

FOKUS

BRUSTZENTRUM

**Kompetente Begleitung
nach der Diagnose Brustkrebs**



Brustkrebs

Seite 4

Patientengeschichte

Seite 9

Untersuchungen vor der Therapie

Seite 10

Diagnose Brustkrebs – was nun?

Seite 11

Die Nachsorge ist wichtig

Seite 19

Organisation Brustzentrum

Seite 20

Glossar

Seite 22

Liebe Patientin, liebe Angehörige

Bei Ihnen oder einer Angehörigen wurde Brustkrebs festgestellt. Diese Nachricht führt häufig zu grosser Verunsicherung. Unser Team aus Fachärztinnen und -ärzten, Pflegefachleuten und weiteren Fachspezialistinnen und Fachspezialisten wird Sie in dieser schwierigen Phase unterstützen. Von der Diagnose über die Therapie bis zur Nachsorge steht Ihnen ein kompetentes und einfühlsames Team zur Seite. Wir behandeln unsere Patientinnen ganzheitlich, auch wenn nur ein spezifisches Organ von der Tumorerkrankung betroffen ist. Sie und Ihre Angehörigen beziehen wir in die Therapie und in wichtige Entscheidungen ein. Es ist uns wichtig, dass Sie Ihre Fragen, Unsicherheiten und persönlichen Bedürfnisse jederzeit einbringen können. Ihr Behandlungsteam ist für Sie da – fachlich und menschlich.

Dr. med. Andreas Müller

Leiter Brustzentrum

Chefarzt Medizinische Onkologie, spez. Brust- und Gynäkologische Onkologie

Ihr Behandlungsteam am Brustzentrum des Kantonsspitals Winterthur



Brustkrebs

Brustkrebs (Mammakarzinom) entsteht durch eine unkontrollierte Vermehrung von Zellen der Brustdrüse über die Gewebegrenzen hinaus.

Erklärungen zu den *kursiv gesetzten* Fachbegriffen finden Sie im Glossar auf Seite 22/23



Dieses Symbol verweist auf Informationen in anderen Broschüren, die Ihnen gern vom Behandlungsteam überreicht werden. Die Broschüren erhalten Sie vom Behandlungsteam.

Die Brust ist eine Drüse

Die weibliche Brust ist eine Drüse, die nach der Geburt eines Kindes Muttermilch produziert. In der Fachsprache wird für die Brust der Begriff Mamma verwendet. Die Brust besteht aus Drüsen-, Fett- und Bindegewebe. Die Muttermilch wird in den Drüsenläppchen (Lobuli) des Drüsengewebes produziert. Über kleine Kanäle gelangt sie in die Milchgänge (Dukti), die zur Brustwarze führen. Ausser von Blutgefässen und Nerven ist die Brust von Lymphgefässen durchzogen, die hauptsächlich Richtung Achselhöhle verlaufen.

Wie entsteht Brustkrebs?

Brustkrebs (Mammakarzinom) entsteht durch eine unkontrollierte Vermehrung von Zellen der Brustdrüse über die Gewebegrenzen hinaus, wodurch das umliegende Gewebe zerstört wird. Der Fachbegriff dafür ist invasives Wachstum. Die bösartigen (*malignen*) Tumorzellen können zudem über die Blut- oder die Lymphbahn in andere Organe gelangen und dort Ableger (*Metastasen*) bilden. Da die Lymphgefässe der Brustdrüse hauptsächlich in Richtung Achselhöhle verlaufen, bilden sich bei Brustkrebs häufig Ableger in den *Lymphknoten* der Achselhöhlen. Neben den Lymphknoten sind gelegentlich die Knochen von Ablegern betroffen. Diese können aber auch in anderen Organen wie z. B. Leber, Lunge oder Hirn auftreten.

Diese Broschüre ist eine Ergänzung zum «Fokus Tumorzentrum»



Im «Fokus Tumorzentrum» finden Sie allgemeine Informationen zum Thema Krebserkrankungen.

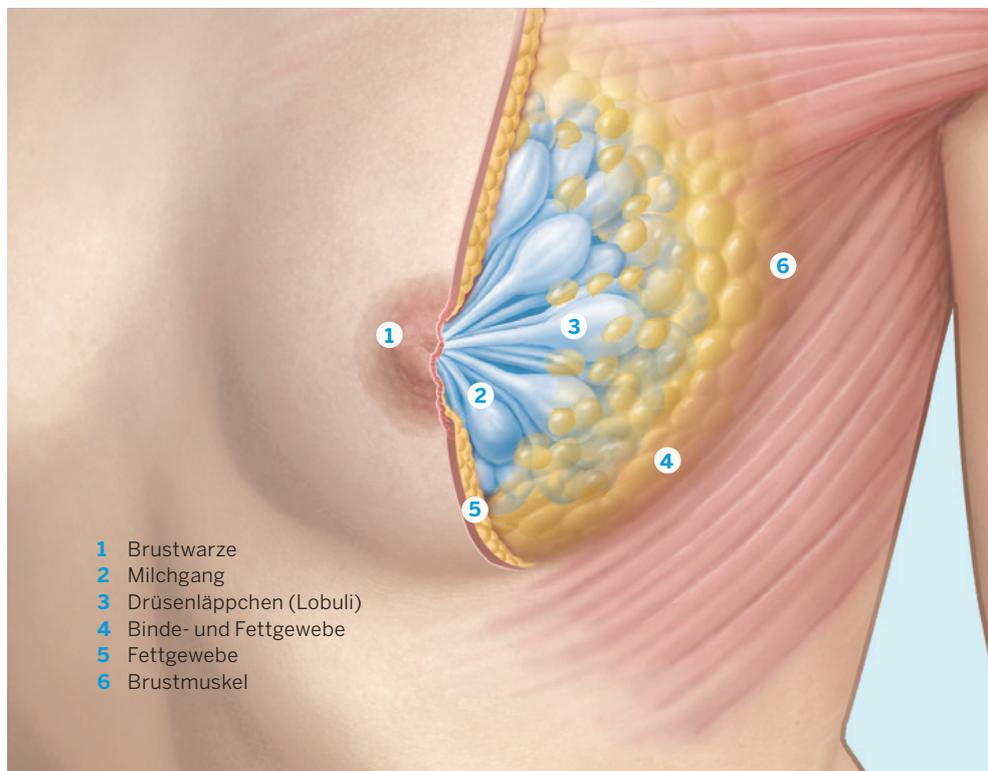
Falls Sie die Broschüre «Fokus Tumorzentrum» noch nicht erhalten haben, fragen Sie bitte beim Behandlungsteam nach oder schauen Sie im Internet:

www.ksw.ch/tumorzentrum



Die Entwicklung von Vorstufen-Veränderungen zu bösartigen Tumoren kann Jahre dauern.

Fachleute unterscheiden zwei Haupttypen von Brustkrebs: *duktale* und *lobuläre Karzinome*. Der Typ, von dem man ursprünglich annahm, dass er in den Milchgängen entstehe, wird als duktales Karzinom (oder als Karzinom «kein spezieller Subtyp») bezeichnet (zu dieser Form gehören rund 80 % aller Brustkrebserkrankungen). Der Typ, von dem man ursprünglich annahm, dass er in den Drüsenläppchen entstehe, wird als lobuläres Karzinom bezeichnet (knapp 20 % aller Erkrankungen).



- 1 Brustwarze
- 2 Milchgang
- 3 Drüsenläppchen (Lobuli)
- 4 Binde- und Fettgewebe
- 5 Fettgewebe
- 6 Brustmuskel

Die Brust ist eine Drüse. Sie besteht aus Drüsen-, Fett- und Bindegewebe. Die in den Drüsenläppchen produzierte Milch gelangt über die Milchgänge in die Brust.

DCIS – was ist das?

