

Patientinnenratgeber

Brustkrebs



**Tumorzentrum Freiburg
am Universitätsklinikum**



SPONSOREN

**Diese Auflage wurde ermöglicht
durch die freundliche Unterstützung von:**



AstraZeneca GmbH
www.astrazeneca.de



Bristol-Myers Squibb GmbH
www.b-ms.de



Hoffmann-La Roche AG
www.roche.de



Lilly Deutschland GmbH
www.lilly-pharma.de



Medac
www.medac.de



MSD Sharp & Dohme GmbH
www.msd.de



Novartis Pharma GmbH
www.novartispharma.de



Pierre-Fabre Pharma GmbH
www.pierre-fabre.de



sanofi-aventis
www.sanofi-aventis.com

UNTER MITARBEIT VON

Dr. med. Almut Einert,
Radiologische Universitäts-Klinik, Abt. Röntgendiagnostik, Freiburg

Dr. med. Martha Földi,
Universitäts-Frauenklinik Freiburg

PD Dr. med. Annette Hasenburg,
Universitäts-Frauenklinik Freiburg

Dr. med. Hartmut Henß,
Tumorzentrum Freiburg am Universitätsklinikum

Kirsten Hörig,
Universitäts-Frauenklinik Freiburg

Dipl. Psych. Elke Reinert,
Psychologischer Dienst, Tumorzentrum Freiburg am Universitätsklinikum

Dr. med. Matthias Rostock,
Klinik für Tumorbilogie, Freiburg

Prof. Dr. med. Ingo B. Runnebaum,
Universitäts-Frauenklinik Freiburg
aktuell: I. Universitätsfrauenklinik München

PD Dr. med. Elmar Stickeler,
Universitäts-Frauenklinik Freiburg

Prof. Dr. med. Clemens Tempfer,
Universitäts-Frauenklinik Freiburg
aktuell: Ludwig Boltzmann Institut für Gynäkologie und
Gynäkologische Onkologie Wien

Dr. med. Dirk Watermann,
Universitäts-Frauenklinik Freiburg

Jörg Woll,
Universitäts-Frauenklinik Freiburg

Herausgeber:
Tumorzentrum Freiburg am Universitätsklinikum
Hugstetter Straße 55, 79106 Freiburg
Telefon: 0761/270-3302 · Fax 0761/270-3398
www.tumorzentrum-freiburg.de
email: kontakt@tumorzentrum-freiburg.de

1. Auflage März 2005

INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort	7
Krebs, was ist das eigentlich?	8
Aufbau und Funktion der weiblichen Brust	9
Die verschiedenen Formen von Brustkrebs	9
Brustkrebs entwickelt sich in verschiedenen Stufen	10
Untersuchungen bei Brustkrebs	12
Früherkennung	12
Symptome	13
Diagnosemethoden	14
Gewebeentnahmen aus der Brust	15
Was Sie vor einer Biopsie fragen sollten	16
Was Sie fragen sollten, falls die Diagnose Brustkrebs gestellt wird	16
Krankheitsstadium	16
Wie wird Brustkrebs heute behandelt?	17
Operative Behandlung von Brustkrebs	17
Was Sie vor einer Operation fragen sollten	17
Strahlentherapie bei Brustkrebs	18
Was Sie vor einer Bestrahlung fragen sollten	20
Die medikamentöse Behandlung	21
Chemotherapie	21
Primär systemische Chemotherapie	23
Hormontherapie	23
Immuntherapie	24
Was Sie vor einer medikamentösen Behandlung fragen sollten	24
Behandlung im Rahmen von klinischen Studien	24
Was Sie fragen sollten	25
Nebenwirkungen und unterstützende Maßnahmen	25
Nebenwirkungen der Chemotherapie und Bestrahlung	25

INHALTSVERZEICHNIS

Kosmetische Maßnahmen	27
Besondere Probleme	27
Lymphödem und Lymphödem-Vermeidung	27
Naturheilverfahren und unkonventionelle Therapieverfahren	29
Nachsorge	30
Leben nach und mit Brustkrebs	30
Seelische Probleme	30
Gewichtszunahme	31
Chronische Müdigkeit und Erschöpfung	32
Wechseljahresbeschwerden	33
Partnerschaft, Sexualität und Schwangerschaft nach Brustkrebs	33
Was kann ich selbst tun, um mein Brustkrebs-Risiko zu senken?	36
Ernährung	36
Hormone und Brustkrebs	37
Sport und Bewegung	38
Familiärer Brust- und Eierstockkrebs? Wer hat ein erhöhtes Risiko? Was kann man tun, um sich zu schützen?	39
Was tun bei erhöhtem Risiko? Prävention und Früherkennung	40
Wenn die Erkrankung wieder kommt	41
Lokalrezidiv	41
Fernmetastasen	41
Behandlung von Schmerzen	42
Glossar	44
Hilfreiche Adressen für Tumorpatientinnen	46
Freiburg und Umgebung	46
Regionale Angebote	47
Überregionale Angebote	49
Literaturempfehlungen zum Thema	50
Internet	50

In jedem Jahr erkranken in Deutschland über 45.000 Frauen an Brustkrebs.

Für die Betroffenen und ihre Angehörigen ist die Diagnose Brustkrebs immer ein schwerwiegender Einschnitt, und trotz z. T. ermutigender Behandlungserfolge nicht selten auch der Anfang einer langen Krankheitsgeschichte mit Höhen und Tiefen. Viele der damit einhergehenden Ängste entstehen durch ungenügende Information. Eine gut informierte Patientin versteht Diagnose und Therapiemaßnahmen besser und kann sich aktiv am Behandlungsprozess beteiligen.

Diese Broschüre soll Betroffenen und ihren Angehörigen/Freunden Informationen über die Erkrankung Brustkrebs geben; wie sie damit umgehen können, und welche Behandlungsmethoden es heute gibt. Da die Diagnose Brustkrebs für nahe Verwandte ein erhöhtes Risiko bedeuten kann, wird ebenfalls dargelegt, wie das Risiko an Brustkrebs zu erkranken u.U. vermindert werden kann. Die zur Zeit der Drucklegung neuesten Erkenntnisse der Wissenschaft und Forschung wurden in dieser Broschüre berücksichtigt.

Es kann auf keinen Fall die Absicht einer solchen Schrift sein, das Gespräch mit dem behandelnden Arzt zu ersetzen, sondern sie will vielmehr dazu beitragen, die Grundlage für ein solches Gespräch zu schaffen, in dem allein die besonderen Umstände jeder einzelnen Patientin berücksichtigt werden können.

KREBS, WAS IST DAS EIGENTLICH?

Mit der Diagnose Krebs verbinden viele Menschen eine unheilbare Krankheit, die mit Siechtum, körperlichem Verfall und starken Schmerzen einhergeht und unausweichlich im Tod endet. Aber ist das wirklich so? Was ist Krebs eigentlich? Wie entsteht diese Krankheit und welche Formen von Krebs gibt es?

Alle Krebserkrankungen haben eine gemeinsame Ursache: Durch einen Fehler in der Zellsteuerung beginnt eine Körperzelle sich unkontrolliert zu vermehren, zu wuchern. Dabei sind Krebszellen, anders als Zellen gutartiger Tumoren, in der Lage, in das umliegende Gewebe einzuwachsen und es zu zerstören. Sie können auch Krebsabsiedlungen (sog. Metastasen) in anderen Körperregionen bzw. Organen bilden.

Fehler der Zellsteuerung, die zu einer Krebsgeschwulst führen, können viele Ursachen haben. Neben erblich bedingten Anlagen zur Krebsentstehung spielen Umwelteinflüsse incl. Ernährung eine Rolle.

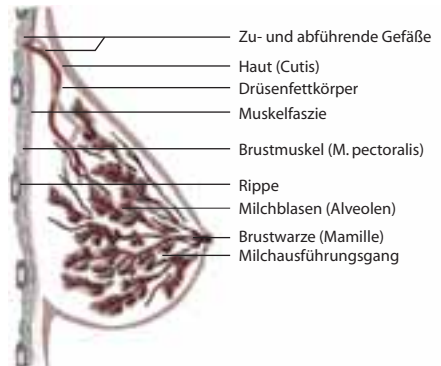
Es gibt viele verschiedene Arten von Krebs, die sich sowohl in ihrer Entstehung, als auch in der Art der Behandlung sowie in den Heilungsaussichten erheblich unterscheiden. Beim Brustkrebs ist bis heute nicht bekannt, worauf genau der Fehler in der Zellsteuerung beruht. Es gibt bestimmte Risikofaktoren wie z. B. Übergewicht, die man ändern kann. Andere, wie z.B. familiäre Belastung sind nicht beeinflussbar (siehe auch Seite 23). Zu betonen ist allerdings, dass die manchmal geäußerte Meinung, es gebe eine „Krebspersönlichkeit“, erwiesenermaßen nicht zutrifft.

Heute kann Brustkrebs in der Mehrzahl der Fälle geheilt werden. Durch moderne Medikamente lassen sich Schmerzen und die Nebenwirkungen von Chemo- und Strahlentherapie meist gut kontrollieren, so dass sogar bei fortgeschrittenen Fällen eine gute Lebensqualität erhalten werden kann.

Aufbau und Funktion der weiblichen Brust

Beim Mädchen entwickelt sich in der Pubertät durch Hormone die Brustdrüse zur weiblichen Brust. Die Brust besteht aus Milchläppchen, die über Milchgänge verbunden sind. Diese laufen zusammen und münden an der Brustwarze. Zwischen diesem eigentlichen Brustdrüsengewebe liegt Binde- und Fettgewebe in unterschiedlichem Ausmaß. Es ist durch ein sehr dünnes Häutchen, die sogenannte Basalmembran, von den Milchläppchen und -gängen getrennt. Im Bindegewebe verlaufen neben Blutgefäßen auch Lymphgefäße. Über die Lymphgefäße wird Gewebewasser und mit ihm auch kleinste andere Teilchen, wie Bakterien, Fremdkörper oder auch u.U. Tumorzellen, in die Lymphknoten der Achselhöhle transportiert und dort gefiltert.

Während der Schwangerschaft kommt es zum Wachstum und zur endgültigen Ausbildung der Milchläppchen und -gänge. Mit der Hormonumstellung bei einer Geburt setzt die Milchbildung in den Läppchen ein, die Milchgänge transportieren die Milch zur Brustwarze. Mit zunehmendem Lebensalter bildet sich das Drüsen- und Bindegewebe zurück und wird durch Fettgewebe ersetzt.



Die verschiedenen Formen von Brustkrebs

Es gibt verschiedene Formen von Brustkrebs:

Der **Brustkrebs** (*Mammakarzinom*) kann entweder ausgehen von:

- den **Milchgängen** (*duktales Mammakarzinom*) oder
- den **Drüsenläppchen** (*lobuläres Mammakarzinom*).

Brustkrebs entwickelt sich in verschiedenen Stufen:

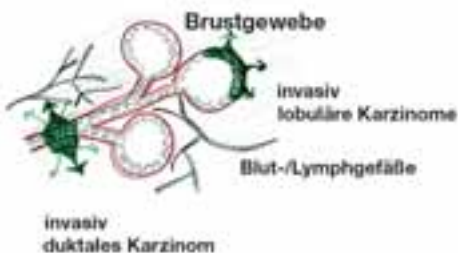
a) Carcinoma in situ:

Die Entstehung von malignen (=bösartigen) Tumoren beginnt meistens in der oberflächlichsten Schicht, in den sogenannten **Oberflächenzellen** (*Epithelien*). Solange sie noch nicht in tiefere Gewebe eingewachsen sind, spricht man von einem sogenannten **Carcinoma in situ** (örtlicher Krebs). Der Krebs hat noch nicht die **Basalmembran**, die Trennungsschicht zu tiefer liegendem Gewebe, durchbrochen.

