noch ähnlich und daher aggressiver wachsend als bei G1 oder G2.

Therapie

Operation

Die **operative Entfernung** des Tumors ist in den meisten Fällen die Therapie der Wahl, wobei mittlerweile vorwiegend organschonende Operationen durchgeführt werden. Bei größeren Tumoren muss die gesamte Niere entfernt werden (*Nephrektomie*).

Solange der Tumor keine Metastasen gesetzt hat, sind mit der Operation die besten Heilungschancen gegeben. Der Behandlungserfolg steht daher in engem Zusammenhang mit dem Zeitpunkt der Entdeckung d. h. mit dem Tumor-Stadium.

Im Falle einer bereits eingetretenen Metastasierung in andere Organe ist in vielen Fällen die Entfernung der tumortragenden Niere der erste Schritt. Auch eine operative Entfernung von einzelnen Metastasen kann die Prognose verbessern.

Nierenfunktion:

Nach einer (Teil-)Entfernung einer Niere kompensiert die verbliebene Restniere bzw. die gesunde Niere die verloren gegangene Nierenfunktion, um das Blut ausreichend zu reinigen. Eine *Dialyse*



Ausführliche Informationen über alle Therapieformen entnehmen Sie der Broschüre „Therapien bei Krebs“. Sie ist kostenlos bei der Krebshilfe erhältlich.

ist deshalb meist nicht erforderlich: Die regelmäßige Kontrolle der Nierenfunktion ist Teil der Nachsorgeuntersuchungen.

Medikamentöse Therapie

Die Therapie des Nierenzellkarzinom hat in den letzten Jahren **wesentliche Fortschritte** gemacht. Lange Zeit waren Hormontherapie und auch Zytostatika als einzige Alternative bei metastasierter Erkrankung eingesetzt worden. Die **Zytokintherapie**, eine besondere Form der Immuntherapie mit Interferon und Interleukin 2, galt ab den 1990er Jahren als einzige Therapieoption für fortgeschrittene Stadien.

Seit etwa 10 Jahren ist die Anwendung sogenannter **zielgerichteter Therapien** im metastasierten Stadium als Standard anzusehen.

Bei den **zielgerichteten Therapien** werden spezielle Strukturen, Eiweißstoffe, und Rezeptoren (Andockstellen) als Angriffspunkte (Ziele = *Targets*) identifiziert. Die Blockade oder Hemmung dieser Zielstrukturen durch neu entwickelte Wirkstoffe führt zu einem direkten oder indirekten Entzug der Nährstoffe für Wachstum von Krebs- und Gefäßzellen. Diese Un-

terdrückung der Signalübertragung bewirkt eine Wachstumshemmung dieser Zellen und schließlich den Untergang der Krebszellen.

Diese Therapien werden als kleine Moleküle wie z. B. sogenannte Signaltransduktionshemmer (*Tyrosinkinasehemmer*) in Form von Tabletten verabreicht.

Die *Tyrosinkinasehemmer* werden täglich und in Tablettenform eingenommen, wobei zum Teil auch nach einiger Zeit eine Pause von mehreren Wochen gemacht wird. Die Therapie wird zumindest so lange durchgeführt, bis ihre Wirkung nachlässt oder sie wegen zu starker Nebenwirkungen abgebrochen werden muss.

Mit zielgerichteten Therapien können deutlich verbesserte Überlebensraten mit guter Lebensqualität erzielt werden.

Bei Versagen dieser Erstlinientherapie kommt die aktuell neu etablierte **Immuntherapie** mit monoklonalen Antikörper-Präparaten als weitere wirksame Behandlungsmethode zum Einsatz. Die Immuntherapie hat die Steigerung der körpereigenen Abwehr gegen Krebs zum Ziel. Gerade in

den letzten Jahren sind besonders bei bisher therapieresistenten Krebsformen **große Erfolge** mit der Monoklonaler Antikörpertherapie erzielt worden.

Monoklonale Antikörper sind lösliche Abwehrstoffe, die speziell gegen (Oberflächen-)Strukturen von Krebszellen oder Normalzellen im Labor erzeugt wurden. „High tech“-Produktionsmethoden machen es möglich, dass diese Abwehrstoffe nun als Medikamente für die Therapie von Krebs- aber auch von entzündlichen Erkrankungen zur Verfügung stehen.

Diese Antikörper reagieren mit spezifischen Strukturen (*Antigenen*) an Krebszellen und wirken auf diese schädigend bzw. blockieren ihre Wachstumssignale. Gleichzeitig ermöglichen bzw. erleichtern sie den Abwehrcellen (*Lymphozyten*) eine Erkennungsreaktion mit Krebszellen, wodurch deren Zerstörung eingeleitet wird.

Diese Antikörper können auch gegen sogenannte „*Checkpoint-Moleküle*“ gerichtet sein und wirken dann als deren Hemmstoffe (*Inhibitoren*). Die Folge ist, dass diese Bremse, die Killerzellen blockiert, gelöst wird und damit die weißen

Blutzellen durch (zyto-)toxische Reaktionen Tumorzellen bekämpfen können.

Die Antikörpertherapie wird derzeit ausschließlich als intravenöse Infusion verabreicht. Ihre Nebenwirkungen sind – auch in Abhängigkeit vom Antikörperpräparat und den Zielstrukturen – völlig anders geartet und deutlich geringer ausgeprägt als bei den *Tyrosinkinaseinhibitoren* und auch bei der Chemotherapie.

Strahlentherapie

Die Strahlentherapie ist eine lokale Behandlung, die nur dort wirkt, wo die Strahlen auf Körperzellen treffen. Bei Nierenkrebs kommt sie vorwiegend als Schmerz- bzw. palliative Behandlungsmaßnahme, insbesondere beim Auftreten von Knochen- und Gehirnmetastasen zum Einsatz.

Chemotherapie

Als Chemotherapie wird die Behandlung mit Stoffen, die eine Zellteilung von Krebszellen hemmen bzw. diese zum Absterben bringen, bezeichnet. Diese sogenannte *Zytostatikatherapie* ist bei vielen Krebsformen sehr erfolgreich im Einsatz.

Nierenkrebszellen sind jedoch extrem resistent gegenüber fast allen verfügbaren Zytostatika. Daher wird Chemotherapie aktuell nur in Einzelfällen und bei ausgefallenen Tumortypen angewandt.

Therapie im Rahmen einer klinischen Studie

Beim Nierenzellkarzinom sind in den letzten Jahren besonders die medikamentösen Therapien durch neue Wirkstoffe und Prinzipien, die zunächst in klinischen Studien getestet wurden, ergänzt und wesentlich verbessert worden.

Mehr dazu ab S. 55.

Nachsorge und Rehabilitation

Nach abgeschlossener Therapie werden regelmäßige Kontrolluntersuchungen durch Onkologen bzw. Urologen empfohlen. Diese Nachsorge dient dazu, Begleit- und Folgebeschwerden der Krankheit und auch der Therapie zu erfassen und gegebenenfalls zu behandeln. Die Kontrolluntersuchungen umfassen deshalb klinische, laborchemische und bildgebende Untersuchungen.

Besonders wichtig bei der Nachsorge ist die **Verlaufskontrolle** von Nierenfunktion, Blutdruck und Risikofaktoren für Herz-Kreislauf-erkrankungen. Nach vollständiger Nierenentfernung können eine eingeschränkte Nierenfunktion oder ein erhöhter Blutdruck als Spätfolge auftreten.

Ebenso kann durch diese Kontrollen ein **Wiederauftreten** (*Rezidiv*) des Tumors, ein Zweitumor oder Metastasen rechtzeitig erkannt und behandelt werden. Den genauen Zeitpunkt der Kontrolluntersuchungen in der Nachsorge bestimmt der Arzt aufgrund des individuellen Krankheitsbildes.



Informationen über den Ablauf und die mögliche Teilnahme an klinischen Studien lesen Sie in der gleichnamigen Broschüre.

Blasenkrebs

Die Harnblase ist ein dehnbares Hohlorgan im Bereich des kleinen Beckens, in dem der Urin zwischengespeichert wird. Zusammen mit der Harnröhre bildet sie den unteren Harntrakt.

Anatomisch unterscheidet man die Fläche der Blase, den Blasenkörper, den Blasenfundus aus dem die Harnröhre (*Urethra*) austritt, und den trichterförmigen Blasen Hals.

Ungefähr 95 % der bösartigen **Krebserkrankungen der Blase** gehen von der Blasen Schleimhaut, dem sogenannten Übergangsepithel, dem *Urothel*, aus. Bösartige Tumorerkrankungen anderer Art, wie das **Plattenepithelkarzinom**, **Adenokarzinom** oder **neuroendokrine Tumore** der Harnblase sind selten.

Blasenkrebs kann immer wieder auftreten und hat somit eine hohe Rezidivrate, weswegen Patienten im Krankheitsverlauf regelmäßig überwacht werden müssen.

Risikofaktoren

Tabakrauch(en) ist der wichtigste Risikofaktor und für etwa die Hälfte aller Blasenkrebs-

krankungen verantwortlich. Die krebserregenden Auswirkungen des Rauchens können auch erst bis zu 20 bis 40 Jahre nach Beginn des regelmäßigen Nikotinkonsums auftreten. Tabakrauch enthält mehr als 60 krebserregende Substanzen. Die sogenannten *Karzinogene* werden über die Niere im Harn ausgeschieden und kommen dabei in Kontakt mit der Blasen Schleimhaut.

Mit dem Rauchen aufzuhören reduziert das Risiko für Harnblasenkrebs sehr schnell; in den ersten 5 Jahren um bis zu 40 %.

Chemie und Umwelt: Bei Arbeiten in der **chemischen Industrie** (z. B. in der Textil-, Glas-, Plastik- und Lederindustrie) kann u. U. ein Kontakt mit aromatischen Aminen und polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen vorliegen. Das berufsbedingte Risiko ist jedoch durch arbeitsmedizinische Schutzmaßnahmen in den letzten Jahrzehnten deutlich gesunken. Als weiterer Risikofaktor gilt auch die **Umweltbelastung**, wie z. B. durch Arsen im Trinkwasser, das mit einer sehr langen, bis zu 50-jährigen Verzögerung zur Krebsentstehung in der Harnblase beitragen kann.



Mag. Dr. Ingrid BERGER

Mitglied des Arbeitskreises für urologische Onkologie und Vorstandsmitglied der Österreichischen Gesellschaft für Urologie, Oberärztin am Krankenhaus der Barmherzigen Brüder Wien

Rauchen als Risikofaktor für einen Blasenkrebs ist in der Bevölkerung nur unzureichend bekannt. Blasenkrebs ist ein Tumor, der gerade im Frühstadium unbemerkt bleibt. Eine schmerzlose Blutbeimengung im Harn wird als harmlos eingestuft oder als Harnwegsinfekt fehl gedeutet. Damit wird die Diagnose verzögert und führt dazu, dass diese Erkrankung oft erst im fortgeschrittenen



Foto: Krankenhaus der Barmherzigen Brüder Wien / feel image-Matern

→ Stadium erkannt wird. Daher ist es wichtig, dass bei jeder sichtbaren Blutbeimengung im Harn ein Facharzt für Urologie aufgesucht wird, der die weiteren notwendigen diagnostischen Maßnahmen einleitet.

photodynamische Diagnostik:

Nach Injektion eines Farbstoffes in die Harnblase stellen sich Tumore hellrot fluoreszierend im blauen Anregungslicht dar.

Carcinoma in situ = auf das Ursprungsgewebe begrenztes Karzinom, das noch nicht die Fähigkeit zur Streuung von Metastasen besitzt. Die Basalmembran ist intakt, der Tumor wächst nicht invasiv.

Das Carcinoma in situ kann sich nach einer unbestimmten Latenzzeit zu einem lokal invasiven Tumor entwickeln, der dann die Basalmembran infiltriert und in der Lage ist zu metastasieren.

Auch **Chronische Entzündungen** der Harnblase können die Entstehung eines Karzinoms begünstigen. Ebenso die **Exposition gegenüber ionisierender Strahlung**. Die Zeit bis zum Auftreten eines Blasenkrebses beträgt ca. 15 bis 30 Jahre.

Symptome

Sehr häufig bleibt ein Blasenkrebs lange Zeit unbemerkt. Ein erstes Symptom kann sichtbares Blut im Harn, die sogenannte *Makrohämaturie*, sein. Da diese Blutbeimengung im Harn meistens schmerzlos ist, wird dieses Symptom oft nicht als Warnsignal wahrgenommen.

Anhaltende Schmerzen beim Urinieren und ein starker anhaltender Harndrang können ebenfalls der Hinweis für Blasenkrebs sein. Da dies die klassischen Symptome eines Harnwegsinfektes sind, können diese Symptome auch fehlgedeutet werden.

Es ist daher besonders wichtig, bei anhaltenden Beschwerden im Sinne eines Harnwegsinfektes unbedingt ein Facharzt für Urologie zu konsultieren.

Diagnose

Mit einer **Harnblasenspiegelung (Zystoskopie)** kann man Tumore in der Blase erkennen. Andere bildgebende Untersuchungen liefern eher nur Hinweise: Größere Raumforderungen in der Blase können im Ultraschall erkannt werden. Die endgültige Diagnose gibt die endoskopische Entfernung des Tumors mit der anschließenden feingeweblichen Untersuchung (*Biopsie*) des entnommenen Gewebes.

Kriechende Tumore, wie das *Carcinoma in situ*, können allerdings mit der Bildgebung nicht diagnostiziert werden. Auch in der Blasenspiegelung können diese nicht leicht erkannt werden. Bei Verdacht auf ein *Carcinoma in situ* ist die Entnahme einer *Spülzytologie* aus der Harnblase angezeigt. Eine photodynamische Diagnostik bietet bei dieser Tumorart unter Umständen eine bessere Erkennbarkeit.

Klassifikation

Histologische Erscheinungsformen

Die häufigsten bösartigen Harnblasentumore haben ein blumenkohlartiges Erscheinungsbild und

werden als *papilläre Urothelkarzinome* eingestuft. Eine Sonderform nimmt das sogenannte *Carcinoma in situ* ein. Dies ist ein hochaggressiver kriechender Tumor der Harnblase.

Die feingewebliche (*histologische*) Untersuchung des entnommenen Gewebes ist entscheidend für die weitere Therapie und damit für die Prognose der Erkrankung. Dabei ist auch der Grad der Entartung

der Tumorzellen wichtig und wird hinsichtlich der Zunahme der Entartung gemäß eines Grading-systems der Weltgesundheitsorganisation (WHO Klassifikation) in die Grade 1 bis 3 bzw. in low grade und high grade eingeteilt.

Für die Diagnose ist neben der feingeweblichen Untersuchung auch das Tumorstadium ausschlaggebend. Hierfür verwendet man die TNM-Klassifikation.

TNM KLASSIFIKATION BEI BLASENKREBS

Die Bezeichnungen zu T (Tumor) bedeuten:

T0	kein Tumor
Tis	Carcinoma in situ, flacher Tumor (kriechend, nicht infiltrativ)
Ta	blumenkohlartiger oder exophytischer Tumor, nicht infiltrativ
T1	Tumor infiltriert die <i>Lamina propria</i>
T2	Tumor infiltriert Muskulatur
	T2a Tumor infiltriert oberflächliche Muskulatur (innere Hälfte)
	T2b Tumor infiltriert tiefe Muskulatur (äußere Hälfte)
T3	Tumor infiltriert Gewebe, das die Harnblase umgibt
	T3a mikroskopisch
	T3b makroskopisch
T4	Tumor infiltriert in Nachbarorgane der Harnblase
	T4a Prostata, Gebärmutter, Scheide
	T4b Bauch- oder Beckenwand
TX	Angaben zur Infiltration können nicht gemacht werden

Die Bezeichnungen zu N (Noduli = Knoten) bedeuten:

NX	Regionäre Lymphknoten können nicht beurteilt werden
N0	Keine Metastasen in den regionären Lymphknoten
N1	Metastase in einem Lymphknoten
N2	Metastasen in mehr als einem Lymphknoten
N3	Metastasen in den Lymphknoten entlang der großen Beckengefäße

Die Bezeichnungen zu M (Metastasen) bedeuten:

MX	Fernmetastasen nicht beurteilbar
M0	Keine Fernmetastasen nachweisbar
M1	Tumor hat Fernmetastasen gebildet



Ausführliche Informationen über Diagnose, Therapie und Nachsorge beim Blasenkrebs lesen Sie in der gleichnamigen Krebshilfe-Broschüre.

infiltrativ =
eindringend

exophytisch =
über die Oberfläche hinaus wachsend

Lamina propria =
(lat. „Eigenschicht“)
unter den Epithelien vorhandene Schicht aus Bindegewebe

Therapie

Entscheidend für eine etwa notwendige weitere Therapie sind in erster Linie das Tumorstadium sowie das Alter und der allgemeine Gesundheitszustand des Patienten. Zur Auswahl stehen die endoskopische Resektion des Harnblasentumors durch die Harnröhre (*transurethrale Resektion*), die operative Total-Entfernung der Harnblase mit Bildung eines neuen Urinreservoirs, die Chemotherapie, die Strahlentherapie oder eine Kombination dieser Therapien.

Transurethrale Resektion des Harnblasenkrebses (TUR-B):

Nicht muskelinvasive Harnblasenkarzinome werden über die Harnröhre mittels einer elektrischen Schlinge entfernt. Dabei werden die exophytischen Tumoranteile und der Tumorgrund mit der Blasenwandmuskulatur getrennt entfernt.

Frühinstillationstherapie

Bei einem offenbar oberflächlichen Harnblasenkarzinom kann 6 bis maximal 24 Stunden nach der TUR-B einmalig ein Chemotherapeutikum (z. B. *Mitomycin C*) in die Harnblase eingebracht werden. Dies soll die Einnistung

von Tumorzellen verhindern und das Zeitintervall bis zum Auftreten eines möglichen Wiederauftretens des Tumors (*Rezidiv*) verlängern. Diese Empfehlung gilt beim erstmaligen Auftreten eines einzelnen blumenkohllartigen, offenbar oberflächlichen Harnblasenkrebses.

