

Eine Entscheidungshilfe für Frauen mit Brustkrebs

Brusterhalt oder Brustentfernung?

Gemeinsame Planung der Operation bei **kleinem Tumor**



Arbeiten mit
dieser Broschüre

Tipps

Konkrete
Handlungsvor-
schläge für die
Patientin



Ausnahmen

Wichtige Infor-
mationen zu
Besonderheiten
der Behandlung



inhalt

Hilfe für Ihre Entscheidung	5
Nehmen Sie sich Zeit	5

Die Diagnose verstehen	7
Bedeutung der Tumorgöße	7
Wahl des Behandlungsortes	9
Diagnosesicherung	10
Kennwerte des Tumors	10
Hormonabhängigkeit	11
Das HER2-neu-Antigen	11
Fernmetastasen	11
Befund nach der Operation	11

Die Behandlungsalternativen	13
Die Behandlungspfade im Überblick	14
Brusterhaltende Operation	16
Brustentfernung	17
Die Strahlentherapie	19
Nebenwirkungen der Therapie	20
Chemo-/Antikörpertherapie	22
Antikörpertherapie	22

Den eigenen Weg finden	25
Abwägen des Für und Wider	25
Behandlungswege im Vergleich	26
Wie vergeben Sie Ihre Prioritäten?	28

Zwei Frauen und ihre Gründe	35
Amelie P.: Die Brust zu erhalten, ist mir wichtig	35
Petra K.: Dem Risiko einer zweiten OP will ich entgehen	36

Service	37
Adressenliste	37
Hilfreiche Internetadressen	38
Medizinische Fachbegriffe	38
Basis dieser Entscheidungshilfe	U3

Liebe Patientin,

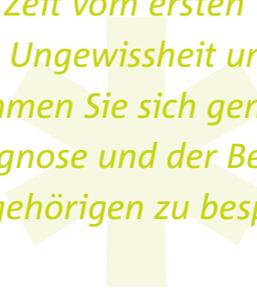
bei Ihnen wurde Brustkrebs festgestellt. Eine Diagnose, die zunächst sicherlich Angst macht. Doch Brustkrebs ist in vielen Fällen heilbar. Dank der frühen Entdeckung und Behandlung werden zwischen 80 und 90 Prozent der neu erkrankten Patientinnen mit kleinem Tumor und ohne Lymphknotenbefall langfristig geheilt.

Mehr als die Hälfte der neu erkrankten Frauen haben einen kleinen Tumor, der maximal zwei Zentimeter groß ist (T1-Tumor). An sie richtet sich diese Entscheidungshilfe. Sie können zwischen zwei Behandlungsmethoden wählen, der brusterhaltenden Operation mit Strahlentherapie und der Brustentfernung. Haben Sie einen kleinen Tumor, unterstützt die Broschüre Sie dabei, gemeinsam mit Ihrem Arzt den Behandlungsweg zu wählen, der zu Ihnen passt.

Auch bei Tumoren einer Größe zwischen zwei und fünf Zentimetern kann unter bestimmten Voraussetzungen die Brust erhalten werden. Dies gilt insbesondere, wenn die Tumorgöße im Verhältnis zur Brustgröße günstig ist, der Tumor mit einem ausreichend großen gesunden Randsaum entfernt werden kann, der Tumor nur an einer Stelle der Brust auftritt und nach der Operation eine Strahlentherapie möglich ist. Trifft dies auf Sie zu, sollten Sie sich die möglichen Behandlungsalternativen von Ihrem Arzt ausführlich erläutern lassen.

Diese Broschüre beschreibt die anstehende Entscheidung der Brustoperation bei kleinem Tumor. Das Ergebnis dieser Wahl wird Sie dauerhaft begleiten. Nehmen Sie sich deshalb Zeit und wägen Sie Vor- und Nachteile des jeweiligen Vorgehens in Ruhe ab. Sollten Sie sich für die Entfernung der erkrankten Brust entscheiden, können Sie sich in der Broschüre „Brustentfernung – was kommt danach?“ über verschiedene Wege der weiteren Therapie informieren.





Die Zeit vom ersten Verdacht bis zur Diagnose ist geprägt von Ungewissheit und Gefühlen zwischen Hoffnung und Angst. Nehmen Sie sich genügend Zeit, die jeweiligen Schritte der Diagnose und der Behandlung mit Ihrem Arzt und Ihren Angehörigen zu besprechen.



Hilfe für Ihre Entscheidung

In Ihrer Situation wünschen Sie sich eine rasche und zuverlässige Behandlung. Aber es lohnt sich, wenn Sie sich frühzeitig an der Planung der Therapie beteiligen. Das haben Untersuchungen an Frauen, die an Brustkrebs erkrankt sind, gezeigt.

In dieser Entscheidungshilfe finden Sie unabhängige und unterstützende Informationen über verschiedene Wege der Behandlung sowie die Vor- und Nachteile, die damit einhergehen. Die dargestellten Therapiemöglichkeiten bei kleinem Brusttumor basieren auf den Leitlinienempfehlungen (S3-Leitlinien) der Fachgesellschaften zur Behandlung von Brustkrebs.

Die Entscheidungshilfe möchte Sie zu einem Dialog einladen: Dafür ist es hilfreich, wenn auch Ihr Partner, Ihre Angehörigen oder gute Freunde die Broschüre lesen, damit Sie die verschiedenen Wege

auch mit Menschen besprechen können, die Ihnen nahestehen.

Die Broschüre kann das Gespräch mit Ihrem Arzt nicht ersetzen, aber sie kann Ihnen helfen, mehr Sicherheit bezüglich Ihrer Entscheidung zu gewinnen und somit Ihren eigenen Weg zu finden.

Nehmen Sie sich Zeit

Auch wenn eine Entscheidung möglicherweise unter Zeitdruck gefällt werden soll: Brustkrebs ist keine Notfalldiagnose. Sie müssen sich nicht sofort für oder gegen eine bestimmte Behandlung entscheiden. Nach der Diagnose haben Sie in der Regel zwei bis vier Wochen Zeit. Nutzen Sie diese Zeit, um sich umfassend zu informieren, den für Sie passenden Behandlungsort zu wählen, eventuell eine zweite Meinung einzuholen und gemeinsam mit Ihrem behandelnden Arzt die jeweiligen Therapien abzuwägen.



Brustkrebs macht Angst. Hinzu kommt, dass Sie gerade in der Anfangszeit eine Flut von Informationen verarbeiten müssen. Deshalb fühlen Sie sich vielleicht überfordert. Dieses Kapitel soll Ihnen helfen, die Krankheit und die Diagnose besser zu verstehen. Das hilft Ihnen, sich der Krankheit zu stellen.

Die Diagnose verstehen

Die Suche nach der Ursache für das Entstehen von Brustkrebs beschäftigt viele Patientinnen. Gleichzeitig drängt sich ihnen die Frage auf, warum so viele Untersuchungen nötig sind, bis die Diagnose endgültig feststeht.

Brustkrebs ist ein bösartiger (maligner) Tumor der Brust, auch „Mammakarzinom“ genannt. Krebszellen stammen von normalen Körperzellen ab. Sie entstehen, wenn es zu Störungen oder Schädigungen des genetischen Programms dieser Zellen kommt. Es gibt viele Ursachen für solche Prozesse, z. B. Umweltfaktoren (krebserregende Substanzen, krebsauslösende Viren) oder individuelle Faktoren (genetische Veranlagung, Lebensstil etc.). Bei etwa fünf von 100 Patientinnen liegt eine genetische Veranlagung vor. Falls in Ihrer Familie mehrere Fälle von Brust- oder Eierstockkrebs aufgetreten sind, ist es sinnvoll, sich

hinsichtlich einer genetischen Untersuchung beraten zu lassen. Informationen dazu erhalten Sie unter brca-netzwerk.de. Bei vielen Krebsarten, auch bei Brustkrebs, kennt man die genaue Ursache der Verwandlung einer normalen Zelle in eine Krebszelle noch nicht. Wahrscheinlich spielen mehrere Faktoren eine Rolle. Alle Krebszellen haben jedoch eines gemeinsam: Sie vermehren sich unkontrolliert und fangen an, Tumoren zu bilden. Mit dem Fortschreiten der Erkrankung werden diese immer größer, bis sie zerstörend in benachbartes Gewebe hineinwachsen (invasives Karzinom).