Ein duktales Carcinoma in situ (abgekürzt DCIS) ist eine Vorstufe zu einer Krebserkrankung der Brustdrüse. Bei einem DCIS liegen veränderte Zellen in den Milchgängen der Brustdrüse vor. Der Begriff «in situ» bedeutet «an Ort und Stelle». Er wird für diese Vorstufe der Krebserkrankung verwendet, da die veränderten Zellen nicht oder noch nicht in das umliegende Gewebe eindringen. Sie können gleichzeitig in verschiedenen Milchgängen auftreten. Es besteht das Risiko, dass DCIS-Zellen weiter entarten und dann in das umliegende Gewebe einwachsen und es zerstören. Dieser Prozess kann Jahre dauern und muss nicht zwingend einsetzen. Fachleute unterscheiden unterschiedlich aggressive Varianten von DCIS. Bei einem aggressiven DCIS ist das Risiko einer weiteren Entartung höher. Eine zuverlässige Risikoabschätzung ist jedoch nicht möglich, weshalb in der Regel empfohlen wird, das veränderte Gewebe zu entfernen. Ein DCIS ist meist nicht ertastbar und im Ultraschall (*Mammasonographie*) schwer zu erkennen. Es ist jedoch oft mit kleinen Kalkablagerungen verbunden (Mikrokalk), die in der Mammographie gut sichtbar

sind. Kalkablagerungen sind aber relativ häufig und können auch harmlos sein. Eine Unterscheidung zwischen harmlosen Kalkablagerungen und solchen, hinter denen sich ein DCIS oder ein invasiver Brustkrebs verbirgt, ist in der *Mammographie* nicht zuverlässig möglich. Es wird daher empfohlen, verdächtige Kalkablagerungen genau abzuklären. Ihre Ärztin oder Ihr Arzt wird entsprechende Untersuchungen (z. B. Gewebeentnahme) anordnen.



Was ist der Unterschied zwischen einem gutartigen und einem bösartigen Tumor? Was versteht man unter Primärtumor? Was ist eine Metastase? Darüber informiert «Fokus Tumorzentrum» auf den Seiten 4 und 5.

Ist Brustkrebs vererbbar?

Krebs entsteht durch eine ungebremste Vermehrung von Körperzellen. Das Erbgut, das wir von Vater und Mutter mitbekommen haben, befindet sich im Zellkern im Inneren jeder Zelle unseres Körpers. Stellen Sie sich das



5–10% der Brustkrebserkrankungen sind erblich bedingt.

Erbgut wie einen Bauplan für unseren Körper vor, in dem genau festgelegt ist, welche Funktionen die verschiedenen Zellen übernehmen, wie oft sie sich teilen und wann sie durch neue

Zellen ersetzt werden sollen. Fehler im Erbgut können dazu führen, dass Zellen sich nicht mehr an den Bauplan halten und sich unkontrolliert vermehren, wodurch Krebs entstehen kann. Solche Fehler – sogenannte Genmutationen oder Genveränderungen – können durch äussere Faktoren wie Rauchen oder UV-Strahlung, aber auch durch Zufall entstehen. Es ist auch möglich, dass Genveränderungen vererbt werden. Bei Brustkrebs spielen die genannten äusseren Faktoren kaum eine Rolle, hingegen sind rund 5 bis 10 % der Erkrankungen vererbt. Dies bedeutet, dass diese Patientin eine Genveränderung geerbt hat, welche die Entstehung von Brustkrebs sowie weiteren Krebsarten begünstigt. Nicht jede Trägerin einer Genveränderung entwickelt im Laufe des Lebens Krebs. Das Risiko, an Krebs zu erkranken, ist jedoch erheblich höher. Liegen bei einer Patientin Hinweise auf eine erblich bedingte Krebserkrankung vor, empfehlen wir

Genetische Beratung – im Rahmen der Betreuung onkologischer Patientinnen werden Veränderungen am Erbgut für die Wahl der Therapie immer wichtiger.



eine genetische Beratung. Dabei werden die Familien- und die Krankheitsgeschichte der Patientin besprochen. Basierend darauf wird sorgfältig abgewogen, ob die Durchführung eines Gentests sinnvoll ist. Die für die genetische Beratung zuständigen Fachpersonen erklären, was die möglichen Testergebnisse für die Patientin wie auch für die Angehörigen bedeuten. Die Patientin (und beim Nachweis einer Mutation auch die Angehörigen) entscheiden nach der Beratung selber, ob sie einen Gentest durchführen lassen möchten. Für die Kostenübernahme wird dann ein Gesuch um Kostengutsprache an die Krankenkasse gestellt. Bei einem Gentest wird das Erbgut anhand einer Blutprobe auf Genveränderungen untersucht. Liegt eine erbliche Form von Krebs vor, bedeutet dies, dass die Patientin ein überdurchschnittlich hohes Risiko hat, an gewissen weiteren Tumoren zu erkranken. In diesem Fall können regelmässige Untersuchungen (sogenannte Vorsorgeprogramme) helfen, weitere Tumorerkrankungen frühzeitig zu erkennen, oder vorsorgende Operationen können ihre Entstehung verhindern. Gentests und Vorsorgeprogramme werden situativ auch Angehörigen empfohlen.

Durch eine dem individuellen Risiko angepasste Vorsorge soll das Risiko, an Krebs zu erkranken, reduziert werden.

Bei Brustkrebs kann das Ausmass der Operation vom Resultat eines Gentests abhängen: Beim Vorliegen einer sogenannten BRCA1- oder BRCA2-Mutation ist das Risiko, einen zweiten Brustkrebs zu entwickeln, erhöht. Daher wird mit der Patientin abgewogen, ob sie vorsorglich das gesamte Brustdrüsengewebe entfernen lassen will (Mastektomie statt Brusterhaltung) oder intensivere Kontrollen wünscht. Dies gilt sowohl für die vom Krebs betroffene Brust als auch für die Gegenseite. Im Falle einer BRCA1- oder BRCA2-Mutation wird zudem die vorbeugende Entfernung beider Eierstöcke besprochen, um die Gefahr eines Eierstockkrebses zu mindern. Eierstockkrebs ist nicht zuverlässig durch Früherkennungsmassnahmen festzustellen.



Mögliche Hinweise auf eine erbliche Ursache von Brustkrebs

- Die Patientin ist vor dem 40. Lebensjahr an Brustkrebs erkrankt.
 - Bei der Patientin treten weitere Krebserkrankungen auf (v. a. beidseitiger Brustkrebs oder Eierstockkrebs).
 - Die Patientin ist an einer speziellen Form von Brustkrebs erkrankt («Triple-negativer Brustkrebs»).
 - In der Familie der Patientin (Vater, Mutter, Kinder, Geschwister) tritt Brustkrebs gehäuft auf, eventuell in Verbindung mit anderen Tumorarten, v. a. Eierstockkrebs.
 - Brustkrebs beim Mann
 - Patientinnen von aschenasischer Abstammung.
-



Mammographie – die Röntgenuntersuchung der Brust ist die wichtigste Methode zur Früherkennung von Brustkrebs.

Früherkennung von Brustkrebs

Je früher Brustkrebs entdeckt wird, desto höher sind in der Regel die Heilungschancen und desto weniger eingreifend ist die Therapie (geringerer Umfang der Operation, weniger medikamentöse Nachbehandlung). Früherkennungsuntersuchungen erhöhen die Chance, dass Brustkrebs in einem frühen Stadium entdeckt wird. Zur Früherkennung werden verschiedene Methoden eingesetzt.

Mammographie

Bei der Mammographie handelt es sich um eine Röntgenuntersuchung der Brust. Sie ist die wichtigste Methode zur Früherkennung von Brustkrebs bei Frauen ab 50 Jahren. Von jeder Brust werden mindestens zwei Aufnahmen aus verschiedenen Richtungen gemacht. Da die Brust dafür zwischen zwei Glasplatten zusammengedrückt werden muss, kann die Untersuchung unangenehm und etwas schmerzhaft sein. Der Nachteil der Mammographie ist, dass sie auch gutartige Veränderungen zeigt, die bei dieser Art der Bildgebung nicht von Brustkrebs unterschieden werden können. Dies führt dann zu einer weiteren Abklärung, z.B. durch eine MRI (Magnetresonanztomographie) und gelegentlich auch eine Gewebentnahme (Biopsie).



Früherkennungsuntersuchungen erhöhen die Chance, dass Brustkrebs in einem frühen Stadium entdeckt wird.

Mammasonographie

Bei der Mammasonographie wird die gesamte Brust mit Ultraschall untersucht. Diese Untersuchung wird vor allem zur Abklärung von auffälligen Befunden, die sich bei der Mammographie oder der klinischen Untersuchung ergeben haben, eingesetzt und eignet sich auch für Frauen mit dichtem Brustgewebe. Sie ersetzt aber nicht die Mammographie, da sie verdächtige Kalkablagerungen nicht zeigen kann.