Nach Auswertung des feingeweblichen Befundes nach der TUR-B kann eine nochmalige Nachresektion nach 2 bis 6 Wochen bei bestimmten Kriterien notwendig sein.

Instillationstherapie zur Verhinderung von Rezidiven:

Zur Verhinderung des Wiederauftretens von oberflächlichen Harnblasenkarzinomen können Chemotherapeutika (z. B. *Mitomycin C*) oder Immuntherapeutika (z. B. *BCG*) in die Harnblase eingebracht werden.

BCG-Instillationstherapie:

Zur Einspülung in die Blase (*intra-vesikale Instillation*) wird eine Aufbereitung aus lebenden Bakterien verwendet, die in der Blase eine örtliche Entzündung hervorrufen. Diese Entzündungsreaktion ist eine wichtige Voraussetzung für die Wirkung der Behandlung und entsteht, wenn körpereigene Ab-

Je früher ein Harnblasenkarzinom erkannt wird und je weniger es aus der oberflächlichen Urothelschicht in tiefere Schichten der Harnblasenwand infiltriert, umso günstiger ist die Prognose für den Patienten.

wehrzellen in der Blase aktiv sind. Eine BCG-Therapie sollte nach folgendem Schema verabreicht werden:

- **Induktionszyklus** mit 6 BCG-Instillationen in wöchentlichen Abständen
- **Erhaltungstherapie** mit jeweils 3 BCG-Instillationen in wöchentlichen Abständen 3, 6 und 12 Monate nach Beginn des Induktionszyklus
- Bei **Hochrisiko-Tumoren** weitere 3 BCG-Instillationen in wöchentlichen Abständen jeweils 18, 24, 30 und 36 Monate nach Beginn des Induktionszyklus nach Abwägung von Nutzen und Risiken bzw. Nebenwirkungen.

Bei alleinigem *Carcinoma in situ* erfolgt meist eine BCG-Therapie nach dem Induktions- und Erhaltungsschema.

Vollständige Harnblasentfernung – radikale Zystektomie:

Diese Operation wird bei den muskelinfiltrierenden Tumorstadien (T2) als heilendes Therapieverfahren meist innerhalb von 3 Monaten nach der TUR-B angewandt.

Auch bei Patienten mit einem Wiederauftreten eines *high-grade-Urothelkarzinoms* nach einer BCG-Therapie stellt die radikale Zystektomie die Therapie der Wahl dar.

Grundsätzlich kann Patienten schon bei Erstdiagnose eines Blasenkrebses mit ungünstiger Prognose als Alternative zur BCG-Instillationstherapie die radikale Zystektomie angeboten werden. **Ziel ist die vollständige Eliminierung der Erkrankung.** Dabei werden Blase, Prostata und Samenblasen entfernt. Im Rahmen dieser Operation werden auch die Beckenlymphknoten entfernt. Außerdem wird eine neue Harnableitung angelegt.

Die Wahl der Harnableitung wird bei jedem Patienten gesondert getroffen. Man unterscheidet die sogenannte „kontinente“ von der „inkontinenten“ Harnableitung:

Bei der **kontinenten Harnableitung** wird eine neue Blase aus einem Dünndarmanteil genäht. Die Harnleiter werden in die neue Harnblase eingepflanzt. Die neue Blase wird dann wieder an die Harnröhre angeschlossen.



Lesen Sie mehr zu dem Thema „Therapien“ und „Nebenwirkungen“ in der Krebshilfe-Broschüre „Therapien bei Krebs“.

BCG =
Bacillus-Calmette-Guérin; lebendes Bakterium

Bei **inkontinenten Harnableitungen** wird der Harn über einen künstlichen Ausgang in spezielle Stomabeutel abgeleitet. Für das sogenannte *Conduit* oder *Urostoma* werden beide Harnleiter in das eine Ende eines ca. 10 – 15 cm langen Darmsegments eingepflanzt. Das andere Ende wird an der Bauchdecke ausgeleitet.

Mögliche Komplikationen nach Radikaloperation:

Häufig auftretende Komplikationen nach dieser großen Operation sind Darmverschluss, Wund- und Harnwegsinfektionen, Lungenprobleme wie z. B. eine Lungenentzündung, Probleme mit dem Herzkreislaufsystem oder tiefe Venenthrombosen. Diese Komplikationen treten bei rund 1/3 bis 2/3 der Patienten nach einer radikalen Blasenentfernung auf.

Bei einer neuen Blase kann auch die Schleimbildung, die aufgrund des verwendeten Dünndarmgewebes auftritt, zu Schleimverstopfung und Infektionen führen.

Auch die Stoffwechseleränderungen, die aufgrund der Verwendung des Darms als Urinreservoir entstehen, können Komplikationen verursachen.

Palliative TUR-Blase

Wenn aufgrund des Tumorstadiums oder aufgrund von Neben Erkrankungen die Entfernung der Harnblase nicht durchgeführt werden kann, erfolgt eine möglichst umfangreiche Resektion des Blasentumors, die eine lokale Tumorkontrolle und Blutstillung zum Ziel hat.

Chemotherapie

Als Chemotherapie wird die Behandlung mit Stoffen, die eine Zellteilung von Krebszellen hemmen bzw. diese zum Absterben bringen, bezeichnet. Diese sogenannte *Zytostatikatherapie* ist bei vielen Krebsformen sehr erfolgreich im Einsatz.

Medikamentenkombinationen mit dem Wirkstoff *Platin* haben die beste Wirkung zur Therapie des fortgeschrittenen Harnblasenkarzinoms. Allerdings kann eine platinhaltige Chemotherapie in bestimmten Situationen nicht verabreicht werden:

Je nach Situation wird die Chemotherapie **vor** (*neoadjuvante Therapie*) oder **nach** einer Blasenentfernung (*adjuvante Chemotherapie*) sowie **bei** Auftreten von **Rezidiven** oder auch als **alleinige Therapie**

form (*palliative Chemotherapie*) durchgeführt.

Eine **neoadjuvante Chemotherapie** sollte 3 bis 4 Zyklen einer *cisplatinhaltigen* Kombinationschemotherapie beinhalten. Sie erlaubt ein sogenanntes „*Down-staging*“ von bereits ausgedehnten Tumoren zur Verbesserung der Operationsmöglichkeit.

Bei der **adjuvanten Chemotherapie** nach einer Blasenentfernung ist die Zahl der Zyklen nicht standardisiert, meist werden 3 bis 4 Zyklen verabreicht.

Die Chemotherapie bietet mehr Sicherheit vor einem Rückfall, hat allerdings auch deutliche Nebenwirkungen.

Die Behandlung erfolgt in der Regel ambulant und wird täglich oder in anderen, festgelegten Abständen als Infusion verabreicht. Danach folgen einige Tage Pause, bevor der nächste „*Zyklus*“ beginnt. Insgesamt dauert die Behandlung meist mehrere Wochen. Nach Chemotherapie soll den Patienten eine Anschlussrehabilitation angeboten werden.

Strahlentherapie

Strahlentherapie kommt bei jenen Patienten zum Einsatz, die für eine radikale Zystektomie nicht geeignet sind bzw. diese ablehnen oder einen Erhalt ihrer Harnblase wünschen.

Bei der sogenannten „*trimodalen Therapie*“ wird der Harnblasentumor zunächst durch eine transurethrale Resektion (TUR-B) vollständig entfernt. Nach ca. 2 bis 6 Wochen erfolgt eine Bestrahlung und eine Chemotherapie. Die Bestrahlung kann bei den meisten Patienten ambulant durchgeführt werden, wobei die Strahlendosis nicht auf einmal gegeben, sondern auf mehrere Sitzungen (*fraktioniert*) verteilt wird.

Eine alleinige Bestrahlung wird dann durchgeführt, wenn der Allgemeinzustand des Patienten schlecht ist, eine Chemotherapie daher nicht in Frage kommt und eine Operation eine zu große Belastung darstellt.

Systemische Immuntherapie

Patienten, mit einem **metastasierten Urothelkarzinom**, die nicht für eine bestimmte (*Cisplatin-basierte*) Chemotherapie geeignet sind, können – wenn sie Voraus-

setzungen wie einen positiven PD-1/L1 Status im Tumorgewebe aufweisen – mit speziellen monoklonalen Antikörpern (*Checkpoint-Inhibitoren*) behandelt werden.

Dies bedeutet, dass spezifische Antikörper auf Abwehrzellen (Lymphozyten) einwirken und damit die, durch sogenannte *Checkpoint-Moleküle* (PD-1, PD-1L) blockierte/ausgebremste Erkennungsreaktion von Krebszellen lösen. Die Folge ist, dass die nun aktivierten weißen Blutzellen diese Krebszellen wahrnehmen und diese durch zytotoxische Reaktionen eliminieren. Diese Abwehrreaktionen bewirken Tumorrückbildungen, die mit bildgebende Verfahren sichtbar gemacht werden.

Eine **Antikörpertherapie** wird derzeit ausschließlich als intravenöse Infusion verabreicht. Ihre Nebenwirkungen sind – auch in Abhängigkeit vom Antikörperpräparat und den Zielstrukturen – völlig anders geartet und deutlich geringer ausgeprägt, als bei den zielgerichteten Therapien und auch bei der Chemotherapie.

Nachsorge und Rehabilitation

Das Risiko für einen Rückfall bzw. ein Fortschreiten der Erkrankung ist in den ersten zwei Jahren nach einer Blasenentfernung am höchsten. Die wichtigsten Prognosefaktoren sind das Tumorstadium, der Differenzierungsgrad des Harnblasenkrebses sowie der Lymphknotenbefall. Diese bestimmen die Behandlungsstrategie und damit auch das langfristige krankheitsfreie Überleben.

Daher werden nach abgeschlossener Therapie regelmäßige **Kontrolluntersuchungen** durch Onkologen bzw. Urologen empfohlen. Diese Nachsorge dient auch dazu, Begleit- und Folgebeschwerden der Krankheit sowie der Therapie zu erfassen und gegebenenfalls zu behandeln. Die Kontrolluntersuchungen umfassen klinische, laborchemische und bildgebende Untersuchungen.

Prostatakrebs

Die Prostata (= Vorsteherdrüse) gehört zu den inneren Geschlechtsorganen des Mannes.

Die gesunde Prostata hat etwa die Größe und Form einer Kastanie und wiegt maximal bis 20 Gramm. Sie liegt zwischen der Harnblase und dem Beckenboden, der den äußeren Schließmuskel der Harnröhre bildet. Hinter ihr befindet sich der Mastdarm, vor ihr der Unterrand des Schambeins, mit dem sie fest verbunden ist.

Die Prostata umhüllt den Beginn der Harnröhre und besteht aus zahlreichen Drüsen, gefäßreichem Bindegewebe und Muskelfasern, eingehüllt in eine feste, bindegewebige Kapsel.

Diagnose

Die Verdachtsdiagnose Prostatakrebs kann aufgrund der digitalen rektalen Tastuntersuchung (DRU) und eines erhöhten **prostataspezifischen Antigen (PSA) Wert** im Blut festgestellt werden.

PSA ist ein Eiweiß, das ausschließlich von Prostatazellen gebildet wird. Krebszellen der Prostata können in etwa die 10-fache Menge

an PSA im Vergleich zu normalen Prostatazellen produzieren. Mittels PSA-Test erfolgt die Bestimmung des PSA-Wertes im Blut. Der normale PSA-Wert wurde international mit 4 ng/ml festgesetzt. Nicht jede Erhöhung des PSA-Wertes bedeutet Prostatakrebs. Eine Reihe von Faktoren lassen den PSA-Wert falsch positiv erscheinen. Nur Ihr Arzt kann die Bedeutung des Befundes klären und über die weiteren eventuell erforderlichen Maßnahmen informieren.

Bei grenzwertigen oder schwer interpretierbaren PSA-Werten ist der entscheidende Faktor das Verhalten des PSA über einen bestimmten Zeitraum, üblicherweise ein Jahr. Aus dem Ausmaß des Anstieges lässt sich dann meist eine genauere Konsequenz hinsichtlich der Notwendigkeit einer Biopsie ziehen.

Ultraschallgezielte Prostatabiopsie

Mittels Ultraschall kann Größe, Lage und Form der Prostata beurteilt werden. Für die Gewebeentnahme aus der Prostata (*Prostatabiopsie*) bekommt der Patient in Rücken- oder Seitenlage eine etwa fingerdicke spezielle Ultraschall-



Priv.-Doz. Dr. Anton PONHOLZER
Arbeitskreis Urologische Onkologie der Österreichischen Gesellschaft für Urologie

Das Prostatakarzinom ist der häufigste Tumor des Mannes und die Österreichische Gesellschaft für Urologie ist der Österreichischen Krebshilfe daher sehr dankbar, dass dieses Thema nun bezüglich Vorsorge so klar unterstützt wird! Das Prostatakarzinom ist in den meisten Fällen heute heilbar.



Lesen Sie ausführlich über Diagnose, Therapie und Nachsorge bei Prostatakrebs in der gleichnamigen Broschüre.

sonde in den Mastdarm eingeführt. Aufgesetzt auf diese Ultraschallsonde ist ein Biopsiegerät, eine Art „Pistole“, mit der blitzschnell und automatisch mit einer dünnen Stanznadel Prostatagewebe entnommen werden kann.

Der Arzt entnimmt unter Bildkontrolle in der Regel 10 – 12 Proben. Dieser Eingriff wird unter örtlicher Betäubung durchgeführt und ist daher kaum schmerzhaft.

Die Gewebeproben werden anschließend zur feingeweblichen Untersuchung eingesandt. Diese mikroskopische Untersuchung (*Histologie*) gibt Aufschluss darüber, ob Prostatakrebs vorliegt und wie seine biologischen Eigenschaften sind. Der histologische Befund liegt dann meist einige Tage nach der Biopsieabnahme vor.

Weiterführende Untersuchungen

Hat die histologische Untersuchung der Gewebeproben Prostatakrebs ergeben, ist für die Behandlungsplanung die Kenntnis der örtlichen Tumorausbreitung, der biologischen Eigenschaften (mehr oder weniger bösartig) und die Information, ob sich möglicherweise Absiedelungen (*Metastasen*) in den Lymphknoten des Beckens oder in

anderen Körperregionen gebildet haben, notwendig. Um diese Fragen zu beantworten, können weiterführende Untersuchungen durchgeführt werden:

Schnittbilduntersuchungen

Mithilfe hochauflösender Schnittbilduntersuchungen (Computertomografie, Magnetresonanztomografie, Positronenemissionstomografie) lassen sich Ausdehnung des Tumors und mögliche Absiedelungen in Lymphknoten, Knochen oder anderen Organen erkennen. Diese Technologien werden vor allem bei Hochrisikotumoren eingesetzt.

Die Wahl des jeweiligen Untersuchungsverfahrens hängt von der Fragestellung, gesundheitlichen Voraussetzungen und deren Verfügbarkeit ab.

Blutabnahme

Die Blutabnahme dient zur Feststellung, ob die Laborparameter (Blutbild, Leber-, Nierenwerte etc.) im Bereich der Norm sind.

Multiparametrische Magnetresonanztomografie (MpMRT)

Mit diesem modernen bildgebenden Verfahren werden mit Magnettechnik Schnittbilder des

Körpers erzeugt. Mithilfe eines speziellen Kontrastmittels können in mehreren Schritten, die in einer großen Untersuchungsröhre erfolgen, genaue Bilder der anatomischen Beschaffenheit und auch des Stoffwechsels in der Prostata erzeugt werden. Damit lassen sich auffällige Areale in der Prostata entdecken und markieren.

Knochenszintigrafie

Die Knochenszintigrafie kommt bei höheren PSA-Werten zum Einsatz. Mittels Radioisotopenuntersuchung (Knochenscan) lassen sich Knochenmetastasen nachweisen. Dazu werden geringe Mengen einer radioaktiven Substanz, die sich bevorzugt in krankhaft veränderten Knochenbezirken anreichert, in die Blutbahn gespritzt. Eine spezielle Kamera, die radioaktive Strahlung registriert, ortet metastasenverdächtige Regionen. Diese Untersuchung ist nicht belastend, die Strahlung klingt sehr rasch ab.

Klassifikation und Stadieneinteilung

Es ist wichtig zu wissen, ob Lymphknoten im Beckenraum befallen sind. Allerdings lässt sich dies weder auf Röntgenbildern noch mit einer Computertomografie eindeutig diagnostizieren. Manchmal bringt hier erst der histologische Befund der Lymphknoten Klarheit. Ist eine Operation zur Entfernung des Tumors geplant, werden dabei meist auch die verdächtigen Lymphknoten entnommen.

Röntgenaufnahmen des Thorax und allgemeine Blutuntersuchungen sind für die weitere Behandlungsplanung wichtig. Sie dienen vor allem auch der Prüfung des allgemeinen Gesundheitszustands, zum Beispiel zur Feststellung der Narkosefähigkeit vor einer Operation (OP-Freigabe).

Klassifikation des Tumors

Begriffe wie Staging, Grading, Stadieneinteilung oder Tumorklassifikation definieren, wie weit sich der Krebs ausgebreitet hat.

Die Beurteilung des Tumorstadiums nach der TNM-Klassifikation berücksichtigt Tumorgöße und

STADIENEINTEILUNG

Stadium A:

Kein tastbarer Tumor,
Karzinom nur zufällig
bei Biopsie entdeckt

Stadium B:

Tumor auf die Prostata
beschränkt, ohne
Kapseldurchbruch,
Metastasen in den
Lymphknoten möglich

Stadium C:

Kapselüberschreitender
Tumor, lymphogene
Metastasen häufig

Stadium D:

Nachweisbare
Metastasen

örtliche Ausdehnung, Lymphknotenbefall und Metastasen.

Eine exakte Beurteilung des Tumor-Stadiums (T) ist erst nach der

operativen Entfernung des Tumors möglich. Im Befund steht dann vor den Ziffern ein kleines „p“ für pathologisch gesichert.

