



Für alle, die bei Krebs mitreden wollen

www.mammamia-online.de

Das Brustkrebsmagazin **Mamma Mia!**

Ausgabe 1/2025

So überhaupt keine Lust mehr: Wie Zweisamkeit wieder gelingen kann

Wertvolle Zeit: Das Mamma Mia! Wochenende für Mutter und Tochter

Kuchen und Co.: Warum Süßes zu einer ausgewogenen Ernährung gehört

**Forschung, Diagnose,
Therapie: Was
die Zukunft bringt**



Deutschland, Österreich EUR 5,50; Schweiz SFR 7,80; Luxemburg EUR 6,50



4 197334 805503

01



***ESR1*-Mutationen gewinnen bei der Therapie des HR+/HER2- metastasierten Mammakarzinoms an Bedeutung**

Bis zu **40 %** der Patientinnen zeigen nach Therapie mit einem Aromatase-Inhibitor *ESR1*-Mutationen¹

¹ Brett J, Spring LM, Bardia A, Wander SA. *ESR1* mutation as an emerging clinical biomarker in metastatic hormone receptor-positive breast cancer. Breast Cancer Res. 2021;23(1):85.



Liebe Leserin, lieber Leser,

Müttern und ihren Töchtern eine gemeinsame Auszeit zu ermöglichen, weit weg von allen anderen Verpflichtungen, in einem geschützten Raum, das war die Idee hinter unserem diesjährigen Mamma Mia! Wochenende. Dabei lag der Fokus auf Müttern beziehungsweise Töchtern mit einer fortgeschrittenen Brustkrebserkrankung. Die Themen, Bedürfnisse und Herausforderungen ändern sich, sobald klar wird, dass die Krankheit nicht mehr heilbar ist. Diese Situation ist nicht nur für die Betroffenen selbst, sondern auch für die Familien und das soziale Umfeld schwierig. Dürfen Themen angesprochen werden, wenn sie andere möglicherweise verletzen? Wenn sie Ängste auslösen könnten? Ist Schweigen tatsächlich Gold oder doch eher Silber? Diese und andere Themen wurden bei unserem Wochenende besprochen. Es gab wieder sehr emotionale Momente, die noch deutlich nachklingen. Aber es wurde auch gelacht. Viel gelacht. Die Auszeit, so mein Eindruck, hat uns allen gut getan. Einen ausführlichen Bericht über dieses wertvolle Wochenende finden Sie auf → [Seite 44](#).

Das Wochenende mit der gemeinsam verbrachten Zeit hat einmal mehr gezeigt, wie wichtig persönliche Kontakte sind, wie wertvoll Gespräche, Gesten oder Umarmungen sein können. In der Medizin entwickelt sich gerade ein anderer Weg, weg von Menschlichkeit, hin zu Künstlicher Intelligenz. So der erste Eindruck. Aber wird eine KI-getriebene Medizin wirklich „unmenschlich“? Könnte man nicht auch davon ausgehen, dass den Ärztinnen und Ärzten sowie dem Pflegepersonal mehr Raum für Menschlichkeit bleibt, wenn gewisse Bereiche der KI überlassen werden? Gibt es Dinge, die KI sogar besser kann als der Mensch? Wir wagen in dem Beitrag ab → [Seite 28](#) einen Blick in die Welt der KI. Schnell wird klar: Es gibt Chancen, aber auch Herausforderungen. In einer Sache aber bin ich mir sicher: Ein vertrauensvolles Verhältnis zu einem menschlichen Behandlungsteam kann nicht durch KI ersetzt werden. Oder? Was denken Sie?

Um menschliche Beziehungen geht es auch in unserem Beitrag „So überhaupt keine Lust mehr“ auf → [Seite 48](#).

Viele Brustkrebspatientinnen machen die Erfahrung, dass sich „Zweisamkeit“, in welcher Form auch immer, durch die Diagnose, ein verändertes Körperbild, den Hormonverlust oder andere Nebenwirkungen ändert. An Sex ist zeitweise kaum zu denken. Kennen Sie das Gefühl? Dann finden Sie vielleicht in unserem Beitrag hilfreiche Tipps zum Umgang mit der eigenen Sexualität während und nach der Krebstherapie.

Ja, es menscht überall. So auch bei der Ernährung. Wenn Sie wissen wollen, warum Süßes zu einer gesunden Ernährung gehört, sollten Sie unbedingt unseren Beitrag auf → [Seite 58](#) lesen. Dann schmecken die Weihnachtspätzchen auf jeden Fall umso besser.

In diesem Sinne wünsche ich Ihnen schöne und geruhssame Feiertage und einen guten Start ins neue Jahr. Möge es uns allen gelingen, die Krankheit für ein paar Tage auszublenden und eine unbeschwerte Zeit zwischen den Jahren zu verbringen.

Herzliche Grüße

E. Schumacher-Wulf
Ihre Eva Schumacher-Wulf



Gendergerechte Sprache

Der besseren Lesbarkeit halber verwenden wir im Magazin bei den Berufsbezeichnungen in der Regel den generischen Plural. Da es sich bei der Mehrheit der Betroffenen um Frauen handelt, verwenden wir hier zumeist die weibliche Form. Selbstverständlich sind aber immer alle Menschen gemeint. Wir hoffen auf Ihr Verständnis!



NACHGEFRAGT

10 Ängste und Depressionen von Krebskranken infolge der Pandemie

Wissenschaftler vom Deutschen Krebsforschungszentrum haben nachgefragt, wie sich Corona auf Krebspatienten ausgewirkt hat.

MEDIZIN

12 AGO – State of the Art: Die Therapie des metastasierten Mammakarzinoms

Die unterschiedlichen Behandlungsmöglichkeiten im Überblick.

14 ESMO 2024: Neues zum frühen und metastasierten Brustkrebs

Mamma Mia! stellt die wichtigsten Studienergebnisse des europäischen Kongresses vor.

20 Neue Studien zum Hormonrezeptor-positiven, HER2-negativen Brustkrebs

Der Bedarf an verbesserten Behandlungen für HR+/HER2-Brustkrebs besteht fort. Zwei neue Studien tragen dem Rechnung.

24 HER2-low-Tumoren: Tumordiagnostik als Voraussetzung für zielgerichtete Therapie

Wie die Untergruppe HER2-low von Pathologen identifiziert und beurteilt wird.

TITELTHEMA

28 Forschung, Diagnose, Therapie: Was die Zukunft bringt

Neue Wege: Was es mit der Radioligandentherapie und dem Einsatz Künstlicher Intelligenz in der Krebsbehandlung auf sich hat.



Das Mamma Mia! Titelbild

Daniela S. (54), Diagnose Brustkrebs im Jahr 2020, geboren in Wien, liebt das Reisen und das Meer und ist gerne in der Natur.

Ihr Motto: „Krebs ist auch eine Reise zu sich selbst.“

Foto: Laura Jagoschütz/feelagain.at

26 Hirnmetastasen: Neue Therapieoption bei HER2-positiven Tumoren

Während lange Zeit hauptsächlich lokale Therapieoptionen zur Verfügung standen, zeigen nun immer mehr Medikamente Wirkung bei Hirnmetastasen.

34 Hormonabhängiger Brustkrebs: Risikoreduktion durch CDK4/6-Inhibitor

Was die Zulassung des Wirkstoffs Ribociclib für die klinische Praxis bedeutet.

SPEZIAL

44 „Eine so wertvolle Zeit für uns“

Intensiv, emotional und ganz viel Positives: Das Mamma Mia! Patientenwochenende für Mutter und Tochter.

PSYCHE

48 So überhaupt keine Lust mehr

Krebs – und nichts ist mehr so, wie es war. Der eigene Körper nicht, die Zweisamkeit nicht. Von der Lust auf Sex ganz zu schweigen. Was dann helfen kann.

PORTRÄT

52 Meine Reise zu mir selbst

Für Susi ist ihre Erkrankung kein Schicksalsschlag, sondern ein Weckruf. Lebe – und zwar jetzt mit Mut, Hoffnung, Kraft und Spiritualität!

PROJEKT

54 „Das Leben wieder aktiv und selbstbewusst in die Hand nehmen“

Der Verein LebensHeldin! möchte (Mit)Betroffene auf ihrem Weg mit Brustkrebs ganzheitlich begleiten.

BEWEGUNG

56 Auch im Winter sportlich unterwegs

Wenn man einige Dinge beachtet, spricht nichts gegen ein Training im Freien.

ERNÄHRUNG

58 Ein Stück Kuchen, bitte!

Genuss ohne Reue: Warum Kuchen und Co. zu einer ausgewogenen Ernährung dazugehören.

WOHLFÜHLEN

62 Selbermachen? Ganz schön trendy

Kreative Auszeit vom Alltag nehmen und mit den eigenen Händen etwas schaffen: Handarbeit tut gut.

RECHT

64 Gesundheitsordner 2.0: Die elektronische Patientenakte

Ab dem 15. Januar 2025 kommt die elektronische Patientenakte. Das Wichtigste in Kürze.

AUF EINEN BLICK

Die Experten in dieser Ausgabe

Dr. Daniela Rezek 08

Brustkrebszentrum, Evangelisches Krankenhaus, Gesundheits Campus, Wesel

PD Dr. Maggie Banys-Paluchowski 12

Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Universitätsklinikum Schleswig-Holstein Campus Lübeck

Prof. Dr. Jens Huober 12

Kantonsspital St.Gallen, Brustzentrum, Schweiz

Prof. Dr. Sibylle Loibl 12

GBG Forschungs GmbH, Neu-Isenburg; Centrum für Hämatologie und Onkologie Bethanien, Frankfurt

Prof. Dr. Tjoung-Won Park-Simon 12

Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Medizinische Hochschule Hannover

Prof. Dr. Marcus Schmidt 12

Klinik und Poliklinik für Geburtshilfe und Frauengesundheit, Universitätsmedizin der Johannes-Gutenberg-Universität Mainz

Prof. Dr. Annette Lebeau 24

Institut für Pathologie, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE)/Gemeinschaftspraxis für Pathologie, Lübeck

Daniel Kates-Harbeck 32

Brustzentrum der Frauenklinik an der LMU, München

Prof. Dr. Andreas Schneeweiss 34

Nationales Centrum für Tumorerkrankungen, Heidelberg

Dr. Andrea Penzkofer 48

Deutsches Krebsforschungszentrum, Heidelberg

Carina Eckhardt 58

Eat What You Need e.V. – Allianz für bedarfsgerechte Ernährung bei Krebs

Angela Probst-Bajak 62

Initiative Handarbeit e. V.

RUBRIKEN

- 03 Editorial
- 06 Leserbrief
- 07 Betroffene fragen Betroffene
- 08 Expertendialog Dr. Daniela Rezek
- 38 Medizin kurz
- 66 News
- 70 Medientipps
- 72 Termine
- 74 Rätsel
- 75 Denk an Dich! Die Kolumne für Dein persönliches Wachsen
- 78 Impressum



SEITE
58

An die Redaktion

Die Meinung unserer Leserinnen

Liebes Redaktionsteam,

ich danke Euch für Euer tolles Magazin! Wie immer gibt es sehr viele spannende Artikel. Besonders angetan hat es mir der über die Auszeichnung „Best Poster Award“ in der Kategorie metastasierter Brustkrebs bei diesem großen europäischen Kongress. Ich bin selbst Betroffene und finde es sehr wichtig, dass Ihr auf dieses Thema aufmerksam macht! Denn oft fühlt man sich leider nicht verstanden, allein und als würde man in eine Schublade gesteckt werden. Ich finde es auch toll, wie Ihr immer auf die Erfahrungen und Meinungen eurer Leserinnen und Leser eingeht und somit den Betroffenen eine Stimme gebt. Mir fiel es früher auch schwer, mit Personen aus meinem Umfeld offen über meine Erkrankung zu sprechen und mit den vielen, zum Teil unangebrachten Kommentaren anderer umzugehen. Heute lasse ich die meisten Kommentare von mir abprallen, manche Worte verletzen dennoch. Deshalb konnte ich mich in dem Artikel und in den vielen Beispielskommentaren wiederfinden. Viele Grüße, **Judith H.**

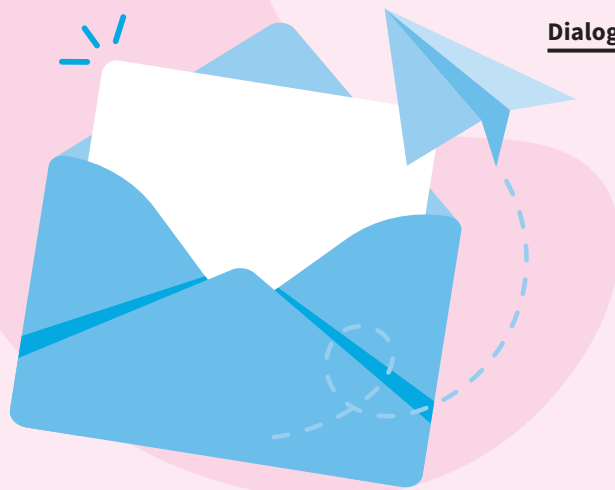
Liebes Mamma Mia!-Team,

seit Jahren lese ich begeistert Euer Brustkrebsmagazin. Und ehrlich gesagt, so wichtig mir die medizinischen Neuheiten und Entwicklungen in den Therapiemöglichkeiten auch sind, so sehr freue ich mich immer auf die Artikel, in denen Ihr Anregungen für den Umgang mit meiner Krankheit gebt. Schon oft habe ich nach der Lektüre gemerkt, wie mich die Berichte anderer Betroffener, Tipps zu Bewegung oder auch so schöne Empfehlungen zu Tees wie in Eurer letzten Ausgabe aus einem Stimmungstief herausholen. Besonders angesprochen hat mich dieses Mal der Bericht über die Flamenco-Kurse. Tatsächlich bin ich noch gar nicht sicher, ob es Flamenco sein wird, aber ich werde wieder anfangen, zu tanzen. Das habe ich als Kind schon jahrelang gemacht und dann irgendwie aus den Augen verloren. Sport zu treiben fällt mir nicht so leicht, dazu muss ich mich wirklich aufraffen, aber Bewegung in Verbindung mit Musik ist, glaube ich, das Richtige für mich! Ich freue mich schon auf die nächste Ausgabe und bin gespannt, was ich daraus wieder für mich mitnehmen kann. Viele Grüße, **Gitte**

Ihre Meinung interessiert uns!

Schreiben Sie uns → redaktion@mammamia-online.de
Wir behalten uns das Recht vor, Leserbriefe zu kürzen.

Betroffene fragen Betroffene



Ihr Lieben, ich bin vor drei Jahren an Brustkrebs erkrankt, heute geht es mir mit der Anti-Hormontherapie soweit gut. Jetzt habe ich mich erfolgreich auf einen neuen Job beworben, weiß aber nicht so recht, ob ich den neuen Kolleginnen und Kollegen und vor allem auch den Vorgesetzten davon erzählen soll. Ich bin bisher eigentlich sehr offen mit der Erkrankung umgegangen, habe jetzt aber irgendwie Angst. **Eure Vanessa**

Ich war in der gleichen Situation und habe mich bewusst dafür entschieden, mindestens ein halbes Jahr verstreichen zu lassen, bevor ich bei der Arbeit über die Erkrankung spreche. Ich wollte erst einmal ankommen, meinen Platz finden und vermeiden, dass jemand mir einen Stempel aufdrückt. Man kommt in ein neues Umfeld und weiß nicht, welche Erfahrungen die Menschen mit Krebs gemacht haben oder welche Vorurteile sie damit verbinden. Es hat sich übrigens auch gut angefühlt, dass dieses Thema Krebs, das ja zu mir gehört, hier einfach mal eine Weile lang in den Hintergrund tritt. Wann ich dann meiner Lieblingskollegin das erste Mal davon erzählt habe, weiß ich gar nicht mehr. Möglicherweise war das dann schon nach vier Monaten, aber vor allem war es ein Zeitpunkt, zu dem es sich passend angefühlt hat. Mittlerweile, nach fünf Jahren und gut etabliert in meinem Job, gehe ich sehr offen damit um. **Heide**

Am Ende muss man auf sein Herz hören. Ich habe gute Erfahrung damit gemacht, mit offenen Karten zu spielen. Die Vorgesetzten zu informieren, machte mir es einfacher und ich denke auch dem Umfeld. So sind Urlaubstage, Arzttermine und die eine oder andere Schwierigkeit für alle besser verständlich. Wichtig ist,

dass Du Dich wohl fühlst, wie auch immer Du es machst. **Julia**

Also ich wäre erst einmal zurückhaltend, da es neue Kollegen sind. Man weiß ja nicht, wie gut diese damit umgehen können, vielleicht sind sie selbst in einer schwierigen privaten Situation. Und dann ist Krebs für viele eine „Überfalldiagnose“, die erstmal Angst auslöst. Außerdem nähert man sich Fremden ja in der Regel langsam an und legt nicht gleich alles Private offen auf den Tisch. Denn Job und Kollegen sind nicht das gleiche wie Freunde oder eine Selbsthilfegruppe. Mit der Zeit wird man vertrauter und dann ergeben sich Gelegenheiten, es zu erzählen. Für die Kollegen ist es auch leichter, da sie schon eine lebendige Kollegin erlebt haben, der es gut geht, und nicht nur einen Krebsmenschen vor sich sehen. **Anne**

Ich bin gerade in exakt der Situation. Ich habe für mich beschlossen, erst einmal nichts zu sagen. Dass ich dadurch auf den zusätzlichen Urlaub durch die Schwerbehinderung verzichte, ist mir klar. Ich bin im alten Job total offen damit umgegangen, habe auch keine schlechte Erfahrung gehabt und dennoch fühle ich mich aktuell danach, die Erkrankung erst einmal für mich zu behalten. **Monika**

Mitreden!

Hallo ihr Lieben! In ein paar Monaten werde ich nach zehn Jahren die Tamoxifen-Einnahme beenden. Bei allen Nebenwirkungen, auf die ich natürlich gerne verzichte, fühlt es sich komisch an, die Tabletten wegzulassen: Mich würde interessieren, wie es Euch in dieser Situation ergangen ist – mental und körperlich. Ich werde dann 57 Jahre sein. Muss ich mich darauf einstellen, dass dann möglicherweise erstmal die echten Wechseljahre anstehen? Vor fünf Jahren wurde das letzte Mal mein Hormonstatus bestimmt und damals war ich noch nicht postmenopausal.

Eure Heide

Wir freuen uns auf Ihre Antworten!

Schreiben Sie uns:

Redaktion Mamma Mia!

Maria-Hilf-Straße 15, 50677 Köln

→ redaktion@mammamia-online.de

Expertendialog

mit Dr. Daniela Rezek

Dr. Daniela Rezek ist Cheförztn der Klinik für Senologie/Ästhetische Chirurgie und Leiterin des zertifizierten Brust- und Brustkrebszentrums im Evangelischen Krankenhaus am Gesundheits Campus Wesel. Die Schwerpunkte ihrer Arbeit liegen im Bereich der ästhetisch-rekonstruktiven Operation sowie der medikamentösen Tumorthherapie. Sie führt die Zusatzbezeichnungen „Integrative Medizin in der Onkologie“ und „Naturheilkunde“. Sie ist Vorstandsmitglied der AWOgyn sowie Auditorin der Deutschen Krebsgesellschaft und Mitglied zahlreicher Fachgesellschaften.

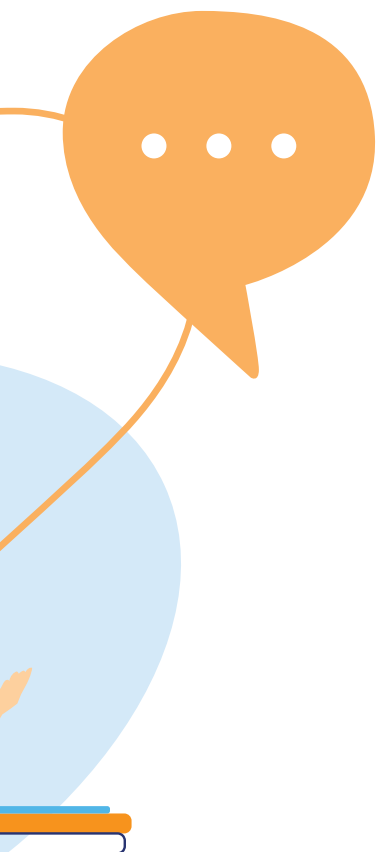


Liebe Experten, ich habe metastasierten Brustkrebs mit einer Metastase in der Leber. Seit Anfang des Jahres nehme ich Ribociclib und Letrozol. In der vergangenen Woche wurde bei mir ein Vitamin B12-Mangel entdeckt. Jetzt soll zunächst 14-tägig Vitamin B12 muskulär gespritzt werden und später einmal monatlich. Werden Krebszellen dadurch befeuert? Danke für eine Info, Claudia L.

Dr. Daniela Rezek: Vitamin B12 ist ein wasserlösliches Vitamin, das unser Körper in der Leber speichern kann. Der menschliche Körper kann Vitamin B12 nicht selbst herstellen. Zwar kommen im Darm Bakterien vor, die das Vitamin bilden, doch der Organismus kann diese Quelle nur unzureichend nutzen. Gelangt Vitamin B12 mit der Nahrung in den Magen, startet ein aufwändiger Mechanismus: Das Vitamin wird aus dem Essen freigesetzt und an spezielle Transporteiweiße gebunden. Dies nennt

sich Intrinsic Factor (IF) und ist notwendig, damit der Körper Vitamin B12 über die Darmschleimhaut aufnehmen kann. Vitamin B befeuert auf keinen Fall das Wachstum von Krebs! Es ist aber so, dass ein hoher Vitamin B-Spiegel ein Hinweis für das Vorliegen von Krebs sein kann. Ein niedriger Spiegel sollte auf jeden Fall ausgeglichen werden und die von Ihnen beschriebene Behandlung ist völlig korrekt. Ein Vitamin B12-Mangel kann zu Blutarmut, Haarausfall, Gedächtnisschwäche, depressiven Verstimmungen und weiteren Symptomen führen.

Liebes Expertenteam, ich bin 65 Jahre alt, sportlich und zum Glück seit fünf Monaten pensioniert. Auch wenn die genaue Behandlung noch nicht vollkommen klar ist, so wird es laut meiner Gynäkologin mindestens auf eine Strahlentherapie und eine Antihormontherapie hinauslaufen. Ich habe große Angst vor den Nebenwir-



kungen. Ich habe wegen heftigsten Menopausenbeschwerden einige Jahre Hormone eingenommen. Nachdem ich die Diagnose bekommen habe, habe ich natürlich alles abgesetzt. Jetzt bin ich wieder auf Feld eins mit Hitzewallungen und emotionalen Berg- und Talfahrten. Und mit Tamoxifen soll es noch schlimmer werden. Gibt es hier pflanzliche Präparate, die ich nehmen kann? Sonja B.

Dr. Daniela Rezek: Liebe Sonja, Tamoxifen macht nicht unbedingt Menopausenbeschwerden. Es gibt keine pflanzlichen Medikamente, die die Antihormontherapie ersetzen, allerdings gibt es einige gute Daten zu pflanzlichen Enzympräparaten, die bestimmte Beschwerden lindern, zum Beispiel Sanomucin, Sinekrin oder Equizym. Auch Remifemin ist ein pflanzliches Medikament, das bei Hitzewallungen genommen werden kann. Zusätzlich würde ich immer auch Achtsamkeitstraining, Stressbewältigung, Yoga und Sport in der Krebsnachsorge empfehlen. Es gibt auch Kurse zur sogenannten Mind-Body-Medizin, einer Art Gesundheitstraining.

Liebe Mamma Mia!-Experten, ich habe Brustkrebs und ein Lymphknoten ist befallen. Ich bekomme jetzt 16 Mal

Chemotherapie: Vier Wochen lang Chemo mit einem Medikament und dann zweimal pro Woche eine Chemo mit zwei Medikamenten. Darf ich in dieser Zeit Vitamin B17, Vitamin C 1200 plus Zink plus D3, Basenpulver, AloeVera-Trinkgel und Beifußtee zu mir nehmen? Viele Grüße, Bea

Dr. Daniela Rezek: Liebe Bea, unabhängig von dem Chemotherapieschema würde ich Amygdalin nicht empfehlen. Amygdalin, auch fälschlicherweise Vitamin B17 genannt, ist ein giftiger Stoff aus Bittermandeln und/oder Aprikosenkernen, der sehr umstritten ist und keinen nachweislich positiven Einfluss auf Ihre Gesundheit hat. Durch das Enzym Beta-Glucosidase wird Amygdalin im Körper zu Benzaldehyd und Blausäure abgebaut. Die gefährliche Blausäure kann zu Vergiftungserscheinungen beziehungsweise Vergiftungen führen. Zudem ist dieses „Mittel“ häufig verunreinigt und schadet mehr, als dass es Ihr Immunsystem positiv unterstützt. Vitamin C 1200 brauchen Sie nicht als Pulver. Was Ihr Körper nicht braucht, scheidet er aus und dann haben Sie vor allem teuren Urin. Zink ist ein sinnvolles Mineral. Allerdings sollte die Zufuhr auch nicht zu hoch sein, denn eine hohe Zinkzufuhr beeinträchtigt die Aufnahme von Kupfer und es kann zur Blutarmut kommen. Daher hat die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) eine tolerierbare Gesamtzufuhrmenge für Zink abgeleitet. Diese liegt bei täglich 25 mg Zink. Vitamin D3 ist ein Vitamin, das für die Knochengesundheit und für das Immunsystem wichtig ist. Hier sollten Sie den Spiegel bestimmen lassen. Er sollte zwischen 20-80ng/ml liegen. Tanzen Sie zusätzlich ausreichend Sonne und essen Sie fetten Fisch. Basenpulver kann Ihrem Magen guttun, wenn Sie an Sodbrennen leiden. Ob es zum Säure-Basen-Ausgleich dient, ist Glaubenssache. Ebenso verhält es sich mit dem AloeVera-Trinkgel. Es ist bei Magen-Darm-Beschwerden und bei trockenen Schleimhäuten sinnvoll und hilft sehr gut bei Hautkrankheiten und Ekzemen. Es gibt einige Daten, die darauf hinweisen, dass es gegen Infektionen helfen kann. Beifußtee enthält ätherische Öle,

die entkrampfend und verdauungsfördernd und gegebenenfalls auch antiviral und entzündungshemmend sind.

Ich würde aber eher abraten, zu viele Supplemente auf einmal zu nehmen. Sie helfen vor allem der Person, die diese verkauft. Warten Sie ab, wie Sie die Therapie vertragen und lassen Sie sich gezielt beraten.

Hallo liebe Experten, ich, im Dezember 70 Jahre alt, hatte am 2. September 2024 eine Mastektomie der rechten Brust ohne Aufbau und Entfernung von zwei Lymphknoten. Seit zwei Wochen nehme ich Letrozol, bisher noch ohne Nebenwirkungen. Kommen die erst später? Vor allem aber habe ich Angst vor den 28 Bestrahlungen. Ist es üblich, dass die Speiseröhre und Schilddrüse mitbestrahlt werden? Mir erscheint der Bereich zu groß. Der Tumor war unten rechts. Vielen Dank für eine Auskunft! Inge K

Dr. Daniela Rezek: Liebe Inge, haben Sie keine Angst, viele Frauen haben keine Nebenwirkungen! Machen Sie vor allem lange Spaziergänge von drei bis fünf Stunden pro Woche an der frischen Luft. Die Bestrahlung ist wegen der befallenen Lymphknoten notwendig, sonst würde bei einer Mastektomie keine Bestrahlung erfolgen. Die Schilddrüse wird nicht bestrahlt und die Speiseröhre ebenfalls nicht. Kann es sein, dass der Strahlentherapeut im Rahmen der Aufklärung erwähnt hat, dass diese Organe unter Umständen etwas „abbekommen“ könnten? •

In der kommenden Ausgabe

beantwortet **PD Dr. Mattea Reinisch** von der Universitätsfrauenklinik Mannheim Ihre Fragen.

Schreiben Sie uns:
Redaktion Mamma Mia!
Expertendialog
Maria-Hilf-Straße 15
50677 Köln
→ redaktion@mammamia-online.de

Ängste und Depressionen von Krebskranken infolge der Pandemie

Kontaktbeschränkungen hier, Kontrollen da, Unsicherheit fast überall: Die Beschränkungen der Coronapandemie sind immer noch präsent. Aber wie hat sich die Pandemie speziell auf Krebspatientinnen und -patienten ausgewirkt? Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler vom Deutschen Krebsforschungszentrum haben nachgefragt.

Während der Coronapandemie waren Änderungen der Krebsbehandlung keine Seltenheit, was chirurgische Eingriffe ebenso betraf wie die Bestrahlung, medikamentöse Therapien und supportive Angebote. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler am Deutschen Krebsforschungszentrum (DKFZ) sind der Frage nachgegangen, inwieweit Auswirkungen der Pandemie auf die medizinische Versorgung die Patienten psychisch belastet haben. Sie fanden eine hohe Prävalenz von Ängsten und Depressionen.¹

Die Coronapandemie hat die medizinischen Versorgungssysteme für Krebskranke vor große Herausforderungen gestellt. Vor allem Kapazitätsengpässe sowie das Bemühen, Klinikaufenthalte und Arztkontakte wegen der Ansteckungsgefahr zu minimieren, haben dazu geführt, dass – mit den Patienten

vorab besprochene – Behandlungsstrategien geändert wurden. Patienten wurden in andere Kliniken verlegt, chirurgische Eingriffe und Bestrahlungstermine wurden verschoben, medikamentöse Therapien wurden umgestellt.

Hinzu kam die Belastung durch Kontaktbeschränkungen. Für Menschen, die mit einer Krebsdiagnose konfrontiert sind, ist ein verlässliches soziales Umfeld – sprich der Kontakt zu Familie und engen Freunden – besonders wichtig. „Wir wollten wissen, inwieweit neben Änderungen in der medizinischen Versorgung auch der eingeschränkte Austausch während der Pandemie zu einer sozialen Isolation geführt hat, mit in der Folge vermehrten depressiven Störungen und Ängsten, krankheitsbezogenem Stress und Einschränkungen der gesundheitsbezogenen Lebensqualität“, so Studienleiter Volker Arndt.

Gemeinsam mit seiner Arbeitsgruppe brachte Arndt eine Studie über psychosoziale Auswirkungen der Pandemie bei onkologischen Patientinnen und Patienten auf den Weg. Das Team entwickelte einen detaillierten Fragebogen, in dem – abgesehen von Fragen zur Person und zur Krebserkrankung – pandemiebedingte Versorgungsänderungen sowie psychische Belastungssymptome (gemäß dem Hospital Anxiety and Depression Scale, HADS) erfasst wurden.

Befragung von mehr als 2.000 Krebsbetroffenen

Basierend auf dem Krebsregister Baden-Württemberg konnten mehrere tausend Personen angeschrieben werden, von denen 2.391 einen ausgefüllten Fragebogen zurückschickten. Die Befragten waren im Mittel 65,5 Jahre alt und seit mindestens fünf Jahren an Lungen-, Prostata-, Brust- beziehungsweise Darmkrebs oder an Leukämien/Lymphomen erkrankt.

Die wichtigsten Ergebnisse der Studie: Die Pandemie hatte erhebliche Auswirkungen auf die onkologische Versorgung, was für die Betroffenen eine relevante psychische Belastung darstellte. Ein Drittel der befragten Patienten zeigte Anzeichen einer Depression oder Angststörung. Als belastend wurden insbesondere Kontaktbeschränkungen

Hintergrund



Mögliche Stressfaktoren der Coronapandemie für Krebsbetroffene

sowie Änderungen der geplanten Therapie erlebt. Insgesamt berichteten 22 Prozent der Befragten über eine vom ursprünglichen Plan abweichende medizinische Versorgung, die vor allem Nachsorge und Rehabilitation betraf. Bei 5,8 Prozent der Befragten wurde die aktive Therapie modifiziert.

Ganz wichtig: der Kontakt zum vertrauten Arzt

Solche Änderungen im geplanten Vorgehen in Kombination mit den oft reduzierten Arztkontakten sorgten bei vielen befragten Krebspatienten für Verunsicherung und stellten für sie eine zusätzliche Belastung dar. Das betraf insbesondere Patienten, bei denen die aktive Krebstherapie umgestellt wurde. In dieser Subgruppe hatten 50,5 Prozent subklinische Ängste und 55,4 Prozent subklinische Depressionen. Subklinisch bedeutet, dass diese zwar eher leicht verlaufen, aber dennoch Auswirkungen haben. Besonders vulnerabel waren zudem ältere Menschen (über 60), Frauen, Patienten mit Lungenkarzinom, sowie mit aktiver beziehungsweise rezidivierter Erkrankung im Palliativstadium.

Auch ein geringer sozioökonomischer Status erwies sich als Risikofaktor für Angst und Depression.

Ganz wichtig für das psychische Wohlbefinden war erwartungsgemäß ein stabiler Kontakt der Krebskranken zu ihren Angehörigen. Und eine sehr bedeutsame Rolle spielte auch der kontinuierliche Austausch der Patienten mit dem Arzt ihres Vertrauens, betont Daniela Doege, Erstautorin der Studie. Ein guter Arztkontakt sei offenbar in der Lage gewesen, die pandemie-bedingten Belastungen abzuf puffern. Dabei dürfte eine adäquate Information etwa über geplante Therapieänderungen ebenso eine Rolle gespielt haben wie das Gefühl des Aufgehobenseins.

Wie die Autoren der Studie betonen, sollte man die psychische Vulnerabilität von Krebspatienten und ihr Bedürfnis nach Verlässlichkeit immer im

Hinterkopf haben. Das gilt besonders, aber nicht nur in herausfordernden Zeiten wie der Pandemie. Als alternative Kommunikationsform in Zeiten, in denen persönliche Kontakte eingeschränkt sind, bietet sich unter anderem eine telemedizinische Begleitung an. • [cd](#)



Wir fragen nach

Wie haben Sie die Coronapandemie rückblickend erlebt? Welche Auswirkungen hatten die Beschränkungen auf Ihre Therapie, aber auch auf Ihr Leben? Haben Sie einen Weg gefunden, damit umzugehen oder beeinflusst Sie das Erlebte noch heute?

Schreiben Sie uns!

Redaktion Mamma Mia!
Maria-Hilf-Straße 15, 50677 Köln
→ redaktion@mammamia-online.de

(1) Doege D et al: Anxiety and depression in cancer patients and survivors in the context of restrictions in contact and oncological care during the COVID-19 pandemic. Int J Cancer 2024. doi:10.1002/ijc.35204

Die Therapie des metastasierten Mammakarzinoms

Liebe Patientinnen und Patienten, liebe Angehörige,

wenn Brustkrebs in andere Organe gestreut hat, ist er zumeist nicht mehr heilbar, kann bei vielen Patientinnen aber durch unterschiedlichste Therapiemöglichkeiten über viele Jahre stabil gehalten werden. Das Hauptziel der Behandlung besteht darin, das Fortschreiten der Krankheit zu verzögern und die Lebensqualität der Patientinnen zu verbessern. Aber auch eine Verlängerung des Überlebens ist mit neuen Medikamenten möglich.

Moderne Behandlungskonzepte basieren auf molekulargenetischen Merkmalen des Tumors. Zu den wichtigsten Biomarkern gehören die beiden Hormonrezeptoren (HR) Östrogen- und Progesteronrezeptor und der HER2-Rezeptor. Weitere für die Therapieplanung relevante Veränderungen sind Genmutationen, die in der Keimbahn festgestellt werden (BRCA1, BRCA2, PALB2) und nicht vererbte Genmutationen, die im Tumor selbst oder in zirkulierender Tumor-DNA (PIK3CA, AKT1, PTEN und ESR1) nachgewiesen werden.