Man unterscheidet zwischen

- einem von den **Milchgängen** ausgehendem (*Duktalem Carcinoma in situ: DCIS*) und
- einem von den **Drüsenläppchen** ausgehendem (*Lobulären Carcinoma in situ: LCIS*) Krebs.

Invasive Karzinome



Das **duktale Carcinoma in situ** ist als Vorstufe eines frühen Brustkrebses anzusehen (s.u.). Da die Basalmembran noch nicht durchbrochen ist, können bei einem Carcinoma in situ auch noch keine **bösartigen Absiedlungen** (*Metastasen*) in anderen Organen entstehen. Deshalb ist das Carcinoma in situ fast immer durch eine Entfernung des veränderten Brustgewebes heilbar. Allerdings treten diese Gewebsveränderungen

oft an mehreren Stellen (*multifokal*) in der Brustdrüse auf. Deshalb kann bei einem **DCIS** öfter die Entfernung der gesamten Brustdrüse (*Ablatio mammae*) notwendig sein.

KREBS, WAS IST DAS EIGENTLICH?

Das **lobuläre Carcinoma in situ** ist keine eigentliche Vorstufe eines invasiven Krebses; allerdings ist es als „Risikomarker“ für die spätere Entstehung eines Brustkrebses aufzufassen. Bei einem LCIS ist meistens keine Operation nötig. Die Patientinnen müssen aber weiterhin jährlich Mammographien durchführen lassen.

b) Invasives Karzinom:

Die oben beschriebenen Vorstufen können sich über Jahre zu einem sogenannten invasiven Karzinom entwickeln. Von einem invasiven Karzinom spricht man, wenn der Tumor die Basalmembran durchbrochen hat und in das umliegende Brustgewebe einwächst. Dieses Wachstum bezeichnet man dann als invasiv oder infiltrierend, da der Tumor im weiteren Verlauf jetzt in Lymph- und Blutgefäße eindringen und somit bösartige Tochterzellen (Metastasen) in andere Organe bzw. Lymphknoten streuen kann.

Man spricht von einem:

- **Invasiv duktales Karzinom** oder einem
- **Invasiv lobulären Karzinom**

Früherkennung

Frauen können aktiv zur Früherkennung des Brustkrebses beitragen. Sie sollten Ihren Arzt nach möglichen Symptomen fragen, und über geeignete Untersuchungen sprechen. Die ärztlichen Empfehlungen berücksichtigen die individuellen Gegebenheiten der Frau.

Jede Frau sollte über folgendes informiert werden:

- Selbstuntersuchung der Brust (dazu gibt es auch mehrere Broschüren)
- Ärztliche Untersuchungen der Brust
- Mammographie (Röntgenuntersuchung der Brust)

Je früher Brustkrebs erkannt wird, desto besser sind die Heilungschancen!

Eine Mammographie, die bei einer Frau ohne Symptome durchgeführt wird, bezeichnet man als Früherkennungs-Untersuchung. Diese ist gegenwärtig das zuverlässigste Verfahren zur Früherkennung eines Mammakarzinoms, auch wenn nicht jeder Brustkrebs mit der Mammographie erkannt werden kann. Frauen ab dem 50. Lebensjahr können mit regelmäßig durchgeführten Mammographien ihr Risiko, an Brustkrebs zu sterben, deutlich reduzieren. Als Empfehlung der allgemeinen Richtlinien gilt:

- ab dem **50. Lebensjahr:**
In jährlichen Abständen Mammographie

In besonders gelagerten Fällen kann es allerdings sinnvoll sein, bereits früher, u.U. schon ab dem 30. Lebensjahr eine sog. Basismammographie durchzuführen, die als Kontrolle für spätere Untersuchungen dienen kann.

Die Mammographieuntersuchung kann mit einer Ultraschalluntersuchung der Brust kombiniert werden. Eine alleinige Ultraschalluntersuchung wird ab dem 30. Lebensjahr jährlich empfohlen.

Die Brust jeder Frau ändert sich innerhalb eines *Menstruationszyklus*, während der *Schwangerschaft*, in den *Wechseljahren* oder durch die Einnahme der *Antibaby-Pille* bzw. anderer *Hormone*. Es kann normal sein, daß sich die Brüste ungleichmäßig und kleinknotig anfühlen. Die Brust kann während der Regel geschwollen und empfindlich sein. Meist ist ein Spannen, betont im oberen äußeren Brustbereich, zu spüren. Jede Frau sollte mit ihrem Arzt über ungewöhnliche Veränderungen der Brust sprechen. Dies ist wichtig, weil die Selbstuntersuchung der Brust eine wichtige Vorsorgemaßnahme darstellt und ggf. durch auffällige Tastbefunde eine Mammographie notwendig wird.

Symptome

Das Frühkarzinom verursacht normalerweise **keine** Schmerzen. Ein fortgeschrittenes Karzinom muß ebenfalls nicht unbedingt Beschwerden verursachen. Folgende Veränderungen **müssen** jedoch abgeklärt werden:

- eine Verhärtung einer Brustregion oder ein tastbarer Knoten, Verhärtungen im Bereich der Achselhöhle
- eine Änderung der Größe und Form der Brust
- eine Einziehung der Brustwarze
- eine Absonderung aus der Brustwarze
- eine Veränderung der Farbe oder der Empfindlichkeit der Haut der Brust, des Warzenvorhofes oder der Brustwarze

Stellt eine Frau eine dieser Veränderungen fest, sollte sie ihren Arzt aufsuchen. Oft ist es keine bösartige Erkrankung, letztlich *kann* jedoch nur die ärztliche Untersuchung Brustkrebs ausschließen.

Diagnosemethoden

Tasten (Palpation):

Sorgfältiges Abtasten der Brust lässt Aussagen über das Brustgewebe bzw. über einen Knoten zu, in Bezug auf Größe, Beschaffenheit und Verschiebbarkeit. Gutartige Tumore zeigen oft einen andersartigen Tastbefund und Verschieblichkeit als bösartige Tumore.



Mammographie:

Die Röntgenuntersuchung der Brust liefert wichtige Informationen über einen möglichen Brusttumor. Bei modernen Geräten ist die Strahlenbelastung durch die Untersuchung sehr gering. Fragen Sie daher vor der Untersuchung, ob zertifizierte Geräte verwendet werden, bzw. lassen Sie sich in zertifizierten Brustzentren untersuchen. Wenn das Mammogramm verdächtig aussieht oder einen unklaren Befund liefert, sind zusätzliche Untersuchungen notwendig.

Ultraschalluntersuchung (Sonographie):

Sie zeigt, ob ein verdächtiger Befund solide (= fest) oder mit Flüssigkeit gefüllt ist. Diese Untersuchung sollte *zusätzlich* zur Mammographie durchgeführt werden, da manche Veränderungen besser mit der Sonographie beurteilt werden können. Es gibt aber auch Erkrankungen der Brust, vor allem Vorstadien von Brustkrebs, die besser mit der Mammographie erkannt werden können, so dass die Sonographie und die Mammographie Untersuchungen sind, die sich ergänzen.

MR-Mammographie (Magnetresonanz-/Kernspintomographie):

Ergeben Mammographie und Ultraschall keine klare Diagnose, kann als ergänzendes Verfahren die MR-Mammographie durchgeführt werden. Diese Untersuchung sollte in der *zweiten Zykluswoche* erfolgen.

Gewebeentnahmen aus der Brust

Falls die oben erwähnten Untersuchungen nicht eindeutig einen gutartigen Befund ergeben, wird eine Gewebeentnahme aus der Brust notwendig. Die Befürchtung, dass es durch die Gewebeentnahme zu einer Ausbreitung von Krebszellen im Körper kommen kann, trifft nicht zu. Alle nationalen und internationalen Empfehlungen zur Diagnostik und Therapie von Brustkrebs empfehlen in diesem Fall eine Gewebeentnahme.

- **Aspirations- oder Punktionsbiopsie (FNP-Feinnadelbiopsie):** Mit einer feinen Nadel wird Flüssigkeit oder eine kleine Gewebeprobe aus der auffälligen Gewebeeränderung entnommen. Diese Untersuchung zeigt, ob der Tumor eine mit Flüssigkeit gefüllte Zyste (also kein Karzinom) oder solides Material (als Zeichen eines möglichen Karzinoms) darstellt. Diese Untersuchung kann unangenehm sein, ist aber nicht sehr schmerzhaft. Das gewonnene Gewebe wird zur Untersuchung auf Krebszellen in ein Labor geschickt.
- **Stanzbiopsie:** Hier wird nach örtlicher Betäubung mit einem speziellen Gerät ein ca. 2 cm langes und 1-2 mm dickes Gewebestück entnommen.
- **Stereotaktische Biopsien:** Wenn eine Gewebeeränderung nur in der Mammographie gesehen werden kann und nicht tastbar oder mit Ultraschall darstellbar ist, kann auf einem speziellen Untersuchungstisch eine Gewebeentnahme in örtlicher Betäubung unter Mammographiekontrolle erfolgen.
- **Chirurgische Biopsie:** Der Arzt schneidet das zuvor markierte, verdächtige Gewebereale heraus. Die Markierung kann bei einer Sonographie oder Mammografie mit einem feinen Markierungsdraht oder einer Farbmarkierung erfolgen. Ein Pathologe untersucht das Gewebe unter dem Mikroskop auf das Vorhandensein von Krebszellen.

Was Sie vor einer Biopsie fragen sollten:

- Welche Biopsie-Form wird bei mir durchgeführt?
- Warum wird diese Methode gewählt?
- Wie schnell werde ich die Ergebnisse erfahren?
- Sollte ich Brustkrebs haben, mit wem kann ich über die Behandlung sprechen? Wann?

Was Sie fragen sollten, falls die Diagnose Brustkrebs gestellt wird:

- Welche Art von Brustkrebs habe ich? Breitet sich dieses Karzinom aus?
- Was zeigt der Hormon-Rezeptor-Test? (s. S. 21) Welche anderen Tests werden am Tumorgewebe durchgeführt und was bedeuten sie für mich?
- Welche weiteren Untersuchungen und welche Behandlung sind durchzuführen?

Krankheitsstadium:

Brustkrebs wird mit der sogenannten **TNM-Klassifizierung** beschrieben.

T = Tumorgröße

N (nodal) = Befall der Lymphknoten

M = Vorhandensein von Metastasen

Grading (= G) beschreibt den Entartungsgrad der Tumorzellen von 1-3.

WIE WIRD BRUSTKREBS HEUTE BEHANDELT?

Operative Behandlung von Brustkrebs

Trotz vieler Fortschritte in der medikamentösen Behandlung von Brustkrebs ist die Operation nach wie vor der zentrale Baustein der Krebstherapie, der bei fast allen Patientinnen zur Heilung erforderlich ist. Die Operation soll den Tumor aus der Brust entfernen. Bei etwa 2/3 der Fälle ist dies mit einer brusterhaltenden Operation möglich, bei der der Tumor mit einem Sicherheitssaum im gesunden Gewebe entfernt wird. Wir wissen heute, dass diese Art der Therapie genau so gute Heilungschancen wie die Brustamputation hat. Nach der brusterhaltenden Operation ist eine Nachbestrahlung erforderlich.