TNM KLASSIFIKATION BEI PROSTATAKREBS

Die Bezeichnungen zu T (Tumor) bedeuten:

- | | |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------|
| T1 | Tumor ist zufälliger histologischer Befund |
| T1a | Tumor in weniger als 5 % der Gewebprobe |
| T1b | Tumor in mehr als 5 % der Gewebprobe |
| T1c | Tumor durch Nadelbiopsie festgestellt |
| T2 | Tumor auf die Vorsteherdrüse begrenzt |
| T2a | Tumor in einem Lappen |
| T2b | Tumor in mehr als 50 % eines Lappens |
| T2c | Tumor in beiden Lappen |
| T3 | Tumor durchbricht die Prostatakapsel oder die Samenblasen |
| T4 | Tumor ist auch in Nachbarstrukturen wie z. B. in Blasenhal, Beckenwand etc. |

Die Bezeichnungen zu N (Noduli = Knoten) bedeuten:

- | | |
|----|--------------------------------------------------|
| N0 | Keine Metastasen in den regionären Lymphknoten |
| N1 | Metastasen in Lymphknoten nachweisbar (bis 2 cm) |

Die Bezeichnungen zu M (Metastasen) bedeuten:

- | | |
|----|----------------------------|
| M0 | Keine Fernmetastasen |
| M1 | Fernmetastasen nachweisbar |

Therapie

Der histologische Befund (feingewebliche Untersuchung), die Tumor-Ausbreitung, aber auch Ihr Alter, Ihr Gesundheitszustand und andere persönliche Faktoren beeinflussen die Therapiewahl.

Die wesentlichen Möglichkeiten sind **Beobachtung** (achtsames Zuwarten, aktive Überwachung, s. u.), **Operation**, **Bestrahlung** und **medikamentöse Therapie**, hauptsächlich Hormonentzug. Diese Verfahren können auch kombiniert werden.

Manchmal stehen mehrere Möglichkeiten zur Verfügung, die im Hinblick auf die Heilungschancen ähnliche Ergebnisse haben. Welche letztendlich ausgewählt wird, sollten Sie mit Ihrem Arzt gemeinsam entscheiden, da hier auch individuelle Faktoren und nicht ausschließlich die medizinischen Daten den Ausschlag geben können.

Achtsames Zuwarten („watchful waiting“)

Das Hinauszögern einer Therapie bezeichnet man als abwartendes Beobachten („watch and wait“ oder „watchful waiting“). Diese Methode beschränkt sich darauf, eine rein **symptomatische Therapie** durchzuführen, sobald die Erkrankung Beschwerden verursacht. Dies kommt vor allem bei alten Patienten mit niedrig aggressivem Prostatakrebs in Frage.

Aktives Überwachen („active surveillance“)

Aktive Überwachung bedeutet, dass ein beschwerdefreier Patient mit einem Prostatakarzinom niedrigen Risikos zunächst nicht behandelt, sondern **engmaschig** urologisch und mit wiederholter Biopsie **überwacht** wird. Schreitet die Erkrankung voran, setzt eine Behandlung ein, ohne die Möglichkeit auf Heilung zu gefährden.

Nach derzeitigem Wissensstand benötigen 2/3 der so überwachten Patienten keine weitere Therapie. Diese Methode ist dazu geeignet, unnötige Therapien (Operation, Bestrahlung etc.) zu vermeiden.



Lesen Sie mehr zu dem Thema „Therapien“ und „Nebenwirkungen“ in der Krebshilfe-Broschüre „Therapien bei Krebs“.

Operation

Ist der Tumor auf die Prostata beschränkt, ist die **radikale Prostatektomie**, bei der neben der Prostata selbst auch die Samenbläschen entfernt werden, besonders erfolgversprechend. Bei dieser Operation besteht eine hohe Chance auf dauerhafte Heilung. Der PSA-Wert fällt meist innerhalb von sechs Wochen auf einen nicht messbaren Wert ab.

Operation durch die Bauchdecke

Prostata, Samenbläschen und Beckenlymphknoten werden hier durch einen Bauchschnitt oberhalb des Schambeins entfernt. Die bei der Operation durchtrennte Harnröhre wird danach wieder mit dem Blasenausgang verbunden. Im Rahmen der Operation können Lymphknoten im Becken entfernt und feingeweblich auf das Vorliegen von Tumorzellen untersucht werden.

Operation vom Damm her

Eine andere Möglichkeit ist die Operation vom Damm her, also durch das Gewebe zwischen After und Hodensack. Die Entfernung der Beckenlymphknoten erfolgt hier durch einen weiteren Schnitt oberhalb des Schambeins. Die Dammschnitt-Operation ist nur

für ein frühes Stadium geeignet, bei dem das Karzinom noch in der Prostata kapsel sitzt.

Schlüsselloch-Operation

Die Schlüsselloch-Technik bezeichnet die endoskopische Operation („*laparoskopische radikale Prostatektomie*“). Durch kleine Hautschnitte werden verlängerte Instrumente mit hochauflösender Videotechnik in den Körper eingeführt. Vorteil ist die rasche Rehabilitation, da kein größerer Bauchschnitt erforderlich ist. Je nach Verfügbarkeit kann die endoskopische Operation auch mit einem High-tech-Roboter durchgeführt werden („*roboterassistierte laparoskopische Prostatektomie*“).

Mögliche Operationsfolgen

Dank verbesserter Operationstechniken kommt es heute wesentlich seltener zu belastenden Folgeerscheinungen der Operation. Die häufigste Folge ist **ungewollter Harnverlust** (= *Inkontinenz*) durch die Schädigung des äußeren Schließmuskels. Zu vorübergehender mehr oder weniger ausgeprägter Harninkontinenz kommt es in jedem Fall unmittelbar nach der radikalen Operation, da anfänglich die Reflexe gestört sind, die sonst zu einer schnellen Reaktion des

Schließmuskels führen. Es kann Tage, Wochen und manchmal bis zu einem halben Jahr dauern, bis der Schließmuskel wieder seine volle Funktion übernimmt.

Der **Verlust der Erektionsfähigkeit** (= *Impotenz*) entsteht durch die Schädigung der Nerven bei der Operation. Eine „nervenschonende“ Operation bei geeignetem Stadium hat gute Chancen, die Potenz zu erhalten, kann aber seriöserweise nicht versprochen werden. Manchmal kehrt die Erektionsfähigkeit nach einem halben bis einem Jahr durch Regeneration von Nervenfasern wieder zurück.

Strahlentherapie

Die Strahlentherapie ist bei **Tumoren, die auf die Prostata begrenzt** sind, eine mögliche Alternative zur Operation und bietet wahrscheinlich vergleichbare Heilungschancen.

Die Strahlentherapie hat auf längere Sicht ähnliche Nebenwirkungen wie die Operation. Das heißt, auch hier muss mit **Folgeerscheinungen** wie dem Verlust der Potenz und Harninkontinenz gerechnet werden.

Bei lokal schon **weiter fortge-**

schrittenen Tumoren wird die Strahlentherapie häufig zusätzlich zur Operation („*adjuvant*“) eingesetzt. Das reduziert das Risiko eines erneuten Krebswachstums im operierten Gebiet.

Bestrahlung von außen: Teletherapie

In der Regel erfolgt die **Bestrahlung der Tumorregion von außen**. Die Gesamtstrahlendosis wird auf kleine Einzeldosen über einen bestimmten Zeitraum verteilt. Um das Normalgewebe so weit wie möglich zu schonen, wird für jeden Patienten eine individuelle Planung der Strahlentherapie durchgeführt. Dies betrifft die Zahl der Bestrahlungsfelder, die Abschirmungen zur Schonung von gesundem Gewebe und weitere technisch-physikalische Maßnahmen. Die Bestrahlung wird meist ambulant durchgeführt.

Bestrahlung von innen: Brachytherapie

Die Brachytherapie kommt vor allem beim auf die Prostata begrenzten Tumor zum Einsatz. Dabei werden Strahlenquellen („*Seeds*“) direkt an den Tumor herangebracht. Diese kleinen Kapseln mit radioaktiven Substanzen (meist radioaktives



Erfahren Sie mehr über Therapien und Nebenwirkungs-Management beim Prostatakrebs in unserer Online-Patientenschulung (s. S. 69).



Patientenschulung Prostatakrebs – einfach QR-Code scannen und Video direkt auf's Handy holen.

Jod oder Palladium) werden unter Ultraschallkontrolle mithilfe von Hohlnadeln vom Damm her an vorher genau berechnete Positionen in die Prostata eingeführt. Dieser Vorgang erfolgt in Voll- oder Teilnarkose.

Mögliche Nebenwirkungen

Die exakte computergesteuerte Bestrahlungsplanung ermöglicht es, die Strahlenwirkung auf das gewünschte Gebiet – den Tumor – zu begrenzen und das umliegende gesunde Gewebe weitgehend zu schonen. Dennoch lassen sich Nebenwirkungen einer Strahlentherapie leider nicht vollständig vermeiden.

Kurzfristig sind wegen der schädigenden Wirkung der Strahlen auf die Schleimhäute vorübergehende Entzündungen der Blase und des Darms möglich. Diese klingen aber meist innerhalb von vier Wochen wieder ab. Selten entwickeln sich chronische „Strahlenentzündungen“, besonders im Enddarm und in der Blase.

Anders als nach der Operation kommt es nach der Bestrahlung eher zur Harndrangsymptomatik mit gehäuftem Wasserlassen bis hin zur Dranginkontinenz. Etwa

die Hälfte der Betroffenen haben Erektionsprobleme.

Hormontzugstherapie

Die Hormontzugstherapie wird dann eingesetzt, wenn das Prostatakarzinom zum Diagnosezeitpunkt bereits **Lymphknoten- oder Knochenmetastasen** gesetzt hat. In diesem Fall ist eine lokale Behandlung durch Operation und/oder Strahlentherapie nicht ausreichend.

Grundlage für eine Hormontzugstherapie ist die Tatsache, dass das männliche Geschlechtshormon Testosteron und dessen Abbauprodukte (Metaboliten) nicht nur für die Funktion der gesunden Prostata erforderlich sind, sondern auch das Wachstum des Tumors fördern.

Durch die Ausschaltung der Testosteronbildung in den Hoden (siehe „Entfernung der Hoden“ S. 47) und/oder durch die Gabe von Substanzen, die die Wirkung des Hormons blockieren (Medikamentöse Hormonblockade), lässt sich das Wachstum des Prostatakrebses in den meisten Fällen – oft für Jahre – zum Stillstand bringen.

Diese Hormontherapie wirkt eigentlich als **Antihormontherapie** bzw. als **Hormonentzugstherapie**.

Rund 80 % der Patienten sprechen auf diese Form der Behandlung an. Allerdings werden viele Krebszellen nach monate- oder jahrelanger Therapie „hormontaub“ (*hormonresistent*), d. h. ihr Wachstum ist dann nicht mehr von Testosteron abhängig. So verliert die Antihormontherapie mit der Zeit an Wirkung, und es entsteht eine **Therapieresistenz**.

Nebenwirkungen

Mögliche Nebenwirkungen der Antihormontherapie sind Hitzewallungen, Gewichtszunahme, Abnahme des sexuellen Antriebs (*Libido*) und Impotenz, Osteoporose, kognitive Funktionsstörungen (Verminderungen der mentalen Leistungsfähigkeit) und Anämie. Diese Symptome und Folgeerscheinungen sind individuell unterschiedlich ausgeprägt und auch von einzelnen antihormonellen Therapien abhängig.

Weitere Therapieansätze

Örtliche Thermotherapie:

Die unter dieser Bezeichnung zusammengefassten Behandlungsansätze unterschiedlicher Technologien: Hyperthermie, Hochintensivierte fokussierte Ultraschallchirurgie (HIFU) und Kältetherapie (Kryotherapie), fokussierter Ultraschall verfolgen alle dasselbe Ziel: Der Tumor soll mit starker Änderung der Temperatur in der Prostata (**Überhitzung** oder **Vereisung**) samt umgebendem Gewebe mit nur örtlicher Behandlung zerstört und Behandlungsnebenwirkungen reduziert werden.

Grundsätzlich sind diese Verfahren noch als experimentell anzusehen und sollten ausschließlich im Rahmen kontrollierter Studienprotokolle nach internationalem wissenschaftlichen Standard angeboten werden.

Zielgerichtete Therapien

Besonders der unheilbare, fortschreitende und hormonenzugs-unempfindliche Prostatakrebs stellt eine große Herausforderung dar, weshalb unermüdlich nach neuen, wirksameren und verträglichen Medikamenten und Behandlungsmethoden gesucht wird. Mit den so genannten zielgerichteten Therapien soll das Tumorwachstum gezielt verhindert werden. Dabei wurden zunächst **spezifische Eigenschaften der Krebszellen** erforscht, die – wenn man sie gezielt unterbricht – zu einem Wachstumsstopp führen.

In den letzten Jahren konnten gleich mehrere, vielversprechende Medikamente entwickelt werden. Dazu gehören die sekundäre Hormontherapie ebenso wie die Radium- und die Vakzinetherapie-Immuntherapie.

Sekundäre Hormonenzugstherapie

Darunter versteht man die Verabreichung von Substanzen, die den **Hormonstoffwechsel** innerhalb der Prostatakarzinomzelle beeinflussen. Mit diesen Behandlungsformen kann eine deutliche Verlängerung des Überlebens mit

einem fortgeschrittenen, kastrationsresistenten Prostatakarzinom erzielt werden. Dabei sind diese Medikamente im Vergleich zur Chemotherapie, die ebenfalls als Alternative zur Behandlung im unheilbaren Krebsstadium zur Verfügung steht, deutlich nebenwirkungsärmer.

Radiumtherapie

Ebenfalls neu entwickelt wurde die Behandlung von Knochenmetastasen mit einer Radionuklid-Therapie. Dabei wird die Substanz *Alpharadin* verabreicht. Dieser **Alphastrahler** hat nur eine kurze Wirkdauer im Körper, ehe er zerfällt. Durch die freigesetzte Alphastrahlung wird die Mikroumgebung im Bereich von wachsenden Knochen (also vor allem Knochenmetastasen) behandelt. Auch diese neue Behandlungsmethode wird derzeit intensiv beforscht.

Chemotherapie

Als Chemotherapie bezeichnet man die Behandlung von Erkrankungen mit chemischen Stoffen (Arzneimitteln). Das sind Medikamente, die eine forcierte Zellteilung hemmen (= *Zytostatika*). In den letzten Jahren haben aber Studien gezeigt, dass ein Teil der Patienten doch einen Nutzen von

der Chemotherapie hat. Oft lassen sich damit tumor- und metastasenbedingte Schmerzen gut lindern. Es werden verschiedene Substanzen allein oder in Kombination eingesetzt.

Immuntherapie **Vakzintherapie**

Die Entwicklung einer Impfung gegen Krebs ist und war bisher ein mühsamer Weg, der jahrzehntelang mit relativ geringem therapeutischen Erfolg beschränkt wurde. Ziel dabei ist die Stimulation der körpereigenen Abwehr gegen Krebszellen.

Im Jahr 2010 erzielten klinische Ergebnisse der Vakzintherapie mit dendritischen Zellen beim fortgeschrittenen Prostatakarzinom großes Aufsehen. Dieser „Impfstoff“, der zur Therapie eingesetzt wird, ist ein autologes zelluläres Produkt, das für jeden Patienten individuell aus seinen Blutzellen hergestellt wird.

Derzeit wird diese Therapie besonders kritisch – auch in der EU – auf Wirksamkeit und Nutzen für den Patienten überprüft.

Therapie und Prävention von Knochenmetastasen

Fortgeschrittene Prostatakarzinome bilden häufig Metastasen in den Knochen. Diese können starke Schmerzen verursachen und schädigen den Knochen, sodass es leicht zu Knochenbrüchen kommt.

Eine **Bestrahlung** der Metastasen hemmt die Bruchgefahr und verfestigt die Knochen wieder. Auch mit der Gabe von bestimmten radioaktiven Substanzen können Rückbildungen der Knochenmetastasen erreicht werden (**Radionuklid-Therapie**). Beide Methoden sind auch wirksame Mittel zur Schmerzbekämpfung.

Darüber hinaus kann die Gabe von Substanzen, die den Knochenabbau hemmen (**Bisphosphonate** wie z. B. *Zoledronsäure*), das Risiko von Komplikationen durch Knochenmetastasen verringern und Schmerzen lindern. Eine neue Methode ist der Einsatz eines **monoklonalen Antikörperpräparates**, das krebsbedingte Knochenbeschäden wirksam verhindert.

autolog:
zu dem selben
Individuum gehörig

Nachsorge

Unter Nachsorge versteht man regelmäßige Arztbesuche zur individuellen Beratung und Kontrolle der Genesung. Sie ist deshalb so wichtig, um Nebenwirkungen einer Behandlung zu erkennen und eine gezielte Rehabilitation durchzuführen. Besonders gilt es, ein mögliches Wiederauftreten der Erkrankung (= *Rezidiv*) frühzeitig/rechtzeitig zu erkennen.

Je nach Stadium der Erkrankung und nach Art der durchgeführten Therapie bedarf es individueller **Nachsorgeuntersuchungen** in unterschiedlichen Zeitabständen. Ihr Arzt erstellt Ihnen einen individuellen Nachsorgeplan, in dem die Art, Ausdehnung sowie die biologischen Eigenschaften Ihrer Krebserkrankung und auch die Art der erhaltenden Therapien berücksichtigt werden.

Fragen Sie Ihren behandelnden Arzt, wann und in welchen Abständen Sie welche Untersuchungen machen lassen sollen.

Eine grobe Empfehlung, von der im Individualfall abzuweichen ist, sieht Nachsorgeuntersuchungen in den ersten beiden Jahren nach der Operation oder Bestrahlung vierteljährlich, später in halbjährlichen und dann in jährlichen Abständen vor.

Bei Beschwerden sollten Sie die Nachsorgetermine jedoch nicht erst abwarten, sondern sofort Ihren Arzt aufsuchen!