Bedeutung der Tumorgröße

Die Größe des Tumors ist für die Bestimmung der weiteren Behandlung wichtig und gibt Hinweise auf die Wahrscheinlichkeit, ob der Tumor Krebszellen „gestreut“ hat. Das passiert über die Blut- und

* Die Diagnose verstehen

Lymphbahnen. Hat der Tumor gestreut, können sich Tochtergeschwülste in anderen Körperregionen (Fernmetastasen) bilden. Nur bei ein bis zwei von 100 neu erkrankten Frauen mit kleinem Tumor ist dies der Fall. Für die Behandlung ist es sinnvoll, diesen Befund zu kennen, um die ergänzende (adjuvante) Therapie planen zu können.

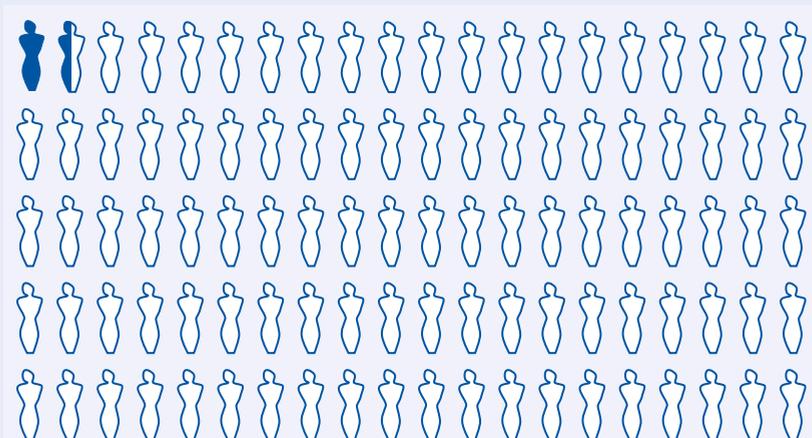
Krebsgeschwülste wachsen unterschiedlich schnell. Bis ein Knoten in der Brust eine Größe erreicht, die sichtbar wird, vergehen oft Jahre. Wie rasch der Tumor wächst und „streut“, hängt davon ab, wie schnell sich die Tumorzellen teilen. Die Geschwindigkeit des Wachstums wird durch den Begriff „Grading“ (G) beschrieben. Der erste Ver-

dacht auf Brustkrebs wird durch eine Röntgenaufnahme der Brust (Mammografie) überprüft. Zusätzlich können eine Ultraschalluntersuchung (Sonografie) und eventuell eine Kernspintomografie (MRT) weitere Aufschlüsse geben.

Die Gewebeprobe (Biopsie) gibt Aufschluss, ob der Tumor gutartig oder bösartig ist. Dabei werden mit einer Nadel unter Ultraschall- oder Mammografiekontrolle kleine Gewebeproben an der verdächtigen Stelle entnommen (Stanzbiopsie). Dieses Verfahren entspricht dem derzeit empfohlenen Standard. Erst wenn all diese Schritte geschehen sind, wird über die weitere Behandlung entschieden.

Auftreten von Fernmetastasen zum Zeitpunkt der Diagnose

Fernmetastasen werden bei etwa 1,5 von 100 Frauen mit einem Tumor der Größe T1 bei Erstdiagnose festgestellt.



 Patientinnen ohne Fernmetastasen

 Patientinnen mit Fernmetastasen

Wahl des Behandlungsortes

Eine der ersten Entscheidungen, die Sie als Patientin treffen, ist der Ort der Behandlung. Diagnose und Therapie bei Brustkrebs bestehen aus unterschiedlichen Behandlungsschritten. Meist ist eine Kombination verschiedener Therapien nötig. Dazu zählen Operation, Bestrahlung, Chemotherapie, Antikörpertherapie und Antihormontherapie. Um all dies gut aufeinander abzustimmen, ist die Zusammenarbeit mit Ihrem niedergelassenen Gynäkologen sowie zwischen verschiedenen medizinischen Abteilungen der Klinik notwendig. Dazu zählen u.a. Radiologie, Frauenheilkunde, Pathologie, Nuklearmedizin, Strahlentherapie, Plastische Chirurgie und Onkologie. Um eine gute Zusammenarbeit dieser Abteilungen zu gewährleisten, empfiehlt es sich, die Therapie in einem zertifizierten Brustzentrum vornehmen zu lassen.

Wichtige Faktoren sind die Erfahrung der Ärzte und ein Behandlungsteam, das sich aus Vertretern der verschiedenen Fachrichtungen zusammensetzt. Dies wird bei der Vergabe der Zertifikate berücksichtigt. Um für sich die richtige Klinik zu finden, prüfen Sie folgende Punkte:

- Ist das Brustzentrum zertifiziert?
 - Wie viele Behandlungen werden pro Jahr vorgenommen?
 - Vertraue ich den behandelnden Ärzten?
 - Gibt es für mich einen konstanten Ansprechpartner für die Zeit der Behandlung, z. B. eine Brustkrankenschwester oder einen Psychoonkologen?
- Fühle ich mich ernst genommen?
 - Arbeiten die Ärzte fächerübergreifend zusammen und finden gemeinsame Fallbesprechungen statt (Tumorkonferenz)?
 - Werden klinische Studien durchgeführt?

Achten Sie auch auf das Zertifikat

Die Bezeichnung „Brustzentrum“ allein ist kein Gütesiegel, weil sie rechtlich nicht geschützt ist. Eine anerkannte Zertifizierung nach den Kriterien der DKG/DGS (Deutsche Krebsgesellschaft/Deutsche Gesellschaft für Senologie) oder den Kriterien der EUSOMA (European Society of Mastology, Europäische Brustkrebsgesellschaft) gibt Ihnen die Sicherheit, dass die Klinik nach definierten Qualitätskriterien arbeitet.

- Arbeitet die Klinik mit Organisationen der Selbsthilfe zusammen?
- Gibt es persönliche Gründe für die Wahl des Krankenhauses (z. B. Wohnortnähe, Möglichkeit für Besuche)?

Informationen zur Krankenhauswahl und zu Brustzentren sind auch bei Krebsberatungsstellen, Selbsthilfegruppen vor Ort oder der Krankenkasse erhältlich. Eine Liste zertifizierter Brustzentren finden Sie im Internet bei der Deutschen Krebsgesellschaft (krebsgesellschaft.de). Wenn Sie Fragen haben, welche Klinik bzw. welcher Arzt für Sie die richtige Adresse ist, wenden Sie sich an Ihre AOK. Nähere Informationen finden Sie im Internet unter aok.de/gesundheitsnavigator

Diagnosesicherung

Zur genauen Abklärung des Befundes und der Behandlung des Brustkrebses werden eine Reihe von Untersuchungen und verschiedene Befunde benötigt. Die endgültige Diagnose ist das Ergebnis dieser zahlreichen Untersuchungen zu unterschiedlichen Zeitpunkten. Das bedeutet, dass im Laufe der Diagnosestellung immer wieder einzelne Ergebnisse hinzukommen, die Hinweise zur Klärung und Behandlung der Erkrankung geben. Einige Ergebnisse können bereits vor der Operation erhoben werden, andere erst während oder sogar nach der Operation.

Die Wartezeit auf die Befunde ist für die meisten Frauen sehr belastend. Manche Frauen nutzen diese Zeit, um weitere Informationen über den Behandlungsort zu sammeln oder sich mit anderen Betroffenen auszutauschen. Andere Frauen fühlen sich besser, wenn sie sich in dieser Phase gezielt ablenken.

Mit dem behandelnden Arzt kann die Patientin die einzelnen Kennwerte ihres Tumors (Tumorbiologie) durchsprechen. Ihm kann die Patientin auch jederzeit Fragen stellen, wenn sie etwas nicht verstanden hat. Zur Vorbereitung auf dieses Gespräch werden die wichtigsten tumorbiologischen Kennwerte kurz erläutert.

Kennwerte des Tumors

Die TNM-Klassifikation ist eine internationale Kennzeichnung für Tumorerkrankungen. Damit werden die Tumorgöße (T), der Lymphknotenbefall (N; engl. Nodes = Knoten) und die Metastasenbildung (M)

TNM-Klassifikation

Tumorgöße (T)

- Größe des Tumors (TX, T1-T4)
- wichtig für die Wahl der OP-Methode

Lymphknoten (N)

- Zahl betroffener Lymphknoten (NX, N0, N1, N2)
- gibt Aufschluss, ob der Tumor in die Lymphknoten „gestreut“ hat
- steht erst nach der OP fest

Metastasenbildung (M)

- gibt Auskunft über das Vorhandensein von Fernmetastasen (MX, M0, M1)

Der Zusatz X steht für „nicht bzw. zum jetzigen Zeitpunkt nicht beurteilbar“. Der Zusatz 0 steht für „nicht vorhanden“.

gekennzeichnet. Diese Kennwerte ermöglichen eine Risikoeinteilung. Neben diesen Kennwerten wird der Tumor auf weitere biologische Kennwerte (z. B. Hormonabhängigkeit des Tumors) hin untersucht. All diese Werte geben Hinweise auf die ergänzende Therapie nach der Operation (z. B. Antihormontherapie, Antikörpertherapie, Chemotherapie). Wann die einzelnen Ergebnisse vorliegen, kann von Klinik zu Klinik unterschiedlich sein. Der folgende Überblick gibt Anhaltspunkte, wann mit welchen Ergebnissen zu rechnen ist.

