

# Brustkrebs-Infobrief

## SBK-MedPlus-Informationen für Patientinnen mit Brustkrebs

### Zielgerichtete Krebstherapien: Tumorzellen im Fadenkreuz

Die Forschung in der Therapie von Krebserkrankungen schreitet schnell voran. Heute gibt es bereits zahlreiche neuartige Wirkstoffe, die speziell gegen typische Merkmale von Tumorzellen gerichtet sind. Ihr Vorteil: Sie wirken spezifischer als klassische Chemotherapeutika und ermöglichen so eine effizientere und schonendere Behandlung.

**Krebszellen sind anders.** Die herkömmliche Chemotherapie macht sich zunutze, dass Krebszellen einen sehr regen Stoffwechsel haben und sich rasch teilen. Diese reagieren daher besonders empfindlich auf gewisse chemische Substanzen, sogenannte Zytostatika. Begrenzt wird der Nutzen und Einsatz dieser Medikamente jedoch dadurch, dass

- Krebszellen, die sich gerade in der Ruhephase befinden, von ihnen nicht angegriffen werden,
- gesunde Zellen des Körpers, die sehr teilungsaktiv sind (z. B. die blutbildenden Zellen des Knochenmarks), häufig ebenfalls in Mitleidenschaft gezogen werden.

Heute weiß man, dass Tumore sich in zahlreichen molekularen Eigenschaften von „normalem“ Gewebe unterscheiden. Diese besonderen Zielstrukturen („Targets“) sind Ansatzpunkte neuartiger Therapien – in der Hoffnung, in Zukunft bösartige Zellen punktgenau bekämpfen zu können und gesunde weitgehend vor Schaden zu bewahren. ►



#### Liebe Teilnehmerin,

die Chancen, Brustkrebs zu besiegen, standen nie besser als heute. Denn wir verstehen inzwischen viel genauer, wie Tumorzellen „ticken“ und wie sie sich gezielt angreifen lassen. Erfahren Sie hier mehr über neuartige Medikamente, die in der Behandlung von Patientinnen zunehmend an Bedeutung gewinnen und klassische Therapieverfahren ergänzen.

Mit den besten Wünschen für Ihre Gesundheit.  
Ihre SBK

#### Inhalt:

Zukunft der Brustkrebstherapie: zielgenauer Angriff auf Krebszellen **S. 1–2**

Stark in der Krise: die Kraft der „Stehaufmännchen“ **S. 3**

Onkologische Reha: zurück ins Leben und in den Alltag Kurz berichtet **S. 4**



► **Ein weites Feld der Forschung.** Bis eine Zelle sich teilt, ist es ein langer Weg. Sie braucht ausreichend Nahrung, benötigt Wachstumssignale aus der Umgebung und muss diese Befehle über spezielle Eiweißstrukturen (Rezeptoren) empfangen und ins Zellinnere weiterleiten können. In der Folge werden dort in einer Art Kettenreaktion zahlreiche weitere Schritte angestoßen, die für das Überleben und die Vermehrung notwendig sind. Bei Krebszellen ist dieser Ablauf an verschiedenen Stellen verändert. Doch was ihnen unkontrolliertes Wachstum ermöglicht, ist zugleich auch ihre „Achillesferse“. Denn heute kann man diese speziellen Überlebensmechanismen gezielt manipulieren und schwächen (siehe Kasten rechts).

**Ohne „Target“ keine Wirkung.** Zielgerichtete Therapien bieten heute zusätzliche Optionen, Brusttumore zu behandeln. Neue Wirkstoffe können dazu beitragen, den Erkrankungsverlauf positiv zu beeinflussen. Allerdings nützen sie leider nicht allen betroffenen Frauen. Denn eine Behandlung ist nur sinnvoll, wenn die Krebszellen entsprechende „Biomarker“ auch aufweisen. Dies zeigen spezielle Tests. Zudem muss immer genau abgewogen werden, ob der Nutzen für die Patientin die möglichen Nebenwirkungen überwiegt. Meist sind die Verfahren daher zunächst nur für Frauen mit fortgeschrittenem Brustkrebs verfügbar – in der Regel als Ergänzung zu bewährten Therapiemethoden.

**Nachfragen kostet nichts.** Gerade dieses noch jungen Gebiet der Krebsforschung ist in ständiger Bewegung. In manchen Fällen werden zielgerichtete Medikamente nach gewisser Zeit auch für Patientinnen in anderen Krankheitsstadien zugelassen. Sprechen Sie daher Ihren Arzt an, ob sie möglicherweise für Sie infrage kommen. Eventuell kann er Ihnen wissenschaftliche Studien nennen, in denen Sie an der Erprobung vielversprechender neuer Therapien mitwirken können – zum eigenen Nutzen und um Tumorerkrankungen in Zukunft noch besser heilen zu können. Dabei hat die Sicherheit der Teilnehmer stets oberste Priorität. Sie müssen also nicht befürchten, sich unnötig hohen Risiken auszusetzen.

