



BRUST- KREBS

STRUKTURIERTES
BEHANDLUNGSPROGRAMM

Informationen
für Versicherte
und ihre
Angehörigen

DAK
Gesundheit
Ein Leben lang.

04 BRUSTKREBS – WAS BEDEUTET DAS?

05 URSACHEN

06 DIAGNOSTIK

08 BEHANDLUNG



22 SO KÖNNEN SIE IHRE BEHANDLUNG UNTERSTÜTZEN

24 DAS STRUKTURIERTE BEHANDLUNGSPROGRAMM

28 HILFREICHE ADRESSEN

30 FACHBEGRIFFE

31 QUELLEN



LIEBE LESERIN, LIEBER LESER,

Ihnen helfen, die Behandlung auf der Basis solider Fakten mitzugestalten. Außerdem lernen Sie das strukturierte Behandlungsprogramm der DAK-Gesundheit kennen. Studien haben gezeigt, dass die Teilnehmerinnen eines Programms sich fitter fühlen und bessere Gesundheitswerte haben als andere Frauen mit der gleichen Erkrankung.^{1,2}

03

*Hilfreich können auch Adressen und Links zu weiterführenden Informationen im Internet sein; eine Auswahl finden Sie am Ende dieser Broschüre. Unsere Themenhefte „Wege zur Entspannung“, „Sport und Bewegung“ und „Lymphödem“ können Sie über Ihr Servicezentrum oder über den Beraterchat **dak.de/chat** (Montag bis Freitag von 8 bis 20 Uhr) anfordern.*

Liebe Versicherte, wenn Sie diese Broschüre in den Händen halten, sind Sie auf einem guten Weg, um mit Ihrer Brustkrebserkrankung so gut wie möglich umzugehen. Bitte sprechen Sie uns an, wenn Sie Fragen haben. Sie erreichen unsere Fachärztinnen und Gesundheitsberater über die DAK Medizin-Hotline; die Telefonnummer finden Sie auf der Rückseite.

Ihre DAK-Gesundheit

➔ Weitere Informationen zu den strukturierten Behandlungsprogrammen (DMP) der DAK-Gesundheit erhalten Sie auf der Internetseite **dak.de/dmp** oder über den abgebildeten QR-Code.



BRUSTKREBS – WAS BEDEUTET DAS?

Brustkrebs ist eine Wucherung, die von den Zellen der Drüsenläppchen oder den Milchgängen der Brustdrüse ausgeht. Vermehren sich diese Krebszellen aggressiv und unkontrolliert, können sie in das umliegende Gewebe eindringen und/oder Metastasen bilden. Dabei handelt es sich um neue Wucherungen an anderen Stellen, etwa in Lymphknoten und anderen Organen.

Brustkrebs wird daher auch als bösartige Neubildung von Zellen bezeichnet.

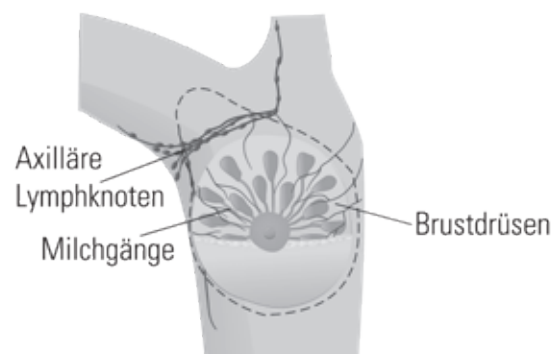
Das „Duktales Carcinoma in situ (DCIS)“ ist eine Vorstufe zu einer Krebserkrankung der Brustdrüse. Das DCIS wächst weder in das umliegende Gewebe noch streut es Metastasen im Körper.



SO IST DIE WEIBLICHE BRUSTDRÜSE AUFGEBAUT

Die weibliche Brustdrüse besteht aus den Drüsenläppchen, in denen während der Stillzeit die Muttermilch entsteht. Über die Milchgänge fließt die Milch zur Brustwarze. Umgeben ist die Brustdrüse von Fett und Bindegewebe.

Innerhalb der Brustdrüse befindet sich ein Netz aus Lymphbahnen mit der Lymphflüssigkeit. Über dieses Netz werden unter anderem Abbauprodukte des Stoffwechsels abtransportiert. Die Lymphbahnen ziehen zu den Lymphknoten: Sie enthalten Immunzellen, die unter anderem Krankheitserreger unschädlich machen. Für die Brust spielen vor allem die Lymphknoten der Achselhöhle sowie im Bereich des Brustbeins und des Schlüsselbeins eine wichtige Rolle.



URSACHEN



05

Brustkrebs ist nach Auskunft des Krebsinformationsdienstes am Deutschen Krebsforschungszentrum die häufigste Krebserkrankung bei Frauen in Deutschland: Etwa jede 8. Frau ist im Laufe ihres Lebens davon betroffen.³ Warum manche Frauen an Brustkrebs erkranken und andere nicht, ist weitgehend unbekannt. Zu den Risikofaktoren für eine Brustkrebserkrankung gehören:

- **Höheres Lebensalter:** Mit zunehmendem Alter steigt die Wahrscheinlichkeit, an Brustkrebs zu erkranken, kontinuierlich an: Nach Daten aus dem Jahr 2008 betrug das Risiko von Frauen im Alter von 40 Jahren, in den nächsten zehn Jahren an Brustkrebs zu erkranken, im Durchschnitt 1,5 Prozent. 1 von 68 Frauen im Alter von 40 Jahren erkranken statistisch gesehen in den nächsten 10 Jahren demnach an Brustkrebs.
- **Brustkrebs in der Familie:** Ein erhöhtes Risiko für Brustkrebs haben Frauen, in deren naher Verwandtschaft (hauptsächlich bei der Mutter oder einer Schwester) Brustkrebs aufgetreten ist.
- **Veränderungen des → BRCA-Gens:** Das Risiko für Brustkrebs ist erhöht, wenn in der Erbsubstanz das BRCA-Gen verändert ist.
- **Vorerkrankung Brustkrebs:** Für eine Frau, die schon einmal an Brustkrebs erkrankt ist, besteht ein höheres Risiko, dass sie erneut Brustkrebs bekommt.

Auch wenn Risikofaktoren vorliegen, bedeutet das nicht zwingend, dass die betreffende Frau auch an Brustkrebs erkranken wird.



DIAGNOSTIK



Der Verdacht auf Brustkrebs ergibt sich meist, wenn eine Frau bei der Selbstuntersuchung der Brust ungewöhnliche Verhärtungen bemerkt oder wenn die Ärztin oder der Arzt bei der Routineuntersuchung einen Knoten ertastet. Ist dies bei Ihnen der Fall, wird die

Ärztin oder der Arzt genauere Untersuchungen durchführen und Sie gegebenenfalls an andere medizinische Einrichtungen überweisen. Zu den Untersuchungen bei Verdacht auf Brustkrebs gehören:

- **Aufnahme der Krankengeschichte:** Besteht der Verdacht, dass Sie an Brustkrebs erkrankt sind, fragt die Ärztin oder der Arzt Sie nach Ihrer medizinischen Vorgeschichte und Ihren Risikofaktoren für Brustkrebs. Diese Informationen sind hilfreich, um Ihr allgemeines Erkrankungsrisiko für Brustkrebs, Ihren allgemeinen Gesundheitszustand und Ihren Hormonhaushalt einzuschätzen.
- **Gründliche körperliche Untersuchung:** Die Ärztin oder der Arzt verschafft sich damit einen ersten Eindruck von der Größe eines möglichen Tumors und eventuell betroffener Lymphknoten. Gegebenenfalls veranlasst sie oder er Blutuntersuchungen, um Entzündungswerte oder andere Blutwerte zu erhalten, die Aufschluss über den Zustand von Organen wie Nieren und Leber geben.
- **Mammografie:** Diese spezielle Röntgenuntersuchung liefert der Ärztin oder dem Arzt Informationen über die genaue Größe und Lage eines Tumors. Dank moderner Geräte ist die Menge benötigter Röntgenstrahlen sehr gering.
- **→ Computertomografie (CT):** Ein CT veranlasst die Ärztin oder der Arzt, wenn die körperlichen Untersuchungsergebnisse unklar sind oder wenn nach Metastasen im Körper gesucht werden soll.
- **Mammasonografie:** Diese Untersuchung der Brust per Ultraschall liefert wichtige Zusatzinformationen. Ultraschall ist nicht mit einer Strahlenbelastung verbunden und kann deshalb bei Bedarf bedenkenlos wiederholt werden.
- **Histologische Gewebeuntersuchung:** Mit dieser Untersuchung wird festgestellt, ob ein Tumor in der Brust gutartig oder „bösartig“ ist. Dazu entnimmt die Ärztin oder der Arzt mit einer feinen Punktionsnadel eine Gewebeprobe aus einem Knoten und lässt sie unter einem Mikroskop untersuchen. Die Entnahme der Gewebeprobe nennt man Biopsie.

Die Diagnose Brustkrebs steht fest, wenn die histologische Untersuchung den Verdacht bestätigt. Ist der Knoten bösartig, werden die Art und Unterart des Tumors und das Stadium der Erkrankung ermittelt. Beim sogenannten Grading wird der → histologische Differenzierungsgrad eines Gewebes bestimmt. Die dabei festgestellten Unterschiede im Aufbau des Gewebes ermöglichen es, Rückschlüsse auf die Aggressivität eines Tumors sowie auf dessen Prognose zu ziehen. Weitere wichtige Faktoren, die oft in die Beurteilung einbezogen werden, sind unter anderem der → HER2-Status, der → Hormonrezeptorstatus und der → Lymphknoten-Status. Anhand der Untersuchungsergebnisse kann die Ärztin oder der Arzt eine Behandlung individuell planen. So muss bei einem gutartigen Tumor oft nichts unternommen werden, während ein „bösartiger“ Tumor meist sofortiges Handeln erfordert.



SO UNTERSUCHEN SIE IHRE BRUST SELBST

- Stellen Sie sich vor einen Spiegel, verteilen Sie Ihr Gewicht gleichmäßig auf beide Beine und legen Sie Ihre Hände auf den Hüften ab. Betrachten Sie Ihre Brüste aufmerksam: Bemerken Sie Unterschiede im Erscheinungsbild? Sehen Sie Größen- oder Lageveränderungen im Vergleich zu Ihrer letzten Selbstuntersuchung?
- Heben Sie beide Arme seitlich an und beobachten Sie dabei Ihre Brüste: Folgen sie der Aufwärtsbewegung Ihrer Arme? Und bewegen sich die Brustwarzen dabei parallel mit? Bei Größenunterschieden: Behalten sie ihren Abstand zueinander bei?
- Legen Sie sich bequem auf den Rücken und platzieren Sie eine Hand hinter dem Kopf. Untersuchen Sie nun mit den aneinander liegenden Fingerspitzen der freien Hand die gegenüberliegende Brust; achten Sie dabei auf Verhärtungen und Knoten. Für das Abtasten gibt es drei unterschiedliche Methoden:
 - spiralförmig von außen nach innen bis zur Brustwarze
 - vom äußeren Rand in gerader Linie zur Brustwarze hin
 - in senkrechten Bahnen auf und ab über die ganze Brust
- Tasten Sie auch die Achselhöhlen, die Regionen zwischen Achselhöhle und Brust und den Bereich zwischen den Brüsten ab.
- Wiederholen Sie die Untersuchung im Sitzen: Stützen Sie die Brust mit einer Hand und untersuchen Sie sie mit der anderen Hand, so wie Sie es im Liegen gemacht haben. Drücken Sie zum Schluss auf die Brust, als wollten Sie sie auspressen, und achten Sie darauf, ob Flüssigkeit aus der Brustwarze austritt.