Wurde eine Gewebeprobe entnommen, kann der Pathologe nach der Untersuchung dieses Gewebes schon vor der Operation folgende Kennwerte ermitteln:

- Wachstumsgeschwindigkeit der Tumorzellen, Grading genannt (G1, G2, G3),
- Hormonabhängigkeit des Tumors,
- den Wachstumsfaktor HER2-neu,
- anhand bildgebender Verfahren geschätzte Tumorgroße (TX, T1, T2, T3, T4).

Hormonabhängigkeit

Bei etwa 80 von 100 Frauen weisen die Tumorzellen eine höhere Zahl an Hormonrezeptoren auf, das heißt, das Wachstum des Tumors wird durch bestimmte Hormone angeregt. Diese Rezeptoren kann man sich als Andockstellen für Hormone vorstellen. Eine Antihormontherapie blockiert diese Andockstellen und hemmt somit das weitere Wachstum der Tumorzellen. Bei einem hormonabhängigen Tumor (Hormonrezeptor positiv, HR+) wird eine Antihormon-Tabletteneinnahme als ergänzende Therapie mindestens fünf Jahre empfohlen, die das Rückfallrisiko senkt. Wie stark das Tumorwachstum von einem Hormon abhängt, wird meist mit einem Wert zwischen 1 und 12 angegeben.

Das HER2-neu-Antigen

Bei etwa jeder fünften Patientin weist der Tumor den Wachstumsfaktor HER2-neu auf. Dieser Kennwert ist ein weiterer Hinweis für ein beschleunigtes Tumorwachstum. Wird dieser Kennwert als vorhanden bestimmt, ist eine sogenannte Antikörpertherapie sinnvoll.

Fernmetastasen

Um festzustellen, ob sich in anderen Körperregionen Tochtergeschwülste gebildet haben, werden die Leber mit Ultraschall untersucht, die Lunge geröntgt und ggf. der Knochenstoffwechsel mittels einer leicht radioaktiven Substanz sichtbar gemacht (Knochenszintigramm). Diese Untersuchungen können vor oder nach der Operation gemacht werden. Für eine individuelle Planung der weiteren Therapie ist es wichtig, diesen Befund zu kennen.

Befund nach der Operation

Bei der Tumorentfernung werden die nächstgelegenen Wächter-Lymphknoten der Achsel mit entfernt, falls nötig auch weitere Lymphknoten. Die Zahl betroffener oder tumorzellenfreier Lymphknoten ist ein wichtiges Ergebnis, das Sie einige Tage nach der OP erhalten. Fasst man die tumorbiologischen Kennwerte zusammen, ergeben sie eine Stadieneinteilung. Unter Stadium I erfasst man einen Tumor bis zwei Zentimeter (T1) ohne Lymphknotenbefall (NO) und ohne Metastasen (MO).

Lassen Sie sich begleiten

Der Befund der Gewebeprobe gibt wichtige Aufschlüsse für die Therapie. Überlegen Sie, ob Sie zur Diagnosestellung einen Angehörigen oder eine Freundin mitnehmen möchten. Jemand, der Ihnen vertraut ist, kann Sie stützen, wenn die Situation zu belastend ist. Rechnen Sie mit Wartezeiten und überlegen Sie, wie Sie diese Zeit überbrücken.



Sie haben einen kleinen Tumor und können deshalb zwischen zwei Operationsarten wählen. Medizinisch gesehen sind beide Wege gleich sicher, unterscheiden sich aber im Hinblick auf die Vor- und Nachteile. Bevor Sie sich entscheiden, sollten Sie die einzelnen Schritte der Behandlungswege kennen.

Die Behandlungsalternativen

Brusterhaltende Therapie mit Bestrahlung oder Brustentfernung? Studien zeigen, dass beide Therapien im Hinblick auf ein Wiederauftreten des Tumors und das Überleben gleich gute Ergebnisse erzielen. Welchen Weg Sie wählen, hängt von Ihren Bedürfnissen ab.

Die folgenden Aussagen beziehen sich auf den Verlauf der Krankheit bei kleinem Tumor (T1) und die Prognose, wie hoch die Chance auf Heilung ist bzw. wie groß das Rückfallrisiko. Sie beruhen auf Ergebnissen großer klinischer Studien. Der Krankheitsverlauf ist bei jeder Frau individuell und kann nicht genau vorhergesagt werden.

Die folgenden Aussagen gelten unabhängig von der Wahl des Behandlungsverfahrens. Für beide Verfahren gilt:

- Bei zirka 90 von 100 Frauen mit kleinem Tumor tritt in den nächsten 10 Jahren kein erneuter Brustkrebs auf (Rezidivrate).
- 80 bis 90 von 100 Frauen leben mindestens 10 Jahre weiter (10-Jahres-Überlebensrate).
Im Vergleich beider Verfahren gilt:
- Ohne Strahlentherapie tritt bei zirka 15 bis 20 Prozent der Frauen, die sich für den Brusterhalt entscheiden, wieder ein Tumor in derselben Brust auf (Lokalrezidiv).
- Wie hoch das Risiko für ein Lokalrezidiv ist, hängt auch davon ab, ob und in welchem Maße Lymphknoten befallen sind.
- Das Risiko eines Lokalrezidivs ist bei brusterhaltender Therapie mit Bestrahlung gegenüber einer Brustentfernung geringfügig erhöht. Dies wirkt sich jedoch nicht auf das Langzeit-Überleben aus.
- Beide operativen Behandlungswege haben keinen Einfluss auf die Planung von Chemo-, Antihormon- und Antikörpertherapie. Dafür sind die tumorbiologischen Ergebnisse der Patientin und deren Bedürfnis nach Sicherheit wichtig.

Die Behandlungspfade im Überblick

A

Verdachtsdiagnose

- **Diagnosesicherung**
(Mammografie, Stanzbiopsie).
- **Tumorbiologie**
Kennwerte des Tumors.
- **Untersuchungen**
zur Abklärung von Fernmetastasen.

Brusterhaltende Operation

Der Tumor wird mit Randsaum entfernt. Ist der tumorfreie Abstand bis zum entfernten Gewebe zu klein, wird eine zweite Operation nötig. 3 bis 4 Wochen nach der OP kann die Strahlentherapie starten.

Entfernung der Wächter-Lymphknoten; ggf. bei auffälligem Befund Entfernung weiterer Lymphknoten.

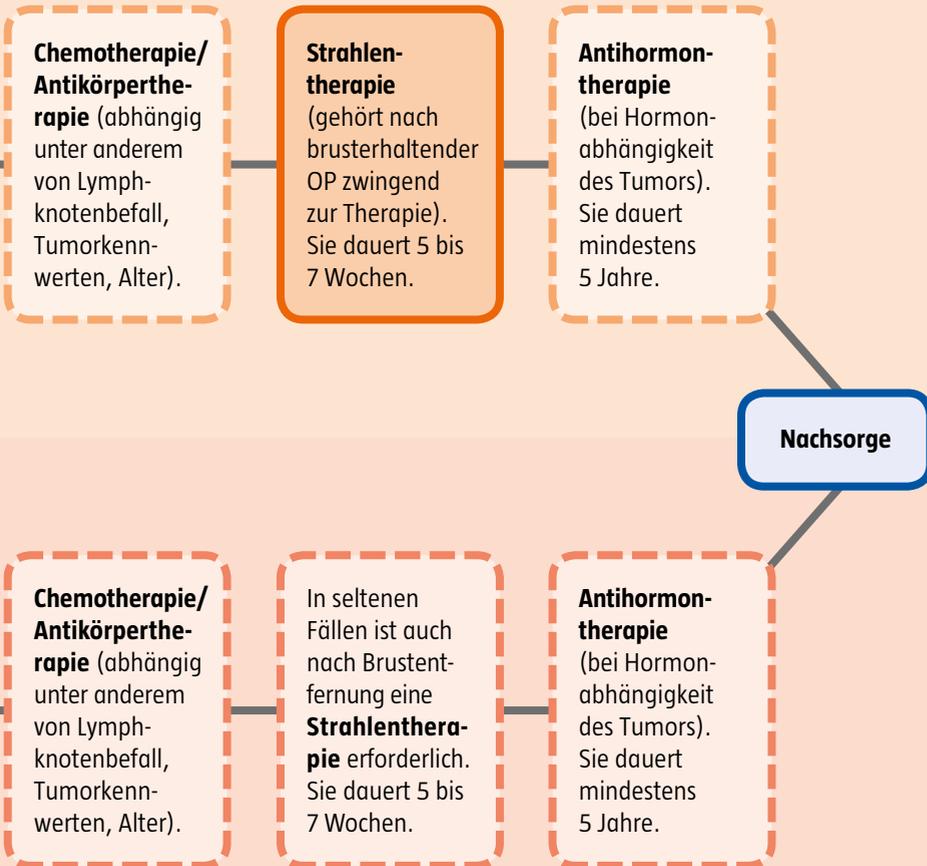
oder

Brustentfernung

Die erkrankte Brust wird amputiert. Evtl. erfolgt während der Operation oder später ein Brustwiederaufbau. Wegen der größeren Wunde kann die Heilung bei diesem Verfahren länger dauern als beim Brusterhalt.