Klinische Untersuchung

Bei der klinischen Untersuchung werden die Brust und die Achselhöhlen abgetastet, und die Brust wird auf sichtbare Veränderungen hin untersucht. Zudem erfragt die Ärztin oder der Arzt Symptome und Risikofaktoren. Brustkrebs lässt sich jedoch erst ab einer gewissen Grösse ertasten. Aus diesem Grund ist die klinische Untersuchung kein Ersatz für eine Mammographie zur Früherkennung von Brustkrebs.

Brustkrebs beim Mann

Selten tritt Brustkrebs auch bei Männern auf. Schweizweit erkranken pro Jahr rund 50 Männer daran. Bei Männern mit Brustkrebs liegt häufig eine erbliche Ursache vor, so dass hier immer eine genetische Beratung und in der Regel auch ein Gentest erfolgen soll.



Betroffene Männer finden weiterführende Informationen zum Thema unter:

www.krebsliga.ch

→ über Krebs → Krebsarten → Brustkrebs beim Mann

www.brustkrebs-beim-mann.de



Patientengeschichte

«Ich würde das KSW jederzeit weiterempfehlen.»

Maria H. hat ihr Leben lang viel geholfen. 2023 war die pensionierte Bäuerin selber auf Hilfe angewiesen. Mit der Brustkrebsbehandlung am KSW ist sie mehr als zufrieden.

Maria H. lebt mit ihrem Mann im Stöckli auf einem Bauernhof im Kanton Zürich. Ein Sohn des Ehepaars bewirtschaftet den Hof. Gern hilft die ehemalige Bäuerin bei den Arbeiten mit. «Es ist schön, wenn man noch gebraucht wird», sagt die fünffache Mutter und zehnfache Grossmama. «Seit meiner Krankheit musste ich allerdings reduzieren.»

Ihre Krankheit – Brustkrebs – wurde eher durch Zufall entdeckt. 2022 entschloss sich Maria H. erstmals zu einer Vorsorgeuntersuchung, bei der ein Arzt in der rechten Brust eine Auffälligkeit feststellte. Die 70-Jährige wurde ans Brustzentrum am KSW überwiesen. Dort fühlte sie sich von Anfang an gut aufgehoben: «Mit Frau Dr. Hagen und ihrem Team hatte ich grosses Glück.»

«Ich hatte vollstes Vertrauen zum

Team von Frau Dr. Hagen.»

Dr. med. Daniela Hagen bestand auf weiteren Untersuchungen. Zu Recht, wie sich zeigen sollte. Denn es stellte sich heraus, dass sich in beiden Brüsten bösartige Tumoren gebildet hatten, die in zwei Operationen entfernt wurden. Danach folgte die Bestrahlung. Maria H. erinnert sich: «Es war eine sehr schwierige Zeit. Frau Dr. Hagen besuchte mich jeden Tag und erklärte mir alle Schritte verständlich und einfühlsam.» Dank der fürsorglichen Betreuung und ihrem liebevollen Umfeld geht es Maria H. heute gut. Sie wünscht allen Frauen mit einem ähnlichen Schicksal eine ebenso gute Behandlung, wie sie sie erleben durfte.

Untersuchungen vor der Therapie

Für die Wahl der richtigen Therapie muss der Tumor genau eingeschätzt werden.



Die Gewebeanalyse liefert Klarheit darüber, ob es sich um Krebs handelt, und falls ja, um welche Krebsart.

Für die Klärung der ersten Frage braucht es eine Gewebeprobe: eine *Biopsie*. Bei Verdacht auf Brustkrebs wird für die Entnahme der Gewebeprobe in der Regel eine *Stanzbiopsie* durchgeführt. Dabei werden an verdächtigen Stellen mit einer dünnen Hohlnadel mehrere zylinderförmige Gewebestückchen «herausgestant». Die Stanzbiopsie wird unter örtlicher Betäubung (Lokalanästhesie) und sonographischer Sichtkontrolle durchgeführt. Zur Abklärung von Mikroverkalkungen oder von Befunden, die nur in der Mammographie sichtbar sind, wird die *röntgengesteuerte Vakuumbiopsie* eingesetzt. Unter mammographischer Sicht und örtlicher Betäubung wird mit einer speziellen, sich drehenden Hohlnadel verdächtiges Gewebe angesaugt und entnommen. Alle Biopsien erfolgen ambulant, d.h., es ist kein Spitalaufenthalt notwendig. Die entnommenen Gewebeprobe werden im Pathologielabor untersucht. Die Gewebeanalyse gibt Aufschluss darüber, ob es sich um Krebs handelt, und falls ja, um welche Krebsart.

Bevor wir eine Therapieentscheidung fällen, müssen drei Fragen geklärt werden:

- 1. Was müssen wir behandeln – um welchen Tumor handelt es sich?**
- 2. Wie viel müssen wir behandeln – wie weit hat sich der Tumor bereits ausgebreitet?**
- 3. Wen behandeln wir – auf welche Begleiterkrankungen müssen wir Rücksicht nehmen?**



Mit welchen Untersuchungen klären wir die Fragen 2 und 3? Informationen dazu finden Sie im «Fokus Tumorzentrum» auf Seite 7.

Diagnose Brustkrebs – was nun?

Im Brustzentrum werden Sie kompetent behandelt und persönlich begleitet.

Die moderne Tumorbehandlung zeichnet sich durch das Zusammenspiel von Spezialistinnen und Spezialisten aus unterschiedlichen Fachgebieten aus. Die Fachleute treffen sich am **Tumorboard** des Brustzentrums Winterthur und stellen einen individuell auf die Patientin zugeschnittenen Therapieplan zusammen. Bei Krebserkrankungen der Brust werden in der Regel folgende Therapiemethoden einzeln oder in Kombination eingesetzt: Operation, Strahlentherapie und medikamentöse Therapie. Die Betreuung in unserem Zentrum beinhaltet nicht nur die rein medizinische Versorgung, sondern auch eine umfassende Beratung und Betreuung der Patientinnen und ihrer Angehörigen über die medizinischen Fragestellungen hinaus. So sind

unter anderem Ernährungstherapeutinnen, Pflegefachberaterinnen, Physiotherapeutinnen, Psychoonkologen, Seelsorger und Sozialberater ein wichtiger Bestandteil unseres Behandlungsteams. Zudem liegt das Begegnungszentrum Turmhaus, betrieben von der Krebsliga, nur wenige Schritte vom Hauptgebäude des

[↪ Seite 13](#)

**Die Betreuung in unserem Zentrum
beinhaltet nicht nur die rein
medizinische Versorgung, sondern
auch eine umfassende Beratung.**





Lassen Sie sich von unseren Pflegefachberaterinnen unterstützen

Die Diagnose Brustkrebs erschüttert und wirft viele Fragen auf. Viele Betroffene erleben diese Zeit als schwierig und belastend. Phasen von Wut, Ablehnung, Angst, Bestürzung und Orientierungslosigkeit können sich abwechseln. In unserem Brustzentrum sind speziell ausgebildete Pflegefachberaterinnen (Breast Care Nurses) für Sie da. Sie beraten und begleiten Betroffene und Angehörige während der Behandlungsphase und in der Zeit danach.

Das Angebot umfasst

- Begleiten der Patientin zu Arztgesprächen, wenn Entscheidungen zu Diagnose oder Therapie anstehen.
- Erklärungen zu den diagnostischen Untersuchungen und den Therapiemethoden
- Unterstützung beim Umgang mit Körperbildveränderungen (z. B. Beratung zu Haarsersatz oder Brustprothesen)
- Abgabe von Informationen und Broschüren
- Schaffen eines geschützten Rahmens, in dem Fragen, belastende Gedanken, Ängste, Sorgen, aber auch Hoffnungen besprochen werden können.
- Vermitteln von Kontakten zu Ernährungstherapie, Physiotherapie, Psychoonkologie, Seelsorge und den Sozialen Diensten
- Koordination von Terminen



Nähere Informationen zum Angebot unserer Pflegefachberaterinnen finden Sie in der Broschüre «Pflegerberatung und Begleitung für Frauen mit Brustkrankungen».

Kantonsspitals Winterthur entfernt. Es bietet viel Wertvolles unter einem Dach: Vorträge, Kulturveranstaltungen, Kopftuchbinde- oder Malkurse, Sport- und Entspannungsangebote wie Tai-Chi sowie geselliges Beisammensein beim Brunch oder beim Mittagspausch.