Abhängig von diesen Faktoren wird eine individuell angepasste Therapie gewählt, die verschiedene medikamentöse und zielgerichtete Ansätze umfasst. Erfreulicherweise konnte dadurch das

Überleben der Patientinnen verbessert werden.

Endokrin-basierte Therapie bei HR-positivem, HER2-negativem Brustkrebs

Ein bedeutender Anteil der Brustkrebspatientinnen hat Tumoren, die hormonempfindlich (HR-positiv) und HER2-negativ sind. In diesen Fällen wird eine endokrine (antihormonelle) Therapie bevorzugt, die das Wachstum dieser Tumoren verlangsamt. Zu den gängigen Medikamenten gehören Aromatasehemmer wie Anastrozol, Letrozol und Exemestan sowie Antiöstrogene wie Tamoxifen und Fulvestrant. Eine wesentliche Verbesserung der endokrinen Monotherapie ist die Kombination von endokriner Therapie mit CDK4/6-Inhi-

bitoren wie Palbociclib, Ribociclib oder Abemaciclib. Studien haben gezeigt, dass mit dieser Kombination nicht nur das progressionsfreie Überleben (PFS) signifikant ohne starke Einschränkung der Lebensqualität verlängert, sondern auch das Gesamtüberleben verbessert werden konnte. Daher gilt diese Kombinations-therapie heute als Behandlungsstandard in der ersten Linie vom hormonsensiblen, metastasierten Brustkrebs.

Therapieansätze bei Hormon-Unempfindlichkeit eines HR-positiven, HER2-negativen Brustkrebs

Capivasertib bei PIK3CA/AKT1/PTEN-Veränderungen

Eine Herausforderung bei HR-positivem, HER2-negativem metastasiertem Brustkrebs sind Tumoren, die trotz endokriner beziehungsweise endokrin-basierter Therapie fortschreiten. Eine hormonelle Resistenz geht in etwa 40 Prozent auf eine Mutation im PIK3CA/AKT1/PTEN-Signalweg zurück. Capivasertib, ein AKT-Hemmer, ist nicht nur bei Tumoren mit nachgewiesener AKT1-Mutation, sondern auch bei Veränderung im PIK3CA beziehungsweise PTEN-Gen wirksam. Die Kombination aus Capivasertib und Fulvestrant verlängert das PFS signifikant. Nebenwirkungen wie Blutzuckererhöhung, Durchfall oder auch Hautausschläge müssen berücksichtigt werden.

Elacestrant bei ESR1-Mutation beim HR-positiven, HER2-negativen Brustkrebs

Auch Mutationen im ESR1-Gen, das für den Östrogenrezeptor kodiert, können Tumoren unempfindlich für endokrine Therapien machen. Eine Option für Patientinnen, deren Tumor unter endokriner Therapie eine ESR1-Mutation entwickelt hat, ist Elacestrant, das selektiv den Östrogenrezeptor herunterreguliert und oral gegeben wird. Elacestrant verlängert das PFS bei Patientinnen mit einer ESR1-Mutation signifikant. Die ESR1-Mutation wird an kleinen, aus dem Tumor und/oder Metastasen stammenden DNA-Fragmenten im Blut („zirkulierende Tumor-DNA“) bestimmt.

Therapieansätze nach Antihormontherapie

Antikörper-Wirkstoff-Konjugate (ADC = Antibody-Drug-Conjugate)

Wenn die Erkrankung nicht auf die antihormonellen Therapien anspricht, sind klassische Chemotherapien oder ADCs wirksame Optionen. ADCs sind hochkomplexe Wirkstoffe, die aus einer Chemotherapie und einem Antikörper bestehen. Über den Antikörper wird die Chemotherapie nicht nur gezielt in die Tumorzelle, sondern auch in ihr unmittelbares Umfeld eingebracht, wodurch sich die Wirkung der Chemotherapie verstärkt. Die Nebenwirkungen der ADCs ähneln denen einer konventionellen Chemotherapie. Beim Brustkrebs sind inzwischen drei ADCs im klinischen Alltag angekommen (Trastuzumab Emtansin [T-DM1], Trastuzumab-Deruxtecan [T-DXd] und Sacituzumab Govitecan [SG]).

SG wirkt sowohl beim fortgeschrittenen triple-negativen wie auch HR-positiven, HER2-negativen Brustkrebs und zeigt in späteren Linien im Vergleich zur konventionellen Chemotherapie eine signifikante Verlängerung des Überlebens. Nebenwirkungen sind eine Verminderung der weißen Blutkörperchen, Übelkeit und Durchfall.

T-DXd bindet an den HER2-Rezeptor. Eine Verbesserung des Überlebens konnte sowohl bei hoher als auch bei geringer HER2-Expression bestätigt werden. Auf Symptome wie Husten und Atemnot, die für eine Lungenentzündung sprechen können, muss besonders geachtet werden. Weiterhin wurden auch Übelkeit, Durchfall und erniedrigte weiße Blutkörperchen unter dieser Therapie gesehen. Eine gute prophylaktische Therapie gegen Übelkeit ist sowohl für SG als auch T-DXd erforderlich.

Therapie bei HER2-positivem Brustkrebs

Brustkrebspatientinnen mit einem HER2 positiven Tumor profitieren von spezifischen Anti-HER2-Therapien. Trastuzumab, ein monoklonaler Antikörper, der das HER2-Protein blockiert, bildet die Basis der Behandlung. In Kombination mit Pertuzumab konnte

gezeigt werden, dass das Gesamtüberleben deutlich verlängert wird. Eine wichtige Innovation ist das Antikörper-Wirkstoff-Konjugat T-DXd, welches das Fortschreiten der Erkrankung erheblich verzögern und die Überlebenszeit im Vergleich zu Trastuzumab Emtansin (T-DM1) verlängern kann.

Tucatinib ist ein weiterer HER2-Hemmer, der als Tablette verfügbar ist und in Kombination mit Trastuzumab und Capecitabin zu einer signifikanten Verlängerung des Überlebens führt.

Sowohl Tucatinib als auch T-DXd sind bei Hirnmetastasen hoch wirksam. Bei fehlender neurologischer Symptomatik ist eine alleinige medikamentöse Therapie ohne belastende lokale Therapie (Operation oder Bestrahlung) in vielen Fällen vertretbar.

BRCA-Mutationen und PARP-Inhibitoren

PARP-Inhibitoren wie Olaparib und Talazoparib sprechen besonders gut an, wenn der Brustkrebs durch eine BRCA1/2 Mutation ausgelöst wurde. Diese oral gegebenen Wirkstoffe verhindern, dass Tumorzellen DNA-Schäden reparieren können, was letztlich zum Zelltod führt. In klinischen Studien haben PARP-Inhibitoren das PFS bei Patientinnen mit BRCA-Mutationen verlängert und sich als sehr wirksame chemotherapiefreie Option in der Behandlung von Patientinnen mit vererbtem Brustkrebs erwiesen.

Triple-negativer Brustkrebs und Immuntherapie

Triple-negativer Brustkrebs (TNBC) ist eine besonders aggressive Form von Brustkrebs, die weder Hormonrezeptoren noch das HER2-Protein exprimiert. TNBC hat oft mehr genetische Mutationen, was ihn anfällig für Immuntherapien macht. Bei Patientinnen mit TNBC hat sich der Einsatz von Immun-Checkpoint-Inhibitoren wie Pembrolizumab und Atezolizumab etabliert. Diese Medikamente blockieren Proteine wie PD-1 und PD-L1, die das

Immunsystem daran hindern, Tumorzellen anzugreifen. Die Kombination von Pembrolizumab mit Chemotherapie verbesserte signifikant nicht nur das PFS, sondern auch das Gesamtüberleben im Vergleich zu einer Chemotherapie. Allerdings musste PD-L1 deutlich überexprimiert sein (CPS10).

Zukünftige Entwicklungen und Herausforderungen

Trotz der Fortschritte in der Therapie des metastasierten Brustkrebses bleibt die Erkrankung eine große Herausforderung. Viele der neuen Therapien können das Überleben verbessern, sie können aber auch zu Nebenwirkungen führen, die das tägliche Leben der Patientinnen beeinträchtigen. Die Entwicklung neuer Biomarker und prädiktiver Tests wird entscheidend sein, um die richtige Therapie für die richtige Patientin zum richtigen Zeitpunkt auszuwählen. •

Autorinnen und Autoren der AGO Kommission Mamma

PD Dr. Maggie Banys-Paluchowski
Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Universitätsklinikum Schleswig-Holstein Campus Lübeck

Prof. Dr. Jens Huober
Kantonsspital St.Gallen, Brustzentrum, Schweiz

Prof. Dr. Sibylle Loibl
GBG Forschungs GmbH, Neu-Isenburg; Centrum für Hämatologie und Onkologie Bethanien, Frankfurt

Prof. Dr. Tjong-Won Park-Simon
Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Medizinische Hochschule Hannover

Prof. Dr. Marcus Schmidt
Klinik und Poliklinik für Geburtshilfe und Frauengesundheit, Universitätsmedizin der Johannes-Gutenberg-Universität Mainz



ESMO 2025

Neues zum frühen und metastasierten Brustkrebs

Auf dem ESMO – dem Kongress der European Society for Medical Oncology – wurden auch in diesem Jahr wieder zahlreiche Studien rund um das Thema Brustkrebs vorgestellt. Wir geben einen Überblick über die wichtigsten Ergebnisse.

Früher Brustkrebs

KEYNOTE522-Studie:

Zugabe von Pembrolizumab (Immuntherapie) zur Chemotherapie vor der Operation, Fortführung von Pembrolizumab nach der Operation bei triple-negativem Brustkrebs (Gesamtüberleben)

In der Phase-3-Studie KEYNOTE-522 zeigte sich bei Patientinnen mit triple-negativem Brustkrebs im Frühstadium, die neoadjuvant Pembrolizumab in Kombination mit einer Chemotherapie und anschließend adjuvant Pembrolizumab erhielten, eine signifikante Verbesserung des Gesamtüberlebens im Vergleich zu denjenigen, die nur eine Chemotherapie erhielten. Bei einer medianen Nachbeobachtungszeit von 75,1 Monaten betrug das geschätzte 60-Monats-Gesamtüberleben 86,6 Prozent in der Pembrolizumab-Gruppe gegenüber 81,7

Prozent in der Placebo-Gruppe. Bei der längeren Nachbeobachtung blieben die Nebenwirkungen ähnlich wie in den vorherigen Untersuchungen und entsprachen den bekannten Sicherheitsprofilen von Pembrolizumab und Chemotherapie; es wurden keine neuen Sicherheitsbedenken festgestellt. Die Ergebnisse unterstützen den Einsatz von Pembrolizumab als Standardtherapie bei diesen Patientinnen und Patienten.

NATALEE-Studie:

Vergleich der Kombinationstherapie aus Ribociclib und Aromatasehemmern sowie einem Aromatasehemmer allein bei jüngeren Patientinnen mit Hormonrezeptor-positivem, HER2-negativem Brustkrebs und einem hohen Rückfallrisiko

In der NATALEE-Studie verbesserte Ribociclib (RIB) in Kombination mit einem nichtsteroidalen Aromatasehemmer (NSAI) das invasive krankheitsfreie Überleben (iDFS) im Vergleich zu NSAI allein bei Patientinnen mit HR+/HER2-Brustkrebs im Frühstadium (EBC) deutlich, und zwar sowohl bei Patientinnen unter 40 Jahren als auch bei Patientinnen über 40 Jahren. Die Analyse ergab, dass RIB + NSAI in beiden Altersgruppen wirksam war, wobei das iDFS und das rezidivfreie Überleben bei Patientinnen unter 40 Jahren, die im Allgemeinen eine aggressivere Erkrankung hatten, besser war. Die Sicherheitsprofile waren in allen Altersgruppen ähnlich, aber bei jüngeren Patientinnen war die Wahrscheinlichkeit geringer, dass sie die RIB-Behand-

lung aufgrund von unerwünschten Ereignissen abbrechen. Zudem zeigten sich keine Unterschiede im Hinblick auf den allgemeinen Gesundheitszustand oder die körperliche Leistungsfähigkeit im Vergleich zu älteren Patientinnen.

UNICANCER-Studie:

Vergleich der hypofraktionierten (HF) Strahlentherapie (40 Gy/15 Fraktionen) mit der normofraktionierten (NF) Strahlentherapie (50 Gy/25 Fraktionen) bei lokoregionalem Brustkrebs im Frühstadium

Die Phase-III-Studie HypoG-01 verglich die hypofraktionierte (HF) Strahlentherapie (40 Gy/15 Fraktionen) mit der normofraktionierten (NF) Strahlentherapie (50 Gy/25 Fraktionen) bei lokoregionalem Brustkrebs im Frühstadium. Die Studie, an der 1.265 Patientinnen teilnahmen, zeigte, dass die HF-Bestrahlung der NF-Bestrah-

lung in Bezug auf das Risiko eines Armlymphödems nicht unterlegen war und ähnliche Ergebnisse für das lokoregionale rezidivfreie Überleben, das krankheitsfreie Überleben und das Gesamtüberleben lieferte. Bei einer medianen Nachbeobachtungszeit von 4,8 Jahren zeigten beide Therapien ein vergleichbares Sicherheitsprofil und keine signifikanten Unterschiede bei den unerwünschten Ereignissen. Diese Ergebnisse unterstützen die verkürzte Strahlentherapie als praxisverändernde, wirksame und sicherere Alternative zur herkömmlichen Therapie bei frühem Brustkrebs.

TNBC: Retrospektive Analyse von Daten aus dem niederländischen Krebsregister:

Pathologisches vollständiges Ansprechen (pCR) und Überleben nach neoadjuvanter Chemotherapie im Stadium I

In einer Studie mit Daten aus dem niederländischen Krebsregister wurden die Ergebnisse von Patientinnen mit triple-negativem Brustkrebs (TNBC) im Stadium I (cT1NoMo) ausgewertet, die zwischen 2012 und 2022 eine neo-adjuvante Chemotherapie (NACT) mit anschließender Operation erhielten. Von den 1.144 Patientinnen konnte bei 57,3 Prozent ein pathologisches vollständiges Ansprechen (pCR) erreicht werden, wobei jüngeres Alter und höherer Tumorgrad mit höheren pCR-Raten verbunden waren. Während Platin-basierte Therapien die pCR-Raten nicht signifikant verbesserten, hatten Patienten mit einer pCR ein signifikant besseres Gesamtüberleben (OS) als Patienten mit einer Resterkrankung, mit einem 4-Jahres-OS von 98 gegenüber 93 Prozent. Diese Ergebnisse sprechen für den Einsatz von NACT bei TNBC im Stadium I zur Verbesserung der langfristigen Überlebensraten.

Anzeige

Medizinische Hautpflege unter Strahlentherapie

Von Strahlentherapie-Patientinnen in klinischer Studie getestet und als gut verträglich bewertet.¹

Linola®
RadioDerm

Beruhigt die gereizte Haut

Linola® RadioDerm Pflegecreme

- ✓ Lindert Juckreiz und Rötungen, angenehm kühlend
- ✓ Mit wertvollen Linolsäuren zur Regeneration der Hautschutzbarriere
- ✓ Frei von Duftstoffen, Farbstoffen, Mikroplastik, Mineralfetten und Silikonen



Sanfte Reinigung für bestrahlte Haut

Linola® RadioDerm Duschpflege

- ✓ Hautfreundlicher pH-Wert 5,5
- ✓ Mit wertvollen Linolsäuren zur Regeneration der Hautschutzbarriere und feuchtigkeitsspendendem Glycerin
- ✓ Frei von Duftstoffen, Farbstoffen, Mikroplastik, Mineralfetten und Silikonen

www.linola.de

¹ Studiendesign RadioDerm Pflegecreme: kontrollierte, randomisierte, monozentrische, offene Studie mit Linola RadioDerm Creme versus unbehandelt, Anwendung: 2 x tägl. über 6–8 Wochen. Jensen et al. Strahlenther Onkol. 2011 Jun;187(6):378–84

Studiendesign RadioDerm Duschpflege: randomisierte, monozentrische, offene Studie mit Linola RadioDerm Duschpflege vs. „reguläres“ Produkt, Anwendung: in den ersten 3 Wochen der Strahlentherapie zum Duschen, mind. 2 x/Woche. Dr. Wolff data on file

Merkzettel für die Apotheke:

- RadioDerm Pflegecreme
50ml, PZN 19214608
- RadioDerm Duschpflege
200ml, PZN 19264954

Metastasierter Brustkrebs

DESTINY-BREAST12:

Trastuzumab-Deruxtecan (T-DXd) bei HER2-positivem metastasiertem Brustkrebs und Hirnmetastasen

Die Phase-3b/4-Studie DESTINY-Breast12-Studie zum Einsatz von Trastuzumab-Deruxtecan (T-DXd) bei Patientinnen mit metastasiertem, HER2-positivem Brustkrebs (mBC) und Hirnmetastasen (BMs) hat gezeigt, dass T-DXd bei diesen Patientinnen sowohl mit als auch ohne Hirnmetastasen signifikant und dauerhaft wirksam ist. Bei 61,6 Prozent der Patientinnen mit Hirnmetastasen war die Erkrankung nach einem Jahr nicht fortgeschritten. Dabei gab es keinen Unterschied zwischen aktiven und stabilen Hirnmetastasen. Im Mittel betrug die Zeit ohne Fortschreiten der Erkrankung 17,3 Monate. Über 90 Prozent der Patientinnen sowohl mit als auch ohne Hirnmetastasen waren nach einem Jahr noch am Leben. Unerwünschte Ereignisse vom Grad 3 oder höher traten bei etwa der Hälfte der Patientinnen auf, wobei in beiden Kohorten über interstitielle Lungenerkrankungen/Pneumonitis berichtet wurde. Diese Nebenwirkung bleibt ein wichtiges Sicherheitsrisiko von T-DXd. Diese Ergebnisse unterstützen dennoch den Einsatz von T-DXd bei HER2+ mBC-Patientinnen unabhängig vom Status der Hirnmetastasen.

DESTINY Breast06:

Trastuzumab-Deruxtecan (T-DXd) bei metastasiertem Brustkrebs nach antihormoneller Therapie

Trastuzumab-Deruxtecan (T-DXd) verbesserte in dieser Phase-3-Studie das progressionsfreie Überleben im Vergleich zur Chemotherapie bei Patientinnen mit Hormonrezeptor-positivem, HER2-low oder HER2-ultralow metastasiertem Brustkrebs, die zuvor eine antihormonelle Therapie erhalten hatten, signi-

fikant. Das mediane progressionsfreie Überleben betrug 13,2 Monate in der T-DXd- und 8,1 Monaten in der Chemotherapie-Gruppe. Die Lebensqualität der Patientinnen blieb unter der Behandlung mit T-DXd erhalten. Das Medikament verzögerte die Verschlechterung in Bereichen wie körperliche Funktion, Rollenfunktion und Schmerzen im Vergleich zur Chemotherapie. Die Daten zur Lebensqualität unterstützen zusätzlich zur Wirksamkeit und Sicherheit T-DXd als neue Therapieoption für Patientinnen mit metastasiertem Hormonrezeptor-positivem, HER2-low oder HER2-ultralow Brustkrebs, die bereits mindestens eine Antihormontherapie-basierte Behandlung erhalten haben.

ICARUS BREAST01-Studie:

Untersuchung von HER3-DXd, ein Antikörper-Wirkstoff-Konjugat, bei Patientinnen mit HR+/HER2- fortgeschrittenem Brustkrebs

In der Phase-2-Studie ICARUS-BREAST01 wurde HER3-DXd, ein Antikörper-Wirkstoff-Konjugat, bei Patientinnen mit HR+/HER2- fortgeschrittenem Brustkrebs (ABC) untersucht, die auf CDK4/6-Hemmer und Chemotherapie angesprochen hatten. Bei einer medianen Nachbeobachtungszeit von 15,3 Monaten zeigte HER3-DXd eine bestätigte objektive Ansprechrate (cORR) von 53,5 Prozent, eine klinische Benefit-Rate (CBR) von 63,6 Prozent und ein medianes progressionsfreies Überleben (PFS) von 9,4 Monaten. Unerwünschte Ereignisse traten bei 98 Prozent der Patientinnen auf, wobei 20,2 Prozent von ihnen ihre Dosis reduzierten und 12,1 Prozent die Behandlung abbrachen, hauptsächlich aufgrund von kontrollierbaren Nebenwirkungen wie Übelkeit und Durchfall. Das Medikament wird nun in größeren Studien getestet.

Triple-B-Studie:

Erstlinientherapie mit Carboplatin-Cyclophosphamid versus Paclitaxel mit oder ohne Atezolizumab bei metastasiertem, triple-negativem Brustkrebs

In einer Phase-IIb-Studie verbesserte die Zugabe von Atezolizumab zu einer Taxan-basierten Chemotherapie (P) das progressionsfreie Überleben (PFS) und die objektive Ansprechrate (ORR) bei der Erstlinienbehandlung von metastasiertem triple-negativem Brustkrebs (mTNBC) im Vergleich zu Atezolizumab in Kombination mit einer Carboplatin-basierten Chemotherapie (CC) signifikant, und zwar unabhängig von der PD-L1-Expression oder dem Status der homologen Rekombination (HRD) im Tumor. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass eine Taxan-basierte Chemotherapie in Kombination mit einer PD-L1-Blockade wirksamer sein könnte als ein Carboplatin-basiertes Regime. Weitere Studien sind erforderlich, um dieses Ergebnis zu bestätigen. • es



Mehr Wissen

Auf unserem YouTube-Kanal
→ t1p.de/mammia_esmo finden Sie weiterführende Informationen zu den hier vorgestellten Studien in Form von Videobeiträgen. Diese sind entstanden in Zusammenarbeit mit patients today → www.patientstoday.de



Dein Ernährungsbegleiter bei Brustkrebs

GEMEINSAM KOCHEN WIR DAS!



Entdecke medizinisches Fachwissen, jede Menge leckere Rezepte sowie drei Koch-Videos mit Cornelia Poletto und ihren Gästen.

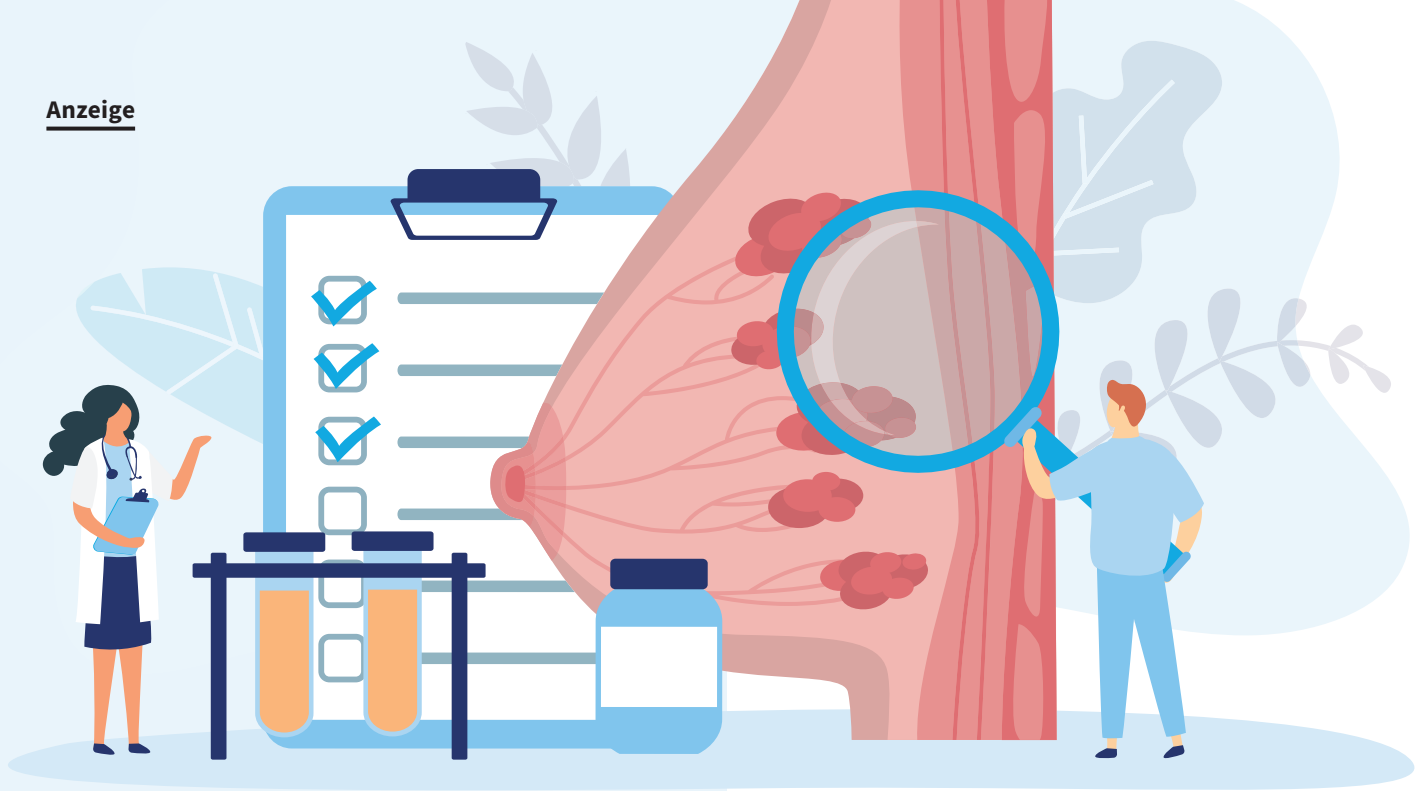
- Gesund und lecker, für eine **ausgewogene Ernährung** bei Brustkrebs
- Individuell und einfach, **für besondere Ernährungsbedürfnisse** während der Therapie
- Entwickelt und empfohlen **von Ernährungsexpert:innen**



JETZT ENTDECKEN!

brustkrebs.de/genusskompass

Eine Initiative von AstraZeneca 



Einige brauchen mehr

Beim frühen Hormonrezeptor-positiven, HER2-negativen Brustkrebs ist die Prognose in der Regel gut. Aber auch hier gilt: Ausnahmen bestätigen die Regel. Welche Behandlungsoptionen dann möglich sind.

Von frühem Brustkrebs sprechen Medizinerinnen und Mediziner, wenn der Tumor auf die Brust begrenzt ist und nicht in andere Gewebe oder Organe gestreut hat, also keine Metastasen gebildet hat. Auch haben sich die Krebszellen noch nicht in die benachbarten Achsel-Lymphknoten ausgebreitet. Bei der Mehrzahl der Frauen diagnostizieren Ärztinnen und Ärzte den Brustkrebs in einem solchen Frühstadium. Dank der Fortschritte der wissenschaftlichen Forschung, dem immer besseren Verständnis der Erkrankung und den vielen, an spezielle Situationen angepassten Behandlungsmöglichkeiten ist er in der Regel gut behandelbar und mit einer guten Prognose verbunden. So sind laut dem Robert-Koch-Institut fünf Jahre nach der Brustkrebsdiagnose noch 88 Prozent der betroffenen Frauen am Leben, zehn Jahre nach der Diagnose sind es 83 Prozent.¹

Zur Behandlung von Brustkrebs im frühen Stadium stehen heute viele verschiedene Therapieoptionen zur Verfügung – von Operation und Bestrahlung über die Chemo- und Anti-Hormontherapie bis hin zu modernen zielgerichteten Therapien. Welche dabei individuell zum Einsatz kommen, hängt von vielen Faktoren ab. Umso wichtiger ist die genaue Diagnose beziehungsweise die Beurteilung des Tumors anhand einer Gewebeprobe, der Biopsie. Hierbei wird der Tumor auf verschiedene Merkmale hin untersucht. Das sind die Größe, die Ausbreitung und der Grad der Veränderung der Tumorzellen im Vergleich zu einer gesunden Zelle.

Einteilung des Tumors in Stadien

Zur Beschreibung dieser klassischen Parameter des Tumors ziehen Ärztinnen und Ärzte die sogenannte TNM-Klassifikation heran. T steht dabei für Tumorgöße und Ausdehnung, N steht für nodus (lateinisch für Knoten) und damit für die umliegenden Lymphknoten und M für Metastasen. Anhand von weiteren Zahlen und Buchstaben kann der Tumor dann noch genauer beschrieben werden (Staging). Basierend auf der TNM-Klassifikation kann der Tumor dann in eines der vier Stadien nach der UICC (Union Internationale Contre le Cancer) eingeteilt werden. Bei dieser Einteilung mit römischen Zahlen und Großbuchstaben gilt: Je höher das Stadium, desto fortgeschrittener ist die Erkrankung – und desto schlechter ist die Prognose. Ein Brustkrebs in Stadium IV gilt als nicht mehr heilbar.

Das Wachstumsverhalten des Tumors

Einen weiteren Hinweis auf die möglichen Therapieoptionen, aber auch auf die Prognose, liefert das Wachstumsverhalten – und damit die Aggressivität – der Brustkrebszellen. Um dieses zu ermitteln, nutzen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zwei biologische Eigenschaften des Tumors: das Grading (Abstufung) und den sogenannten Ki-67. Das Grading zeigt, wie stark sich Krebszellen von gesunden Zellen unterscheiden. Je stärker sie verändert sind, desto aggressiver wächst der Tumor und desto höher ist der Zahlenwert. G1 (Grad 1) bedeutet, dass die Krebszellen gesunden Zellen noch sehr ähnlich sind, G2 (Grad 2), dass sich die Zellen etwas von gesunden Zellen unterscheiden. G3 (Grad 3) hingegen besagt, dass die Zellen gesunden Zellen kaum noch ähneln.

Ki-67 wiederum ist ein Eiweiß, das in Zellen nur während deren Teilung vorkommt. Daher kann es Aufschluss über das Tumorgewachstum geben: Je mehr Ki-67 das Tumorgewebe aufweist,

desto mehr teilen sich die Krebszellen und desto stärker wächst der Tumor.

Spezielle Rezeptoren als Therapieansatz

Neben diesen klassischen Parametern spielen auch molekulare Eigenschaften der Krebszellen eine Rolle bei der Entscheidung für die Therapien. So wächst ein Großteil (rund 75 Prozent)² der Tumoren in der Brust unter dem Einfluss von Hormonen (Östrogen und/oder Progesteron). Medizinische Fachleute bezeichnen diesen Brustkrebs als Hormonrezeptor-positiv, abgekürzt HR+.

Eine weitere Form von Brustkrebs ist der HER2-positiv Brustkrebs. Hier findet sich auf den Tumorzellen der „Humane Epidermale Wachstumsfaktor Rezeptor 2“ in übermäßiger Menge. Er dient als Andockstelle für Wachstumsfaktoren, die wiederum Wachstumssignale ins Innere der Zelle weiterleiten. Ungefähr 15 Prozent aller neu diagnostizierten Mammakarzinome lassen sich so klassifizieren.²

Es kann aber auch vorkommen, dass der Tumor weder unter dem Einfluss von Hormonen wächst noch HER2-Rezeptoren aufweist. Dann sprechen Fachleute von einem triple-negativen Brustkrebs, kurz TNBC.

Was, wenn die Prognose ungünstig ist?

All diese Kriterien spielen in die Therapieentscheidung mit hinein, geben sie doch Aufschluss darüber, wie aggressiv der Tumor ist, wie er auf eine bestimmte Behandlung reagieren wird und wie hoch das Risiko für ein Wiederauftreten der Erkrankung, ein sogenanntes Rezidiv, ist. Denn auch wenn Brustkrebs im frühen Stadium mit den zur Verfügung stehenden Therapieoptionen – Anti-Hormontherapie beim Hormonrezeptor-positiven Brustkrebs, eine gegen HER2-gerichtete Anti-



1 von 3 Patientinnen
mit einem Hormonrezeptor-positiven, HER2-negativen Brustkrebs und einem erhöhten Rückfallrisiko erleidet innerhalb von fünf Jahren ein Rezidiv³

körpertherapie beim HER2-positiven Brustkrebs oder eine Chemotherapie beim triple-negativen Brustkrebs – gut behandelbar und in vielen Fällen sogar heilbar ist, so gibt es durchaus auch Patientinnen und Patienten, bei denen die Prognose aufgrund der ermittelten Eigenschaften des Tumors ungünstig ist, etwa weil der Tumor besonders aggressiv ist oder bei der Diagnose bereits Lymphknoten befallen sind. So zeigen Studien, dass jede dritte Patientin mit einem frühen Hormonrezeptor-positiven, HER2-negativen Brustkrebs und einem erhöhten Rückfallrisiko innerhalb von fünf Jahren ein Rezidiv erleidet, häufig mit Auftreten einer unheilbaren Fernmetastasierung.³ Bei diesen Patientinnen kann, so die Empfehlung der Fachgesellschaften und der internationalen Leitlinien, zusätzlich zur Anti-Hormontherapie mit einer zielgerichteten Therapie gegen den Tumor vorgegangen werden.

Bei der Planung der Therapie ist es deshalb wichtig, alle Faktoren zu berücksichtigen und im Arzt-Patientengespräch gemeinsam zu entscheiden, welche der Behandlungsoptionen in der individuellen Situation geeignet ist, um die Prognose der Patientin beziehungsweise des Patienten zu verbessern. •

1. https://www.krebsdaten.de/Krebs/DE/Content/Krebsarten/Brustkrebs/brustkrebs_node.html, Zugriff am 07.11.2024
2. <https://www.krebsgesellschaft.de/onko-internetportal/basis-informationen-krebs/krebsarten/brustkrebs/tumorbologie.html>, Zugriff am 07.11.2024
3. Sheffield KM, et al. A real-world US study of recurrence risks using combined clinicopathological features in HR-positive, HER2-negative early breast cancer, *Future Oncol.* 2022 Jul; 18(21):2667-2682.



Neue Studien zum Hormonrezeptor-positiven, HER2-negativen Brustkrebs

Sowohl im Frühstadium als auch im fortgeschrittenen Stadium ist die endokrine Therapie (Antihormontherapie) eine der wichtigsten und wirksamsten Behandlungen bei Hormonrezeptor-positivem, HER2-negativem (HR+/HER2-) Brustkrebs.

Patientinnen mit HR+/HER2-Brustkrebs im Frühstadium werden, wann immer möglich, endokrine Therapien verschrieben, um das Risiko eines Wiederauftretens des Tumors nach einer Operation zu senken. Bei fortgeschrittener Erkrankung werden endokrine Therapien häufig in Kombination mit CDK4/6-Inhibitoren verordnet – eine Innovation, die das Überleben von Patientinnen mit fortgeschrittener Erkrankung in den vergangenen Jahren erheblich verbessert hat. Trotz dieser Fortschritte bleibt die Resistenz gegen endokrine Therapien ein Hauptgrund für Therapieversagen.

Der Bedarf an verbesserten Behandlungen für HR+/HER2-Brustkrebs besteht fort. Zwar sprechen viele Patientinnen gut auf die primären Behandlungen an, doch im Laufe der Zeit kommt es bei einem erheblichen Teil der Patientinnen zu einem Fortschreiten der Erkrankung, da diese Wege findet, sich der Wirkung der endokrinen Therapie zu entziehen. Bei manchen Patientinnen sind solche Resistenzmechanismen bereits zu Beginn der Erkrankung vorhanden. Insbesondere bei Brustkrebs mit Metastasen ist der Bedarf für zusätzliche Therapieoptionen groß. Chemotherapie-freie Behandlungen, die auch im Falle einer Resistenz gegen die verfügbaren Therapien wirksam sind, sind besonders wünschenswert, da diese die Lebensqualität im Allgemeinen weniger beeinträchtigen.