Entfernung der Wächter-Lymphknoten; ggf. bei auffälligem Befund Entfernung weiterer Lymphknoten.

B



--- diese Phase wird evtl. übersprungen

Brusterhaltende Operation

A

Der bösartige Knoten (maligner Tumor) wird zusammen mit einem großzügigen Randsaum bis zu zirka einem Zentimeter entfernt. Nach der Operation untersucht der Pathologe, ob der Randsaum des entnommenen Tumors ausreichend war und ermittelt die tumorbiologischen Kennwerte. Dazu schneidet der Pathologe den Tumor in dünne Schnitte und untersucht den Rand des Gewebes. Es ist wichtig, dass der Tumor aus dem gesunden Gewebe entfernt wurde, d. h. der mikroskopisch sichtbare gesunde Randsaum muss mindestens einen Millimeter betragen und darf keine Tumorzellen enthalten (Sicherheitsabstand). Ist der Randsaum zu gering, muss die Patientin noch einmal operiert werden. Dies ist etwa bei jeder 7. Patientin erforderlich. Bei der Operation werden die angrenzenden Wächter- bzw. Lymphknoten der Achselhöhle entfernt. Damit die Blut- bzw. Wundflüssigkeit ablaufen kann, werden ein bis zwei Ablaufsysteme (Drainagen)

an der Brust und ggf. in der Achselhöhle angelegt. Sie werden bei normaler Wundheilung nach einigen Tagen entfernt. Danach können Sie sich wieder frei bewegen und wenige Tage nach der Operation können Sie in der Regel die Klinik verlassen.

Etwa ein bis zwei Wochen nach der Operation sollte der endgültige Befund vorliegen, der in der Tumorkonferenz besprochen wird. Dies müssen Sie abwarten, um gemeinsam mit dem behandelnden Arzt zu klären, welche Art der Weiterbehandlung in Ihrem Fall sinnvoll ist.

An eine brusterhaltende Operation schließt sich in jedem Fall eine Strahlentherapie (Seite 19) der erkrankten Brust an, um das Rückfallrisiko zu senken. Etwa vier Wochen nach der Operation kann mit dieser Therapie begonnen werden. Haben Sie sich zusammen mit Ihrem Arzt für eine chemotherapeutische Behandlung entschieden, wird diese in der Regel vor der Bestrahlung vorgenommen.

Das ästhetische Ergebnis einer brusterhaltenden Operation kann ganz unterschiedlich ausfallen. Dies ist unter anderem abhängig von:

- Lage und Sitz des Tumors,
- Verhältnis von Tumor- zur Brustgröße,
- tatsächliche Größe des Tumors (manchmal ist der Tumor größer als in der Bildgebung gemessen),
- Erfahrung und Können des Operateurs.

Besprechen Sie diese Punkte vor der Operation bitte mit Ihrem behandelnden Arzt. Brustzentren stellen häufig auch Fotos verschiedener Operationsergebnisse zur Verfügung.

Besprechen Sie vor der OP den Sonderfall

Besprechen Sie mit dem Operateur das weitere Vorgehen für den seltenen Fall, dass sich während der Operation herausstellt, dass die Brust nicht erhalten werden kann. Es gibt zwei Möglichkeiten: Der Arzt operiert weiter und entfernt alle Tumoren. Dieses Vorgehen hat häufig die Entfernung der Brust zur Folge. Oder der Operateur beendet den Eingriff und bespricht zunächst mit Ihnen den Befund. In einem zweiten Schritt folgt dann die Entfernung der Brust (Mastektomie).

Brustentfernung

B

Bei der Brustentfernung (Mastektomie) wird die erkrankte Brust vollständig amputiert. Der Brustmuskel bleibt bei dieser Operationsart jedoch erhalten. Es wird schließlich eine Narbe zurückbleiben, die quer über die Brustwand verläuft. Die angrenzenden Wächter- bzw. Achsel-Lymphknoten werden wie auch bei der brusterhaltenden Operation entfernt. Dabei geschehen Brustentfernung und Entnahme der (Wächter)-Lymphknoten in der Regel von einem einzigen Schnitt aus.

Der Heilungsverlauf unterscheidet sich nicht von dem der brusterhaltenden OP. Durch die größere Wundfläche, die bei der Brustentfernung entsteht, kann die Heilung der Operationswunde etwas länger dauern. Hilfe bei der Therapiewahl im Anschluss daran bietet die Entscheidungshilfe Brustentfernung – was kommt danach?“.

Eine weitere Operationsart ist die hautsparende Brustamputation. Hierbei werden über einen Schnitt die Brustwarze, ein Teil des Warzenvorhofs sowie das Brustdrüsengewebe entfernt. Große Teile der Haut können durch diese Operationsmethode erhalten bleiben. Bei einem gleichzeitigen Brustwiederaufbau kann diese Haut zur Rekonstruktion der Brust genutzt werden.

In geeigneten Fällen kann die Brustwarze erhalten werden. Diese Operationsmethode wird dann subkutane Mastektomie genannt. Bei diesem Operationsvorgehen bleibt auch die Brusthaut erhalten.

Bei allen Formen der Drüsenentfernung bleiben kleine Mengen an Drüsen-

gewebe zurück. In seltenen Fällen kann von dort aus ein Rezidiv entstehen.

Im Gegensatz zur brusterhaltenden Therapie ist bei einer Brustentfernung eine anschließende Strahlentherapie selten erforderlich. Sie ist z. B. notwendig, wenn viele Lymphknoten befallen sind oder der Sicherheitsabstand zu gering ist.

Wünschen Sie einen Brustwiederaufbau, besprechen Sie dies vor der Brustentfernung mit Ihrem Operateur. Informationen zum möglichen kosmetischen Ergebnis einer Brustentfernung oder eines Brustwiederaufbaus erhalten Sie von Ihrem Arzt.

Eine Brustentfernung ist auch bei kleinem Tumor erforderlich, wenn

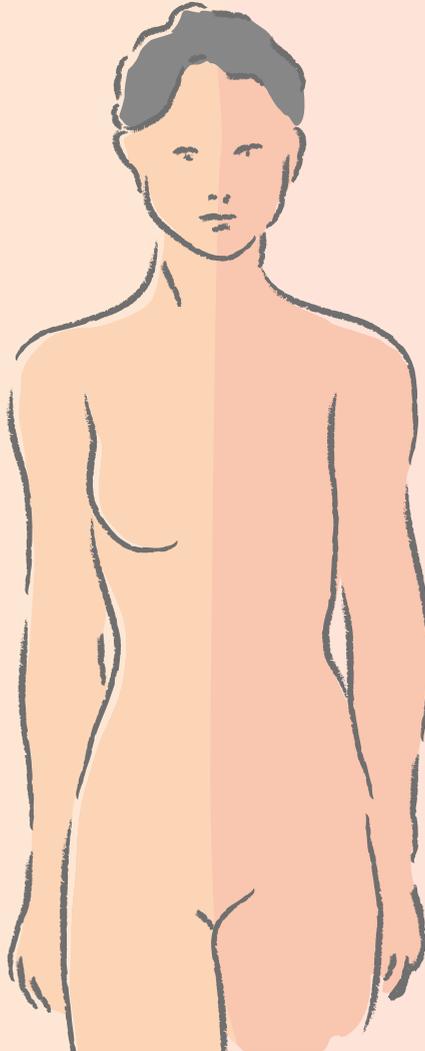
mehrere kleine Tumoren in einer Brust verteilt sind, das Größenverhältnis zwischen Tumor und Brust ungünstig ist, entzündliche Tumoren vorhanden sind oder die Brust nicht bestrahlt werden kann (z. B. wegen einer Vorerkrankung der Patientin).