Manchmal ist aber eine brusterhaltende Operation nicht möglich, weil der Tumor im Verhältnis zur Größe der Brust zu groß ist oder weil sich in mehreren Bereichen der Brust Tumoren befinden. Hier ist eine Brustamputation notwendig (s. auch S. 8). Eine Rekonstruktion der Brust ist häufig möglich. Dies kann durch verschiedene Verfahren geschehen.

Zur genauen Beurteilung der Situation ist es wichtig zu wissen, ob die Lymphknoten in der Achselhöhle befallen sind. Dies ist leider ohne Operation nicht sicher möglich. Heute wird hierzu meistens ein sogenannter Wächter („Sentinel“-)Lymphknoten, der für den Abtransport der Lymphe aus dem Tumorgebiet zuständig ist, am Vortag der Operation mit einem speziellen nuklearmedizinischen Verfahren markiert. Während der Operation wird dieser Lymphknoten entnommen, um eine Schnelluntersuchung vorzunehmen. Ist der Wächterlymphknoten unauffällig, kann auf eine weitere Entfernung von Lymphknoten aus der Achselhöhle verzichtet werden. Diese Entnahme wird allerdings notwendig, wenn eine Tumorabsiedlung gefunden wird.

Was Sie vor einer Operation fragen sollten:

- Ist eine brusterhaltende Operation möglich?
- Wird nach der Sentinel-Methode operiert?



WIE WIRD BRUSTKREBS HEUTE BEHANDELT?

Strahlentherapie bei Brustkrebs

Neben der Operation hat die Strahlentherapie ihren festen Platz bei der Behandlung von Brustkrebs. Strahlentherapie bedeutet den Einsatz von sog. energiereichen Strahlen, um die Tumorzellen zu zerstören.



Wie wirkt die Strahlentherapie?

Jede Körperzelle reagiert auf energiereiche Strahlen (Photonenbestrahlung). Das bedeutet, dass neben den Tumorzellen auch gesunde Zellen im Bestrahlungsbereich beeinträchtigt werden. Das Ziel der Behandlung ist es, Tumorzellen durch die Bestrahlung so zu treffen, dass sie zu harmlosem Narbengewebe werden, und somit ein Wiederauftreten der Krebserkrankung verhindert wird. Die Wirkungen im gesunden Gewebe, das mitbestrahlt werden muss, sind so berechnet, dass es sich nach der Bestrahlung wieder erholen kann.

Warum wird bestrahlt?

Nach einer brusterhaltenden Operation ist ein Wiederauftreten des Tumors möglich. Die Wahrscheinlichkeit des Wiederauftretens hängt von Faktoren wie Lymphgefäßeinbruch und Bösartigkeitsgrad des Tumors ab. Durch die Bestrahlung kann die Häufigkeit des Wiederauftretens von ca. 40 % auf unter 8 % gesenkt werden.

Aber auch nach einer vollständigen Entfernung der Brust kann eine Bestrahlung nötig sein, insbesondere dann, wenn man nicht exakt bestimmen kann, ob der Tumor wirklich im Gesunden entfernt wurde. Auch wenn der Tumor in Lymphgefäße eingewachsen ist, kann Ihnen von Seiten der behandelnden Ärzte zur Bestrahlung der Brustwand geraten werden, weil in diesem Fall die Gefahr eines Wiederauftretens erhöht ist.

WIE WIRD BRUSTKREBS HEUTE BEHANDELT?

Eine Bestrahlung der Achselhöhle erfolgt, wenn mehr als drei Lymphknoten befallen sind oder wenn der Tumor in das umgebende Gewebe der Lymphknoten einbricht.

Heutzutage wird bei einer Strahlentherapie gewährleistet, dass für die Patientin wenige das tägliche Leben beeinträchtigenden Folgen auftreten.

Während der ca. sechswöchigen, werktäglichen Bestrahlungsserie muss bei jeder Bestrahlung eine identische Lagerung erfolgen. D.h. eine Patientin soll dabei so entspannt und ruhig liegen können, dass über einen Zeitraum von ca. 6 Wochen hinweg jeden Tag bei jeder Bestrahlung exakt die gleiche Körperpartie vom Strahl erfasst wird. Hierzu bedient man sich Lagerungshilfen. Auch die moderne Bestrahlungsplanung (3-D-rekonstruiert, CT-gestützt) erleichtert eine exakte Strahlentherapie.

Um während der Bestrahlung das Strahlenfeld an jeden Behandlungstag exakt wieder zu finden, wird meist mit einem handelsüblichen Markierungsstift auf der Haut ein Feld aufgezeichnet. Diese Feldgrenzen sollten während der Behandlung erkennbar bleiben. Besonders im Sommer können diese Feldgrenzen durch Schwitzen verwischen oder stärker verblassen. In diesem Fall werden die „Striche“ häufiger vom Personal der Abteilung Strahlentherapie nachgezeichnet. **Keinesfalls** sollte man sich selber vor den Spiegel stellen und die **Striche nachmalen**. Dies führt meist zu „Verzeichnungen“. U.U. kann es sinnvoll sein, das Bestrahlungsfeld durch kleine, kaum sichtbare Tätowierungen zu markieren.

Während der Bestrahlung kann die Haut etwas empfindlicher reagieren. Deswegen sollte die Hautpflege während dieser Zeit den Behandlungsbedingungen angepasst werden. Diese Pflege muss im Einzelnen mit den Ärzten in der Strahlentherapie besprochen werden. Eine (moderne) Hautpflege mit Wasser und rückfettenden Hautlotionen ist in der Regel möglich. Sicher nicht zu empfehlen

WIE WIRD BRUSTKREBS HEUTE BEHANDELT?

sind starke mechanische Belastungen, d.h. Trockentupfen nach dem Duschen ist besser als Trockenreiben. Vor einer Bestrahlung sollten Sie sich nicht eincremen! Wenn möglich, tragen Sie einen gut sitzenden BH aus Baumwolle oder Seide.

Trotz einer möglichst schonenden Bestrahlung ist damit zu rechnen, dass sich die Haut, besonders im Bereich der Hautumschlagfalten, während der Bestrahlung rötet. Selten treten Hautabschilferungen auf, diese müssen dann mit pflegenden, rückfettenden Hautsalben und manchmal auch mit antiseptischen Lösungen behandelt werden. Diese Hautveränderungen können gegen Ende der Strahlentherapie auftreten. Sie sind fast nie ein Grund zum Abbruch der Bestrahlung. **Die früher beschriebenen Verbrennungen kommen nicht mehr vor.**

Als Spätfolge der Bestrahlung ist damit zu rechnen, dass sich die bestrahlte Brust verfestigt und sich in der Form von der gesunden Gegenseite unterscheidet, da die Narbenzüge durch die Bestrahlung verstärkt werden können und die Brust auf diese Weise „schrumpft“. Diese Schrumpfung ist minimal und meistens kosmetisch nicht störend.

Was Sie vor einer Bestrahlung fragen sollten:

- Muss die Achselhöhle auch bestrahlt werden?
- Wie lange dauert die Bestrahlung?
- Welche Pflegemaßnahmen sind für mich wichtig?

WIE WIRD BRUSTKREBS HEUTE BEHANDELT?

Die medikamentöse Behandlung

Operation und Bestrahlung behandeln den Brustkrebs örtlich. Das Ziel der medikamentösen Behandlung ist es, im Körper verstreute einzelne Tumorzellen, sowie auch mikroskopisch kleine Zellnester, die nach der Operation eventuell verblieben sind, abzutöten. Man nennt dies eine „systemische Therapie“, da sie im gesamten Körper wirkt. Fast allen Frauen mit Brustkrebs wird heute eine systemische Therapie empfohlen. Es gibt zwei unterschiedliche Behandlungsformen: **Hormontherapie** und **Chemotherapie**. Beide können alleine oder in Kombination verabreicht werden. Die Hormon- und Chemotherapie können das Risiko des Wiederauftretens von Brustkrebs sehr stark vermindern und die Heilungschancen insgesamt deutlich verbessern. Welche Art der medikamentösen Behandlung durchgeführt werden soll, hängt z.B. vom Alter der Patientin, der Größe des Tumors, ob der Tumor Hormonrezeptoren aufweist und ob die Achsel-Lymphknoten befallen sind, ab.

Chemotherapie

Bei der Chemotherapie werden Medikamente, sog. **Zytostatika**, zur Behandlung von Brustkrebs eingesetzt, die Tumorzellen abtöten. Meist werden Kombinationen von Medikamenten verabreicht, die sich ergänzen. Neben den beabsichtigten Effekten auf die Tumorzellen treten allerdings auch unerwünschte Wirkungen auf. Die Verabreichung der Chemotherapie erfolgt in Zeitabständen von 1-3 Wochen, um dem Körper eine Erholung zu ermöglichen. Jede Behandlung mit dem dazugehörigen therapiefreien Intervall wird als ein Zyklus bezeichnet. Je nach den eingesetzten Medikamenten dauert eine Behandlung zwischen 4 und 6 Monaten.

Die Medikamente können über die Armvene gegeben werden, einige der wirksamen Arzneien werden auch als Tabletten eingesetzt. Bei Problemen, einen Zugang in die Armvene zu



WIE WIRD BRUSTKREBS HEUTE BEHANDELT?

legen, kann auch ein sogenannter Port im Bereich des Schlüsselbeins unter die Haut eingepflanzt werden, der für die Verabreichung der Medikamente verwendet wird. Er kann bis zum Abschluss der Chemotherapie belassen werden und wird danach wieder entfernt.

Bei den Nebenwirkungen der Chemotherapie unterscheidet man **kurzfristige Nebenwirkungen**, die nach dem ersten Zyklus oder im Laufe der Behandlung auftreten. Vor einer Chemotherapie werden vorbeugend Medikamente gegeben, um Nebenwirkungen zu verhindern bzw. abzumildern. Die meisten dieser Nebenwirkungen klingen nach Ende der Behandlung wieder ab. Hierzu gehören z.B. Übelkeit, Erbrechen, Entzündungen der Mundschleimhaut, Veränderungen des Blutbildes, Infektionen und Müdigkeit. Einige Nebenwirkungen, wie Haarverlust, Nerven- und Muskelschmerzen lassen oft erst nach längerer Zeit nach. Manche können auch dauerhaft bleiben wie z.B. das Ausbleiben der Monatsblutung bzw. Eintritt in die Wechseljahre. Demgegenüber sind **langfristige Nebenwirkungen** zu nennen, die auch Jahre nach einer Chemotherapie auftreten bzw. bestehen bleiben können, z.B. Herzmuskelschwäche oder sogar die seltene Entstehung von bösartigen Erkrankungen des Blutsystems. Durch neuere Medikamente können sehr viele Nebenwirkungen gemildert oder gar vermieden werden, so dass die Lebensqualität während einer Chemotherapie in den letzten Jahren sehr stark verbessert werden konnte.

Eine Reihe von Zytostatika rufen eventuell Missbildungen beim werdenden Kind hervor. Deshalb sollte unter Chemotherapie auf eine sichere Empfängnisverhütung geachtet werden.

Da Chemotherapeutika kurz nach ihrer Verabreichung auch in der Scheidenflüssigkeit auftreten können, ist für die ersten Tage nach der jeweiligen Chemotherapie die Verwendung von Kondomen zum Schutz des Partners zu empfehlen.