## Zielgerichtete Behandlung bei Brustkrebs

**Wachstumssignale ausschalten.** Krebszellen bilden auf ihrer Oberfläche häufig verstärkt „Antennen“ für wachstumsfördernde Stoffe. So ist z. B. der Tumor ca. jeder fünften Brustkrebspatientin empfänglicher für den Epidermalen Wachstumsfaktor (EGF). Der Rezeptor dafür (HER2/neu) lässt sich durch Antikörper blockieren. Der Tumor kann das Teilungskommando dadurch nicht mehr empfangen bzw. in die Zellen weiterleiten.  
→ **Wirkstoffe:** z. B. Trastuzumab, Pertuzumab, Lapatinib (HER2-Antikörper)

**Die Reaktionskette unterbrechen.** Andere Wirkstoffe stören die Signalübertragung im Zellinneren. Sie richten sich dort gezielt gegen Enzyme, die in vielen Tumorzellen überaktiviert bzw. für ihr Überleben von besonderer Bedeutung sind. Durch ihre Hemmung bricht die Antwort auf Wachstumsreize vorzeitig ab und die Teilung der Krebszelle unterbleibt.  
→ **Wirkstoffe:** z. B. Everolimus (mTOR-Hemmer), Palbociclib, Ribociclib, Abemaciclib (CDK4/6-Hemmer)

**Den Tumor „aushungern“.** Weil sie schnell wachsen, sind Krebszellen auf eine gute Nähr- und Sauerstoffversorgung angewiesen. Daher regen sie häufig die Neubildung von Blutgefäßen im umgebenden Gewebe an – durch Aussendung des vaskulären Endothelwachstumsfaktors (VEGF). Sogenannte Angiogenesehemmer fangen dieses freie VEGF ab und verhindern so das Gefäßwachstum in Richtung Tumor.  
→ **Wirkstoffe:** z. B. Bevacizumab (VEGF-Hemmer)

**Den Zelltod ankurbeln.** Andere Strategien versuchen, Krebszellen zum Absterben zu bringen. Sie greifen z. B. in deren Abfallentsorgung ein, so dass die Zelle letztlich am eigenen Müll „erstickt“. Oder sie stören gezielt notwendige Reparaturprozesse am Erbmateriale. In der Tumorzelle häufen sich so DNA-Schäden an und sie geht schließlich daran zugrunde.  
→ **Wirkstoffe:** z. B. Olaparib, Talazoparib (PARP-Hemmer)

**Das Immunsystem auf den Plan rufen.** Tumorzellen machen sich für die Abwehrzellen des Körpers häufig unsichtbar. Mit spezifischen Antikörpern gegen Strukturen auf ihrer Oberfläche lassen sie sich markieren, so dass sie als „fremd“ erkannt und bekämpft werden. Andere Therapien wirken an natürlichen „Bremsen“ (Checkpoints) des Immunsystems, die manche Krebszellen gezielt aktivieren, um im Körper unerkannt zu bleiben.  
→ **Wirkstoffe:** z. B. Atezolizumab (Checkpoint-Hemmer)

# Resilienz: Stärken Sie Ihr psychisches Immunsystem!

Die Diagnose Brustkrebs wirft jede Frau erst einmal aus der Bahn. Doch gerade für schwere Zeiten hat uns die Natur etwas ganz Entscheidendes mitgegeben: den unbändigen Willen zu überleben. Er bewirkt, dass Menschen kämpfen statt aufzugeben, das Beste aus einer schwierigen Lage machen und oft sogar gestärkt daraus hervorgehen. Sie wundern sich vielleicht selbst, wie schnell Sie nach dem ersten Schock über die Erkrankung Ihre „Fassung“ zurückgewonnen und eine neue „Normalität“ entwickelt haben? Das verdanken Sie Ihrer Resilienz, der inneren Widerstandskraft, die gegen seelischen Druck von außen schützt.

**Zum „Stehaufmännchen“ geboren?** Die wunderbare Gabe, sich früher oder später von einem schweren Tiefschlag zu erholen, trägt jeder in sich. Der eine tut sich leichter damit, der andere schwerer. Ob jemand ein „Überlebenskünstler“ ist oder eher zu den „Krisengebeutelten“ gehört, ist eine Frage der Persönlichkeit und der inneren Haltung. Beides wird stark durch Vorbilder und persönliche Erfahrungen in der Kindheit geprägt. Resilienz ist jedoch keine Fähigkeit, die man entweder besitzt oder eben nicht. Jeder Mensch bleibt ein Leben lang lernfähig und kann an seiner eigenen Krisenfestigkeit arbeiten – am besten jeden Tag.