Im «Fokus Tumorzentrum» auf den Seiten 14 und 15 und in der Broschüre «Fachleute an Ihrer Seite» finden Sie Informationen über die Angebote der Ernährungstherapie, der Physiotherapie, der Psychoonkologie, der Sozialberatung, der Seelsorge und des Turmhauses. Die Broschüren erhalten Sie vom Behandlungsteam.

Operation

Patientinnen mit Brustkrebs oder einem DCIS werden in der Regel operiert. Ist der Tumor im Verhältnis zur Brustgrösse klein, kann die Brust erhalten werden. Die Fachleute sprechen in diesem Fall von einer brusterhaltenden Operation. Abhängig von der Lage und der Ausdehnung des Krebses / DCIS wird bei der Operation entweder das befallene Viertel der Brust (*Quadrantenresektion*), das befallene Segment (*Segmentresektion*) oder nur der Tumor/das DCIS selbst mit einem Sicherheitsabstand (*Tumorektomie*) entfernt. Brust-erhaltende Operationen werden meist über einen kleinen Hautschnitt durchgeführt. Ist die Brust sehr gross, kann die Tumorentfernung unter bestimmten Voraussetzungen im Rahmen einer brustverkleinernden Operation erfolgen (onkoplastische Reduktion). In

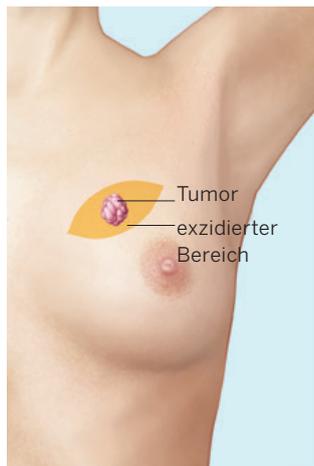
diesem Fall wird – meistens gleichzeitig – die gesunde Brust verkleinert, um ein möglichst symmetrisches Ergebnis zu erzielen. Trotz der verschiedenen Möglichkeiten, die Brust zu erhalten, empfehlen die Fachleute in bestimmten Situationen (in ca. einem Drittel aller Brustkrebsfälle) die vollständige Entfernung der Brustdrüse (*Mastektomie, Ablatio*). Dies wird vor allem in folgenden Fällen empfohlen:

- Der Tumor ist im Verhältnis zur Brust sehr gross oder grenzt an die Brustwarze.
- In der Brust liegen mehrere Krebsherde vor.
- Der Tumor konnte bei einer oder mehreren vorangegangenen Operationen nicht vollständig entfernt werden.
- Mit einer brusterhaltenden Operation kann kein befriedigendes ästhetisches Resultat erreicht werden.
- Eine Strahlentherapie nach der Operation ist nicht möglich oder wird von der Patientin abgelehnt.
- Der Tumor in der operierten Brust tritt erneut auf (Lokalrezidiv).
- Die Patientin wünscht es ausdrücklich.

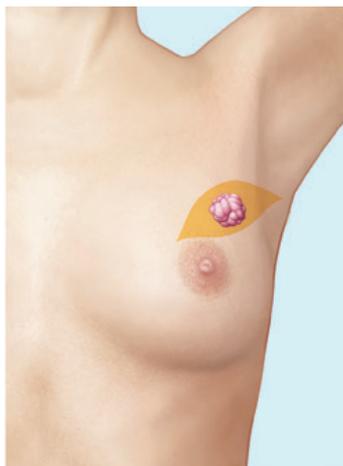
Abhängig von der Lage und der Ausdehnung des Krebses/DCIS wird bei der Operation entweder das befallene Viertel der Brust, das befallene Segment oder nur der Tumor / das DCIS selbst entfernt.

Brusterhaltende Operation

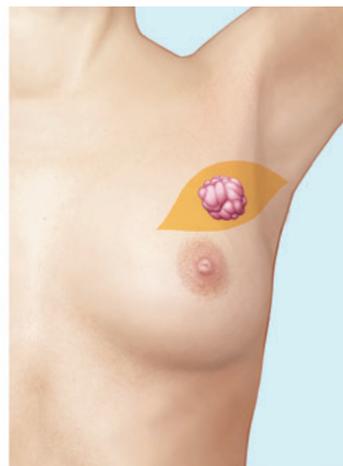
Lumpektomie



Breite Exzision

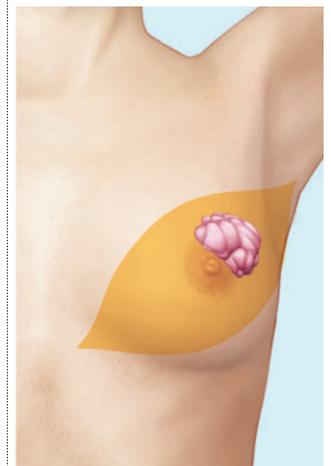


Quadrantektomie



Brustentfernung

Mastektomie



Die Brustdrüse kann heute auf unterschiedliche Art vollständig entfernt werden. Wünscht die Patientin keinen Brustaufbau oder ist er aus medizinischen Gründen nicht sinnvoll oder nicht möglich, wird die gesamte Brustdrüse samt Haut und Brustwarze entfernt (Mastektomie, Ablatio). Zurück bleibt eine

sparing) erhalten werden. Dieser Hautmantel muss, abhängig vom Wunsch der Patientin und von den entsprechenden Voraussetzungen, in der gleichen Operation mit Eigengewebe oder Fremdmaterial als Ersatz für die Brustdrüse aufgefüllt werden (siehe Kapitel «Brustwiederaufbau»).

Bei allen Patientinnen muss abgeklärt werden, ob bereits Metastasen in den Achsellymphknoten vorliegen. Wenn die Lymphknoten in der klinischen und der sonographischen Untersuchung unauffällig erscheinen, wird dazu bei der Operation lediglich der sogenannte *Wächter-Lymphknoten* (Sentinel) zur Gewebeuntersuchung entfernt. Wenn sich in der klinischen oder der sonographischen Untersuchung jedoch der Verdacht auf einen Befall der Lymphknoten ergibt, wird unter örtlicher Betäubung eine Stanzbiopsie oder eine Feinnadelpunktion vorgenommen, um den Verdacht zu bestätigen oder zu widerlegen. Wird er bestätigt, ist in der Regel eine operative Entfernung der unteren zwei Drittel der Achsellymphknoten notwendig.

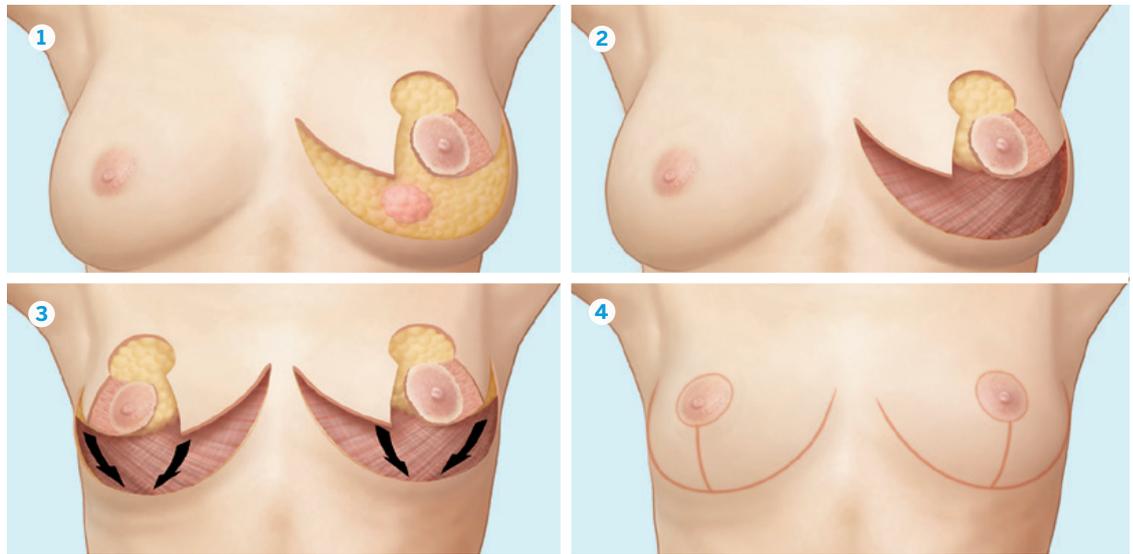
flache, gerade Narbe. Ist ein Brustaufbau gewünscht und medizinisch möglich, können in vielen Fällen die Haut und die Brustwarze (*Nippelsparing*) oder zumindest die Haut (*Skin-*


6000

**Brustkrebs ist die häufigste
Krebserkrankung bei der Frau:**
Pro Jahr erkranken in der Schweiz
rund 6000 Frauen und 50 Männer
neu an Brustkrebs.