WIE WIRD BRUSTKREBS HEUTE BEHANDELT?

Primär systemische Chemotherapie

Um die Zahl von brusterhaltenden Operationen noch weiter zu erhöhen, werden inzwischen auch Chemotherapien **vor** dem chirurgischen Eingriff verabreicht. Frauen mit einem großem Tumor im Verhältnis zur Brustgröße kann nach genauer Prüfung der Umstände diese sogenannte **primär systemische Chemotherapie** (auch **neoadjuvante Therapie** genannt) angeboten werden, um den Tumor zu verkleinern und eine Amputation der Brust zu vermeiden. Es wurde gezeigt, dass diese Form der Behandlung im Bezug auf das spätere Wiederauftreten der Brustkrebs-Erkrankung und der Heilungsrate gleich sicher ist, wie die *klassische Behandlung* nach der Operation.

Hormontherapie

Diese Behandlung kann nur bei den Frauen angewendet werden, bei denen das Brustkrebsgewebe sog. „Hormonrezeptoren“ (Östrogen- und/oder Progesteron- Rezeptoren) aufweist. Diese Therapieform verhindert, dass Tumorzellen durch körpereigene Hormone zum Wachstum angeregt werden.

Das am häufigsten eingesetzte Medikament ist **Tamoxifen**, das die Hormonrezeptoren an der Tumorzelle direkt blockiert, so dass das körpereigene Östrogen nicht mehr wirkt, und die Tumorzellen langsamer oder gar nicht mehr wachsen. Das Medikament wird als Tablette täglich über einen Zeitraum von bis zu 5 Jahren eingenommen. Regelmäßige ärztliche Kontrollen im Rahmen der Nachsorge sind notwendig. Die Nebenwirkungen der Hormontherapie sind im Vergleich zur Chemotherapie deutlich milder. Relativ häufig treten Hitzewallungen auf, seltener Müdigkeit und Gemütsverstimnungen. In sehr selten Fällen kommt es zu bösartigen Veränderungen der Gebärmutter schleimhaut, die aber fast immer sehr gut behandelt werden können. Daher muss diese einmal pro Jahr durch Ultraschall kontrolliert werden.

WIE WIRD BRUSTKREBS HEUTE BEHANDELT?

Neuerdings werden sogenannte **Aromatasehemmer** eingesetzt, die die Bildung von Östrogenen verhindern. So kann die durch Östrogene bedingte Wachstumsstimulation für Tumorzellen ebenfalls unterdrückt werden.

Immuntherapie

Heute kann man manche Formen von Brustkrebs auch biologisch mit speziellen Eiweissstoffen, sogenannten Antikörpern behandeln. Der **Antikörper Herceptin®** (Trastuzumab) richtet sich gezielt gegen Tumorzellen, die ein besonderes Eiweiß („Her-2“) aufweisen, welches das Krebswachstum stimuliert. Im Regelfall werden nur die Tumorzellen abgetötet, gesunde Körperzellen werden von dem Antikörper nicht geschädigt. Allerdings ist die Behandlung mit Herceptin nur möglich, wenn der Brustkrebs dieses Eiweiß in ausreichendem Maß aufweist.

Was Sie vor einer medikamentösen Behandlung fragen sollten:

- Wird bei mir eine Chemotherapie oder eine Hormontherapie durchgeführt? Warum?
- Ist es bei mir sinnvoll einen Port implantieren zu lassen?
- Ist der Tumor Her-2 positiv?
- Soll bei mir vor der Operation eine Chemotherapie durchgeführt werden?

Behandlung im Rahmen von klinischen Studien

Es wurden in den letzten 15-20 Jahren deutliche Fortschritte bei der Behandlung von Brustkrebs erreicht. Aber es wird natürlich weiter geforscht, ob sich die Behandlungsergebnisse nicht noch weiter

WIE WIRD BRUSTKREBS HEUTE BEHANDELT?

verbessern lassen. Dies geschieht in der Regel durch sog. **Klinische Studien**. Hier werden neue Behandlungsmethoden bzw. neue Medikamente eingesetzt, oft im Vergleich zum bisherigen Standard. Es kann sein, dass Sie angesprochen werden, ob Sie sich im Rahmen einer solchen Studie behandeln lassen wollen.

Was Sie fragen sollten:

- Wie sinnvoll ist es für mich, an einer Studie teilzunehmen?

Nebenwirkungen und unterstützende Maßnahmen

Nebenwirkungen der Chemotherapie und Bestrahlung

Die Chemotherapie und die Strahlentherapie sind hochwirksam in der Behandlung des Brustkrebs, allerdings haben sie auch Auswirkungen auf gesunde, „normale“ Körperzellen. Besonders betroffen sind Zellen wie Schleimhautzellen und Haarbalgzellen. Daraus ergeben sich mögliche Nebenwirkungen, die ohne eine entsprechende Behandlung belastend sein können. Sprechen Sie mit Ihrem Arzt über Nebenwirkungen, die Sie besonders fürchten. Sie müssen keinesfalls alles aushalten, es gibt heute gute Behandlungsmöglichkeiten.

Nebenwirkungen lassen sich wirkungsvoll behandeln!

Übelkeit und Erbrechen

Wie bereits dargelegt, kann es unter Chemotherapie, aber auch während einer Strahlentherapie zu Übelkeit und Erbrechen kommen. Falls dies eintritt, werden Ihnen dagegen Medikamente gegeben, die sehr gut wirksam und verträglich sind.

WIE WIRD BRUSTKREBS HEUTE BEHANDELT?

Schleimhautreizung und -entzündung

Eine sorgfältige Mundhygiene ist für Chemotherapie-Patientinnen besonders wichtig. Durch sie kann eine Mundschleimhautentzündung verhindert oder zumindest gelindert werden. Verwenden Sie eine weiche Zahnbürste, und meiden Sie scharfes Mundwasser. Entzündungshemmende Mundspülungen, z.B. mit Kamillen- oder Salbeixtrakten, wirken lindernd. Essen Sie bei Schleimhautreizungen vor allem weiche, ungewürzte Speisen, wie Suppen oder Eier Speisen. Wenn es irgendwie geht, versuchen Sie nicht zu rauchen! Es kann auch zu einer Scheidentrockenheit kommen. Hier sind in erster Linie lokale Anwendungen wie z.B. Cremes erforderlich.

Appetitlosigkeit

Gegen Appetitlosigkeit hilft es in vielen Fällen, langsam mehrere kleinere, leichte Mahlzeiten über den Tag verteilt zu sich zu nehmen, und nur wenig dazu zu trinken, um eine zu starke Magenfüllung zu verhindern. Vermeiden Sie stark fettreiche Kost. Im Allgemeinen gilt: essen Sie, was Ihnen schmeckt, und versuchen Sie dabei auf vitaminreiche, ausgewogene Kost zu achten.

Hautschäden

Die Strahlentherapie kann zu Hautreizungen führen, die an einen Sonnenbrand erinnern. Vermeiden Sie, die Haut im Bestrahlungsfeld weiter zu reizen. Verzichten Sie auf Seifen, Parfums und andere Kosmetika im bestrahlten Hautareal, und schützen Sie die Haut vor Sonne sowie vor starkem Wärme- und Kälteeinfluss.

Haarausfall

Für viele Patientinnen ist Haarverlust unter einer Chemotherapie schwer zu akzeptieren. Dagegen gibt es leider keine wirksame Hilfe. Die früher öfters verwendete „Kältehaube“ hat die Erwartungen nicht erfüllt, sie wird auch von vielen Frauen als sehr unangenehm empfunden. Sie sollten sich daher zu Beginn der Chemotherapie eine Perücke nach Ihrem Geschmack anfertigen lassen. Ihr Arzt wird

WIE WIRD BRUSTKREBS HEUTE BEHANDELT?

Ihnen dafür ein Rezept ausstellen. Und vergessen Sie nicht: Die Haare wachsen nach, sobald die Chemotherapie beendet ist!

Kosmetische Maßnahmen

Eine Brustkrebs-Patientin leidet oft neben der Belastung durch die Erkrankung auch an Veränderungen ihres Körperbildes. Es ist daher sehr wichtig, dass Sie sich aktiv mit Ihrem Körper beschäftigen. Verstecken Sie sich nicht vor sich und der Welt! **Kosmetische Maßnahmen können dazu beitragen, dass Sie sich „wohl in Ihrer Haut“ fühlen – und dieses Wohlbefinden stärkt Sie im Kampf gegen die Erkrankung!** Auf die Möglichkeiten des Wiederaufbaus der Brust wird an anderer Stelle eingegangen. Sollten Sie sich gegen einen Wiederaufbau entscheiden, so kommen auch äußerliche Brustprothesen in Frage. Achten Sie darauf, dass die Prothese nicht zu schwer ist und es nicht zum Einschneiden des BH-Trägers kommt – dies würde das Risiko für ein Armlymphödem erhöhen. Ihr Arzt und die Mitarbeiter Ihres Sanitätshauses können Sie beraten. Es gibt spezielle Kosmetik-Kurse für Chemotherapie-Patientinnen, in denen Sie lernen können, sich optimal zu schminken und das mögliche Ausgehen von Wimpern und Augenbrauen zu kaschieren. Adressen finden Sie am Ende dieser Broschüre.

Besondere Probleme

Lymphödem und Lymphödem-Vermeidung

Durch Operation und Nachbestrahlung der Achselhöhle kann als Folge einer Schädigung des Lymphgefäßsystems auf der betroffenen Seite ein Lymphödem entstehen. Diese Schädigung schränkt die Funktion des Lymphgefäßsystems ein, Flüssigkeit und Eiweißstoffe aus dem Gewebe zurück ins Blut zu transportieren. Es kann zum Rückstau dieser Stoffe im betroffenen Lymphabflussgebiet kommen: Der Arm, evtl. auch die betroffene Brust, schwellen an.



Deutliches Lymphödem

WIE WIRD BRUSTKREBS HEUTE BEHANDELT?

Das Lymphödem, das in manchen Fällen erst viele Jahre nach Brustkrebstherapie auftritt, ist eine chronische Erkrankung. Ziel ist es daher, die Entstehung eines Lymphödems nach einer Brustkrebsoperation zu verhindern.

Was können Sie selbst bei einem Lymphödem tun?

Sie sollten alles vermeiden, was die Funktion des Lymphgefäßsystems beeinträchtigt!

Dazu gehören:

- Tätigkeiten (wie schweres Tragen oder Fensterputzen) oder Sportarten (wie Tennis, Rudern, Kampfsport etc.), die den betroffenen Arm stark belasten
- Verletzungen jeder Art, auch Insektenstiche!
- Verbrennungen, einschließlich Sonnenbrand
- Blutentnahmen, Infusionen, Blutdruckmessungen am betroffenen Arm
- Abschnürende Kleidung, Rucksäcke und schwere Brustprothesen

Ist bei Ihnen nach Brustkrebstherapie ein Lymphödem aufgetreten, suchen Sie unbedingt Ihren Arzt auf, damit sich die Erkrankung nicht weiter verschlechtert! Es gibt eine wirkungsvolle und nebenwirkungsfreie Therapie, die zu einer Rückbildung der Schwellung führt, oder zumindest eine Verschlimmerung der Erkrankung verhindert.