Der Pathologe untersucht den Tumor hinsichtlich verschiedener Merkmale, den tumorbiologischen Kennwerten (zum Beispiel Größe, Grading, Hormonabhängigkeit etc.). Diese Merkmale sind für die Entscheidung, ob eine Chemotherapie im Anschluss an die Operation erforderlich wird, sehr bedeutsam.

Auswirkungen der OP-Verfahren

A

- kleine Narbe an operierter Brust
- Delle bei ungünstigem Größenverhältnis von Tumor und Brust, sollte direkt bei OP ausgeglichen werden
- evtl. Nach-Operation erforderlich
- geringfügig erhöhte Lokalrezidivrate
- Nebenwirkungen der Strahlentherapie



- Narbe verläuft quer über die Brustwand
- evtl. größere Operations-schmerzen wegen der größeren Wunde
- äußere Prothese bzw. Brustwiederaufbau möglich zur Vermeidung von Haltungsschäden
- evtl. Nebenwirkungen durch mehrere OPs bei Wiederaufbau der Brust

B

Bei gleicher Ausgangslage sind die Auswirkungen auf das Überleben sowohl bei der brusterhaltenden Therapie (A) als auch bei der Brustentfernung (B) gleich. Ebenso gilt für beide Methoden, dass durch die (Wächter-)Lymphknotenentfernung im Arm Schmerzen und Lymphödeme auftreten können und die Bewegungsfähigkeit des Arms eingeschränkt werden kann.

Die Strahlentherapie

Bei einer brusterhaltenden Operation muss die erkrankte Brust in jedem Fall nachbestrahlt werden. Bei einer Brustentfernung ist dies hingegen seltener notwendig.

Bei einer Strahlentherapie wird die erkrankte Brustseite energiereichen Photonen- bzw. Elektronenstrahlen ausgesetzt, um mögliche Restzellen des Tumors in der Brust zu vernichten. Dabei greift die Strahlentherapie jedoch nicht nur die Tumorzellen an, sondern auch gesunde Zellen. Im Gegensatz zu den Tumorzellen haben die normalen Zellen einen „Reparaturmechanismus“ gegen den Strahlenschaden. Damit die Strahlenbelastung nicht zu hoch ist, wird die Gesamtbestrahlungsdosis auf viele Tage verteilt. Gy ist die Abkürzung für die Maßeinheit Gray, die angibt, welche Dosis bei einer Sitzung verabreicht wird. In den Pausen zwischen den einzelnen Terminen haben die gesunden Zellen die Möglichkeit, sich wieder von der Behandlung zu erholen.

Mögliche Nebenwirkungen sind Hautreizungen, Hautveränderungen und allgemeine Müdigkeit. Manchmal ist es sinnvoll, den Bereich des Tumorsitzes etwas intensiver als die übrige Brust zu bestrahlen (Boost-Bestrahlung). Dadurch ergibt sich eine durchschnittliche Behandlungsdauer von fünf bis sieben Wochen, insgesamt zirka 30 bis 33 Bestrahlungen, wobei Sie täglich (außer an Wochenenden und Feiertagen) zu einem Bestrahlungstermin in einem Brustzentrum oder einer Schwerpunktpraxis für Strahlentherapie

erscheinen müssen. Die Strahlentherapie erfolgt meist ambulant.

Vor der ersten Bestrahlung erfolgen ein individuelles Beratungsgespräch mit dem Strahlentherapeuten und eine Planungs-Computertomografie. Dieser Termin beansprucht eine längere Zeit von etwa zwei Stunden. Hier besteht die Möglichkeit, mit dem Strahlentherapeuten die Behandlung und die möglichen Nebenwirkungen zu besprechen. Die Bestrahlungsdauer der einzelnen Sitzungen beträgt nur zirka eine Minute. Somit ist bei diesen Terminen meist nur ein kurzer Aufenthalt im Behandlungszentrum erforderlich.

Besichtigen Sie vorher die Räume

Einige Frauen empfinden die Strahlentherapie belastend, da sie sich während der Behandlung alleine in einem Raum nur mit dem Bestrahlungsgerät befinden. Es hilft Ihnen, wenn Sie vorher den Strahlentherapeuten und die Räume kennenlernen.

Nebenwirkungen der Therapie

Die Nebenwirkungen der Strahlentherapie werden in akute Nebenwirkungen, die vom ersten bis zum 90. Tag andauern können, und in Spätfolgen, die später auftreten und länger anhalten, unterteilt.

Akute und kurzfristige Nebenwirkungen klingen wieder vollständig ab. Dazu zählen unter anderem Hautveränderungen, wie zum Beispiel Hautrötung, Hautverhärtung und Anschwellen des Brustgewebes.

- 15 von 100 Frauen entwickeln keine oder nur sehr leichte Hautveränderungen.
- 50 von 100 Frauen entwickeln eine leichte Hautrötung, ein Anschwellen der Brust und trockene Haut.
- Bei 30 von 100 Frauen treten eine stärkere Hautrötung und Hautverhärtung auf.
- Bei 5 von 100 Frauen rötet sich die Haut stark und die Brust schwillt an. In diesen Fällen besteht das Risiko einer bleibenden Hautveränderung.
- Manche Frauen sind sehr müde und leiden gelegentlich unter Übelkeit.
- In sehr seltenen Fällen tritt zum Ende der Strahlentherapie eine strahlenbedingte Lungenentzündung auf, die bis zu zirka vier Monaten anhalten kann.

Für Spätfolgen und langfristige Hautveränderungen, die durch die Bestrahlung entstehen können, gelten folgende Angaben:

- 50 von 100 Frauen haben keine bleibenden Hautveränderungen;
- bei 40 von 100 Frauen bleibt die bestrahlte Brust etwas dunkler und die Haut fühlt sich etwas härter an;
- bei etwa 10 von 100 Frauen bleibt eine dunkle und härtere Haut dauerhaft bestehen; selten kann es auch zu einer Verkleinerung der Brust kommen;
- selten tritt eine Entzündungserscheinung in der Brust auf (Hautrötung und Gewebeschwellung);
- Strahlentherapie kann generell das Risiko geringfügig erhöhen, dass sich bei der Patientin ein Zweittumor entwickelt;
- sehr selten kommt es zu einer Lungenvernarbung, die jedoch keine Beschwerden verursacht;
- sehr selten treten kardiologische Nebenwirkungen (Nebenwirkungen am Herzen) auf. Zu beobachten ist dies vor allem bei der Anwendung älterer Bestrahlungsmethoden.

Rezidivrisiko bei Brusterhalt

Bei brusterhaltender Therapie ist generell eine Strahlentherapie vorgesehen, weil dies das Risiko einer Wiedererkrankung in den folgenden zehn Jahren deutlich senkt.

bei kleinem Tumor ohne Bestrahlung

bei kleinem Tumor mit Bestrahlung



 Brusterhaltende Therapie ohne Bestrahlung

 Brusterhaltende Therapie mit Bestrahlung

 Rezidivrate

Chemo-/Antikörpertherapie

Ob eine Chemotherapie erforderlich ist, hängt von den individuellen Tumorkennwerten und dem von Frau zu Frau unterschiedlichen Krankheitsverlauf ab. Wichtig sind außerdem das Sicherheitsbedürfnis und die Lebensqualität der Patientin.

Unabhängig ist die Notwendigkeit für eine Chemotherapie hingegen davon, ob bei der Operation die Brust erhalten oder eine Brustentfernung vorgenommen werden soll. Falls eine Chemotherapie notwendig ist, wird die Strahlentherapie in der Regel erst nach deren Abschluss erfolgen.

Bei einer Chemotherapie werden chemische Substanzen (Zytostatika) verabreicht, die die Zellteilung hemmen und Tumorzellen absterben lassen. Diese Mittel wirken auf alle Zellen im Körper, die sich gerade teilen. Insbesondere Tumorzellen teilen sich sehr häufig. In vielen Fällen sind Zytostatika deshalb sehr wirksam bei der Krebstherapie. Fast alle gesunden Zellen teilen sich vergleichsweise selten und sind daher weniger empfindlich. Ausnahmen bilden die Zellen des Knochenmarks, der Schleimhäute, des Verdauungstrakts und

der Haarwurzeln. Deshalb zählen zu den möglichen Nebenwirkungen einer Chemotherapie vorübergehender Haarausfall oder -verlust, Schwäche, Übelkeit und Erbrechen. Ein starkes Absinken der Zahl weißer Blutkörperchen führt zu zeitweilig erhöhter Anfälligkeit für Infektionen.