Erfahrene
interdisziplinäre
Teams führen
die Operationen
durch.



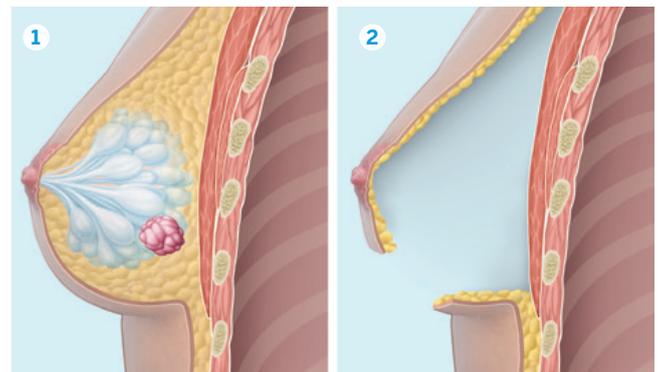
Rekonstruktion der Brust

- 1 Darstellung der Brust mit Tumor 2 Entnahme des Tumors samt Brustgewebe
3 Angleichung der Gegenseite 4 Darstellung der Brust nach onkologischer Behandlung

Mögliche Folgen einer Brustoperation

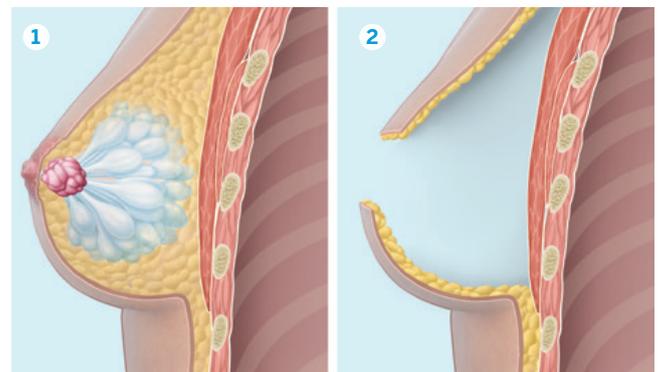
Nach der Brustkrebsoperation kann auf der operierten Seite die Beweglichkeit der Schulter eingeschränkt sein. Leichte physiotherapeutische Übungen helfen, sie wiederherzustellen. Weiter kann es im Wundbereich sowie im Bereich des Oberarms durch die Verletzung von Hautnerven zu Gefühlsstörungen kommen. Diese bilden sich im Laufe von Wochen bis Monaten meist zurück. Eine Operation an der Brust kann zudem das Erscheinungsbild verändern. Bei der brusterhaltenden Operation können Unebenheiten entstehen. Diese lassen sich entweder mit einem Spezial-BH kaschieren, der an gegebener Stelle mit zusätzlichen Schalen oder Polstern versehen ist, oder können bei Bedarf chirurgisch ausgeglichen werden. Selten kommt es infolge der Operation und/oder der Bestrahlung der Lymphdrüsen zu einer Abflussstörung mit Anschwellen des Arms (*Lymphödem*). In diesem Fall gibt es vielfältige Behandlungsmöglichkeiten, die von der Dauer und der Ausprägung des Lymphödems abhängig sind (siehe Kapitel «Lymphödem»).

Musste die Brustdrüse bei der Operation vollständig entfernt werden, kann ein Wiederaufbau (Rekonstruktion) der Brust erfolgen. Je nach medizinischen Voraussetzungen wird er direkt im Anschluss an die Brustkrebsoperation vorgenommen (Sofortrekonstruktion). Falls die medizinischen Voraussetzungen keine Sofortrekonstruktion erlauben oder die Patientin unsicher ist, kann der Wiederaufbau auf einen späteren Zeitpunkt verschoben werden. Ein Gespräch mit unserem Behandlungsteam hilft, die Frage des individuell passendsten Zeitpunkts und der geeignetsten Methode zu klären. Zum Wiederaufbau der Brust wird körpereig-



Brustwarzenerhaltende (nipple sparing) Mastektomie

- 1 bei genügend Abstand des Tumors zur Brustwarze
2 Entfernung des tumorbehafteten Gewebes, Schnittführung in der Unterbrustfalte



Hautmantelerhaltende (skin sparing) Mastektomie

- 1 Brustwarze muss entfernt werden
2 Entfernung des tumorbehafteten Gewebes, Schnittführung rund um den Brusthof

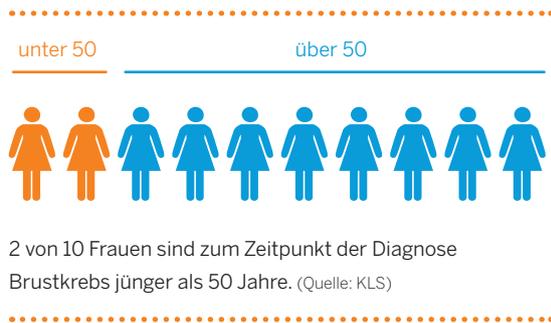


genes Gewebe oder Fremdmaterial verwendet. Wenn immer möglich wird ein Wiederaufbau mit körpereigenem Gewebe empfohlen. Der Vorteil liegt in einem natürlicheren Ergebnis. Das dafür benötigte Gewebe wird häufig aus dem Bauch-, dem Gesäss- oder dem Ober-

schenkelbereich entnommen. Der Nachteil ist, dass dazu in der Regel mehrere Eingriffe nötig sind und an den Stellen, an denen das Gewebe entnommen wurde, zusätzliche Narben entstehen.

Beim Wiederaufbau mit Fremdmaterial (bei kleinen und mittleren Brustgrößen) werden Silikonimplantate eingesetzt. Der Hauptvorteil ist die einfache und kurze Operation ohne zusätzliche Narben. Ein wesentlicher Nachteil von Implantaten liegt allerdings darin, dass der Körper sie als Fremdkörper wahrnimmt und sie sich weniger natürlich anfühlen. Zudem werden für Implantatwechsel Folgeoperationen nötig. Die Entscheidung, ob ein Brustaufbau mit Fremdmaterial oder Eigenewebe sinnvoll und möglich ist, hängt ausser vom Wunsch der Patientin von verschiedenen medizinischen Faktoren ab und muss zusammen mit dem Behandlungsteam getroffen werden.

Wenn kein Wiederaufbau erfolgt, kann eine in den BH eingesetzte Brustprothese benutzt werden. In diesem Fall werden Sie von der Breast Care Nurse beraten und unterstützt.



Radiotherapie – einer brusterhaltenden Operation schliesst sich in der Regel eine Bestrahlung des Drüsenkörpers zur Reduktion des Risikos eines örtlichen Rückfalls an.





Die Onkologin oder der Onkologe bespricht mit jeder Patientin individuell, welche medikamentösen Therapien bei ihr sinnvoll sind.

Radiotherapie

Einer brusterhaltenden Operation schliesst sich in der Regel eine Bestrahlung der Brust, der Brustwand oder zusätzlich der benachbarten Lymphgefäße und Lymphknoten zur Reduktion des Risikos eines örtlichen Rückfalls und der Metastasenbildung an. Dabei initiieren Röntgenstrahlen bei allfällig verbliebenen Tumorzellen den frühzeitigen Zelltod (Absterben der Tumorzelle), während gesunde Zellen sich von der Strahlenbelastung erholen. Zum Schutz des gesunden Gewebes wird die Bestrahlungsdosis in kleine Portionen aufgeteilt. Deshalb dauert die Bestrahlung, je nach lokaler Ausdehnung des Tumors, zwischen drei und sechs Wochen mit kurzen täglichen Sitzungen. Bei zusätzlichen Risiken (sehr grosser Tumor, Befall von Lymphknoten oder aggressive Tumorbiologie) kann eine Bestrahlung selbst nach einer Mastektomie (Entfernung der ganzen Brust) nötig werden.