**Ich schaffe das – jetzt erst recht.** Zuversicht und Kampfgeist allein können Krebs sicher nicht heilen. Sie sind aber wertvolle Verbündete bei der erfolgreichen Bewältigung der Erkrankung. Auch resiliente Menschen sind nicht immun gegen Leid, Schmerz und Unglück. Sie schaffen es lediglich besser als andere, sich mit den Tiefen des Lebens zu versöhnen und zu arrangieren – frei nach dem Motto von Max Frisch: „Jede Krise ist ein produktiver Zustand. Man muss ihr nur den Beigeschmack der Katastrophe nehmen.“ Wie soll das denn gehen, fragen Sie sich? Ein Patentrezept dafür existiert leider nicht. Aber es gibt einige wichtige Ansatzpunkte, mit denen Sie Ihren persönlichen Schutzpanzer für die Seele stärken und aufbauen können:



- **Akzeptieren Sie das Unabänderliche.** Dass Sie an Krebs erkrankt sind, ist eine Tatsache. Vergeuden Sie Ihre wertvolle Zeit jetzt nicht mit der Frage nach dem Warum. Besser, Sie sagen sich „So ist es eben nun mal.“ Denn dies ist der erste Schritt, sich nicht länger auf das Problem zu konzentrieren, sondern den Blick für mögliche Lösungen zu schärfen.
- **Bleiben Sie optimistisch.** Negative Gefühle und Gedanken drohen Sie zu überrollen? Lenken Sie in solchen Momenten Ihre Aufmerksamkeit ganz gezielt auf das Schöne und Gute in Ihrem Leben und um Sie herum. Wo Schatten ist, da ist nämlich immer auch Licht – man muss nur genau hinsehen.
- **Vertrauen Sie auf Ihre Fähigkeiten.** Die Überzeugung, eine Krise aus eigener Kraft bewältigen zu können, verleiht Flügel. Vielleicht ist Ihr Weg noch lang. Aber Sie haben doch auch schon eine Menge geschafft! Klopfen Sie sich dafür selbst auf die Schulter und erfreuen Sie sich an jedem noch so kleinen Fortschritt.
- **Genießen Sie das Hier und Jetzt.** „Ich-Pausen“ sind wichtige Kraftquellen. Pflegen Sie den gesunden Egoismus und gönnen Sie sich kleine Aufmerksamkeiten. Blumen, ein Kinobesuch, ein Spaziergang im Wald – alles, was Spaß, Freude und Sie glücklich macht, ist erlaubt.
- **Lassen Sie sich auffangen.** Sie sind in Ihrer schwierigen Situation nicht allein. Sie haben Ihre Ärzte, Ihre Familie, Freunde oder Bekannte, die an Ihrer Seite stehen. Nutzen Sie dieses soziale Auffangnetz und pflegen Sie es. Dazu gehört übrigens auch die Freiheit, Beziehungen zu beenden, die Ihnen nicht guttun.
- **Schauen Sie nach vorne.** Schreiben Sie sich eine Liste der Dinge, die Sie erreichen wollen, und behalten Sie diese großen und kleinen Ziele stets im Blick. Denn sie geben dem Leben Sinn und sind der Motor dafür weiterzumachen. Nicht jeder Traum wird sich erfüllen und nicht jedes Ihrer Projekte gelingen. Aber manchmal eben doch – und das gibt Auftrieb und bestätigt wohltuend.

## Unser Buchtipp für Sie

Was Resilienz bedeutet und wie jeder diese Wunderwaffe entwickeln und ausbauen kann, zeigt das Büchlein „Resilienz. Wie man Krisen übersteht und daran wächst“ – mit anschaulichen Illustrationen und überzeugenden Texten, mit großer Wärme und klugem Witz. Der kleine Bildband von Matthew Johnstone (ISBN 978-3-95614-066-2, Verlag Antje Kunstmann) ist ein schöner Ratgeber, den Sie sicher immer wieder gerne zur Hand nehmen werden.

# Onkologische Reha: Hilfe beim Gesundwerden

Nicht jede Frau kann oder will nach ihrer Brustkrebserkrankung nahtlos in den Alltag zurückkehren. Eine Rehabilitationsmaßnahme kann diesen Übergang erleichtern.