Die laufende klinische Forschung fokussiert sich darauf, neue Wege zur Überwindung von Resistenzen zu finden, die angepasst auf die individuelle Erkrankung der einzelnen Patientin sind. Ziel ist, das Überleben der Patientinnen in allen Stadien der Erkrankung zu verbessern.

Vielversprechende neue Medikamente – wie der AKT-Inhibitor Capivasertib sowie selektive Östrogenrezeptor-Degradatoren (SERDs) wie Fulvestrant und Elacestrant – sind für die Behandlung von Brustkrebs in bestimmten Situationen zugelassen, und ihre weitere klinische Erforschung in Zusammenhang mit endokrinen Therapien soll die Möglichkeit für ein dauerhafteres Ansprechen und bessere Überlebenschancen bei Brustkrebserkrankungen bewirken.

LOBSTER-Studie

Zahlreiche Studien haben gezeigt, dass das langfristige Risiko eines Wiederauftretens von Brustkrebs durch die Messung des sogenannten Ki67-Wertes abgeschätzt werden kann. Dieser Wert gibt Auskunft darüber, wie schnell die Tumorzellen sich durch Teilung vermehren – je höher der Ki67-Wert ist, desto schneller ist die Wachstumsgeschwindigkeit. Durch die Messung dieses Werts vor und nach Beginn der Behandlung können sich die Ärzte ein noch genaueres Bild davon machen, ob die Krebserkrankung auf die Medikamente anspricht. Dazu wird an der Biopsie, die vor Beginn einer endokrinen Therapie entnommen wurde, der Ki67-Wert gemessen und dann nach wenigen Wochen Therapie eine weitere Biopsie entnommen. Die Veränderung des Ki67-Wertes könnte hilfreiche Erkenntnisse für die weitere Therapieplanung liefern. Sinkt er nach wenigen Wochen einer endokrinen Behandlung, ist dies ein gutes Zeichen dafür, dass der Krebs eine geringere Wahrscheinlichkeit hat, zurückzukehren.

In einigen Studien wurde das Absinken des Ki67-Wertes auf 2,7 Prozent oder weniger nach Beginn der Therapie untersucht. Dies wird „kompletter Zell-Zyklus-Arrest“ genannt und bedeutet, dass die Krebszellen ihr Wachstum und ihre Teilung im Wesentlichen

vollständig eingestellt haben. Ein solch starkes Absinken des Ki67 wird als eine besonders starke Wirksamkeit der Therapie gewertet und gibt den Ärzten wertvolle Informationen, um einzuschätzen, ob die Behandlung im individuellen Fall wirksam ist und ob möglicherweise aggressivere Therapien erforderlich sind.

Die LOBSTER-Studie nutzt diese Kenntnisse aus früheren Studien und moderne endokrine Therapien, um eine Verbesserung der Behandlungsmöglichkeiten speziell für Patientinnen mit lobulärem Brustkrebs im Frühstadium zu untersuchen. Es ist bekannt, dass diese Form von Brustkrebs weniger gut auf standardmäßige Chemotherapien anspricht und häufiger Genmutationen aufweist, die potenziell auf moderne zielgerichtete Therapien ansprechen könnten. Ziel ist, Patientinnen zu identifizieren, die eher von einer endokrinen Therapie profitieren und solche, deren Erkrankung auf solche Therapien nicht anspricht.

Die Zugabe des AKT-Inhibitors Capivasertib zur endokrinen Therapie mit Fulvestrant (im Vergleich zu Fulvestrant allein) bei fortgeschrittenem HR+/HER2-Brustkrebs kann nachweislich die Überlebenschancen verbessern, und diese Kombination wurde 2024 von der

Europäischen Arzneimittel-Agentur (EMA) zur Behandlung in definierten Situationen zugelassen.

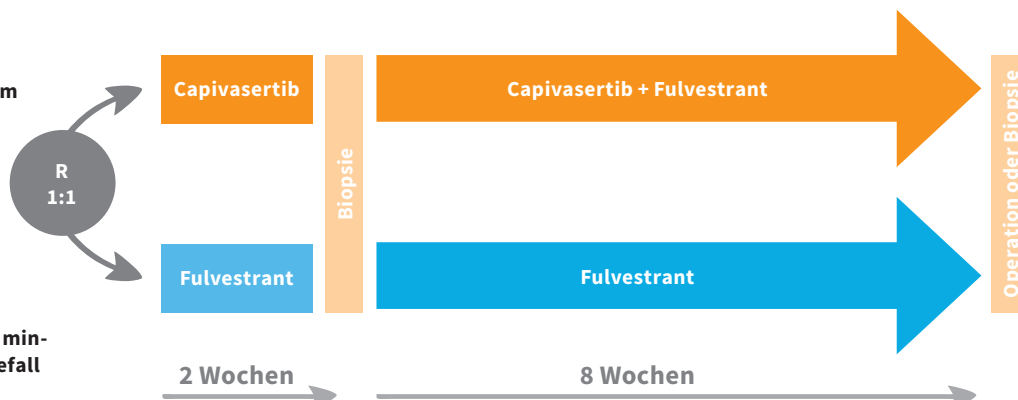
An der LOBSTER-Studie können Patientinnen mit invasiv-lobulärem HR+/HER2-Brustkrebs im Frühstadium teilnehmen, die nach der Menopause erkrankten und weitere Kriterien erfüllen. In dieser Studie werden 120 Patientinnen nach dem Zufallsprinzip den zwei Behandlungsarmen zugeteilt. Dies soll sicherstellen, dass die Ergebnisse weder bewusst noch unbewusst durch Beteiligte beeinflusst werden können. Im experimentellen Arm erhalten die Patientinnen Capivasertib und im Kontroll-Arm Fulvestrant für je zwei Wochen, gefolgt von einer minimal-invasiven Biopsie. Im Anschluss wird im experimentellen Arm hiernach zusätzlich Fulvestrant verabreicht und im Kontroll-Arm wird die Therapie mit Fulvestrant fortgesetzt, jeweils für weitere acht Wochen vor der Operation. Ziel ist, festzustellen, ob die Kombination die Rate an Patientinnen mit komplettem Zell-Zyklus-Arrest signifikant erhöhen kann und damit bei mehr Patientinnen das Wachstum im Tumor zum Stillstand bringt.

Die Studie rekrutiert derzeit Patienten in Deutschland, insgesamt sind 30 Zentren für diese Studie geplant.

LOBSTER Studie

Patientinnen mit Hormonrezeptor-positivem HER2-negativem, lobulärem Brustkrebs

- Nur Frauen nach der Menopause
- Keine vorherige Tumorthherapie
- Tumordurchmesser mindestens 2cm oder Befall der Lymphknoten



ELEMENT Studie

Patientinnen mit Hormonrezeptor-positivem HER2-negativem Brustkrebs

- Fortgeschrittene oder metastasierte Erkrankung
- BRCA1/2 Mutation in der Erbanlage
- Indikation für eine Standardtherapie mit PARP-Inhibitoren und geplante Behandlung mit Olaparib



Elacestrant + Olaparib

Olaparib

Therapie bis zum Fortschreiten der Erkrankung

Nachbeobachtung

ELEMENT-Studie

Patientinnen mit HER2-negativem, fortgeschrittenem Brustkrebs und BRCA1- oder BRCA2-Mutation in der Erbanlage (BRCA-Keimbahnmutation) können eine zielgerichtete Therapie mit PARP-Inhibitoren als Monotherapie unter bestimmten Voraussetzungen im Rahmen der Standardbehandlung erhalten. Bei dieser Behandlung wird eine erblich bedingte Schwäche der Tumorzellen ausgenutzt und diese in der Fähigkeit zur Selbstreparatur behindert. Es hat sich gezeigt, dass der PARP-Inhibitor Olaparib in dieser Situation die Überlebens- und Ansprechraten bei geringeren Nebenwirkungen im Vergleich zu anderen Standardtherapien verbessert. Hypothese der ELEMENT-Studie ist, dass bei diesen Patientinnen eine zusätzliche Behandlung mit einer endokrinen Therapie das Überleben und die Ansprechraten weiter verbessern könnte.

Elacestrant ist eine neuartige, orale endokrine Therapie, ein sogenannter selektiver Östrogenrezeptor-Degradator (SERD), der von der Europäischen Arzneimittel-Agentur im Jahr 2023 für Frauen nach der Menopause und Männer mit HR+/HER2-fortgeschrittenem Brustkrebs mit Nachweis einer Mutation im Östrogenrezeptor (ESR1-Mutation) zugelassen wurde. Diese Therapie ist in der metastasierten Situation, ebenfalls wie Olaparib, nur als Monotherapie zugelassen und an bestimmte vorangegangene Therapien gebunden. In der ELEMENT-Studie ist es möglich, dass Patientinnen, je nach Zuteilung zum Behandlungsarm, zusätzlich zu der Standardtherapie

mit Olaparib eine zweite zielgerichtete Therapie erhalten.

Mit der ELEMENT-Studie soll daher untersucht werden, ob die zusätzliche Gabe von Elacestrant zur Standardbehandlung mit Olaparib zu einer Verbesserung der Überlebensrate im Vergleich zu Olaparib allein in dieser Patientengruppe führen kann.

Insgesamt 176 Patientinnen werden nach dem Zufallsprinzip für einen der zwei Behandlungsarme ausgewählt, das heißt, im Verhältnis 2:1 entweder für die gleichzeitige Behandlung mit Elacestrant und Olaparib oder für die Behandlung mit Olaparib allein. Wie es in der Behandlung bei fortgeschrittenem Brustkrebs üblich ist, wird die Behandlung bis zum Fortschreiten der Erkrankung fortgesetzt, vorausgesetzt ein Abbruch aufgrund von Nebenwirkungen oder anderen Gründen ist nicht bereits erfolgt.

Teilnahmeberechtigt sind Patientinnen mit HR+/HER2-fortgeschrittenem Brustkrebs mit nachgewiesener BRCA-Keimbahnmutation und geplanter Standardtherapie mit Olaparib. Ausgeschlossen von dieser Studie sind Patientinnen, die bereits in der Vergangenheit mit einem PARP-Inhibitor behandelt wurden, solche mit aktiven oder neu diagnostizierten Metastasen im Bereich des zentralen Nervensystems, solche mit bedrohlich fortgeschrittener Metastasierung (zum Beispiel Funktionseinschränkung von Organen) und solche mit relevanten anderen oder chronischen Erkrankungen, die vor der Aufnahme in die Studie bestehen.

Beide zielgerichteten Therapien sind wirksame, gut verträgliche und zugelassene Optionen, die die Zeit bis zum Fortschreiten der Erkrankung und die Notwendigkeit einer anschließenden Chemotherapie verlängern könnten. Die Kombination beider Medikamente könnte diese Zeit weiter verlängern, ist im Moment außerhalb einer klinischen Studie jedoch nicht möglich. Die Studie rekrutiert derzeit Patienten in Deutschland, insgesamt sind 40 Zentren für diese Studie geplant. •



Kontakt

Bei Fragen oder Interesse an einer der genannten Studien:

GBG Forschungs GmbH

Dornhofstr. 10
63263 Neu-Isenburg

E-Mail:

LOBSTER@gbg.de
ELEMENT@gbg.de

→ www.gbg.de

Aktive Studienzentren in Ihrer Nähe kann Ihre Ärztin/Ihr Arzt auch unter → app.reesi.de finden.

Erfüllt leben mit einem Lymphödem nach Brustkrebs

Trotz Ängsten können Betroffene ihrer Erkrankung stark und selbstbewusst entgegentreten – und ihre Therapie aktiv mitgestalten.

Brustkrebs ist mit Abstand die häufigste Krebsart bei Frauen. Im Jahr 2020 erhielten in Deutschland rund 70.550 Frauen die Diagnose.

Liebe Frau Beltrán, wie haben Sie die Zeit nach der Diagnose Brustkrebs erlebt?

„Ich stand anfangs unter Schock – die Diagnose hat mich kalt erwischt! Der Knoten lag so tief im Gewebe, dass ich ihn selbst nicht bemerkt hatte. Die Nebenwirkungen meiner Chemotherapie waren immens! Ich habe kaum etwas gegessen, mir war übel, ich war müde und erschöpft, hatte Glieder- und Muskelschmerzen. Körperlich und mental ging es mir sehr schlecht. Zusätzlich entwickelte sich ein Lymphödem im Stadium III – mein linker Arm wurde immer dicker.“

Wie wird das Lymphödem seitdem behandelt?

„Ich habe einmal pro Woche manuelle Lymphdrainage und trage regelmäßig den medizinischen Kompressionsarmstrumpf mediVen 550 Arm von medi – er ermöglicht mir einen Alltag ohne Schmerzen. Ich bin sehr froh, in dieser Zeit liebe Menschen um mich gehabt zu haben, die mich unterstützten. Es war ein schwieriger Prozess, sich nach einer Mastektomie wieder als Frau zu fühlen – beide Brüste wurden mir entfernt. Aber mein Partner hat mir Halt gegeben.“

Wie schaffen Sie es, so fröhlich zu bleiben?

„Die Diagnose Brustkrebs war ein tiefer Einschnitt in mein Leben und hat mich komplett aus meiner Komfortzone geworfen. Wichtig war, mich mit anderen Krebserkrankten zu vernetzen, zu verstehen, was ihnen geholfen hat, besser mit der Situation umzugehen. Ich habe mich intensiv mit meinen Ängsten auseinandergesetzt – allerdings auch gelernt, dass sich die Gedanken nicht ausschließlich um meine Krebserkrankung und mein Lymphödem drehen dürfen. Heute schätze ich die kleinen Dinge im Leben sehr und lebe bewusst Tag für Tag.“

Was möchten Sie anderen Betroffenen weitergeben?

„Sucht Kontakt zu anderen Patient:innen, tauscht euch aus und helft einander. Habt Geduld mit Familie und Freund:innen – auch sie sind anfangs überfordert und müssen lernen, mit der neuen Situation zurechtzukommen. Lasst euch von Rückschlägen nicht unterkriegen und richtet den Blick nach vorne, so werdet ihr die Situation gemeinsam besser bewältigen. Motiviert gesunde Menschen, regelmäßig zu Vorsorgeuntersuchungen zu gehen und gut auf sich zu achten. Und vergesst nie: Genießt das Leben, denn es ist wunderbar!“

Herzlichen Dank für das Interview!

Quellen:
Brustkrebs: Unterschiedlich häufig in Ost- und Westdeutschland.
Online veröffentlicht unter:
https://www.krebsdaten.de/Krebs/DE/Content/Publikationen/Kurzbeitraege/Archiv2023/2023_5_brustkrebs_ost_west.html
(Letzter Zugriff 17.09.2025)



Weitere Tipps

finden Sie unter
→ www.medi.de/fachhandel



(1) Im Vergleich zu anderen Krebsarten ist Brustkrebs jedoch in den meisten Fällen gut heilbar, insbesondere, wenn er rechtzeitig erkannt wird. Auch Esther Beltrán erhielt 2012 die Diagnose Brustkrebs – es folgte eine Operation, bei der befallene Lymphknoten aus der Achselhöhle entfernt wurden. Drei Monate später entwickelte sich ein Lymphödem im linken Arm. Im Interview erzählt die Spanierin und Testimonial des Medizinprodukte-Herstellers medi, wie sie gestärkt aus dieser Zeit hervorging.





HER2-low-Tumoren: Verlässliche Tumordiagnostik als Voraussetzung für zielgerichtete Therapie

Für metastasierten Brustkrebs mit einem HER2-low-Status ist seit 2023 das Medikament Trastuzumab-Deruxtecan zugelassen. Für eine große Gruppe Frauen, deren Brustkrebs diese Eigenschaft zeigt, eröffnet sich damit eine Therapieoption, die es bislang nicht gab – ein Durchbruch.

Neu ist in diesem Zusammenhang die Gruppe der HER2-low-Tumoren – bislang beschränkte sich die diagnostische Einteilung auf HER2-positiv oder HER2-negativ, wenn es um das Wachstumsprotein HER2 ging. Der neue Status HER2-low ist eine Untergruppe des bisher als HER2-negativ klassifizierten Brustkrebses. Für Pathologinnen und Pathologen bedeutet das: die neue Untergruppe unter dem Mikroskop zu identifizieren und zu beurteilen. Wie das gemacht wird, erläutert im Kurzinterview Prof. Dr. Annette Lebeau, Mammopathologin am Institut für Pathologie des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf (UKE) und zugleich in der Gemeinschaftspraxis für Pathologie in Lübeck tätig.

Was bedeutet HER2-low?

Prof. Dr. Annette Lebeau: HER2 ist ein Protein auf der Zelloberfläche, das Wachstumssignale in die Zelle übermittelt. Das ist grundsätzlich ein wichtiger Prozess im Körper. Bei Tumorzellen kann eine starke Vermehrung von HER2 auf der Oberfläche auftreten, die zum beschleunigten Wachstum des Tumors und zu einem aggressiven Verhalten führt. Wir sprechen dann von einem HER2-positiven Brustkrebs. Etwa 15 Prozent aller Brustkrebstumoren sind HER2-positiv. Seit gut 20

„Ohne Gewebeuntersuchung gibt es keine Tumordiagnostik, keine zielgerichtete Therapie und keine personalisierte Medizin. Der Zusammenhang leuchtet grundsätzlich jedem ein, denke ich. Doch im Gegensatz dazu ist das Budget der Pathologie im Gesundheitswesen vergleichsweise gering. Und es werden weiter Leistungen gekürzt, gerade wieder bei einem wichtigen Verfahren für die Tumordiagnostik, der Immunhistochemie.“

Besonders trifft dies die standardmäßige Bestimmung von Hormonrezeptoren und HER2 beim Brustkrebs, also Untersuchungen, die personalisierte Medizin überhaupt erst möglich machen. Wer personalisierte Medizin will, muss die Pathologie stärken und nicht schwächen.“

Jahren können wir bereits Patientinnen mit HER2-positivem Brustkrebs effektiv mit Antikörpern behandeln, die gegen HER2 gerichtet sind. Eine solche zielgerichtete Therapie bei HER2-negativen Tumoren fehlte lange. Klinische Studien haben nun gezeigt, dass ein hochwirksames Antikörper-Wirkstoff-Konjugat mit dem Namen Trastuzumab-Deruxtecan auch bei den Tumoren wirksam ist, die mit weniger Rezeptoren ausgestattet sind. Diese Untergruppe bezeichnen wir nun als HER2-low. Die Tumorzellen haben zwar deutlich weniger HER2-Proteine – also Rezeptoren – auf der Tumoroberfläche als die HER2-positiven, aber offenbar genug, damit das Medikament andockt und der eigentliche Wirkstoff in den Tumorzellen freigesetzt werden kann.

Für wie viele Brustkrebsbetroffene ist das eine Therapieoption?

Prof. Dr. Annette Lebeau: Für sehr viele. Die Gruppe der Patientinnen, deren Tumoren als HER2-low einzuordnen sind, ist deutlich größer als jene mit HER2-positiven Tumoren. Etwa die Hälfte aller Brustkrebsfälle ist HER2-low, wobei der Anteil unter den Hormonrezeptor-positiven Tumoren noch höher ist. Das Medikament ist bislang nur bei fortgeschrittenem beziehungsweise metastasiertem Mammakarzinom zugelassen. Aber für etwa 50 Prozent der Frauen in diesem Stadium gibt es nun diese neue Therapieoption. Das war bislang nicht der Fall. Das ist eine tolle und wichtige Nachricht für sehr viele Betroffene mit fortgeschrittenem Brustkrebs. Die aktuelle Frage, die derzeit in klinischen Studien untersucht wird, lautet: Wie niedrig darf der HER2-Status sein, damit Trastuzumab-Deruxtecan noch wirksam ist? Die bisherigen Erkenntnisse werden zu einer noch feineren Differenzierung der HER2-Beurteilung führen. Wir Pathologinnen und Pathologen reagieren in der täglichen Diagnostik umgehend auf solche Entwicklungen, um zu gewährleisten, dass neue, behandlungsrelevante Untergruppen korrekt erkannt und eingeordnet werden.

Worauf kommt es bei diesem konkreten Fall der HER2-low-Gruppe an?

Prof. Dr. Annette Lebeau: Bei der Bewertung der immunohistochemischen HER2-Bestimmung, die am Mikroskop erfolgt, müssen wir drei Kriterien beurteilen: Wie hoch ist der Anteil der angefärbten Tumorzellen, sind die einzelnen Tumorzellen nur zum Teil oder vollständig angefärbt und wie kräftig ist die Anfärbung? Um eine möglichst hohe Qualität der Testung zu gewährleisten, müssen wir die verschiedenen Einflussfaktoren bedenken und optimieren. Wir haben gelernt, dass die Auswahl des verwendeten Tests und die Interpretation der Färbergebnisse durch den Pathologen/die Pathologin einen besonderen Einfluss auf die Ergebnisqualität hat. Die Qualitätssicherungs-Initiative Pathologie QuIP bietet Ringversuche an, damit die Pathologien ihre Biomarker-Testungen im Vergleich mit anderen prüfen können. Ende letzten Jahres haben wir einen solchen Ringversuch für HER2-low angeboten. 66 Pathologien in Deutschland, die unterschiedliche Tests und Färbautomaten verwenden, haben teilgenommen, 71 Prozent waren erfolgreich, während bei den übrigen entweder die Testmethode oder die Interpretation noch nicht optimal war.

Wie bewerten Sie dieses Ergebnis?

Prof. Dr. Annette Lebeau: Wir haben aus dem Ringversuch sehr wichtige Erkenntnisse gewonnen. Wir konnten nämlich feststellen, dass etwa 90 Prozent der Teilnehmer, die ein bestimmtes Testassay verwendet haben, erfolgreich abgeschnitten haben, während das Risiko einer Fehlinterpretation bei anderen Tests höher war. Das ist ein sehr hilfreiches und gutes Ergebnis. In dem anschließend angebotenen Seminar konnten wir diese Erkenntnisse weitergeben und für das Training nutzen. Wir haben jetzt ein besseres Gefühl, was die Zuverlässigkeit der Tests angeht. Ringversuche sind entscheidend, um Fehlerquellen zu identifizieren und sich dann zu verbessern. Jede Teilnahme an den freiwilligen Ringversuchen zeigt, dass die Pathologinnen und Pathologen sich ihrer Verantwortung bewusst sind. Die Zuverlässigkeit und Genauigkeit der Biomarkertestung ist letztlich entscheidend für die Auswahl der geeigneten Behandlung und den Therapieerfolg. Übrigens nimmt Deutschland im europäischen Vergleich eine Spitzenposition bei der Biomarkerdiagnostik ein. Das betrifft das Tempo, in dem neue Biomarker etabliert werden, und die Qualität der Testung. Das finde ich beeindruckend und spricht für das große Engagement in unserem Fach für die bestmögliche Versorgung der Patientinnen und Patienten. •

Hirnmetastasen: Neue Therapieoption bei HER2-positiven Tumoren

Hirnmetastasen entstehen bei rund 20 bis 40 Prozent der Patientinnen mit metastasiertem Brustkrebs. Besonders häufig treten sie bei HER2-positiven und triple-negativen Tumoren auf.

Während lange Zeit hauptsächlich lokale Therapieoptionen wie Operation oder Bestrahlung zur Verfügung standen, zeigen nun immer mehr Medikamente Wirkung bei Hirnmetastasen. Daher spielt die medikamentöse Tumorthherapie in der Behandlung von Hirnmetastasen eine zunehmend wichtige Rolle.

Grundsätzlich werden die gleichen Medikamente eingesetzt wie bei der Behandlung anderer Organmetastasen desselben Primärtumors. Die medikamentöse Tumorthherapie kann in der Primärtherapie in Kombination mit der Strahlentherapie oder Radiochirurgie sowie als alleinige Therapie eingesetzt werden. Die Ansprechrate bei der alleinigen medikamentösen Tumorthherapie von Hirnmetastasen kann die Ansprechrate anderer Organmetastasen erreichen und bei Brustkrebs 50 Prozent übersteigen.

Studien belegen Ansprechen im Gehirn

Der Wirkstoff Tucatinib, der seit Februar 2021 in Kombination mit Trastuzumab und Capecitabin für Patientinnen und Patienten mit HER2-positivem, metastasiertem Brustkrebs zugelassen ist, zeigte bereits einen Überlebensvorteil gegenüber der Standardtherapie bei Betroffenen mit Hirnmetastasen (HER2CLIMB-Studie).

Nun konnte in der DESTINY-Breast12-Studie gezeigt werden, dass auch das Antikörper-Wirkstoff-Konjugat

Trastuzumab-Deruxtecan (T-DXd) bei Hirnmetastasen Wirkung zeigt. An der Studie nahmen über 500 Patientinnen mit und ohne Hirnmetastasen aus 78 Krebszentren in Westeuropa, Japan, Australien und den USA teil. Ergebnis: Im Schnitt überlebten die Patientinnen auch mit Hirnmetastasen über 17 Monate ohne ein Fortschreiten der Krebserkrankung. Über 60 Prozent der Patientinnen überlebten zwölf Monate ohne weiteres Tumorwachstum, wobei es keinen Unterschied machte, ob die Metastasen stabil, sprich bereits behandelt, oder aktiv waren. Bei über 70 Prozent der Teilnehmerinnen konnte ein Rückgang der Metastasen im Gehirn nachgewiesen werden. Neunzig Prozent aller Patientinnen waren ein Jahr nach Beginn der Behandlung noch am Leben. „Diese Ergebnisse machen den Patientinnen gerade mit Hirnmetastasen Hoffnung“, sagt Prof. Dr. Nadia Harbeck, Direktorin des Brustkrebszentrums am LMU Klinikum in München, die die Studie in Deutschland leitete. Das Medikament ist bereits für den Einsatz in der Regelversorgung zugelassen.

Kombination und Sequenz der Therapieoptionen interdisziplinär besprechen

Die Festlegung der optimalen Therapie von Patienten mit Hirnmetastasen sollte immer interdisziplinär erfolgen, idealerweise in Tumorboards, wobei Vertreter der Neurologie/Neuroonkologie, Neurochirurgie, Strahlentherapie, Neuroradiologie und der Tumor-

Organ-Disziplinen teilnehmen sollten. Nur dadurch ist – auch aufgrund der stark gewachsenen therapeutischen Möglichkeiten für viele Patientinnen und Patienten – heutzutage eine bestmögliche Wahl von einzelnen therapeutischen Optionen möglich, inklusive der Festlegung von deren Kombination und Sequenz. • [es](#)



Mehr zu diesem Thema

finden Sie auch im Rahmen unserer Berichterstattung vom Kongress der European Society of Medical Oncology (ESMO). In einem Video-Beitrag diskutieren Prof. Dr. Nadia Harbeck und Eva Schumacher-Wulf über die Ergebnisse der Studie und ihre Bedeutung für die Praxis. Das Video finden Sie auf unserem YouTube-Kanal → t1p.de/4oigl



BRUSTKREBS? AUGEN AUF DEN HER2- STATUS.

**Der HER2-Status hat
großen Einfluss auf Ihre
Therapieoptionen.**

**Sprechen Sie mit Ihrer Ärztin
oder Ihrem Arzt!**



Erfahren Sie mehr zu
Tumormarkern unter
brustkrebs.de/HER2

Forschung, Diagnose, Therapie: *Was die Zukunft* *bringt*

Die Krebsforschung und -therapie haben in den letzten Jahrzehnten bedeutende Fortschritte gemacht. Wo einst viele Krebserkrankungen als nahezu unheilbar galten, ermöglichen heute moderne Technologien und ein besseres Verständnis der molekularen Mechanismen des Krebses immer gezieltere und wirksamere Behandlungsansätze.



Von der Entschlüsselung genetischer und epigenetischer Veränderungen in Tumorzellen bis hin zur Entwicklung innovativer Therapieformen wie der Immuntherapie und der personalisierten Medizin – die Wissenschaft hat das Wissen und die Werkzeuge, um Krebs immer effektiver zu behandeln. Diese Fortschritte spiegeln sich in verbesserten Überlebenschancen und Lebensqualitäten der Patienten wider. Ein Blick in die Zukunft lässt erahnen, dass dem Wissenszuwachs kaum Grenzen gesetzt sind. Von der Weiterentwicklung personalisierter Ansätze über die Integration künstlicher Intelligenz in die Diagnostik und Therapieplanung – die Forschung bietet neue Perspektiven für die Behandlung und möglicherweise auch Prävention von Brustkrebs. Im folgenden Beitrag werden zwei neue Wege beschrieben – zum einen die Radioligandentherapie und zum anderen der Einsatz künstlicher Intelligenz in der Krebsbehandlung.

Therapeutischer Radioligand

Radioaktiver Partikel

Linker

An die Krebszelle bindender Ligand

Krebszelle

Spezifisches Zielmolekül auf der Oberfläche von Tumorzellen

Bindung an die Krebszelle

Radioligandentherapie:

Kombination von Chemo- und Strahlentherapie

Die Radioligandentherapie (RLT) ist ein innovatives und gezieltes Behandlungsverfahren, das bereits bei Tumorarten wie Prostatakrebs erfolgreich angewendet wird. Dieses Verfahren kombiniert die Wirkprinzipien der Strahlen- und der Chemotherapie. Krebszellen werden gezielt und präzise mit therapeutischer Strahlung bestrahlt, unabhängig davon, wo sie sich im Körper befinden. Dabei werden radioaktive Partikel an spezifische Moleküle, sogenannte Liganden, gekoppelt, die gezielt an Krebszellen binden. Diese Liganden sind oft Antikörper oder andere molekulare Strukturen, die Oberflächenproteine von Tumorzellen erkennen. Der radioaktive Anteil, der an den Liganden gebunden ist, wird nach Bindung an die Krebszelle freigesetzt und zerstört diese von innen heraus, ohne das umliegende gesunde Gewebe stark zu schädigen. Für die Anwendung der RLT bei Brustkrebs sind spezifische Zielmoleküle auf der Oberfläche von Tumorzellen von entscheidender Bedeutung, so beispielsweise Hormon- oder HER2-Rezeptoren.

Radioligandentherapien für Brustkrebs befinden sich noch in einem frühen Stadium der Forschung. In präklinischen Modellen und ersten klinischen Studien wurden jedoch bereits vielversprechende Ergebnisse erzielt. Es gibt aber auch noch einige Herausforderungen, die Gegenstand der klinischen

Forschung sind. Zum einen müssen geeignete Liganden und Zielstrukturen gefunden werden, die spezifisch genug sind, um nur die Krebszellen zu erreichen. Zum anderen müssen die Strahlendosen so angepasst werden, dass sie effektiv, aber für den Körper verträglich sind. Ein weiterer Punkt ist die potenzielle Strahlenbelastung für die Patientin oder den Patienten. Es wird daran gearbeitet, Radioliganden mit kürzeren Halbwertszeiten zu entwickeln, um die Strahlung im Körper zu minimieren. Dabei liegt der Fokus zurzeit auf der Verbesserung der Behandlungsmöglichkeiten für Patientinnen und Patienten mit metastasiertem Brustkrebs oder solchen, die gegen andere Behandlungen resistent sind.

Künstliche Intelligenz in der Brustkrebsbehandlung

Künstliche Intelligenz (KI) hat sich als ein vielversprechendes Werkzeug in der Medizin etabliert, unter anderem bei der Diagnose und Behandlung von Brustkrebs. So haben beispielsweise KI-basierte Systeme das Potenzial, die Genauigkeit der Diagnose zu verbessern. Die traditionelle Mammographie etwa hat sich zwar als wirkungsvoll erwiesen, aber sie ist nicht perfekt. Falsch-negative oder falsch-positive Ergebnisse sind nicht selten, was zu unnötigen Biopsien oder einer verzögerten Diagnose führen kann.

KI-Algorithmen, insbesondere solche auf Basis des maschinellen Lernens (Machine Learning), können große Mengen von Bilddaten aus Mammographien analysieren und Muster erkennen, die für das menschliche Auge schwer erkennbar sind. Diese Algorithmen lernen kontinuierlich dazu, indem sie auf riesige Datensätze von Brustkrebspatientinnen und -patienten zugreifen und aus vergangenen Diagnosen lernen. Mehrere Studien haben gezeigt, dass KI in der Lage ist, Brustkrebs mit einer Genauigkeit zu erkennen, die mit der von Radiologen gleichwertig oder sogar überlegen ist.

KI-basierte Software in der Mammographie

Am Universitätsklinikum Carl Gustav Carus Dresden beispielsweise werden Brustkrebspatientinnen beziehungsweise Frauen, die ein erhöhtes Risiko haben, daran zu erkranken, mithilfe einer Software untersucht, die – unterstützt von Künstlicher Intelligenz (KI) – eine Diagnose bereits in sehr frühen Stadien des Krebses ermöglicht. Das Computerprogramm ist zusätzlich zu der Expertise der Radiologinnen und Radiologen ein weiteres Mittel, einen Tumor möglichst schnell zu erkennen. Studien haben gezeigt, dass die KI-basierte Software kleinste Knoten und Kalkgruppen, die Vorstufen einer Krebserkrankung sein können, mit bereits

„KI-Systeme können Muster erkennen und Ärztinnen und Ärzte dabei unterstützen, Behandlungsstrategien zu optimieren, um den größtmöglichen Erfolg zu erzielen und die Lebensqualität der Patientinnen und Patienten zu verbessern.“

vorhandenen Daten von mehr als fünf Millionen Aufnahmen abgleicht und so eine noch zeitigere Befundung möglich macht. Das erhöht die Chance auf Genesung nach einer Krebsdiagnose und so die Anzahl der Frauen, die eine Brustkrebserkrankung überleben. „Die Untersuchung mithilfe Künstlicher Intelligenz gibt zusätzlich Sicherheit und wird sich künftig zum Standard in der Diagnostik entwickeln. Nun ist es unsere Aufgabe, die Anwendung in der Praxis in den kommenden Jahren weiter zu evaluieren“, sagt Prof. Michael Albrecht, Medizinischer Vorstand am Uniklinikum Dresden.

Entwickelt wurde die Brustbildgebungs-KI vom Technologieunternehmen ScreenPoint Medical, das diese mit Daten von mehr als fünf Millionen Mammographien, die in den USA und in Europa aufgenommen wurden, „fütterte“. In der Zusammenarbeit mit Mammadiagnostikerinnen und -diagnostikern sollen die klinisch erprobten Deep-Learning-Algorithmen auch zukünftig kontinuierlich weiter verbessert werden. Neben einer schnelleren und frühzeitigen Brustkrebserkennung ist es zudem Ziel, falsche Befunde zu minimieren sowie die unterschiedliche Brustdichte der Frauen noch intensiver zu berücksichtigen. „Bislang erzielt ein Radiologe mit Software ähnliche Ergebnisse wie das Vier-Augen-Prinzip zweier Radiologinnen und Radiologen“, sagt Oberärztin Dr. Sophia Blum, Bereichsleiterin Mammographie. So entdeckte die KI Studien zufolge bei sechs von 1.000 Frauen ein Karzinom. Im Vier-Augen-Prinzip sind es fünf von 1.000 Frauen. An einem Bildschirm checkt Dr. Sophia Blum die Mammographie-Bilder der Patientin, während die Software zeitgleich die Aufnahmen auswertet und anschließend in eine von drei Kategorien einteilt. „L“ wie Low bedeutet ein geringes Risiko, „I“ wie Intermediate ein mittleres und „E“ wie Elevated ein erhöhtes Risiko für einen Krebsbefall der Brust. „In 90 Prozent der Fälle ist der entdeckte Herd dann

auch wirklich ein Karzinom.“ Die entsprechenden Stellen werden von der Software im Bild genau markiert.