Die Standardtherapie des Lymphödems ist die **komplexe physikalische Entstauungstherapie (KPE)**. Diese besteht aus der manuellen Lymphdrainage, einer regelmäßigen Kompressionstherapie (durch Bandagen bzw. maßgefertigte Kompressionsstrümpfe) sowie aus einer speziellen entstauenden Krankengymnastik. Die KPE kann auf Anordnung Ihres Arztes ambulant in krankengymnastischen Praxen durchgeführt werden. Zu Behandlungsbeginn und in besonders schweren oder komplizierten Fällen ist eine stationäre Behandlung (3-6 Wochen) in einer spezialisierten lymphologischen Fachklinik sinnvoll und notwendig.

Es kann durchaus sinnvoll sein, bereits vorbeugend nach Operation und/oder Bestrahlung in der Achselhöhle eine Lymphdrainage

WIE WIRD BRUSTKREBS HEUTE BEHANDELT?

ge durchführen zu lassen, da dies die Häufigkeit von Lymphödemen verringert.

Naturheilverfahren und unkonventionelle Therapieverfahren

Neben den wissenschaftlich anerkannten Behandlungen, die Ihnen in den vorhergehenden Kapiteln dargelegt worden sind, gibt es weitere Therapiemöglichkeiten, die ergänzend dazu angeboten werden. Für die Patientin, aber auch die meisten Ärzte, die sich mit diesem Bereich nicht intensiver auseinandergesetzt haben, ist es nicht einfach zu beurteilen, was davon hilfreich und was unnütz oder sogar schädlich sein könnte.

Am bekanntesten sind Naturheilverfahren wie z.B. die Pflanzenheilkunde, Kneipp-Anwendungen, Bewegungs- und Ernährungstherapie, sowie homöopathische und anthroposophische Therapieverfahren. Ob eine dieser vielen Behandlungsmöglichkeiten für Sie geeignet sein könnte, sollten Sie gemeinsam mit einem Arzt herausfinden, der eine naturheilkundlich spezialisierte Ausbildung nachweisen kann.

In der Universitätsklinik Freiburg gibt es das **Uni-Zentrum Naturheilkunde**, das Sie bei Fragen zu komplementären Therapieverfahren beraten und ggf. behandeln kann. Die Adresse finden Sie ebenfalls im Anhang.

Ein Wundermittel gegen Krebs gibt es nicht, auch wenn es immer wieder so dargestellt wird. Seien Sie vor allem misstrauisch bei Verfahren, die Ihnen für große Geldsummen angeboten werden. Vorsicht ist auch nötig, wenn Ihnen pauschal versprochen wird, Sie heilen zu können; oder eine Behandlungsmethode als „die Alternative“ vorgestellt und Ihnen womöglich sogar generell von der konventionellen Therapie abgeraten wird. Es gibt leider auch unseriöse Anbieter, die – teilweise sogar in betrügerischer Absicht und ohne Ihr Wohlergehen im Auge zu haben – mit fragwürdigen Therapien Geschäfte machen.

Nach Abschluß der eigentlichen Behandlung ist die Betreuung nicht zu Ende. Es geht jetzt darum, weiter zu beobachten und darüber hinaus eventuelle Folgen der Therapie zu beseitigen oder abzumildern. Daher werden Sie in regelmäßigen Abständen zu Nachsorgeuntersuchungen einbestellt. Bei diesen Untersuchungen wird genau nach Ihrem Befinden und ggf. neu aufgetretenen Symptomen gefragt. Falls erforderlich werden auch zusätzliche Untersuchungen (Labor und/oder Röntgen) durchgeführt.

Bei der Nachbetreuung nach der Bestrahlung wird bei der Abschlussuntersuchung meist die Haut noch einmal begutachtet, damit die richtigen Pflegemaßnahmen besprochen werden können. In der Regel erfolgt die erste Nachsorgeuntersuchung in der Abteilung für Strahlenheilkunde nach ca. acht Wochen. Danach sollten zunächst Untersuchungen in vierteljährlichen Abständen stattfinden. Es ist oft sinnvoll, die Untersuchung wechselweise im operativen Zentrum und in der Strahlentherapie durchzuführen. Die Nachsorgeuntersuchungen sollen nicht nur allein den Lokalbefund in der behandelten Brust begutachten, es sollen auch mögliche Hinweise für eine Metastasierung erhoben werden, damit ggf. eine Behandlung frühzeitig eingeleitet werden kann.

Da eine Brustkrebserkrankung immer auch ein erhöhtes Risiko für die Erkrankung der anderen Brust bedeutet, können im Rahmen der Nachsorge auch Früherkennungsuntersuchungen der anderen Brust durchgeführt werden.

Leben nach und mit Brustkrebs

Seelische Probleme

Eine Krebserkrankung ist ein einschneidendes Ereignis mit Auswirkungen auf das eigene Leben, das Leben des Partners, der Kinder und Freunde. Dies kann neben körperlichen Einschränkungen auch zu seelischen Problemen führen. Wenn sie dies bei sich bemerken,

sollten sie das offene Gespräch suchen mit ihrem Partner, ihrer Familie, ihrem Arzt oder auch in einer Selbsthilfegruppe. Oft ist es hilfreich, Gedanken und Gefühle Angehörigen oder Betroffenen, z.B. in Selbsthilfegruppen oder einem Psychoonkologen mitzuteilen. Verständnis und eine ehrliche Anteilnahme können die Krankheitsverarbeitung erleichtern. Eine begleitende psychoonkologische Beratung kann zu einer deutlichen Verbesserung der Lebensqualität führen. Manchmal suchen Patientinnen den Grund für Ihre Krebserkrankung im psychischen, seelischen Bereich. Es wird z.B. Stress für das Entstehen der Erkrankung verantwortlich gemacht. Aus wissenschaftlicher Sicht kann dies längst nicht so eindeutig bestätigt werden, wie es in der Laienpresse häufig der Fall ist.

Sie sollten wissen, dass die seelische Belastung in der Zeit nach der Therapie abnimmt. Die Langzeitlebensqualität von Patientinnen mit Brustkrebs unterscheidet sich nicht von "nicht an Brustkrebs erkrankten Frauen" gleichen Alters. Frauen mit Brustkrebs haben Erfahrungen mit der Bewältigung einer ernsten Erkrankung gemacht und dadurch neue Fähigkeiten entwickelt. Sie können so ihr Leben bewusster gestalten, eine optimistischere Lebensperspektive entwickeln und sich intensiver mit der Sinnfrage des Lebens auseinandersetzen.

Gewichtszunahme

Frauen, die nach einer adjuvanten (vorbeugenden) Chemotherapie in die Wechseljahre gekommen sind, nehmen häufig an Gewicht zu. Diese Gewichtszunahme nach einer Chemotherapie verschlechtert die Chance auf Rezidiv-Freiheit. Deshalb sollten Sie versuchen, einer Gewichtszunahme entgegenzuwirken, z.B. durch Ernährungsumstellung und/oder Ausdauersport. Darüberhinaus kann Sport auch depressiven Verstimmungen vorbeugen oder sie günstig beeinflussen.



Chronische Müdigkeit und Erschöpfung

Viele Patientinnen, die an Krebs erkrankt sind, leiden an einer besonders quälenden Art von Erschöpfung oder Antriebslosigkeit, dem **Fatigue Syndrom**.

Die Betroffenen sind auch ohne Anstrengung dauernd müde und diese Müdigkeit nimmt trotz ausreichendem Schlaf und Erholungspausen nicht wesentlich ab.

Wichtig ist, zu wissen, dass diese Symptome bekannt sind und auch bei vielen anderen Patientinnen auftreten. Das Fatigue Syndrom wird durch die Erkrankung selbst, durch die Therapie oder durch die mit beidem verbundene psychische Belastung verursacht. Sprechen Sie mit Ihrem Arzt, wenn diese Symptome auftreten. Liegt eine Blutarmut vor, kann diese durch entsprechende Medikamente oder Blutübertragungen behandelt werden.

Sie selbst können sich ihre Kräfte besser einteilen und dazu beitragen, die Erschöpfung zu lindern.

Die folgenden Tipps sollen Ihnen dabei helfen:

- gönnen Sie sich ausreichend Bewegung (Spaziergänge, Schwimmen, Treppensteigen, Fahrradfahren)
- finden sie ihre eigene Balance zwischen Aktivität und Ruhe und nutzen Sie die Tagesphasen, in denen Sie sich besser fühlen, aber haushalten Sie mit Ihrer Kraft
- legen Sie ausreichend Pausen ein, lernen Sie Entspannungstechniken
- planen Sie Ihren Tag, damit es einen Wechsel zwischen Ruhephasen und Aktivität gibt
- sorgen Sie für guten Schlaf bei für Sie optimaler Zimmertemperatur
- suchen Sie sich für jeden Tag etwas, das Ihnen Spass macht und auf das Sie sich freuen können

- lassen Sie regelmäßig Ihre Blutwerte kontrollieren, bereits eine leichte Anämie kann zu diesen Symptomen führen
- suchen Sie Rat und Gespräche in Selbsthilfegruppen

Wechseljahresbeschwerden

Eine Chemotherapie hat oft zur Folge, dass die Eierstöcke die Hormonproduktion einstellen. Es kommt zum Auftreten von Wechseljahrsbeschwerden. Dies ist abhängig vom Alter der Patientin sowie der Art und Dosierung der verabreichten Chemotherapie. Die Symptome sind die gleichen, die auch beim natürlichen Eintritt der Wechseljahre vorkommen, wie Hitzewallungen, Schlafstörungen, Depressionen und Blasenprobleme. Durch den plötzlichen Eintritt sind sie jedoch häufig stärker. Besprechen Sie diese Probleme mit ihrem Arzt. Ein Gel kann Ihnen bei einer trockenen Scheide und Schmerzen beim Geschlechtsverkehr helfen. Das Einbringen von einer Östrogen-haltigen Creme in die Scheide führt zu einer Verbesserung bei Blasenproblemen, bei schmerzhaftem Wasserlassen und bei Schmerzen beim Geschlechtsverkehr.

Partnerschaft, Sexualität und Schwangerschaft nach Brustkrebs

Nach der Diagnose „Brustkrebs“ treten sexuelle Wünsche oftmals zunächst in den Hintergrund. Nach Rückkehr in den Lebensalltag wird die Sexualität dann wieder wichtiger.

Vielleicht wurde durch die Operation das eigene Körperbild verändert, Sie fühlen sich "verstümmelt" oder nach Entfernung der Brust nicht mehr als vollwertige Frau. Sie möchten sich selbst nicht anschauen oder ihrem Partner "zumuten". Das Bewusstsein der eigenen Erkrankung verbunden mit vielleicht zusätzlichen sichtbaren Zeichen wie Haarverlust und Blässe der Haut, lassen Sie sich selbst als unattraktiv erscheinen, sogar wenn Ihr Partner dies nicht in dieser Weise empfindet.



Sprechen Sie über diese Gedanken und Gefühle mit Ihrem Partner und Ihrem Arzt. Es gibt viele Möglichkeiten, Ihnen zu helfen. Ihre Brust kann z.B. durch eigenes Körpergewebe nachgeformt oder eine Prothese eingelegt werden (s. Kapitel Operation). Vielleicht brauchen Sie Nähe und Zärtlichkeit auf eine andere Art und Weise als vor der Erkrankung. Selbstzweifel und eine emotionaler Rückzug sind zwar verständlich, helfen Ihnen aber nicht weiter. Sprechen Sie mit Ihrem Partner darüber und/oder suchen Sie eine psychoonkologische Beratung auf.