Hodenkrebs

Hodenkrebs ist der häufigste bösartige Tumor des **jungen Mannes** im Alter zwischen dem 20. und 40. Lebensjahr. In den letzten Jahren ist weltweit ein deutlicher Anstieg der Neuerkrankungen zu verzeichnen. Die Ursachen hierfür sind unklar.

Die meisten bösartigen Hodentumoren (95 %) gehen von den Keimzellen (d. h. von den Spermien) und ihren Vorläuferzellen aus und werden daher als **Keimzelltumore** bezeichnet. Diese werden entsprechend des feingeweblichen Erscheinungsbildes (*Histologie*) in zwei Gruppen unterteilt:

- » **Seminome:** (lateinisch semen = Samen) entstehen ausschließlich aus dem Gewebe, welches später den Samen bildet.
- » **Nicht-Seminome und Untergruppen:** Diese Tumoren weisen Anteile verschiedener Zelltypen auf und werden entsprechend unterschiedlich bezeichnet:
Embryonales Karzinom
Chorionkarzinom
Dottersacktumor
Teratom

Diese genaue Unterscheidung ist

wichtig, da sich die Therapie nach der Art des Tumorgewebes richtet.

Ursachen /Risikofaktoren

Die Ursachen von Hodenkrebs sind noch weitgehend ungeklärt, jedoch werden sowohl **genetische Faktoren** als auch **Lebensstil- und Ernährungsgewohnheiten** diskutiert.

Ein erhöhtes Erkrankungsrisiko haben Männer, welche in der Kindheit unter einem **Hodenhochstand** (Bauch- bzw. Leistenhoden) litten. Auch nach einer operativen Lagekorrektur bleibt bei diesen Männern ein zehnfach bis fünfzigmal höheres Risiko an einem Hodenkrebs zu erkranken.

Weitere Risikofaktoren haben Männer, bei denen engste Verwandte an Hodenkrebs erkrankt sind, die bereits einen Hodenkrebs hatten oder bei denen eine Unfruchtbarkeit festgestellt wurde.

Symptome

Hodenkrebs fällt meistens dem Patient selbst durch eine schmerzlose Verhärtung und/oder Schwellung des Hodens auf. Zusätzlich



OA Dr. Michael SCHOLZ
Arbeitskreis Urologische Onkologie der Österreichischen Gesellschaft für Urologie

Hodenkrebs ist der häufigste bösartige Tumor des jungen Mannes. Die große Chance bei Hodenkrebs liegt in der Früherkennung. Bei optimaler Therapie und entsprechender Früherkennung liegt die Heilungschance bei nahezu 100%. Daher sollte jeder junge Mann die Hoden regelmäßig selbst untersuchen und bei Verdacht umgehend einen Facharzt/ Fachärztin für Urologie aufsuchen.

kann man einen Knoten im oder am Hoden tasten sowie ein Ziehen im Hoden oder in der Leiste bemerken.

Diese typischen Symptome und Beschwerden müssen jedoch nicht bedeuten, dass man an einem Hodenkrebs erkrankt ist. Schmerzen und Schwellungen können auch durch gutartige Erkrankungen (z. B. Nebenhodenentzündung) verursacht werden. Zur Abklärung der Ursache der Beschwerden, sollte man unbedingt einen Urologen aufsuchen.

Diagnose

Die Diagnose wird mittels klinischer Untersuchung, einer Ultraschalluntersuchung der Hoden und einer Blutuntersuchung gestellt.

Klinische Untersuchung

Diese körperliche Untersuchung besteht aus **Tastuntersuchung** der Hoden, des Bauches, der Leisten und auch anderer Körperregionen (Brustdrüse).

Ultraschalluntersuchung

Neben der Tastuntersuchung wird ein sog. **Skrotaler** (lat. *scrotum* =

Hodensack) **Ultraschall** durchgeführt. Dabei wird das Hodeninnere mit Hilfe von Ultraschallwellen mit einem besonders hoch auflösenden Schallkopf bildlich dargestellt. Die Untersuchungsmethode ist schmerzlos und ungefährlich, da es keine Strahlenbelastung gibt.

Laboruntersuchung

Bei der Blutuntersuchung werden die sog. **Tumormarker** bestimmt. Dabei handelt es sich um im Blut zirkulierende Eiweißstoffe (Proteine) bzw. Enzyme, die bei einer Hodenkrebserkrankung vermehrt auftreten können. *Alpha-Fetoprotein* (AFP), *Beta-Humanes Choriongonadotropin* (Beta-HCG) und *Laktatdehydrogenase* (LDH) sind die für Hodenkrebs bedeutsamen Serum-Tumormarker. Bei etwa 90 % aller Hodentumoren werden hohe Serumwerte von AFP oder Beta-HCG festgestellt.

Diese Laborwerte sind jedoch nicht spezifisch, d. h. eine Erhöhung bedeutet nicht zwangsläufig die Diagnose Hodenkrebs, aber umgekehrt schließen normale Tumormarker eine Hodenkrebserkrankung auch nicht aus.

Nichtsdestotrotz geben diese Marker wichtige Informationen über die Art des Hodenkrebses und über die Wahl der weiteren Therapiemöglichkeiten. Zusätzlich stellen diese Tumormarker einen wichtigen Bestandteil der Nachsorgeuntersuchung bei Hodenkrebs dar.

Bei der Laboruntersuchung des Blutes werden auch **Blutbild** und **Entzündungs-, Gerinnungs-, Nieren- bzw. Leberparameter** bestimmt.

Bildgebende Untersuchungen

Für die genaue Einteilung der Stadien sind weitere bildgebende Untersuchungen wie **Computertomografie** des Brust- und des Bauchraumes notwendig. Mit diesen Untersuchungsmethoden lassen sich vergrößerte, vom Tumor befallene Lymphknoten im Unterleib, kleinen Becken und Brustbereich und auch Metastasen in anderen Organen erkennen.

Weitere bildgebende Verfahren wie **Magnetresonanztomografie** (MRT) oder **Knochenszintigrafie** werden bei Bedarf eingesetzt. Um mögliche Absiedelungen in anderen Organen oder Skelett zu erfassen.

Histologische Untersuchung

Sicherheit für die Diagnose lässt sich jedoch nur durch eine **Probeentnahme** (*Biopsie*) vom verdächtigen Hoden erzielen. Durch einen Schnitt in der Leiste wird der Hoden freigelegt und eine Gewebeprobe entnommen. Die Biopsie gelangt dann in der Pathologie zur sog. Schnellschnittuntersuchung. Im histologischen Befund wird der Tumortyp in Seminom bzw. in Nicht-Seminom festgelegt.

Meistens erfolgt gleich im Anschluss an die Biopsie die Operation.

Stadieneinteilung und Klassifikation

Die Einteilung der Stadien oder *Staging* (englisch) erfolgt mittels der internationalen TNM-Klassifikation. Sie ist wichtig, um die bestmöglichen Therapien festzulegen (*siehe nächste Seite*).

TNM KLASSIFIKATION BEI HODENKREBS

Die Bezeichnungen zu pT (primärer Tumor) bedeuten:

pTX	Der Primärtumor kann nicht beurteilt werden
pT0	Keine Anzeichen eines Primärtumors (z. B. bei narbigem Gewebe)
pTis	Tumor in situ oder testikuläre intraepitheliale Neoplasie (TIN) = Frühform eines Tumors
pT1	Tumor auf Hoden und Nebenhoden begrenzt, nicht in Blut- oder Lymphgefäße eingewachsen
pT2	Tumor auf Hoden und Nebenhoden begrenzt und in Blut- oder Lymphgefäße eingewachsen, oder er hat die Hodenhülle befallen
pT3	Tumor wächst in den Samenstrang
pT4	Tumor dringt in den Hodensack (Scotrum) ein, im hinteren Bauchraum oder hinter dem Bauchfell liegend

Die Bezeichnungen zu N (Noduli = Knoten) bedeuten:

NX	Regionale Lymphknoten können nicht beurteilt werden
N0	Keine Metastasen in den regionären Lymphknoten
N1	Metastasen in Lymphknoten nachweisbar (bis 2 cm)
N2	Metastasen in Lymphknoten von mehr als 2 cm bis max. 5 cm
N3	Metastasen in Lymphknoten von mehr als 5 cm

Die Bezeichnungen zu M (Metastasen) bedeuten:

M0	Keine Metastasen
M1	Metastasen nachweisbar
M1a	Metastasen in entfernt liegenden Lymphknoten (Brusthöhle, Hals) oder Lunge
M1b	Metastasen in anderen Organen (Leber, Gehirn, Knochen)

Die Bezeichnungen zu S (Serum-Tumormarker) bedeuten:

SX	Werte der Serum-Tumormarker sind nicht verfügbar oder entsprechende Untersuchungen wurden nicht durchgeführt
S0	Serum-Tumormarker liegen innerhalb der normalen Grenzen
S1 – S3	Mindestens einer der Serum-Tumormarker ist gegenüber dem Normalwert geringfügig bis stark erhöht

Therapie

Operation

Die primäre Therapie ist, in aller Regel, die operative Entfernung des tumorbefallenen Hodens.

Diese Operation, auch *Ablatio Testis* (lateinisch *ablatio* = entfernen, abtragen; *testis* = Hoden) oder **Orchiektomie** genannt, wird in Vollnarkose durchgeführt. Bei eindeutiger Diagnose wird der betroffene Hoden mit dem Samenstrang entfernt. Gefäße werden abgeklemmt, sodass keine Tumorzellen in die Blut- oder Lymphgefäße gelangen können.

Bei unklarer Diagnose wird eine intraoperative Gewebebeurteilung der Biopsieprobe durch den Pathologen mittels Schnellschnittuntersuchung durchgeführt. In einigen Fällen (z. B. bei Hodenvolumen <12ml) wird in der gleichen Operation aus dem Hoden der Gegenseite über einen kleinen Schnitt am Hodensack ebenfalls Hodengewebe entnommen.

Im Rahmen des primären Eingriffs besteht die Möglichkeit einer **Hodenprothesenimplantation** (Silikonprothese).

Der weitere Therapieplan richtet sich nach der endgültigen *Histologie* (**Seminom** bzw. **Nicht-Seminom**) und der Ausdehnung der Krankheit (Tumorstadium).

Nach derzeitigem Wissensstand stehen verschiedene weitere Behandlungsmaßnahmen zur Verfügung, die auch abhängig von der Tumorklassifikation und dem Stadium eingesetzt werden.

Aktives Überwachen (Active Surveillance)

Die Strategie „Watch & Wait“ (beobachten und abwarten) oder auch „Active Surveillance“ bedeutet primär keine weitere Therapie jedoch engmaschige Nachsorgekontrollen durchzuführen. Diese Strategie kommt vor allem im Frühstadium und im Stadium I – wenn der Tumor auf den Hoden beschränkt ist und das Risiko für einen Lymphknotenbefall und für Metastasen als gering eingestuft wird – anstelle der Bestrahlung oder Chemotherapie zur Anwendung. Active Surveillance wird verfolgt, solange es keine Anhaltspunkte für einen Rückfall gibt.

Bei frühzeitiger Erkennung eines Rückfalls (*Rezidiv*) – dies gelingt durch die engmaschig erfolgenden

Bei Durchführung einer standardisierten Behandlung besteht eine Heilungschance von über 90 %!

Beispiele dafür gibt es viele, wie z. B. Lance Armstrong, der 3 Jahre nach Überstehen seiner Hodenkrebs-erkrankung (die vor Beginn der Therapie schon ausgedehnte Absiedelungen in Lunge und Gehirn gezeigt hatte) die Tour de France gewonnen hat.



Lesen Sie mehr zu dem Thema „Therapien“ und „Nebenwirkungen“ in der Krebshilfe-Broschüre „Therapien bei Krebs“.

Kontrollen in fast allen Fällen – können dennoch alle Patienten geheilt werden.

Strahlentherapie

Die Strahlentherapie ist eine lokale Maßnahme, bei der die Strahlen von außen durch die Haut (*perkutan*) gezielt auf die befallenen Regionen gerichtet werden. Bei Hodentumoren wird sie – entsprechend den neuen europäischen Richtlinien – nur mehr in speziellen Fällen wie etwa bei Seminom-Patienten mit Rezidiv unter „Active Surveillance“ eingesetzt.

Chemotherapie

Eine Therapie mit *Zytostatika* kann in bestimmten Situationen auch **vorbeugend nach der Entfernung des Hodens** eingesetzt werden (*adjuvante Chemotherapie*), um eventuell noch im Körper vorhandene, allerdings nicht mit bildgebenden Untersuchungsverfahren nachweisbare, Tumorzellen abzutöten.

Bei Hodenkrebs wird in Abhängigkeit zur Risikoeinschätzung eine **Monochemotherapie** mit einer einzelnen Substanz (Wirkstoff *Cisplatin*) oder eine **Polychemotherapie** mit bis zu drei Substanzen durchgeführt.

Einzig bei Patienten mit Metastasen in anderen Organen ist eine **Chemotherapie vor der Orchiektomie** als sogenannte *neoadjuvante Therapie* angezeigt, um präoperativ möglichst viele Tumorzellen zu zerstören. Auch eine operative Entfernung von Metastasen vor oder nach der Chemotherapie wird in bestimmten Situationen angewandt.

Die Heilungschancen für Hodenkrebs, selbst bei Vorliegen von Metastasen, haben sich seit Einführung der Chemotherapie mit dem Wirkstoff Cisplatin deutlich verbessert.

Nebenwirkungen

Grundsätzlich hat die Entfernung eines einzelnen Hodens **keinen negativen Einfluss** auf die Potenz bzw. das sexuelle Empfinden des Mannes. Die Zeugungsfähigkeit bleibt erhalten.

Sollten im Rahmen der Therapie beide Hoden abgenommen werden müssen, ist eine **Ersatztherapie des männlichen Geschlechtshormons** (*Testosteron*) mit Medikamenten notwendig. Zusätzlich ist es im Rahmen der Nachsorgeuntersuchungen sinnvoll, regelmäßige

Testosteronwerte zu kontrollieren um etwaige Mangelerscheinungen bei nicht ausreichender Hormonbildung des bleibenden Hodens rechtzeitig zu erkennen.

Strahlen- und Chemotherapie können die Spermienproduktion vorübergehend beeinträchtigen. Daher sollte bei Patienten mit Kinderwunsch vor Beginn einer weiterführenden Therapie die Möglichkeit einer **Kryokonservierung** (Einfrieren von Samenzellen) besprochen werden (s. S. 55).

Eine dauerhafte Schädigung der Spermienproduktion ist selten. Trockenheit oder Rötung der bestrahlten Haut, Übelkeit, Erbrechen, Durchfall, Müdigkeit können als mögliche Nebenwirkungen der Strahlentherapie auftreten.

Nachsorge

Eine regelmäßige und engmaschige Nachsorgeuntersuchung ist für alle Patienten mit Hodenkrebs unbedingt notwendig. Die Hodenkrebs-**Nachsorgeuntersuchung** beinhaltet eine Ultraschalluntersuchung des verbliebenen Hodens, eine körperliche Untersuchung, eine Blutabnahme (Tumormarker, Hormone) und eine radiologische Kontrolle (Lungenröntgen, Computertomografie bzw. Magnetresonanz).

Diese Untersuchungen sollten in einem **spezialisierten Hodenkrebszentrum** erfolgen. Auch wenn Rückfälle (*Rezidive*) selten sind, besteht gerade durch eine Früherkennung eine hohe Heilungschance.

Peniskrebs



Dr. Walter KOZAK

Arbeitskreis Urologische
Onkologie der Öster-
reichischen Gesellschaft
für Urologie

*Das Karzinom des Penis
ist eine seltene Er-
krankung des äußeren
männlichen Genitales.*

*Die frühzeitige Diag-
nose ermöglicht mit
hoher Sicherheit die
Erhaltung des Organes
und gewährleistet auch
ein gutes funktionelles
Ergebnis.*

*Gerade die hohe Sterb-
lichkeit bei fortgeschrit-
teter Erkrankung trotz
radikaler Operation
und Chemotherapie
bzw. Strahlentherapie
sollte gerade bei atypi-
schen Entzündungen
bzw. Entzündungsver-
läufen Anlass für die
rasche Entscheidung
zur Gewebeprobe sein.*

Das Peniskarzinom ist ein seltener bösartiger Tumor, der in Europa bei weniger als 1% der Männer auftritt. Ein Häufigkeitsgipfel findet sich im 6. bis 7. Lebensjahrzehnt, Peniskrebs kann aber auch wesentlich jüngere Männer betreffen.

Das Peniskarzinom ist im Frühstadium nur schwer von prämaligen Veränderungen (Vorstufen) zu differenzieren. Nur selten ist das Peniskarzinom primär am Schaft (2 %) lokalisiert, zumeist findet es sich im Vorhautbereich (21 %) oder direkt an der *Glans penis* (Eichel) 48%.

Ursachen & Risiko

Bei 25 bis 75 % der Männer mit Peniskarzinom ist eine **Vorhautverengung** (*Phimose*) vorhanden. Die operative **Vorhautentfernung** (*Zirkumzision*) schützt aber nicht in jedem Fall: Etwa 20 % aller Peniskarzinome treten bei Männern mit entfernter Vorhaut auf. Die Vorhautentfernung bei Neugeborenen reduziert aber das Krebsrisiko um den Faktor 10.

Chronische schwere **Raucher** haben eine höhere Wahr-

scheinlichkeit der Entwicklung eines Plattenepithelkarzinoms im Genitalbereich.

Chronische **Entzündungen** von Vorhaut und Eichel und **mangelnde Sexualhygiene** sind Faktoren, die eine Entstehung fördern können.

Die Infektion mit **HPV-Viren** der Subtypen 16 und 18 sind beim Peniskarzinom in 17 % bis zu 80 % nachweisbar und werden als mögliche ko-karzinogene Faktoren diskutiert. Die Inzidenz der HPV-Infektionen steigt mit der Zahl der Sexualpartner während des Lebens an.

Symptome

Verdächtige klinische Zeichen sind juckende, nässende, geschwürige und/oder verhärtete Hautveränderungen.