Eine Chemotherapie umfasst meist sechs bis acht Zyklen, die jeweils aus der Behandlungsphase und einer dreiwöchigen Pause bestehen. In der Behandlungsphase werden die Medikamente als Infusion oder seltener in Tablettenform gegeben. In der Behandlungspause können sich die gesunden Zellen erholen. Da sich die Zahl der verabreichten Medikamente sowie der Zyklen und die Länge der Pausen je nach Therapieschema unterscheiden, ist die Behandlungsdauer unterschiedlich. So kann es sein, dass Chemo- und Strahlentherapie insgesamt länger als ein halbes Jahr dauern können.

Antikörpertherapie

Die Antikörpertherapie ist eine medikamentöse Therapie, die Wachstumssignale an Krebszellen unterbindet. Die Antikörpertherapie umfasst mehrere Zyklen,

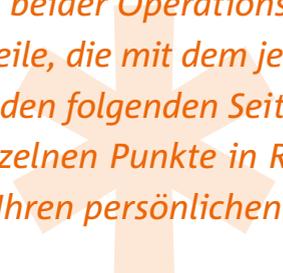
Bestrahlung ist nach Brustentfernung nur erforderlich, wenn

der Sicherheitsabstand nicht eingehalten werden konnte, in den Lymphknoten Tumorzellen festgestellt wurden oder bei Patientinnen, die unter 35 Jahre alt sind und bei denen gewisse Risikofaktoren vorliegen.

die jeweils aus einer Behandlungsphase und einer ein- oder mehrwöchigen Pause bestehen. Dabei erhält die Patientin den Wirkstoff mittels Infusion oder Injektion. Insgesamt kann die Behandlung ein Jahr dauern. Voraussetzung für eine Antikörpertherapie ist, dass die Krebszellen der Patientin verstärkt den HER2-Rezeptor ausbilden, wie dies bei etwa 15 von 100 Patientinnen der Fall ist. Der Antikörper kann diesen Rezeptor blockieren und so äußere Wachstumsimpulse verhindern.

Als Nebenwirkungen können grippe-ähnliche Schmerzen und Fieber auftreten. Auch Auswirkungen auf das Herz-Kreislauf-System sind möglich, weshalb eine engmaschige ärztliche Kontrolle notwendig ist.

Sie kennen nun die Behandlungswege beider Operationsmethoden. Die Vorzüge und die Nachteile, die mit dem jeweiligen Weg verknüpft sind, werden auf den folgenden Seiten gegenübergestellt. Wägen Sie die einzelnen Punkte in Ruhe ab und entscheiden Sie sich dann für Ihren persönlichen Weg.



Den eigenen Weg finden

Beide Operationen sind bei den meisten Brustkrebsformen gleich sicher, wenn es um die Wahrscheinlichkeit eines erneuten Auftretens (Rezidiv) von Brustkrebs geht oder um die Chancen auf noch viele weitere Lebensjahre.

Auf den folgenden Seiten werden die Vorzüge und die Nachteile der beiden Operationsmethoden noch einmal schematisch gegenübergestellt, um Ihnen einen besseren Überblick zu ermöglichen. Verglichen werden die Vorgehensweise, die jeweiligen Nebenwirkungen, das zu erwartende ästhetische Ergebnis und die möglichen Auswirkungen auf den Krankheitsverlauf. Nehmen Sie sich genügend Zeit, diese Gegenüberstellung in Ruhe durchzugehen. Wie Ihre Entscheidung auch ausfällt: Für die Lebensqualität nach der Operation ist es ebenfalls wichtig, dass Sie möglichst frühzeitig mit der Physiotherapie begin-

nen, um die Beweglichkeit von Schulter und Arm möglichst rasch wiederherzustellen. Ratsam ist es, noch während des Krankenhausaufenthaltes damit zu beginnen.

Abwägen des Für und Wider

Um Ihnen das Abwägen des Für und Wider zu erleichtern, finden Sie in diesem Teil eine Tabelle, in der die Vorzüge und Nachteile der Operationsarten aufgeführt sind. Hier können Sie eine Gewichtung vornehmen, welche Gesichtspunkte der Therapie für Sie von besonderer Bedeutung sind.

Auch zu diesem Zeitpunkt können sich weitere Fragen ergeben. Besprechen Sie diese mit Ihrem behandelnden Arzt und beziehen Sie auch Ihren Partner oder eine gute Freundin in Ihre Überlegungen ein.

Behandlungswege im Vergleich

Brusterhaltende Operation + Strahlentherapie

Vorgehensweise

- 
- Ein nicht tastbarer Knoten wird vor der Operation markiert
 - Der Tumorknoten wird mit Sicherheitsabstand aus der Brust entfernt
 - Wächter-)Lymphknoten werden entfernt
 - Strahlentherapie (nach ca. 4 Wochen)

Nebenwirkungen

- 
- Geringe Operationsschmerzen
 - Evtl. Nachoperation erforderlich
 - Evtl. Schmerzen und Bewegungseinschränkung im Arm durch die Lymphknoten-Entfernung
 - Nebenwirkungen der Strahlentherapie (Hautreizungen, Hautveränderungen, Mattigkeit)

Ästhetisches Ergebnis

- 
- Meistens bleibt nur kleine Narbe zurück
 - Bei ungünstiger Relation von Tumor und Brust kann sich eine Delle oder Vertiefung bilden (kann während der Operation meist ausgeglichen werden)

Auswirkungen auf den Krankheitsverlauf

- 
- Auswirkungen auf das Überleben bei beiden Optionen gleich
 - Geringfügig erhöhte Lokalrezidivrate
 - Evtl. mehr Angst vor einem Rückfall

Brustentfernung

Vorgehensweise

- Die erkrankte Brust wird entfernt
- (Wächter-)Lymphknoten werden entfernt
- Nur in Ausnahmefällen wird bestrahlt (vgl. S. 19)

Nebenwirkungen

- Evtl. stärkere Operationsschmerzen wegen der größeren Wunde
- Evtl. Schmerzen und Bewegungseinschränkungen im Arm durch die Lymphknoten-Entfernung
- Evtl. psychische Belastung durch den Verlust der Brust
- Bei Brustwiederaufbau evtl. Nebenwirkungen durch mehrere Operationen

Ästhetisches Ergebnis

- Je nach Technik: Narbe verläuft über die Brustwand
- Veränderung des Körperbildes
- Möglichkeit des Brustwiederaufbaus

Auswirkungen auf den Krankheitsverlauf

- Auswirkungen auf das Überleben bei beiden Optionen gleich
- Evtl. weniger Angst vor einem Rückfall

Wie vergeben Sie Ihre Prioritäten?

Brusterhaltende Operation + Strahlentherapie

Vorteile

- die erkrankte Brust bleibt erhalten



- zurück bleibt nur eine kleine Narbe an erkrankter Brust



- ein Wiederaufbau der Brust bzw. eine prothetische Versorgung ist nicht nötig



- bei gutem ästhetischem Ergebnis evtl. höhere Lebensqualität

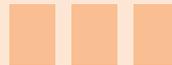


Nachteile

- falls Sicherheitsabstand zu gering, Nachoperation nötig



- Nebenwirkungen durch Strahlentherapie möglich



- Behandlung dauert aufgrund der Strahlentherapie ca. 5 Wochen länger



- ästhetisches Ergebnis nicht immer so gut wie erwartet



Brustentfernung

Vorteile

- meist keine Strahlentherapie notwendig, dadurch keine Nebenwirkungen



- kürzere Behandlungszeit, wenn kein Brustwiederaufbau



- evtl. weniger Angst vor einem Rückfall in derselben Brust

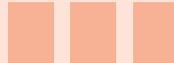


Nachteile

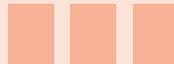
- Verlust der Brust, dadurch evtl. höhere psychische Belastung



- bei Brustwiederaufbau evtl. Nebenwirkungen des Wiederaufbaus



- zur Vermeidung von Haltungsschäden Prothese bzw. Brustwiederaufbau nötig



Was ist Ihnen wichtig?

In dieser Tabelle werden kurz die Vor- und Nachteile der beiden Operationsmethoden gegenübergestellt. Das gibt Ihnen die Möglichkeit, Ihre eigene Gewichtung der verschiedenen Gesichtspunkte vorzunehmen. Wenn ein Aspekt für Sie besonders wichtig ist, vergeben Sie bitte drei Kreuzchen. Ist Ihnen der Punkt wichtig, erhält er zwei, ist er etwas wichtig, ein Kreuzchen. Falls ein Aspekt Ihnen wichtig erscheint, der hier nicht genannt wird, können Sie diesen ebenfalls hier vermerken.