Eine Wiederherstellung körperlicher Intimität kann Ihre Lebenszufriedenheit und Ihre Partnerschaft erheblich verbessern. Es lohnt sich, daran zu arbeiten. Jede Krise ist eine Chance, die durch persönliches, phantasievolles Experimentieren eine Entwicklung ermöglicht.

Es gibt keine Hinweise dafür, dass Frauen, die nach einer Brustkrebserkrankung schwanger werden, schlechtere Überlebenschancen aufweisen als Patientinnen, die nicht schwanger werden. Eine vorangegangene Chemotherapie scheint auch keine schädigende Wirkung auf das Kind zu haben.

Der Rat, zwischen Brustkrebstherapie und Schwangerschaft zwei Jahre zu warten, resultierte u.a. aus der Überlegung, dass das Risiko des Wiederauftretens der Erkrankung in den ersten Jahren am höchsten ist. Bei Frauen, die ein niedriges Risiko aufweisen, ist eine Wartezeit von 2 Jahren jedoch nicht notwendig. Eine lange Wartezeit senkt insbesondere für ältere Frauen die Chance, schwanger zu werden.

Da es für Frauen nach einer Chemotherapie schwierig werden kann, schwanger zu werden, besteht - bei verheirateten Paaren - die Möglichkeit, künstlich befruchtete Eizellen vor Beginn der Chemotherapie zu entnehmen und einzufrieren (Kryokonservierung) und diese später in die Gebärmutter einzusetzen. Dazu ist allerdings eine hormonelle Stimulationstherapie notwendig, dadurch

verzögert sich die Chemotherapie jedoch um mindestens 2-4 Wochen. Bei bestehendem Kinderwunsch sollten Sie sich in einem reproduktions-medizinischen Zentrum beraten lassen.

Wenn Sie nach der Chemotherapie eine künstliche Befruchtung (*in vitro* Fertilisation) wünschen, da Sie auf natürlichem Weg nicht mehr schwanger werden können, werden Sie dabei mit hohen Hormondosen behandelt. Nach derzeitiger Erkenntnis scheint die künstliche Befruchtung das Risiko von Brustkrebsneuerkrankungen nicht zu steigern. Welche Auswirkungen hohe Hormondosen auf Frauen haben, die bereits an Brustkrebs erkrankt sind, ist allerdings noch unklar.

Die Ausdehnung der Operation und eine postoperative Bestrahlung beeinflussen die Möglichkeit, Ihr Kind zu **stillen**. Nach einer Bestrahlung kann die Verfestigung der Brustdrüse das Stillen an der betroffenen Brust unmöglich machen.

Da Brustkrebs eine relativ häufige Erkrankung ist, die auch bei jüngeren Frauen auftritt, kann es in seltenen Fällen vorkommen, dass während einer Schwangerschaft eine Brustkrebserkrankung festgestellt wird. Dies bedeutet für die Betroffenen eine schwere doppelte Belastung, und für die behandelnden Ärzte eine große Herausforderung. Solche Patientinnen sollten auf jeden Fall in einem größeren Zentrum behandelt werden, wo alle betroffenen Disziplinen effektiv kooperieren können (Geburtshilfe, Krebstherapie, Kinderärzte). Einzelheiten der Behandlung hängen stark von den jeweiligen Umständen ab und können hier daher nicht ausführlich dargelegt werden. U.U. ist eine vorzeitige Entbindung evtl. auch mit Kaiserschnitt erforderlich. Sollte nach der Entbindung eine Chemotherapie durchgeführt werden, darf nicht gestillt werden.

WAS KANN ICH SELBST TUN, UM MEIN BRUSTKREBS-RISIKO ZU SENKEN?

Ernährung

Ein direkter Zusammenhang zwischen bestimmten Ernährungsformen und der Entstehung von Brustkrebs ist nicht bekannt. Ein allgemeiner Zusammenhang zwischen Übergewicht und einer Vielzahl von Krebserkrankungen, darunter auch Brustkrebs, besteht allerdings. Daher hat die Vermeidung von Übergewicht auch eine gewisse Schutzwirkung bezüglich der Entstehung von Brustkrebs.

Viele hoffen auf eine Schutzwirkung vor der Entstehung von Krebserkrankungen durch die Einnahme von Vitaminen. Nahrungsergänzungen, die Vitamin C und/oder Vitamin E enthalten, führen allerdings nicht zu einem verminderten Auftreten von Brustkrebs. Lediglich die Einnahme von Vitamin A (das z.B. in Möhren, Tomaten und Paprika enthalten ist) oder von Vitamin A Präparaten wurde in einzelnen Untersuchungen mit einem verminderten Auftreten von Brustkrebs in Verbindung gebracht. Hingegen existiert ein klarer Zusammenhang zwischen vermehrtem Alkoholkonsum und einem erhöhten Brustkrebs-Risiko.

Brustkrebs tritt örtlich unterschiedlich häufig auf. Asiatische Frauen beispielsweise erkranken deutlich seltener an Brustkrebs als Frauen in Europa. U.a. wird dafür der hohe Anteil an sog. Phytoöstrogenen (hormonähnliche pflanzliche Stoffe, die z.B. in Sojasprossen enthalten sind) für diesen Unterschied verantwortlich gemacht. Auch hier konnte jedoch nicht gezeigt werden, dass eine Nahrungsanreicherung mit Phytoöstrogenen bei westlichen Frauen zu einem verminderten Auftreten von Brustkrebs führt. Phytoöstrogene können daher derzeit zum Schutz vor Brustkrebs nicht allgemein empfohlen werden.

Vieles zur Bedeutung von Ernährung für das Überleben nach bzw. die Vorbeugung von Brustkrebs bleibt zu erforschen. Eine gesunde Gewichtskontrolle mit Betonung von Sport, um die Muskeln zu erhalten oder zu vermehren, sowie eine ausgewogene, ballaststoffreiche, fleisch- und fettarme Ernährung mit viel Obst und Gemüse sowie fettarme Molkereiprodukte ist besser als Nahrungsergänzungsstoffe.

WAS KANN ICH SELBST TUN, UM MEIN BRUSTKREBS-RISIKO ZU SENKEN?

Hormone und Brustkrebs

Brustkrebs nimmt seit Jahren an Häufigkeit zu. Das Lebenszeitrisiko für diese Erkrankung hat sich seit 1940 nahezu verdoppelt und liegt derzeit bei 1:8. Neben genetischen Faktoren, Chemikalien und ionisierenden Strahlen können auch Hormone (wie z.B. das weibliche Sexualhormon Östradiol) zur Entstehung von Brustkrebs beitragen. Dies gilt sowohl für körpereigene als auch für von aussen zugeführte Hormone.

Daher sind Faktoren, die zu einer Verlängerung der körpereigenen Östrogenproduktion in den weiblichen Eierstöcken führen – frühe Menarche (erste Menstruationsblutung) und späte Menopause (letzte Menstruationsblutung) – mit einem erhöhten Brustkrebsrisiko verbunden. Auch die Einnahme von körperfremden Östrogenen im Rahmen einer Hormonersatztherapie führt zu einem geringfügig erhöhten Risiko, zukünftig an Brustkrebs zu erkranken. Dieses Risiko ist allerdings davon abhängig, wie lange die Hormonersatztherapie durchgeführt wird. So kommt es innerhalb der ersten 4-5 Jahre der Anwendung zu keiner signifikanten Veränderung des Risikos. Werden die Hormone über 5 Jahre und länger eingenommen, so ist das Brustkrebsrisiko geringgradig erhöht. In absoluten Zahlen bedeutet dies, dass unter 1000 Frauen nach zehnjähriger Hormonersatztherapie mit 6 zusätzlichen Fällen von Mammakarzinomen gerechnet werden muss.

Eine Vielzahl von Untersuchungen sieht allerdings keinen Zusammenhang zwischen der Einnahme einer Hormonersatztherapie und einem erhöhten Brustkrebsrisiko. Die bisher größte und am besten dokumentierte Studie (Women's Health Initiative [WHI]) fand nur für eine Form der Hormonersatztherapie (Stutenharn-Östrogene und Medroxyprogesteronazetat) eine Erhöhung des Brustkrebsrisikos, für eine andere Form der Hormonersatztherapie (Pferde-Östrogen alleine) jedoch keine Risikoerhöhung.

WAS KANN ICH SELBST TUN, UM MEIN BRUSTKREBS-RISIKO ZU SENKEN?

Auch die langjährige Einnahme von Anti-Baby-Pillen führt nach den neuesten Erkenntnissen nicht zu einem erhöhten Brustkrebsrisiko.

Insgesamt muss man annehmen, dass die Einnahme von Sexualhormonen das Brustkrebsrisiko gering erhöht. Dieser scheint allerdings auf eine Langzeittherapie sowie auf bestimmte Präparate beschränkt zu sein.

Eine Hormonersatztherapie bei Patientinnen nach Abschluss der Behandlung eines Mammakarzinoms bewirkt eine deutliche Besserung von Wechseljahrs-Beschwerden und führt so zu einer deutlichen Verbesserung der Lebensqualität der betroffenen Frauen. Eine Hormonersatztherapie hat keinen kurzfristigen negativen Effekt auf die Rate an Rückfällen, bzw. auf die Gesamtsterblichkeit der Patientinnen. Es wurden auch Alternativen zur Hormonersatztherapie untersucht. Diese Alternativen erreichen jedoch bis auf das Medikament Tibolon nicht die gleiche Wirksamkeit. Erfahrungen zur Sicherheit dieser Substanz nach längerer Einnahme liegen allerdings nicht vor.

Sport und Bewegung

Sportliche Betätigung ist eine einfache und effektive Methoden zur Erlangung von körperlichem Wohlbefinden und allgemeiner Gesundheit. Viele Untersuchungen zeigen, dass eine kontinuierliche körperliche Betätigung das Auftreten von Brustkrebs vermindern kann. Nicht jede Art von körperlicher Betätigung scheint in dieser Hinsicht gleich effektiv zu sein. Konkret vermindert eine über Jahre durchgeführte sportliche Betätigung von über 5 Wochenstunden das Risiko, nicht jedoch eine kürzere Dauer. Eine andere Untersuchung beschreibt ein Minimum von 160 Stunden Sport pro Jahr für eine deutliche Risikoreduktion. Die Art der körperlichen Betätigung sollte zumindest das Niveau von Jogging erreichen.

WAS KANN ICH SELBST TUN, UM MEIN BRUSTKREBS-RISIKO ZU SENKEN?

Familiärer Brust- und Eierstockkrebs Wer hat ein erhöhtes Risiko? Was kann man tun, um sich zu schützen?

Erblicher Brust- und Eierstockkrebs

Man geht davon aus, dass etwa jede 8. Frau im Laufe ihres Lebens an Brustkrebs erkrankt. In Deutschland wird jedes Jahr bei etwa 46.000 Frauen eine Brustkrebserkrankung festgestellt. Man schätzt, dass etwa 5%, d.h. 2.300 Frauen, aufgrund einer familiären Veranlagung an Brustkrebs erkranken. Ein Hinweis auf eine erbliche Form von Brustkrebs kann sein, dass mehrere Frauen in einer Familie an Brust- und/oder Eierstockkrebs erkrankt sind, vor allem, wenn dies vor dem 50. Lebensjahr auftritt. Hier lässt sich ein Risiko für das Auftreten von Brustkrebs ermitteln, das auf Erfahrungswerten aus großen Familienuntersuchungen beruht. Dabei sollte unbedingt beachtet werden, dass bei einer Frau mit einer erblichen Veranlagung Brust- und/oder Eierstockkrebs zwar wesentlich häufiger - aber nicht immer - auftreten.