Das sichtbare Wachstum beginnt gewöhnlich in Form von erhabenen roten, derben *Plaques* (Verhärtungen) oder als *Ulkus* (Geschwür). Wenn die Veränderungen zunehmen, kommt es zu Gewebswucherungen oder größerer Ausdehnung der Geschwüre. Diese

kennzeichnen sich durch Substanzdefekte der Hautschichten und sind in der Regel zumeist mit Entzündungsreaktionen verbunden.

Differenzialdiagnosen

Es gibt entzündliche unspezifische Erkrankungen des männlichen Genitales wie beispielsweise eine Entzündung von Eichel und innerem Vorhautblatt. Diese werden durch Pilze, Bakterien oder sexuell übertragbare Mikroorganismen verursacht.

Zur Diagnosesicherung wird in unklaren Fällen eine Biopsie durchgeführt, die auch Tiefenbiopsien miteinschließen sollte.

Diagnose

Eine **klinische Untersuchung** und ein **Tastbefund** (*Palpation*) der Leisten-Lymphknoten sind die ersten Diagnoseverfahren.

Besteht der Verdacht auf eine bösartige Läsion, ist die **Biopsie** (Gewebeprobe) der nächste diagnostische Schritt. Sie kann in Lokal- oder Allgemeinnarkose durchgeführt werden.

Die **Ultraschalluntersuchung** (*Sonographie*) mit hochfrequenten Schallköpfen sowie die **Magnetresonanztomographie** (MRT) sind gute Verfahren um die Eindringungstiefe des Tumors im Schwellkörper vor einer Operation zu bestimmen.

Die Prognose der Erkrankung hängt entscheidend davon ab, ob die **Lymphknoten** befallen sind. Bildgebende Verfahren zur Darstellung der Lymphknoten haben jedoch eine unzureichende Aussagekraft, daher ist die **Tastuntersuchung** wichtig. Bei tastbaren Lymphknoten und/oder sehr adipösen Patienten kommt ein **PET/CT** zum Einsatz.

Bei Verdacht auf Lymphknotenmetastasen erfolgen weitere Untersuchungen zur Abklärung von Fernmetastasen (**CT-Thorax** und **Abdomen**, ev. **PET/CT**).



Lesen Sie mehr über HPV-Viren und die Impfung dagegen in der Krebshilfe-Broschüre „HPV-Infektion gegen Krebs“.

Positronenemissionstomografie (PET)

Mit der PET lassen sich Stoffwechsellvorgänge in Tumoren aufspüren. Sichtbar gemacht werden beispielsweise Gewebe mit besonders aktivem Stoffwechsel, die sich gegenüber ruhenden Zellen mit dieser Methode abgrenzen lassen. Gezeigt wird dies anhand der Verstoffwechsellung von Zucker oder anderen natürlichen Stoffen, die mit einem gering radioaktiven Molekül markiert sind.

Stadieneinteilung und Klassifikation

Die Einteilung der Stadien oder Staging (englisch) erfolgt mittels der internationalen TNM-Klassifikation. Sie ist wichtig, um die bestmöglichen Therapien festzulegen.

Prognostische Faktoren

Die Eindringtiefe des Tumors, die Bösartigkeit und das Eindrin-

gen in Blut- oder Lymphgefäße sind die wichtigsten prognostischen Kriterien für die Vorhersage von Lymphknotenmetastasen.

In Abhängigkeit dieser Risikofaktoren lassen sich hinsichtlich eines möglichen Lymphknotenbefalls die prognostischen Gruppen in niedriges, mittleres und hohes Risiko einteilen.

TNM KLASSIFIKATION BEI PENISKREBS

Die Bezeichnungen zu T (primärer Tumor) bedeuten:

TX	Der Primärtumor kann nicht beurteilt werden
T0	Keine Anzeichen eines Primärtumors
Tis	Tumor in situ = Frühform eines Tumors
Ta	Nicht invasiver Tumor auf Penis begrenzt, nicht in Blut- oder Lymphgefäße eingewachsen
T1	Tumor in Bindegewebe eingewachsen
T2	Tumor wächst in Peniswurzel oder Schwellkörper
T3	Tumor wächst in Harnröhre oder Prostata
T4	Tumor wächst in anderes Nachbargewebe

Die Bezeichnungen zu N (Noduli = Knoten) bedeuten:

NX	Regionale Lymphknoten können nicht beurteilt werden
N0	Keine Metastasen in den regionären Lymphknoten
N1	Metastasen in einem Lymphknoten
N2	Metastasen in mehreren Lymphknoten
N3	Metastasen in tiefer liegenden oder Becken-Lymphknoten

Die Bezeichnungen zu M (Metastasen) bedeuten:

M0	Keine Metastasen
MX	Metastasen können nicht beurteilt werden
M1	Metastasen vorhanden

Therapie

Oberstes Therapieziel ist die sichere und dauerhafte **Entfernung des Tumors**. Zugleich wird höchster Wert auf ein möglichst gut funktionelles und kosmetisches Ergebnis gelegt. Bei größeren Tumoren sind chirurgisch rekonstruktive Verfahren einzusetzen.

Die organerhaltende Therapie ist nur bei Läsionen im Eichel- oder Vorhautbereich möglich. In seltenen Fällen auch bei sehr oberflächlichen Veränderungen im Stammbereich.

Operation

Die Beschneidung (*Circumcision*) ist bei Läsionen im Vorhaut- und Eichelbereich unbedingt erforderlich.

Bei Tumoren der Klasse Tis (carcinoma in situ, s. S. 52) ist unter strenger Kontrolle die oberflächliche Therapie mittels immunstimulierenden bzw. Zytostatika-enthaltenden Salben als Erstlinien-Therapie möglich.

Im Bereich von oberflächlichen Läsionen der Eichel ist die komplette Entfernung des Glansepithels und die Deckung mit Spalthauttrans-

plantat oder Mundschleimhaut möglich.

Penisteilresektion oder Penisamputation (*Penektomie*)

Diese so genannte radikale Chirurgie kommt beim Peniskarzinom mit Infiltration der Schwellkörper (T2–3) zum Einsatz. Nach der partiellen Penektomie sollte mit dem Penischaft noch ein gerichteter Harnstrahl möglich sein. Patienten, die eine Operation ablehnen, können alternativ einer *Radiotherapie* (Strahlentherapie) zugeführt werden.

Lymphknotenentfernung

Die Lymphknotenentfernung (*Lymphadenektomie*) hat vor allem bei Patienten mit Risiko für eine Aussaat über die Lymphbahnen einen hohen Stellenwert. Im frühen Stadium des Tumors besteht dafür ein niedriges Risiko, daher kann in diesem Fall auf diese operative Maßnahme verzichtet werden.

Da eine hohe Zahl von Peniskarzinomen bakteriell infiziert ist, sind die tastbaren Lymphknoten vor der Operation 4 bis 6 Wochen lang antibiotisch zu behandeln.

Chemotherapie

Das Peniskarzinom präsentiert sich häufig als lokal fortgeschrittene Erkrankung, jedoch ohne Absiedelung in andere Organe. Daher kommt die **neoadjuvante** (vor der Operation) **Chemotherapie** zum Einsatz. In bis zu 50 % der Fälle werden nach primärer Chemotherapie Penistumore operabel. Langzeit-krankheitsfreies Überleben wird bei den ansprechenden, operabel gewordenen Patienten in 15-30 % erreicht.

Bei Metastasen in den Lymphknoten wird jedenfalls eine **adjuvante Chemotherapie** (nach der Operation) empfohlen.

Strahlentherapie

Strahlentherapie (von außen) kombiniert mit der Brachytherapie, bei der das strahlende Material über Hohlnadeln direkt in den Penis eingebracht wird, kommen vor allem beim Peniskarzinom der Stadien T1 – T2 zum Einsatz. Der Penis kann dabei in bis zu 80 % der Fälle erhalten bleiben.

Die Wahrscheinlichkeit für ein Wiederauftreten des Peniskarzinoms nach Strahlentherapie ist jedoch höher, als nach Entfernung des Penis (*Penektomie*).

Nach nicht erfolgreicher Strahlentherapie kann aber auch eine Operation den Tumor wieder unter Kontrolle bringen.

Nachsorge

Da das Wiederauftreten des Peniskarzinoms am häufigsten in den ersten zwei Jahren nach der Therapie erfolgt, ist die Nachsorge vor allem in den ersten zwei Jahren nach der Therapie von lebenswichtiger Bedeutung.

Danach können die erforderlichen Untersuchungsintervalle schrittweise verlängert werden. Der Patient sollte sich ein Leben lang selbst regelmäßig untersuchen, um neu auftretende Veränderungen sofort zu entdecken und dem Arzt mitzuteilen.

Kinderwunsch

Wenn Sie einen Kinderwunsch haben, ist es wichtig, mit Ihrem behandelnden Arzt VOR Beginn der Behandlung zu sprechen. Es gibt die Möglichkeit, durch ein spezielles Verfahren **Spermien einzufrieren** und/oder die Hilfe der Reproduktionsmedizin in Anspruch zu nehmen.

Durch das sogenannte *Kryokonservierungsverfahren* ist es möglich, **Eizellen oder Spermien in flüssigem Stickstoff einzufrieren** und über einen längeren Zeitraum zu lagern. Samen können dann nach Belieben wieder aufgetaut und zur Befruchtung eingesetzt werden. Es gibt jedoch keine Garantie für eine Schwangerschaft.

Kosten:

Der IVF-Fonds beteiligt sich unter folgenden Voraussetzungen an den Kosten von medizinisch unterstützter Fortpflanzung:*

- Paar in Ehe, eingetragener Partnerschaft oder Lebensgemeinschaft
- medizinische Indikationen: Sterilität der Frau (eileiterbedingt, durch Endometriose oder durch polyzystisches Ovarialsyndrom bedingt) und/oder Sterilität des Mannes

- Altersgrenzen: vor Vollendung des 40. Lebensjahres der Frau und vor Vollendung des 50. Lebensjahres des Mannes bzw. der Partnerin der Frau
- Vorliegen einer gesetzlichen oder privaten Krankenversicherung

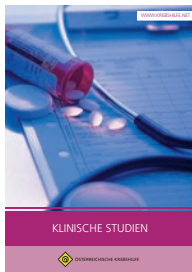
Weiters muss eine österreichische oder EWR-Staatsbürgerschaft oder einer der im Gesetz angeführten Aufenthaltstitel vorliegen.

Die Krebshilfe kämpft dafür, dass die Kosten für die medizinisch unterstützte Fortpflanzung als Folge der Krebsdiagnose zur Gänze von der gesetzlichen Krankenversicherung getragen werden.

Weiterführende Informationen einschließlich der Kosten und eine Auflistung aller Vertragskrankenanstalten, in denen Kinderwunschbehandlungen unter Kostenbeteiligung des IVF-Fonds durchgeführt werden, finden Sie auf der Homepage des Sozialministeriums:

<https://www.sozialministerium.at/Themen/Gesundheit/Eltern-und-Kind/IVF-Fonds.html>

Klinische Studien



Lesen Sie mehr über klinische Studien in der gleichnamigen Krebshilfe-Broschüre. Darüber hinaus informieren Sie die Krebshilfe-BeraterInnen in ganz Österreich über alle Fragen zur klinischen Studien.

Für den Patienten hängt die individuelle Entscheidung für eine bestimmte Therapie von vielen Faktoren ab, u. a. von der Diagnose (Krebsform), dem Stadium, der Ausbreitung der Erkrankung, dem allgemeinen Gesundheitszustand und auch vom Alter. Dies gilt auch für die Behandlung im Rahmen von klinischen Studien.

Mit klinischen Studien untersuchen Ärzte die Wirkung neuer Medikamente auf Krebszellen und damit die Wirksamkeit bei einer Krebserkrankung. Verglichen werden neue Therapieformen immer mit den herkömmlichen und bewährten Standardtherapien. Dies ist der einzige Weg, um neue Krebstherapien zu erproben und um neue wirkungsvollere Therapieformen zu finden.

Die Teilnahme an einer klinischen Studie ist immer freiwillig.

Wenn Sie als Patient an einer Studie interessiert sind oder zur Teilnahme eingeladen werden, sollten Sie vor dieser Entscheidung so viel wie möglich über diese Studie in Erfahrung bringen.

Vorteile für Patienten, die an einer klinischen Studie teilnehmen:

Der Vorteil einer Studienteilnahme liegt für Patienten im frühzeitigen Zugang zu innovativen Behandlungen oder Verfahren, die kurz vor der Zulassung noch nicht auf normalem Weg erhältlich sind, dem Betroffenen aber möglicherweise sehr helfen können.

Risiken für Patienten, die an einer klinischen Studie teilnehmen:

Neue Behandlungsmethoden oder Wirkstoffe bergen nicht nur Chancen, sondern möglicherweise auch bisher unbekannte Risiken und Nebenwirkungen.

Wenn Sie sich für die Teilnahme an einer klinischen Studie interessieren, sprechen Sie mit Ihrem behandelnden Arzt.

Onkologische Rehabilitation

Die onkologische Rehabilitation umfasst gezielte **diagnostische** und **therapeutische Maßnahmen**, die dabei helfen, die **körperlichen** und **seelischen Folgen** einer Krebserkrankung zu mildern bzw. zu beseitigen.

Warum ist onkologische Rehabilitation so wichtig?

Das Spektrum an Folgeerscheinungen und Nebenwirkungen vorangegangener Therapien bei einer urologischen Krebserkrankung kann äußerst vielfältig sein und von Erschöpfung über Haarverlust bis zu Einschränkungen der Beweglichkeit oder Lymphödemen reichen.

Auch die psychischen Nachwirkungen der Erkrankung und der Therapien sind nicht zu unterschätzen.

Daher wird in der onkologischen Rehabilitation neben der Behandlung der körperlichen Symptome ein besonderes Augenmerk auf die **psychoonkologische Betreuung** gelegt. Sie geht auf die psychischen Belastungen ein, die mit einer Krebserkrankung einhergehen können. Mit einer individuell

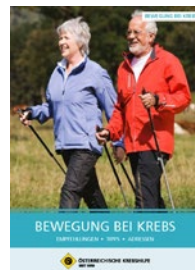
abgestimmten Therapie soll die Rückkehr in den privaten sowie in den beruflichen Alltag unterstützt und erleichtert werden.

Alleine die Tatsache, drei Wochen in einer angenehmen Umgebung, meist mitten in der Natur, mit einer Vielfalt an körperlichen und psychischen Therapiemöglichkeiten zu verbringen und von den mühevollen Zeiten der Behandlungen abschalten zu können, ist ein meist äußerst wirkungsvoller Therapieeffekt.

Die onkologische Rehabilitation kann auch ambulant erfolgen.

Das Ziel ist, notwendige und sinnvolle Therapien ohne stationären Aufenthalt möglichst gut der aktuellen Lebenssituation des Patienten anzupassen. Wenn z. B. ein Vater nicht weiß, wie er während einer mehrwöchigen stationären Reha die Kinderbetreuung mitorganisieren kann, dann wird er kaum die für viele Therapien notwendige Entspannung finden.

Auf www.krebshilfe.net finden Sie eine Übersicht über stationäre und ambulante Rehabilitationsmöglichkeiten in Österreich.



*Darf ich nach/
bei meiner
Krebserkrankung
Sport betreiben? Und
wenn ja: welchen?
Diese und ähnliche
Fragen beantwortet
Ihnen die Krebshilfe-
Broschüre „Bewegung
bei Krebs“. Sie ist
kostenlos erhältlich bei
der Krebshilfe in Ihrem
Bundesland oder als
Download unter:
www.krebshilfe.net*

Antrag zur Onkologischen Rehabilitation

Ein Antrag für einen Rehabilitationsaufenthalt kann gleich im behandelnden Spital erstellt und dann bei der zuständigen Sozialversicherung eingereicht werden.

Bei den meisten Zentren ist mit Wartezeiten zu rechnen, sodass man meist nicht sofort nach dem Krankenhausaufenthalt mit der Reha beginnen kann. Während einer Rehabilitation bleibt man in der Regel weiter im Krankenstand.

ONKOLOGISCHE REHABILITATIONSZENTREN IN ÖSTERREICH

➤ Stationäre Onkologische Rehabilitation

- Lebens.Med.Zentrum, 2822 Bad Erlach
- Rehabilitationszentrum, 4701 Bad Schallerbach
- Gesundheitszentrum Tisserand, 4820 Bad Ischl
- Onkologische Rehabilitation, 5621 St. Veit im Pongau
- Wittlinger Therapiezentrum, 6344 Walchsee
- Der Sonnberghof, 7202 Bad Sauerbrunn
- Therapiezentrum Rosalienhof, 7431 Bad Tatzmannsdorf
- Klinik Judendorf-Straßengel, 8111 Judendorf-Straßengel
- Klinikum Bad Gleichenberg, 8344 Bad Gleichenberg
- Humanomed Zentrum, 9330 Althofen

➤ Ambulante Onkologische Rehabilitation

- Therme Wien, 1100 Wien
- Rehaklinik Wien Baumgarten, 1140 Wien
- Ambulante Rehabilitation Klinik Pirawarth, 1210 Wien
- Ambulantes Rehabilitationszentrum, 2700 Wiener Neustadt
- Lebens.Med.Zentrum, 3100 St. Pölten
- Krankenhaus Barmherzige Schwestern, 4010 Linz
- Ambulantes Rehazentrum, 7000 Eisenstadt

➤ Weitere spezialisierte Rehabilitationszentren

- REHA Zentrum, 6232 Münster (Tirol)
- Zentrum für Lymphologie, LKH Wolfsberg, 9400 Wolfsberg

Wiedereingliederungsteilzeit

Rückkehr in den Beruf

Der Wiedereinstieg in den Beruf nach einer Krebserkrankung fällt meist schwer. Viele Patienten wollen weiterarbeiten, wie sie es bisher „gewohnt“ waren, und übernehmen sich dabei oft.