Ein weiterer Vorteil der KI-basierten Software: In Zeiten des immer gravierender werdenden Fachkräftemangels spart sie Zeit und damit auch personelle Ressourcen. Dennoch bleibt am Ende jeder Untersuchung das Vier-Augen-Prinzip bestehen – das ist in Brustzentren obligat. „Die Software ersetzt keineswegs den Kontakt zu den Patientinnen. Ärztinnen und Ärzte bleiben in jedem Fall Ansprechpartner“, betont Dr. Sophia Blum. Bislang wurde der zusätzliche Check durch die Künstliche Intelligenz jedoch durchweg von allen Frauen positiv aufgenommen. „Das Vertrauen in diese Technologie ist da und gibt noch mehr Sicherheit, dass bei der Untersuchung nichts übersehen wurde.“

Auch das Brustkrebs-Früherkennungsprogramm QuaMaDi (Qualitätsgesicherte Mamma-Diagnostik) für Frauen mit erhöhtem Krebsrisiko wird künftig durch den Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI) weiter optimiert. Die Kassenärztliche Vereinigung Schleswig-Holstein (KVSH) und die beteiligten gesetzlichen Krankenkassen in Schleswig-Holstein haben vereinbart, das Programm um weitere fünf Jahre fortzusetzen. Das aktuelle Modellvorhaben läuft Ende des Jahres aus. In der Fortführung des Projekts soll die Diagnosesicherheit für die teilnehmenden Frauen durch den Einsatz von KI weiter verbessert werden. Geplant ist, nach einer Erprobungsphase unter wissenschaftlicher Begleitung ein spezielles KI-Programm einzusetzen, das die Radiologen bei der Befundung der Mammographie-Aufnahmen unterstützt. Ziel ist, dass sich der sogenannte Zweitbefunder auf die komplexen und dringlichen Fälle konzentrieren kann und dabei nichts übersieht.

Einsatz künstlicher Intelligenz zur besseren Risikoabschätzung bei frühem Brustkrebs

KI wird jedoch nicht nur in der Mammografie eingesetzt. So wurde beim amerikanischen Krebskongress ASCO 2024 eine Studie vorgestellt, in der ein deutsches Forscherteam zeigte, wie sie mithilfe Künstlicher Intelligenz (KI) die Behandlung von hormonrezeptor-positivem, HER2-negativem Brustkrebs durch eine bessere Risikoabschätzung weiter personalisieren können (→ [siehe Interview Seite 32](#)).

Personalisierte Behandlung durch KI

Die Anwendung von KI beschränkt sich nicht nur auf die Diagnose. Ein weiterer wichtiger Bereich ist die personalisierte Medizin. Jeder Brustkrebsfall ist einzigartig, und die optimale Therapie hängt von vielen individuellen Faktoren ab, wie dem genetischen Profil des Tumors, der Tumorgroße und dem Stadium der Erkrankung. Mithilfe von KI können Ärzte maßgeschneiderte Behandlungspläne entwickeln, die speziell auf die genetischen und molekularen Merkmale

eines Tumors abgestimmt sind. KI kann auch dabei helfen, die Nebenwirkungen von Chemotherapien und anderen Behandlungen vorherzusagen. Durch die Analyse historischer Patientendaten können KI-Systeme Muster erkennen und Ärztinnen und Ärzten dabei helfen, Behandlungsstrategien zu optimieren, um den größtmöglichen Erfolg zu erzielen und die Lebensqualität der Patientinnen und Patienten zu verbessern.

Optimierung von klinischen Studien

Die Entwicklung neuer Brustkrebstherapien erfordert umfangreiche klinische Studien, die sowohl zeitaufwändig als auch kostspielig sind. KI kann diesen Prozess optimieren, indem sie die Patientenauswahl für klinische Studien beschleunigt. Durch die Analyse genetischer und klinischer Daten können KI-Systeme geeignete Kandidatinnen und Kandidaten für spezifische Studien schneller identifizieren, was die Effizienz des gesamten Prozesses erhöht und die Entwicklung neuer Therapien beschleunigt.

Herausforderungen und ethische Fragen

Trotz der vielen Vorteile, die KI in der Brustkrebsbehandlung bietet, gibt es auch Herausforderungen. Die Genauigkeit der KI-Systeme hängt stark von der Qualität der verfügbaren Daten ab. Verzerrte oder unvollständige Datensätze können zu falschen Vorhersagen führen. Zudem gibt es ethische Bedenken bezüglich des Datenschutzes, da medizinische Daten besonders sensibel sind. Auch die Rolle der Ärzte bleibt von Bedeutung. KI sollte als unterstützendes Werkzeug betrachtet werden, das den menschlichen Experten nicht ersetzt, sondern ihm hilft, fundierte Entscheidungen zu treffen. Der menschliche Faktor, insbesondere die emotionale Unterstützung, die Patientinnen und Patienten in einer schwierigen Zeit benötigen, ist unverzichtbar und kann nicht durch eine Maschine ersetzt werden.

Zukunftsperspektiven

Die Integration von Künstlicher Intelligenz in die Brustkrebsdiagnose und -behandlung steht noch am Anfang, aber die bisherigen Ergebnisse sind vielversprechend. Mit zunehmendem technologischem Fortschritt und der Verfügbarkeit größerer Datensätze wird KI in der Lage sein, noch präzisere Vorhersagen zu treffen und individualisierte Behandlungsansätze zu entwickeln. In naher Zukunft könnte KI eine zentrale Rolle in der Krebsforschung und -behandlung spielen und die Überlebenschancen von Brustkrebspatientinnen und -patienten weiter verbessern. • [es](#)

Personalisierung der Brustkrebstherapie: **Einsatz künstlicher Intelligenz** zur besseren Risikoabschätzung

Die Einschätzung des Krankheitsverlaufs beim frühen Hormonrezeptor-positiven, HER2-negativen (HR+/HER2-) Brustkrebs bleibt herausfordernd. Auf Künstlicher Intelligenz (KI) basierende Modelle könnten helfen, die Prognose einzelner Patientinnen und Patienten besser einschätzen zu können.

In einer Studie wurde nun die Vorhersagegenauigkeit eines KI-Modells namens ArteraAI Multimodal Artificial Intelligence (MMAI) untersucht, das auf Bilddaten von Gewebeschnitten des Tumors vor Therapiebeginn und klinischen Prognosefaktoren (Alter, Tumorgröße und -ausdehnung, Lymphknotenbefall) basiert. Mamma Mia! sprach mit dem Studienleiter Daniel Kates-Harbeck über dieses Projekt.

Mamma Mia!: Herr Kates-Harbeck, Sie haben beim ASCO 2024 eine Studie vorgestellt, in der Sie zeigten, wie Sie mithilfe Künstlicher Intelligenz (KI) die Behandlung von HR+/HER2- Brustkrebs durch eine bessere Risikoabschätzung weiter personalisieren können. Was genau untersuchen Sie in Ihrer Studie und wie sehen die ersten Ergebnisse aus?

Daniel Kates-Harbeck: Wir haben in unserem Gemeinsamen Forschungsprojekt mit der LMU-München, der Westdeutschen Studie Gruppe (WSG) und einer Firma aus den USA namens AteraAI, die sich mit Künstlicher Intelligenz in der Krebstherapie beschäftigt, untersucht, ob wir mit bildgestützten KI-Verfahren die Risikostratifizierung beim HR+/HER2- Mammakarzinom verbessern können. Wir haben eine KI trainiert, die aus histopathologischen Schnitten Merkmale, sogenannte „Features“, erkennt und aus diesen Informationen ein Risiko für das Auftreten von Fernmetastasen ermittelt. Die Patien-

tendaten und histologischen Schnitte kommen aus zwei großen deutschen multizentrischen Phase-3-Studien. In einem Modell werden sowohl die Features aus den angefärbten Schnitten (Hämatoxylin-Eosin- oder HE-Färbung) als auch die klinischen Daten (Nodal- und Tumorstatus und Alter) für die Ermittlung des Scores berücksichtigt. In dem anderen Modell arbeiten wir nur mit den histologischen Schnitten. Wir konnten zeigen, dass sowohl in der gesamten Validierungskohorte als auch in den einzelnen Untergruppen, zum Beispiel Grade, Nodalstatus oder Menopausenstatus, unsere Risikoermittlung signifikant ist. Besonders interessant ist hier, dass auch im Modell, in dem nur die Schnitte benutzt werden, unsere Risikoermittlung signifikant ist. Vor allem in der Gruppe mit Grade-3-Tumoren, die ein hohes Risiko für Fernmetastasen hat, konnten wir mittels KI Patienten identifizieren, die tatsächlich ein niedriges Risiko für Fernmetastasen haben.

Mamma Mia!: Welche Schlüsse ziehen Sie aus diesen Ergebnissen? Könnten Sie sich auch vorstellen, dass solche AI-Modelle schon in naher Zukunft bei der Therapieentscheidung eingesetzt werden könnten? Und wäre es aus Ihrer Sicht denkbar, dass beispielsweise auf Biopsien verzichtet werden kann?

Daniel Kates-Harbeck: Wir sind sehr zufrieden mit unseren ersten Ergebnissen. Unsere KI hat gezeigt, dass sie in der Lage ist, verschiedene Gruppen zu stratifizieren, die als Hochrisikogruppen gelten. Besonders faszinierend ist, dass die Künstliche Intelligenz Tumoreigenschaften identifizieren konnte, die für das menschliche Auge unter dem Mikroskop nicht sichtbar sind. Was genau diese Merkmale sind und wie sie aussehen, können wir jedoch noch nicht sagen. Gerade bei HR+/HER2- Tumoren ist es entscheidend, die heterogenen Tumoreigenschaften zu erkennen, um die Therapieplanung noch individueller zu gestalten. In den USA wurden KI-gestützte Tests beim Prostatakarzinom bereits in die Leitlinien aufgenommen und wir hoffen, dass dies auch bald in Deutschland der Fall sein wird. Ich halte es für wichtig, sowohl auf Patientenseite als auch auf ärztlicher Seite Vertrauen in solche Verfahren zu schaffen, damit sie zur Routine werden können. Trotz unserer positiven Ergebnisse benötigen wir jedoch noch mehr Training und Daten, um unser Modell in der klinischen Praxis einsetzen zu können. Derzeit arbeiten wir mit Gewebeproben aus Biopsien, sodass auf Biopsien noch

nicht verzichtet werden kann. Eine mögliche Weiterentwicklung könnte jedoch darin bestehen, aufwendige Färbungs- und Bearbeitungsprozesse zu reduzieren und beispielsweise aus einer einfachen H-E-Färbung den Ki-67- oder Hormonrezeptorstatus vorherzusagen.

Mamma Mia!: In welchen Bereichen der Krebstherapien spielt KI aus Ihrer Sicht noch eine Rolle?

Daniel Kates-Harbeck: Gerade bei der Deeskalation von Therapien spielt Künstliche Intelligenz eine entscheidende Rolle, indem sie hilft, Patientinnen und Patienten zu identifizieren, die keine Chemotherapie benötigen. Zudem unterstützt uns KI dabei, Tumoren besser zu verstehen und genauer zu klassifizieren, um individualisierte Therapieentscheidungen treffen zu können.

Mamma Mia!: Wenn Sie einen Blick in die Zukunft wagen – was sehen Sie? Wohin wird uns die KI-Reise führen?

Daniel Kates-Harbeck: Meiner Ansicht nach bietet Künstliche Intelligenz gerade im Bereich der Krebstherapie ein enormes Potenzial. Die Anwendungsmöglichkeiten sind vielfältig und reichen von der Früherkennung bis hin zur Entscheidung für eine geeignete Therapie. Ich bin überzeugt, dass KI zukünftig noch stärker in den medizinischen Alltag integriert wird und uns dabei hilft, die Versorgung präziser und individueller zu gestalten. Als Mediziner ist es mir ein großes Anliegen, jeder Patientin und jedem Patienten

eine bestmögliche Versorgung zu ermöglichen. KI könnte dazu beitragen, globale Unterschiede im Gesundheitswesen zu reduzieren und weltweit eine gerechtere Versorgung zu fördern. Mit unserer Forschung sind wir meiner Meinung nach auf einem guten Weg, dieses Ziel zu erreichen. • es



Kontakt

Daniel Kates-Harbeck

Brustzentrum der Frauenklinik an der LMU München
Marchioninistraße 15, 81377 München



Mehr Wissen

Auf dem weltweit größten Krebskongress – dem ASCO – wurde eine Studie zum Einsatz Künstlicher Intelligenz vorgestellt. Im Interview diskutiert Prof. Dr. Nadia Harbeck, Leiterin des Brustzentrums am LMU Klinikum in München, mit Mamma Mia! Chefredakteurin Eva Schumacher-Wulf über die Ergebnisse. Das Video finden Sie auf unserem YouTube-Kanal unter [→ t1p.de/ivbs8](https://t1p.de/ivbs8)





Agenturfoto. Mit Models gestellt.

Hormonabhängiger Brustkrebs: Risikoreduktion durch adjuvante Therapie mit CDK4/6-Inhibitor

Mit Ribociclib wurde jüngst der zweite CDK4/6-Inhibitor zur Behandlung von frühem, hormonabhängigem (ER-positivem), HER2-negativem Brustkrebs und einem hohen Rückfallrisiko zugelassen. Das bedeutet, dass das Risiko eines Rezidivs oder einer Metastasierung möglicherweise reduziert werden kann.

Was die Zulassung für die klinische Praxis bedeutet, erläutert Prof. Dr. Andreas Schneeweiss, Sektionsleiter Gynäkologische Onkologie am Nationalen Centrum für Tumorerkrankungen in Heidelberg, im Gespräch mit Mamma Mia!

Mamma Mia!: Beim Kongress der American Society of Clinical Oncology (ASCO) wurden 2023 die Ergebnisse der sogenannten NATALEE-Studie präsentiert, die nun zur Zulassung von Ribociclib zur Behandlung von frühem, hormonabhängigem, HER2-negativem Brustkrebs geführt haben. Worum ging es bei dieser Studie?

Prof. Dr. Andreas Schneeweiss: In der NATALEE-Studie wurde untersucht, inwiefern eine adjuvante Therapie mit dem CDK4/6-Inhibitor Ribociclib zusätzlich zur Antihormontherapie mit einem

Aromatasehemmer bei Frauen mit einem hormonabhängigen Brustkrebs und hohem Rückfallrisiko das Rezidivrisiko senken kann. In die multizentrische, randomisierte Phase-3-Studie wurden über 5.000 prä- und postmenopausale Frauen sowie Männer mit ER+/HER2-negativem Mammakarzinom im Tumorstadium IIA bis III eingeschlossen, die aufgrund der Tumoreigenschaften wie Tumorgröße (mit oder ohne Lymphknotenbefall) oder einer hohen Proliferationsrate ein erhöhtes Rückfallrisiko hatten. Die Studienteilnehmer erhielten entweder Ribociclib (400 mg/Tag über drei Wochen plus eine Woche Pause) über insgesamt drei Jahre plus eine antihormonelle Therapie mit Letrozol oder Anastrozol für mindestens fünf Jahre oder wurden ausschließlich mit einer antihormonellen Therapie behandelt. Prämenopausale Frauen und Männer erhielten zusätzlich ein GnRH-Analogon. In der aktuell beim ESMO vorgestellten Zwischenanalyse zeigte sich ein Vorteil für die Hinzunahme des CDK4/6-Inhibitors zur antihormonellen Therapie. Das invasive krankheitsfreie Leben (iDFS), also die Zeit ohne Rückfall, konnte signifikant verlängert werden. Die 4-Jahres-iDFS-Raten betrugen 88,5 Prozent in der Ribociclib-Gruppe und 83,6 Prozent in der Gruppe mit alleiniger Antihormontherapie. Das Risiko, nach vier Jahren eine Fernmetastasierung zu erleiden, wurde auch signifikant reduziert. Wichtig ist zu erwähnen, dass es sich hier um eine Zwischenanalyse mit einer noch kurzen medianen Nachbeobachtungszeit von nur 44,2 Monaten

handelte und weitere Analysen folgen werden.

Mamma Mia!: Das ist nun nach der monarchE-Studie (mit dem CDK4/6-Inhibitor Abemaciclib) schon die zweite Studie, in der die Hinzunahme eines CDK4/6-Inhibitors das Rückfallrisiko bei Frauen mit hormonabhängigen Tumoren senken kann. Was unterscheidet die Studien und was bedeuten diese Daten für die klinische Praxis?

Prof. Dr. Andreas Schneeweiss: Wesentliche Unterschiede zwischen den Studien lagen im Patientenkollektiv. So wurden in der monarchE-Studie beispielsweise nur Patientinnen und Patienten mit Lymphknotenbefall eingeschlossen. Außerdem wurde die Therapie mit Abemaciclib in der monarchE-Studie über zwei Jahre zusätzlich zur antihormonellen Therapie gegeben, während in der NATALEE-Studie auch Patientinnen und Patienten ohne Lymphknotenbefall eingeschlossen wurden und Ribociclib drei Jahre lang gegeben wurde. Für die klinische Praxis bedeutet das, dass nun auch Patientinnen und Patienten ohne Lymphknotenbefall aber mit hohem Rückfallrisiko eine adjuvante Therapie mit einem CDK4/6 Inhibitor (in dem Fall Ribociclib über drei Jahre) angeboten werden sollte. Die Risikokriterien, die für die Indikation von Ribociclib dann vorliegen müssen, sind entweder ein Lymphknotenbefall oder bei fehlendem Lymphknotenbefall ein sehr großer Tumor über fünf Zentimeter beziehungsweise bei Tumoren zwischen zwei und

fünf Zentimeter zusätzlich ein Grading von 3 oder eine hohe Proliferationsrate.

Mamma Mia!: Nun gibt es ja eine Überschneidung in der Patientengruppe, die von einer adjuvanten Therapie mit einem CDK4/6-Inhibitor profitieren könnte. Nach welchen Kriterien entscheiden Sie, welches der beiden Medikamente Sie empfehlen würden?

Prof. Dr. Andreas Schneeweiss: Am Ende werden die Wünsche der Betroffenen sowie deren Begleiterkrankungen und die individuelle Verträglichkeit des CDK4/6-Inhibitors entscheiden. Der Hauptunterschied zwischen Abemaciclib und Ribociclib ist neben der Dauer der Einnahme (zwei gegenüber drei Jahre) das Nebenwirkungsprofil. In beiden Studien, monarchE und NATALEE, mussten etwa 19 Prozent der Patientinnen und Patienten die Therapie mit dem CDK4/6-Inhibitor vorzeitig beenden, allerdings aufgrund unterschiedlicher Nebenwirkungen. Bei Abemaciclib waren es hauptsächlich Durchfälle, bei Ribociclib hauptsächlich erhöhte Leberwerte. Beide CDK4/6-Inhibitoren können niedrige Leukozytenwerte mit einem dann erhöhten Infektrisiko verursachen, Ribociclib häufiger als Abemaciclib. Diese Blutbildveränderungen sind aber in der Regel durch eine Dosisreduktion gut zu beheben. Für Abemaciclib wurde gezeigt, dass eine Dosisreduktion wegen Nebenwirkungen die Wirkung wohl nicht verschlechtert. Sehr selten treten weitere relevante Nebenwirkungen wie Thrombosen und Embolien (unter Abemaciclib) oder Erregungsleitungsstörungen am Herzen (unter Ribociclib) auf.

Mamma Mia!: Wie sieht es mit Patientinnen und Patienten aus, die bereits eine Therapie mit einem Aromatasehemmer begonnen haben. Könnten sie noch nachträglich einen CDK4/6-Inhibitor ergänzen oder müsste die Kombinationstherapie von Anfang an gegeben werden?

Prof. Dr. Andreas Schneeweiss: Wenn die Therapie mit einem Aromatasehemmer schon begonnen wurde, kann man den CDK4/6-Inhibitor ergänzen. In der monarchE-Studie war das bis zu

drei Monate, in der NATALEE-Studie bis zu einem Jahr nach Therapiebeginn erlaubt. Für einen Start danach gibt es keine Daten. In unserem Zentrum besprechen wir mit unseren Patientinnen, die eine BRCA-Mutation haben (nur etwa fünf Prozent bei HR+/HER2- frühem Brustkrebs), ob als individuelles Vorgehen erst der PARP-Inhibitor Olaparib für ein Jahr zum Aromatasehemmer und danach der CDK4/6-Inhibitor gegeben werden sollte, da wir glauben, dass der BRCA-getriebene Klon der aggressivere ist und der durch Hormone getriebene Klon eher langfristiger zum Rezidiv führt. Dies ist aber, wie gesagt, ein sehr individueller Ansatz, der ausführlich diskutiert werden muss.

Mamma Mia!: Was empfehlen Sie Patientinnen und Patienten ohne Lymphknotenbefall, aber einem hohen Rückfallrisiko, die ihre adjuvante antihormonelle Therapie bereits abgeschlossen haben. Würde für sie noch eine Therapie mit einem Aromatasehemmer und einem CDK4/6-Inhibitor infrage kommen?

Prof. Dr. Andreas Schneeweiss: Nein, denn für diese Situation, also den Nutzen einer zusätzlichen Therapie mit einem CDK4/6-Inhibitor nach Abschluss der adjuvanten antihormonellen Therapie, gibt es keine Daten. Somit kann man nicht abschätzen, ob der Nutzen größer ist als das Risiko für schwerwiegende Nebenwirkungen. • es



Kontakt

Prof. Dr. Andreas Schneeweiss
Sektionsleiter Gynäkologische
Onkologie, Nationales Centrum für
Tumorerkrankungen
Universitäts-Klinikum und Deutsches
Krebsforschungszentrum
Im Neuenheimer Feld 460
69120 Heidelberg
Tel.: +49 (0)6221 56 36051
Fax: +49 (0)6221 56 7920
E-Mail: andreas.schneeweiss@
med.uni-heidelberg.de
→ www.klinikum.uni-heidelberg.de

Equinovo[®] tut mir gut!



- Therapien begleiten
- Lebensqualität verbessern

Equinovo[®]

Einmalgabe: 1x2 Tabletten täglich

50 Tabletten (PZN 8820547)
150 Tabletten (PZN 8820553)

Equizym[®] MCA

Mehrfachgabe über den Tag verteilt:
4x1 oder 2x2 Tabletten

100 Tabletten (PZN 6640019)
300 Tabletten (PZN 7118928)

Equinovo[®]/Equizym[®] MCA ist eine Spezialkombination mit Selen, Vitamin B2, pflanzlichen Enzymen und lektinhaltigem Linsenextrakt. Das Produkt ist nicht zur Behandlung, Heilung und Vorbeugung von Krankheiten bestimmt. Vertrieb: Kyberg Pharma Vertriebs-GmbH, Keltensring 8, 82041 Oberhaching. Weitere Informationen unter: www.yacare.info

Genetischen Veränderungen in den Krebszellen auf der Spur

Krebstherapien werden heute zunehmend individuell auf die Patientin oder den Patienten zugeschnitten. Sogenannte Biomarker geben Aufschluss darüber, welche Behandlung im Einzelfall infrage kommt. Festgestellt werden sie mit einer genetischen Testung des Tumors.

Jede Krebserkrankung und jeder Tumor ist – wie auch jeder Mensch – einzigartig. Denn Krebs entsteht durch unerwünschte Veränderungen (Mutationen) in unseren Genen. Und diese sind von Mensch zu Mensch unterschiedlich. Das ist der Grund dafür, dass die Tumoren von zwei Personen mit der gleichen Krebsart, beispielsweise Brustkrebs, völlig verschiedene Mutationen aufweisen können. Brustkrebs ist also nicht gleich Brustkrebs und jede Art bietet ganz unterschiedliche Ansatzpunkte für die Behandlung.

Gemein ist den Tumorzellen aber, dass sie sich stark von gesunden Körperzellen unterscheiden, da sie bei ihrer Entstehung Fehler in ihrem Erbgut angesammelt haben. Diese Genveränderungen führen dazu, dass sich beispielsweise die Oberflächenmerkmale der Tumorzellen verändern. Bei einigen Krebszellen sorgen die Veränderungen auch dafür, dass sie vermehrt bestimmte Botenstoffe bilden und ins Blut abgeben. Die veränderten Eigenschaften lassen sich messen und können als Biomarker dienen.

Biomarker bei Brustkrebs

Bei Brustkrebs stehen bereits seit langem verschiedene Merkmale der Krebszellen als Biomarker zur Verfügung: die Hormonrezeptoren für Östrogen beziehungsweise Progesteron sowie die HER2-Rezeptoren. Diese werden routinemäßig bestimmt, da sie über den Einsatz bestimmter zielgerichteter Therapien bei Brustkrebs, wie der Antihormontherapie oder der Anti-HER2-Therapie, entscheiden. Neuere zielgerichtete Therapien, die vor allem bei fortgeschrittenem oder metastasiertem Brustkrebs infrage kommen, erfordern dagegen eine umfassende Diagnostik: das sogenannte molekulare Profiling. Für die Erstellung dieses genetischen Tumorprofils entnehmen Ärztinnen beziehungsweise Ärzte Proben des Tumorgewebes oder eine Blutprobe.

Es gibt verschiedene moderne Testverfahren, mit denen das genetische Tumorprofil untersucht werden kann. Viele

krebsverursachende Mutationen sind bereits bekannt (siehe Checkliste). Wenn das Ärzteteam eine bestimmte Mutation in Verdacht hat, kann es mit einem Einzelmarker-Test herausfinden, ob diese Mutation vorliegt. Der Nachteil ist, dass andere Mutationen übersehen werden können. Mittlerweile gibt es aber das „Comprehensive Genomic Profiling“ (CGP), bei dem mit nur einem einzigen Test ein umfassendes genetisches Tumorprofil erstellt werden kann. Mit dieser Testmethode können einige hundert mögliche genetische Veränderungen untersucht und auch seltene Mutationen entdeckt werden. Diese können Angriffspunkte bieten und der Ärztin oder dem Arzt bei der Therapieplanung helfen.

Denn für viele der mittlerweile zahlreichen bekannten Mutationen stehen sogenannte zielgerichtete Therapien zur Verfügung. Dabei richtet sich die eingesetzte Therapie gezielt gegen die durch die Mutation veränderte Eigenschaft der Krebszellen. Wichtig zu wissen: Auch die Eigenschaften der Krebszellen können sich verändern. So ist es bei einem Fortschreiten oder einer Metastasierung der Erkrankung ratsam, eine erneute Testung durchzuführen, um die Therapie entsprechend planen zu können.



Mehr zum Thema
Biomarker Testung
unter



→ daskwort.de/kennedeinenkrebs



Es ist aber auch möglich, dass für die entdeckte Mutation noch keine Therapie zugelassen ist. Eventuell gibt es jedoch bereits klinische Studien, die darauf hinarbeiten. Aber auch wenn dem Tumor eine Mutation zugrunde liegt, für die es noch keine Therapie gibt, kann das genetische Profil wichtige Informationen liefern. Das Behandlungsteam kann bestimmte Therapien ausschließen, auf die der Tumor nicht anspricht. So lassen sich unnötige Behandlungsversuche und eventuelle Nebenwirkungen vermeiden.

Zusammenfassend lässt sich sagen: Das Verständnis der Mutationen bei Krebs wächst und die Entwicklung neuer zielgerichteter Krebstherapien geht stetig voran. Ziel ist, Behandlungsmethoden zu finden, die individuell auf die Patientin zugeschnitten sind und für sie den größten Nutzen haben. •



M-DE-00024205



Checkliste für das Gespräch mit dem Behandlungsteam

Welche Art von Brustkrebs habe ich? Genaue Bezeichnung des Tumors:

Stadium der Erkrankung:

Welche Tumortestungen wurden durchgeführt? 1. Möglichkeit: Einzelmarkertest

auf Biomarker	ja	nein	auf Genomische Alterationen	ja	nein
Östrogenrezeptor	☐	☐	BRCA 1	☐	☐
Progesteronrezeptor	☐	☐	BRCA 2	☐	☐
HER2	☐	☐	PALB2	☐	☐
PD-L1	☐	☐	PIK3CA	☐	☐
			AKT1	☐	☐
			PTEN	☐	☐
			ESR1	☐	☐
			NTRK	☐	☐
			Sonstige Marker:		

2. Möglichkeit: Breite genetische Tumortestung (auch umfassendes Tumorprofiling genannt)

Eine sehr große Anzahl an bekannten krebsrelevanten genetischen Veränderungen wird mit einem einzigen Test analysiert. Folgende genetische Veränderungen wurden gefunden, für die es bereits eine Therapie oder passende klinische Studien gibt:

	ja	nein
Wenn die Erkrankung erneut auftritt oder sich Metastasen gebildet haben: Wie ist das weitere Vorgehen?	☐	☐
Erneute Biopsie/Alternative Probe/ Archiviertes Gewebe	☐	☐
Blutprobe (Liquid Biopsy)	☐	☐
Andere:		

Keine weitere Maßnahme erforderlich, weil

Was sind die nächsten Schritte?

BRCA1/BRCA2-Testung: Wissenschaftler fordern mehr genetische Untersuchungen bei Männern

In einer jüngst in der Fachzeitschrift JAMA Oncology veröffentlichten Übersichtsarbeit weisen Krebsforscher aus den USA darauf hin, dass die gesundheitlichen Auswirkungen der vererbten BRCA1/BRCA2-Mutationen zu wenig Beachtung in der Versorgung von Männern finden. Sie machen die Hälfte aller Träger aus, werden aber weniger häufig getestet als weibliche Träger. Es ist bekannt, dass BRCA1/2-Varianten bei Frauen das Risiko für Brust- und Eierstockkrebs erhöhen, bei Männern erhöhen sie jedoch auch das Risiko für Bauchspeicheldrüsen-, Brust- und Prostatakrebs. Der Bericht unterstreicht die Bedeutung einer häufigeren genetischen Untersuchung bei Männern, die zu früheren Diagnosen und wirksameren, gezielteren Behandlungsmöglichkeiten führen kann. Die Forderung der Autoren: Onkologen, Internisten und Allgemeinmediziner sollten darauf achten, Männern geeignete Gentests anzubieten. Die Identifizierung von mehr männlichen Mutationsträgern kann neben der besseren Versorgung der Männer auch die Möglichkeiten der Risikominderung und Prävention für ihre Familienmitglieder erleichtern und damit die Belastung durch erbliche Krebserkrankungen verringern.. •

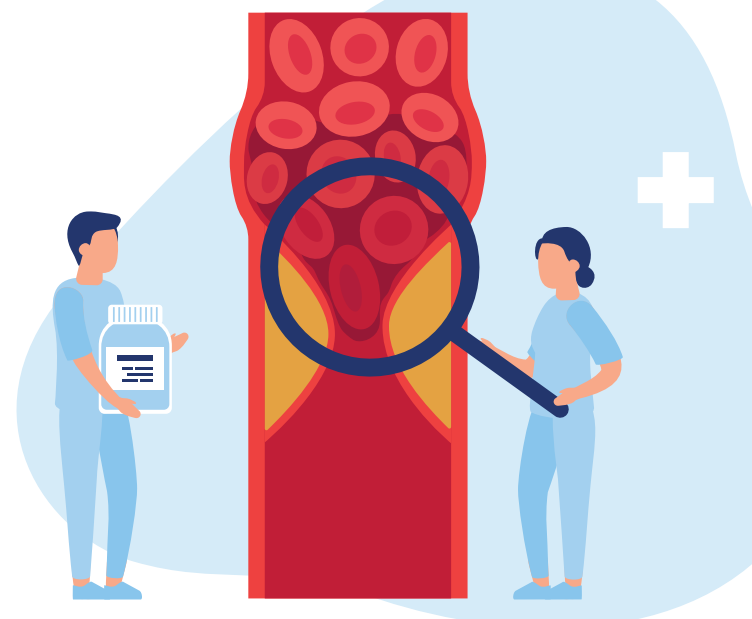
Brustkrebszellen stacheln sich gegenseitig an

Wächst ein Tumor besonders schnell und bildet Metastasen, so wird er als „aggressiv“ eingestuft. Ebenso kann auch innerhalb eines Tumors zwischen aggressiven und nicht-aggressiven Zellen unterschieden werden, denn nicht alle Zellen eines Tumors sind in der Lage, abzuwandern und Tochtergeschwulste zu bilden. Oft sind es aber die aggressiven, metastasenbildenden Zellen, die besonders therapieresistent sind. Dr. Nancy Adriana Espinoza Sánchez von der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe des Universitätsklinikums Münster hat herausgefunden, dass Brustkrebszellen ihre aggressiven Eigenschaften weiterreichen können. So kann eine Zelle, die ein hohes Potenzial zur Abwanderung und Metastasenbildung besitzt, einer benachbarten Zelle ohne aggressive Eigenschaften dieses Potenzial übertragen. „Die sogenannte ‚laterale Transmission von Aggressivität‘ führt zu einer höheren Zahl an metastasierenden Brustkrebszellen und beeinträchtigt damit die Therapierbarkeit eines Tumors“, so Espinoza Sánchez. Unklar ist jedoch, wie genau diese Übertragung abläuft. Eine Forschergruppe der Universität Münster untersucht diesen Prozess nun genauer, um neue Ansatzpunkte für zielgerichtete Therapien aufzudecken. Das Projekt wird von der Deutschen Krebshilfe mit rund 230.000 Euro gefördert. •



Blutungsrisiko bei Krebspatienten unterschätzt

Aufgrund der engen Wechselwirkung zwischen Krebs und dem Blutgerinnungssystem treten Störungen der Blutgerinnung bei Menschen mit Krebs häufig auf. Da Tumoren Substanzen absondern können, die die Gerinnung aktivieren, ist das Thromboserisiko erhöht. Dies kann aber dank intensiver Forschung in den vergangenen Jahren mittlerweile gut eingeschätzt und durch Blutverdünnung (Antikoagulation) minimiert werden. Im Gegensatz dazu ist das Wissen um das Blutungsrisiko bei Krebspatienten nach wie vor lückenhaft. In einer aktuell im Fachjournal „Blood“ publizierten Studie zeigen Forscher der MedUni Wien, dass Blutungen bei Krebspatienten häufiger vorkommen als bisher angenommen. Um die neuen Erkenntnisse zu gewinnen, wurden 791 Patienten mit verschiedenen Krebserkrankungen über einen Zeitraum von 19 Monaten beobachtet. So stellte das Forschungsteam um Cihan Ay (Universitätsklinik für Innere Medizin I, Klinische Abteilung für Hämatologie und Hämostaseologie) ein überraschend hohes Blutungsrisiko bei Krebspatienten fest. Wie die Studie zeigt, treten Blutungen bei Krebspatienten nicht nur häufiger auf als bisher angenommen, sondern vermehrt auch in besonders schwerer Form („major bleeds“). Das Risiko wurde außerdem auch bei Patienten, die keinen Blutverdünner erhalten haben, nachgewiesen. Bei dieser Gruppe waren niedrige Albumin- und Hämoglobinwerte, zwei routinemäßig erhobene Laborparameter, mit einem erhöhten Blutungsrisiko assoziiert. „Außerdem konnten wir eine besondere Form von Blutungen identifizieren, die in der klinischen Forschung bisher nicht berücksichtigt wurde, obwohl sie mit fast einem Drittel einen erheblichen Teil ausmacht. Wir haben sie Tumorblutung genannt, da sie vom Tumor selbst ausgeht“, berichtet Erstautorin Cornelia Englisch (Universitätsklinik für Innere Medizin I, Klinische Abteilung für Hämatologie und Hämostaseologie). Blutungsereignisse bei Krebspatienten,



auch das brachte die Studie ans Licht, sind mit einer schlechteren Prognose und einem erhöhten Sterberisiko verbunden. Für das Forschungsteam unterstreichen diese Ergebnisse die Relevanz von Blutungen als schwerwiegende Komplikation bei Krebspatienten, denen in Zukunft mehr Aufmerksamkeit und weitere Forschung gewidmet werden sollen. •

Umfassende Informationen zum Thema „Thrombose und Krebs“ finden Sie in dem Beileger zu dieser Ausgabe sowie in unserem Mamma Mia! Webcast „Thrombose und Krebs – ein wenig bekanntes Risiko?“ unter → t1p.de/mm_webcast



Anzeige

HILO THERM
ChemoCare®
 Die gradgenaue Prophylaxe.