**Ganzheitlicher Beistand für Sie.** Rehabilitation heißt soviel wie „Wiederherstellung“. Es geht dabei aber nicht allein darum, Sie medizinisch intensiv nachzubetreuen, damit Sie möglichst rasch genesen bzw. wieder zu Kräften kommen. Zum Team, das Sie während einer Reha betreut, gehören neben Ärzten und Krankengymnasten z. B. auch Sozialarbeiter, Psychologen oder Ernährungsberater. Sie arbeiten Hand in Hand daran,

- die bisherigen Behandlungserfolge zu festigen,
- körperliche Beschwerden und mögliche Folgen zu lindern,
- Sie in Fragen des persönlichen Lebensstils (z. B. Ernährung, Bewegung etc.) zu beraten,
- Sie bei der seelischen Verarbeitung der Erkrankung zu unterstützen,
- Ihnen eine baldige Rückkehr in das Berufsleben zu ermöglichen.

**Unterstützung nach Maß.** Sie können direkt nach Ihrem Klinikaufenthalt zur Reha (Anschlussheilbehandlung). Dies ist aber kein „Muss“. Frauen, die erst einmal nach Hause zu ihrer Familie wollen, können sich noch später dafür entscheiden bzw. ganz darauf verzichten. Die Begleitung kann stationär, teilstationär oder ambulant erfolgen – wie es zu Ihrer Lebenssituation und Ihren Bedürfnissen passt. In der Regel geht eine Reha über drei Wochen, bei Bedarf auch länger.

**Der Weg zu Ihrer Rehabilitation.** Bei der Beantragung hilft Ihnen Ihr Arzt oder – wenn Sie sich gerade im Krankenhaus befinden – der dortige Sozialdienst. Sie sagen Ihnen, welche Unterlagen Sie benötigen und wo Sie sie einreichen müssen. Ist die SBK für Sie zuständig, meldet sich automatisch Ihr persönlicher SBK-Kundenberater und bespricht die weiteren Schritte mit Ihnen. Ausführliche Informationen, z. B. zur Antragstellung, zu möglichen Kostenträgern sowie zu gesetzlichen Zuschlägen, finden Sie hier:

► [sbk.org/rehabilitation](http://sbk.org/rehabilitation)

## Kurz berichtet:

**Corona und Influenza: Schutz für Tumorpatienten.** Eine Krebserkrankung bzw. ihre Therapie kann das Immunsystem schwächen. Betroffene sollten daher Infektionen vorbeugen. Was den Schutz vor COVID-19 betrifft, bleiben momentan nur Abstand und Maske. In Sachen „echter“ Grippe können Sie jedoch mehr tun: Fragen Sie Ihren Arzt, ob er Ihnen die jährliche Impfung empfiehlt. Sie ist auch bei der Mehrzahl der Tumorpatienten möglich und kann ihr Risiko für eine Ansteckung bzw. schwere Influenza-Verläufe senken. Rät Ihr Arzt ab, sollten sich zumindest Ihre Angehörigen und engen Kontaktpersonen impfen lassen – und zwar spätestens Anfang des neuen Jahres. Der Impfschutz baut sich nach ca. 10 bis 14 Tagen auf und damit meist noch rechtzeitig vor dem Höhepunkt der Grippewelle (in der Regel im Januar oder Februar).

## Muss es noch Papier sein?

Sie können den Brustkrebs-Info-brief auch jederzeit und umweltfreundlich online lesen. Die aktuelle digitale Version finden Sie immer hier:

► [sbk.org/brustkrebs](http://sbk.org/brustkrebs)

Sie wollen Papier sparen und in Zukunft auf die Zusendung der Druckausgabe verzichten? Dann teilen Sie uns dies einfach per E-Mail mit:

► [dmp-infobrief@sbk.org](mailto:dmp-infobrief@sbk.org)

## SBK-Gesundheitstelefon MedPlus

0800 072 572 570 02  
(gebührenfrei\*)

\* innerhalb Deutschlands

### Hinweis

Die vorliegenden Inhalte dienen ausschließlich der Information. Es handelt sich um allgemeine Hinweise, die sorgfältig recherchiert wurden und dem Wissensstand zum Zeitpunkt der Drucklegung entsprechen. Sie sind in keinem Fall Ersatz für die ärztliche Beratung, Diagnose oder Behandlung.

### Herausgeber

SBK  
Siemens-Betriebskrankenkasse  
80227 München

### Redaktion

SBK: Nicole Dertmann  
4sigma GmbH:  
Dr. Christina Weber  
Medizinisches Lektorat:  
Dr. Susanne Voß

### Kontakt

Fax: 089 950084-10  
E-Mail: [info@4sigma.de](mailto:info@4sigma.de)  
Internet: [www.4sigma.de](http://www.4sigma.de), [sbk.org](http://sbk.org)

### Bildnachweis

S. 1 Adobe Stock;  
S. 2, 3 Eric Thevenet/SBK

Gedruckt auf Enviro Top, einem  
zertifizierten Recyclingpapier