Medikamentöse Therapie

Bei den meisten Patientinnen wird nach der Operation eine medikamentöse Nachbehandlung zur Reduktion des Risikos einer Metastasenbildung vorgenommen. Je nach Tumorstadium, biologischen Eigenschaften des Tumors (z.B. Hormonrezeptoren, Her2-Rezeptoren) sowie Alter und Begleiterkrankungen der Patientin besteht sie in einer Chemotherapie, einer Antihormontherapie, einer Antikörpertherapie oder aber in einer Kombination von zwei oder sogar allen drei Therapieformen. Die Onkologin oder der Onkologe bespricht mit jeder Patientin individuell, welche Therapien bei ihr sinnvoll sind. Sie erfolgen dann meistens ambulant, es werden sowohl Infusionen als auch Tabletten eingesetzt. Bei grossen Tumoren, die eine brusterhaltende Operation verunmöglichen, kann eine Chemotherapie auch schon vor der Operation hilfreich sein. Schrumpft dadurch der Tumor, kann die Brust möglicherweise erhalten werden.





Manuelle Lymphdrainage und das Anlegen lymphologischer Kompressionsverbände durch eine Physiotherapeutin oder einen Physiotherapeuten sind die wichtigste Therapie bei einem Lymphödem.

Lymphödem

Bei 10–20 % aller Frauen, denen Lymphknoten aus einer Achselhöhle entfernt werden mussten, kommt es zu Problemen mit dem Lymphabfluss aus dem betroffenen Arm. Weil die Lymphe nicht abgeführt wird, entsteht ein Stau, und es kommt zur Ablagerung von Eiweissen im Gewebe. Eine solche Lymphabflussstörung wird als Lymphödem bezeichnet. Muss die Region auch noch bestrahlt werden, kann dies das Problem verstärken. Ein Lymphödem macht sich durch eine Zunahme des Umfangs und ein Spannungsgefühl im betroffenen Arm bemerkbar. Entzündungen der Haut oder der Weichteile können die Situation verschlimmern.

Die komplexe physikalische Entstauungstherapie (lymphologische Kompressionsverbände und manuelle *Lymphdrainage*) durch eine Physiotherapeutin oder einen Physiotherapeuten ist die wichtigste Therapie. Zusätzlich hilft das Tragen von Kompressionsärmeln (-handschuhen). In den letzten Jahren konnten mehrere chirurgische Verfahren etabliert werden, die die Lebensqualität der von einem Lymphödem betroffenen Patientinnen verbessern können. Unterschieden werden hier die rekonstruktiven

Verfahren (*Lymphknotentransfer*, *lymphovenöse Verbindung*) und das Reduktionsverfahren (*Fettabsaugung*). Alle Verfahren bieten wir im Brustzentrum an. Unsere plastischen Chirurgen informieren Sie bei Bedarf ausführlich und entscheiden mit Ihnen über die weitere Behandlung.

Weitere aktuelle Informationen finden Sie unter: www.ksw.ch/gesundheitsthemen/lymphoedem



In der Broschüre «Brustkrebs – Brusterhalt und Brustwiederaufbau» finden Sie weiterführende Informationen zum Thema Korrektur und Wiederaufbau der Brust.

Was ist das Ziel der Strahlentherapie? Was versteht man unter medikamentöser Therapie? Was ist mit den Begriffen «kurative Therapie» und «palliative Therapie» gemeint? Informationen dazu finden sich im «Fokus Tumorzentrum» auf den Seiten 9–11.

Die Nachsorge ist wichtig

In der Nachsorge werden unsere Patientinnen in den Jahren nach der Diagnose und der Behandlung sorgfältig überwacht.

Die Nachsorge schliesst sich an die Therapie an und erfolgt in Zusammenarbeit mit Ihrer Gynäkologin, Ihrem Gynäkologen oder Ihrer Hausärztin, Ihrem Hausarzt. Durch Nachsorgeuntersuchungen sollen ein Tumorrückfall (*Rezidiv*) im ehemaligen Tumorbett respektive in der Achselhöhle oder ein Tumor an einer anderen Stelle in der Brust (*Zweittumor*) früh entdeckt werden. Dadurch können frühzeitig wieder Therapiemassnahmen eingeleitet werden, was die Heilungschancen verbessert.

Durch Nachsorgeuntersuchungen sollen ein Tumorrückfall oder ein Tumor an einer anderen Stelle früh entdeckt werden.

Der Besuch bei der Ärztin oder dem Arzt zur Tumornachsorge ist daher sehr wichtig. In der Regel wird zusätzlich zur körperlichen Untersuchung einmal jährlich eine Mammographie durchgeführt. Weitere bildgebende Untersuchungen wie Computertomographie oder Skelett-Szintigraphie sind meist nicht nötig, ebenso wie Blutuntersuchungen.

Neben der Überwachung des Krebses hat die Nachsorge auch zum Ziel, die Folgen der Therapie (z.B. Wallungen, Schleimhauttrockenheit, Osteoporose) zu behandeln. Auch Ängste und allfällige psychische oder soziale Probleme können im Rahmen der Nachsorge angesprochen werden.

Wie oft zur Nachsorgeuntersuchung?

In der Regel werden die Nachsorgeuntersuchungen in den ersten zwei Jahren vierteljährlich durchgeführt. Danach erfolgen sie bis zum fünften Jahr nur noch halbjährlich, anschliessend genügt eine Kontrolle jährlich. Nach Abschluss der Therapie erhalten Sie einen individuellen Nachsorgeplan, in dem festgehalten ist, wann und welche Nachsorgeuntersuchungen empfohlen werden. Treten Beschwerden auf, sollten Sie auch zwischen den von uns empfohlenen Nachsorgeterminen Ihre Ärztin oder Ihren Arzt aufsuchen.

Behandlung im Fall von Metastasen

Wenn Brustkrebs Fernmetastasen gebildet hat, ist er in der Regel nicht mehr heilbar. Das Ziel der Behandlung ist dann die Erhaltung der Lebensqualität, die Verringerung allfälliger tumorbedingter Beschwerden und eine Lebensverlängerung. Dazu werden medikamentöse Tumorbehandlungen eingesetzt (je nach Tumorbiologie Antihormontherapien, Chemotherapien und Antikörpertherapien), bei örtlich begrenzten Beschwerden zusätzlich eine gezielte Strahlentherapie. Durch diese Massnahmen gelingt es häufig, für einige Jahre eine gute Lebensqualität zu erhalten. Auch die Behandlung von Patientinnen mit Metastasen erfolgt am Brustzentrum.