Wiedereingliederungsteilzeit

Zur Erleichterung der Wiedereingliederung von Arbeitnehmern nach langer Krankheit in den Arbeitsprozess besteht **seit 1.7.2017 die Möglichkeit einer Herabsetzung der wöchentlichen Normalarbeitszeit in der Dauer von 1 bis 6 Monaten** (Wiedereingliederungsteilzeit). Es besteht eine einmalige Verlängerungsmöglichkeit bis zu 3 Monaten. Sofern Sie sich in einem privatrechtlichen Arbeitsverhältnis befinden, haben Sie somit die Möglichkeit, schrittweise in den Arbeitsprozess zurückzukehren und sich stufenweise an die Anforderungen des Berufsalltages anzunähern. Die Wiedereingliederungsteilzeit ist mit dem Arbeitgeber zu vereinbaren.

Voraussetzung dafür ist, dass das Arbeitsverhältnis vor Antritt der Wiedereingliederungsteilzeit mindestens 3 Monate gedauert hat.

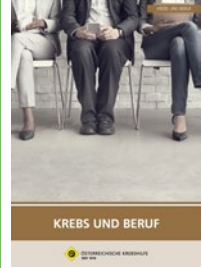
Weitere Voraussetzungen sind:

- das Vorliegen eines mindestens sechswöchigen Krankenstandes,
- eine Bestätigung über die Arbeitsfähigkeit des Arbeitnehmers,
- die Beratung über die Gestaltung der Wiedereingliederungsteilzeit durch fit2work sowie
- die Erstellung eines Wiedereingliederungsplanes durch den Arbeitnehmer gemeinsam mit dem Arbeitgeber
- Die Beratung durch fit2work kann entfallen, wenn die Arbeitsvertragsparteien sowie der Arbeitsmediziner des Betriebes oder das arbeitsmedizinische Zentrum der Wiedereingliederungsvereinbarung und dem Wiedereingliederungsplan nachweislich zustimmen.

Mit der Einführung der Wiedereingliederungsteilzeit wurde eine langjährige Forderung der Krebshilfe endlich Realität!

Wichtige Web-Adressen:

www.ams.at
www.bbrz.at
www.sozialministeriumservice.at
www.sozialversicherung.at
www.pensionsversicherung.at
www.fit2work.at



Lesen Sie mehr zu Rehabilitation und der Wiedereingliederungsteilzeit in der neuen Krebshilfe-Broschüre „Krebs und Beruf.“

Ergänzende Maßnahmen: Ja.



Lesen Sie mehr darüber in der Broschüre „Das ABC der komplementären Maßnahmen“. Sie ist kostenlos erhältlich bei Ihrer Krebshilfe-Beratungsstelle oder unter:

www.krebshilfe.net

Schulmedizin und Naturheilkunde müssen sich nicht ausschließen.

Wenn Sie selbst Patient sind und vielleicht auch schon auf der Suche nach „anderen“ Methoden waren, überlegen Sie bitte, ob nicht vielleicht die etwaige fehlende Aufklärung durch den behandelnden Arzt oder die Angst vor der empfohlenen schulmedizinischen Therapie ein möglicher Grund dafür sein kann.

Sie haben das Recht, Ihrem Arzt Fragen zu stellen und jeden Behandlungsschritt sowie das Ziel der Behandlung erklärt zu bekommen. Ein aufgeschlossener Arzt wird durchaus dafür Verständnis haben, wenn Sie ergänzend zur Schulmedizin komplementäre Therapien wie z. B. Mistelpräparate und andere Pflanzeninhaltsstoffe, Enzyme, Vitamine, Antioxidantien, Spurenelemente und Methoden der Traditionellen Chinesischen Medizin (TCM) – um nur einige zu nennen – anwenden wollen.

Wichtig dabei ist, dass Sie dies mit Ihrem behandelnden Arzt besprechen, nicht zuletzt deswegen, weil im Einzelfall Unverträglichkeiten bzw. Wechselwirkungen mit anderen Medikamenten auftreten können.

Bedenken Sie aber, dass Komplementärmedizin niemals Ersatz für Ihre Krebsbehandlung sein kann.

Naturheilverfahren

Naturheilverfahren gebrauchen als Heilreize Naturfaktoren wie Wärme und Kälte, Licht und Luft, Wasser und Erde, Bewegung und Ruhe, Ernährung und Nahrungsenthaltung, Heilpflanzen und heilsame seelische Einflüsse.

Die in der Naturheilkunde angewandten Methoden haben bei Krebspatienten einen hohen Stellenwert, da sie mit zur körperlichen und seelischen Stabilisierung beitragen können.

All diese ergänzenden Therapien haben das Ziel, das Wohlbefinden und damit die Lebensqualität zu verbessern bzw. zu erhalten und Nebenwirkungen von Chemo- oder Strahlentherapie zu vermindern. Keine dieser komplementären Maßnahmen kann jedoch den Anspruch stellen, die Krebserkrankung zu heilen.

Alternative „Methoden“: Nein.

Die Diagnose Krebs versetzt Patienten und Angehörige fast immer in einen Schockzustand. Es ist verständlich, wenn man gerade in dieser Zeit sehr „anfällig“ ist für Meldungen in den Medien, im Internet etc., die von unglaublichen Heilungserfolgen berichten.

Alternative Methoden

Alternative Behandlungsmethoden haben wenig mit der Naturheilkunde zu tun. Ihre theoretische Erklärung beruht meist auf Spekulationen bzw. unbewiesenen biologischen Theorien. Da die Wirkungen dieser Verfahren nicht nachgewiesen sind, da zum Teil auch lebensgefährliche Komplikationen nach ihrer Anwendung auftreten können und da nicht zuletzt auch mit hohen Kosten gerechnet werden muss, sind alternativmedizinische Behandlungen bei Krebspatienten sehr kritisch zu beurteilen!

Alternative Methoden sind keine Alternative zu den etablierten schulmedizinischen Standardverfahren!

Alternative Methoden beruhen häufig auf von der Schulmedizin nicht anerkannten „pseudo-

wissenschaftlichen“ Krebsentstehungstheorien. Die Befürworter dieser Methoden verweisen meist nicht auf Misserfolge. Die Art und die Durchführung der alternativen Methoden sind oft geheimnisvoll, kompliziert und an ihre „Entdecker“ gebunden.

Achtung vor Wunderheilern!

Seien Sie äußerst skeptisch, wenn „alternative“ Methoden **viel Geld** kosten, wenn im Rahmen der Behandlung auf **geheime Quellen** hingewiesen wird, wenn **Heilung versprochen** wird und wenn man Ihnen den Rat gibt, andere Therapien zugunsten der „alternativen“ Methoden abzubrechen.

Vorsicht vor „selbst ernannten Wunderheilern“, die ihre Produkte oder Methoden als alleiniges Heilmittel anpreisen. **Das kann nicht nur viel Geld, sondern auch Ihr Leben kosten!**

Die Krebshilfe-Beratungsstelle in Ihrer Nähe ist kostenlos für Sie da! Bevor Sie sich auf eine andere Behandlung als die von Ihrem Arzt empfohlene „einlassen“, kontaktieren Sie uns!

Misstrauen Sie grundsätzlich allen, die Patentrezepte anbieten! Gerade in der Krebsheilkunde gibt es keine derartigen Patentrezepte.

Impfungen für Krebspatienten

Schutzmaßnahmen:

Abstand halten, FFP2
Maske tragen, Hände
waschen

Impfungen – Nutzen für Menschen mit reduzierter Immunabwehr

Krebspatienten haben häufig als Folge von Therapien geschwächte Abwehrkräfte. Daher kann es sinnvoll sein, Impfungen durchzuführen, um vor Infektionen zu schützen. Mehr Informationen zu Impfungen siehe dazu unsere Informationen in der Broschüre „Therapien bei Krebs“ sowie unter www.sozialministerium.at Impfplan Österreich.

Jede Impfung muss unbedingt mit dem behandelnden Arzt abgesprochen sein.

COVID-19-Impfung

In den bisherigen Studien waren nur Krebspatienten ohne laufende oder kürzlich stattgefundene Chemotherapie eingeschlossen. Bis es neue Daten gibt, veröffentlicht die Österreichische Krebshilfe basierend auf den Empfehlungen der Deutschen und Österreichischen Gesellschaft für Hämatologie & Medizinische Onkologie sowie der Anwendungsempfehlungen des Nationalen Impfgremiums (**Stand 12.1.2021**) nachstehende Informationen für Krebspatienten:

Die COVID-19 Schutzimpfung wird KrebspatientInnen und ihren Angehörigen grundsätzlich empfohlen.

Die Entscheidung über die Impfung und über den Zeitpunkt der Impfung soll immer in einer **gemeinsamen Entscheidung zwischen Patient und behandelndem Arzt** unter Berücksichtigung der individuellen Risiko- und Erkrankungssituation getroffen werden.

Bisherige Studien zur Wirksamkeit und der Nebenwirkungen bei Impfungen während oder nach Krebserkrankungen zeigten, dass die Schutzwirkung einer Impfung bei Krebspatienten, die unter einer immunmodulierenden Therapie stehen, reduziert sein kann.

Schutzmaßnahmen

Die empfohlenen Schutzmaßnahmen müssen trotz einer COVID-19-Impfung weiterhin eingehalten werden.

Mindestabstand zur Impfung

Bei aufrechter immunsuppressiver Krebstherapie sollte ein **Mindestabstand von 2 Wochen zur COVID-19-Impfung** berücksichtigt werden. Diese Empfehlung beruht auf der Annahme, dass mögli-

COVID-19-Impfungen

cherweise kein wirksamer Schutz aufgebaut wird und nicht auf einer schädlichen Wirkung. Patienten, die unter Therapie mit *AntiCD20-Antikörpern* stehen oder nach hämatopoetischer Stammzelltransplantation wird ein Abstand von mindestens 3, besser 6 Monaten nach der letzten Antikörpergabe empfohlen.

Vorsicht bei Kortison

Höher dosiertes Kortison sollte im Hinblick auf die COVID-19-Schutzimpfung nur bei hoher *Emetogenität* eingesetzt werden, allenfalls eine möglichst niedrige Dosierung gewählt werden.

Patienten mit malignen hämatologischen Erkrankungen

Die Impfung wird insbesondere Patienten mit malignen hämatologischen Erkrankungen empfohlen, v.a. bei akuten und chronischen Leukämien, malignen Lymphomen und Multiplem Myelom sowie Patienten mit fortgeschrittenen soliden Tumoren, deren Erkrankung nicht in Remission ist oder deren Remissionsdauer <5 Jahre beträgt, sowie Patienten unter aktueller systemischer Therapie (ausgenommen Patienten mit ausschließlich antihormoneller Monotherapie).

Bei bekannten Allergien/ schweren allergischen Reaktionen

gegenüber der ersten COVID-19 Impfdosis, Impfstoffbestandteilen wie z. B. gegen *Polyethylenglycol* (PEG) ist Vorsicht geboten. Hier muss das Risiko einer schweren Nebenwirkung sorgfältig gegenüber dem erwarteten Nutzen abgewogen werden. Allergien gegen z.B. Pollen, Insektengift, Lebensmittel, Latex etc. stellen keine Kontraindikation dar. Die Impfung sollte nur unter ärztlicher Aufsicht mit entsprechenden Begleitmaßnahmen erfolgen, damit man im Falle eines allergischen Schocks umgehend reagieren kann.

Aktuelle Informationen zum Thema COVID-19 und Krebs und zur COVID-19-Impfung finden Sie unter www.krebshilfe.net.

Emetogenität = Risiko für Erbrechen und Übelkeit

AntiCD20-Antikörper: z.B. Rituximab, Ofatumumab

Antikörper/ Titerüberprüfung vor Impfung

Es gibt keinen immunologischen Test, der den Schutz sicher nachweist. Eine Impferfolgsüberprüfung wird derzeit nicht empfohlen, weil noch kein Schutzkorrelat definiert ist. In Einzelfällen (z.B. bei unklarer immunologischer Reaktionsfähigkeit des Patienten auf eine Impfung) kann eine zweimalige Antikörperbestimmung (Vorwert/Nachwert vier Wochen nach der 2. Impfung) mit einem validierten Antikörpertest Hilfestellung bei der Interpretation des Impferfolges geben.

Wenn die Erkrankung fortschreitet



Lesen Sie mehr zu „Bestmöglicher Lebensqualität für Menschen mit fortgeschrittener Krebserkrankung“ in der gleichlautenden Krebshilfe-Broschüre, in der sie auch Kontaktdaten aller Stellen in ganz Österreich finden, die Palliative Versorgung leisten bzw. Hilfe und Unterstützung anbieten.

Bei fortgeschrittenen Krebserkrankungen stehen die **Stabilisierung des Krankheitsverlaufes, die größtmögliche Lebensqualität** durch Schmerz- und Symptombehandlung sowie die **Linderung von psychischen, sozialen und spirituellen Problemen** im Vordergrund.

Je früher auf Heilung ausgerichtete und palliative Maßnahmen gemeinsam eingesetzt werden, desto höher die Lebensqualität und oft auch die Lebensdauer.

Palliativmedizin

Die Palliativmedizin lindert Beschwerden, die durch eine Krebserkrankung ausgelöst werden. Schmerzmittel und Medikamente gegen Übelkeit, Atemnot, Appetitlosigkeit und Schlafstörungen werden dabei häufig eingesetzt.

Palliativpflege

Die Palliativpflege kann mit ergänzenden und pflegerischen Maßnahmen viel zur Linderung von Symptomen beitragen.

Psychologische und psychosoziale Betreuung/Begleitung

Ängste und Sorgen können mit psychologischer und psychosozialer Betreuung und Begleitung aufgefangen werden. Patienten und ihre Angehörigen werden bei der Suche nach geeigneten Therapie- und Betreuungsangeboten unterstützt und von einem professionellen Team begleitet.

Trotz Verbesserungen bei Früh-erkennungsmethoden und Therapien verlieren leider immer noch viele Patienten den Kampf gegen den Krebs. Dieser letzte Lebensabschnitt kann durch offene Kommunikation zwischen Patient, Angehörigen und Ärzten so gestaltet werden, dass Leid verhindert oder gelindert wird, dass wichtige Dinge bewusst erledigt werden können und dass spirituelle Wünsche erfüllt werden.

Patientenrechte

Die Patientenrechte sind in der so genannten „**Patientencharta**“ zusammengefasst. Diese beinhaltet folgende Punkte:

- Recht auf Behandlung und Pflege
- Recht auf Achtung der Würde und Integrität
- Recht auf Selbstbestimmung und Information
- Recht auf Dokumentation
- Besondere Bestimmungen für Kinder
- Vertretung von Patienteninteressen
- Durchführung von Schadenersatzansprüchen

Haben Angehörige ein Recht auf Mitbestimmung?

Bei volljährigen Patienten haben Angehörige grundsätzlich kein Recht auf Mitbestimmung. Ausnahme ist, wenn der Patient (bei mangelnder Willensbildungsfähigkeit) im Vorhinein mit einer Vorsorgevollmacht eine andere Person (z. B. einen Verwandten oder einen Angehörigen) zu seinem Stellvertreter bestimmt hat. Eine Ausnahme besteht auch, wenn es sich um keine weitreichende medizinische Entscheidung handelt. In diesem Fall kann ein Verwandter oder Angehöriger mit der sogenannten

„gesetzlichen Vertretungsmacht der nahen Angehörigen“ für den Patienten entscheiden (siehe „Patientenverfügung“).

Wer entscheidet, wenn der Patient nicht ansprechbar ist?

Wenn der Patient nicht selbst entscheiden kann und eine verbindliche Patientenverfügung vorliegt, hat der Arzt nach dem festgelegten Willen in der Patientenverfügung vorzugehen.

Wenn keine **Patientenverfügung** vorliegt, hat der Arzt nach dem mutmaßlichen Willen des betroffenen Patienten vorzugehen. Also auch in diesem Fall haben die Verwandten (Ausnahmen siehe oben) kein Recht zu bestimmen, ob eine Behandlung durchgeführt oder nicht durchgeführt werden soll.

Ist der mutmaßliche Wille nicht zweifelsfrei erkennbar, hat der Arzt nach bestem Wissen und Gewissen das Erforderliche und medizinisch Notwendige zu unternehmen, um das Leben des Patienten zu retten oder die Gesundheit des Patienten zu erhalten. In diesem Fall gilt der Grundsatz „**Im Zweifel für das Leben**“ und es sind alle medizinisch noch sinnvollen Behandlungen durchzuführen.

Der **Abschnitt 1** der Patientencharta regelt „Grundsätzliches“.

Artikel 2

Die Persönlichkeitsrechte der Patienten und Patientinnen sind besonders zu schützen. Ihre Menschenwürde ist unter allen Umständen zu achten und zu wahren.

Artikel 3

Patienten und Patientinnen dürfen auf Grund des Verdachtes oder des Vorliegens einer Krankheit nicht diskriminiert werden.

Patientenverfügung

Patientenverfügung:

Dient dazu um festzuhalten, welche medizinische Maßnahmen getroffen werden dürfen, wenn man zu einer diesbezüglichen Meinungsäußerung selbst nicht mehr in der Lage sein sollte. Dies betrifft vor allem Wiederbelebung sowie lebensverlängernde Maßnahmen wie künstliche Beatmung und Ernährung.

Die Patientenverfügung

Mit einer Patientenverfügung kann der Patient für solche Fälle vorsorgen, wenn er selbst nicht mehr entscheiden kann (z. B. wegen Bewusstlosigkeit). **Nähere Informationen finden Sie auch unter:** <https://www.gesundheit.gv.at/gesundheitsleistungen/patientenrechte/patientenverfuegung>

Eine Patientenverfügung kann entweder als eine „beachtliche Patientenverfügung“ oder als eine „verbindliche Patientenverfügung“ errichtet werden. Die beachtliche Patientenverfügung lässt dem Arzt einen gewissen Auslegungsspielraum, der bei der verbindlichen Patientenverfügung nicht gegeben ist. Je genauer (in medizinischer Hinsicht) abgelehnte Maßnahmen und die Umstände der Ablehnung beschrieben sind, desto eher kann eine Patientenverfügung auch umgesetzt werden.

Wer kann eine Patientenverfügung errichten?