Brustkrebsgene BRCA1 und BRCA2

Die erbliche Veranlagung für Brust- und/oder Eierstockkrebs beruht in vielen Familien auf Veränderungen, sog. Mutationen, in einem „Brustkrebsgen“. Zwei solche Gene sind bekannt: BRCA1 und BRCA2. Deshalb haben Frauen mit einer Mutation in einem BRCA1- oder BRCA2-Gen ein erhöhtes Risiko, Brust- und Eierstockkrebs zu bekommen.

Genetest: Untersuchungen im BRCA1- bzw. BRCA2-Gen

Die Universitäts-Frauenklinik Freiburg (Anmeldung: Tel.: 0761/270-3007) und die Genetische Beratungsstelle der Universität Freiburg (Anmeldung: Tel.: 0761/270-7056) bieten eine gemeinsame Risikoberatung an. Diese Beratung ist derzeit kostenlos und umfasst ggf. auch eine Untersuchung nach Brustkrebsgenen.

WAS KANN ICH SELBST TUN, UM MEIN BRUSTKREBS-RISIKO ZU SENKEN?

Grundsätzlich gilt, dass durch die Untersuchung nur eine Angabe über das Risiko gemacht wird, dass bei Ihnen Brust- und/oder Eierstockkrebs bis zu einem bestimmten Lebensalter auftreten kann.

Sie werden in einem ausführlichen Beratungsgespräch über das Ergebnis aufgeklärt, die Konsequenzen werden mit Ihnen besprochen und im Anschluss schriftlich mitgeteilt.

Psychologisch/Psychotherapeutische Betreuung

Die Entscheidung für oder gegen eine molekulargenetische Untersuchung des BRCA1- und BRCA2-Gens ist schwierig. Nur Sie können entscheiden, ob eine molekulargenetische Untersuchung für Sie sinnvoll ist. Vor der Untersuchung/Beratung müssen Sie sich vor allem überlegen, welche Konsequenzen sich für Sie persönlich und auch ggf. für andere Familienmitglieder daraus ergeben können!

Um Ihnen zu helfen, psychische Belastungen im Zusammenhang mit der Brustkrebs- oder Eierstockkrebskrankung in Ihrer Familie besser zu bewältigen, bieten die Untersuchungsstellen eine psychologisch/psychotherapeutische Betreuung an, die Sie während der Entscheidungsphase und nach der Mitteilung des Testergebnisses in Anspruch nehmen können.

Was tun bei erhöhtem Risiko: Prävention und Früherkennung

Je nach Ihrem individuellen Risiko beraten die o.g. Stellen Sie über Möglichkeiten (Lebensweise, Medikamente, Operation) Ihr Krebsrisiko zu senken. Auch beraten diese Sie über Maßnahmen zur Früherkennung. Eine möglichst frühe Erkennung einer Krebserkrankung bringt die größte Chance einer Heilung.

WENN DIE ERKRANKUNG WIEDER KOMMT

Auch nach einer erfolgreichen Behandlung kann eine Krebserkrankung wieder auftauchen. Tritt der Krebs an der operierten Brustseite wieder auf, nennt man dies ein Lokalrezidiv, bei Wiederauftreten durch Verschleppung über die Blut- oder Lymphbahnen an einer anderen Stelle im Körper, spricht man von Fernmetastasen. Beim Wiederauftreten einer Krebserkrankung muss genau zwischen dem Rückfall der ursprünglichen Erkrankung und der Entstehung einer zweiten Krebserkrankung unterschieden werden, da sich die Behandlung deutlich unterscheidet.

Lokalrezidiv

Bei einem Lokalrezidiv nach brusterhaltender Operation, ist meist die Entfernung der Brust notwendig. Es besteht aber auch hier die Möglichkeit zur Rekonstruktion der Brust, wenn die Patientin es wünscht. Ein Lokalrezidiv an der Brustwand nach einer Brustentfernung erfordert eine Operation, eventuell in Kombination mit einer Bestrahlung. Auch Rezidive in der Achselhöhle werden so behandelt. Lokalrezidive treten bei 5-8 % der Patientinnen auf, meistens wird die Lebenserwartung dadurch nicht beeinträchtigt.

Fernmetastasen

Fernmetastasen entstehen häufig in den Knochen, der Leber oder der Lunge. Wenn es zu Fernmetastasen kommt, ist eine Therapie erforderlich, die bei Wahrung einer möglichst guten Lebensqualität Beschwerden lindert und die Überlebenszeit verlängert. Dazu wird man, wenn möglich, zunächst die weitgehend nebenwirkungsfreien **Hormontherapien** (z.B. Aromatasehemmer oder Tamoxifen) einsetzen. Bei örtlich begrenzten Beschwerden, die z.B. bei Knochenmetastasen auftreten, kann eine **Bestrahlung** die Schmerzen rasch lindern und die Mobilität erhalten. Bei Knochenmetastasen werden

WENN DIE ERKRANKUNG WIEDER KOMMT

meist zusätzlich den Knochen aufbauende Substanzen (sog. Bisphosphonate) gegeben.

Eine **Chemotherapie** wird dann eingesetzt, wenn der Tumor nicht hormonempfindlich ist, oder wenn er, bzw. die Metastasen, rasch zurück gedrängt werden müssen. Die Auswahl der Chemotherapie berücksichtigt vordringlich auch die Erhaltung der Lebensqualität als oberstes Ziel der Therapie. Nebenwirkungen der Chemotherapie können heute durch Begleitmedikamente meist gut beherrscht werden. Immer wird geprüft, ob der Tumor auf eine **Immuntherapie** ansprechen kann (z.B. Herceptin®), diese wird gegebenenfalls in Kombination mit einer Chemotherapie verabreicht.

Auch bei einer Metastasierung (z.B. in Knochen) kann mit Strahlentherapie der betroffene Skelettabschnitt so behandelt werden, dass die Funktion erhalten bleibt. Das kann z.B. an der Wirbelsäule bedeuten, dass Lähmungen vermieden werden, oder dass tragende Knochen an der Hüfte und im Oberschenkel stabil bleiben.

Bei Hautmetastasen kann ebenfalls unter bestimmten Bedingungen eine Bestrahlung sinnvoll bzw. nötig sein.

Behandlung von Schmerzen

Mit modernen Schmerzmedikamenten ist es heute nahezu immer möglich, Tumorschmerzen ausreichend zu behandeln. Dabei ist der betreuende Arzt auf die Mitarbeit der Patientin im besonderen Maße angewiesen. Versuchen Sie daher nicht, besonders tapfer zu sein. Auch sollten Sie bei einer unzureichenden Schmerztherapie, den Arzt darüber unterrichten. Es geht nicht darum, dem Arzt Enttäuschungen zu ersparen, sondern Ihnen Schmerzfreiheit bzw. Linderung zu verschaffen!

Die Angst von den Schmerzmedikamenten abhängig zu werden ist unbegründet, es sind bisher keine Abhängigkeiten bei Tumorpatientinnen bekannt geworden. Eine gute Schmerztherapie bei Tumorerkrankungen zeichnet sich dadurch aus, dass die Medikamen-

WENN DIE ERKRANKUNG WIEDER KOMMT

te nach einem festen Stundenplan eingenommen werden. Halten Sie sich an diese Stundenpläne und versuchen Sie nicht Medikamente einzusparen.

Patientinnen mit einer guten Schmerztherapie müssen weniger Tage im Krankenhaus verbringen, so dass Komplikationen wie Thrombosen und Lungenentzündungen seltener auftreten. Das Gesamtergebnis der Behandlung ist also auch von einer guten Schmerztherapie abhängig.

Ablatio mammae:

Operative Entfernung der Brust.

Adjuvante Therapie:

Eine unterstützende Behandlung nach der Operation, ohne klinisch nachweisbare Tumorreste.

Anamnese:

Krankengeschichte.

Axilla:

Achselhöhle.

Anästhesie:

Betäubung.

Antiemetika:

Medikamente gegen Übelkeit und Erbrechen.

Analgetika:

Schmerzmittel.

Basalmembran:

Grenze zu tieferen Gewebsschichten.

BRCA-Gen:

Erbfaktor, der bei der Entstehung von Brustkrebs eine Rolle spielt.

Bisphosphonate:

Knochenabbau hemmende Medikamente.

Biopsie:

Gewebeentnahme zur weiteren feingeweblichen Untersuchung.

Carcinoma in situ:

Krebsvorstufe (Krebs an Ort und Stelle). Die Basalmembran ist noch nicht durchbrochen.

Chemotherapie:

Behandlung mit Medikamenten, die Tumorzellen abtöten oder im Wachstum hemmen (Zytostatika).

Differenzierungsgrad:

Grad der Bösartigkeit des Tumors.

Duktales Carcinoma in situ:

Von den Milchgängen ausgehende Krebsvorstufe.

Duktus:

Gang.

Diagnostik:

Sammelbegriff für alle Untersuchungen, die durchgeführt werden, um eine Krankheit bzw. deren Ausmaß feststellen zu können.

Epithelgewebe:

Oberste Zellschicht.

Feinnadelpunktion:

Gewebeentnahme mit einer feinen Nadel.

Fibroadenom:

Gutartige Geschwulst der Brust.

Galaktographie:

Röntgenologische Darstellung der Milchgänge der Brust mit Kontrastmittel.

Gestagen:

Weibliches Geschlechtshormon.

Histologischer Befund:

Ergebnis einer Gewebeuntersuchung

Hormone:

Körpereigene Botenstoffe.

Hormonrezeptoren:

Bestimmte Stellen, die Botenstoffe binden und so deren Botschaft an die Zelle weiterleiten.

Immunsystem:

Abwehrsystem unseres Körpers.

Intraoperativ:

Während der Operation.

Karzinom:

Bösartige Geschwulst.

Klimakterium:

Wechseljahre der Frau.

Knochenzintigraphie:

Spezielle radiologische Untersuchung zur Feststellung von Knochenmetastasen.

Leukozyten:

Weiße Blutkörperchen.

Lymphde:

Im Körper zirkulierende Flüssigkeit.

Lymphgefäß:

Lymphde enthaltenes Gefäß.

Lymphknoten:

Filterstation des Lymphsystems.

Lymphozyten:

Blutkörperchen, die für die Körperabwehr zuständig sind.

Magnet-Resonanz-Mammographie:

Spezielle Untersuchung der Brust, auch Kernspin oder MRT genannt.

Malignität:

Bösartigkeit einer Geschwulst.

Mamille:

Brustwarze.

Mamma:

Weibliche Brust.

Mammakarzinom :

Brustkrebs.

Mammographie:

Röntgenuntersuchung der Brust.

Mastektomie:

Brustamputation. Operative Entfernung der Brustdrüse.

Mastopathie:

Verstärktes knotiges Wachstum von Drüsen- und Bindegewebe der Brust.

Menarche:

Erste Monatsblutung beim Mädchen.

Menopause:

Letzte Regelblutung der Frau.

Menstruation:

Monatsblutung (Regelblutung).

Metastase:

Bösartige Tochtergeschwulst.

Metastasierung:

Streuung von Krebszellen in andere Körperteile und Organe.

Mikroverkalkungen:

Kleine Verkalkungen im Gewebe, die Hinweisen auf ein Frühkarzinom sein können. Die meisten Mikroverkalkungen sind aber harmlos.