Organisation Brustzentrum

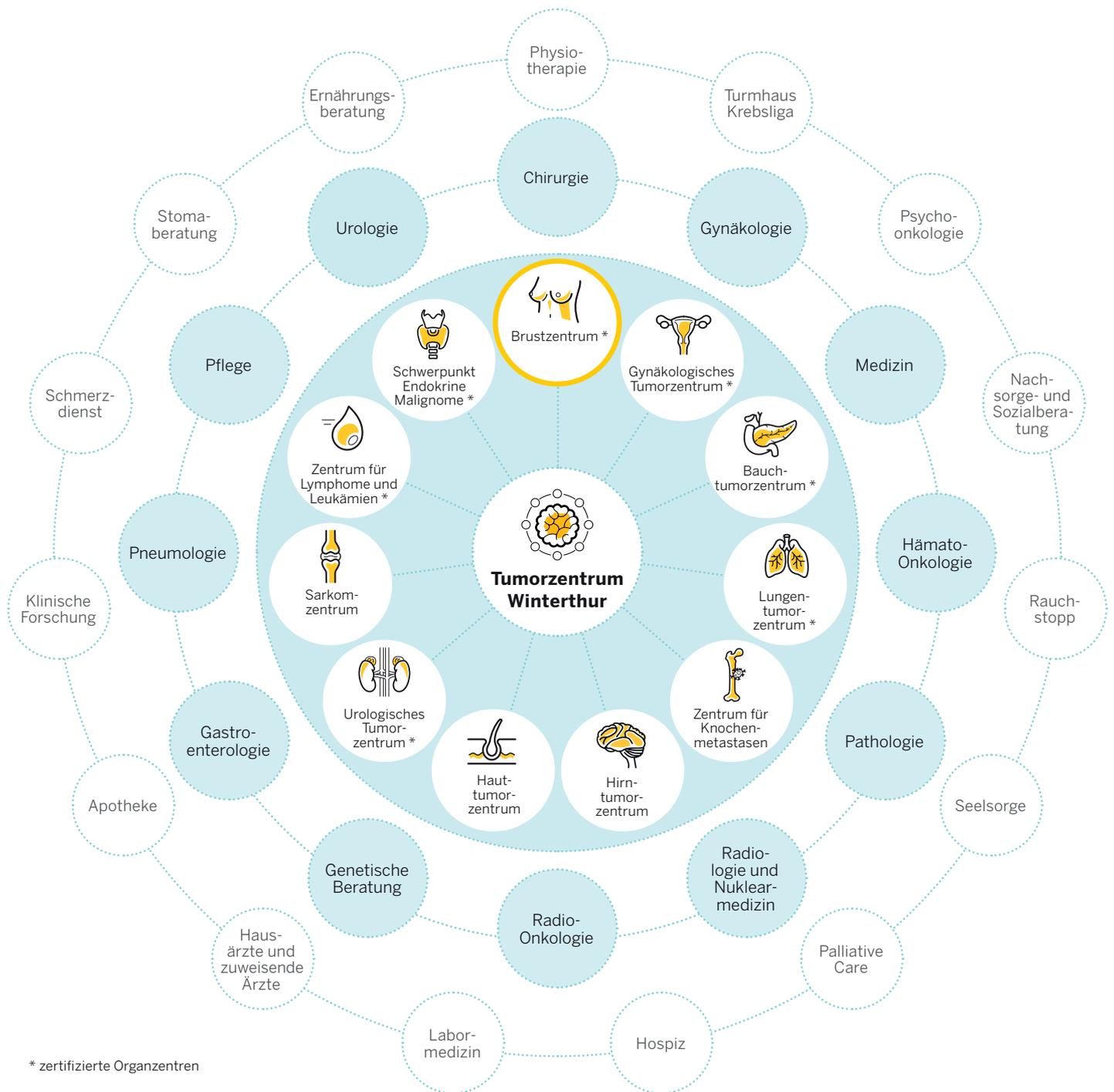
Das Brustzentrum Winterthur vernetzt alle Fachdisziplinen und Berufsgruppen, die bei der Diagnose, der Therapie und der Nachsorge von Brustkrebs beteiligt sind.

Die Behandlung von Menschen mit einer Krebserkrankung ist anspruchsvoll und erfordert die Zusammenarbeit von verschiedenen Fachdisziplinen und Berufsgruppen. Das Tumorzentrum Winterthur mit seinen zurzeit sieben zertifizierten Organzentren koordiniert diese Zusammenarbeit. Das Brustzentrum ist eines dieser Organzentren. Dank der grossen Erfahrung unseres Fachteams, der engen Zusammenarbeit und des Spezialwissens von jeder und jedem Einzelnen können wir den Patientinnen eine umfassende Behandlung nach den höchsten wissenschaftlichen Standards

anbieten. Dabei können sich unsere Patientinnen auf nachgewiesene Qualität verlassen: Das Brustzentrum verfügt sowohl über das Qualitätslabel der Krebsliga Schweiz als auch über eine Zertifizierung durch die Deutsche Krebsgesellschaft. Jährlich lassen wir die Qualität unserer Behandlung von unabhängigen Fachleuten überprüfen und bestätigen. Alle im Brustzentrum involvierten Fachpersonen verfolgen ein gemeinsames Ziel: den Patientinnen eine optimale, an die individuelle Situation angepasste Betreuung zukommen zu lassen.

«Mit der Zertifizierung haben alle unsere Patientinnen und Patienten Gewähr, dass sie nach den neusten wissenschaftlichen Erkenntnissen behandelt werden.»

PD Dr. med. Dr. phil.
Christian Britschgi
Leiter Tumorzentrum Winterthur



* zertifizierte Organzentren

Das Tumorzentrum Winterthur besteht aus spezialisierten Organzentren. Es vernetzt alle Fachdisziplinen und Berufsgruppen, die bei Diagnose, Therapie und Nachsorge von Krebserkrankungen beteiligt sind.

Zertifizierungsanforderungen

Die Schweizer Krebsliga vergibt ausschliesslich Zertifikate für Brustzentren. Für andere Organzentren sowie Tumorzentren bietet aktuell die Deutsche Krebsgesellschaft Zertifikate an. Aus diesem Grund sind alle unsere Organzentren sowie das Tumorzentrum nach den Zertifizierungsanforderungen der Deutschen Krebsgesellschaft zertifiziert. In jährlichen Audits werden wir von unabhängigen Fachexpertinnen und -experten überprüft und müssen nachweisen, dass wir unsere Patientinnen und Patienten nach den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen und mit der erforderlichen Fachexpertise behandeln.



Ablatio

siehe Mastektomie

Biopsie

Bei einer Biopsie werden verdächtige Körperzellen oder Gewebeproben z. B. mit einer Hohlnadel oder einer feinen Faszange entnommen. Die meisten Biopsien können unter örtlicher Betäubung (Lokalanästhesie) durchgeführt werden. Manchmal ist eine kurze Narkose nötig.

Duktales Karzinom

Brustkrebs, von dem man ursprünglich annahm, er entstehe in den Milchgängen, wird als duktales Karzinom (oder als Karzinom «kein spezieller Subtyp») bezeichnet. Bei rund 80 % aller Brustkrebserkrankungen handelt es sich um duktales Karzinome.

Fettabsaugen

Bei dieser chirurgischen Behandlung geht es nicht um die Reduktion der Störung des Lymphabflusses, sondern um eine Verringerung des Umfangs der betroffenen Extremität. Durch das Absaugen des bereits umgewandelten Fettgewebes kann der Umfang der Extremität sofort reduziert werden. Die Kompressionstherapie muss weitergeführt werden, da sonst sehr schnell wieder ein Lymphödem auftritt.

Lobuläres Karzinom

Brustkrebs, von dem man ursprünglich annahm, er entstehe in den Drüsenläppchen, wird als lobuläres Karzinom bezeichnet. Diese Form betrifft knapp 20 % aller Brustkrebserkrankungen.

Lymphdrainage

Als Lymphdrainage bezeichnet man eine spezielle medizinische Form der Massage. Sie wird bei Stauungen der Gewebeflüssigkeit (Lymphödem) angewandt. Durch verschiedene Handgriffe bringt die Therapeutin oder der Therapeut die Lymphflüssigkeit wieder in Bewegung. Neben der Massage gehören Kompression, Bewegungsübungen und Hautpflege zur Therapie.

Lymphknoten

Die Lymphgefäße durchlaufen Lymphknoten. Lymphknoten sind Filterstationen, welche die Lymphe reinigen. Da sich Zellen von malignen Tumoren unter anderem über die Lymphbahn verbreiten, kommt es häufig vor, dass die Lymphknoten in der Nähe des Primärtumors von Tumorzellen befallen sind.

Lymphknotentransfer

Bei einem Lymphknotentransfer wird Fettgewebe mit den darin enthaltenen Lymphknoten aus einer gesunden Körperregion entnommen und in die betroffene Region transplantiert. Danach können diese Lymphknoten Flüssigkeit aus der Umgebung aufnehmen und über die Blutbahn abtransportieren.

Lymphödem

Wenn der Lymphabfluss blockiert ist, können Proteine nicht mehr abtransportiert werden und der Flüssigkeitseinstrom führt zum Anschwellen einer Körperregion, z. B. des Arms. Neben der Umfangszunahme kommt es zu Spannungsgefühl und Schmerzen.

Lymphovenöse Verbindung

Für die lymphovenöse Verbindung wird ein unmittelbar unter der Haut liegendes Lymphgefäß, aus dem die Flüssigkeit nicht abfließt, über einen kleinen Hautschnitt mit einer winzigen Vene verbunden. Die Lymphflüssigkeit kann nun über die Vene abtransportiert werden, und die Schwellung des betroffenen Bereichs geht zurück.

Maligne Tumorerkrankung = Krebs

Bei einer malignen (bösartigen) Tumorerkrankung wachsen die veränderten Zellen in das umliegende Gewebe ein und zerstören es. Zellen von malignen Tumoren können den Ursprungsort verlassen und Metastasen bilden.

Mammasonographie

Darstellung der Brustdrüse mittels Ultraschall. Eine Mammasonographie wird häufig ergänzend zur Mammographie durchgeführt bei unklaren mammographischen Befunden oder bei hoher Dichte des Brustdrüsengewebes.