BEHANDLUNG



Wenn Sie an diesem Programm teilnehmen, werden Sie nach dem aktuellen Stand der Medizin behandelt und betreut.⁴
Ihre Ärztin oder Ihr Arzt

- informiert Sie **vor Beginn der Behandlung** und in den einzelnen Behandlungsphasen ausführlich über Ihre Erkrankung, über die Behandlungsmöglichkeiten sowie über deren Nutzen und Risiken. Sie oder er klärt Sie insbesondere über die operativen Verfahren auf, bei denen die Brust erhalten bleibt, sowie über die Verfahren, bei denen die Brust vollständig abgenommen wird. Sie erhalten auch umfangreiche Informationen über die Möglichkeiten, die Brust wieder aufzubauen (Brustrekonstruktion).
- schätzt zu **Beginn Ihrer Behandlung** ein, welche Risiken die Behandlungsmaßnahmen für Sie haben. Dabei berücksichtigt sie oder er die Untersuchungsergebnisse sowie Ihr Alter, Begleiterkrankungen, Ihre familiäre Situation und gegebenenfalls die beruflichen Stressfaktoren sowie Ihr Wohnumfeld. Ein besonderes Augenmerk liegt auch auf der seelischen Belastung durch die Erkrankung sowie auf möglichen psychischen Problemen. Die mögliche Belastung Ihrer Angehörigen durch Ihre Erkrankung wird ebenfalls angesprochen.
- überprüft, wie hoch die Wahrscheinlichkeit ist, dass Sie eine **vererbte Form von Brustkrebs** haben; gegebenenfalls bespricht sie oder er mit Ihnen die Möglichkeit einer qualifizierten Beratung.
- informiert Sie darüber, dass Sie für die **Dauer Ihrer Behandlung verhüten müssen, wenn Sie im gebärfähigen Alter** sind. Außerdem erläutert sie oder er Ihnen, wie sich die Behandlung auf Ihre Fruchtbarkeit auswirken kann.
- kann bei Bedarf → **Maßnahmen der psychosozialen Betreuung** einleiten. Das entsprechende Unterstützungs- und Beratungsangebot beinhaltet auch eine psychotherapeutische Behandlung.
- kann Ihnen ein → **Programm zur psychoedukativen Intervention** empfehlen. Wenn Sie sich durch die Brustkrebs-erkrankung stark belastet oder psychisch beeinträchtigt fühlen, kann das Programm Ihnen dabei helfen, mit Ihren Gefühlen und Sorgen souveräner umzugehen und Ihre Brustkrebserkrankung besser zu verstehen.
- prüft, ob Sie eine **weitergehende Behandlung durch andere qualifizierte Ärztinnen oder Therapeuten** benötigen. Bei Bedarf erhalten Sie rechtzeitig weitere Behandlungen wie Physiotherapie oder Lymphdrainage und werden mit Hilfsmitteln wie Perücken, Brustprothesen oder Kompressionsarmstrümpfen versorgt. Rehabilitationsmaßnahmen (siehe unten) und eine Beratung über sozialmedizinische Unterstützung sind im Rahmen dieses Programms ebenfalls vorgesehen.

Ihre Ärztin oder Ihr Arzt wird die Gespräche mit Ihnen neutral und mit Blick auf Ihre persönliche Situation führen. Dabei informiert sie oder er Sie auch über Unterstützungsmöglichkeiten durch



Selbsthilfe- und andere spezialisierte Beratungseinrichtungen und gibt Ihnen auf Wunsch entsprechende Kontaktadressen. Nach jedem Aufklärungsgespräch – und grundsätzlich bei jedem Behandlungsschritt – haben Sie angemessen viel Zeit, sich für oder gegen ein bestimmtes Behandlungsverfahren oder eine Behandlungsmaßnahme zu entscheiden.

Steht aufgrund der Gewebeuntersuchung die Diagnose Brustkrebs, erneut aufgetretener Brustkrebs (Rezidiv) oder Fernmetastasierung fest, überprüft die Ärztin oder der Arzt, ob alle Untersuchungen (hauptsächlich körperliche Untersuchung, Mammografie, Mammasonografie) abgeschlossen sind und startet danach gegebenenfalls die Behandlung. Für die Behandlungsplanung nutzt die Ärztin oder der Arzt die Ergebnisse der bereits durchgeführten Untersuchungen. Außerdem vergewissert Sie oder er sich, ob bekannt ist,

- welcher Art der Tumor ist und wie groß er ist,
- ob es Krebszellen entlang von Lymphgefäßen gibt und/oder ob Blutgefäße in den Tumor eingewachsen sind,
- ob mehrere krebverdächtige Knoten in der Brust vorhanden sind,
- in welchem Zustand die umliegenden Lymphknoten sind,
- wie breit die chirurgischen Schnittränder und der gesunde Geweberand gegebenenfalls sein müssten,
- wie stark ein eventueller Tumoranteil in den Milchgängen ausgedehnt ist,
- wie bösartig der mutmaßliche Tumor ist (Grading),
- welchen → Hormonrezeptor-Status der Tumor hat,
- welchen → HER2-Status unkontrolliert in das umgebende Gewebe wachsende Tumore haben.

OPERATIVE BEHANDLUNG

Das Ziel der operativen Behandlung ist es, den Tumor sowie befallene Lymphknoten vollständig zu entfernen und dabei ein möglichst gutes kosmetisches Ergebnis zu erzielen. Meist ist dies möglich, ohne dass die Brust vollständig abgenommen werden muss. Ob der Tumor vollständig entfernt wurde, verrät eine histologische Untersuchung.

- Wurde der Tumor nicht vollständig entfernt, kann die betroffene Brust gegebenenfalls nachoperiert oder muss vollständig abgenommen werden.
- Wenn ein Tumor bereits fortgeschritten ist oder starke Entzündungszeichen zeigt, lässt er sich nur in Ausnahmefällen sofort operieren. Meist ist vor der Operation eine individuelle medikamentöse Behandlung oder eine Strahlentherapie erforderlich.
- Bei einem Tumor, der auf das Brustgewebe begrenzt ist, wird meist direkt nach der Diagnose operiert. Die Ärztin oder der Arzt beurteilt aber, ob es sinnvoll ist, mit der Bekämpfung des Tumors vor der Operation zu beginnen, um ihn zu verkleinern und so die Wahrscheinlichkeit zu erhöhen, dass die Brust nicht vollständig entfernt werden muss.
- Ob vor, während oder nach der Operation nach → Fernmetastasen des Tumors gesucht wird, hängt davon ab, ob Fernmetastasen wahrscheinlich sind und diese Untersuchung für die weitere Behandlungsplanung erforderlich ist.

Brusterhaltende Operation

Eine brusterhaltende Operation sollte unter Berücksichtigung der Kontraindikationen die bevorzugte Operationsmethode bei Brustkrebs sein. Zusammen mit einer Strahlentherapie sind die Heilungschancen genauso hoch wie bei einer Operation, bei der die Brust vollständig abgenommen wird (Mastektomie). Wenn diese Methode für Sie infrage kommt, informiert die Ärztin oder der Arzt Sie ausführlich und berücksichtigt selbstverständlich Ihren Wunsch für eine bestimmte Behandlung. Nach entsprechender Aufklärung können Sie sich daher auch für eine → Mastektomie entscheiden, etwa, um eine Strahlentherapie zu vermeiden.

Die Operateurin oder der Operateur achtet sorgfältig darauf, den Tumor vollständig zu entfernen. Wenn Ihr Tumor nicht von außen tastbar ist, wird er vor der Operation unter örtlicher Betäubung mit speziellen Nadeln markiert, die während des operativen Eingriffs als Orientierungspunkte dienen. Nach der Operation wird anhand eines entnommenen Gewebestücks überprüft, ob der Tumor vollständig entfernt wurde.

Wenn Ihr Tumor sehr groß und Ihre Brust klein ist, kann es erforderlich sein, die Brust abzunehmen. In diesem Fall kann auf Ihren Wunsch und nach eingehender Aufklärung der Tumor vor der Operation mithilfe von Medikamenten so weit verkleinert werden,

dass eine brusterhaltende Operation möglich ist. Die Entscheidung, ob eine brusterhaltende Operation möglich ist, hängt aber nicht nur von der Größe des Tumors ab. Auch seine Ausdehnung und das Größenverhältnis des Tumors zur restlichen Brust fließen in die Abwägung ein, ebenso wie Ihre persönlichen Wünsche.

Operation mit vollständiger Abnahme der Brust

Wenn eine brusterhaltende Operation nicht möglich ist, wird die Brust vollständig abgenommen (Mastektomie). Zwar kommt abhängig vom genauen medizinischen Befund und nach entsprechender Aufklärung auch eine brusterhaltende Operation in Betracht, die vollständige Brustabnahme steht aber im Vordergrund. Sie ist vor allem erforderlich, wenn

- Tumorknoten in mehreren → Quadranten der Brust gefunden wurden. Ist es sehr wahrscheinlich, dass alle Tumorstellen vollständig entfernt werden können, wird die Ärztin oder der Arzt mit Ihnen die Möglichkeit besprechen, die Brust zu erhalten.
- der Brustkrebs fortgeschritten ist oder besonders aggressiv wächst (inflammatorischer Brustkrebs). In diesen Fällen ist vor der Operation eine Therapie mit speziellen Medikamenten und/oder eine Strahlentherapie erforderlich.
- Sie eine plastisch-chirurgische Wiederherstellung der Brust wünschen und bei Entfernung der Brust die Chancen für ein kosmetisch zufriedenstellendes Ergebnis größer sind,
- nach einer brusterhaltenden Behandlung aus medizinischen Gründen eine Nachbestrahlung nicht möglich ist oder von der Ihnen nicht gewünscht wird.
- der Tumor auch in einer Nachoperation nicht vollständig entfernt werden konnte,
- Sie dies ausdrücklich wünschen, nachdem Sie über Risiken und Nutzen der Behandlungsalternativen aufgeklärt wurden.

Bei der vollständigen Abnahme der Brust wird neben der Brustdrüse, der Brustwarze und der darüberliegenden Haut auch die Hülle des großen Brustmuskels entfernt. Vor einer vollständigen Brustabnahme klärt die Ärztin oder der Arzt Sie über die verschiedenen Möglichkeiten auf, wie die Brust während oder nach der Operation wiederhergestellt werden kann. Gegebenenfalls kommen auch Verfahren zur vollständigen Brustabnahme infrage, bei denen weniger Haut entfernt werden muss.