Jede Person, die eine Patientenverfügung errichten will, muss einsichts- und urteilsfähig sein. Man muss also in der Lage sein, den Grund und die Bedeutung der abgelehnten Behandlung zu verstehen. Die Patientenverfügung kann

daher nur durch den Patienten selbst und nicht durch Stellvertreter, Sachwalter oder Angehörige errichtet werden.

Die Vorsorgevollmacht

Mit einer Vorsorgevollmacht wird eine andere Person zum gesetzlichen Stellvertreter in Gesundheitsangelegenheiten (oder auch in anderen Angelegenheiten, wie z. B. wirtschaftlichen Angelegenheiten) bestellt. Diese vom Patienten bestellte Person entscheidet bei Verlust der Willensbildungsfähigkeit, ob eine medizinische Behandlung durchgeführt wird oder nicht. **Nähere Informationen finden Sie unter:** https://www.oesterreich.gv.at/themen/soziales/erwachsenenvertretung_und_vorsorgevollmacht_bissher_sachwalterschaft/4.html

Wen wähle ich als Vertrauensperson?

In der Patientenverfügung können Sie eine Vertrauensperson bestimmen (= ein Mensch Ihrer persönlichen Wahl, der das Recht hat, im gleichen Ausmaß wie Sie, Auskunft über Ihren Gesundheitszustand zu bekommen, z. B. Angehörige, Freunde, Kollegen, Ihr Hausarzt etc.). Eine Vertrauensperson hat jedoch kein Mitspracherecht bei Entscheidungen.

Informationen einholen



Krebshilfe-Website

Die Krebshilfe-Websites www.krebshilfe.net sowie www.looetie.at, die App „KrebsHILFE“, die Social Media-Profile und die Krebshilfe-Broschüren bieten wichtige und gesicherte (!) Informationen für Patienten und Angehörige. Die fachlichen Inhalte werden gemeinsam mit wissenschaftlichen Gesellschaften/Experten erstellt.

Informationen aus dem Internet & Social Media

Das World Wide Web öffnet leider auch Tür und Tor für Fake News, Scharlatane und umstrittene alternative Methoden. Die Österreichische Krebshilfe appelliert an Sie, sich genau zu erkundigen, welchen Seiten Sie Vertrauen schenken.

Im Zweifelsfall fragen Sie Ihren Arzt oder die Österreichische Krebshilfe: Damit Sie sicher sein können, dass Sie mit kompetenten, unabhängigen und richtigen Informationen direkt von Experten versorgt werden.

Social Media

Die Österreichische Krebshilfe informiert über ihre Facebook-Seite „Österreichische Krebshilfe“ regelmäßig über News zu allen krebsrelevanten Themen.

Die „KrebsHILFE“ App

Die App ist eine praktische Hilfe, die Informationen zu Therapien, Nebenwirkungen, Hilfsangeboten bietet. Sie können auch den Krankheitsverlauf aufzeichnen, Termine vormerken und im persönlichen Tagebuch den Verlauf von Nebenwirkungen wie „Übelkeit“, „Müdigkeit“, „Schmerzen“ und die psychische Verfassung eingetragen und auf Wunsch direkt an den behandelnden Arzt senden. Die App steht für Android, iOS-Smartphones und Tablet-Computer in den jeweiligen App-Stores kostenlos zur Verfügung und wird bis Ende 2021/Anfang 2022 einem Relaunch unterzogen.

Broschüren-Empfehlungen

Die Krebshilfe bietet Patienten und Angehörigen viele weiterführende Broschüren zu den einzelnen Themen. Alle Broschüren erhalten Sie kostenlos bei der Krebshilfe in Ihrem Bundesland und als Download unter www.krebshilfe.net.

*Wissen ersetzt Angst!
Je mehr Sie über Ihre Erkrankung wissen, umso leichter fällt es Ihnen, die Angst davor zu bewältigen!*

Austausch mit anderen tut gut!



„Männerforum Krebs“ – die geschlossene Facebook-Gruppe für Krebspatienten

Für viele Patienten – und Angehörige – ist der Austausch mit anderen Menschen, die sich in einer ähnlichen Situation befinden, sehr wichtig. Es gibt viele Möglichkeiten für einen solchen Austausch:

Immer mehr an Bedeutung gewinnen geschlossenen Facebook-Gruppen. Patienten können sich in einem geschlossenen und geschützten Bereich austauschen, Fragen stellen, sich gegenseitig Mut zusprechen, sich miteinander freuen und das ohne – wenn gewünscht – die eigene Anonymität aufzugeben. In den Gruppen muss sich niemand „verstellen“ und großartig erklären oder „rechtfertigen“, da alle ähnliche Sorgen und Emotionen haben. Auch wenn man sich nur virtuell kennenlernt, hat man das Gefühl, mit seiner Krankheit nicht alleine zu sein. Manche Mitglieder wollen einfach nur mitlesen oder holen sich Tipps. Andere wünschen sich aktiven Austausch, wertvolles Feedback oder sprechen einfach nur aus, was innerhalb des Familienverbandes oder des Freundeskreises nicht in dieser Form möglich ist. Oftmals – und

so soll es auch gerne sein – ist die Gruppe nur Wegbegleiter durch die Therapiezeit. Viele verabschieden sich, wenn sie wieder in den Alltag eintauchen. Ein Teil bleibt aber auch und wird zum wichtigen Begleiter für Neuzugänge. Das Wichtigste ist aber, dass es sich hier um geschlossene Gruppen handelt, d. h. nur Gruppenmitglieder können die Beiträge sehen!

Wir freuen uns auf Sie!

Seit 2020 betreibt die Krebshilfe die eigene geschlossene Facebook-Gruppe „Männerforum Krebs“. Diese Gruppe ist exklusiv für männliche Krebspatienten, die in Österreich behandelt werden. Krebshilfe-BeraterInnen sind Mitglied der Gruppe und stehen für Fragen, Sorgen und Hilfe zur Verfügung.



www.facebook.com/groups/maennerforumkrebs

Informationenfilme „Prostatakrebs“



Männliche Patienten sind generell zurückhaltender als Frauen, wenn es darum geht, Unterstützungsangebote anzunehmen. Hilfe zu suchen bedeutet für manche Männer ein Eingeständnis von Schwäche und oft gibt es den Anspruch, große Herausforderungen alleine tragen und lösen zu müssen.

Je mehr „Mann“ über seine Erkrankung weiß, umso leichter fällt es, die Angst davor abzubauen. Die Krebshilfe hat daher gemeinsam mit der Österreichischen Gesellschaft für Urologie und dem Berufsverband Österreichs Urologen die Patienten-Schulung „Prostatakrebs“ produziert, um dem Patienten jederzeit abrufbare Informationen zur Verfügung zu stellen. In sechs Filmen werden dabei die wichtigsten Themen rund um das Prostatakarzinom von Fachleuten laiengerecht erklärt.

Die Patienten-Schulung Prostatakrebs steht unter www.loosetie.at, www.krebshilfe.net, www.uro.at und www.urologisch.at kostenlos zum Download bereit.

INHALT PATIENTENSCHULUNG „PROSTATAKREBS“

Teil 1 „Die Prostata“:

Dr. Karl Dorfinger spricht über die Anatomie der Prostata, das Prostatakarzinom und die Diagnoseverfahren.

Teil 2 „Therapie“:

Prim. Dr. Anton Ponholzer spricht über die Behandlungsplanung, gibt einen Überblick über die einzelnen Therapiemöglichkeiten und erklärt Begriffe wie „active surveillance“ und „watchful waiting“. Prim. Dr. Wolfgang Loidl erklärt die Chemotherapie bei Prostatakrebs und wann es sinnvoll ist, diese einzusetzen.

Teil 3 „Nebenwirkungen“:

Univ. Prof. Dr. Markus Margreiter spricht über die möglichen Nebenwirkungen Inkontinenz sowie Impotenz und wie diese behandelt werden.

Teil 4 „Psychoonkologie“:

Mag. Karin Isak erklärt, was Psychoonkologie kann und welches spezielle Angebot es für männliche Krebspatienten bei der Krebshilfe gibt. Der ehemalige Krebspatient Alexander Greiner erzählt im letzten Film von seinem persönlichen Weg durch die Erkrankung und schildert gemeinsam mit dem Leiter der „Männergruppe“ der Krebshilfe Wien, Stefan Haslinger, welche Betreuung und Hilfe er bei der Krebshilfe erhalten hat.



Mag. Martina LÖWE
Geschäftsführung
Österreichische Krebshilfe,
Projektleitung „Loose Tie“

Wir wissen, dass Männer mit der Diagnose Krebs ganz anders umgehen, als Frauen. Wenn die Krebserkrankung die intimste Körperregion des Mannes betrifft, fällt der offene Umgang damit noch viel schwerer. Daher haben wir die online Patientenschulung „Prostatakrebs“ erstellt, die jederzeit kostenlos downgeloadet werden kann. In kurzen Filmen informieren wir darin über alle Themen zum Prostatakrebs und sprechen dabei auch sensible Bereiche wie Inkontinenz und Impotenz als mögliche Nebenwirkungen an.



Patientenschulung Prostatakrebs – einfach QR-Code scannen und Video direkt auf's Handy holen.

Wir sind für Sie da.



Monika HARTL
Sprecherin der
Krebshilfe-Beraterinnen

Die Diagnose Krebs ist für Betroffene und deren Bezugspersonen ein Schock und das Leben verändert sich auf einen Schlag in vielen Bereichen. Neben der körperlichen Belastung durch die umfangreichen Behandlungen bedeutet eine Krebserkrankung oft auch eine große Belastungsprobe für die Psyche.

Unsicherheit, Hilflosigkeit und vor allem Angst sind besonders in der ersten Zeit die vorherrschenden Gefühle. Darum ist es wichtig, dass Patienten und ihre Angehörigen Unterstützung von ihrem familiären und sozialen Umfeld sowie einem professionellen Expertenteam bestehend aus Ärzten, Pflegenden,

Die Diagnose Krebs bedeutet für Erkrankte und Angehörige einen unerwarteten **Sturz aus der Realität und aus dem gewohnten Alltag**. Nichts ist mehr so, wie es vorher war. Unsicherheit, Hilflosigkeit und vor allem Angst sind vorherrschende Gefühle. Daher ist es so wichtig, ab diesem Zeitpunkt ein **„Netz zu spannen“, in dem sich Patienten und Angehörige gehalten und getragen fühlen**.

Dieses tragfähige Netz setzt sich zusammen aus Familie, Freunden/ Bekannten, Arbeitskollegen, sowie einem professionellen Betreuungsteam bestehend aus Ärzten, Pflegenden, Psychoonkologen und anderen Experten. Patienten haben das verständliche Bedürfnis nach - und das Recht auf - Information und Klarheit bezüglich der bevorstehenden Therapie. Die Krebshilfe bietet diese wertvolle Vernetzung an. Patienten und Angehörige erhalten **medizinische, psychoonkologische, ernährungstherapeutische und sozialrechtliche Hilfestellungen, d. h. rasche, unkomplizierte und kostenlose „Hilfe unter einem Dach“**.

Viele Patienten und Angehörige beschäftigen Fragen wie:

- Ich habe gerade die Diagnose Krebs bekommen, was soll ich tun?
- Was bedeutet Chemotherapie und mit welchen Nebenwirkungen muss ich rechnen?
- Muss ich meinem Arbeitgeber sagen, dass ich Krebs habe? Welche Rechte und welche Pflichten habe ich? Wer kann mir das alles sagen?
- Soll ich mit meinen Kindern über meine Erkrankung reden?

Sie sind nicht allein!

In den Krebshilfe-Beratungsstellen kann psychoonkologische Hilfe kostenlos in Anspruch genommen werden. Eine Auflistung aller österreichweiten Beratungsstellen finden Sie am Ende dieser Broschüre.

Es ist sehr wahrscheinlich, dass Sie im Laufe der Erkrankung an den Rand Ihrer körperlichen und psychischen Belastbarkeit stoßen. Das ist normal und völlig verständlich, denn Krebstherapien sind auch psychisch herausfordernd.

Leiden Sie oder Ihre Angehörigen in letzter Zeit vermehrt an:

- Ein- oder Durchschlafstörungen
- Inneren Unruhezuständen
- Depressiven Verstimmungen, Antriebslosigkeit
- Gedankenkreisen und ständigem Grübeln
- Unmut, Aggressionen
- Angst vor Untersuchungen, medizinischen Eingriffen, schlechten Nachrichten
- Problemen am Arbeitsplatz, in der Familie oder mit Ihrem Behandlungsteam?

Dann ist es hoch an der Zeit und sinnvoll, professionelle Hilfe anzunehmen.

In den Krebshilfe-Beratungsstellen gibt es diese Hilfe – für Sie und Ihre Angehörigen. Experten aus verschiedenen Fachbereichen, z. B. der Medizin, der Ernährungswissenschaft, der Psychoonkologie und Sozialarbeit, bieten Beratung

und Hilfe an und begleiten Sie kompetent und menschlich auf Ihrem Weg durch die Erkrankung. Sie und Ihre Familienmitglieder können in einem Klima der Achtung und Wertschätzung offen über Ihre schlimmsten Befürchtungen, Ängste und innere Not sprechen. **Die Krebshilfe-Beraterinnen nehmen sich für Sie Zeit, hören Ihnen zu und helfen.**

Im ausführlichen Erstgespräch wird Ihre individuelle Situation und der genau auf Sie abgestimmte Betreuungsplan besprochen. Sie werden spüren, dass sich vieles sehr rasch verbessert, z. B. die Lebensqualität, Schmerzen oder die Kommunikation in der Familie.

Broschüren und Informationsmaterialien zu allen Themen rund um die Krebserkrankung können Sie jederzeit telefonisch oder per Mail bei der Krebshilfe in Ihrem Bundesland bestellen.

Die finanzielle Soforthilfe

Immer öfter kommen Patienten durch die Krebserkrankung auch in finanzielle Schwierigkeiten. Zweckgewidmete Spenden geben der Krebshilfe die Möglichkeit, auch diesbezüglich zu helfen (siehe nachfolgende Seiten).

→
Psychoonkologen und eventuell weiteren Experten bekommen.

Im Umgang mit der Erkrankung gibt es leider kein Patentrezept, es gibt jedoch viele Möglichkeiten der Krankheitsbewältigung. Achten Sie auf Ihre individuellen Bedürfnisse, Vorstellungen und Wünsche.

Vielfach ist der Wunsch nach Information vorherrschend. Dieses Recht haben Patienten. Richtige Informationen können Unsicherheiten und Ängste maßgeblich verringern. Denn nichts löst mehr Ängste aus als unsere eigene Phantasie.

Die Österreichische Krebshilfe bietet Patienten und ihren Familien rasche, unkomplizierte und kostenlose Hilfe an. In allen Belangen rund um die Krebserkrankung können Sie sich an uns wenden. Sie erhalten Beratung und Information zu psychologischen, ernährungstherapeutischen, sozialrechtlichen und medizinischen Fragen.

Aus Liebe zum Leben.

Männerberatung



Stefan HASLINGER

Klinischer Psychologe,
Arbeitsschwerpunkt:
Psychoonkologie für
Männer;
Krebshilfe Wien

Eine Krebserkrankung im Urogenitaltrakt ist eine starke Belastungsprobe, geht es doch um die intimste Körperregion. Am häufigsten ist die Prostata betroffen. Die Auswirkungen der Behandlung sind je nach Ausgangslage sehr unterschiedlich, ebenso der persönliche Umgang damit. Meine Empfehlung: informieren Sie sich gut und führen Sie ausgiebige Gespräche mit Ihren Vertrauenspersonen und mit Fachexperten aus Medizin und Psychologie, um den bestmöglichen Umgang mit den Auswirkungen der Erkrankung für sich zu finden.

Die BeraterInnen der Krebshilfe führen pro Jahr ca 22.000 Gespräche mit PatientInnen und Angehörigen, die Hilfe und Unterstützung auf ihrem Weg durch die Krebserkrankung in Anspruch nehmen. Zwei Drittel der Gespräche werden mit Frauen geführt und „nur“ ein Drittel mit Männern.

Im Gesundheitsbereich ist generell zu beobachten, dass Männer zurückhaltender sind als Frauen, wenn es darum geht, Unterstützungsangebote anzunehmen.

Probleme im Umgang mit der Erkrankung und psychosoziale Probleme (Beziehung, Arbeitsplatz, Einsamkeit, soziales Umfeld etc.) betreffen zwar Männer gleichermaßen wie Frauen, der Umgang damit ist allerdings bei Männern anders.

Ein Beratungsangebot anzunehmen bedeutet für manche Männer ein **Eingeständnis von Schwäche und Hilflosigkeit** und oft gibt es den **Anspruch, große Herausforderungen alleine tragen und lösen zu müssen**. Sich einer fremden Person anzuvertrauen, fällt manchmal schwer. Männer bringen in Beratungsgesprächen eher sachliche Inhalte ein und sprechen

weniger über ihre Emotionen, die dahinterstehen.

Eine Beratung in Anspruch zu nehmen, kann sich aber auf jeden Fall lohnen. Krisen können dann am besten bewältigt werden, wenn Sach-, Gefühls- und Beziehungsaspekten gleichermaßen Aufmerksamkeit geschenkt wird.

Es kann sehr befreiend und entlastend sein, sich auszutauschen, Entspannungsbungen zu erlernen, miteinander offene Gespräche zu führen und gemeinsam mit einem Gegenüber, das nicht geschont werden muss, nach Lösungen zu suchen.

So wollen wir in Zukunft auch mehr Männer mit unseren Angeboten erreichen und ihnen Mut machen, nicht alles Schwere alleine tragen zu müssen.

Informieren Sie sich und führen Sie Gespräche

- Besorgen Sie sich Broschüren – es gibt zu jeder Krebserkrankung und vielen anderen Themen rund um die Erkrankung professionell aufbereitetes Informationsmaterial in den Beratungsstellen der Krebshilfe.