Mammographie

Darstellung der Brustdrüse mit einem speziellen Röntgengerät: Bei dieser Untersuchung zeigen sich krebsverdächtige Veränderungen, v. a. auffällige Kalkansammlungen.

Mastektomie

Bei der Ablatio oder Mastektomie handelt es sich um eine Operation, bei der die Brustdrüse vollständig entfernt wird.

Metastase

Eine Metastase (Ableger) wird gebildet, wenn Zellen von bösartigen Tumoren ihren Ursprungsort verlassen, über die Blut- oder die Lymphbahn in andere Organe gelangen und sich dort vermehren.

Nachsorge

Die Nachsorge erfolgt nach einer vorläufig abgeschlossenen Therapie und hat zum Ziel, den Behandlungserfolg zu sichern und allfällige Rezidive rechtzeitig zu erkennen. Die Nachsorge wird in definierten Zeitintervallen durchgeführt, die abhängig von der Grunderkrankung sind.

Nipplesparing Mastektomie

Meistens im Rahmen einer vorbeugenden Brustentfernung vorgenommene vollständige Entfernung der Brustdrüse. Die Haut und die Brustwarze bleiben erhalten.

Quadrantenresektion

Quadrantenresektion ist die Bezeichnung für eine brusterhaltende Operation, bei der das vom DCIS/Krebs befallene Viertel (Quadrant) der Brustdrüse entfernt wird.

Rezidiv

Als Rezidiv wird das Wiederauftreten der Krebserkrankung nach abgeschlossener Therapie bezeichnet. Verursacht wird ein Rezidiv durch Krebszellen, die durch die Therapie nicht zerstört wurden, zum Zeitpunkt des Therapieabschlusses aber nicht nachgewiesen werden konnten.

ROLL-Markierungen

ROLL ist die Abkürzung für den englischen Begriff «Radioguided Occult Lesion Localisation». Das bedeutet, dass ein Tumorherd, der nicht tastbar (okkult = verborgen) ist, nach der Lokalisation mittels Mammographie oder Ultraschall durch Einspritzung einer kleinen Menge radioaktiver Flüssigkeit markiert wird. Dieses markierte Gebiet kann dann während der Operation zielsicher mit einer Gammasonde gefunden werden. Das ermöglicht eine präzise, gewebeschonende Entfernung. Die von der Flüssigkeit abgegebene Strahlendosis ist sehr gering und stellt weder für die Patientin noch für das Personal eine Gefahr dar.

Röntgengesteuerte Vakuumbiopsie

Die röntgengesteuerte Vakuumbiopsie ist eine Methode zur Entnahme von Gewebeprobe. Sie wird zur Abklärung von Mikroverkalkungen oder von Befunden, die nur in der Mammographie sichtbar sind, eingesetzt. Unter örtlicher Betäubung wird dabei unter mammographischer Sicht verdächtiges Gewebe mit einer speziellen, sich drehenden Hohlnadel angesaugt und entnommen.

Segmentresektion

Bei der Segmentresektion handelt es sich um einen brusterhaltenden Eingriff, bei dem das vom DCIS/Krebs befallene Segment der Brustdrüse entfernt wird.

Skinsparing Mastektomie

Im Rahmen einer Sofortrekonstruktion (Wiederaufbau) vorgenommene vollständige Entfernung der Brustdrüse einschliesslich der Brustwarze. Die Haut bleibt erhalten.

Stanzbiopsie

Die Stanzbiopsie ist eine Methode zur Entnahme von Gewebeprobe. Dabei werden an den in der Mammasonographie sichtbaren verdächtigen Stellen mit einer dünnen Hohlnadel mehrere zylinderförmige Gewebestückchen «herausgestant». Die Stanzbiopsie wird unter örtlicher Betäubung (Lokalanästhesie) durchgeführt.

Tumorboard

Das Tumorboard ist eine Sitzung, an der sich sämtliche in Diagnostik, Therapie und Nachsorge von Krebserkrankungen involvierte Fachspezialistinnen und Fachspezialisten treffen und für jede Patientin und jeden Patienten einen individuellen Therapieplan festlegen.

Tumorektomie

Bei der Tumorektomie handelt es sich um eine brusterhaltende Operation, bei der nur das DCIS / der Krebs selbst und zur Sicherheit ein kleiner Teil des umgebenden gesunden Gewebes entfernt werden.

Wächterlymphknoten

Als Wächterlymphknoten (oder Sentinel-Lymphknoten) werden der oder die Lymphknoten bezeichnet, die im Gebiet des Abflusses der Lymphflüssigkeit eines Tumors an erster Stelle liegen. Sind die Wächterlymphknoten tumorfrei, ist die Wahrscheinlichkeit gering, dass in anderen Lymphknoten Metastasen vorliegen. Deshalb kommt dem Status der Wächterlymphknoten (befallen oder nicht?) in der Diagnostik und der weiteren Therapie eine besondere Bedeutung zu.

Zweittumor

Ein Zweittumor entsteht unabhängig vom ersten Tumor im selben Organ wie der erste Tumor, jedoch an einer anderen Stelle.



Kontakt und Anmeldung

Brustzentrum

Brustsprechstunde

Die Anmeldung kann Ihre Ärztin oder Ihr Arzt vornehmen, Sie können sich aber auch selbst anmelden.

Tel. 052 266 30 30
Fax 052 266 47 18
brustzentrum@ksw.ch

Pflegfachberaterinnen

Breast Care Nurses

Tel. 052 266 27 49
Fax 052 266 47 18
bcn@ksw.ch

Psychoonkologie

Brauerstrasse 15
8401 Winterthur
Tel. 052 266 26 53
psychoonkologie@ksw.ch

Anmeldung Tumorboard für zuweisende Ärztinnen und Ärzte

Tel. 052 266 30 33
Fax 052 266 47 18
brustzentrum@ksw.ch

Das Tumorboard Brustzentrum findet jeweils montags um 8.30 Uhr und donnerstags um 16.00 Uhr im Kantonsspital Winterthur statt.

Anmeldung von Patientinnen
– für Montag bitte bis spätestens Donnerstag, 15.00 Uhr
– für Donnerstag bitte bis spätestens Dienstag, 15.00 Uhr

Wer Sie betreut

Leitung Brustzentrum



**Dr. med.
Andreas Müller**
Leiter Brustzentrum
Chefarzt Medizinische
Onkologie, speziell Brust-
und Gynäkologische
Onkologie



**Dr. med.
Gesine Meili**
Chefärztin und Klinikleiterin
Frauenklinik, Chefärztin Klinik
für Gynäkologie
Stv. Leiterin Brustzentrum
Leiterin Gynäkologisches
Tumorzentrum

Onkologische Chirurgie Gynäkologie



**Dr. med. univ. (A)
Rok Satler**
Leitender Arzt



**Dr. med.
Daniela Hagen**
Leitende Ärztin

Plastische Chirurgie



**Dr. med.
Abdul R. Jandali**
Chefarzt



**Dr. med.
Florian J. Jung**
Stv. Chefarzt

Radio-Onkologie/Strahlentherapie



**Prof. Dr. med.
Daniel Rudolf Zwahlen**
Chefarzt und Klinikleiter
Stv. Leiter Tumorzentrum



**Dr. med.
Sonja Koch**
Oberärztin

Medizinische Onkologie



**Dr. med.
Andreas Müller**
Chefarzt



**Dr. med.
Steffen Böhm**
Oberarzt

Radiologie und Nuklearmedizin



**Dr. med.
Ina Füchsel**
Leitende Ärztin



Mira Dettling
Leitende Ärztin



**Dr. med.
Marianne Sigg**
Leitende Ärztin

Physiotherapie



Martina Schmocker
Klinische Spezialistin
Onkologie



Sibylle Walder
Klinische Spezialistin
Lymphologie

Genetische Beratung



**Dr. med.
Ursina Zürrer**
Leitende Ärztin

Pathologie



**Dr. med.
Dieter Erdin**
Chefarzt

Sozialberatung



Sonja Tinner
Leiterin Sozialberatung

Pflegfachberaterinnen



Sandra Bärlocher
Breast Care Nurse



Katrin Baumann
Breast Care Nurse



Kathrin Hofmann
Breast Care Nurse



Margrith Staub
Breast Care Nurse