Die Prophylaxe gegen

- Polyneuropathie/ Nervenschäden
- Hand-Fuß-Syndrom
- Alopezie/Haarausfall

HILO THERM

www.hilo therm.com
 Tel. 0 75 66 / 9 11 99 | info@hilo therm.com

Nebenwirkungen von Krebstherapien verhindern.

**Hand auf's Herz:
 Diagnose Krebs?
 Eine Tragödie.
 Zusätzlich die Haare
 verlieren? Nein!
 Dafür kämpfe ich.**

Die Lösung: HILO THERAPY® - Gradgenaue Kühlung während der gesamten Chemotherapie. Gegen Haarausfall [CIA], Nervenschädigungen [CIPN] und Hand-Fuß-Syndrom [HFS].



Strahlentherapie:

Verkürzte Behandlungsdauer neuer Standard

Die Strahlentherapie spielt eine zentrale Rolle in der Brustkrebsbehandlung, insbesondere nach brusterhaltenden Operationen. Bislang dauerte die Bestrahlung bis zu sieben Wochen, doch neue technische Entwicklungen erlauben eine Verkürzung der Therapiezeit. „Es ist uns gelungen, die Behandlungsdauer auf nur drei Wochen zu reduzieren, ohne dass dabei Kompromisse bei der Wirksamkeit eingegangen werden müssen“, erklärt Prof. Dr. Jürgen Dunst, Direktor der Klinik für Strahlentherapie am UKSH, Campus Kiel. Langzeitdaten sind entscheidend,

um die optimale Behandlung auch in Zukunft zu gewährleisten. Die Deutsche Krebshilfe hat nun eine weitere Förderung in Höhe von 890.000 Euro für die HYPOSIB-Studie bewilligt, die unter Leitung des Universitätsklinikums Schleswig-Holstein (UKSH) am Campus Kiel durchgeführt wird. In dieser multizentrischen Studie wird geprüft, ob die Strahlentherapie nach einer brusterhaltenden Operation bei Brustkrebs von bisher sechs bis sieben Wochen auf nur drei Wochen verkürzt werden kann. Seit 2015 sind 2.324 Patientinnen in die Studie aufgenommen worden, an der

rund 100 Kliniken und Praxen aus Deutschland und Österreich beteiligt sind. Mit der neuen Förderung wird die Nachbeobachtung der Patientinnen um bis zu zehn Jahre verlängert, um die langfristigen Auswirkungen der verkürzten Therapie weiter zu untersuchen. „Die bisherigen Ergebnisse zeigen bereits, dass die Therapie für viele Patientinnen deutlich erleichtert wurde und einen neuen Behandlungsstandard definiert hat“, sagt PD Dr. David Krug, Mitinitiator der Studie. „Wir müssen jedoch sicherstellen, dass die Wirksamkeit und Verträglichkeit langfristig erhalten bleiben.“ •

Agenturfoto. Mit Modells gestellt.

Brustkrebsscreening:

Innovative Verbesserung durch individualisierte Risikoberechnung

Während moderne Therapieformen die Überlebenschancen nach einer Diagnose erheblich verbessert haben, bleibt die frühzeitige Erkennung aggressiver Brustkrebsarten eine Herausforderung. Das derzeitige Mammografie-Screeningprogramm, das Frauen zwischen 50 und 69 Jahren alle zwei Jahre zur Untersuchung einlädt, hat seine Grenzen: Bei nur wenigen Frauen wird Brustkrebs entdeckt, während viele Teilnehmerinnen unnötigen diagnostischen Belastungen ausgesetzt sind. Eine vielversprechende Ergänzung zu den bisherigen Methoden stellt die Untersuchung extrazellulärer Vesikel dar. Diese winzigen Partikel, die von Krebszellen in die Blutbahn abgegeben werden, enthalten spezifische Proteine und genetische Informationen, die eine genauere und frühzeitigere

Erkennung ermöglichen könnten. Ein neues dreijähriges Forschungsprojekt der Health and Medical University in Potsdam unter Leitung von Prof. Felix Grassmann und Prof. Julia Groß zielt nun darauf ab, das Brustkrebscreening in Deutschland durch eine individualisierte Risikoberechnung signifikant zu verbessern. Die genauere Risikovorhersage ermöglicht eine präzisere Stratifizierung der Frauen basierend auf ihrem Kurzzeitrisiko. Dies könnte zu einem personalisierten Screeningprogramm für Hochrisikopersonen führen. Das durch EU-Gelder des Landes Brandenburg geförderte Projekt wird Blutproben und Daten der umfassenden schwedischen KARMA-Studie nutzen, in der zwischen 2011 und 2013 Blutproben und Gesundheitsdaten von über 70.000 Frauen detailliert erfasst und gespeichert wurden. •

Wann ist die beste Tageszeit für eine Krebsbehandlung?

Die innere Uhr steuert den Rhythmus vieler Körperfunktionen und Stoffwechselprozesse: Schlaf und Verdauung zum Beispiel. Doch nicht nur die Organe sind zu verschiedenen Tageszeiten mehr oder weniger aktiv. Auch die einzelnen Zellen folgen dem Takt der inneren Uhr und reagieren zu verschiedenen Zeitpunkten unterschiedlich auf äußere Einflüsse. Man weiß aus früheren Studien, dass zum Beispiel die Wirkung einer Chemotherapie dann am effektivsten ist, wenn die Tumorzellen sich gerade teilen. In der klinischen Behandlung wurde diese Erkenntnis jedoch bisher kaum genutzt. Deshalb hatte sich ein interdisziplinäres Team an der Charité unter der Leitung von Dr. Adrián Enrique Granada vom Charité Comprehensive Cancer Center Berlin zum Ziel gesetzt, diese Lücke zu schließen. Das Team machte sich auf die Suche nach dem optimalen Zeitpunkt für die Medikamentenverabreichung – basierend auf den individuellen zirkadianen Rhythmen der Tumoren. „Wir haben Zellen von Patientinnen mit triple-negativem Brustkrebs

kultiviert, um zu beobachten, wie sie zu unterschiedlichen Tageszeiten auf die verabreichten Medikamente reagieren“, erläutert Carolin Ector, wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Arbeitsgruppe von Adrián Granada. „Mit Live-Imaging, einer Technik zur kontinuierlichen Beobachtung lebender Zellen, und komplexen Datenanalysetechniken konnten wir die zirkadianen Rhythmen, Wachstumszyklen und Reaktionen auf Medikamente bei diesen Krebszellen genau überwachen und bewerten.“ Auf diese Weise haben die Forschenden bestimmte Tageszeiten identifiziert, zu denen Krebszellen am anfälligsten für die Behandlung sind. So stellte sich zum Beispiel heraus, dass bei einer bestimmten Krebszelllinie das Chemotherapeutikum 5-Fluorouracil zwischen 8 und 10 Uhr morgens am besten wirkte. Die Wissenschaftler konnten sogar herausfinden, welche Gene ausschlaggebend für die zirkadiane Wirkung bestimmter Medikamente sind. „Wir nennen diese Gene ‚core clock genes‘, also zentrale Uhren-Gene. Sie beeinflussen die Empfindlichkeit von Krebszellen gegenüber Behandlungen zu verschiedenen Tageszeiten erheblich“, sagt Adrián Granada. Damit diese Erkenntnisse bald Eingang in die klinische Praxis finden, sollen die Ergebnisse in Studien mit einer größeren Patientengruppe überprüft werden. „Darüber hinaus planen wir, die molekularen Mechanismen hinter den zirkadianen Einflüssen auf die Medikamentensensitivität zu untersuchen, um die Behandlungszeitpunkte weiter zu optimieren und neue therapeutische Ziele zu identifizieren“, sagt Adrián Granada. •

Anzeige



„Für mehr Lebensqualität.
Für mich.“

Hormonfrei wirksam bei trockener Scheide



Einfache Anwendung

Vagisan FeuchtCreme Cremolum

- ✓ lindert schnell Trockenheitsgefühl, Juckreiz, Brennen
- ✓ hilft bei Schmerzen beim Sex
- ✓ einfache Anwendung ohne Applikator
- ✓ klinische Studie¹ belegt Wirksamkeit & Verträglichkeit

Merkzettel für die Apotheke

Vagisan FeuchtCreme Cremolum
16 Vaginalzäpfchen, PZN: 10339834

¹Kennung für clinicaltrials.gov: NCT05211505

Gut vorbereitet ins Arztgespräch

Bei einer Krebsdiagnose stehen viele Fragen im Raum. Antworten finden sich in der Regel in den Gesprächen mit der Ärztin oder dem Arzt. Diese gilt es gut vorzubereiten, damit alle wichtigen Punkte geklärt werden können.

Die Diagnose Brustkrebs ist erschütternd, zieht den Betroffenen den Boden unter den Füßen weg und wirft viele Fragen auf. Aber sie ist im medizinischen Sinne kein Notfall. Das bedeutet, dass nicht sofort gehandelt werden muss, sondern, dass Zeit ist. Zeit, Antworten auf die Fragen zu bekommen. Zeit, sich zu informieren und die Erkrankung besser zu verstehen. Und Zeit, sich mit den verschiedenen Möglichkeiten der Behandlung auseinander zu setzen.

Diese Zeit gilt es zu nutzen, unter anderem auch durch Gespräche mit der behandelnden Ärztin oder dem behandelnden Arzt. Wichtig ist dabei, gut vorbereitet in dieses Gespräch zu gehen, damit im Eifer des Gefechts alle wichtigen Punkte angesprochen werden und keine Frage vergessen wird.

- Überlegen Sie sich in Ruhe, welche Fragen Sie stellen möchten und notieren Sie sich diese. So ordnen Sie auch Ihre eigenen Gedanken und finden heraus, welche Aspekte Ihnen wirklich wichtig sind. Wichtig: Es gibt keine „dummen“ und „unangemessenen“ Fragen, auch wenn Sie Ihnen vielleicht persönlich unangenehm, zu intim oder peinlich erscheinen.
- Halten Sie umgekehrt Informationen zu Ihrer Krankengeschichte bereit, etwa Grunderkrankungen, die Einnahme von Medikamenten, frühere Behandlungen oder Erkrankungen in der Familie.
- Erzählen Sie von Ihren Lebensumständen, Ihren persönlichen Wünschen und Überzeugungen. Auch

diese können unter Umständen in die Entscheidung für eine Behandlung mit einfließen.

- Nehmen Sie eine vertraute Person mit, denn vier Ohren hören mehr als zwei. Gerade in einer Ausnahme-situation ist es nicht leicht, alle Informationen aufzunehmen, zu verarbeiten und im Gedächtnis zu behalten. Einer Begleitperson gelingt dies meist besser. Außerdem kann man sich im Nachgang noch einmal untereinander austauschen.
- Lassen Sie Ihre Emotionen nicht am Behandlungsteam aus. Ein freundlicher, lösungsorientierter Kommunikationsstil und ein angemessener Umgangston bilden Grundlage für ein Vertrauensverhältnis – und das ist wiederum die Basis, damit die Behandlungen gut gelingen.
- Wenn Ärztinnen oder Ärzte medizinische Fachbegriffe verwenden, sollten Sie sich trauen, nachzufragen, was genau darunter zu verstehen ist, zum Beispiel: „Habe ich richtig verstanden, dass ...?“
- Fassen Sie das Gesagte noch einmal für sich und in Ihren Worten zusammen. So lassen sich Missverständnisse schnell aus dem Weg räumen.



Mögliche Fragen zu Krebstherapien im Arztgespräch

Durch die Fortschritte in Wissenschaft und Forschung weiß man seit einigen Jahren, dass jede Krebserkrankung individuell ist. Das gilt auch bei Brustkrebs. So individuell wie die Erkrankung selbst ist, so individuell kann auch ihre Behandlung gestaltet werden.

Eine Form ist zum Beispiel der Hormonrezeptor-positive, HER2-negative Brustkrebs im frühen Stadium. Neben der Operation kommt hier vor allem die sogenannte Antihormontherapie zum Einsatz. Es kann aber auch sein, dass zusätzlich dazu eine Chemotherapie nötig ist. Welche Behandlung infrage kommt, hängt dabei von verschiedenen Faktoren ab. Neben dem Alter, den Eigenschaften des Tumors und der Ausbreitung auf die Lymphknoten, kann ein sogenannter genomischer Test wie der Oncotype DX Recurrence Score® Test Aufschluss darüber geben, ob eine Patientin von einer zusätzlichen Chemotherapie profitieren wird oder ob die alleinige Antihormontherapie ausreicht. Ohne einen solchen Test können Ärztinnen und Ärzte nur ungefähr abschätzen, mit welcher Wahrscheinlichkeit der Krebs erneut auftritt beziehungsweise ob die gewählte Therapie ansprechen wird.

Fragen Sie Ihre Ärztin oder Ihren Arzt

Wenn bei Ihnen ein Hormonrezeptor-positiver, HER2-negativer Brustkrebs diagnostiziert wurde, sollten Sie im Gespräch mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt in jedem Fall nachfragen, ob Sie für einen solchen Test infrage kommen. Wichtig: Der Test muss durchgeführt werden, bevor die Behandlung beginnt. Weitere Fragen, die Sie rund um den Oncotype DX® Test stellen können, sind zum Beispiel:

- Wie genau läuft der Test ab?
- Übernimmt meine Krankenkasse die Kosten für den Test?
- Wie lange dauert es, bis das Testergebnis vorliegt?
- Was bedeutet das Testergebnis für mich?
- Muss ich mich sofort für den Test entscheiden oder habe ich Bedenkzeit?

Oncotype DX® und Recurrence Score® sind eingetragene Warenzeichen von Genomic Health, Inc. Exact Sciences ist ein eingetragenes Warenzeichen der Exact Sciences Corporation. © 2025 Genomic Health, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

oncotype dx®
Breast Recurrence Score

Darüber hinaus gibt es natürlich noch viele weitere Fragen, die Sie im Arztgespräch stellen können. Überlegen Sie gut, welche dieser Punkte Ihnen in welcher Situation wichtig sind und stellen Sie nicht alle Fragen auf einmal. Das kann schnell zur Überforderung führen.

- Welche Behandlungsmöglichkeiten gibt es in meinem persönlichen Fall?
- Welche Vor- und Nachteile haben die Therapien und mit welchen Nebenwirkungen können sie verbunden sein?
- Gibt es Möglichkeiten, diese Nebenwirkungen in den Griff zu bekommen?
- Wie viel Zeit habe ich, mich für eine vorgeschlagene Behandlung zu entscheiden?
- Wie lange wird die Therapie dauern?
- Wie hoch ist die Wahrscheinlichkeit, dass diese Behandlungen mir helfen werden?
- Wie sieht meine Prognose aus?
- Übernimmt die Krankenkasse die Kosten für die Therapie? Mit welchen Kosten muss ich selbst rechnen?
- Wo finde ich Unterstützungsangebote?
- Muss ich während der Therapie in meinem Alltag etwas verändern?
- Kann ich selbst etwas zu meiner Genesung beitragen, etwa durch Ernährung oder Bewegung?
- Wie wird sich die Behandlung auf meine Lebensqualität auswirken? Muss ich mit kurzfristigen oder sogar dauerhaften Einschränkungen rechnen? •



Zusätzliche Hilfe bei der Entscheidung

Das Arztgespräch dient zur Information und letztendlich auch dazu, eine Entscheidung für oder gegen eine Untersuchung oder Behandlung zu treffen. Manchmal aber geht es im Gespräch dann doch zu schnell, der Zeitdruck ist zu hoch. Ein innovatives Tool will hier bei der Entscheidungsfindung unterstützen. Die Online-Entscheidungshilfe „Früher Brustkrebs – ja oder nein“ richtet sich an Patientinnen und Patienten mit einem Hormonrezeptor-positiven, HER2-negativen Brustkrebs und klärt über die verschiedenen Behandlungsmöglichkeiten auf. Die Entscheidungshilfe finden Sie unter → www.entscheidungshilfe.share-to-care.de/brustkrebs-fruehes-stadium-chemo-ja-nein/

„Eine so wertvolle Zeit für uns“



Die Beziehung von Mutter und Tochter ist eine ganz besondere. Das Mamma Mia! Wochenende für Frauen mit metastasiertem Brustkrebs hat dies einmal mehr bestätigt.

Wie kann in einer Gruppe von sich zehn völlig fremden Frauen ein Austausch gelingen? Das Mamma Mia! Wochenende für Patientinnen mit metastasiertem Brustkrebs und ihre Töchter beziehungsweise Mütter hat es eindrucksvoll gezeigt. Schon bei der Kennenlernrunde wird klar: Unter den Frauen herrscht gegenseitiges Verständnis, es gibt eine gemeinsame Basis, obwohl sie alle in ganz unterschiedlichen Lebenssituationen stehen und mit ganz unterschiedlichen Herausforderungen zu kämpfen haben. Da ist Andrea, die seit ihrer Diagnose vor nunmehr 18 Jahren Knochenmetastasen hat und derzeit auch mit einer gewissen Therapiemüdigkeit zu kämpfen hat. Da ist Claudia, die im April 2021 mit gerade einmal 30 Jahren die Diagnose Brustkrebs mit Lebermetastasen bekommen hat und die im Moment zwischen Hoffen und Bangen steht, weil bei der letzten Untersuchung „etwas zu sehen“ war. Da ist Annette, die ähnlich wie Andrea, von Anfang an und seit nunmehr acht Jahren mit Knochenmetastasen lebt und der es trotz der Probleme mit den Gelenken eigentlich gut geht. Da ist Angelika, bei der zehn Jahre nach ihrer Erstdiagnose 2021 plötzlich Knochenmetastasen aufgetreten sind und die für sich ihren Frieden mit der Erkrankung gefunden

„Ich hatte die Erwartung, dass es einfach nur schön wird – und so ist es geworden!“

Angelika

hat. Und da ist Fehime, die seit 2020 Metastasen in der Lunge hat – nach der Ersterkrankung 2007 und einem Rezidiv 2019 – und damit hadert, dass sie so viel an Selbstständigkeit eingebüßt hat. Die eigene Geschichte im Kreis von eigentlich Fremden zu erzählen, kostet alle im ersten Moment ein wenig Überwindung. Aber dann ist das Eis gebrochen, die ersten Tränen fließen und das gegenseitige Verständnis ist im Raum nahezu greifbar.

Und das gilt nicht nur für die fünf Patientinnen. Auch die Angehörigen sprechen offen über ihre Gefühle. Paulina etwa war neun Jahre alt, als ihre Mutter Andrea die Diagnose erhielt und ist eigentlich Zeit ihres Lebens mit der Erkrankung ihrer Mutter konfrontiert, was nicht ohne Folgen für die Beziehung der beiden geblieben ist. Annettes Tochter Luisa war 16 Jahre alt und hat in dieser Zeit vieles mit sich selbst ausgemacht hat. Bis heute hat sie Probleme damit, in sich reinzuhören, was da alles ist. Für Maike, die bei der Erstdiagnose ihrer Mutter 21 Jahre alt war und deren zweite Tochter zwei Wochen vor der Diagnose Metastasen zur Welt kam, ist die räumliche Distanz zu

ihrer Mutter Angelika, die seit sieben Jahren in Schweden lebt, mit die größte Herausforderung. Özlem, die selbst seit ihrer Geburt an einer Erkrankung leidet, muss sehr auf sich achten, weil sie sonst nicht für ihre Mutter Fehime, die durch die Nebenwirkungen der Medikamente, durch Schmerzen und Probleme mit der Lunge in ihrer Selbstständigkeit eingeschränkt ist, da sein kann. Und obwohl Brigitte die einzige ist, deren Tochter – Claudia – erkrankt ist, fühlt auch sie sich in der Gruppe direkt gut aufgehoben.

Bei der anschließenden Fackelwanderung durch das nicht nur am Abend verschlafene Städtchen Weilburg an der Lahn merkt man dann schnell, wie gut sich alle untereinander verstehen. Es wird viel miteinander geredet und vor allem viel gelacht – über die Erzählungen und die Sprüche des Stadtführers genauso wie über das Leben an sich.



Der Film

Im Rahmen des Mamma Mia! Wochenendes „Zeit für uns“ ist ein Film entstanden. Diesen finden Sie auf unserer Website unter → 1p.de/zeit-fuer-uns-mutter-und-tochter



Information macht Hoffnung und Mut

Das Mamma Mia! Patientenwochenende soll aber nicht nur Möglichkeit zum Austausch untereinander geben. „Die Frauen sollen sich umfassend informieren können, zum Beispiel in Bezug auf die Therapie“, sagt Mamma Mia!-Chefredakteurin Eva Schumacher-Wulf. Die Gesprächsrunde mit Prof. Dr. Ute-Susann Albert, Bereichsleiterin Senologie der Frauenklinik und Poliklinik am Universitätsklinikum Würzburg und Koordinatorin der S3-Leitlinie Mammakarzinom, bietet dazu Gelegenheit. Einfühlsam und verständlich geht die Expertin auf die Fragen der Frauen ein, erklärt die aktuellen Empfehlungen zur Therapie beim Hormonrezeptor-positiven, HER2-negativen Brustkrebs und macht den Frauen, die alle und zum Teil schon sehr lange ihre Erstlinientherapie



Ein großes Danke „Zeit für uns – Das Mamma Mia! Patientenwochenende für Mütter und Töchter“

Unser Dank gilt den Expertinnen Frau Prof. Dr. Ute-Susann Albert und Ute Petereit-Tjabben für ihre Zeit und ihr offenes Ohr, Yvonne Bonertz, Katharina Roos und Nicole Thieme für ihre wertvollen Tipps, dem Schlosshotel Weilburg sowie unseren Partnern AstraZeneca, Lilly, PRIMAVERA und Menarini Stemline. Ohne diese Unterstützung wäre die Umsetzung einer solchen Veranstaltung nicht möglich.

AstraZeneca  



MENARINI
group

Stemline

A Menarini Group Company



PRIMAVERA®

erhalten, Hoffnung. Denn es gibt mittlerweile sehr viele Therapieoptionen, die auf dem Wissen basieren, dass Tumoren bestimmte Eigenschaften haben und dass sich diese verändern können. Wichtig ist, diese Veränderungen zu erkennen, etwa durch eine Biopsie oder eine Blutuntersuchung, und die Therapie, wenn sie denn nicht mehr wirkt und die Erkrankung fortschreitet, entsprechend anzupassen. Genauso aber kann Frau Prof. Albert Annette und Andrea, die ihre Therapie schon sehr lange einnehmen und sich fragen, ob das alles so richtig sei oder ob man da nicht doch etwas verändern müsse, beruhigen: „Solange eine Therapie wirkt und man sie verträgt beziehungsweise mit den Nebenwirkungen zurechtkommt, solange kann man sie auch nehmen.“

Raum zum Aufarbeiten von Gefühlen

Emotional und intensiv gestalten sich die Workshops mit der Psychoonkologin Ute Petereit-Tjabben vom Brustkrebszentrum des Sana-Klinikums Offenbach. Sowohl die Betroffenen als auch die Angehörigen haben – getrennt voneinander – die Möglichkeit, über ihre Gefühle und Emotionen zu sprechen und zu sortieren. Fragen wie „Wie belastet fühle ich mich?“, „Was will ich, was kann ich?“, „Was will ich, was will ich nicht?“ oder „Was gibt mir Kraft oder Resilienz?“ und Postkarten mit verschiedenen Motiven und Sprüchen ebnen den Weg in diese Gespräche und das „Sich-Öffnen“, sodass Ute Petereit-Tjabben sich ein Bild von den vielfältigen und unterschiedlichen Belastungen, Ängsten und Sorgen der Frauen machen und ihnen einige wertvolle Tipps für den Umgang mit der jeweiligen Situation mit auf den Weg geben kann. Aber auch untereinander werden sich Ratschläge gegeben, Lebenserfahrungen und -weisheiten ausgetauscht, wird sich gegenseitig Halt gegeben.

Etwas für sich tun

Für einige ganz neu und mit dem einen oder anderen Aha-Erlebnis verbunden ist der Ausflug in die Welt

„Statistik ist nicht übertragbar auf die individuelle Situation. Das Individuum sprengt die Statistik.“

Prof. Dr. Ute Susann Albert

der Aromatherapie. Yvonne Bonertz, gelernte Krankenschwester und freiberufliche Dozentin für Aromapflege, aromapflegerische Anwendungen und Beratungen, erklärt die verschiedenen Bausteine der Aromatherapie – die ätherischen Öle, die Pflanzenöle und die Hydrolate – und gibt viele praktische Tipps rund um deren Anwendung. Ein selbstgemachtes Zuckerpeeling mit Orangenduft sorgt auf der Stelle für weiche Hände, der Roll-on mit Pfefferminze und Lavendel wirkt im Notfall gegen Kopfschmerzen. Denn sowohl ätherische Öle als auch Pflanzenöle und Hydrolate bieten viel Unterstützung auf körperlicher und psychischer Ebene und können bei vielen Nebenwirkungen wie Übelkeit, Appetitlosigkeit, Hautreaktionen oder auch Ängsten Linderung verschaffen und zu mehr Wohlbefinden beitragen.

Sich in seiner Haut wohlfühlen, dabei helfen Katharina Roos und Nicole Thieme von der Klinik und Poliklinik für Geburtshilfe und Frauengesundheit der Universitätsmedizin Mainz in ihrem onkologischen Kosmetikurs. Nach ein bisschen Theorie zu Gesichtereinigung und -pflege, der Pflege von Händen, Nägeln und Füßen, den Möglichkeiten, Hautirritationen abzudecken und vielen praktischen Tipps zum Einsatz von Kosmetikprodukten, steht der praktische Teil an. Mütter und Töchter werden professionell geschminkt, bevor es dann zum abschließenden Fotoshooting geht. Denn auch wenn die Erinnerung an dieses besondere Wochenende für Mütter und Töchter bleiben wird – ein Foto macht sie umso lebendiger. • **cd**



So überhaupt keine Lust mehr

**Krebs – und nichts fühlt sich mehr so an, wie es war.
Der eigene Körper nicht, die Zweisamkeit nicht. Von der
Lust auf Sex ganz zu schweigen. Was dann helfen kann.**





Wo Brüste waren, ist plötzlich eine Narbe. Der Körper sieht so anders aus. Die Schleimhäute sind trocken, die Hormone fehlen und mit ihnen auch die Libido. Statt der Lust auf gemeinsame Stunden macht sich pure Erschöpfung breit. Schmerzen setzen der Vorstellung noch weitere Grenzen. Und über allem schwebt dann vielleicht auch die Frage, ob Sex oder auch nur der Gedanke daran überhaupt angebracht sind.

Mamma Mia! sprach mit Dr. Andrea Penzkofer, Leiterin Wissensmanagement beim Krebsinformationsdienst KID im Deutschen Krebsforschungszentrum über das Tabuthema Krebs und Sexualität.

Mamma Mia!: Ist Krebs und Sexualität ein Tabuthema? Spielt Sex überhaupt eine Rolle, wenn man eine lebensbedrohliche Erkrankung hat?

Dr. Andrea Penzkofer: Es ist auf jeden Fall ein Tabuthema. Und das gilt für Sex generell. Obwohl einen das ja schon auch ein bisschen verwundert, wenn man sich Film, Fernsehen oder auch die sozialen Medien anschaut. Hier ist Sex immer ein Thema. Aber wenn man sich einmal fragt, wie viel man über die Sexualität von den eigenen Freunden oder innerhalb der Familie weiß, dann würde ich sagen, dass Sex definitiv ein Tabuthema ist. Sobald es mich persönlich betrifft, ist es etwas ganz anderes, als wenn man fremden Leuten im Fernsehen beim Sex zuschaut.

Wenn wir auf die Krebsbetroffenen schauen, ist es so, dass sich ganz viele von ihnen mehr Informationen über Sex mit und/oder nach Krebs wünschen. Das zeigen Studienergebnisse. Es ist aber auf der anderen Seite auch so, dass sich über 90 Prozent der Patientinnen und Patienten nicht trauen, das Thema bei ihrer Ärztin oder ihrem Arzt anzusprechen – und andersrum genauso. Auch viele Ärztinnen und Ärzte sprechen das Thema nicht an. Und das zeigt, dass es dann eben doch ein Tabuthema ist.

Mamma Mia!: Was verstehen wir denn eigentlich unter Sexualität?

Dr. Andrea Penzkofer: Das ist ein ganz großes Feld. Alle Vorstellungen, Verhaltensweisen, Gefühle und körperlichen Reaktionen, die mit unseren Geschlechtsorganen und unserer Geschlechtlichkeit zu tun haben, fassen wir unter Sexualität zusammen.

Mamma Mia!: Welche körperlichen Veränderungen können bei einer Krebserkrankung wie Brustkrebs (oder Eierstockkrebs) zu Problemen führen?

Dr. Andrea Penzkofer: Es gibt natürlich ganz allgemeine Veränderungen. Nach einer Operation sind das zum Beispiel Narben und der Elastizitätsverlust von Gewebe. Als Folge

der OP oder auch im Zusammenhang mit der Chemotherapie können Taubheitsgefühle auftreten, die eine sexuelle Erregung schwierig machen. Bei begleitenden Therapien können zudem Übelkeit oder chronische Müdigkeit – also Fatigue – auftreten. Vielleicht hat man auch einfach keine Lust auf Sex, die Libido geht verloren, weil zu viele andere Dinge im Kopf herumschwirren.

Dann spielen Reizungen der Schleimhaut oder die Scheidentrockenheit eine große Rolle, vor allem, wenn im Rahmen der Therapie die Bildung der Geschlechtshormone unterdrückt wird oder die Eierstöcke entfernt wurden. Hitzewallungen oder Herzrasen sind ebenfalls häufige Begleiterscheinungen der Antihormontherapie. Und natürlich ganz allgemein Schmerzen. Wenn man sich insgesamt nicht gut fühlt, dann ist Sex sicherlich nicht die oberste Priorität. Das geht ja auch gesunden Menschen so.

Mamma Mia!: Welche Möglichkeiten gibt es, diesen körperlichen Problemen zu begegnen.

Dr. Andrea Penzkofer: Zunächst kann man versuchen, ganz allgemein etwas für das Wohlbefinden zu tun. Das kann körperliche Aktivität sein, das können Entspannungsübungen sein – je nachdem, was zu einem passt. Hauptsache, man tut etwas für sich, auch wenn das zugegebenermaßen nicht immer einfach ist. Bei Nebenwirkungen wie Übelkeit können Medikamente helfen, bei Schmerzen sollten Betroffene auf jeden Fall mit der Ärztin oder dem Arzt sprechen, wie diese behandelt und gelindert werden können. Wenn es konkret um Schmerzen beim Geschlechtsverkehr geht, bietet es sich an, verschiedene Stellungen, Hilfsmittel oder Alternativen auszuprobieren. Es gibt auch andere Formen des Zusammenseins und der körperlichen Nähe. Bei einem veränderten Hormonhaushalt und den damit einhergehenden Problemen ist unter Umständen eine Hormonersatztherapie möglich, allerdings nicht für Frauen mit einem Hormonrezeptorpositiven Brustkrebs. Es gibt aber wasserlösliche Gleitgele, die bei Scheidentrockenheit ganz gut helfen können. Und manchmal ist es auch in dieser Situation möglich, eine östrogenhaltige Creme zu verwenden. Wichtig ist, die Ärztin oder den Arzt darauf anzusprechen. Ein weiterer Punkt, der zu Problemen beim Geschlechtsverkehr führen kann, sind bakterielle Infektionen oder Pilzinfektionen. Die müssen dann natürlich entsprechend behandelt werden.

Mamma Mia!: Neben den körperlichen Problemen können auch psychosoziale Faktoren Einfluss auf das Sexualleben nehmen. Welche sind das und was kann hier Abhilfe schaffen?

Dr. Andrea Penzkofer: Da ist zunächst einmal die Krebsdiagnose an sich – ein kritisches Lebensereignis, das einem den Boden unter den Füßen wegzieht. Da ist klar, dass man nicht als erstes an Sexualität denkt. Aber wenn die Behandlung irgendwann nicht mehr so sehr im Vordergrund steht und eine gewisse Normalität einsetzt, dann kommt das Bedürfnis



durchaus zurück. Dann ist es wichtig, den Punkt zu finden, an dem die Krebsbetroffene mit dem Partner oder der Partnerin darüber spricht.

Natürlich können auch Ängste oder Depressionen dazu führen, dass Betroffene in Bezug auf die Sexualität eingeschränkt sind. Ganz oft ist es die Angst vor dem Verlust der Weiblichkeit, der Attraktivität. Man sieht und spürt diese körperlichen Veränderungen und muss Wege finden, damit umzugehen. Es kann sein, dass man das alleine oder mit dem Partner/der Partnerin schafft, es kann aber auch sein, dass man dabei Unterstützung braucht, zum Beispiel durch eine Psychoonkologin oder einen Psychoonkologen.

Ich glaube, ein ganz wichtiger Aspekt ist in diesem Zusammenhang die Aufklärung und Information. Was passiert mit meinem Körper? Welche Veränderungen – auch in Bezug auf meine Sexualität – können die Erkrankung und die Behandlungen kurz- und langfristig mit sich bringen? Wenn man das weiß und einschätzen kann, dann kann dieses Wissen den Umgang mit den Folgen und Veränderungen erleichtern. Wichtig ist auch, zu wissen, dass man nicht die Einzige ist, die mit diesen Problemen zu kämpfen hat. Das kann gegen die Unsicherheit helfen. Und am besten gelingt das im Gespräch, auch um Missverständnissen vorzubeugen.

Mamma Mia!: Sie sprechen das Thema Missverständnisse an. Nicht selten zerbrechen Beziehungen an solchen Missverständnissen in Folge der Erkrankung und der fehlenden Zweisamkeit. Wie kann eine gute Kommunikation gelingen?

Dr. Andrea Penzkofer: Ich würde hier gerne ein typisches Beispiel eines solchen Missverständnisses anbringen. Die Betroffene hat nach dem ersten Schock und den ersten Behandlungen wieder Lust auf Sex oder körperliche Nähe, ist sich gleichzeitig aber auch unsicher, ob es wirklich schon der richtige Zeitpunkt ist. Der Partner/die Partnerin lässt sie in Ruhe, weil er oder sie sie nicht mit den eigenen Bedürfnissen bedrängen, sondern Rücksicht nehmen will. Sie interpretiert in dieses Verhalten, dass er oder sie sie nicht mehr attraktiv findet und zieht sich ihrerseits zurück. Wenn man in einer solchen Situation nicht über die beiderseitigen Bedürfnisse spricht, dann findet man sich ganz schnell in einem Teufelskreis wieder.

Und auch wenn es ein Tabuthema ist: Im Grunde hilft hier nur das Gespräch, am besten in einer ruhigen Atmosphäre. Gut ist dabei, mit Ich-Botschaften zu arbeiten: „Ich nehme dieses und jenes wahr ...“, „Ich interpretiere das so, dass ...“ oder „Bei mir kommt das so an ...“ Dann lassen sich viele Konflikte aufklären.

Man muss aber auch sagen, dass es Partnerschaftskonflikte gibt, die schon vorher bestanden haben und die sich durch ein so gravierendes Ereignis wie eine Krebserkrankung verstärken. Da muss man dann genauer hinschauen, wie es vorher war. Auch in Bezug auf die Sexualität gibt es Unterschiede in Partnerschaften: Hat Sex bei uns vorher eine große Rolle gespielt oder eigentlich keine? Auch hier muss man ehrlich zu sich und seinem Partner/seiner Partnerin sein.