✓✓✓ = sehr wichtig ✓✓ = wichtig ✓ = etwas wichtig



Fragen und Notizen

Beim Abwägen der Vor- und Nachteile der beiden Behandlungsalternativen sind bei Ihnen möglicherweise noch weitere Fragen aufgetreten. Notieren Sie sich bitte diese Fragen oder auch Ihre eigenen Überlegungen für Ihr Gespräch mit dem Arzt. Diese Notizen können Ihnen als Gedächtnisstütze dienen. Es kann hilfreich sein, wenn Sie noch einmal die Gründe für Ihre Entscheidung hinterfragen und sich dazu Notizen machen. So sind Sie auf das Gespräch mit Ihrem behandelnden Arzt optimal vorbereitet.

Wie würde das ästhetische Ergebnis bei einer brusterhaltenden Operation aussehen?

Sprechen persönliche oder medizinische Gründe gegen eine Strahlenbehandlung und damit gegen eine brusterhaltende Operation?

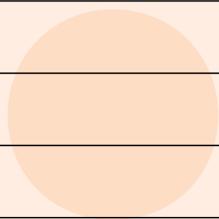
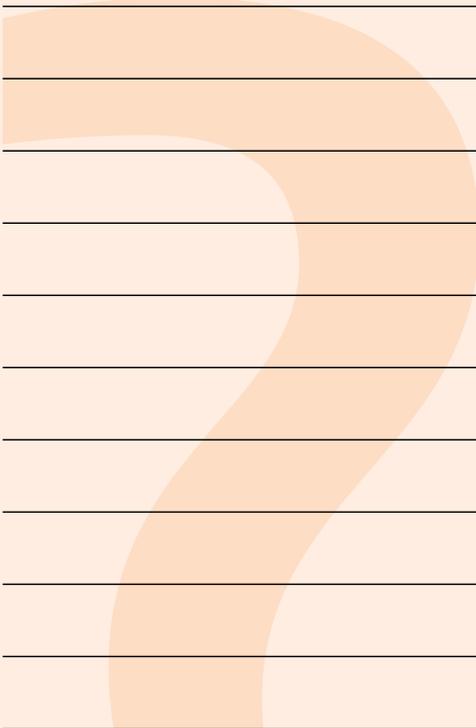
Mit welchem Behandlungsweg fühle ich mich wohler und sicherer?

Wünsche ich ggf. einen Brustwiederaufbau?

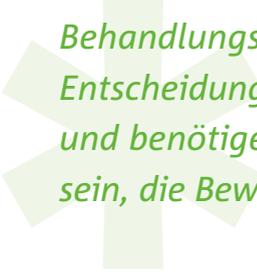
Was denkt mein Partner über meine Entscheidung?

Hier können Sie eigene Fragen notieren:





The image shows a page from a notebook with horizontal lines. A large, faint orange question mark is centered on the page. In the bottom right corner, there is a small illustration of an orange pencil. The page has a light orange background with a darker orange header and footer area.



Nun kennen Sie die Fakten und haben die Aspekte der beiden Behandlungswege verglichen. Möglicherweise steht Ihre Entscheidung schon fest. Eventuell sind Sie aber noch unsicher und benötigen weitere Informationen. Nützlich kann es auch sein, die Beweggründe anderer betroffener Frauen zu kennen.

Zwei Frauen und ihre Gründe

Die Gründe betroffener Frauen, sich für eine bestimmte Operationsmethode zu entscheiden, sind höchst unterschiedlich. Auf den folgenden Seiten wird skizziert, welche Beweggründe bei den beiden hier vorgestellten Frauen letztlich den Ausschlag gegeben haben für die Wahl der Behandlungsmethode.

Amelie P.: Die Brust zu erhalten, ist mir wichtig

A

„Als ich hörte, dass ich Brustkrebs habe, war ich voller Panik. Zum Glück stellte sich heraus, dass es ein kleiner Knoten ist und ich brusterhaltend operiert werden kann. Die Brust zu behalten war für mich sehr wichtig, sodass ich die Belastungen und Nebenwirkungen der Strahlentherapie in Kauf nehmen will.“

Amelie P. tastet den Knoten beim Duschen. Sie ist völlig bestürzt. Ihre Frauen-

ärztin tastet den Knoten auch und überweist die Patientin zur Abklärung an ein größeres Behandlungszentrum. Dort wird eine Mammografie gemacht, die den Verdacht erhärtet. Amelie P. entschließt sich, mittels einer Stanzbiopsie das Tumorgewebe untersuchen zu lassen. Dazu wird mit einer Vakuumstanze unter mammografischer Kontrolle Gewebe aus dem Knoten genommen. Einige Tage später erhält die Patientin das Ergebnis: Bei dem Knoten handelt es sich um Brustkrebs. Sie erfährt auch, dass der Tumor noch klein ist.

Amelie P. wird zu einem ambulanten Vorgespräch ins Behandlungszentrum einbestellt. Sie nimmt ihren Mann mit. Im Gespräch mit dem Arzt erfährt das Ehepaar von den unterschiedlichen Behandlungen bei Brustkrebs. Zuerst denkt die Patientin, dass die Therapie mit der OP abgeschlossen sei und ist überrascht, dass danach weitere Behandlungen folgen.

Da der Knoten in ihrer Brust relativ klein ist, zeigt der Arzt zwei unterschiedliche Behandlungswege auf. Somit kann entweder brusterhaltend operiert werden, wobei die erkrankte Brust nach Abheilen der Wunde bestrahlt werden muss, oder die Patientin kann die Brust entfernen lassen, um sich die Strahlentherapie zu ersparen. Amelie P. tendiert gleich zum ersten Vorschlag. Den Verlust der Brust kann sie sich nur sehr schwer vorstellen. Als sie von den Nebenwirkungen und dem Aufwand einer täglichen und fünfwöchigen Strahlentherapie erfährt, ist sie verunsichert.

Sie sucht eine Selbsthilfegruppe auf und spricht dort mit einigen Betroffenen, die ihr von der Strahlentherapie berichten. Zwar sind die Erfahrungen mit den Nebenwirkungen sehr unterschiedlich, doch Amelie P. wird sich zunehmend klarer, dass sie zugunsten des Brusterhalts eine Strahlentherapie in Kauf nehmen möchte.

Petra K.: Dem Risiko einer zweiten OP will ich entgehen

B „Ich kenne viele Frauen, die Brustkrebs haben und vor allem bei der Nachsorge viele Ängste ausstehen. Deshalb entscheide ich mich trotz eines kleinen Tumors für eine Brustentfernung. Dabei erspare ich mir auch die Nebenwirkungen der Strahlentherapie und die täglichen Fahrten ins Krankenhaus zur Behandlung. Ich denke über einen Brustwiederaufbau nach, falls ich mit dem Verlust der Brust nicht zurechtkomme. Zum Glück unterstützt mich mein Mann bei dieser schwierigen Entscheidung.“

Bei Petra K. wird der Knoten beim Mammografie-Screening entdeckt. Obwohl sie einige Freundinnen und Bekannte kennt, die an Brustkrebs erkrankt sind, hätte sie niemals damit gerechnet, dass sie selbst einmal betroffen sein könnte. Die Ärztin beruhigt ihre Patientin, da der Knoten relativ früh entdeckt wurde. Die Medizinerin erklärt, dass der Tumor brusterhaltend operiert werden kann, danach allerdings die erkrankte Brust bestrahlt werden müsste. Petra K. erfährt bei diesem Gespräch auch, dass Brusterhalt und Strahlentherapie die gleiche Sicherheit bieten wie eine Brustentfernung. Die Ärztin gibt ihrer Patientin eine Entscheidungshilfe, die sie gemeinsam mit ihrem Mann liest. Zunächst sind die vielen Informationen für sie schwer zu verstehen. Erst im Gespräch mit ihrem Mann entwickelt sie ein Bild der beiden Möglichkeiten.

Petra K. wägt die unterschiedlichen Optionen ab. Auf der einen Seite sieht sie den Vorteil des Brusterhalts, aber auch den Aufwand und die Nebenwirkungen der Strahlentherapie. Sie erfährt auch, dass sie sich bei brusterhaltender Therapie möglicherweise einer zweiten Operation unterziehen muss, nämlich dann, wenn der Sicherheitsabstand zum Tumor zu gering ausgefallen ist. Dieses Risiko will sie in jedem Fall vermeiden.