Operation zur Entfernung der Achsel-Lymphknoten

Die histologische Untersuchung von Gewebeproben aus den Lymphknoten in der Achselhöhle ist Teil der operativen Behandlung bei in die Umgebung wachsendem Brustkrebs. Je nachdem, ob und wie stark die Lymphknoten von Tumorzellen befallen sind und welche Art von Chemotherapie gegebenenfalls folgen soll, entscheidet das Operationsteam über die Art und den Umfang des Eingriffs:



- Ist der Tumor in der Brust örtlich begrenzt ist und gibt es keine Hinweise auf einen Lymphknotenbefall außerhalb der Achselhöhle, wird oft versucht, nur den Tumor zu entfernen und die Brust zu erhalten. Danach erfolgt in der Regel eine Bestrahlung des Brustgewebes, um gegebenenfalls verbliebene Tumorzellen zu vernichten.
- Sind lediglich 1–2 Wächterlymphknoten von Tumorzellen befallen, werden gegebenenfalls keine weiteren Lymphknoten in der Achselhöhle entfernt.
- Wurden nur sehr kleine Tumorzellen (Mikrometastasen) in den Lymphknoten gefunden, wird auf eine Operation im Bereich der Lymphknoten und eine Strahlentherapie meist verzichtet.
- Erscheinen Lymphknoten in der Achselhöhle verdächtig, wird meist vor der Behandlung eine Probe (Stanzbiopsie) genommen, um festzustellen, ob diese Tumorzellen enthalten.
- Erscheinen die Lymphknoten bei einer Tastuntersuchung und einer Ultraschalluntersuchung unauffällig, erfolgt die histologische Untersuchung mittels der entfernten Wächterlymph-

knoten. Für die Markierung der Wächterlymphknoten kann die Ärztin oder der Arzt vor der Operation radioaktive Moleküle einsetzen, bei Bedarf in Kombination mit einem Farbstoff. Zusätzlich kommt eine → Lymphszintigrafie infrage.

- Wenn vor der Operation eine Medikamentenbehandlung geplant ist und die Achselhöhle normal erscheint, wird der Wächterlymphknoten meist erst nach der Medikamentenbehandlung entfernt.

Operation zum Wiederaufbau der Brust

Wenn die Brust nach einer vollständigen Entfernung operativ wieder aufgebaut werden kann, klärt die Ärztin oder der Arzt Sie über die entsprechenden Behandlungsmöglichkeiten auf. Der plastisch-chirurgische Eingriff zum Wiederaufbau der Brust kann im Rahmen derselben Operation direkt nach der Entfernung erfolgen, ist aber auch später möglich. Die Ärztin oder der Arzt kann dies anbieten, nachdem sie oder er Sie umfassend über Behandlungsverfahren und entsprechende Einrichtungen informiert hat.



STRAHLENTHERAPIE

Strahlentherapie nach brusterhaltender Operation

Nach einer brusterhaltenden Operation lässt die Ärztin oder der Arzt in der Regel das verbliebene Brustgewebe und die angrenzende Brustwand bestrahlen.

- Eine zusätzliche, höher dosierte Bestrahlung der Region, aus der der Tumor entnommen wurde, senkt zwar das Risiko, dass der Tumor wieder aufflammt (Rezidiv-Risiko), hinsichtlich der Heilungschancen für die aktuelle Brustkrebskrankung hat sie aber keine eindeutigen Vorteile.
- Bei geringem Risiko für ein Wiederkehren des Tumors und einer zusätzlichen Behandlung mit Hormonen, wägt die Ärztin oder der Arzt die Vor- und Nachteile gemeinsam mit Ihnen ab und beurteilt, ob eine Bestrahlung verzichtbar ist. Diese Option gilt für ältere Frauen.
- Bei älteren Frauen, die ein geringes Rezidiv-Risiko haben,

bespricht die Ärztin oder der Arzt die Vor- und Nachteile mit diesen und beurteilt dann, ob eine Bestrahlung mit höherer Dosis sinnvoll ist.

Eine Strahlentherapie kann auf verschiedene Weisen durchgeführt werden. Die Wahl hängt unter anderem von Ihrem Alter, Ihrem Gesundheitszustand, dem Zustand der Lymphknoten, der Tumorgroße und dem Tumortyp ab. Eine Entscheidung treffen Sie gemeinsam mit Ihren Ärztinnen und Ärzten:

- Bei der **konventionell fraktionierten Strahlentherapie** werden kleinere Dosen über einen längeren Zeitraum verabreicht.
- Bei der **moderat hypofraktionierten Strahlentherapie** werden größeren Dosen über einen kürzeren Zeitraum verabreicht.

Eine Strahlentherapie kann mit zusätzlichen Behandlungen, die vor oder nach der Hauptbehandlung durchgeführt werden, kombiniert werden, um die Chancen auf Heilung oder Kontrolle der Brustkrebserkrankung zu erhöhen.

Strahlentherapie nach vollständiger Abnahme der Brust

Die Bestrahlung der Brustwand nach der Operation senkt das Risiko für das Wiederkehren des Tumors in der gleichen Region. Wenn Ihr Risiko dafür hoch ist, verbessert dies auch die statistischen Heilungschancen (Gesamtüberleben). Diese Bestrahlung erfolgt vor allem, wenn Ihr Tumor

- durch die Operation nicht vollständig entfernt werden konnte und eine weitere Operation nicht möglich ist,
- in benachbarte Gewebe oder Organe eingewachsen ist (inflammatorischer Brustkrebs eingeschlossen),
- größer als 5 cm im größten Durchmesser ist und Sie ein erhöhtes Risiko für ein Wiederkehren des Tumors haben,
- 1 bis 3 Lymphknoten in der Achselhöhle befallen haben und Ihr Risiko für ein Wiederkehren des Tumors erhöht ist,
- 4 oder mehr Lymphknoten in der Achselhöhle befallen hat.

Gegebenenfalls erfolgt vor der Operation eine Chemotherapie, um den Tumor zu verkleinern. Wenn diese Behandlung sehr erfolgreich war, und sich keine Spuren des Tumors mehr finden, entscheiden Ärztinnen und Ärzte verschiedener Fachrichtungen wie Gynäkologie, Radiologie und Chirurgie gemeinsam, ob eine Strahlentherapie nach der vollständigen Abnahme der Brust erforderlich ist. Wenn keine vollständige Rückbildung des Brustkrebs erreicht wurde, sollte sich die Empfehlung für eine Strahlentherapie an der ursprünglichen Größe und Ausbreitung des Tumors und dem Befall der Lymphknoten orientieren.

Strahlentherapie der Achselhöhle

Eine Bestrahlung der Achselhöhle ist grundsätzlich nur erforderlich, wenn sich dort ein Rest des Tumors befindet. Die Entscheidung, ob die Achselhöhle bestrahlt werden sollte, macht die Ärztin oder der Arzt aber davon abhängig, wie hoch Ihr Risiko für ein Wiederkehren des Tumors ist und welches Erkrankungsrisiko durch die Nebenwirkungen der Bestrahlung besteht.

Die Bestrahlung der Lymphknoten in der Schlüsselbeinregion führt die Ärztin oder der Arzt dagegen in der Regel durch, wenn

- 4 und mehr Lymphknoten in der Achselhöhle Tumorzellen enthalten,
- die Achselhöhle zwischen dem kleinen Brustmuskel und dem Brustbein Tumorzellen enthalten und/oder
- eine Bestrahlung der Achselhöhle medizinisch angezeigt ist.

Bei 1 bis 3 tumorbefallenen Achsellymphknoten berücksichtigt die Ärztin oder der Arzt für die Entscheidung zur Strahlentherapie die individuellen Risikofaktoren der Teilnehmerin.



DAS SOLLTEN SIE ÜBER EINFRIEREN UND AUFBEWAHREN VON EI- ODER SAMENZELLEN WISSEN

Wenn Sie vor Ihrer Behandlung fruchtbarkeitserhaltende Maßnahmen wünschen, bespricht die Ärztin oder der Arzt mit Ihnen frühzeitig die Möglichkeit einer fachlich qualifizierten Beratung. Die Vorgaben der „Richtlinie zur Kryokonservierung von Ei- oder Samenzellen oder Keimzellgewebe“ des Gemeinsamen Bundesausschusses sowie entsprechende medizinische Maßnahmen wegen einer keimzellschädigenden Therapie werden dabei beachtet. Kryokonservierung ist das Einfrieren und Aufbewahren von Ei- oder Samenzellen, um sie zu einem späteren Zeitpunkt nutzen zu können. Dies kann bedeutsam sein, wenn Sie eine Behandlung durchlaufen müssen, die Ihre Fruchtbarkeit beeinträchtigen könnte – wie etwa eine Strahlentherapie. Die „Richtlinie zur Kryokonservierung“ legt fest, wie diese abläuft und was dabei beachtet werden muss. So werden Sie vor der Kryokonservierung ausführlich beraten. Sie erfahren dabei unter anderem, was die Kryokonservierung genau ist, warum sie notwendig sein könnte, und welche Schritte dazu gehören. Nach dem Gespräch erhalten Sie eine Bescheinigung, die bestätigt, dass Sie umfassend über die Kryokonservierung informiert wurden.



HORMONTHERAPIE, CHEMOTHERAPIE UND ANTIKÖRPERTHERAPIE

Eine Behandlung, bei der Hormon-, Chemo- und Antikörpertherapie kombiniert werden können, wird systemische adjuvante Therapie genannt. Haben Sie ein niedriges Risiko für ein Wiederkehren des Tumors, ist Ihr Brustkrebs wahrscheinlich weniger aggressiv und diese Behandlung könnte eher erfolgreich sein.

- Zu den Faktoren, die ein niedriges Risiko kennzeichnen, gehören ein Alter von mindestens 35 Jahren, ein Tumordurchmesser von 2 cm oder weniger und günstige Werte für Grading, Hormonrezeptor-, → HER2- und → Lymphknoten-Status sowie für Ki-67, einem Eiweiß, das nur in den Wachstumsphasen auf der Zelloberfläche auftaucht. Ihr Alter, weitere Erkrankungen und ob Sie in den Wechseljahren sind, fließen ebenfalls in die Beurteilung des Nutzens beziehungsweise der Risiken der systemischen adjuvanten Therapie ein.
- Die Ärztin oder der Arzt bespricht dann ausführlich mit Ihnen, welche Kombination für Sie am besten geeignet ist. Da die systemische adjuvante Hormontherapie langfristig angelegt ist, wird sie oder er Sie außerdem stetig motivieren, die Behandlung und auch die Nachsorge konsequent fortzuführen.
- Wenn Sie ein niedriges Risiko für ein Wiederkehren des Tumors haben, müssen Sie möglicherweise keine Chemotherapie machen. Gegebenenfalls kann ein spezieller Gentest am Tumorgewebe zusätzliche Informationen für die Entscheidung pro oder kontra Chemotherapie geben.
- Haben Sie einen positiven → Hormonrezeptor-Status und einen negativen → HER2-Status ohne Lymphknotenbefall und lässt sich anhand der üblichen medizinischen Tests nicht entscheiden, ob eine Chemotherapie erforderlich ist, kann ein Biomarker-Test gemacht werden. Dieser kann zeigen, wie hoch das Risiko ist, dass der Krebs zurückkommt und so bei der Entscheidung helfen. Ihre Ärztin oder Ihr Arzt informiert ausführlich über den Test, zusätzlich können Sie erklärende Informationsblätter bekommen.