Makroverkalkungen:

Größere Verkalkungen im Gewebe, die praktisch immer harmlos sind.

Narkose:

Betäubung.

Neoplasie:

Gut- oder bösartige Gewebsneubildung.

Neoadjuvante Therapie:

Therapie vor der Operation zur Verkleinerung des Tumors.

Onkologie:

Lehre von Krebskrankheiten.

Östrogen:

Weibliches Geschlechtshormon, welches vor allem in den Eierstöcken gebildet wird und auch bei der Entstehung von Brustkrebs eine Rolle spielt.

Port:

Unter der Haut eingesetztes Schleusensystem, das einfach mit einer Spezial-Nadel zu punktieren ist, so dass die oft schmerzhaft und zeitraubende Suche nach Venen für Infusionen und Blutabnahmen entfallen kann.

Präkanzerose:

Krebsvorstufe.

Probeexzision:

Gewebeentnahme.

Rezidiv:

Wiederauftreten eines Tumors nach vorausgegangener Behandlung.

Schnellschnittuntersuchung:

Gewebeuntersuchung während der Operation.

Sekret:

Flüssige Gewebsabsonderung.

Sonographie:

Ultraschalluntersuchung.

Tumor:

Gut- oder bösartige Geschwulst.

Tumorexzision:

Herausschneiden des Tumors.

Tumormarker:

Bestimmte, vom Tumor produzierte Eiweißstoffe, die sich im Blut nachweisen lassen.

Zytostatika:

Medikamente zur Hemmung des Zellwachstums/-teilung.

HILFREICHE ADRESSEN FÜR TUMORPATIENTINNEN

Freiburg und Umgebung

Universitäts-Frauenklinik

Psychologische Sprechstunde

Psychologische Beratung und Krisenintervention für ambulante und stationäre Patientinnen (keine formale Psychotherapie). Teilnahme des Partners an den Beratungsterminen ist ausdrücklich erwünscht.

Anmeldung: Stationäre Patientinnen wenden sich bitte an ihren Stationsarzt. Bei ambulanter Terminvereinbarung: (Prof. Dr. med. Dipl.-Psych. W. Schuth, über Pforte Frauenklinik)
Tel.: 0761/270-3002; Montag - Donnerstag 8.30 - 11.30 Uhr)

Tumorzentrum Freiburg

Diagnose Krebs: Angebote des Tumorzentrums Freiburg

Im Tumorzentrum Freiburg erhalten Sie unbürokratisch Informationen, die Sie im Umgang mit der Erkrankung Krebs unterstützen können: Kontakt mit Spezialisten, Adressen von Selbsthilfegruppen und Beratungsstellen, Literaturhinweise, Informationsbroschüren und mehr. Darüber hinaus können Sie unterschiedliche Beratungsangebote nutzen:

Krebs-Hotline des Tumorzentrums Freiburg (für alle Fragen zum Thema Krebs)

Tel.: 0761/270-6060; Montag - Freitag 9.00 - 16.00 Uhr

Psychologische Einzelberatung für Patientinnen und Angehörige

(Terminvereinbarung Tel.: 0761/270-7390;
Montag - Freitag 8.30 - 12.00 Uhr)

Gesprächsgruppe

Montag, 14.00 - 15.30 Uhr Kursraum im Dachgeschoss der Universitäts-Frauenklinik

Entspannungsgruppe

Freitag, 14.00 - 15.00 Uhr Kursraum im Dachgeschoss der Universitäts-Frauenklinik
(Termine erfragen)

HILFREICHE ADRESSEN FÜR TUMORPATIENTINNEN

Make-Up und Styling bei Krebstherapie

Die Universitäts-Frauenklinik bietet allen betroffenen Frauen 1 x im Monat die Möglichkeit, solange mit Make-Up zu experimentieren, bis Sie sich wieder gerne im Spiegel betrachten.

Ort: Kursraum im Dachgeschoss der Universitäts-Frauenklinik

Termine, Info und Anmeldung:

Tel.: 0761/270-3101; Montag - Donnerstag 9.00 - 12.00 Uhr

Uni-Zentrum Naturheilkunde

Beratung und Behandlung im Bereich Naturheilverfahren und komplementäre Therapien bei Tumorerkrankungen.

Tel.: 0761/270-7323; Montag - Freitag 9.00 - 11.00 Uhr

Regionale Angebote

Einen Überblick über die regionalen Angebote enthält die Broschüre *Information - Rat - Hilfe*, die Sie beim Tumorzentrum Freiburg erhalten.

Tel.: 0761/270-3302 oder 0761/270-6060

Hilfe zur Selbsthilfe für krebserkrankte Frauen

Frauenselbsthilfegruppe für Krebsnachsorge Freiburg e.V.

Kontaktaufnahme: Hannelore Weber, Freytagstr. 6, 79114 Freiburg,

Tel.: 0761/80288

Frauenselbsthilfe nach Krebs Ihringen e.V.

Kontaktaufnahme: Gertrud Reichert, Gartenstr. 3, 79291 Merdingen,

Tel.: 07668/250

HILFREICHE ADRESSEN FÜR TUMORPATIENTINNEN

Gestaltgruppe (Integrative Tanztherapie und Simonton)

Ein Angebot für krebserkrankte Frauen, die sich mit ihrer Erkrankung auseinandersetzen möchten. In Einzelarbeit oder therapeutischen Gruppen werden über Körper-, Entspannungs- und Visualisierungsmethoden Erfahrungen und Gefühle im Zusammenhang mit der Erkrankung zum Ausdruck gebracht und auch eigene Heilkräfte aktiviert.

Kontakt: Gabriele Bürgl Moravcik; Integrative Therapie
Harriet-Straub-Str. 14, 79100 Freiburg, Tel.: 0761/41253

Loslassen - in Bewegung kommen - tanzen

Ein Gesundheitstraining für Krebsbetroffene

Gezielte Körper-, Atem- und Achtsamkeits-Übungen führen zum Loslassen der hohen körperlichen und seelischen Anspannung und zu einem veränderten Umgang mit Schmerzen und körperlichen Beschwerden.

Das freie Tanzen führt zu inneren Bildern und Emotionen, die wiederum durch den Tanz nach außen befreit werden - Schritte auf dem Weg, das körperlich-seelische Gleichgewicht wiederherzustellen.

Kontakt: Elana G. Mannheim, Atem- Tanz- und Bewegungstherapeutin, Tel.: 0761-43709, eMail: elana.mannheim@web.de

Gymnastik nach Brustoperationen: „ Bewegtes Sein“

Frauen nach Brustkrebsoperationen leiden häufiger unter einer Bewegungseinschränkung des Oberkörpers. Besonderer Schwerpunkt liegt auf Übungen zur Bewegungserweiterung des Schultergürtels.

Es ist keine körperliche Fitness erforderlich! Frauen jeden Alters sind herzlich willkommen.

Ort: Kursraum im Dachgeschoss der Universitäts-Frauenklinik
Termine, Info und Anmeldung:

Tel.: 0761/270-3101; Montag - Donnerstag 9.00 - 12.00 Uhr

HILFREICHE ADRESSEN FÜR TUMORPATIENTINNEN

Sport nach Krebs

Freiburger Turnerschaft von 1844 e.V. Kontakt: Sportreferat

Tel.: 0761/38991819

Angebote für Frauen nach Brustkrebs

jeweils donnerstags 17.30 Uhr

Turnverein Merdingen e.V.

Angebot für Frauen nach Krebserkrankungen

Übungsleiterin: Gertrud Reichert Tel.: 07668/250

Turnverein Staufen e.V.

Angebot für Frauen nach Krebserkrankungen

jeweils donnerstags 16.30 Uhr

Übungsleiterin: Sigrid Neutz Tel.: 07633/929110

Überregionale Angebote

Deutsche Krebshilfe e.V.

Thomas-Mann-Str. 40, 53111 Bonn, Tel.: 0228/729900,

www.krebshilfe.de

Brustkrebs-Initiative, Hilfe zur Brustgesundheit e.V. (BKI)

Holsteinische Straße 30, 12161 Berlin, Tel.: 030/8595131,

www.brustkrebs.net

Frauenselbsthilfe nach Krebs

B 6, 10/11, 68159 Mannheim, Tel.: 0621/24434,

www.fsh-nach-krebs.de

Mamazone e.V. Frauen und Forschung gegen Brustkrebs

Max-Hempel-Str. 3, 86153 Augsburg, Tel.: 0821/3104179,

www.mamazone.de

HILFREICHE ADRESSEN FÜR TUMORPATIENTINNEN

Literaturempfehlungen zum Thema

Der Knoten über meinem Herzen

Ursula Goldmann-Posch; Karl Blessing Verlag, 2000

Das Lymphödem. Vorbeugung und Behandlung.

M. Földi, E. Földi; Urban & Fischer Verlag, 1998

Über-Lebensbuch Brustkrebs - Anleitung zur aktiven Patientin

Goldmann-Posch, Ursula; Martin, Rita Rosa; Schattauer, Stuttgart,
2003

Nach der Diagnose Krebs - Leben ist eine Alternative

Kappauf, Herbert; Gallmeier, Walter M.; Herder, Freiburg; 2000

Gesund und bewusst essen bei Krebs

Biesalski, Hans-Konrad; Zürcher, Gudrun; Hofele, Karin;
Trias-Verlag 1998

Selbstuntersuchung der Brust (Faltblatt) zu beziehen über:
Barmer Ersatzkasse, Deutsche Krebsgesellschaft oder Tumor-
zentrum Freiburg.

Eine umfangreiche Literaturliste finden Sie unter
www.tumorzentrum-freiburg.de (unter Patienteninformation)

Internet

www.krebs-webweiser.de

www.krebsinformationsdienst.de

www.tumorzentrum-freiburg.de (hier finden Sie aktuelle Veranstaltungen und Gruppentermine für die Region)

www.brustkrebs.de

www.ueberleben-mit-brustkrebs.de

Das **Tumorzentrum** Freiburg ist ein Organisationsverbund, der überwiegend aus Kliniken und Instituten des Universitätsklinikums bzw. Instituten der Universität besteht. Weitere Mitgliedsinstitutionen sind: Klinik für Tumorbiologie, Diakoniekrankenhaus, St. Josefskrankenhaus, Helios Rosmann Klinik Breisach, Bezirksärztekammer Südbaden, KV Südbaden, Arbeitskreis Onkologie Freiburg (Koordination: Onkologische Praxis Dr. Reiber/Dr. Semsek) und Onkologische Praxis Dr. Marschner.

Viele Dienstleistungen des Tumorzentrums Freiburg wie Krebs-Hotline, Gesprächskreise etc. werden durch zusätzliche Fachkräfte erbracht, deren Kosten nicht über die Budgets der Krankenkassen abgedeckt werden.

Das Tumorzentrum ist daher auf Ihre Hilfe angewiesen. Bereits kleine Spenden können entscheidend dazu beitragen, den Kranken zu helfen sowie neue Ideen und weitere Projekte zu realisieren.

Wenn Sie helfen wollen, überweisen Sie bitte Ihre Spende auf das Konto
Deutsche Bank Freiburg (BLZ 680 700 30)
Konto-Nr. 30 148 100
Verwendungszweck 10 20 78 19 01
Stichwort Tumorzentrum

Herzlichen Dank für Ihre Unterstützung.



Tumorzentrum Freiburg
am Universitätsklinikum