Petra K. erfährt, was es für Möglichkeiten bezüglich eines Brustwiederaufbaus in ihrem Falle gibt. Sie will aber abwarten, wie es ihr nach dem Eingriff geht und sich zunächst auf die Operation zur Brustentfernung vorbereiten.

Adressenliste

Berufsverband der Frauenärzte e. V.

Arnulfstraße 58, 80335 München
 Telefon: 089 244466-0, Fax: 089 244466-100
 E-Mail: bvf@bvf.de
bvf.de

Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Psychosoziale Onkologie (dapo) e. V.

Salzbornstraße 14, 56154 Boppard
 Telefon: 0152 33857632 (kostenpflichtig)
 E-Mail: info@dapo-ev.de
dapo-ev.de

Stiftung Deutsche Krebshilfe

Buschstraße 32, 53113 Bonn
 Telefon: 0228 72990-0, Fax: 0228 72990-11
 E-Mail: deutsche@krebshilfe.de
krebshilfe.de

Frauenselbsthilfe nach Krebs - Bundesverband e. V.

Haus der Krebselbsthilfe,
 Thomas-Mann-Straße 40, 53111 Bonn
 Telefon: 0228 33889-400, Fax: 0228 33889-401
 E-Mail: kontakt@frauenselbsthilfe.de
frauenselbsthilfe.de

Krebsinformationsdienst (KID)

des Deutschen Krebsforschungszentrums

Im Neuenheimer Feld 280, 69120 Heidelberg
 Brustkrebstelefon: 0800 4203040 (kostenfrei)
 E-Mail: krebsinformationsdienst@dkfz.de
krebsinformationsdienst.de

Tumorzentrum München

Projektgruppe Mammakarzinom
 Pettenkofer Straße 8a, 80336 München
 Telefon: 089 4400-52238, Fax: 089 4400-54787
 E-Mail: TZMuenchen@med.uni-muenchen.de
tumorzentrum-muenchen.de

Lesetipps

Brustentfernung – was kommt danach?

Frauen haben nach einer Brustentfernung die Wahl zwischen äußerer Brustprothese und Brust-



wiederaufbau mit Implantat oder Eigengewebe. Die Entscheidungshilfe unterstützt dabei. Sie ist erhältlich bei der AOK.

Das AOK-Brustbuch



Vom Umgang mit der ersten Diagnose, über die Vorbereitung auf die OP, bis zur Nachsorge – das Buch ist ein wertvoller Ratgeber. Für AOK-Verseicherte kostenfrei.

service

Hilfreiche Internetadressen

aok.de/curaplan → Brustkrebs

aok.de/gesundheitsnavigator

Auf den Seiten der AOK finden Sie Informationen zum DMP Brustkrebs und den AOK-Gesundheitsnavigator.

brca-netzwerk.de

Das brca-Netzwerk informiert über familiären Brust- und Eierstockkrebs. Hier findet sich auch eine Liste der Beratungszentren.

gesund.bund.de

Das Gesundheitsportal des Bundesministeriums für Gesundheit bietet leicht verständliche und gesicherte Informationen zu zahlreichen Erkrankungen und zu ihrer Behandlung.

krebsinformationsdienst.de

Infos über alle Krebsarten für Patienten, gut für den Einstieg in das Thema Krebs.

inkanet.de

INKA – Informationsnetz für Krebspatienten und ihre Angehörigen.

oncomap.de/centers

Die Deutsche Krebsgesellschaft hat hier eine aktuelle Liste der bereits anerkannten Brustzentren hinterlegt.

senologie.org/leitlinien.php

An der S3-Leitlinie "Früherkennung, Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Mammakarzinoms" orientieren sich die Behandlungshinweise dieser Broschüre.

Medizinische Fachbegriffe

Antihormontherapie	9, 11, 15	Mammakarzinom	7
Biopsie, Stanzbiopsie	8, 14, 35	Mammografie	8, 14
Brustzentrum	9, 19	Mastektomie	16, 17
Brustamputation, hautsparende	17	Mastektomie, subkutane	17
Brustentfernung	3, 13, 17	MRT	8
Brustentfernung, vorbeugende	17	Randsaum	16
Brusterhaltende Therapie	3, 13, 14, 16 f.	S3-Leitlinien	5, 38
Chemotherapie	9, 10, 13, 15, 17, 22	Sicherheitsabstand	16
EUSOMA	9	Sonografie	8, 11
Fernmetastasen	3, 8, 10 f, 14	Strahlentherapie	9, 13, 15, 17, 19 f.
Grading	8, 11, 17	Therapie, adjuvante	8
HER2-neu-Antigen	11	TNM-Klassifikation	10
Hormonabhängigkeit	11, 17	Tumor, maligner	7, 16
Karzinom, invasives	7	Tumorbiologie	10, 14
Knochenszintigramm	11	Tumorgröße	3, 7, 10, 17
Lokalrezidiv	13, 17, 21	Wächter-Lymphknoten	11, 14, 16, 17
Lymphknotenbefall	3, 10, 11, 13	Zytostatika	22

Basis dieser Entscheidungshilfe

Diese Entscheidungshilfe wurde an der Ludwig-Maximilians-Universität in München, Frauenklinik Großhadern, von Dr. phil. Cornelia Caspari und Dr. phil. Andrea Vodermaier entwickelt. Gefördert und finanziert durch den Bundesverband der AOK, Stab Medizin. Als Grundlage dienten die Studienergebnisse des Modellprojekts: „Der Patient als Partner im medizinischen Entscheidungsprozess“, gefördert vom Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung; Förderkennzeichen: 217-43794-5/2. Leitung:

- Prof. Dr. M. Untch (Chefarzt der Frauenklinik und Leiter des interdisziplinären Brustzentrums Helios Klinikum Berlin-Buch)
- Dr. phil. A. Vodermaier

Wissenschaftliche Unterstützung durch:

- Dr. med. Ingo Bauerfeind, Landshut
- PD Dr. med. Ilona Funke, München
- Dr. med. Steffen Kahlert, München
- Dr. med. Carola Riedner, München
- Dipl.-Psych. Janna Köhm, München
- Dr. med. Bettina Löhrs, Landshut
- Dr. med. Nina Ditsch, München
- Dr. med. Pamela Schaffer, Oberaudorf
- Dr. med. Anita Wuttge-Hannig, München

Aktualisierung und Überarbeitung 2012, Koordination und Leitung:

- Dr. phil. Cornelia Caspari, Ebersberg

Wissenschaftliche Unterstützung:

- Dr. med. Bettina Löhrs, Landshut
- Prof. Dr. med. Cornelia Höß, Ebersberg
- Dr. med. Pamela Schaffer, Oberaudorf
- Dr. med. Helen Budiman, Ebersberg

Aktualisierung und Überarbeitung 2018:

Wissenschaftliche Unterstützung:

- Dr. med. Uwe von Fritschen, Berlin
- Dr. med. Eike Eymers, Berlin

Besonderer Dank gilt den vielen Brustkrebspatientinnen und nicht betroffenen Frauen, die wertvolle Anregungen für diese Entscheidungshilfe geliefert haben. Durch ihr Engagement haben sie dazu beigetragen, dass diese Entscheidungshilfe die Perspektive Betroffener und Laien einbezieht und deren Sprache spricht.

Impressum

Herausgeber: AOK-Bundesverband, Rosenthaler Straße 31, 10178 Berlin;

Medizinische Schlussredaktion: Dr. Eike Eymers, AOK-Bundesverband, Stab Medizin;

Redaktion: Katja Winckler; Konzeption und Gestaltung: Tina Hirth, Kerstin Conradi;

Illustration: Ulrich Scholz; Titelbild: Getty Images; Foto Rückseite: Jochen Tack;

Druck: Albersdruck GmbH & Co. KG, Düsseldorf

10. Auflage, Januar 2021; ©2021 KomPart Verlagsgesellschaft mbH & Co.KG, Berlin

AOK-Curaplan Brustkrebs Gute Betreuung von Anfang an

Diagnose: Brustkrebs. Jetzt ist die Familie wichtig, brauchen Sie die Unterstützung von Freundinnen, Verwandten und dem Arzt Ihres Vertrauens.

Wichtig ist aber auch die Gewissheit: „Es wird alles für mich getan“.

AOK-Curaplan Brustkrebs unterstützt Sie in dieser schwierigen Situation, gibt Entscheidungshilfen durch umfassende Information und individuelle Betreuung in jeder Phase der Krankheit.

Weitere Informationen erhalten Sie auf unserer Seite im Internet unter aok.de/curaplan oder direkt bei Ihrer AOK vor Ort.



Weitere Fragen zur Therapie beantwortet Ihnen gerne Ihr behandelnder Arzt.