Chemotherapie nach einer Operation

Eine sogenannte → adjuvante Chemotherapie kann nach einer Operation erfolgen, um verbliebene Tumorzellen zu vernichten. Dabei werden verschiedene Medikamente und Behandlungen kombiniert, um den Krebs so effektiv wie möglich zu bekämpfen und das Wiederkehren der Brustkrebserkrankung zu verhindern; zugleich werden so die Nebenwirkungen minimiert. Zur Chemotherapie nach einer Operation können gehören

- **Medikamente:** → Taxan und → Anthrazyklin sind chemotherapeutische Medikamente. Sie müssen in der richtigen Menge und im richtigen Zeitabstand eingesetzt werden, um den Tumor so effektiv wie möglich bekämpfen zu können.
- **Anti-HER2-Therapie:** Einige Tumorzellen haben einen Überschuss an → HER2. Eine Therapie, die gegen dieses Eiweiß gerichtet ist, kann diese Tumorzellen angreifen.

Vor einer solchen Therapie wird getestet, ob der Tumor → HER2-positiv ist.

- **Medikamente gegen Übelkeit und Erbrechen:** Chemotherapie kann Übelkeit und Erbrechen verursachen. Es gibt Medikamente, die helfen können, diese Nebenwirkungen zu kontrollieren.
- **Zielgerichtete Systemtherapien:** Wenn Sie ein hohes Risiko für ein Wiederkehren der Brustkrebserkrankung haben, können spezielle Behandlungen direkt auf bestimmte Merkmale der Tumorzellen abzielen und dadurch weniger Schaden an gesunden Zellen anrichten.
- **Begleitmaßnahmen:** Ihre Ärztin oder Ihr Arzt versorgt Sie im Rahmen der Behandlung in angemessener Weise, beispielsweise mit Perücken bei Haarausfall.

Hormontherapie bei positivem Hormonrezeptor-Status

Wenn Sie einen positiven → Hormonrezeptor-Status haben, sollen Sie eine Hormontherapie erhalten, die mindestens 5 Jahre lang fortgeführt wird und bis zu 5 Jahre verlängert werden kann. Auf diese Weise soll das Wachstum von Krebszellen, die auf Hormone reagieren, blockiert werden. Mit der Therapie kann sowohl nach einer Chemotherapie als auch parallel zu einer Strahlentherapie begonnen werden. Die Hormontherapie bei positivem Rezeptorstatus im Einzelnen:

- Wenn Sie vor oder in den Wechseljahren sind und ein niedriges Risiko für ein Wiederkehren des Tumors haben, erhalten Sie die ersten 5 Jahre → Tamoxifen, um das Wachstum von Krebszellen zu stoppen und das Risiko eines Wiederauftretens der Brustkrebserkrankung zu verringern.
- Wenn Sie vor den Wechseljahren sind und ein hohes Risiko haben, erhalten Sie eine Hormontherapie für die ersten 5 Jahre mit → Tamoxifen plus → GnRH-Analoga für 2–5 Jahre, um das Risiko eines Wiederauftretens noch stärker zu verringern.
- Wenn Sie nach den Wechseljahren sind, können Sie nacheinander → Tamoxifen und → Aromataseinhibitoren für 2–3 Jahre (oder umgekehrt) erhalten. Alternativ kommen → Tamoxifen für 5 Jahre oder ein Aromataseinhibitor für 5 Jahre infrage.
- Machen Nebenwirkungen oder neue gesundheitliche Probleme die Fortsetzung der Behandlung unmöglich, wird die Ärztin oder der Arzt versuchen, Sie auf ein anderes Medikament einzustellen, bevor die Therapie komplett abgebrochen wird.

Die Details der Behandlung hängen von mehreren Faktoren ab, einschließlich Ihres Alters, der Art des Krebses und dem Risiko eines Wiederauftretens.

Erweiterte Hormontherapie

Die erweiterte Hormontherapie gestaltet sich im Detail so:

- Wenn Sie vor der Menopause sind oder sich im Übergang zur Menopause befinden, können Sie bis zu 10 Jahre lang → Tamoxifen erhalten. Ihre Ärztin oder Ihr Arzt wägt die Vorteile dieser Behandlung gegen die Risiken ab. Wenn

während der Einnahme von → Tamoxifen die Menopause eintritt, kann nach fünf Jahren der Einnahme von → Tamoxifen ein → Aromataseinhibitor für weitere 2,5 bis 5 Jahre eingesetzt werden.

- Wenn Ihre Menopause bereits eingetreten ist, Sie ein hohes Risiko haben, dass der Tumor zurückkehrt, kann die Therapie mit → Tamoxifen nach 5 Jahren um weitere 2–5 fünf Jahre verlängert werden. Bei Verlängerung der Therapie richtet sich die Ärztin oder der Arzt bei der Auswahl der Wirkstoffe nach Ihrem individuellen Risiko.

Medikamententherapie vor einer Operation

Eine Behandlung mit Medikamenten, die vor einer Operation erfolgt wird als → neoadjuvante medikamentöse Therapie bezeichnet.

- Bei einer sehr aggressiven Brustkrebserkrankung (inflammatorisches Mammakarzinom) ist die Medikamententherapie vor einer Operation die bevorzugte Behandlung, um den Tumor grundsätzlich in den Griff zu bekommen.
- Bei großen, inoperablen Tumoren kann die Therapie den Tumor möglicherweise so weit verkleinern, dass er später operiert werden kann.
- Bei Tumoren, die wegen ihrer Größe eine vollständige Entfernung der Brust erfordern würden, kann die Therapie den Tumor möglicherweise so weit verkleinern, dass eine brusterhaltende Operation möglich wird.
- Ist grundsätzlich keine Operation möglich, kann die Therapie mit dem Ziel der Tumorkontrolle zum Einsatz kommen.

Die Therapie wird sorgfältig überwacht, um sicherzustellen, dass sie wirkt. Nach der Behandlung und der Operation werden die Ergebnisse analysiert, um zu entscheiden, ob und wie die Therapie fortgesetzt werden soll.

BEHANDLUNG BEI DUKTALEM CARCINOMA IN SITU (DCIS)

Der Begriff steht für eine Gruppe unterschiedlicher krebsartiger Gewebeveränderungen innerhalb der Milchgänge der Brust. Etwa 80 Prozent der Personen, bei denen ein DCIS diagnostiziert wird, hat keine Beschwerden; ein DCIS bildet außerdem keine Metastasen. Die Gewebeveränderungen können aber bösartig sein und hinsichtlich des Verlaufs und der Häufigkeit ihres Wiederauftretens variieren. Um vorherzusagen, wie sich ein DCIS entwickeln könnte, schauen Ärztinnen und Ärzte auf das Alter, das Grading, die Ausdehnung des DCIS und ob eine bestimmte Art von Zelltod vorkommt (Komedonekrosen).

- Bei einem DCIS werden grundsätzlich alle verdächtigen Herde entfernt und die vollständige Entfernung durch eine histologische Untersuchung gesichert. In welchem Umfang die operiert

wird, bespricht die Ärztin oder der Arzt im Rahmen einer gründlichen Aufklärung mit Ihnen.

- Die brusterhaltende Operation des DCIS erfolgt ohne die Achselhöhle. Eine Biopsie des Wächterlymphknotens erfolgt in der Regel nur, wenn eine spätere Biopsie aus technischen Gründen nicht möglich ist, etwa bei vollständiger Entfernung der Brustdrüse.
- Nach der brusterhaltenden Operation ist meist eine Strahlentherapie erforderlich. Um Nutzen und Risiken der Therapie zu beurteilen, berücksichtigt die Ärztin oder der Arzt vor allem das Alter, die Größe des Tumors, den Grad der Bösartigkeit sowie den erforderlichen Sicherheitsabstand des Tumors zum gesunden Gewebe.
- Wenn das DCIS über Rezeptoren für das weibliche Hormon Östrogen verfügt, prüft die Ärztin oder der Arzt außerdem, ob Sie von einer ergänzenden Behandlung mit Tamoxifen profitieren könnten. Diese Substanz hemmt unter anderem die Rezeptoren für das Hormon Östrogen. Da die Entwicklung und Ausbreitung mancher Formen von Brustkrebs von dem Hormon Östrogen abhängig sind, kann eine Behandlung mit Tamoxifen das Risiko eines Wiederauftretens verringern.
- Ein DCIS kann auch noch Jahre nach der Behandlung erneut auf der gleichen Brustseite auftreten. Bei etwa der Hälfte der Frauen, bei ein DCIS wiederaufflammt, hat es sich zu einem Tumor entwickelt, der in das umliegende Gewebe eingedrungen und möglicherweise aggressiver als das ursprüngliche DCIS ist.

BEHANDLUNG BEI ZUSÄTZLICHEN ERKRANKUNGEN

Wenn Sie wegen anderer Erkrankungen nicht operiert werden können, wird Ihre Ärztin oder Ihr Arzt andere Behandlungsmöglichkeiten erwägen – etwa eine Strahlentherapie, eine Hormontherapie oder eine Kombination von beidem. Dabei verfolgt sie oder er das Ziel, das Wachstum des Tumors sowie die Bildung von Metastasen so weit wie möglich zu verhindern und Ihre bestmögliche Lebensqualität zu erhalten.





NACHSORGE

Wenn die operative und/oder medikamentöse Behandlung abgeschlossen ist, beginnt die Nachsorge. Deren wichtigstes Ziel ist, dass Sie körperlich und psychisch gesund werden und in Ihren Alltag, das Berufsleben und in Ihr persönliches Umfeld zurückfinden (psychosoziale Rehabilitation). Überdies dient die Nachsorge dazu,

- den Verlauf der Brustkrebserkrankung zu kontrollieren und zu beobachten,
- frühzeitig zu erkennen, wenn der Tumor wiederkehrt,
- frühzeitig zu erkennen, wenn auf der gesunden Brustseite ein Tumor entsteht,
- Folgewirkungen der Behandlung zu erkennen und entsprechende Maßnahmen einzuleiten,
- Sie dabei zu unterstützen, die vereinbarte Behandlung einzuhalten.

Die Ärztin oder der Arzt passt die Nachsorge auf Ihre individuellen Bedürfnisse, Ihre Beschwerden und Risikofaktoren an. Dazu gehören mindestens die Erhebung der Krankengeschichte, eine körperliche Untersuchung inklusive einer Tastuntersuchung der Brustwand, eine Untersuchung der Brust und der Abflusswege der Lymphbahnen sowie gründlich eine Aufklärung und Information. Dabei spricht die Ärztin oder der Arzt auch das Thema Sexualität an.