Mamma Mia!: Wenn es einem schwerfällt mit dem Partner oder der Partnerin das Gespräch zu suchen, wo findet man gute Ansprechpartner?

Dr. Andrea Penzkofer: Für die Betroffenen sollte eigentlich die Ärztin oder der Arzt ein offenes Ohr haben. Sie tun sich, wie eingangs erwähnt, aber oft schwer, das Thema anzusprechen. Das wäre aber mein Appell an die Leserinnen: Machen Sie den ersten Schritt und gehen Sie auf Ihre Ärztin oder Ihren Arzt zu. Vielleicht hat die oder der Gegenüber auch schon überlegt, das Thema anzusprechen und ist dann sehr erleichtert.

Ansonsten kann man sich an die Krebsberatungsstellen wenden oder das Thema in einer Selbsthilfegruppe ansprechen. Hier wird man dann sicher feststellen, dass man nicht alleine damit ist. Wenn der Leidensdruck sehr hoch ist, kann auch eine spezielle Sexualberatung oder eine psychologische Unterstützung sinnvoll sein. Wer möchte, kann sich mit seinen Fragen auch an den Krebsinformationsdienst wenden.

Zum Schluss vielleicht noch eine kleine Anmerkung: Was wir festgestellt haben, ist, dass unsere beiden Broschüren „Weibliche Sexualität und Krebs“ und „Männliche Sexualität und Krebs“ sehr gerne genommen werden und häufig auch in Arztpraxen ausgelegt werden – quasi als Türöffner für das Tabuthema. • cd



Kontakt

Dr. Andrea Penzkofer

Krebsinformationsdienst KID
Leitung Wissensmanagement
Deutsches Krebsforschungszentrum
Stiftung des öffentlichen Rechts
Im Neuenheimer Feld 280
69120 Heidelberg



Fragen zu Krebs? Wir sind für Sie da.

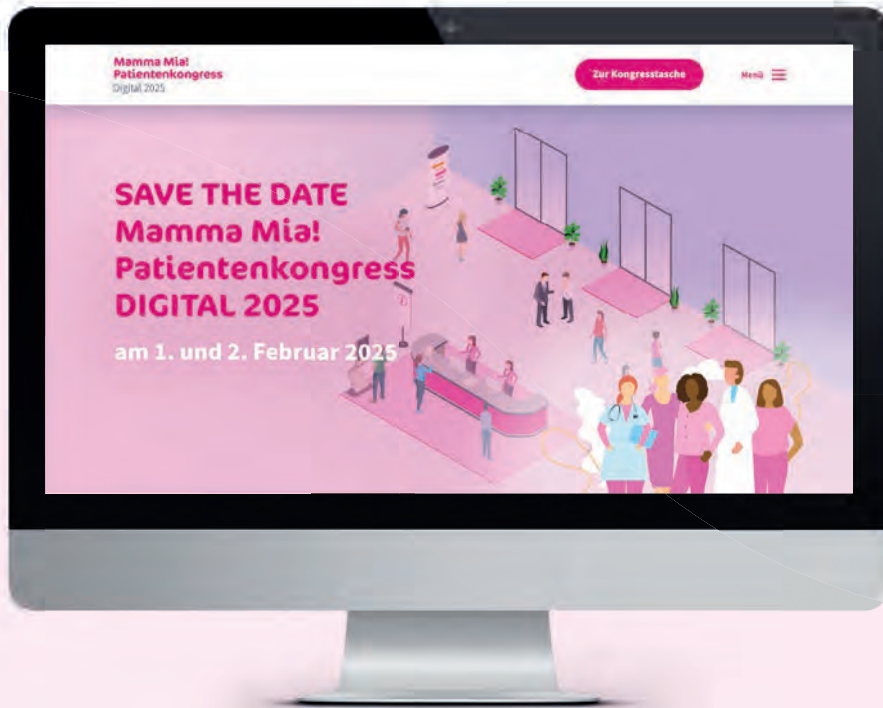
→ www.krebsinformationsdienst.de

Tel.: 0800 – 420 30 40

E-Mail: krebsinformationsdienst@dkfz.de

Mamma Mia!

Für alle, die bei Krebs
mitreden wollen



Für alle,
die bei Krebs
mitreden
wollen!

Mamma Mia! Patientenkongress Digital

01. – 02. Februar 2025 |
mammamia-online.de/kongress

Aufklärung, Austausch, Augenhöhe: Am 1. und 2. Februar 2025 ist Zeit für den Mamma Mia! Patientenkongress Digital – und für Antworten auf Ihre Fragen rund um Brustkrebs, Eierstockkrebs und Gynäkologische Krebserkrankungen.

Auf dem Programm stehen **Gesprächsrunden** mit renommierten Expertinnen und Experten, **Seminare** mit praktischen Tipps für den Umgang mit der Erkrankung und viele weitere **Info-Materialien** sowie Angebote unserer Partner. **Alles kostenlos und ohne Anmeldung!**

Wir freuen uns, Sie beim Mamma Mia! Patientenkongress Digital zu begrüßen!

Kommen Sie
ganz einfach
vorbei!



Unter der Schirmherrschaft von



Mit freundlicher Unterstützung von



... und weiteren Partnern

Meine Reise zu mir selbst

Für Susi ist ihre Erkrankung kein Schicksalsschlag, sondern ein Weckruf. Lebe – und zwar jetzt mit Mut, Hoffnung, Kraft und Spiritualität! Und tue nur Dinge, die Du für richtig hältst.

Meine Geschichte beginnt im Frühjahr 2022. Nach dem Abstillen meines zweiten Sohnes verblieb ein großer Knoten in der linken Brust. Man dachte, es sei Milchstau. Als ich zur Sicherheit dann doch bei der Mammographie war, steht schnell der Verdacht auf die Krebsvorstufe DCIS im Raum. Es folgten zwei Biopsien – und dann der Anruf, als ich mit den Jungs im Garten spielte: „Frau Honig, es ist Brustkrebs.“ Peng! Was für ein Satz. Klar, es ist die Aufgabe der Ärzte und sicher auch keine schöne, aber ich denke, nicht allen ist bewusst, was dieser Satz alles in einem zerstört.

Nachdem Metastasen ausgeschlossen waren, stand die OP an mit der Entscheidung zwischen kompletter Brustabnahme oder einem Wiederaufbau mit Silikonimplantat. Mein erstes Bauchgefühl war die Brustamputation. Da ich aber mit 32 noch so jung war, habe ich mich für den Wiederaufbau entschlossen. Im Nachhinein hätte ich auf meine Intuition hören sollen.

Hilfe in der spirituellen Welt

Nach der Diagnose habe ich Hilfe in der mir bereits bekannten spirituellen Welt gesucht. Die Heiler und Helfer dort nahmen mir einen großen Teil meiner Angst und gaben mir Vertrauen in die Selbstheilungskräfte meines Körpers. Ich habe von Konfliktlösung bis Hochfrequenztherapie vieles versucht. Das Ergebnis der Operation zeigte eine Krebsvorstufe (DCIS) mit zwei kleinen hormonabhängigen Tumorherden. Die Ärzte empfahlen, zur Sicherheit die frisch operierte Brust inklusive Implantat und Haut

doch zu entfernen, da der Mindestabstand zum gesunden Gewebe gering war und die Ärzte meinten, dass der Tumor wiederkommen wird.

Ich ließ die erneute OP vorerst nicht machen, da ich hoffte, dass es vielleicht anders kommen würde. Da der invasive Tumor sehr klein und in der Krebsvorstufe eingebettet war, brauchte ich keine Chemotherapie. Mir fiel ein Stein vom Herzen, denn ich war mit 32 Jahren und zwei kleinen Kindern wirklich nicht bereit dafür. Vor mir lag „nur“ eine fünfjährige Antihormontherapie.

Die Erkrankung will mir etwas sagen

Im Laufe der Zeit wurde mir bewusst, warum ich diese Erkrankung bekommen habe. Ich versuchte, das Leben anders zu sehen und umzukrempeln. Ich hatte nur noch für meine Kinder gelebt und mich dabei selbst ganz vergessen. Ein Meditationskurs, monatelange Behandlungen und Aufarbeitungen mit einem Hypnotherapeuten sowie die Heilung des inneren Kindes halfen mir, mich zu verändern und das Trauma zu bewältigen.

Mir war klar, dass die Krankheit gekommen ist, um mir etwas zu zeigen. Und dass nicht nur der Körper geheilt werden muss, sondern auch die Seele und der Geist. Ich machte eine Ausbildung in Reiki Grad I und ging zum göttlichen Heilströmen. Ich meditierte täglich und ließ mir das Heilpendeln zeigen. Ich dachte, ich sei auf einem sehr guten Weg.

Nach sechs Monaten dann der nächste Schockmoment. Ein Rezidiv. Die anschließende OP brachte dasselbe Ergebnis mit der Empfehlung der Mastektomie. Nachdem ich drei Monate lang überlegt hatte, ließ ich mir im Oktober 2023 die linke Brust abnehmen. Es war meine Entscheidung und ich war bereit. Ich fühlte mich wie neu geboren und wusste, dass jetzt alles gut werden würde. Trotzdem sammelte ich weiter neue Erfahrungen in der Spiritualität, war in Behandlung bei Menschen mit medialen Fähigkeiten, machte eine schamanische Reise, lernte meine Krafttiere kennen.

Warum ist der Krebs metastasiert?

In den folgenden zwei Monaten litt ich zunehmend unter Sensibilitätsstörungen in den Händen sowie Knochen- und Gelenkschmerzen. Zwischen Weihnachten und Silvester wurden die Schmerzen so schlimm,

dass ich mit dem Notarzt ins Klinikum eingeliefert werden musste. Das erschreckende Ergebnis: multiple Metastasen mit Wirbelkörperfrakturen. Wie konnte das nur passieren? Was will mein Körper mir damit sagen? Wo führt mein Weg hin? Was kann ich ändern, um wieder zu heilen?

Stark für die vielen Therapien

Für mich stand fest, die Organetik und die Energie- und Heilarbeit mit der Schulmedizin zu kombinieren. Das war mein Weg und so fühlte ich mich gut und stark für die vielen Therapien: Antikörpertherapie, wöchentliche Chemotherapie, Bisphosphonate zum Knochenaufbau, Bestrahlung gegen die Schmerzen. Meine Diagnose lautet palliativ, das bedeutet nicht heilbar. Das sagen die Statistiken, ich weiß aber, dass es Wunder gibt und ich höre niemals auf, daran zu glauben.

Anfang Februar begann die Chemotherapie, in die ich ohne Angst vor Nebenwirkungen startete. Ich war vielmehr davon überzeugt, dass sie mir helfen würde. Zwar hatte ich oft mit Schüttelfrost und Fieber zu kämpfen, Übelkeit, Appetitlosigkeit oder Schleimhautprobleme traten aber nicht auf. Eine befreundete Organetikerin leistet hier bis heute große Arbeit, indem sie mir jede Woche bei jeder Chemotherapie die Nebenwirkungen ausleitet.

Immer wieder ließ ich mich auch von Menschen mit besonderen Fähigkeiten behandeln, um den Mut nicht zu verlieren und dem Leben zu vertrauen. Ich fing an, mich mit Astrologie und Numerologie zu beschäftigen, begann mit der Kunsttherapie, walkte jeden Tag. Ich verband mich immer stärker mit der Natur und Mutter Erde, mit den Tieren und Pflanzen. Ich begann eine Aufstellungsarbeit, um eventuelle verborgene negative Glaubenssätze aufzuarbeiten und begab mich auf Ahnenreise.

Mittlerweile sind 12 Chemos geschafft. Die Haare wachsen wieder, ich konnte die Morphiumtabletten absetzen und bin schmerzfrei. Die CT-Kontrollen zeigen einen stabilen Befund. Ich lache

jeden Tag, genieße jeden Moment, fühle mich frei und sorglos. Das alles habe ich der Schulmedizin, meinem Körper, den Menschen, die mich begleiten, dem Glauben und dem Universum zu verdanken. Es hört sich merkwürdig an, aber die Krankheit ist fast ein kleines Geschenk, denn ich bin dankbar für jeden Tag und schätze das Leben viel mehr.

Ich möchte anderen Betroffenen mit meiner Geschichte Mut machen und ihnen Folgendes mit auf den Weg geben:

- Nimm die Krankheit als Chance an und werde zum Aktivisten und nicht zum Opfer.
- Vertraue dem Plan Deines Lebens, denn das Leben will einem nie etwas Schlechtes. Das Leben meint es immer gut mit uns.

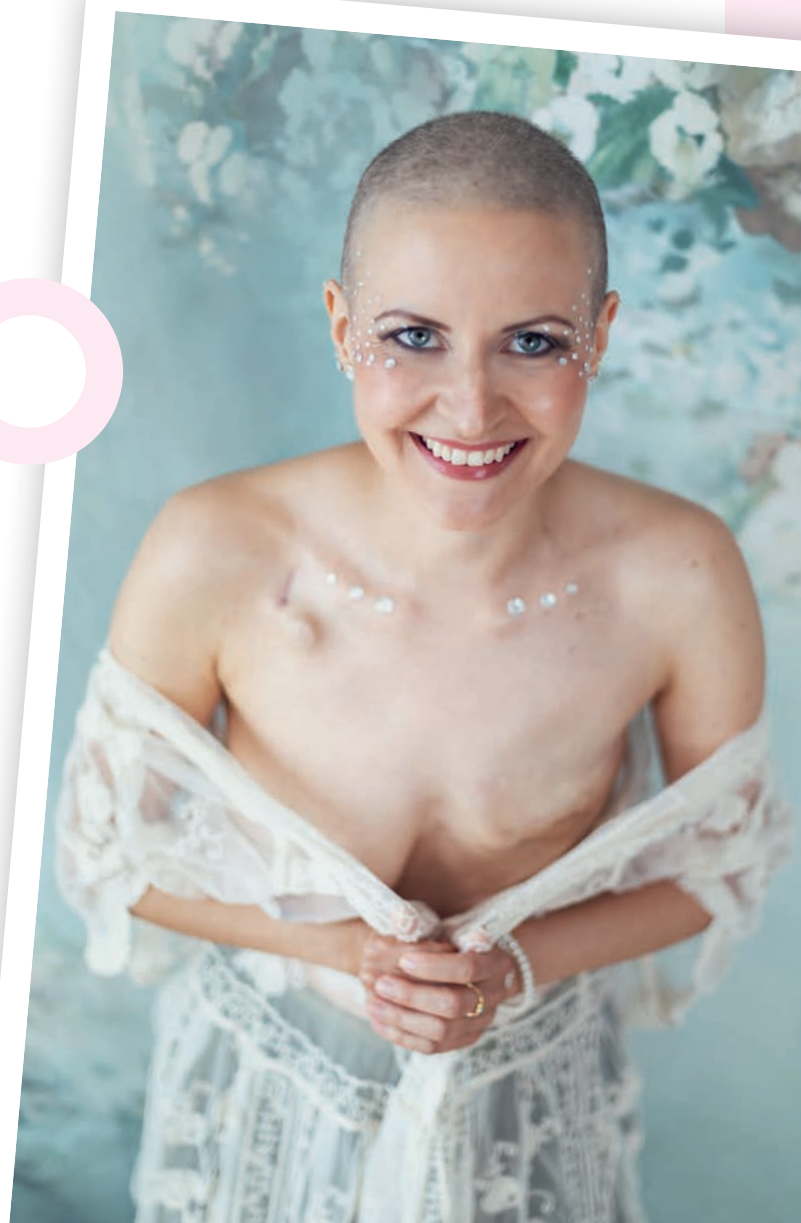
- Sehe immer die positiven Momente in jeder anfangs noch so aussichtslosen Situation. Positive Gedanken formen unsere Zukunft und wie wir uns fühlen.

Auch der Satz, den mir eine Psychoonkologin gesagt hat, ist in meinen Augen eine Weisheit: „Warum sollte ein kranker Mensch mehr Angst vor dem Sterben haben als ein Gesunder? Sterben kann man jeden Tag und keiner weiß wann.“ Dieser Satz begleitet mich bis heute in Momenten der Angst oder wenn mich einmal Mut und Hoffnung verlassen. •

Kontakt

Susi Honig

E-Mail: susi.huettner@web.de



„Das Leben wieder aktiv und selbstbewusst in die Hand nehmen“



Der Verein LebensHeldin! möchte (Mit)Betroffene auf ihrem Weg mit Brustkrebs begleiten und stellt dabei vor allem den positiven Umgang mit der Erkrankung in den Vordergrund. Mamma Mia! sprach mit Silke Linsenmaier, Vorsitzende und erste Vorständin, über die Motivation, den Verein zu gründen, die konkreten Projekte und die Pläne für die Zukunft.

Mamma Mia!: Wie entstand die Idee, den Verein zu gründen?

Silke Linsenmaier: Die Idee für LebensHeldin! entstand aus eigenen traumatischen Erlebnissen als Mitbetroffene und dem Wunsch, Frauen mit und nach einer Brustkrebserfahrung eine Plattform zu bieten, auf der sie emotionale Heilung und Gemeinschaft finden können. Ich habe selbst erlebt, wie herausfordernd der Weg nach einer solchen Diagnose ist – nicht nur körperlich, sondern vor allem auch seelisch. Aber nicht nur die direkt Betroffenen, sondern auch die Frauen, die als Mitbetroffene eine wichtige Rolle spielen – Mütter, Töchter, Freundinnen oder Kolleginnen – sind Teil dieser Vision. Oft sind es die Mitbetroffenen, die im Hintergrund mitfühlen, mitleiden und sogar noch mehr Angst haben als die Erkrankten selbst. Sie tragen ebenfalls eine große emotionale Last, die oft nicht gesehen wird. Für uns ist es deshalb

besonders wichtig, dass auch sie in unserer Gemeinschaft Raum für Austausch und Heilung finden. Unser Wunsch ist, Frauen auf ihrem Weg zu begleiten, ihr Leben wieder aktiv und selbstbewusst in die Hand zu nehmen – mit Zuversicht, Lebensfreude und Zukunftsmut.

Mamma Mia!: Was macht der Verein konkret?

Silke Linsenmaier: LebensHeldin! empowert betroffene Frauen und ihre Begleiterinnen auf ihrem Weg der seelischen, emotionalen Heilung – egal, ob die Krebsdiagnose erst kürzlich gestellt wurde oder schon Jahre her ist, egal, ob die Frauen wiedererkrankt oder metastasiert sind oder als austherapiert gelten: Alle sind herzlich willkommen!

Mamma Mia!: Wie ist das Feedback auf die Arbeit?

Silke Linsenmaier: Das Feedback, das wir erhalten, ist durchweg positiv und

sehr berührend. Viele Frauen berichten, dass sie sich durch unsere Arbeit das erste Mal wirklich verstanden und aufgefangen fühlen. Die emotionalen Herausforderungen durch die Auseinandersetzung mit Krebs werden oft unterschätzt, und unsere Teilnehmerinnen schätzen es, dass sie bei LebensHeldin! emotionale Unterstützung und ein starkes Netzwerk von Frauen finden. Es ist ein großes Geschenk, zu sehen, wie Frauen durch unsere Angebote neues Vertrauen in sich und ihr Leben schöpfen, unabhängig davon, ob sie selbst betroffen waren oder jemanden unterstützt haben: Es entsteht eine tiefe Verbundenheit.

Mamma Mia!: Wer kann sich bei LebensHeldin! wie engagieren?

Silke Linsenmaier: Alle, die sich mit unserer Vision identifizieren, können sich bei LebensHeldin! engagieren. Es ist uns wichtig, dass auch die Mitbetrof-



LebensHeldin! – Projekte auf einen Blick

- **Das Mutmach-Buch:** 21 Frauen erzählen, wie sie es geschafft haben, trotz teilweiser niederschmetternder Prognosen ihren Heldinnenweg zu einem glücklichen, erfüllten Leben zu gehen. Außerdem finden sich wertvolle Empfehlungen, was Frauen während und nach der Therapie stärken kann.
→ www.lebensheldin.de/mach-mit/mutmach-buch
- **Der LebensHeldin! Podcast** mit vielen kraftspendenden Interviews, Expertenbeiträgen und Meditationen
→ www.lebensheldin.de/mach-mit/podcast
- **Sisterhood-Community:** In den monatlichen Treffen (Online oder in Präsenz in vielen Orten in Deutschland und der Schweiz) mit Meditation, Tanzen und persönlichem Austausch sowie Impulsen zur Resilienzsteigerung geht es darum, den Blick auf das veränderte, neue Leben zu richten, um aus der Lebenskrise in die eigene Kraft zu kommen und eine positive Einstellung für die Zukunft zu stärken.
→ www.lebensheldin.de/mach-mit/sisterhood
- **Digitale Mentorinnen-Ausbildung:** Für alle Frauen, die etwas zurückgeben und selbst eine Sisterhood-Gruppe leiten möchten, um in einer Gemeinschaft Raum für Austausch zu bieten. → www.lebensheldin.de/hilf-mit/mentorin-werden
- **Workshops und Events im Mitgliederbereich:** Die Angebote laufen meist online ab, um möglichst vielen Frauen, unabhängig von ihrem Wohnort, Zugang zu ermöglichen.
→ www.lebensheldin.de/mitgliederbereich
- **Healing-Reisen:** Unsere Reise dreht sich darum, sich gegenseitig zu inspirieren und der Krebserfahrung mit Optimismus, Zuversicht und Vertrauen in die eigenen Stärken zu begegnen. Eine Reise, die alle Frauen verbindet – unabhängig, ob sie selbst eine Krebserfahrung durchlebt haben oder Begleiterin auf dem Heilungsweg waren.
→ www.lebensheldin.de/mach-mit/healing-reisen

fenen – Mütter, Freundinnen, Töchter oder Kolleginnen – ihre Stimme finden und sich einbringen können. Sie tragen ihre eigene, oft übersehene emotionale Belastung. Für sie ist LebensHeldin! ebenso da, und sie können Teil unserer Gemeinschaft werden, indem sie sich selbst in ihrer Rolle als Mitbetroffene stärken. Das geht als Botschafterin oder Botschafter, indem man hilft, unsere Themen in die Welt zu tragen – auch aus der Perspektive der Mitbetroffenen. Genauso können Expertinnen und Experten aus den Bereichen Gesundheit, Coaching, Achtsamkeit oder Psychologie sowie engagierte Helferinnen und Helfer ihre Zeit und ihr Wissen in unseren Programmen einbringen. Und natürlich trägt auch jede Spenderin oder jeder Spender dazu bei, unsere Angebote weiter auszubauen und noch mehr Frauen zu erreichen.

Mamma Mia! Welche Pläne hat LebensHeldin! für die Zukunft?

Silke Linsenmaier: Unsere Zukunftsvision ist, noch mehr Frauen – sowohl Betroffene als auch Mitbetroffene – im deutschsprachigen Europa zu erreichen und ihnen einen Raum der emotionalen Heilung zu bieten. Es ist unser Ziel, LebensHeldin! langfristig durch die Community zu finanzieren und unabhängiger von Spenden und Fördergeldern zu werden. Ein weiterer wichtiger Schritt wird sein, unsere Angebote zu erweitern, zum Beispiel durch den Ausbau der Sisterhood und Healing-Reisen, neue Online-Formate und Partnerschaften mit Unternehmen, die unsere Mission unterstützen. Darüber hinaus möchten wir noch mehr Bewusstsein für die emotionale Heilung nach Brustkrebs schaffen – und dafür, dass nicht nur die Erkrankten selbst, sondern auch die Frauen im Hintergrund Beistand und Unterstützung benötigen. Die medizinische Behandlung ist oft gut abgedeckt, aber die seelische Unterstützung wird häufig vernachlässigt. Wir möchten das ändern und Frauen langfristig dabei unterstützen, wieder voll in ihre Kraft zu kommen: als LebensHeldinnen! • cd

Alles zum Verein unter
→ www.lebensheldin.de





Auch im Winter sportlich unterwegs

Mit den Temperaturen sinkt oft auch die Motivation, sich nach Draußen zu begeben. Dabei spricht eigentlich nichts gegen ein Training im Freien – wenn man ein paar Dinge beachtet.

Draußen ist es nass, kalt und dunkel, auf dem Sofa einfach so schön gemütlich. Zugegeben: Sich bei Temperaturen unter fünf Grad, Nieselregen und matschigen Wegen zum Sport aufzuraffen, fällt nicht gerade leicht. Dennoch gilt auch im Winter: Joggen, Walken, Radfahren oder das Training auf Trimm-Dich-Pfaden im Park an der frischen Luft tut gut und hebt die Stimmung – vor allem, wenn Sie die wenigen hellen Stunden der dunklen Jahreszeit ausnutzen.

Dabei geht es beim Winter-Training nicht darum, Höchstleistungen zu vollbringen. Denn je niedriger die Temperaturen, desto anstrengender ist das Training ohnehin. Das liegt daran, dass unser Körper bei kalten Temperaturen schon viel Energie für die Wärmeregulierung aufbringen muss. Wundern Sie sich also nicht, wenn Ihnen die Jogging-Runde bei 5°C vielleicht ein bisschen schwerer fällt als bei 17°C. Wichtig ist aber, dass es Ihnen dabei gut geht und Sie sich nicht überanstrengen. Nur dann tun Sie Ihrer Gesundheit etwas Gutes.

Gutes Training fürs Immunsystem

Bei niedrigen Temperaturen wird neben den Muskeln und der Kondition nämlich zusätzlich auch das Immunsystem trainiert. Dafür sorgt zum einen der Wechsel zwischen warmen Innen- und kalten Außentemperaturen, der das Immunsystem aktiviert. Zum anderen werden durch die körperliche Anstrengung Botenstoffe freigesetzt, die es den Immunzellen möglich machen, eindringende Viren und Bakterien effektiver zu bekämpfen. Außerdem befeuchtet die Winterluft die Schleimhäute der Atemwege, Erkältungserreger können sich dadurch dort nicht so gut ansiedeln. Hier gilt es aber eine Sache zu beachten: Atmen Sie durch die Nase. So wird die Luft in der Nase, im Rachen und im Kehlkopf erwärmt, bevor sie in die Lunge gelangt. Wenn Sie hingegen durch den Mund atmen, belastet und reizt die kalte und trockene Luft die Atemwege. Wenn es sehr kalt ist, können ein dünnes Tuch oder ein dünner Schal vor Nase und Mund für eine angewärmte Luft sorgen.

Auf die richtige Kleidung achten

Ohnehin sollten Sie bei den sportlichen Aktivitäten auf die richtige Kleidung achten. Am besten eignet sich Funktionskleidung in mehreren dünnen Schichten – das sogenannte Zwiebelprinzip. So lässt sich übermäßiges Schwitzen verhindern. Eine Mütze oder ein Stirnband verhindern, dass zu viel Körperwärme über den Kopf verloren geht. Gegen sogenannte Kältebrücken an Händen und Füßen helfen Handschuhe und Thermo-Sportsocken. Je nach Sportart – zum Beispiel Radfahren – ist auch eine winddichte Jacke angezeigt. Bei Dämmerung sind reflektierende Elemente auf der Kleidung oder eine neonfarbene Weste sinnvoll. Liegt viel feuchtes Laub oder ist der Boden gefroren, sollten die Sportschuhe ein gutes Profil haben, um die Rutsch- und damit Verletzungsgefahr zu minimieren.

Letztere ist bei niedrigen Temperaturen ohnehin schon erhöht. Deshalb ist ein Aufwärmprogramm vor dem Training ein Muss. Zehn Minuten mit Arm-, Bein- und Fußkreisen, Schwungübungen, Hampelmännern, Kniebeugen, Ausfallschritten und leichtem Einlaufen bringen Muskeln, Sehnen und Bänder auf Betriebstemperatur und den Kreislauf in Schwung. Nach dem Training ist dann ein Cool-Down mit Dehnübungen angezeigt, um Muskelkater vorzubeugen. Allerdings sollte der nicht zu lange ausfallen – sonst kühlen Sie womöglich aus. Besser ist, möglichst rasch unter die Dusche zu springen und in warme Klamotten zu schlüpfen.

Weitere positive Effekte des Winter-Trainings

Neben einer besseren Infektabwehr profitiert unser Körper auch noch anderweitig von der Bewegung an der kalten Luft. So rät die Deutsche Venen-Liga im Winter zu viel Bewegung, um Venenschwäche und Krampfadern vorzubeugen. Heizungsluft und enge Schuhe können das Blut in den Venen stauen, die Beine werden dick oder kribbeln. Gerade Laufen aktiviert den Blutfluss. Auch für die Knochen ist Sport bei Tageslicht eine gute Idee. So kann der Körper wenigstens ein bisschen knochenstärkendes Vitamin D produzieren. Ein Check des Vitamin D-Spiegels ist aber in jedem Fall ratsam.

Wann besser nicht?

Bei allen Vorteilen des winterlichen Trainings: Wenn Sie erkältet sind, sollten Sie auf Sport besser verzichten. Sonst laufen Sie Gefahr, sich eine schwerwiegendere Infektion oder Erkrankung zuzuziehen. Auch kann dann ein sonst in der Regel harmloser Virusinfekt zu Komplikationen führen. In dieser Situation besser: Erholende Spaziergänge, bei denen das Tempo so hoch ist, dass Sie sich entspannt unterhalten könnten.

Und wenn es doch mal zu kalt, zu nass und zu ungemütlich ist: Auch in den eigenen vier Wänden lässt sich sporteln. • cd

Tipps und Techniken für gesundes Training in der kalten Jahreszeit

1. Nehmen Sie sich mehr Zeit fürs Aufwärmen! Bei kaltem Wetter sind Muskeln, Sehnen und Bänder steifer. Das kann die Beweglichkeit beeinträchtigen und das Verletzungsrisiko erhöhen.
2. Setzen Sie auf Funktionsbekleidung, die Feuchtigkeit ableiten kann! Das hält den Körper warm und gleichzeitig trocken.
3. Verwenden Sie die Kleidung im Sinne des „Zwiebelprinzips“! Schwitzen Sie zu stark, können Sie entsprechende Schichten ablegen, bei einer später wiedereinsetzenden Abkühlung, beispielsweise in oder nach einer Pause, sollten Sie diese wieder überziehen.
4. Schützen Sie Ihre Atemwege! Ein dünner Loop-Schal oder ein Schlauchtuch aus Funktionsmaterial leistet hier gute Dienste.
5. Halten Sie Ihre Atemwege feucht mit Lutschpastillen, Dragees oder Kaugummis!
6. Achten Sie auf ausreichende Flüssigkeitszufuhr, um Ihre Schleimhäute zu unterstützen. Lauwarme Getränke sind besonders empfehlenswert.
7. Hören Sie auf den eigenen Körper: Ihr Organismus braucht im Winter mehr Energie, um sich warm zu halten. Dies kann das Training intensiver erscheinen lassen. Gerade nach längeren Trainingspausen, Verletzungen oder einem infektbedingten Aussetzen des Trainings sollten Sie langsam wieder anfangen.
8. Verzichten Sie bei Erkältungssymptomen auf intensiven Sport! Vielleicht gehen Sie dann lieber spazieren – in einem Tempo, bei dem Sie sich noch gut unterhalten können.



Ein Stück Kuchen, bitte!

Genuss ohne Reue: Warum Kuchen und Co zu einer ausgewogenen Ernährung dazugehören, was es mit wertgebenden Zutaten auf sich hat und wie sich das alles auf die Lebensqualität auswirken kann.

Kuchen, Torten – und vor allem jetzt zur Weihnachtszeit – leckere Kekse und Plätzchen: Backen und gesund scheint sich erst einmal auszuschließen. Aber: „Süßes ist nicht per se ungesund“, erklärt die Ernährungswissenschaftlerin Carina Eckhardt vom Verein „Eat What You Need e.V. – Allianz für bedarfsgerechte Ernährung bei Krebs“. Und führt weiter an: „Diese Einteilung in ‚gesund‘ und ‚ungesund‘ ist eigentlich überholt. Natürlich sind süßes Gebäck und Süßigkeiten meist sehr energiereich. Isst man davon häufig große Mengen, kann das zu Übergewicht führen – was ungesund ist. Es kommt aber auf die Menge an. Das heißt, dass in einer gesunden Ernährung durchaus auch Süßigkeiten ihren Platz haben.“ Denn unsere Ernährung hat auch einen großen Einfluss auf unser psychisches Wohlbefinden und das Stückchen Kuchen kann damit auch ein Stückchen Lebensqualität sein – ein Faktor, der gerade für Krebspatientinnen und -patienten nicht zu unterschätzen ist.

Zutaten mit Mehrwert

Wer möchte, kann vermeintlich ungesunde Lebensmittel wie Kuchen und Co. gut mit Zutaten, die einen zusätzlichen Nährwert bringen, aufwerten. Als Beispiele dafür nennt die Diätassistentin Nüsse mit ihrem hohen Gehalt an ungesättigten Omega-3-Fettsäuren sowie auch andere Samen oder Körner, die positive Nährwerteigenschaften mitbringen. „Was ich auch immer gerne empfehle, ist Vollkornmehl. Da steckt das volle Korn drin, also eine zusätzliche Randschicht mit vielen Ballaststoffen, die gut für die Verdauung sind, Giftstoffe im Darm binden können und gut für das Darmmikrobiom sind“, so Carina Eckhardt. Allerdings kann der hohe Ballaststoffgehalt auch zu Problemen mit der Verdauung führen, etwa Blähungen und Völlegefühl. Deswegen kann es Sinn machen, sich langsam heranzutasten und erstmal zum Beispiel ein Drittel Vollkorn- und zwei Drittel normales Mehl zu verwenden und zu schauen, wie man es verträgt. Dann kann der Vollkornanteil nach und nach erhöht werden. Besonders wichtig: Das Gebäck soll auch immer noch schmecken.

Geschmacklichen und gesundheitlichen Pepp bringen Gewürze mit. „Zimt, Muskat, Gewürznelken, Kardamom in Kuchen und Backwaren oder Kümmel im Brot wirken verdauungsfördernd, entzündungsfördernd und fangen freie Radikale, die Körperzellen angreifen können, und haben somit einen positiven Effekt“, erklärt die Ernährungsexpertin. Eine weitere gute Zutat ist Kakao mit seiner antioxidativen Wirkung. Wichtig ist hier aber, reinen Kakao zu verwenden, nicht das stark zuckerhaltige Pulver.