- Betreiben Sie gezielte Internetrecherche auf geeigneten Seiten, wie z.B. auf der Website der Österreichischen oder Deutschen Krebshilfe
- Fixieren Sie Beratungstermine mit dem behandelnden Team und externen BeraterInnen
- Führen Sie Gespräche mit PartnerInnen/FreundInnen/ArbeitskollegInnen – Ihr Umfeld ist interessiert daran, wie es Ihnen geht und wie es Ihnen helfen kann.

Bewerten und analysieren Sie

Durch die Diagnose Krebs verändert sich von einem Moment auf den anderen das ganze Leben. Daher ist es so wichtig, dass Sie konkrete Auskünfte über Ihre Erkrankung einholen – welcher Krebs ist es, welche Behandlungsoptionen habe ich, welche Nebenwirkungen sind zu erwarten, was muss ich am Arbeitsplatz/in der Familie beachten?

Es können sich möglicherweise auch Überforderung, Müdigkeit, Stimmungsschwankungen, oder auch Schlafstörungen einstellen, aus denen Sie wieder gut herausfinden können, wenn Sie sich rechtzeitig Unterstützung holen.

Sammeln Sie Erfahrungen und finden Sie Ihren ganz persönlichen Weg des Umgangs mit der Erkrankung.

- Nutzen Sie Unterstützungsangebote z.B. die Beratungsangebote der Krebshilfe – ein Team von SozialarbeiterInnen, ErnährungsexpertInnen, PsychoonkologInnen, ÄrztInnen hilft gerne weiter!
- Überlegen Sie, ob Sie sich mit Betroffenen austauschen wollen (Männer-/Selbsthilfegruppen)
- Tagebuch / Bloggen

Spezielle Angebote für Männer bei der Krebshilfe

Krebshilfe Wien: Männergruppe
Gruppensitzungen zu 90 Minuten, Infos und Termine unter Tel: 0800/699 900 oder www.krebshilfe-wien.at

Krebshilfe Oberösterreich: Persönliche Beratungen zu Sexualität und Intimität mit/nach urologischen Tumoren
Infos und Termine unter Tel: 0732/777756 oder www.krebshilfe-ooe.at

Finanzielle Hilfe



**Doris KIEFHABER und
Martina LÖWE**

Geschäftsführung
Österreichische
Krebshilfe

Den Soforthilfe-Fonds der Österreichischen Krebshilfe mit ausreichend finanziellen Mitteln auszustatten, ist nicht nur unsere Aufgabe sondern auch Herzensangelegenheit. Erleben wir doch täglich, was es für Patienten und Angehörige bedeutet, durch die Krebserkrankung auch in finanzielle Not zu geraten. Danke allen Privatpersonen und Unternehmen, die soziale Verantwortung zeigen und uns unterstützen.

Finanzielle Unterstützung

Aufgrund zweckgewidmeter Spenden von Privatpersonen und Firmen ist die Krebshilfe in der Lage, neben kompetenter und einfühlsamer Beratung von Krebspatienten und Angehörigen auch **finanzielle Unterstützung für jene Menschen anzubieten, die, verursacht durch die Krebserkrankung, in finanzielle Not geraten sind.**

Der Krebshilfe-Soforthilfe-Fonds wurde geschaffen, weil eine zunehmend schwierige finanzielle Situation für viele Patienten und Angehörige entstand. Viele Krebspatienten verlieren unverschuldet den Arbeitsplatz oder können die zusätzlichen – durch die Erkrankung entstehenden Kosten – (z. B. Rezeptgebühren, Fahrtspesen, Selbstbehalte für Perücken oder Spitalsaufenthalt, u. v. m.) nicht finanzieren.

SOFORTHILFE-FONDS DER ÖSTERREICHISCHEN KREBSHILFE

Der Krebshilfe-Vorstand und der Spendengütesiegelprüfer haben für die Gewährung finanzieller Unterstützung Richtlinien verabschiedet. Jeder Antrag wird eingehend, aber rasch und unbürokratisch geprüft.

- Lebensmittelpunkt muss in Österreich sein.
- Persönliche Vorsprache in einer Krebshilfe-Beratungsstelle.
- Vorlage der aktuellen medizinischen Befunde.
- Einkommensnachweis (auch des Ehepartners und/oder im gleichen Haushalt lebender Menschen).
- Alle anderen rechtlichen Ansprüche müssen ausgeschöpft sein.
- Nachweis jener Kosten/zusätzlicher Ausgaben, die aufgrund der Krebserkrankung entstanden sind und zu der Notlage führen.
- Schriftliche Begründung/Ansuchen (das gemeinsam mit einer Krebshilfe-Beraterin erstellt wird).
- Kosten für alternative Methoden werden nicht übernommen.
- Die Krebshilfe behält sich vor, etwaige weitere Nachweise und/oder Unterlagen einzufordern, die zur Beurteilung notwendig sind.

Die Überprüfung der Unterlagen erfolgt sowohl medizinisch als auch sozialrechtlich im „8-Augen-Prinzip“ innerhalb kürzest möglicher Zeit, in der Regel innerhalb von 14 Tagen ab Erhalt des Antrages und der Unterlagen.

Der Antragsteller erteilt das Einverständnis, dass die vorgelegten

Unterlagen durch die Krebshilfe überprüft werden dürfen. Die Krebshilfe verpflichtet sich, die Daten nicht an Dritte weiter zugeben.

Im Jahr 2020 investierte die Österreichische Krebshilfe rund 2 Mio. Euro für die Beratung und finanzielle Soforthilfe.

BEISPIEL DER SOFORTHILFE

Bei Herbert P., 48 Jahre, wurde im Jahr 2019 die Diagnose Blasenkrebs gestellt. Nach einer Operation wurde beim Kontrollbefund ein Rezidiv diagnostiziert. Herr P. ist gelernter Fliesenleger und arbeitete durchgehend. Aufgrund verschiedener Erkrankungen, zuletzt der Krebserkrankung, konnte er seine Arbeit nicht mehr ausüben. Seine Frau musste ihre Arbeitszeit ausweiten, um das Familieneinkommen aufzubessern. Dennoch reichte das Gesamteinkommen für die Familie mit drei minderjährigen Kindern nicht aus. Die durch die Krankheit entstandenen Mehrkosten belasteten die Familie sowohl finanziell als auch psychisch.

Herbert P. wurde von der Österreichischen Krebshilfe psychologisch betreut und erhielt von der Krebshilfe eine finanzielle Unterstützung für krankheitsbezogenen Kosten in der Höhe von insgesamt 1.420 Euro.



Für die Österreichische Krebshilfe ist der sorgsame Umgang mit Spenden selbstverständlich. Dass dem so ist, wird jedes Jahr von unabhängigen Rechnungsprüfern und dem Österreichischen Spendengütesiegelprüfer geprüft und bestätigt.

Beratungsstellen im BURGENLAND

Voranmeldung zur persönlichen Beratung
für alle Beratungsstellen im Burgenland unter:
Tel.: (0650) 244 08 21 (auch mobile Beratung)
Fax: (02625)300-8536
office@krebshilfe-bgld.at
www.krebshilfe-bgld.at

7202 Bad Sauerbrunn, Hartiggasse 4
(Der Sonnberghof)

7000 Eisenstadt, Siegfried Marcus-Straße 5
(ÖGK)

7540 Güssing, Grazer Straße 15
(A.ö. Krankenhaus)

7100 Neusiedl am See, Gartenweg 26 (ÖGK)

7400 Oberwart, Evang. Kirchengasse 8-10
(Diakonie)

7350 Oberpullendorf, Gymnasiumstraße 15
(ÖGK)

Beratungsstelle in KÄRNTEN

Voranmeldung zur persönlichen Beratung in
unserem Büro unter:
Tel.: (0463) 50 70 78
office@krebshilfe-ktn.at, www.krebshilfe-ktn.at

9020 Klagenfurt, Völkermarkterstrasse 25

Beratungsstellen in NIEDERÖSTERREICH

2700 Wr. Neustadt, Wiener Straße 69 (ÖGK)
Notfalltelefon: (0664) 323 7230
Tel.: (050766)12-2297 oder 2279
Fax: (050766)12-2281
E-Mail: krebshilfe@krebshilfe-noe.at
www.krebshilfe-noe.at

3100 St. Pölten, Kremser Landstraße 3
(bei ÖGK)
Tel.+Fax: (02742) 77404
stpoelten@krebshilfe-noe.at

3680 Persenbeug, Kirchenstraße 34,
(Alte Schule Gottsdorf)
Tel.+Fax: (07412) 561 39
persenbeug@krebshilfe-noe.at

3340 Waidhofen/Ybbs
Tel.: (0664) 514 7 514
waidhofen@krebshilfe-noe.at

2130 Mistelbach, Roseggerstraße 46
Tel.: (050766)12-1389
mistelbach@krebshilfe-noe.at

3580 Horn, Stephan-Weykerstorffer-Gasse 3
(in der ÖGK Horn), Tel.: (050766)12-0889
horn@krebshilfe-noe.at

**Beratungsstellen
in OBERÖSTERREICH**

4020 Linz, Harrachstraße 13
Tel.: (0732) 77 77 56
Fax.: (0732) 77 77 56-4
beratung@krebshilfe-ooe.at,
office@krebshilfe-ooe.at
www.krebshilfe-ooe.at

4820 Bad Ischl, Bahnhofstr. 12 (ÖGK)
Tel.: (0660) 45 30 441
beratung-badischl@krebshilfe-ooe.at

5280 Braunau, Jahnstr. 1 (ÖGK)
Tel.: (0699) 1284 7457
beratung-braunau@krebshilfe-ooe.at

4070 Eferding, Vor dem Linzer Tor 10
(Rotes Kreuz)
Tel.: (0664) 166 78 22
beratung-eferding@krebshilfe-ooe.at

4240 Freistadt, Zemannstr. 27 (Rotes Kreuz)
Tel.: (0664) 452 76 34
beratung-freistadt@krebshilfe-ooe.at

4810 Gmunden, Miller-von-Aichholz-Straße 46
(ÖGK), Tel.: (0660) 45 30 432
beratung-gmunden@krebshilfe-ooe.at

4560 Kirchdorf, Krankenhausstraße 11
(Rotes Kreuz), Tel.: (0732) 77 77 56
beratung-kirchdorf@krebshilfe-ooe.at

4320 Perg, Johann Paur-Straße 1,
(Beratungsstelle Famos)
Tel.: (0664) 166 78 22
beratung-perg@krebshilfe-ooe.at

4910 Ried/Innkreis, Hohenzellerstr. 3
(Rotes Kreuz)
Tel.: (0664) 44 66 334
beratung-ried@krebshilfe-ooe.at

4150 Rohrbach, Krankenhausstraße 4
(Rotes Kreuz)
Tel.: (0664) 166 78 22
beratung-rohrbach@krebshilfe-ooe.at

4780 Schärding, Alfred-Kubin-Straße 9 a-c
(FIM – Familien- & Sozialzentrum)
Tel.: (0664) 44 66 334
beratung-schaerding@krebshilfe-ooe.at

4400 Steyr, Redtenbachergasse 5 (Rotes Kreuz)
Tel.: (0664) 91 11 029
beratung-steyr@krebshilfe-ooe.at

4840 Vöcklabruck, Franz Schubert-Str. 31
(im ÖGK-Gebäude)
Tel.: (0664) 547 47 07
beratung-vbruck@krebshilfe-ooe.at

4600 Wels, Grieskirchnerstr. (Rotes Kreuz)
Tel.: (0660) 63 96 346
beratung-wels@krebshilfe-ooe.at

Beratungsstellen in SALZBURG

Voranmeldung zur persönlichen Beratung für
alle Beratungsstellen in Salzburg unter:

Tel.: (0662) 87 35 36 oder
beratung@krebshilfe-sbg.at
www.krebshilfe-sbg.at

5020 Salzburg, Beratungszentrum der Krebshilfe
Salzburg, Mertensstraße 13
Persönliche Beratung nach tel. Voranmeldung

5110 Oberndorf bei Salzburg, Stadthalle,
2. Stock, im EKIZ, Joseph-Mohr-Straße 4a
Persönliche Beratung nach tel. Voranmeldung
jeden Donnerstag, nachmittags

5400 Hallein, Krankenhaus Hallein,
Bürgermeisterstraße 34. Persönliche Beratung
nach tel. Voranmeldung,
jeden 2. Montag im Monat

5580 Tamsweg, Sozialzentrum Q4, Postgasse 4
Persönliche Beratung nach tel. Voranmeldung
jeden 2. Montag im Monat

5620 Schwarzach, St. Veiter Straße 3, Haus
Luise
Persönliche Beratung nach tel. Voranmeldung
jeden 1. und 3. Mittwoch im Monat

5700 Zell am See, Rot Kreuz Haus,
Tauernklinikum Zell am See, Paracelsustraße 4.
Persönliche Beratung nach tel. Voranmeldung
jeden 1. und 3. Mittwoch im Monat

Beratungsstellen in der STEIERMARK

8042 Graz, Rudolf-Hans-Bartsch-Str. 15-17
Tel.: (0316) 47 44 33-0
Fax: (0316) 47 44 33-10
beratung@krebshilfe.at, www.krebshilfe.at

Regionalberatungszentrum Leoben:
8700 Leoben, Hirschgraben 5
(Senioren- und Pflegewohnheim)

Terminvereinbarung und Info
für alle steirischen Bezirke:
Tel.: (0316) 47 44 33-0
beratung@krebshilfe.at

Außenstellen Steiermark:
8280 Fürstenfeld, Felber Weg 4 (Rotes Kreuz)

8230 Hartberg, Rotkreuzpl. 1, (Rotes Kreuz)

8530 Deutschlandsberg, Radlpaßstraße 31
(Rotes Kreuz)

8680 Mürzzuschlag, Grazer Straße 34
(Rotes Kreuz)

8435 Wagna, Metlika Straße 12 (Rotes Kreuz)

8330 Feldbach, Schillerstraße 57 (Rotes Kreuz)

8750 Judenburg, Burggasse 102, (Rotes Kreuz)

8940 Liezen, Niederfeldstraße 16 (Rotes Kreuz)



Beratungsstellen in TIROL

6020 Innsbruck, Anichstraße 5 a/2. Stock
Krebshilfe-Telefon: (0512) 57 77 68
Tel.: (0512) 57 77 68 oder (0699)181 135 33
Fax: (0512) 57 77 68-4
beratung@krebshilfe-tirol.at
www.krebshilfe-tirol.at

Psychoonkologische Beratung in folgenden
Sozial- u. Gesundheitssprengeln:

- Telfs: Kirchstraße 12, Dr. Ingrid Wagner,
Tel.: (0660) 5697474
- Landeck: Schulhauspl. 9, Dr. Manfred Deiser,
Tel.: (0664) 4423222
- Wörgl: Fritz-Atzl-Str. 6, Dr. Dorothea
Pramstrahler, Tel.: (0650) 2831770
- Reutte: Innsbrucker Straße 37, Mag. Gertrud
Elisabeth Köck, Tel. (0664) 2251625

sowie in:

- Lienz: Rosengasse 17, Mag. Katja Lukasser,
Tel. (0650) 377 25 09
- Schwaz: Dr. Fritz Melcher, Fuggergasse 2,
Tel.: (0664) 9852010
- Jenbach: Mag. Beate Astl, Schalslerstraße 21,
Tel.: (0650) 7205303
- Kitzbühel: MMag. Dr. Astrid Erharder-Thum,
Tel. (0681)10405938
- Tarrenz: DSA Erwin Krismer, Pfassenweg 2,
Tel. (0676) 7394121
- Innsbruck: MMag. Barbara Baumgartner,
Rennweg 7a, Tel. (0664) 73245396
(für Kinder und Jugendliche von an Krebs
erkrankten Eltern)

Bitte um telefonische Terminvereinbarung.

Beratungsstellen in VORARLBERG

6850 Dornbirn, Rathausplatz 4,
Tel. (05572) 202388, Fax: (05572) 202388-14
beratung@krebshilfe-vbg.at
www.krebshilfe-vbg.at

6700 Bludenz, Klarenbrunnstr. 12,
Tel. (05572) 202388
beratung@krebshilfe-vbg.at

Beratungsstelle in WIEN

1200 Wien, Brigittenauer Lände 50-54,
4. Stg./5.OG
Tel.: (01) 408 70 48, Fax: (01) 408 70 48/35
Hotline: (0800) 699 900
beratung@krebshilfe-wien.at
www.krebshilfe-wien.at

Österreichische Krebshilfe Dachverband

1010 Wien, Tuchlauben 19
Tel.: (01) 796 64 50, Fax: (01) 796 64 50-9
service@krebshilfe.net
www.krebshilfe.net

Österreichische Gesellschaft für Urologie und Andrologie

Generalsekretariat:
Priv.-Doz. Dr. Anton Ponholzer,
Abteilung für Urologie und Andrologie
Krankenhaus der Barmherzigen Brüder Wien
Johannes-von-Gott-Platz 1, 1020 Wien
sekretariat@uro.at, www.uro.at

Berufsverband Österreichs Urologen

Leitung: Dr. Karl Dorfinger,
Perfektastraße 28/1, 1230 Wien
vorstand@urologisch.at, www.urologisch.at

Die Österreichische Krebshilfe dankt allen Experten der Österreichischen Gesellschaft für Urologie und Andrologie und dem Arbeitskreis Urologische Onkologie für das ehrenamtliche Engagement und die wertvolle Mitarbeit.



IMPRESSUM:

02/21

Herausgeber und Verleger: Österreichische Krebshilfe, Tuchlauben 19, A-1010 Wien
Tel.: +43 (1) 796 64 50 Fax: +43 (1) 796 64 50-9, E-Mail: service@krebshilfe.net, www.krebshilfe.net
Wissenschaftl. Redaktionsleitung: Univ. Prof. Dr. Michael Micksche, Redaktion: Mag. Martina Löwe
Gestaltung: Gorillas – Kommunikation und Design, Druck: Wograndl Druck GmbH, 7210 Mattersburg, www.wograndl.com
Fotos: Falls nicht anders gekennzeichnet Österreichische Krebshilfe

www.krebshilfe.net