Die Nachsorgeuntersuchungen erfolgen meist in festen Abständen: in den ersten 3 Jahren vierteljährlich, im 4. und 5. Jahr halbjährlich, danach jährlich. Selbstverständlich können Sie sich jederzeit in ärztliche Betreuung begeben. In der Regel soll einmal jährlich eine Mammografie erfolgen. Wenn die Ärztin oder der Arzt es für erforderlich hält, können Kontrolluntersuchungen häufiger oder weniger häufig stattfinden und gegebenenfalls durch Ultraschalluntersuchungen der Brust ergänzt werden.





NEBEN- UND FOLGEWIRKUNGEN DER BEHANDLUNG

Die Ärztin oder der Arzt achtet bei der Nachsorge auf Neben- und Folgewirkungen sowie Begleiterkrankungen Ihrer Behandlung und behält mögliche andere Erkrankungen im Auge. Folgewirkungen können Osteoporose, das → klimakterische Syndrom, Herzscheiden, → Lymphödem und Nebenwirkungen für das Immunsystem sein. Die Ärztin oder der Arzt prüft gegebenenfalls, ob weitere diagnostische und/oder therapeutische Maßnahmen notwendig sind, um Sie zu behandeln und/oder weiteren Erkrankungen vorzubeugen. Außerdem regt sie oder er regelmäßig zu geeigneten Maßnahmen der Eigenverantwortung an, um Folgewirkungen vorzubeugen oder deren Ausmaß zu verringern.

- **Osteoporose:** Die Ärztin oder der Arzt bespricht mit Ihnen Maßnahmen, die im Zusammenhang mit einer Brustkrebs-erkrankung besonders wichtig sind, um Osteoporose vorzubeugen. Dazu gehören körperliche Aktivität, eine ausreichende Kalzium- und Vitamin-D-Zufuhr sowie der Verzicht auf das Rauchen. Ist wegen der Osteoporose eine medikamentöse Behandlung beabsichtigt, sollte zu Beginn einer Behandlung mit → Aromataseinhibitoren die Knochendichte gemessen werden. Ansonsten ist eine solche Untersuchung nur vorgesehen, wenn Untersuchungsbefunde oder die Krankengeschichte dies erfordern. Im Sinne einer optimalen Behandlung kann die Knochendichtemessung frühestens nach 5 Jahren wiederholt werden – es sei denn, für die Behandlung sind besondere Untersuchungsergebnisse bereits früher erforderlich.

- **Klimakterisches Syndrom:** Verursacht die Brustkrebsbe-handlung klimakterische Beschwerden wie Hitzewallungen, Schweißausbrüche und/oder Veränderungen an den Organen, orientieren sich die Behandlungsmaßnahmen an den Beschwerden.
- **Kardiotoxizität:** Nebenwirkungen und/oder Folgewirkungen am Herzen können vor allem bei und nach Behandlungen mit gegen das Eiweiß → HER2 gerichteten Wirkstoffen (→ HER2-Status) oder Chemotherapeutika sowie nach Strahlentherapie auftreten. Ihre Ärztin oder Ihr Arzt achtet daher auf Beschwerden bei Ihnen, die auf eine nachlassende Herztätigkeit hinweisen. Dazu zählen eine Abnahme der körperlichen Leistungsfähigkeit, Atemnot und Herzrasen. Wenn solche Beschwerden auftreten, wird die Ärztin oder der Arzt weitergehende diagnostische und/oder therapeutische Maßnahmen einleiten.
- **Lymphödem:** Da nach der Behandlung wegen Brustkrebs ein Lymphödem auftreten kann, klärt die Ärztin oder der Arzt Sie darüber auf, welche Risiken damit verbunden sind und wie man ein Lymphödem erkennen, ihm vorbeugen und die Behandlung gestalten kann. Sie oder er achtet auf entsprechende Beschwerden Ihrerseits und veranlasst gegebenenfalls frühzeitig eine Behandlung.
- **Immunsystem:** Checkpoint-Inhibitoren sind Medikamente, die in der Krebstherapie verwendet werden. Sie blockieren bestimmte Kontrollpunkte im Immunsystem, wodurch das Immunsystem stärker gegen Krebszellen vorgeht. Weil diese Medikamente das Immunsystem beeinflussen, können vor allem die körpereigene Hormonproduktion und manche Organe von Neben- und Folgewirkungen betroffen sein.

PSYCHOSOZIALE BETREUUNG

Zur Nachsorge gehört eine zeitlich ausreichend bemessene → psychosoziale Beratung und Betreuung. Dabei geht es unter anderem um mögliche Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben und zur medizinischen Rehabilitation. Ihre Ärztin oder Ihr Arzt prüft außerdem, ob eine weitergehende Diagnostik und/oder Behandlung notwendig oder sinnvoll ist – zum Beispiel, wenn Sie eine Angststörung oder eine Depression entwickelt haben sollten. Bei krank machenden seelischen Beeinträchtigungen erfolgt die Behandlung durch dafür qualifizierte Ärztinnen und/oder Therapeuten. Außerdem weist die Ärztin oder der Arzt auf die positiven Effekte von Entspannungsverfahren beispielsweise hinsichtlich Angst- und Stressbewältigung hin, die Sie auch selbstständig üben und anwenden können.



KÖRPERLICHE AKTIVITÄT UND GESUNDE ERNÄHRUNG

Körperliche Aktivität und Sport sind sehr förderlich, wenn es darum geht, eine Brustkrebserkrankung zu bewältigen: Sie wirken dem Fatigue-Syndrom entgegen, das sich vor allem durch nachlassende körperliche Leistungsfähigkeit, Motivationsverlust und Reizbarkeit bemerkbar macht.

Die Ärztin oder der Arzt wird Sie deshalb zu regelmäßiger körperlicher Aktivität oder Sport motivieren und Ihnen empfehlen, sich gesund und ausgewogen zu ernähren sowie Übergewicht zu vermeiden. Ob sportliche Aktivitäten die Aussicht auf eine vollständige Genesung bei Brustkrebs verbessern, ist wissenschaftlich nicht endgültig geklärt.

BEHANDLUNG BEI FORTGESCHRITTENEM BRUSTKREBS

Bei manchen Frauen tritt der Brustkrebs nach erfolgreicher Behandlung an der gleichen Stelle oder in der gleichen Region erneut auf. Die Aussicht auf Heilung ist umso größer, je früher der Tumor festgestellt, die Diagnose durch eine Gewebeuntersuchung gesichert und die Behandlung begonnen wird. Wenn bei dem Verdacht auf einen erneuten Tumor eine Mammografie und eine Mamasonografie nicht klären können, ob dieser gutartig oder „bösartig“ ist, kann die Ärztin oder der Arzt die eine → Kernspintomografie veranlassen. Bei Bedarf untersucht die Ärztin oder der Arzt, ob Sie weitere Tumorherde oder Fernmetastasen haben, und veranlasst eine erneute Bestimmung der Hormonrezeptoren des Tumors.

BEHANDLUNG BEI ERNEUT AUFGETRETENEM BRUSTKREBS

Bei einem erneuten Tumor an der gleichen Stelle wie einem in die Umgebung wachsendem Tumor oder einem DCIS wird meist operiert. Tumorfreiheit wird dabei am ehesten erreicht, wenn die Brust vollständig abgenommen wird. Auch wenn der erneute Tumor in der Brustwand liegt, wird dieser nach Möglichkeit operativ vollständig entfernt. Kehrt der Tumor wieder, nachdem die Brust abgenommen wurde, wird nach der Operation eine Bestrahlung durchgeführt, sofern dies angesichts der bisherigen Strahlenbelastung vertretbar ist. Ebenso prüft die Ärztin oder der Arzt, ob zusätzliche Behandlungen wie eine Hormontherapie, eine Chemotherapie und/oder eine Strahlentherapie notwendig und möglich sind. Bei fortgeschrittener oder inflammatorischer Brustkrebserkrankung muss vor einer Operation in der Regel eine individuelle Therapie erfolgen, die medikamentöse und/oder strahlentherapeutische Teile umfasst.

BEHANDLUNG BEI FERNMETASTASEN

Fernmetastasen sind Absiedlungen eines Tumors, die sich nicht in der Nähe des Tumors und der regionalen Lymphknoten befinden. Sie können entstehen, wenn sich Tumorzellen über das Blut oder die Lymphbahnen im Körper ausbreiten. Sind Fernmetastasen aufgetreten, überprüft die Ärztin oder der Arzt, was zu tun ist, um gegebenenfalls weitere Fernmetastasen zu finden und die Behandlung entsprechend anzupassen. Wenn es möglich und für die Behandlung wichtig ist, sollten Fernmetastasen durch eine Gewebeuntersuchung gesichert und der → Hormonrezeptor-Status und der → HER2-Status bestimmt werden. Im weiteren Verlauf der Erkan-

kung kann auch eine weitere Gewebeuntersuchung sinnvoll sein. Bei einem positiven → HER2-Status ist eine spezielle zielgerichtete Behandlung erforderlich. Bei sonstigen Unterarten von Tumoren kann der Einsatz von weiteren zielgerichteten Therapien erwogen werden. Werden Fernmetastasen gefunden, ist eine Heilung deutlich schwieriger. Dann geht es darum, das Leben zu verlängern und möglichst lange die körperliche Leistungsfähigkeit sowie eine akzeptable Lebensqualität zu erhalten, während die tumorbedingten Beschwerden so weit wie möglich gelindert werden. Bei der Entwicklung einer Behandlungsstrategie berücksichtigt die Ärztin oder der Arzt neben der persönlichen Situation Risikofaktoren wie Metastasen in Bauch, Knochen und Gehirn.

Für die Behandlung bei Fernmetastasen werden je nach Untersuchungsergebnis medikamentöse, strahlentherapeutische und operative Maßnahmen allein oder kombiniert eingesetzt.

- Eine **Hormontherapie** ist angezeigt, wenn der → Hormonrezeptor-Status des Tumors positiv ist. Spricht der Tumor nicht auf die Hormontherapie an, wächst er schnell und befällt Bauchorgane, oder bestehen starke Beschwerden, kann die Ärztin oder der Arzt eine Chemotherapie erwägen, die in diesen Situationen trotz möglicher Nebenwirkungen die Lebensqualität erhöhen kann.
- Eine **Behandlung mit → Bisphosphonaten oder → Denosumab** (Antikörper) kann die Ärztin oder der Arzt bei Knochenmetastasen beginnen. Bei Schmerzen, drohenden Knochenbrüchen oder drohenden beziehungsweise bestehenden neurologischen Ausfällen durch Knochenmetastasen, kann zusätzlich eine Operation oder Strahlentherapie erforderlich sein. Der Einsatz weiterer zielgerichteter Tumortherapien kann bei den sonstigen Unterarten des Tumors infrage kommen.
- Werden **Hirnmetastasen festgestellt**, stimmt sich die Ärztin oder der Arzt hinsichtlich des weiteren Vorgehens mit Neurochirurginnen und Strahlentherapeuten ab: Sie prüfen, welche neurochirurgischen und/oder strahlentherapeutischen Maßnahmen neben den anderen Therapien erforderlich sind.