Manchmal braucht es einfach mehr Energie

Wenn es um gesunde Ernährung geht, stellt sich immer auch die Frage nach dem Energiegehalt der Nahrungsmittel. „Natürlich haben Kuchen, Torten und Kekse in aller Regel viele Kalorien und auch ordentlich Fett. In manchen Situationen kann aber gerade das förderlich und unterstützend sein, etwa wenn Krebsbetroffene drohen, in eine sogenannte Mangelernährung zu rutschen, Gewicht zu verlieren oder Muskelmasse abzubauen“, erklärt Carina Eckhardt. Fällt es in solchen Situationen schwer, sich anders ausreichend zu ernähren, dann ist es auf jeden Fall sinnvoll, auf solche energiereichen Lebensmittel zurückzugreifen. Idealerweise auf Selbstgebackenes, das zusätzlich mit den schon erwähnten wertvollen Inhaltsstoffen angereichert ist. Oder Sie fragen einfach einmal Verwandte oder Freunde, ob die nicht etwas für Sie backen möchten. Denn oft möchten sie helfen, wissen aber gar nicht wie. Umso größer ist dann die gegenseitige Freude. „Aber auch Kuchen und Backwaren aus dem Supermarkt sind in Ordnung. Oftmals zählt bei den Betroffenen jede Kalorie, die sie zusätzlich aufnehmen können und es spielt keine Rolle woher diese kommt. In einer turbulenten Zeit greift man auch gerne auf gewohnte Lebensmittel zurück und ist nicht bereit für Ernährungsumstellungen oder selbst zu backen und kochen“, so Carina Eckhardt. „Und das ist ok!“

Wer im Gegensatz mit einem Zuviel an Gewicht hadert – viele Brustkrebspatientinnen nehmen unter der Antihormontherapie ungewollt zu – dem rät die Expertin, auf die Energiedichte der Backwaren zu achten. Gemeint ist damit, wie viele Kalorien pro Gramm in einem Lebensmittel stecken. Hier schneidet ein Obstkuchen mit Hefe- oder Biskuitteig deutlich besser ab als der Schokoladenkuchen oder die Sahnetorte. „Wer selbst backt, hat die Möglichkeit zu variieren. So lässt sich zum Beispiel ein Käsekuchen entweder sehr energiereich zubereiten, mit Quark mit einem hohen Fettgehalt, oder aber eher energiearm mit Magerquark“, erklärt Carina Eckhardt.



Mehr Information

Mit der Ernährungsplattform → www.was-essen-bei-krebs.de will der Verein „Eat What You Need e.V.“ – Allianz für bedarfsgerechte Ernährung bei Krebs“ in Kooperation mit dem Comprehensive Cancer Center am LMU Klinikum München und anderen Kliniken fundierte und praxisnahe Empfehlungen bieten. Dabei wird der Fokus darauf gelegt, was Krebspatientinnen und -patienten brauchen, es werden Nebenwirkungen und Beschwerden genauso berücksichtigt wie Bedürfnisse und Vorlieben. Denn, so das Credo des Vereins: Genuss bringt Lebensqualität und Lebensqualität unterstützt das Wohlbefinden und das ist auf jeden Fall positiv für den Erfolg der Therapie.

Butter, Zucker, Mehl – und Alternativen

Varianten sind auch bei vielen anderen Zutaten möglich. Für Zucker gibt es verschiedene Alternativen, etwa Honig, Ahornsirup oder Agavendicksaft. Die bringen laut der Expertin im Vergleich zum normalen Zucker aber keinen gesundheitlichen Mehrwert, da sie nur marginal mehr Mineralstoffe haben. Vom gesundheitsförderlichen Aspekt her besser zum Süßen geeignet ist Obst, etwa in Form von reifen Bananen oder Apfelmus. Hier stecken zusätzlich zum Zucker auch Vitamine, Mineral- und Ballaststoffe drin. Bei Birkenzucker, der häufig in Rezepten aus der Low Carb Ernährung eingesetzt wird, sollte man hingegen vorsichtig sein, da er Verdauungsprobleme wie Durchfall oder Blähungen verursachen kann. „Viele Krebsbetroffene, die damit zu kämpfen haben, wissen dann oft gar nicht, dass ihre Probleme unter Umständen auf diesen Zucker zurückzuführen sind“, sagt Carina Eckhardt. „Gesünder ist, den normalen Zucker zu reduzieren – wenn man Kalorien sparen will.“ Bei fast allen Rezepten kann man nämlich auf ein Drittel der angegebenen Zuckermenge ganz einfach und ohne Geschmackseinbußen verzichten.

Eine Alternative zu Butter ist neutrales Öl wie Sonnenblumen- oder Rapsöl. Der Vorteil beim Öl ist, dass es reich an gesunden ungesättigten Fettsäuren ist, wohingegen die tierischen Fette in der Butter Entzündungsprozesse im Körper fördern können. Beim Mehl rät die Expertin, auch mal andere Sorten als Weizenmehl auszuprobieren. „Wer gerne Brot backt, kann mit Getreidesorten wie Roggen, Dinkel, Emmer oder Kamut viel Abwechslung auf den Tisch bringen.“ Aber auch bei anderem Gebäck lohnt es sich, mit Getreidesorten zu experimentieren oder Haferflocken, Schrot oder Kleie unterzumischen. Allerdings sind die beiden letztgenannten Zutaten besonders reich an Ballaststoffen. Viel trinken ist wichtig, damit sie ihre Wirkung entfalten können. Bei Durchfall, Bauchschmerzen oder Blähungen sind Schrot oder Kleie hingegen nicht geeignet.

Weihnachtlicher Plätzchengenuss

Und der Tipp der Expertin für die Weihnachtszeit? „Weihnachtsplätzchen sind und bleiben energiereich, was in manchen Situationen aber auch durchaus nützlich sein kann.“ Trumpfen kann man auch hier wieder mit vielen wertgebenden Zutaten wie gemahlenen Nüssen, weihnachtlichen Gewürzen, Trockenfrüchten oder Haferflocken im Teig und als Deko Streusel aus Kürbiskernen, Pistazien, Sesam und Mohn oder Marmelade mit einem hohen Fruchtanteil. Aber natürlich sollte man die Menge an verzehrten Plätzchen im Blick behalten. Deshalb rät Carina Eckhardt: „Bewusst und in einer schönen Atmosphäre genießen. Drei bis vier Plätzchen nach dem Essen als Dessert, vielleicht noch ein bisschen Obst wie Mandarine, Apfel oder Orange dazu oder einen schönen Tee – das ist in jedem Fall besser als der große Plätzchenteller, bei dem man den ganzen Tag zugreifen kann.“ • cd



Kraftkugeln mit Mandeln und Datteln

Die Kraftkugeln sind eine gute Möglichkeit, um zwischendurch wieder etwas Kraft zu tanken, da sie ballaststoffreich und energiereich sind. Weizen-Vollkornschrot enthält alle wichtigen Bestandteile des vollen Weizenkorns. In den Randschichten befinden sich viele Vitamine, essenzielle Fettsäuren, Mineral- und Ballaststoffe, die für eine gesunde und ausgewogene Ernährung wichtig sind.

Eigenschaften:

ballaststoffreich, energiereich, laktosearm, vegetarisch

Beschwerden:

Appetitlosigkeit, ungewollter Gewichtsverlust

Zutaten für 12 Portionen

- 50 g Weizen-Vollkornschrot
- 30 ml Wasser
- 10 g gemahlene Mandeln geschält
- 1 TL Honig, ca. 10 g
- 40 g Datteln
- 1 TL Kakaopulver, ca. 5 g
- 1 TL Zimt, etwas Zitronensaft

Anleitung

1. Den Weizenschrot mit Wasser aufkochen, 5 Minuten köcheln und anschließend quellen lassen.
2. Etwas Zitronensaft auspressen und zusammen mit den gemahlenden Mandeln und dem Honig zum ausgedrückten Schrot mischen.
3. Datteln schälen, entsteinen, ebenfalls fein zerkleinern und unter die Masse mischen.
4. Zum Schluss pralinengroße Kugeln formen und in Kakao wälzen.

Tipp:

Eignen sich hervorragend für unterwegs. Wahlweise können sie auch in 1 EL Sesamsamen oder gehackten Pistazien gewälzt werden.

Apfel-Zimt-Muffins mit Trinknahrung

Die Muffins sind energiereich, geruchsarm und mild im Geschmack, dadurch eignen sie sich hervorragend sowohl bei Übelkeit und Erbrechen als auch bei Gewichtsverlust. Die Muffins sind der ideale Snack für unterwegs, da sie gut mitzunehmen sind. Hinweis: Als energieärmere Variante kann statt Trinknahrung auch Milch verwendet werden.

Eigenschaften:

energiereich, laktosearm, mit Trinknahrung, vegetarisch

Beschwerden:

Appetitlosigkeit, Übelkeit und Erbrechen, ungewollter Gewichtsverlust, Völlegefühl

Zutaten für 12 Portionen

- 200 ml hochkalorische Trinknahrung mit Vanillegeschmack
- 200 g Mehl Type 405
- 3 TL Backpulver, ca. 9 g
- 1 TL Zimt, ca. 3 g
- 75 g Zucker
- 75 g Butter
- 1 Ei, ca. 50 g
- 1 Apfel, ca. 120 g

Zubereitung

1. Den Apfel schälen, das Gehäuse entfernen und in Würfel schneiden.
2. Mehl, Backpulver und Zimt in eine Schüssel sieben.
3. Die Butter schmelzen und mit dem Ei verquirlen.
4. Die Trinknahrung einrühren, wenn die Butter nicht mehr heiß ist.
5. Die flüssigen Zutaten mit dem Mehl-Backpulver-Gemisch verrühren und die Apfelstücke unterheben.
6. Im vorgeheizten Backofen bei Ober- und Unterhitze ca. 20 bis 25 Minuten bei 180°C backen

Tipp:

Um den Energiegehalt zusätzlich zu steigern, kann man die Muffins mit einem Quark oder Frischkäse-Topping versehen. Die Muffins können portionsweiseeingefroren und wieder aufgetaut werden.





Käsekuchen ohne Boden

Der Käsekuchen ist eine wahre Eiweißbombe. Da Krebsbetroffene einen erhöhten Eiweißbedarf haben, kann der Kuchen gut dazu beitragen, den Bedarf zu decken, vor allem, wenn Abneigungen gegenüber anderen eiweißreichen Lebensmitteln (zum Beispiel Fleisch) bestehen. Hinweise: Wer mehr Kalorien braucht, kann Quark mit einem Fettgehalt von 40 % verwenden.

Eigenschaften:

ballaststoffarm, eiweißreich, energiearm

Beschwerden:

Geschmacksveränderungen, Kau- / Schluckbeschwerden

Zutaten

- 750 g Magerquark
- 5 Eigelb, ca. 95 g
- 120 g Zucker
- 1 Pckg. Vanillezucker, ca. 8 g
- 1 Pckg. Vanillepuddingpulver, ca. 40 g
- 100 g saure Sahne, 10% Fett
- 200 ml Milch, 3,5% Fett
- 5 Eiweiß, ca. 165 g

Anleitung

1. Eier trennen.
2. Magerquark, Eigelb, Zucker, Vanillezucker, Puddingpulver, saure Sahne und Milch miteinander verrühren.
3. Eiweiß steif schlagen, unter die Magerquarkmasse heben, für 50 – 60 Minuten bei 180 °C Ober- und Unterhitze backen.

Tipp:

Der Käsekuchen kann auch mit Mandarinen oder anderem weichen Obst sowie Kakao oder Schokolade verfeinert werden.

Dinkel-Vollkornbrot

Zutaten für ein Brot (Kastenform)

- 300 ml lauwarmes Wasser
- 100 g Quark
- 500 g Dinkelvollkornmehl
- 40 g gehackte Walnüsse (grob)
- 30 g Haferflocken
- 30 g Sonnenblumenkerne
- 10 g Salz
- 1 Päckchen Trockenhefe
- Zum Bestreuen: Haferflocken und Sonnenblumenkerne
- Zum Befetten der Form: Rapsöl

Zubereitung:

1. Hefeteig herstellen: Alle Zutaten in eine große Rührschüssel geben und mit Knethaken gut durchkneten.
2. Den Teig ca. 40 Minuten gehen lassen.
3. Den Backofen auf 210°C vorheizen.
4. Die Kastenform mit Rapsöl auspinseln.
5. Den Teig nochmal durchkneten und in die Kastenform geben.
6. Den Teig mit Wasser besprühen und mit Haferflocken und Sonnenblumenkernen bestreuen.
7. Den Teig nochmal 15 Minuten gehen lassen.
8. Das Brot im vorgeheizten Backofen ca. 45 Minuten mit viel Dampf backen.
9. Nach dem Backen aus der Form nehmen und auskühlen lassen.



Alle vorgestellten Rezepte

werden speziell für die Ernährung bei Krebs und zur Linderung bestimmter Beschwerden entwickelt beziehungsweise ausgewählt.

→ www.was-essen-bei-krebs.de





Selbermachen?

Ganz schön trendy

Eine kreative Auszeit vom Alltagsstress nehmen und dabei mit den eigenen Händen etwas Individuelles schaffen: Handarbeit wird als entspannendes und zugleich sinnstiftendes Hobby entdeckt – vor allem von Jüngeren.

Stricken, Nähen, Häkeln oder Filzen – in der Corona Zeit erlebte Handarbeit ein echtes Revival. Und auch wenn die Umsätze nicht mehr so hoch sind wie zur Zeiten der Pandemie, so hat sich der Trend durchaus gehalten, weiß Angela Probst-Bajak von der Initiative Handarbeit e. V.. Vor allem Stricken und Häkeln sind beliebt, aber auch viele andere und vielleicht noch weniger bekannte Formen von Handarbeit wie Makramee – eine spezielle Knüpfttechnik – oder Punch Needling – das Stanzen von Motiven mit einer speziellen Nadel – haben ihre Anhänger.

Nachhaltigkeit auf kreative Art

Einen Grund darin sieht die Expertin in der Tatsache, dass Handarbeit gut in unsere Zeit passt. „Wir wollen nachhaltiger sein, weniger Müll produzieren und selbst etwas mit unseren Händen schaffen. Das betrifft ja nicht nur das Handarbeiten im Speziellen, sondern ganz allgemein den Do-it-Yourself-Bereich.“ Wer häkelt, strickt oder näht, kreiert nicht nur neue Klamotten oder Accessoires – er kann auch Risse in der Hose, einen ausgefranzten Saum oder eingerissene Knopflöcher selbst ausbessern. Ist die Kleidung tatsächlich stark

abgetragen, lässt sich aus diesen Stoffen etwas Neues machen. Eine Schultertasche aus der Cordhose, dekorative Schleifen und Bänder aus der Rüschenbluse, eine Patchworkdecke aus ein paar alten Sweatshirts oder – ganz zum Schluss – ein Putzlappen sind Möglichkeiten, Stoffe nachhaltig zu verwenden. Das gilt übrigens auch für Reste von Stoffen, Wolle, Garn, Knöpfen oder Perlen, die eigentlich für ein ganz anderes Projekt vorgesehen waren. Gerade im Bereich Home Decoration lassen sich hier viele Dinge aus vermeintlichen Resten gestalten. „Hier spielt auch das Thema Sticken eine Rolle“, weiß Angela Probst-Bajak. „Die Leute begeistern sich wieder für schöne und individuelle Tischwäsche und besticken dann zum Beispiel Decken oder Servietten entsprechend.“

Ein Gegenpol zur digitalen Welt

Handarbeit ist in den Augen der Expertin aber auch eine Art Gegenpol zu unserer hochtechnisierten Welt. Das haptische Erlebnis, also verschiedene Materialien zu spüren und selbst etwas mit den Händen zu fertigen, setzt dem digitalen Erleben etwas entgegen. Dennoch: Das Internet und die sozialen Medien haben auch ihren Beitrag an dem Revival von Stricken und Co. Hier finden sich unzählige Videos mit Schritt-für-Schritt-Anleitungen, Online-Kurse für Anfänger und Fortgeschrittene, Schnittmuster und Vorlagen zum Herunterladen, zum Beispiel auf der Website der Initiative Handarbeit (unter www.initiative-handarbeit.de), und zahlreiche Influencer präsentieren das, was sie selbst designed und gefertigt haben – als Inspiration für andere, vor allem jüngere Menschen. Lag der größte Anteil der handarbeitenden Menschen 2021 noch bei den Über-50-Jährigen, sagen laut der aktuellen Umfrage „Nutzungsverhalten Handarbeiten“ der Gesellschaft für Konsumforschung im Auftrag der Initiative Handarbeit jetzt die große Mehrheit der 18- bis 29-Jährigen, dass sie handarbeiten.

Made by me – not in China

Ein weiterer Grund für das Selbermachen liegt in der Tatsache begründet, dass man weiß, was an den Körper kommt. Wer Kleider selber schneidert, Mützen und Handschuhe selber strickt und auch sonst viel selbst macht, kann auf qualitativ hochwertige und nachhaltige produzierte Materialien setzen und diese beim Einkauf direkt anfassen, um so schon einmal ein Hautgefühl für das spätere Kleidungsstück zu bekommen. Auch für Menschen, deren Haut ohnehin schon gereizt ist oder die auf synthetische Fasern, Farbstoffe oder Bleichmittel reagieren, bietet der Do-it-Yourself-Trend einen guten Weg weg von industriell hergestellter Kleidung.

Nadelklappen als Meditationshilfe

Der gesundheitliche Aspekt bezieht sich aber nicht nur aufs Tragen, sondern auch das Selbermachen. Beim Handarbeiten folgt ein Schritt dem nächsten, man muss sich auf sich selbst und die Sache konzentrieren. Das hilft, runterzufahren, abzuschalten und zur Ruhe zu kommen. Während innere Unruhe, Stress, aufwühlende Gedanken oder Ängste Masche um Masche nachlassen, verknüpfen sich im Gehirn sprichwörtlich neue Synapsen. Handarbeiten wirkt sich also positiv auf unsere Psyche und unsere kognitiven Fähigkeiten aus. Hinzu kommt der Faktor Selbstwirksamkeit – man sieht und spürt, was man getan hat –, der wiederum wichtig für unser Selbstbewusstsein ist. Nicht zuletzt soll das Arbeiten mit den Händen verschiedenen Untersuchungen zufolge auch bei einer Polyneuropathie positive Effekte haben, da es das Gefühl und die Feinmotorik schult.

Das Wichtigste aber: Handarbeit macht Spaß, so die oben bereits zitierte Umfrage. Genäht, gestrickt und gehäkelt wird vor allen Dingen, weil es Spaß macht, sagen 57 Prozent der Befragten. Und für Angela Probst-Bajak steht fest: „Wenn ich an etwas Spaß habe, ist das etwas Positives. Und das wirkt sich dann auch positiv auch auf die Gesundheit aus.“ • cd



Selbermachen in einer besonderen Situation

Für Frauen, die aufgrund ihrer Krebserkrankung eine Brust verloren haben, ist es oft schwer, passende Kleidungsstücke wie T-Shirts, Kleider, Blusen oder Bademoden zu finden. Hier möchte AMA WEAR mit speziell designer Mode für Menschen mit nur einer Brust, die keine Prothese tragen möchten, helfen. In Zusammenarbeit mit internationalen Modedesignern entwirft die Non-Profit-Organisation Kleidungsstücke, die die Tatsache vertuschen, dass eine Brust fehlt oder die das gewisse Extra haben, das die flache Seite schmückt oder die Aufmerksamkeit von der fehlenden Brust ablenkt. Das Endprodukt bei AMA WEAR sind Schnittmuster zum kostenlosen Download, sodass jede Frau ihre individuellen Stücke fertigen kann. AMA WEAR wurde gegründet von Barbara Pella, die sich selbst vor einigen Jahren einer einseitigen Mastektomie unterziehen musste. Mehr unter → www.ama-wear.com

Gesundheitsordner 2.0: Die elektronische Patientenakte

Ab dem 15. Januar 2025 kommt die elektronische Patientenakte für alle gesetzlich Versicherten. In ihr stellen Ärztinnen, Ärzte und medizinische Einrichtungen zukünftig die Gesundheitsdaten ein. Das Wichtigste in Kürze.

Ein Ordner für alle Gesundheitsdaten, digital angelegt und damit im Grunde immer verfügbar und leicht einsehbar: Diese Idee steckt hinter der elektronischen Patientenakte, kurz ePA, die ab Anfang kommenden Jahres allen gesetzlich Versicherten zur Verfügung stehen soll. Auch privat Versicherte können eine ePA nutzen, wenn ihre private Krankenversicherung diese Möglichkeit anbietet.

In der ePA können Ärzte, Krankenhäuser, Physiotherapeuten und andere medizinische Einrichtungen medizinische Unterlagen wie Arztbriefe, Befunde, Medikationspläne, Laborbefunde oder Röntgenbilder abspeichern. Voraussetzung ist, dass der Patient einem Zugriff oder dem Einstellen bestimmter Dokumente nicht widersprochen hat. Aber auch jeder Einzelne kann seine gesundheitsbezogenen Dokumente in ihr ablegen.

Diese dauerhafte digitale Speicherung aller Daten an einem Ort kann eine Reihe von Vorteilen mit sich bringen, so die Verbraucherzentrale. Die ePA kann den Austausch von medizinischen Dokumenten zwischen Arztpraxen, Apotheken, Kliniken und den Patienten erleichtern, da Unterlagen vorhanden sind und nicht erst angefordert werden müssen. Das hilft auch, unnötige Doppeluntersuchungen zu vermeiden und macht es einfacher, eine ärztliche Zweitmeinung einzuholen oder den Arzt zu wechseln.

Wie bekomme ich die digitale Patientenakte?

Versicherte erhalten die ePA von ihrer Krankenkasse. Dazu wurden oder werden sie mit den nötigen Informationen angeschrieben. Während zunächst geplant war, dass die ePA ab dem 15. Januar 2025 für alle gesetzlich Versicherten automatisch eingerichtet wird, erhalten ab diesem Datum erst einmal gesetzlich Versicherte in vier ausgewählten Modellregionen (Hamburg und die Region Mittel-, Ober- und Unterfranken) ihre ePA. Ab Anfang März 2025 soll die ePA für alle deutschlandweit nutzbar sein, so das Bundesgesundheitsministerium. Von Beginn an sind Medikationslisten, Arzt- und Befundberichte in der ePA einsehbar. Später kommen noch der digitale Medikationsprozess (ab Sommer 2025) und Laborbefunde (ab Anfang 2026) dazu.

Wie kann ich die elektronische Patientenakte nutzen?

Die ePA lässt sich mit einer eigens entwickelten ePA-App der jeweiligen Krankenkasse nutzen. Diese APP kann über die gängigen App Stores heruntergeladen und auf dem Endgerät installiert werden. Wer die ePA nutzen möchte, braucht also ein Smartphone oder Tablet oder einen Desktop-PC oder Laptop. Wie genau aber die Identifikations- und Anmeldeverfahren aussehen, kann sich von Krankenkasse zu Krankenkasse unterscheiden. Mit der App lassen sich laut der Verbraucherzentrale beispielsweise:

- Dokumente hoch- oder runterladen, anzeigen, verbergen und löschen,
- Widersprüche erteilen und widerrufen, etwa für die Zugriffsberechtigung einzelner Leistungserbringer oder die freiwillige Datenspende zu gemeinwohlorientierten Zwecken,
- Zugriffsberechtigung und Zugriffsdauer von Leistungserbringern festlegen,
- Vertretungen erstellen und wieder entziehen,
- die ePA einer anderen Person verwalten, wenn Sie dazu berechtigt sind,
- Zugriffe auf die ePA anhand der Protokolldaten kontrollieren,
- die Nutzung der ePA beenden und alle Daten löschen.

Gut zu wissen: Versicherte ohne Smartphone, Tablet oder Computer können die ePA zwar auch nutzen, allerdings nur passiv. Sie können keine Daten einsehen, hochladen oder verwalten, Widersprüche müssen über die Ombudsstelle der Krankenkasse erklärt werden.

Was ist, wenn ich die ePA nicht möchte?

Die Nutzung der elektronischen Patientenakte ist freiwillig. Wer die ePA nicht nutzen möchte, kann der Einrichtung im sogenannten Opt-Out-Verfahren widersprechen. Das ist innerhalb von sechs Wochen möglich, wenn die Krankenkasse über die Einrichtung einer ePA informiert. Die Krankenkasse teilt auch mit, wo und wie Sie den Widerspruch einlegen können. Auch bei einem Versäumnis der Frist oder wenn sich die Meinung ändert, kann Widerspruch eingelegt werden. Dann löscht die Krankenkasse die bereits erstellte ePA mit allen Daten. Gut zu wissen: Die Nutzung oder Nicht-Nutzung der ePA darf keine negativen Auswirkungen auf die Gesundheitsversorgung haben.

Welche Nachteile können mit der elektronischen Patientenakte verbunden sein?

Trotz hoher Sicherheitsstandards könnte es zu Datenlecks und Cyberangriffen kommen. Sensible Gesundheitsdaten könnten in falsche Hände geraten, gibt die Verbraucher-



Weiterführende Informationen

Mehr Informationen rund um die elektronische Patientenakte finden Sie bei Ihrer Krankenkasse. Erläuterungen finden Sie auch beim Bundesgesundheitsministerium unter → t1p.de/xuq01 sowie bei der Verbraucherzentrale unter → t1p.de/us4tn

zentrale zu bedenken. Zudem braucht die ePA eine stabile technische Infrastruktur. Systemausfälle, technische Fehler oder eine langsame Internetverbindung können den Zugang zur ePA erschweren. Menschen ohne geeignetes Endgerät haben keinen eigenständigen Zugriff und Einblick in ihre eigene ePA. Und: Nicht alle Patienten sind hinreichend technisch versiert. Einige können Schwierigkeiten haben, die ePA effektiv zu nutzen, so die Verbraucherzentrale. Hier kann es hilfreich sein, sich in der Familie oder bei vertrauten Personen umzuhören, wer bei der Einrichtung und Verwaltung helfen kann. • *cd*

Anzeige



„Wir fühlen uns wohl und wunderschön.“



CARE

Anita cares.

Brustprothetik, Bademode & Lingerie.
Design und Herstellung
in eigenen Werken.

Gewinnen Sie „Zuversicht und Stärkung“



das ätherische Pfefferminzöl bio, die Sommersonne-Duftmischung, Aroma Sticks zum Selbstbefüllen und eine Broschüre mit wertvollen Hinweisen, Informationen und Tipps zur Anwendung. •

Im Leben gibt es Situationen, da bricht die Welt zusammen, etwa bei der Diagnose einer schweren Erkrankung. Plötzlich stehen viele Fragen im Raum. Auf all diese Fragen gibt es nicht die eine Antwort, da jeder Verlauf und jeder Mensch individuell sind. Aromatherapie kann in solchen herausfordernden Zeiten in der Hautpflege und als Raumbeduftung eine wertvolle und stärkende Therapiebegleitung sein. In ungewissen und schwierigen Situationen kann die Zuwendung mit naturreinen Düften und Massageölen tröstend sein. Begleitende Rituale

geben Struktur im Tagesablauf. Die liebevolle Zuwendung sich selbst gegenüber kann eine Kraftquelle sein. Das Aromapflege Set „Zuversicht & Stärkung“ bietet auf Basis der langjährigen Erfahrung des Naturkosmetikherstellers PRIMAVERA einen einfachen Einstieg in die Aromatherapie mit bewährten Produkten.

Wir verlosen 10 Aromapflege-Sets „Zuversicht & Stärkung“. In einem Set enthalten sind das Körper-Entspannungsöl bio, das Haut-Stärkungsöl bio, das Schlafwohl-Kissenspray bio,

Sie möchten ein Aromapflege-Set gewinnen?

Dann schicken Sie uns eine Postkarte an:
Redaktion Mamma Mia!
Maria-Hilf-Str. 15, 50677 Köln
oder eine E-Mail mit dem Betreff „Aromapflegeset“

→ redaktion@mammamia-online.de

Unter allen Einsendungen entscheidet das Los, Einsendeschluss ist der 30. Januar 2025!

Mögliche Risikofaktoren für Fatigue zwei Jahre nach der Diagnose

Warum kommt es zwei Jahre nach der Diagnose zu einer krebisbedingten Fatigue (CRF)? Das wollten ein internationales Forschungsteam herausfinden. Der Analyse lagen Daten von 1.208 Frauen mit einem Hormonrezeptor-positiven, HER2-negativen Mammakarzinom in den Stadien I bis III zugrunde, bei denen zum Zeitpunkt der Diagnose klinische und verhaltensbezogene Faktoren sowie Marker einer systemischen Entzündung (Inflammation) wie die Interleukine-(IL)-2, 6 und 10 oder das C-reaktive Protein (CRP) erfasst wurden. Primärer Endpunkt der Analyse war das Vorliegen einer CRF zwei Jahre nach der Diagnose. Die CRF wurde mittels des Fragebogens „European Organisation for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire“ (EORTC QLQ) C30 bestimmt.

Gut ein Drittel der Patientinnen (34,4 Prozent) wies zwei Jahre nach der Diagnose eine CRF auf. Dabei waren hohe prätherapeutische IL-6-Werte mit einem erhöhten Risiko verbunden.

Unter den Personen mit hohen IL-6-Werten waren fast zwei Drittel (62,4 Prozent) übergewichtig oder adipös, gut die Hälfte (53,5 Prozent) bewegte sich den Empfehlungen der Weltgesundheitsorganisation zufolge zu wenig. Auch für Raucherinnen stieg die Wahrscheinlichkeit einer späteren CRF. Darüber hinaus ließen sich Assoziationen mit jüngerem Alter, vermehrter Insomnie und stärkerem Schmerz feststellen. Sekundären Analysen zufolge hingen höhere prätherapeutische IL-2-Werte mit einem höheren Risiko einer CRF zusammen. Für höhere IL-10-Werte ergab sich dagegen eine geringere Wahrscheinlichkeit. Höhere CRP-Werte korrelierten wiederum mit einem höheren Risiko für eine kognitive CRF.

Fazit: Die Ergebnisse würden die Evidenz für die Rolle der Inflammation bei der Entstehung einer CRF unterstützen, so die Forschenden. In künftigen Studien sollten weitere Mechanismen untersucht werden, die dem Auftreten und der Entstehung zugrunde liegen könnten. •

Widerstand gegen Diskriminierung von jungen Krebsüberlebenden

Obwohl viele junge Menschen nach einer Krebserkrankung nach wissenschaftlichen Standards längst als geheilt gelten, erfahren sie auch Jahre später noch Benachteiligungen, etwa beim Abschluss von Versicherungen, der Vergabe von Krediten, der Verbeamtung oder in Fragen der Adoption. Die Deutsche Stiftung für junge Erwachsene mit Krebs (DSfjEmK) und die Deutsche Gesellschaft für Hämatologie und Medizinische Onkologie (DGHO) fordern daher seit langem ein „Recht auf Vergessenwerden“.

Das „Recht auf Vergessenwerden“, international als „right to be forgotten“ bezeichnet, bezieht sich im Kern darauf, dass digitale Informationen mit Personenbezug nicht dauerhaft gespeichert, sondern nach einer bestimmten Zeit gelöscht werden sollten. Mit der EU-Verbraucherkreditrichtlinie wurde 2023 erstmals eine gesetzliche Bestimmung geschaffen. Diese

Regelung verpflichtet die EU-Mitgliedstaaten, die Verwendung von Gesundheitsdaten in Bezug auf Krebserkrankungen nach Ablauf einer bestimmten Frist nicht mehr zuzulassen. Dies gilt beispielsweise für Versicherungen, die im Zusammenhang mit Verbraucher kreditvereinbarungen abgeschlossen werden. Bei der Umsetzung in nationales Recht hängt Deutschland jedoch massiv hinterher.

Bereits acht europäische Staaten (Belgien, Frankreich, Italien, Niederlande, Portugal, Rumänien, Spanien und Zypern) haben ein Recht auf Vergessenwerden auf nationaler Ebene umgesetzt. Mit Slowenien befindet sich ein neuntes EU-Mitglied aktuell im Gesetzgebungsprozess. Darüber hinaus haben fünf weitere Staaten (Dänemark, Griechenland, Irland, Luxemburg und Tschechien) sogenannte ‚Codes of Conducts‘ erarbeitet. CoCs beinhalten eine freiwillige Verpflichtung der Versicherer, ein „Recht auf Vergessenwerden“ in der Praxis umzusetzen. Es sind keine gesetzlich festgeschriebenen Regelungen.

„In Deutschland muss es unser klares Ziel sein, eine umfangreiche gesetzliche Regelung zu schaffen. Mit Blick auf die steigende Zahl an Langzeitüberlebenden muss den Betroffenen auch eine Perspektive gegeben werden“, so Prof. Dr. Andreas Hochhaus, Geschäftsführender Vorsitzender der DGHO und Direktor der Abteilung für Hämatologie und Internistische Onkologie am Universitätsklinikum Jena. •

Anzeige



Wie fühlt sich Krankheit an und wie kann ich sie am besten erklären?
Nur zwei von vielen Fragen, denen sich der atp Verlag widmet.

Schauen Sie in unser Verlagsprogramm!
www.mammamia-online.de/shop



Bücher im atp Verlag für Sie!



 **atp** Verlag

Wann bereuen Krebs-erkrankte eine Therapie-Entscheidung?

Je nach Erkrankungssituation kann es sein, dass sich Krebspatientinnen und -patienten zwischen verschiedenen Behandlungsmöglichkeiten entscheiden können. Solche Entscheidungen sind nicht immer einfach zu treffen – und manchmal sind Betroffene im Nachhinein unzufrieden mit der getroffenen Wahl. Ein solches Bereuen einer Entscheidung wird auch mit dem englischen Begriff „Decision Regret“ bezeichnet. In der Literatur wird er oft so definiert, dass Menschen das Gefühl haben, ihre jetzige Situation wäre besser, wenn sie sich anders entschieden hätten.

Das Deutsche Krebsforschungszentrum hat anhand einiger Studien untersucht, welche Faktoren einen Decision Regret beeinflussen können. Die Erkenntnisse lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Patientinnen und Patienten scheinen eine Therapie seltener zu bereuen, wenn sie umfassend in die Entscheidung einbezogen wurden.
- Auch die Auswirkungen der durchgeführten Therapie können einen Einfluss haben: So berichteten Betroffene häufiger, eine Entscheidung zu bereuen, wenn es sich um eine sehr weitreichende Therapie mit vielen Nebenwirkungen, Langzeit- oder Spätfolgen handelte.
- Ein Fortschreiten der Erkrankung trotz Therapie kann dazu führen, dass Betroffene eine Entscheidung eher bedauern.

Verschiedene Strategien können Betroffenen aber dabei helfen, mit einer Therapieentscheidung zufriedener zu

sein. Dazu gehören Informationen, die dabei helfen, auf die Auswirkungen einer Entscheidung vorbereitet zu sein. Die Autorinnen und Autoren verschiedener Studien empfehlen Ärztinnen und Ärzten daher, Betroffene aktiv in die Entscheidungsfindung einzubinden und mit Materialien wie Entscheidungshilfen zu unterstützen – im Rahmen des sogenannten Shared Decision Making.

Ein weiterer Tipp der Expertinnen und Experten: Therapieentscheidungen sollte man zwar nicht langfristig hinausögern oder vermeiden – etwa aus Sorge vor einer vermeintlich falschen Entscheidung. Aber Patientinnen und Patienten müssen die Behandlungsentscheidungen auch nicht überstürzen. Krebs ist meistens keine akute Erkrankung, die sofortiges Handeln erfordert. In der Regel ist die Zeit da, damit sich Betroffene umfangreich über mögliche Folgen und Nebenwirkungen einer Therapie informieren können. Auch ist es möglich, eine Zweitmeinung einzuholen.

Hadert jemand sehr mit einer getroffenen Entscheidung, können Fachleute wie Psychoonkologinnen und Psychoonkologen unterstützen.

Denn: Auch, wenn eine Entscheidung nicht rückgängig gemacht werden kann, gibt es doch Strategien, um damit besser umzugehen. Wer stark unter den Folgen einer Behandlung leidet, kann zudem mit seinem Ärzteteam besprechen, ob es Möglichkeiten gibt, diese zu behandeln.