Die Wirksamkeit der einzelnen Behandlungsverfahren wird in angemessenen Abständen überprüft. Gegebenenfalls passt die Ärztin oder der Arzt die Behandlung an, um mit Blick auf die Behandlungsziele stets die optimale Behandlungsstrategie zu verfolgen.

REHABILITATION

Die Ärztin oder der Arzt beurteilt frühzeitig, ob Sie von Rehabilitationsmaßnahmen profitieren würden. Die ambulante oder stationäre Rehabilitation unterstützt Sie dabei, ihre bestmögliche körperliche und psychische Gesundheit zu erlangen oder aufrechtzuerhalten, eine Behinderung oder Pflegebedürftigkeit abzuwenden, zu beseitigen oder zu vermindern und Benachteiligungen sowie Begleit- und Folgeerkrankungen durch die Brustkrebserkrankung zu vermeiden

oder ihnen entgegenzuwirken. Ein weiteres Ziel ist es, die Erwerbsfähigkeit zu erhalten oder wiederherzustellen sowie selbstbestimmt und gleichberechtigt am Leben in der Gesellschaft teilzunehmen. Dabei berücksichtigt sie oder er die Schwere Ihrer Brustkrebserkrankung sowie gegebenenfalls bedeutende Begleit- und Folgeerkrankungen und Ihre psychische Belastung. Außerdem bespricht sie oder er mit Ihnen die Möglichkeit der Teilnahme an Rehabilitationssportgruppen.

PALLIATIVE BEHANDLUNG

Palliativmedizinische Maßnahmen sind Behandlungen bei weit fortgeschrittenen Erkrankungen. Sie zielen in erster Linie darauf ab, Schmerzen und andere Beschwerden zu lindern und diese ausreichend zu kontrollieren. Zudem geht es darum, den Umgang mit krankheitsbedingten psychischen und sozialen Problemen zu erleichtern.

- Wenn Sie eine weit fortgeschrittene Brustkrebserkrankung haben, kann man Ihnen palliativmedizinische Maßnahmen einschließlich der spezialisierten ambulanten Palliativversorgung (SAPV) anbieten. Die Ärztin oder der Arzt prüft zudem, ob und wann eine ambulante oder stationäre Behandlung und/oder Pflege angebracht erscheint.
- Für eine Schmerztherapie im Rahmen der palliativmedizinischen Behandlung orientiert sich die Ärztin oder der Arzt am Drei-Stufen-Schema der Weltgesundheitsorganisation (WHO). Das Ziel ist es, die Schmerzen schnell und möglichst komplett zu kontrollieren und idealerweise auszuschalten. Ob die Schmerztherapie anschlügt, überprüft die Ärztin oder der Arzt in angemessenen Abständen und passt sie umgehend an, wenn es erforderlich ist.
- Bei schweren, nicht kontrollierbaren Schmerzen organisiert die Ärztin oder der Arzt eine Behandlung durch entsprechend qualifizierte und spezialisierte Ärztinnen und Therapeuten; unter Umständen kann das ein ärztliches Team aus verschiedenen medizinischen Fachbereichen sein.
- Die Ärztin oder der Arzt sorgt auch dafür, dass sie bei Bedarf stets rechtzeitig und ausreichend mit → Opiaten versorgt und bei Nebenwirkungen der Opiat-Therapie wie beispielsweise Verstopfung frühzeitig eine fachgerechte Behandlung begonnen wird.
- Bei Schmerzen, die von Knochenmetastasen verursacht werden, prüft die Ärztin oder der Arzt, ob es sinnvoll ist, Ihnen → Bisphosphonate zu verordnen. Auch den Einsatz einer Strahlentherapie wird sie oder er erwägen.
- Tritt eine bestimmte Art von Krebs in der Lungenhaut (Pleurakarzinose) auf, bei der sich Flüssigkeit ansammelt und Beschwerden verursacht, kann die Ärztin oder der Arzt Ihnen eine Behandlung anbieten, die diese Flüssigkeitsansammlung beseitigt (Pleurodese). Zusätzlich kann überprüft werden, ob eine Behandlung mit Medikamenten begonnen oder angepasst werden muss.

SO KÖNNEN SIE IHRE BEHANDLUNG UNTERSTÜTZEN



Eine regelmäßige ärztliche Betreuung und die Teilnahme am strukturierten Behandlungsprogramm sind tragende Säulen der Behandlung bei Brustkrebs. Ein weiterer wichtiger Faktor sind Sie selbst: Ihre Behandlung ist wesentlich erfolgreicher, wenn Sie sich intensiv mit Ihrer Erkrankung auseinandersetzen. Ihre aktive Mitarbeit, eine gesunde Lebensweise und die gewissenhafte Einnahme verordneter Medikamente sorgen für Sicherheit und Selbstvertrauen im Umgang mit dem Brustkrebs. Besonders hilfreich ist es, wenn Sie die folgenden Punkte beachten:

Essen Sie, was gut für Sie ist

Gesunde Ernährung ist für jeden Menschen wichtig. Durch eine ausgewogene, vitaminreiche und nicht zu fettige Kost erhält der Körper alle Nährstoffe, die er zur Erholung und zum Gesundbleiben benötigt. So lässt sich auch relativ einfach und schonend Übergewicht abbauen. Studien haben gezeigt, dass sich Normalgewicht bei Brustkrebs positiv auf den Gesundheitszustand auswirkt. Nahrungsergänzungsmittel sollten Sie nur auf ärztliche Verordnung einnehmen – die konzentrierten Inhaltsstoffe könnten sonst mehr schaden als nutzen.

Werden Sie aktiv

Bewegung und Sport helfen, gesund zu bleiben und sich besser zu fühlen – sie lindern etwa den oft mit Brustkrebs einhergehenden Erschöpfungszustand (Fatigue-Syndrom). Wenn Sie schon vor der Erkrankung sportlich aktiv waren, können Sie in der Regel während beziehungsweise nach der Behandlung wieder vorsichtig mit der entsprechenden Sportart beginnen. Wichtig ist, dass Sie auf Ihren Körper hören und Pausen machen, wenn er dies verlangt. Behutsames Ausdauertraining wie Spazierengehen oder Radfahren bringt den Kreislauf wieder in Schwung. Mit dem DAK-Bewegungsprogramm „Gezielt bewegen. Fitness stärken. Speziell für Versicherte mit Brustkrebs“ bietet die DAK-Gesundheit einen idealen Einstieg gemeinsam mit Gleichgesinnten. Mehr Informationen dazu gibt es im Servicezentrum der DAK-Gesundheit.

Genießen Sie Ihr Leben wieder

Nach Abschluss der Behandlung ist es wichtig, sich wieder dem „normalen“ Leben mit all seinen schönen Seiten zuzuwenden und nicht allzu viel über die Erkrankung nachzudenken. Dabei hilft es, soziale Kontakte wiederzubeleben oder zu Hobbys und Lieblingsaktivitäten zurückzukehren. Auch Gespräche mit der Familie oder Freundinnen und Freunden können Ihnen helfen, über die Erkrankung hinwegzukommen. So berichten viele Frauen, dass sie nach einer Brustkrebserkrankung das Leben sogar noch viel intensiver erleben als zuvor.

Planen Sie die Rückkehr in Ihr Arbeitsleben

Wenn es für Sie körperlich zumutbar und gewollt ist, dass Sie Ihre Berufstätigkeit wieder aufnehmen, kann Ihre Ärztin oder Ihr Arzt Ihnen beratend zur Seite stehen. Gegebenenfalls kann auch eine Umschulung hilfreich sein und zu einer Rückkehr ins Arbeitsleben motivieren.



Untersuchen Sie regelmäßig Ihre Brust selbst

Manchmal tritt eine Brustkrebserkrankung nach einer abgeschlossenen Behandlung erneut auf. In einer solchen Situation ist es wichtig, rechtzeitig eine neue Diagnostik und Behandlung zu beginnen: Denn je früher eine erneute Brustkrebserkrankung erkannt und die Behandlung begonnen wird, desto größer sind die Heilungsaussichten. Damit Sie diesen Zeitpunkt nicht verpassen, sollten Sie regelmäßig selbst Ihre Brust untersuchen und bei jeder Auffälligkeit umgehend eine Ärztin oder einen Arzt konsultieren.

Gehen Sie regelmäßig zur Nachsorge

Die regelmäßigen Nachsorgetermine dienen dazu, einen wieder aufgeflamten Brustkrebs oder unerwünschte Folgewirkungen der Erstbehandlung rechtzeitig zu erkennen. Die Nachsorgetermine sind auch wichtig, um Sie bei der körperlichen und seelischen Gesundung und bei Ihrer Rückkehr in das „normale“ Leben – im medizinischen Jargon „psychosoziale Rehabilitation“ genannt – zu unterstützen.

Bekämpfen Sie Schmerzen schnell und wirksam

Schmerzen können ohne medizinische Maßnahmen zu einer eigenen Erkrankung werden, deshalb sollten sie ohne Zögern gezielt bekämpft werden. Die Ärztin oder der Arzt richtet sich bei einer Schmerztherapie nach dem Drei-Stufen-Schema der Weltgesundheitsorganisation: Dieses Schema stellt dar, wie sich unterschiedliche Schmerzmittel miteinander oder mit anderen Medikamenten kombinieren lassen. Auf welcher der drei Stufen die Schmerztherapie stattfindet, richtet sich nach Ihrem Befinden. Die Ärztin oder der Arzt wird außerdem regelmäßig die Wirksamkeit der Behandlung kontrollieren. Werden die Schmerzen nicht ausreichend gelindert, passt sie oder er gegebenenfalls die Schmerztherapie an.

DAS STRUKTURIERTE BEHANDLUNGSPROGRAMM

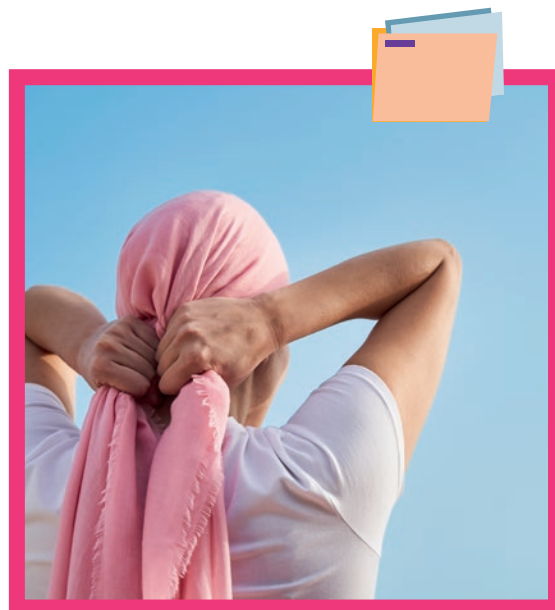


ALLGEMEINE TEILNAHMEVORAUSSETZUNGEN

Wenn Sie als Mitglied der DAK-Gesundheit an diesem Programm teilnehmen möchten, prüft Ihre Ärztin oder Ihr Arzt in Abstimmung mit Ihnen, ob Sie von der Teilnahme profitieren und aktiv mitwirken können.

Fällt die Prüfung positiv aus, bestätigt die Ärztin oder der Arzt, dass Sie Brustkrebs haben. Danach informiert die DAK-Gesundheit Sie ausführlich über die langfristigen Ziele und Inhalte des Programms sowie die beteiligten Personen und Einrichtungen. Sie erfahren außerdem, welche Ihrer persönlichen und medizinischen Daten im Rahmen des Programms erhoben, verarbeitet, aufbewahrt und gegebenenfalls an Dritte (Datenstellen) zur Weiterverarbeitung übermittelt werden. Wenn Sie sich für die Teilnahme entscheiden und die medizinischen Teilnahmevoraussetzungen (siehe unten) erfüllen, bestätigen Sie mit Ihrer Unterschrift, dass Sie

- freiwillig an diesem Programm teilnehmen und wissen, dass Sie Ihre Teilnahme jederzeit beenden können,
- die Ziele des Programms und einer optimalen medizinischen Versorgung kennen und aktiv daran mitwirken werden, sie zu erreichen,
- über die Programminhalte, Ihre Mitwirkungspflichten und die Folgewirkungen fehlender Mitwirkung informiert wurden,
- die Aufgabenteilung aller Beteiligten (Ärztinnen, Ärzte, Fachärztinnen, Fachärzte, Kliniken, Krankenhäuser, Gesundheitsdienstleistende etc.) kennen und diese unterstützen werden,
- auf die Möglichkeit hingewiesen wurden, eine Liste der oben genannten Beteiligten zu erhalten,
- damit einverstanden sind, dass Ihre personenbezogenen Daten, insbesondere auch die Behandlungsdaten, erhoben, verarbeitet, genutzt und aufbewahrt werden,
- damit einverstanden sind, dass Ihre Daten zur Pseudonymisierung an eine Arbeitsgemeinschaft oder an einen von dieser beauftragten Datenstelle übermittelt werden (weitere Informationen zum Datenschutz finden Sie unter dak.de/dmp oder über den abgebildeten QR-Code),
- über die mit Ihrer Teilnahme verbundene Verarbeitung ihrer Daten und die Dauer der Aufbewahrung informiert worden sind,
- über die Möglichkeit informiert worden sind, dass
 - Ihre Befunddaten an die Krankenkasse zum Zweck der Verarbeitung und Nutzung im Rahmen des Vertrages des strukturierten Behandlungsprogramms übermittelt werden,
 - die Daten für den Zweck der Pseudonymisierung des Versichertenbezuges an eine Arbeitsgemeinschaft oder einen von dieser beauftragten Dritten übermittelt werden,
 - die pseudonymisierten Daten an die Kassenärztliche Vereinigung (KV) und die Gemeinsame Einrichtung zu Zwecken der Qualitätssicherung sowie an eine externe, unabhängige Institution zur Durchführung der Evaluation gegeben werden.



MEDIZINISCHE TEILNAHMEVORAUSSETZUNGEN

Sie können in das strukturierte Behandlungsprogramm eingeschrieben werden, wenn durch histologische Gewebeuntersuchung gesichert ist, dass Sie neu festgestellten beziehungsweise erneut aufgetretenen Brustkrebs oder eine Fernmetastasierung eines histologisch nachgewiesenen Brustkrebses haben. Die Teilnahme an diesem Programm endet 10 Jahre, nachdem die Diagnose Brustkrebs sicher festgestellt wurde.

Tritt während der Teilnahme an diesem Programm erneut Brustkrebs in der gleichen Körperregion wie die Ersterkrankung beziehungsweise in der Brust auf der anderen Körperseite auf, können Sie ab dem Zeitpunkt des histologischen Nachweises für weitere 10 Jahre an dem Programm teilnehmen.

Tritt nach Beendigung der Teilnahme an diesem Programm erneut Brustkrebs in der gleichen Körperregion wie die Ersterkrankung beziehungsweise in der Brust auf der anderen Körperseite auf, müssen Sie sich erneut in das Programm einschreiben lassen. Wenn Sie Fernmetastasen haben, können Sie dauerhaft an diesem Programm teilnehmen.

➔ Weitere Informationen zu den strukturierten Behandlungsprogrammen (DMP) der DAK-Gesundheit erhalten Sie auf der Internetseite **dak.de/dmp** oder über den abgebildeten QR-Code.





ÄRZTLICHE BETREUUNG

Um Sie optimal zu versorgen, arbeiten die beteiligten Ärztinnen, Psychologen, Krankenhäuser und sonstigen Therapeutinnen und Therapeuten eng zusammen. Die DAK-Gesundheit informiert sie deshalb über die Ziele, Inhalte und Regeln des Programms und die aktuellen Therapieempfehlungen bei Brustkrebs sowie die medizinischen Versorgungsaufträge, die diesem Programm zugrunde liegen.

Die erfolgreiche Behandlung von Brustkrebs erfordert eine enge Zusammenarbeit und Kommunikation zwischen verschiedenen medizinischen Fachbereichen wie Gynäkologie, Onkologie und Innere Medizin. Die langfristige Betreuung und Koordination der Behandlung kann von Gynäkologinnen oder Gynäkologen, Onkologinnen oder Onkologen, Hausärztinnen oder Hausärzten oder auch von ambulant tätigen Krankenhäusern übernommen werden. Diese Fachleute tauschen die Informationen mit den behandelnden Ärzten und Therapeuten aus und berücksichtigen die Perspektiven, Untersuchungsergebnisse und Maßnahmen der beteiligten Fachgebiete beim weiteren therapeutischen Vorgehen.

QUALITÄTSZIELE

Ziel des strukturierten Behandlungsprogramms ist es, die medizinische Versorgung und Betreuung zu optimieren. Ärztinnen und Ärzte, Krankenhauspersonal und die weiteren beteiligten Personen und Einrichtungen werden speziell geschult, damit die Zusammenarbeit reibungslos läuft. Die Inhalte der Schulungen umfassen hauptsächlich das Management, die Organisation der Zusammenarbeit und die korrekte Anwendung der Kriterien für die Einschreibung von Versicherten in das Programm. Weil diese Schulungen notwendig sind, um die Programmziele zu erreichen, kann die DAK-Gesundheit die Mitwirkung an diesem Programm von der Teilnahme an den Schulungen abhängig machen. Ferner verlangt der Gesetzgeber neben qualitätssichernden Maßnahmen vertraglich festgelegte Qualitätsziele. Dazu gehören

- ein hoher Anteil von Teilnehmerinnen, bei denen das Ausmaß der Nebenwirkungen der → adjuvanten endokrinen Behandlung regelmäßig erfragt wurde,
- ein hoher Anteil von Teilnehmerinnen mit positivem → Hormonrezeptor-Status, die eine → adjuvante endokrine Behandlung fortgeführt haben,

- ein hoher Anteil von Teilnehmerinnen, bei denen das Ergebnis einer zentralen → DXA bekannt ist und die eine → adjuvante Therapie mit Aromataseinhibitoren erhalten, und die eine spezifische medikamentöse Therapie einer Osteoporose beabsichtigen.
- Aufmerksamkeit hinsichtlich möglicher individueller Nebenwirkungen und Spätfolgen der tumorspezifischen Behandlung,
- ein niedriger Anteil von Teilnehmerinnen mit einem symptomatischen Lymphödem (unter anderem Schwellung, Funktionseinschränkung eines Arms),
- ein hoher Anteil von Teilnehmerinnen, die eine Empfehlung zu einem regelmäßigen körperlichen Training erhalten,
- ein hoher Anteil von Teilnehmerinnen mit einem BMI > 30, die eine Empfehlung zu einem regelmäßigen Training erhalten,
- ein adäquater Anteil von Teilnehmerinnen mit Bisphosphonat- oder Denosumab-Behandlung bei Knochenmetastasen,
- ein adäquater Anteil von Teilnehmerinnen mit bioptischer Sicherung bei erstmaligem Auftreten von Fernmetastasen in der Bauchregion.

Zu den Qualitätszielen gehört außerdem,

- die gesetzlichen Anforderungen einzuhalten, einschließlich der Therapieempfehlungen,
- eine qualitätsgesicherte und wirtschaftliche Medikamententherapie durchzuführen,
- die Regeln für die Zusammenarbeit von Ärztinnen, Ärzten, Krankenhäusern und anderen Beteiligten einzuhalten,
- die einheitlichen Anforderungen an die Qualifikation der beteiligten Ärztinnen und Ärzte sowie des sonstigen medizinischen Personals zu erfüllen,
- die einheitlichen Anforderungen an die technische, apparative und räumliche Ausstattung zu erfüllen,
- die einheitlichen Anforderungen an die organisatorischen Voraussetzungen bei diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen und Eingriffen zu erfüllen,
- die Dokumentation vollständig, plausibel und verfügbar zu gestalten und
- die Teilnahme und die aktive Mitarbeit der Teilnehmenden sicherzustellen.

Das Programm sieht außerdem Maßnahmen vor, die das Erreichen der Ziele unterstützen. Dazu gehören insbesondere

- Maßnahmen mit Erinnerungs- und Rückmeldefunktionen für Ärztinnen und Ärzte, Krankenhäuser und andere Leistungserbringer,
- ein strukturiertes Feedback auf Basis der Dokumentation für Ärztinnen und Ärzte, Krankenhäuser und andere Leistungserbringer mit der Möglichkeit zur regelmäßigen Selbstkontrolle (gegebenenfalls durch gemeinsame Aufarbeitung in Qualitätszirkeln).

Der Einsatz der Maßnahmen kann auf Ärztinnen und Ärzte, Krankenhäuser und andere Leistungserbringer beschränkt werden, die ein ausreichendes Verbesserungspotenzial erwarten lassen.

PROGRAMM-AUSWERTUNG

Es wird regelmäßig überprüft, ob die Einschreibekriterien eingehalten, die Ziele erreicht und die Kosten für die Versorgung der Teilnehmenden optimiert werden. Nach Auswertung der Daten wird beurteilt, ob sich die medizinische Versorgung, die Lebensqualität und die Zufriedenheit der gesamten Versicherten-gemeinschaft verbessert.

Die Grundlage der Überprüfung sind die freigegebenen Daten aller Teilnehmenden sowie die medizinischen Behandlungs- und Abrechnungsdaten, die Ärztinnen, Ärzte, Krankenhäuser und andere Beteiligte im Rahmen dieses Programms erheben. Für die Überprüfung der Daten wird die Identität der Teilnehmenden unkenntlich gemacht.

DATENSCHUTZ

Im Rahmen dieses Programms werden in regelmäßigen Abständen Ihre persönlichen und medizinischen Daten wie Untersuchungsergebnisse, Diagnosen, Medikamente und der Verlauf Ihrer Behandlung dokumentiert, damit die teilnehmenden Ärztinnen und Ärzte sowie die weiteren Leistungserbringenden jederzeit über den Stand Ihrer Behandlung informiert sind. Dabei werden die Vorschriften der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) und die besonderen sozialrechtlichen Vorschriften für die Datenverarbeitung beachtet. Mehr Informationen zum Datenschutz finden Sie auch unter dak.de/dmp oder über den abgebildeten QR-Code.

Zu den dokumentierten Daten gehören unter anderem:

- Daten zur Krankengeschichte und tumorbezogene Untersuchungsbefunde wie Art, Größe und Ausbreitung des Tumors im Körper,
- spezielle Ereignisse, etwa die Art der durchgeführten Operationen,
- die Behandlung mit chemotherapeutischen und anderen Medikamenten,
- andere Behandlungen, etwa Hormon- oder Antikörpertherapien, und zusätzliche Untersuchungsbefunde, zum Beispiel Lymphödeme.

→ Weitere Informationen zum Datenschutz finden Sie unter dak.de/dmp oder über den abgebildeten QR-Code.



HILFREICHE ADRESSEN

Deutsche Gesellschaft für Senologie e. V.

Jägerstraße 58–60
10117 Berlin
Tel.: (030) 514 88 33 45
Fax: (030) 514 88 33 44
E-Mail: office@senologie.org
Internet: www.senologie.org

Deutsches Krebsforschungszentrum in der Helmholtz-Gesellschaft

Krebsinformationsdienst
Tel.: (0800) 420 30 40
E-Mail: krebsinformationsdienst@dkfz.de
Internet: www.krebsinformationsdienst.de

Stiftung Deutsche Krebshilfe

Buschstraße 32
53113 Bonn
Tel.: (0228) 729 90 0
Fax: (0228) 729 90 11
E-Mail: deutsche@krebshilfe.de
Internet: www.krebshilfe.de

Förderverein INKA – das Informationsnetz für Krebspatienten und Angehörige e. V.

c/o Selbsthilfe-, Kontakt- und Beratungsstelle Mitte
Perleberger Straße 44
10559 Berlin
Internet: www.inkanet.de

Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Psychosoziale Onkologie e. V. – dapo

c/o Mittelrhein-Klinik
Salzbornstraße 14
D-56154 Boppard
Telefon: (0152) 33 85 76 32 (Kosten entsprechend Ihrem Tarif)
Telefax: (06232) 17127407
E-Mail: info@dapo-ev.de
Internet: www.dapo-ev.de



Frauenselbsthilfe Krebs – Bundesverband e. V.

Thomas-Mann-Straße 40
53111 Bonn
Tel.: (0228) 33 88 94–02
Fax: (0228) 33 88 94–01
E-Mail: kontakt@frauenselbsthilfe.de
Internet: www.frauenselbsthilfe.de

mamazone – Frauen und Forschung gegen Brustkrebs e. V.

Max-Hempel-Straße 3
86153 Augsburg
Tel.: (0821) 268 41 91-0
Fax: (0821) 268 41 91-1
E-Mail: info@mamazone.de
Internet: www.mamazone.de

NAKOS – Nationale Kontakt- und Informationsstelle zur Anregung und Unterstützung von Selbsthilfegruppen

Otto-Suhr-Allee 115
10585 Berlin
Tel.: (030) 31 01 89 60
Fax: (030) 31 01 89 70
E-Mail: selbsthilfe@nakos.de
Internet: www.nakos.de

Brustkrebs Deutschland e. V.

Lise-Meitner-Str. 7
85662 Hohenbrunn (Landkreis München)
Tel.: (089) 41 61 98 00
Fax: (089) 41 61 98 01
E-Mail: online@brustkrebsdeutschland.de
Internet: www.brustkrebsdeutschland.de



FACHBEGRIFFE

adjuvante/neoadjuvante Therapie	ergänzende oder unterstützende Therapie – adjuvant = nach der Operation – neoadjuvant = vor der Operation
adjuvante endokrine Behandlung	Zusätzliche Hormontherapie nach der Hauptbehandlung, um das Wiederauftreten von Krebs zu verhindern
Anthrazyklin	Chemotherapie-Medikament zur Krebsbehandlung
Aromataseinhibitoren	AromataseinhibitorenMedikamente, die die Hormonproduktion reduzieren, oft in der Behandlung von Brustkrebs verwendet
biopsische Sicherung	Entnahme eines Gewebes per Feinnadeltechnik zur Sicherung einer bestimmten Diagnose
Bisphosphonate	Medikamente hauptsächlich zur Behandlung von Osteoporose (Knochenschwund), die aber auch bei Knochenmetastasen eingesetzt werden
BRCA-Gen	Gene, deren Veränderung mit einer hohen Wahrscheinlichkeit für die Entstehung von Brustkrebs verbunden ist
Computertomografie	Röntgenuntersuchung der Brust in mehreren Bildern (sogenannte Schnittbildtechnik)
Denosumab	Antikörper, die bei der Behandlung von Osteoporose eingesetzt werden
DXA	Verfahren zur Bestimmung der Knochendichte
HER2-Status	Vorkommen eines speziellen Eiweißes, das sich auf der Oberfläche von Brustkrebszellen befindet und eine wichtige Rolle bei der Behandlung bei Brustkrebs spielen kann. HER2 ist ein Protein, das das Wachstum von Krebszellen fördert.
Fernmetastasen	Metastasen, die weiter entfernt von dem zuerst befallenen Organ auftreten
Ganzhirnbestrahlung	Strahlentherapie des gesamten Gehirns, oft bei Metastasen im Gehirn angewendet
GnRH-Analoga	Medikamente, die die Hormonproduktion im Körper beeinflussen, oft in der Behandlung von Prostata- oder Brustkrebs
histologischer Differenzierungsgrad	Ausmaß, in dem ein untersuchtes Gewebe von normalen Geweben abweicht
Hormonrezeptoren	spezielle „Empfänger“, über die Hormone an Zellen andocken und so ihre Botschaft an die Zelle weitergeben
Hormonrezeptor-Status	Bestimmung und Vorkommen von → Hormonrezeptoren. Hat ein Gewebe Hormonrezeptoren ist der Hormonrezeptor-Status positiv, und es erfolgt eine antihormonelle Therapie.
Kardiotoxizität	schädlich für das Herz
Kernspintomografie	Verfahren zur detaillierten Darstellung von Geweben und Organen (auch als MRT bekannt)
klimakterisches Syndrom	„Wechseljahresbeschwerden“ wie Hitzewallungen, Schweißausbrüche und/oder Veränderungen an den Organen

Lymphödem	Schwellung unter der Haut durch einen gestörten Lymphabfluss
Lymphknoten-Status	Zustand der Lymphknoten in Bezug auf eine Krankheit, insbesondere Krebs. Der Lymphknoten-Status kann Aufschluss darüber geben, ob und wie weit sich eine Krankheit ausgebreitet hat. Es ist ein wichtiger Faktor bei der Planung der Behandlung und der Prognose einer Krankheit.
Lymphszintigrafie	Darstellung von Lymphgefäßen und Lymphknoten durch die Injektion von radioaktiv markierten Substanzen
Maßnahmen der psychosozialen Betreuung	Unterstützung zur emotionalen und sozialen Bewältigung der Krebsdiagnose und -behandlung
Opiate	starke Schmerzmittel
Primärtherapie	Erstbehandlung einer Krankheit mit dem Ziel der Heilung.
Programm zur psychoedukativen Intervention	Schulungsprogramm zur besseren Bewältigung der psychischen Belastung durch Krebs
Pseudonymisierung	Ersetzen des Namens und anderer persönlicher Identifikationsmerkmale durch einen Code, um die Identifikation der Person auszuschließen oder stark zu erschweren
Psychosoziale Beratung und Betreuung	Beratung und Unterstützung für den Umgang mit den emotionalen und sozialen Herausforderungen einer Krebsdiagnose
Quadrant	wird zur Einteilung der Brust verwendet; die Brust hat vier Quadranten
Tamoxifen	Wirkstoff, der unter anderem die Rezeptoren für das Hormon Östrogen hemmt. Da die Entwicklung und Ausbreitung mancher Formen von Brustkrebs von dem Hormon Östrogen abhängig sind, kann eine Behandlung mit Tamoxifen das Risiko eines Wiederauftretens verringern.
Taxan	Klasse von chemotherapeutischen Medikamenten, oft bei verschiedenen Krebsarten eingesetzt
Wächterlymphknoten	der erste Lymphknoten, über den Flüssigkeit aus der Brust fließt
WHO-Stufenschema	von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) entwickelte Empfehlung zum Einsatz von Schmerzmitteln

QUELLEN

1. Diel F. Qualitätsförderung und Qualitätssicherung in der ambulanten Versorgung. Gesundheits-Und Sozialpolitik. 2015;69(2):34-40.
2. Adrion N, Hodek J. Die Effektivität und Effizienz der Disease-Management-Programme im deutschen Gesundheitswesen—wie aussagekräftig sind die bisherigen externen Evaluationsergebnisse gem. § 137f Abs. 4 SGB V? Gesundheitsökonomie & Qualitätsmanagement. 2016;21(06):288-294.
3. Deutsches Krebsforschungszentrum in der Helmholtz-Gemeinschaft K. Brustkrebs (Mammakarzinom). 2023; <https://www.krebsinformationsdienst.de/tumorarten/brustkrebs/index.php>, 2023.
4. Bundesausschuss G. DMP-Anforderungen-Richtlinie – Richtlinie zur Zusammenführung der Anforderungen an strukturierte Behandlungsprogramme nach § 137f Abs. 2 SGB V – DMP-A-RL. Anlage 3 und 4 2023; <https://www.g-ba.de/richtlinien/83/>.

NOCH FRAGEN?

WIR SIND RUND
UM DIE UHR ERREICHBAR.

DAK Service-Hotline 040 325 325 555

Für alles zu Leistungen, Beiträgen und Mitgliedschaft.

DAK Medizin-Hotline 040 325 325 800

Für allgemeine medizinische Fragen oder auch zu Kinder- und Sportmedizin. Und als Unterstützung vor und während eines Auslandsaufenthaltes.

Meine DAK

Ihr Online-Servicezentrum. Für alles, was Papierkram ist. Und für so viel mehr. Immer und überall, im Web oder per DAK App: „Meine DAK“ für die Hosentasche und Ihr Schlüssel für mehr Sicherheit bei jedem Web-Login.

Mehr erfahren: dak.de/online

Online-Beratung: dak.de/chat

DAK-Gesundheit

Gesetzliche Krankenversicherung
Nagelsweg 27–31, 20097 Hamburg
www.dak.de



D980-0205 / Stand 3/24.

Nachträglich kann es z. B. durch Gesetzesänderungen zu abweichenden Regelungen kommen.

DAK
Gesundheit
Ein Leben lang.