Fazit für die Praxis: Damit krebskranke Patientinnen und Patienten für sich gute Entscheidungen treffen können, benötigen sie umfangreiche Informationen zu ihrer Situation und zu möglichen Konsequenzen einer Entscheidung, so das Deutsche Krebsforschungszentrum. Hier sind auch die behandelnden Ärztinnen und Ärzte gefordert, Betroffene gut aufzuklären und einzubinden, damit Entscheidungen gemeinsam getroffen werden können. Darüber hinaus können bei schwierigen Entscheidungssituationen auch Krebsberatungsstellen oder Psychoonkologinnen und Psychoonkologen in der Klinik unterstützen. •





»Man ist verblüfft ob der Vielfalt und Experimentierfreudigkeit in ihren Arbeiten [...]. Laufend wechselte Meret Oppenheim Stile und Techniken, und konsequent verfolgte sie ihre Themen und Motive: Wolke und Wasser, Himmel und Gestirne, Frau und Baum, Vogel und Schmetterling«

Simon Baur, Neue Zürcher Zeitung, 19.11.2021

»[...] Abgrenzungen zwischen den Kategorien hat sie nicht gekannt, denn sie fühlte sich nur ihrer Phantasie verpflichtet. Diese konnte bizarr, fragmentarisch, erotisch oder ganz flüchtig sein. [...] Die Werke Meret Oppenheims sind Metaphern für die Rätselhaftigkeit der Welt.«

Dr. Cornelia Göksu, www.kultur-kommunikation.com, 2003

Berühmt wurde Meret Oppenheim (1913–1985) mit »Déjeuner en fourrure«, einem pelzüberzogenen Kaffeegedeck. Doch die Künstlerin hat viele herausragende Kunstwerke geschaffen; ihr umfangreiches Werk wurde in nationalen wie auch internationalen Ausstellungen und Retrospektiven gewürdigt. Sie war befreundet mit Alberto Giacometti, Hans Arp und den Surrealisten um André Breton. In Paris, dem »Hexenkeller der Kunst«, entstanden nicht nur ihre ersten Arbeiten, sondern auch Liebesbeziehungen zu Max Ernst, Marcel Duchamp und Leonor Fini. In der Biografie »Meret Oppenheim – Wandlungen« erhalten zudem die Gedichte Oppenheims einen wichtigen Platz.

Bärbel Reetz begegnete dem Werk von Meret Oppenheim zum ersten Mal 1972. In den folgenden Jahren faszinierten sie neben den Bildern und Objekten ebenso ihre Gedichte und Traumprotokolle, die Schmuck-Entwürfe für Modeateliers, die überraschenden Ergebnisse von Oppenheims Schreibspielen, das Filmprojekt um Kaspar Hauser und ihre Auseinandersetzung mit Bettine Brentano und Caroline von Günderode. Bisherige biografische Texte über Meret Oppenheim sind immer aus der Perspektive von Kunsthistoriker:innen geschrieben. Bärbel Reetz betrachtet in der ersten deutschsprachigen Biografie das Leben und Werk der Künstlerin darüber hinaus.

Bärbel Reetz | Meret Oppenheim – Wandlungen
Biografie | 400 S. | Hardcover | mit zahlreichen Abbildungen
ISBN 978-3-907351-26-0



Bestellen, Leseprobe
Mehr zum Buch
»Meret Oppenheim –
Wandlungen«

Lesestoff



Humor ist gesund – besonders für Kranke

Jeder kennt schwere Situationen im Leben. Aus einigen können wir uns befreien oder werden befreit, andere werden uns unser ganzes Leben lang begleiten, wie zum Beispiel manche Erkrankungen. Die Frage ist, können wir trotzdem heil werden? Können wir trotz alledem heil bleiben? Und wenn ja, wie kann das gehen?

Eine Möglichkeit ist der Humor. Denn laut einer allseits bekannten Definition ist Humor, wenn man trotzdem lacht. In diesem Buch berichten 22 Autorinnen und Autoren, wie es ihnen gelungen ist und noch gelingt, ihre Erkrankung oder persönliche Lebenskrise mit Humor zu bewältigen. Das Buch will kein Ratgeber sein, eher eine Anregung, wie man in allen Situationen „Ja“ zum Leben sagen kann. Die Leser erfahren, wie es gelingen kann, die eigene Widerstandsfähigkeit durch Humor zu stärken. Ein Buch nicht nur für Kranke, sondern auch für alle, die ihnen Mut machen wollen! •

Bernhard Klenk & Sylvia Säger, **Nix zu lachen, Humor ist gesund – besonders für Kranke**, atp Verlag GmbH, ISBN 978-3-943064-24-7, Preis 11,90 Euro; pro verkauftem Exemplar geht 1 Euro Spende an die Frauenselbsthilfe Krebs, Landesverband Thüringen e. V.

Großartige Großeltern

Die gebrechliche Großmutter im Schaukelstuhl gibt es nur noch im Märchenbuch: Die heutigen Omas und Opas sind aktiver denn je! Obwohl sich in Sachen Kindererziehung und Babypflege vieles verändert hat, sind es auch heute noch die altbewährten Tipps, die oft am besten funktionieren. Kombiniert mit ihrer Ruhe und Gelassenheit sowie ihrem wundervollen Wissensschatz aus einer anderen Zeit, sind Oma und Opa für ihre Enkelkinder Babysitter, Spielkamerad, Lexikon, Vertrauens- und Verwöhnperson in einem.

Ihnen widmet die Autorin und Mit-Initiatorin des bundesweiten Großelterntags Silke Schöckert ihr Buch „Großeltern sind einfach großartig“. Darin erzählt sie Geschichten aus dem echten Leben, in denen Oma und Opa den Alltag retten. Außerdem geben erfahrene Großeltern, glückliche Enkelkinder und Expertinnen und Experten konkrete Tipps und Tricks, um die Zeit mit dem Enkelkind noch wundervoller zu gestalten. •

Silke Schöckert, **Großeltern sind einfach großartig: Eine Liebeserklärung an alle Omas und Opas**, Junior Medien, ISBN 978-3910509122, Preis 18,95 Euro





zum Hören:




Songs, die Mut machen

Die 90-jährige Krebspatientin, die sich gegen die vorgeschlagene Chemotherapie entscheidet und stattdessen mit ihren Enkeln durch die USA reist. Die Frau, die nach einer Brustkrebs-Diagnose von ihrem Partner verlassen wird. Die Momente im Leben, die uns den Boden unter den Füßen wegziehen. Das Leben vor der Diagnose und in der neuen Realität als Krebspatient. Die Angst und Besorgnis, die Menschen vor, während und nach medizinischen Bildgebungsverfahren spüren. Die Zerrissenheit einer jungen Mutter, die mit ihren Kindern über ihre Erkrankung sprechen muss: Diese und einige andere Geschichten sowie auch viele positive und mutmachende Gedanken werden in den MutPro-Songs aufgegriffen. Denn besonders in herausfordernden Lebenssituationen, etwa bei einer Krebserkrankung, kann Musik eine Quelle der Hoffnung, des Trostes und der Stärke sein. Sie bietet einen sicheren Raum, um Ängste und Sorgen zu verarbeiten, Schmerzen zu lindern und neue Lebensfreude zu entdecken.

Hinter den Songs steckt mutpro, ein Projekt der Krebs-Nachrichten. mutpro möchte Begleiter und Ansprechpartner für praktische Hilfen und Tipps zum Leben mit Krebs sein. Neben vielen interessanten, hilfreichen, witzigen und schönen Mutmach-Produkten bietet die Initiative auch Mutmach-Kurse zu Themen wie Achtsamkeit, Arztgespräche, Komplementärmedizin, Schlagfertigkeit, Yoga oder Qi Gong an. •

Die MutPro-Songs anhören kann man auf der Website unter → t1p.de/34zgi und auf Apple Music, Spotify, Deezer und SoundCloud

Über die Liebe zum Leben und zu sich selbst

In ihrem Podcast „**LEBE SELBSTVOLL**“ spricht die Fotografin Franziska Günther mit Frauen darüber, wie sie mit ihrer Krebserkrankung umgehen, wie sie von außen wahrgenommen werden möchten, was sie sich von ihrem Partner und anderen Angehörigen wünschen, wie sie gesellschaftlich gesehen werden möchten und was sich in ihrem Leben verändert hat. Wo liegen die Prioritäten? Was machen Narben und andere Folgen der Krebsbehandlung mit dem Körper und der Psyche einer Frau? Vor allem aber geht es in den Gesprächen um das Thema Selbstliebe, das Finden der eigenen Kraft und die Liebe zum Leben. Neben den Betroffenen kommen in dem Podcast aber auch Fachleute zu Wort. Mit ihnen spricht die Moderatorin unter anderem über die Missstände in der medizinischen Betreuung.

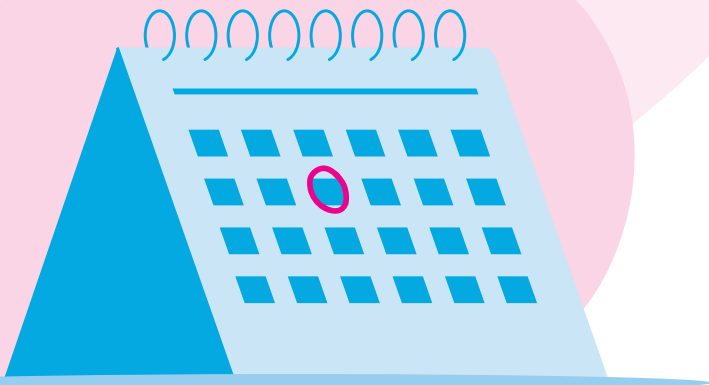
Franziska Günther fotografiert bereits seit einigen Jahren an Krebs erkrankte Frauen und möchte ihnen mit ihrem Projekt „schön & stark“ wieder zu mehr Selbstliebe und Zuversicht verhelfen. In der Podcast-Reihe sind seit dem Start 2022 mehr als 70 Folgen erschienen. •



Mehr zum Podcast und den anderen Projekten von Franziska Günther unter → www.franziskaguentherfotografie.de/podcast. Den Podcast hören kann man auch auf den gängigen Plattformen wie Spotify, Deezer oder Podigee

Termine, Infos und Beratung

Wichtig: Alle Vor-Ort-Veranstaltungen sind unter Vorbehalt aufgeführt. Am besten vorher noch einmal beim Veranstalter nachfragen oder sich online informieren, ob die Veranstaltung stattfindet.



Vor Ort

Rock for Cure – Cancer Christmas Singalong:

Weihnachtssingen für den guten Zweck

Datum: 19. Dezember 2024, 19 Uhr **Ort:**

Insel Berlin, Alt-Treptow 6, 12435 Berlin

Veranstalter: „dasBUUSENKOLLEKTIV e. V.“ **Mehr Informationen und**

Tickets: → rockforcure.org

7. Krebstag Ruhr 2025 – Patiententag

des WTZ Netzwerks **Datum:** 18. Januar

2025, 10 bis 16:15 Uhr **Ort:** Lern- und

Lehrzentrum am Uniklinikum Essen,

Virchowstr. 163a, 45147 Essen **Veran-**

stalter: Westdeutsches Tumorzentrum

Netzwerk **Mehr Informationen und**

Anmeldung: → krebstag-ruhr.de

Krebstag Westfalen 2025 – Patienten-

tag des WTZ Netzwerkpartners Münster

Datum: 21. März 2025, 14 bis 18 Uhr

Ort: Lehrgebäude am Zentralklinikum,

Albert-Schweitzer-Campus 1, Gebäude A6,

48149 Münster **Veranstalter:** Westdeut-

sches Tumorzentrum Netzwerk

Mehr Informationen und Anmeldung:

→ t1p.de/ubwg4

Trauercafé – Ein Angebot für Zugehö-

rige **Datum:** 18. Dezember 2024, 16 bis

17:30 Uhr (jeden vierten Mittwoch im

Monat) **Ort:** Dr. Mildred Scheel-Haus,

Uniklinik Köln Kerpener Str. 62,

50937 Köln **Veranstalter:** Zentrum für

Palliativmedizin der Uniklinik Köln

Mehr Informationen und Anmeldung:

→ t1p.de/xvgoc

Letzte Hilfe Kurs aus der Veranstal-

tungsreihe „Über Leben mit Krebs“

Datum: 25. Januar 2025, 17 bis 21 Uhr

Ort: Onkologischer Schwerpunkt

Stuttgart e. V., Schloßstraße 76,

70176 Stuttgart **Veranstalter:** Onkolo-

gischer Schwerpunkt Stuttgart e. V.

Mehr Informationen und Anmeldung:

→ t1p.de/bsvjg

Informationstag für Betroffene, Angehörige und Interessierte

im Rahmen der 4. Onkologischen Fachtagung des OSP Stuttgart e. V.
Datum: 22. März 2025, 9 bis 13 Uhr
Ort: GENO-Haus Stuttgart, Heilbronner Str. 41, 701191 Stuttgart **Veranstalter:** Onkologischer Schwerpunkt Stuttgart **Mehr Informationen und Anmeldung:** → t1p.de/xaor8

„Bewegt ins neue Jahr“: Kreative Tanztherapie **Datum:** 18. Januar 2025, 11 bis 15:30 Uhr **Ort:** Gruppenraum der Psychosozialen Krebsberatungsstelle, Nymphenburger Str. 21a, 80335 München **Veranstalter:** Psychosoziale Krebsberatungsstelle München, Bayerische Krebsgesellschaft e. V. **Mehr Informationen und Anmeldung:** → t1p.de/og935l

„Fasten? Wovon wollen Sie sich WIRKLICH befreien?“: Kreative Tanztherapie **Datum:** 18. Februar 2025, 11 bis 15:30 Uhr **Ort:** Gruppenraum der Psychosozialen Krebsberatungsstelle, Nymphenburger Str. 21a, 80335 München **Veranstalter:** Psychosoziale Krebsberatungsstelle München, Bayerische Krebsgesellschaft e. V. **Mehr Informationen und Anmeldung:** → t1p.de/cn304

Virtuell
Webinar-Reihe „Wir reden über Krebs!“: Dankbarkeit
Datum: 10. Dezember 2024, 17 Uhr
Veranstalter: Bayerische Krebsgesellschaft e. V. **Mehr Informationen und Anmeldung:** → t1p.de/e7qwu

InfoReihe KREBS: Von Apps bis Online-Ressourcen: Digitale Hilfe für Patient:innen und Angehörige **Datum:** 11. Dezember 2024, 17 bis 18 Uhr **Veranstalter:** Charité Comprehensive Cancer Center, Berlin **Mehr Informationen und Anmeldung:** → t1p.de/q1vnnv

Onkologische Online-Patientinnen-fragestunde: Systemtherapie – Sie fragen, Expert:innen antworten
Datum: 16. Dezember 2024, 18 bis 19 Uhr **Veranstalter:** Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe (Gynäkologie), Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Campus Kiel **Mehr Informationen und Anmeldung:** → t1p.de/cis93

ONKO-Kreis: Kinder und ihre krebs-erkrankten Eltern **Datum:** 16. Dezember 2025, 16 bis 17 Uhr **Veranstalter:** Thüringische Krebsgesellschaft e. V. in Kooperation mit dem UniversitätsTumor Centrum Jena **Mehr Informationen:** → t1p.de/dclhmb

Sport und Bewegung bei Krebs – Patientenfragestunde des CCC München **Datum:** 19. Dezember 2024, 16 bis 17 Uhr **Veranstalter:** Comprehensive Cancer Center, München **Mehr Informationen und Anmeldung:** → t1p.de/whj7cv

HER2+, HER2-low, HER2-ultra low – wann ist was von Bedeutung: WEBINAR für Patientinnen und Patienten **Datum:** 19. Dezember 2024, 17:30 bis 19 Uhr **Veranstalter:** Arbeitsgemeinschaft Gynäkologische Onkologie, Kommission

Mamma Mehr Informationen und Anmeldung: → t1p.de/yph8i
Expert:innensprechstunde: Komplementärmedizin **Datum:** 23. Dezember 2024, 09 bis 10 Uhr **Veranstalter:** Thüringische Krebsgesellschaft e. V.; Ambulanz für Naturheilkunde und Integrative Onkologie der Klinik für Innere Medizin II am Universitätsklinikum Jena **Mehr Informationen und Anmeldung:** → t1p.de/c7014

InfoReihe KREBS: Wenn Eltern an Krebs erkranken – was Kinder stärkt und schützt **Datum:** 19. Februar 2025, 17 bis 18 Uhr **Veranstalter:** Charité Comprehensive Cancer Center, Berlin **Mehr Informationen und Anmeldung:** → t1p.de/vtofv

InfoReihe KREBS: Immuntherapie bei Krebs: Was gibt es und wie geht es? **Datum:** 12. März 2025, 17 bis 18 Uhr **Veranstalter:** Charité Comprehensive Cancer Center, Berlin **Mehr Informationen und Anmeldung:** → t1p.de/d2192

Ärztliche Telefonsprechstunde: Experten beantworten Ihre Fragen **Datum:** montags, 17:30 bis 19 Uhr **Veranstalter:** Brustkrebs Deutschland e. V. **Mehr Informationen:** → t1p.de/oiwom

Online Gesprächskreise: Familiäre Krebserkrankungen **Veranstalter:** BRCA-Netzwerk e. V. **Mehr Informationen, Programmübersicht und Anmeldung:** → t1p.de/aexnb



HERZKISSEN GEMEINSAM GEGEN KREBS

Die Herzkissen gUG stellt ehrenamtlich Herzkissen für an Brustkrebs erkrankte Frauen her und schenkt jeder Patientin nach erfolgter OP ein solches Kissen. Diese Kissen sind Hilfsmittel, die den Druckschmerz auf OP-Narben mindern und den Patientinnen ein Stück Normalität und Hoffnung geben.

Für die Materialien der Herzkissen ist die Herzkissen gUG auf Spenden und zuverlässige Partner angewiesen, denn der jährliche Bedarf für brustkrebserkrankte Frauen steigt stetig.

Wir helfen.

HELFEN SIE MIT!

Unterstützen Sie dieses tolle und wertvolle Projekt mit Ihrer Spende

und ermöglichen Sie den über 100 ehrenamtlichen Helfern ein sicheres planbares Arbeiten!

„Spende HERZKISSEN“,
 Herzkissen gUG
 IBAN DE 31 5709 2800 0221 6451 11



www.raetseischiene.de

Die Kolumne für Dein persönliches Wachsen – für mehr innere Stärke, Mut und Optimismus



Positives Mindset vs. Toxische Positivität

„Kopf hoch, alles wird gut!“ oder „Denk doch mal positiv!“ – hast Du solche Ratschläge auch schon oft gehört? Bei mir haben sie eher zu Gegenwehr und zu Gedanken wie „Nix ist gut“ geführt. Trotzdem bin ich überzeugt: Positives Denken kann uns stärken und helfen, schwierige Phasen besser zu meistern. Aber ich habe für mich gelernt, dass positives Denken nicht erzwungen werden kann, sondern aus mir selber kommen muss. Und es gibt eine Grenze, ab der Optimismus zu Druck wird: die toxische Positivität.

Positives Mindset – Realismus plus Hoffnung

Ein positives Mindset bedeutet nicht, die Realität und schwierige Gefühle herunterzuspielen oder zu verdrängen. Stattdessen geht es darum, auch in herausfordernden Zeiten Hoffnung und Zuversicht zu bewahren. Es ist die Entscheidung, trotz allem offen für das Gute zu bleiben und an die eigene Kraft zu glauben.

Toxische Positivität – Wenn „positiv denken“ zur Last wird

Toxische Positivität dagegen vermittelt, dass man immer optimistisch sein sollte, egal wie schwierig die Situation ist. Für Krebspatientinnen und -patienten kann das zum Problem werden, wenn die Erwartung entsteht, stets „stark“ oder „positiv“ sein zu müssen. Ich habe während meiner Erkrankung meine Ängste und Sorgen oft kleingeredet, um andere nicht zu belasten. Ich hatte das Gefühl, negative Gefühle wären „falsch“. Die Folge: Ich war ganz schön alleine mit all meinen Sorgen. Ich musste erst lernen, dass es kein entweder positiv oder negativ gibt, sondern dass beides sein darf und die Balance entscheidend ist.

Hier meine besten Tipps für ein gesundes, positives Mindset

1 Gefühle zulassen

Erlaube Dir, alle Gefühle zu fühlen – auch die schwierigen. Traurigkeit, Frustration oder Angst sind völlig normal und ein wichtiger Teil der Verarbeitung. Lass die Gefühle da sein, gib ihnen bewusst Raum und verdränge sie nicht. Du wirst sehen: So verlieren sie viel schneller an Kraft.

2 Den Fokus neu ausrichten

Konzentriere Dich auf das, was Du selbst beeinflussen und kontrollieren kannst. An schwierigen Tagen kannst Du Dich zum Beispiel fragen: Was kann ich tun, um mich besser zu fühlen? Was gibt mir Kraft? Du hast vieles selbst in der Hand. Und das zu wissen, tut so gut.

3 Dankbarkeit kultivieren

Dankbarkeit hilft, den Blick auf das Positive zu schärfen. Finde täglich drei Dinge, für die Du dankbar bist. Das kann selbst in dunklen Zeiten die Zufriedenheit erhöhen. Es sind oft die kleinen Momente – ein Lächeln oder eine Tasse Tee –, die uns Freude bringen.

4 Akzeptanz entwickeln

Versuche unveränderliche Dinge so anzunehmen, wie sie sind und Deine Energie nicht mit Schuldsuche, Auflehnung oder Verleugnung zu vergeuden. Du hast Krebs und das ist nicht zu ändern. Akzeptiere das nach und nach, um wieder nach vorn blicken zu können.

Fazit – Positives Mindset für mehr innere Balance

Ein positives Mindset ist wertvoll, besonders in schwierigen Lebensphasen. Es ermöglicht Dir, Dich mit schwierigen Gefühlen auseinanderzusetzen, ohne in negativen Gedanken festzustecken. Gleichzeitig bleibt der Glaube an positive Veränderungen erhalten, was Dir Kraft gibt und den Weg durch schwere Zeiten erleichtert. Aber: bitte ohne Druck!

Deine Susanne. Ich denk' an Dich!

Kontakt

Susanne Seydel, ehemalige Mitarbeiterin bei Mamma Mia! und 2020 selbst an Brustkrebs erkrankt, begleitet als systemische Coachin Frauen auf ihrem Weg in ein selbstbestimmtes und glückliches Leben mit und nach Krebs.

E-Mail: info@susanne-seydel.de



Unsere Magazine

Das Brustkrebsmagazin

Mamma Mia! Das Brustkrebs Magazin erscheint vierteljährlich und informiert zu den medizinischen und psychologischen Aspekten der Brustkrebstherapie. Außerdem finden Sie Artikel rund um die Themen Sport, Ernährung, Reise und Wellness.

Das Eierstockkrebsmagazin

Mamma Mia! Das Eierstockkrebsmagazin erscheint vierteljährlich.
Jahresabo (4 Ausgaben): **18 €***

* zzgl. 6,80 € Versandkosten
(Ausland zzgl. 14,40 € Versandkosten)

Abo Hotline: +49 (0)22 25-7085-325

**Jahresabo
(4 Ausgaben)
20 €***



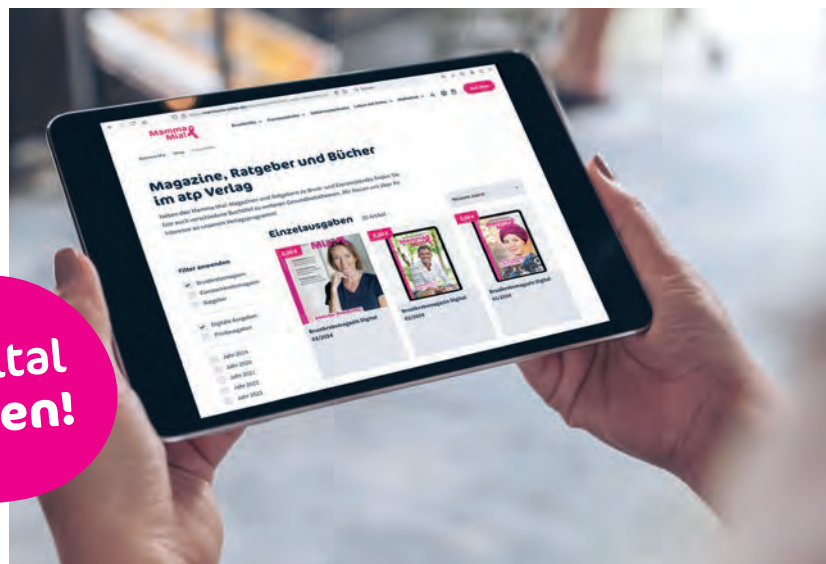
Mamma Mia! – auch als digitale Ausgabe

Sie können Mamma Mia! Das Brustkrebsmagazin auch ganz bequem in digitaler Form lesen. In unserem neuen Webshop finden Sie das Mamma Mia! E-Paper ab sofort sowohl als Einzelausgabe als auch im Abo. Einfach den QR-Code scannen und Mamma Mia! auf dem Smartphone, Tablet oder Computer lesen.

→ www.mammamia-online.de/shop



**Digital
Lesen!**



Mamma Mia! – auch online für Sie da

Sie möchten immer auf dem Laufenden

sein und wissen, was die Community bewegt?

Dann folgen Sie uns auf Facebook, Instagram und Twitter:

 facebook.de/brustkrebsmagazin.mammamia

 instagram.com/mamma_mia_brustkrebsmagazin

 twitter.com/mammamiamagazin

Und natürlich können Sie uns auch auf

→ www.mammamia-online.de besuchen. Hier finden

Sie ausgewählte Beiträge aus den Magazinen, neueste

Erkenntnisse von den wichtigsten Kongressen sowie

unsere kostenlosen Ratgeber zum Download.



Mamma Mia! Die Krebsratgeber



Tumor ist nicht gleich Tumor

Der Ratgeber bietet Orientierung bei der individuellen Brustkrebstherapie.

kostenlos; zum Download oder in gedruckter Form bestellbar



Brustrekonstruktion – Verschiedene Methoden im Überblick

Der Ratgeber stellt die gängigsten Methoden der Brustrekonstruktion anhand zahlreicher Grafiken vor.

9,90 € (zzgl. Versandkosten)



Metastasierter Brustkrebs

Wissenswertes zu Behandlung und Umgang. Der Ratgeber ist speziell für Frauen im metastasierten Stadium.

kostenlos; zum Download oder in gedruckter Form bestellbar



Brustkrebs – Mythen & Fakten

Prof. Ingo J. Diehl beleuchtet verschiedene Aspekte der Brustkrebs-erkrankung – ganz offen und mitunter provokant.

kostenlos; zum Download oder in gedruckter Form bestellbar



Komme ich aus einer Krebsfamilie?

Der Ratgeber informiert über den familiären Brust- und Eierstockkrebs

kostenlos; zum Download oder in gedruckter Form bestellbar



Alle Ratgeber finden Sie unter
→ www.mammamia-online.de/shop

Bestellformular auf
der nächsten Seite



Bestellformular

Füllen Sie das Formular aus und senden Sie es per Post oder Fax an:

Mamma Mia!, Leserservice

Postfach 1331, 53335 Meckenheim

Fax: +49 (0)22 25-7085-399

Oder schicken Sie uns eine E-Mail an

→ mammamia@aboteam.de

Sie können uns aber auch anrufen: Abo Hotline: **+49 (0)22 25-7085-325** oder das Abo auf → www.mammamia-online.de/shop abschließen. Und schon kommt die nächste Ausgabe von Mamma Mia! in Ihren Briefkasten.

☐ Hiermit bestelle ich ein 12-monatiges Abo von Mamma Mia! Das Brustkrebsmagazin zum Preis von € 20,- zzgl. € 6,80 Versandkosten / Ausland € 20,- zzgl. € 14,40 Versandkosten. Das Abo verlängert sich automatisch um weitere vier Ausgaben, wenn ich nicht spätestens 14 Tage vor dessen Ablauf schriftlich kündige.

☐ Hiermit bestelle ich ein 12-monatiges Abo von Mamma Mia! Das Eierstockkrebsmagazin zum Preis von € 18,- zzgl. € 6,80 Versandkosten / Ausland € 18,- zzgl. € 14,40 Versandkosten. Das Abo verlängert sich automatisch um weitere vier Ausgaben, wenn ich nicht spätestens 14 Tage vor dessen Ablauf schriftlich kündige.

☐ Hiermit bestelle ich den Ratgeber „Möglichkeiten der Brustrekonstruktion“ zum Preis von € 9,90 zzgl. € 4,90 Versandkosten in Deutschland / zzgl. € 6,90 in der EU.

Hiermit bestelle ich gegen einen DIN-C4-Rückumschlag und
€ 1,55 Frankierung für Zusendungen innerhalb Deutschlands
€ 5,00 Geldschein für Zusendungen innerhalb der EU
den Ratgeber

☐ „Komme ich aus einer Krebsfamilie? Informationen für Männer und Frauen zum familiären Brust- und Eierstockkrebs“.

☐ „Brustkrebs – Die fortgeschrittene Situation“.

☐ „Tumor ist nicht gleich Tumor“. Der Ratgeber bietet eine Orientierungshilfe zur individuellen Brustkrebstherapie.

☐ „Brustkrebs – Mythen und Fakten“. Der Autor, Prof. Dr. I. J. Diel, macht sich Gedanken über verschiedene Aspekte der Brustkrebserkrankung.

Vorname, Name

Straße, Hausnummer

PLZ Ort

Telefon

E-Mail Adresse

Datum Unterschrift

Vertrauensgarantie: Dieser Auftrag kann schriftlich beim Mamma Mia! Aboservice innerhalb von 14 Tagen nach Eingang dieser Karte widerrufen werden. Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung.

Impressum

HERAUSGEBER:

atp Verlag GmbH
Verlagsleitung
Emanuel Rosenauer
Maria-Hilf-Straße 15, 50677 Köln



REDAKTION:

Mamma Mia! Das Brustkrebsmagazin

Maria-Hilf-Straße 15, 50677 Köln

Chefredaktion: Eva Schumacher-Wulf – v.i.S.d.P. (es)

E-Mail: eva.schumacher@mammamia-online.de

Christiane Dettmer (cd)

E-Mail: redaktion@mammamia-online.de

Tel.: +49 (0)221 669 631-48

Fax: +49 (0)221 669 631-65

www.mammamia-online.de

facebook.de/brustkrebsmagazin.mammamia

instagram.com/mamma_mia_brustkrebsmagazin

twitter.com/MammaMiaMagazin

WISSENSCHAFTLICHER BEIRAT:

Prof. Dr. Ingo J. Diel, Prof. Dr. Christian Jackisch,

Prof. Dr. Florian Schütz, Prof. Dr. Jan W. Sievers,

Prof. Dr. Michael Untch

LESERSERVICE MAMMA MIA!

Postfach 1331, 53335 Meckenheim

Tel.: +49 (0)22 25-7085-325

Fax: +49 (0)22 25-7085-399

E-Mail: mammamia@aboteam.de

GEWERBLICHE ANZEIGEN UND KOOPERATIONEN:

Marina Itter

Tel.: +49 (0)221 669 631-43

Fax: +49 (0)221 669 631-65

E-Mail: anzeigen@mammamia-online.de

Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 25 gültig ab 01.01.2025

VERTRIEB EINZELHANDEL:

DMV Der Medienvertrieb GmbH & Co.KG

www.dermedienvertrieb.de

BILDNACHWEIS:

iStock.com: S.4/28/29 janiecbros, S.5/58 romeo-f, S.6/7 Diana Herashchenko, S.11 Mary Long/Nadezhda Ivanova/lioputra/Mandryna, S.11/19 Julia Lazebnaya, S.18 Aleksei Naumov, S.20 SDI Productions, S.24 sorbetto, S.26 Petra Richli, S.32/33 EireenZ, S.34 FatCamera, S.38 Tartila, S.39 Yulia Sutyagina, S.40 Xesai, S.42/43 Rudzhan Nagiev, S.44 digital_eye, S.47 Nicola Ferrari, S.44/47 Uldzimir Zuyeu, S.48 Wavebreakmedia, S.56 enigma_images, S.60 dimovvera, S.61 arfo, brebca, S.62/63 zia_shusha/NIKOLA ILIC PR AGENCIJA ZA DIZAJN STUDIOTRIPOD SURCIN/MrsWilkins, S.64 Amir Ali, S.68 Tatyana Pivovarova, S.72 xu bing, S.75 CSA-Archive | **stock.adobe.com:** S.36 Icons-Studio/popcornarts, S.56/57 vector squad, S.60 Barudak Lier/Darane, S.61 kavya | **shutterstock.com:** S.8/9 Evellean | **Sonstige:** Titel/S.4 Laura Jagoschütz/feelagain.at, S.3/44/47 Jonas Ratermann, S.45 Christiane Dettmer, S.23 www.medi.de, S.53 Beautiful you, S.54/55 Fotocredits @Martina van Kann

LAYOUT:

benningdesign, 84558 Kirchweidach, www.benning-design.de

art tempi communications gmbh

Maria-Hilf-Straße 15, 50677 Köln, www.art-tempi.de

DRUCK:

F&W Druck- und Mediencenter GmbH

Holzhauser Feld 2, 83361 Kienberg

www.fw-medien.de

BANKVERBINDUNG:

Kreissparkasse Köln

IBAN: DE21 3705 0299 0000 6590 53

BIC: COKSDE33XXX

ERSCHEINUNGSWEISE:

Mamma Mia! Das Brustkrebsmagazin erscheint vier Mal im Jahr.

© Copyright beim atp Verlag

ISSN 1863-5458

Diese Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der Richtlinien des Urheberrechtsgesetzes bedarf der Zustimmung des Verlags. Namentlich gekennzeichnete Beiträge verantworten die Autoren selbst. Sie stellen nicht in jedem Fall die Meinung der Redaktion dar. Ebenso verhält es sich mit allen gewerblichen Anzeigen.

Wir freuen uns über jede Zusendung, übernehmen für unverlangt eingesandte Manuskripte und Bilder aber keine Haftung. Bei allen veröffentlichten Texten behalten wir uns das Recht auf Kürzen und Redigieren vor.

Für Angaben über Dosierungsanweisungen und Applikationsformen kann vom Verlag keine Gewähr übernommen werden. Etwaige Angaben müssen vom Anwender überprüft werden.

**In der nächsten Ausgabe
11.03.2025**

Schauen Sie auch auf
unserer Website vorbei:
mammamia-online.de



Titelthema

In Pillenform: Welche Herausforderungen mit der oralen Krebstherapie verbunden sind



Agenturfotos. Mit Models gestellt.



MEDIZIN

Gefürchtete Nebenwirkung:
Was bei Übelkeit und Erbrechen
helfen kann



PSYCHE

Abschied nehmen:
Die Trauer zulassen und
sie bewältigen



ERNÄHRUNG

Was bringen Vitamine und Co.?:
Nahrungsergänzungsmittel
unter der Lupe

WIR DANKEN

den Autorinnen und Autoren sowie Expertinnen und Experten: PD Dr. Maggie Banys-Paluchowski, Carina Eckhardt, Prof. Dr. Jens Huober, Daniel Kates-Harbeck, Prof. Dr. Annette Lebeau, Prof. Dr. Sibylle Loibl, Prof. Dr. Tjoung-Won Park-Simon, Dr. Andrea Penzkofer, Angela Probst-Bajak, Dr. Daniela Rezek, Prof. Dr. Marcus Schmidt, Prof. Dr. Andreas Schneeweiss und allen, die uns bei dieser Ausgabe unterstützt haben.

My time – Leben mit Brustkrebs

„My time – Momente wertvoll machen“
bietet für Betroffene mit Brustkrebs und
deren Umfeld ein vielfältiges Angebot zum
Austausch und zur Unterstützung.

-
-  **My time Talk**
Online-Veranstaltungen mit lokalen Brustzentren
 -  **Facebook** – Werden Sie Teil der Community!
www.facebook.com/Mytime.LebenmitBrustkrebs
 -  **Website für Betroffene**
Weiterführende Informationen
-

Eine Initiative von:



Besuchen Sie unsere Website:

www.leben-mit-brustkrebs.de/my-time
oder scannen Sie den QR-Code:

