

mamazone **MAG**

Wer dreht am großen Rad?

**Unsere Gene
steuern uns...**

**... aber wer steuert
unsere Gene?**

- 12 Hallmarks of Cancer
**Die Kennzeichen
von Krebs**
- 24 Bunttes Leben im Darm
Hilfreiches Mikrobiom
- 40 EU-Vorstoß
**Einheitliche
Arzneimittelnutzenbewertung?**
- 42 Es macht Hoffnung
Das Projekt PROMETHEUS
- 46 So ging es weiter
Nicht gleich aufgeben
- 48 Ich bin ich
Ansichtssache

Titelthema

- 4 Wer dreht am großen Rad?
**Unsere Gene steuern uns ...
... aber wer steuert unsere Gene?**
- 6 Gibt es ein Genschicksal?
**Genetik und Epigenetik –
7 Fragen an Prof. Dr. Jörg Spitz**
- 10 Auch das gibt es bereits
Die Nutri-Epigenetik

Medizin und Forschung

- 12 Hallmarks of Cancer
Kennzeichen von Krebs
- 16 Emotionen
Alarm auf Wolke 7
- 20 Eigenkräfte mobilisieren
Aktuelles aus der Immunonkologie
- 22 Das sollten wir wissen
Acrylamidverordnung in Kraft
- 24 Bunt es Leben im Darm
Hilfreiches Mikrobiom
- 26 Kurz und fündig

mamazone Brennpunkt

- 28 Cancer Survivorship
Krebs lang überleben
- 30 Achtsame Nachsorge?
Nachsorgealltag
- 32 Perücke gerichtet - weiter gerockt
Vom Quarkwickel zum Chemococktail
- 34 Wie sieht es in mir aus?
Bilder als Spiegel der Seele

Gut zu wissen

- 36 Leiden wir an Testosteron?
Biomarkertests Pro und Kontra
- 38 Brustkrebsfrüherkennung
To screen or better not?
- 40 EU-Vorstoß
Einheitliche Arzneimittelnutzenbewertung?
- 42 Es macht Hoffnung
Das Projekt PROMETHEUS

Aus eigener Erfahrung

- 46 So ging es weiter
Nur nicht gleich aufgeben
- 47 Ohne Antibiotika gegen Erkältungen
Wundermittel Hühnersuppe

Für Sie gelesen

- 48 Ich bin Ich
Ansichtssache
- 49 Das wirkt tröstlich
Gute Gene sind kein Zufall

mamazone Intern

- 50 Unterwegs im Ehrenamt
Die SHILD-Studie
- 52 So erging es mir
Mein Weg zu mamazone I – Cornelia Stüwe
- 53 So erging es mir
Mein Weg zu mamazone II – Brigitte Welter

Aus den Regionen

- 54 Liebenswerte Gäste
Die Tumoristen bei mamazone-Berlin
- 56 mamazone-regional
Support vor Ort
- 56 Das Beste zum Schluss
Erstrahlen Sie mit - Eugenis Masken

Liebe Leserin, lieber Leser.

Die Worte des amerikanischen Entwicklungsbiologen und Stammzellforschers Bruce Harold Lipton sind wahrer Balsam für die Seele, wenn uns Gefühle des Ausgeliefertseins zu schaffen machen: „Die Annahme, dass unsere Gene uns formen, ist falsch. Diese Vorstellung macht uns zu Opfern. Ich sage, wir erschaffen uns Realität selbst. Die Gene sind lediglich die Blaupause. Wir selbst sind der Lieferant und können diese Blaupausen angleichen. Wir können sie sogar umschreiben“. Auch den Gedanken und Einstellungen von Menschen schreibt er formende Kräfte für unsere Erbanlagen zu. Und er hat einen Ahnen im Geiste, der vor weit über 2000 Jahren Ähnliches andeutete: „Es werden mehr Menschen durch Übung tüchtig, als durch ihre ursprüngliche Anlage“. Von dem griechischen Philosophen Demokrit stammt diese Überlieferung, er starb bereits etwa 400 Jahre v. Chr.

Wer für diese Gedanken empfänglich ist, wird sich der Faszination durch die Epigenetik kaum entziehen können, die wir in diesem Heft als Titelthema gewählt haben. Dieser noch junge Forschungszweig weist besonders in eine Richtung: Alles hängt mit allem zusammen, wir sind ein System, und Vorkommnisse an einer einzelnen Stelle können Wirkung an anderen, oft unvorhersehbaren und unerwarteten Orten entfalten. Ein aktuelles Beispiel ist die Funktion unseres Mikrobioms, unserer Darmbakterien, deren lebhaftes Geschäftigkeit Sie ab Seite 24 verfolgen können. Sie erledigen nicht einfach lokal ihre Aufgaben, sondern ihr Zustand beeinflusst unser Immunsystem, ja sogar die Wirksamkeit von Arzneimitteln kann durch sie gesteuert werden. Wir tun also gut daran, Darmpflege zu betreiben, denn schließlich

möchten wir lange überleben.

Langzeitüberleben, auch „Cancer Survivorship“ genannt, benötigt eine achtsame Nachsorge. Nicht ständiges Gedankenkreisen um „das eine Thema“, was uns in Dauerstress versetzen würde, wohl aber ausreichende Aufmerksamkeit sich selbst gegenüber, Achtsamkeit dafür, was Kraft kostet, oder was Kraft spendet. Sich Aktivitäten zuwenden, die gute Gefühle auslösen, die wieder ein gewisses Maß an innerer Ruhe erzeugen, trägt neben der medizinischen Versorgung nicht unwesentlich zum Langzeitüberleben bei. Janine Kitemann lässt uns an ihrer eindrücklichen Art der Krankheitsbewältigung teilhaben (Seite 32), und die Künstlerin Flying Anima Martina Saur führt ihre Schülerinnen und Schüler im wahrsten Sinn des Wortes wieder an ihre Gestaltungsfähigkeit heran (Seite 34), mit Farben und vielleicht auch im Leben. Petra G. hat beim „Marsch durch die Instanzen“ nicht aufgegeben und fühlt sich „oben ohne“ nun nicht nur sicher, sondern auch rundum wohl (Seite 46).

Gut zu wissen, dass über Sinn und Nutzen von Biomarkertests als Entscheidungshilfe für oder gegen eine Chemotherapie und das Brustkrebscreening zur Früherkennung heftig gestritten wird, ohne uns jedoch akzeptable Alternativen zu nennen (ab Seite 36). Genau hinhören und eine eigenständige Entscheidung treffen könnte ein Ausweg sein. Dazu passt das von Cornelia Stüwe vorgestellte Projekt „PROMETHEUS“ (Seite 42) mit der Frage an Patientinnen und Patienten: „Wir wollen wissen, was funktioniert und was nicht, was verbessert werden muss und auf welche Art“.

Vieles ist jedoch „Ansichtssache“, teilen uns im gleichnamigen Bildband des

BRCA-Netzwerks starke Frauen mit, die Bewunderung und Respekt für den Mut zur Wahl eines für sie persönlich passenden Weges im Umgang mit ihrer Erkrankung auslösen (Seite 48). Es gibt kein „Richtig oder Falsch“, es gibt keine problemlösenden Patentrezepte für alle Fälle, es gibt nur „für mich passend oder unpassend“. Diese Haltung erfordert Selbstvertrauen, auch Selbstbewusstsein, ich wünsche Ihnen beides von Herzen.

Und wenn Sie bisweilen Aufmunterung brauchen, versuchen Sie es doch mit der wärmenden Hühnersuppe von Sieglinde Schärtl (Seite 47) oder mit der Goldmaske von Eugenia Krone (Seite 58), und Sie erstrahlen wieder.

Eine unterhaltsame Lektüre wünscht Ihnen Ihre

Gertrud Rust

Gertrud Rust



Wer dreht am großen Rad?

Unsere Gene steuern uns...

...aber wer steuert unsere Gene?

VON GERTRUD RUST

Wie oft haben wir doch bei körperlichen Vorgängen vielfältiger Art lange Zeit gehört: „Das ist angeboren, da kann man nichts machen“. Bisweilen konnte man sogar den Eindruck gewinnen, „das Angeborene“ würde als willkommene Ausflucht bei sehr wohl veränderbaren Umständen herangezogen, deren Umgestaltung jedoch zu mühevoll erschien. Die noch junge Wissenschaft der Epigenetik belehrt uns nun eines Besseren. Sie zählt inzwischen sogar zu den Zukunftsthemen des 21. Jahrhunderts mit erheblicher Bedeutung auch für die Entwicklung und das Fortschreiten von Krebserkrankungen: www.journalonko.de/news/anzeigen/11050

Die Genblockade

Unsere Erbinformationen sind auf der DNA (Desoxyribonukleinsäure) im Zellkern in einzelnen Abschnitten abgelegt, den Genen. Zur Umsetzung dieser Basisinformationen in die jeweils damit verbundenen Arbeitsaufträge, vor allem der Herstellung verschiedener Eiweiße (Proteine), ist ihre Ablesung an der DNA im Zellkern und anschließend der Transport mittels eines Boten, der Ribonukleinsäure (Boten-RNA = messenger-RNA) zu den Produktionsstätten in der Zelle notwendig. Proteine regeln entscheidende biochemische Abläufe in den Körperzellen und kontrollieren im Organismus die Funktionen des Stoffwechsels. Der offene oder verschlossene Zugang zu den einzelnen DNA-Abschnitten mit den dort kodierten Informationen

entscheidet nun darüber, ob und welche Geninformationen in konkrete Arbeitsschritte in der Zelle umgesetzt werden können. Welche Genbereiche wiederum einer Ablesung zugänglich und welche blockiert sind, steuern epigenetische Regulierungsvorgänge. Die Geninformationen selbst werden dadurch nicht verändert, jedoch wird ihre Funktion beeinflusst, denn die in der DNA enthaltenen Baupläne können nur dann ausgeführt werden, wenn sie ablesbar und vom Zellkern in den Zellraum transportierbar sind. Ein bildhafter Vergleich wäre ein Tresor, der Arbeitsanweisungen enthält, auf die wir jedoch nicht zugreifen können, weil er verschlossen ist.

Epigenetische Forscher konnten inzwischen mehrere molekularbiologische Systeme aufzufinden machen (die Molekularbiologie beschreibt die Struktur und Funktion großer Moleküle wie DNA und RNA), welche die Gene in einen aktivierbaren oder nicht aktivierbaren Zustand versetzen. Sie werden sehr anschaulich als „epigenetische Schalter“ bezeichnet. Um im Bild des Tresors zu bleiben: es konnten bereits etliche Zahlenkombinationen identifiziert werden, mit denen er sich öffnen oder wieder verschließen lässt. Besonders Wissbegierigen sei zum genaueren Verständnis der epigenetischen Schalterfunktionen das neue Buch des Biologen Dr. Peter Spork ans Herz ge-

legt: Gesundheit ist kein Zufall – Wie das Leben unsere Gene prägt.

Zu unterscheiden sind in diesem Zusammenhang das Genom, welches die Gesamtheit der Gene in einer Zelle charakterisiert und das Epigenom, das die Gensteuerfunktionen beschreibt.

Und während die Genetik sich mit den Vorgängen der Vererbung befasst, erforscht die Epigenetik die Kontrolle von Zelleigenschaften und des Zellstoffwechsels über die in der DNA gespeicherten Informationen hinaus. Epigenetische Strukturen enthalten damit zusätzlich zur DNA wichtige Informationen über eine Zelle.

Epigenetik und Krebs

Das renommierte Wissenschaftsjournal Science widmete dem Thema Epigenetik 2017 eine Sonderausgabe: The cancer epigenome: Concepts, challenges, and therapeutic opportunities, Mark A. Dawson, Science 17 Mar 2017:Vol. 355, Issue 6330, pp. 1147-1152, DOI: 10.1126/science.aam7304. Genetische Veränderungen sind zwar die Voraussetzung für Krebs, so Mark Dawson vom australischen Peter MacCallum Cancer Centre: www.petermac.org/research/labs/mark-dawson, jedoch seien die epigenetischen Veränderungen von Tumorzellen zum genaueren Verständnis des unkontrollierten Zellwachstums und zur besseren Therapierbarkeit nicht minder bedeutsam. Sie unterstützen nicht nur die Diagnose, so Dawson, sondern bieten auch therapeutische Ansatzpunkte. Denn,

und das ist für Betroffene besonders bedeutsam, epigenetische Veränderungen ließen sich, anders als direkte Mutationen im Erbgut, rückgängig machen. Durch einen passenden Eingriff ins Epigenom könnten Tumorzellen im Idealfall zu einer „Selbstabschaltung“ gebracht werden, zumindest aber könne man sie am Weiterwuchern hindern. Epigenetisch wirksame Substanzen würden bereits in ersten klinischen Tests erprobt. Ein absolut faszinierender Gedanke: Fehlfunktionen wieder rückgängig machen. Dieser Ansatz ist nicht einmal ganz neu, auch der italienische Arbeitsmediziner Dr. Pier Mario Biva aus Mailand sprach vor kaum zehn Jahren bereits von einer Reprogrammierung von Krebszellen. Resozialisierung statt Vernichtung, eine Strategie, die nicht nur in der Krebsmedizin auf unterschiedliche Konzepte im Umgang mit „Störenfriedern“ hindeutet.

Die nächste Stufe

Auch am 65. Treffen der Nobelpreisträger im Jahr 2015 in Lindau am Bodensee kam die Epigenetik zur Sprache. Von einem rasanten Paradigmenwechsel war die Rede, und auf die erste Frage: „Wie funktioniert die Gensteuerung?“ folgte die zweite: „Welche Faktoren können sie beeinflussen?“ Epigenetische Mechanismen regulieren unter dem Einfluss äußerer Faktoren, welche Gene ein- und ausgeschaltet werden, so der Tenor. In diesem Zusammenhang fallen die Ergebnisse einer 23-köpfigen deutschen Forschergruppe auf, wonach Stress und Angst nicht nur mit epigenetischen Ver-

änderungen einher gehen, sondern auch Wirkung auf das Immunsystem zeigen: Neuropsychopharmacology (doi: 10.1038/npp.2017.102).

Der deutsche Psychosomatiker Prof. Dr. med. Joachim Bauer mit langjähriger biochemischer und molekularbiologischer Forschungstätigkeit stellt die Frage nach der Bedeutung von Lebensstilen und zwischenmenschlichen Beziehungserfahrungen für biologische Abläufe und damit auch für die Gesundheit unseres Körpers.

„Wodurch entscheidet sich nun aber, ob und welcher Signalstoff an einen Genschalter bindet?“

Die Psychosomatik sieht den Menschen als geistig-seelisch-sozial-körperliche Einheit und geht bei der Entstehung und Aufrechterhaltung von Krankheiten von einem biopsychosozialen Krankheitsmodell aus. Krankheit und Gesundheit unterliegen hier einer engen dynamischen Wechselwirkung: www.neurologen-und-psychiater-im-netz.org/psychiatrie-psychosomatik-psychotherapie/psychosomatik/.

Wodurch entscheidet sich nun aber, ob und welcher Signalstoff an einen Genschalter bindet? Großteils stammen diese Signalstoffe aus den eigenen Körperregionen, ein Teil kommt jedoch auch aus der Außenwelt, so Bauer. Nicht nur die Nahrung, das Klima oder die Umwelt-

verschmutzung zeigten Wirkung auf die Genregulation, sondern auch psychische Einflüsse.

Die Melodie der Epigenetik

In dem bereits 2002 erschienenen und vielfach neu aufgelegten Sachbuch: „Das Gedächtnis des Körpers – Wie Beziehungen und Lebensstile unsere Gene steuern“, erläutert Joachim Bauer, dass Gene kein autistisches Eigenleben führen, sondern nur im Zusammenspiel mit der

Umwelt aktiv werden. Viele Gene zeigten je nach Umgebungssituation einen laufenden Wechsel zwischen aktiveren und weniger aktiven Zuständen.

Noch im Jahr 2010 beklagte er „das völlige Aus-

blenden dieses Aspekts in der laufenden Gendiskussion, obwohl hier entscheidende Ansätze zum Verständnis von Gesundheit und Krankheit zu finden sind“. Inzwischen scheint sich das Blatt gewendet zu haben. David Brocks entwickelte als Doktorand am DKFZ eine Methode, mit der er die epigenetischen Unterschiede zwischen Krebszellen und gesunden Zellen sogar hörbar machen kann.

Die Pressemitteilung erschien unter dem Titel: „Die Melodie der Epigenetik“ (www.dkfz.de/de/presse/pressemitteilungen/2016/download/dkfz_pm_16_26.pdf).



Gibt es ein Genschicksal?

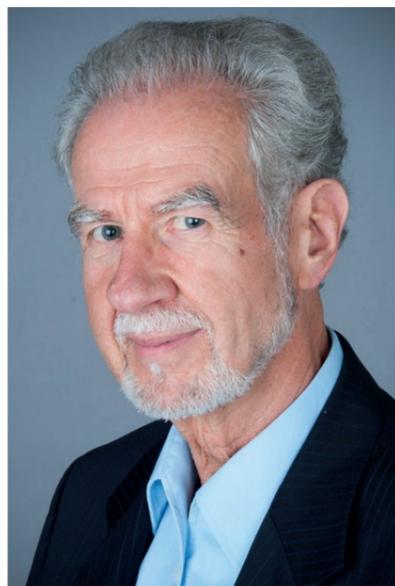
Genetik und Epigenetik

7 FRAGEN VON DIPL.-PSYCH. GERTRUD RUST AN PROF. DR. MED. JÖRG SPITZ

Die Meldungen über neu entdeckte Genveränderungen (Mutationen) mit Krankheitspotential reißen nicht ab, und leicht drängen sich Gefühle des Ausgeliefertseins bei dem Gedanken an Stellschrauben in unserem Körper auf, die wir nicht bedienen können. Alles, was mit den Genen, unseren Erbanlagen, zu tun hat, lässt sich nicht beeinflussen. So sind wir aufgewachsen. Mamazone befragte Prof. Dr. med. Jörg Spitz, Präsident der Gesellschaft für Biologische Krebsabwehr in Heidelberg und Kuratoriumsmitglied der Stiftung PONS zur jungen Wissenschaft der Epigenetik, deren Thema die Steuerbarkeit von Genfunktionen ist.

mamazone: Herr Prof. Spitz, „Epi“ bedeutet „auf, darüber“. Was hat man darunter zu verstehen? Steuert die Epigenetik die Genetik?

Prof. Spitz: Die Epigenetik ist in der Tat ein hochaktuelles Forschungsgebiet, nachdem wir vor knapp 20 Jahren erkennen mussten, dass die Ergebnisse der Genomforschung nicht das hergaben, was man sich erhofft hatte: den gläsernen und damit völlig manipulierbaren Menschen. Die Natur ist halt viel komplexer als wir uns dies vorstellen und jedes Mal, wenn wir glauben, jetzt hätten wir unser Ziel erreicht, tut sich ein neues Wissensloch auf.



Prof. Dr. med. Jörg Spitz Bild: Claudia Larson Zürich

Bezüglich des neu entstandenen „Wissenslochs“ in Sachen Epigenetik haben wir allerdings schon wieder einiges an Erkenntnissen gesammelt: entscheidend ist, dass unsere Erbsubstanz, die Gene, in der Tat das gesammelte Wissen der Evolution des Menschen enthalten. Allerdings sind die Gene nicht die Steuermänner der Zellen, sondern lediglich eine Art Kochbuch, das die Zellen benutzen, um darin die Rezepte für die Zubereitung der verschiedensten Substanzen nachzulesen, die sie für ihre Funktion benötigen. Damit ist das alte Dogma, dass die Gene für alles

verantwortlich sind, was in unseren Zellen passiert, endgültig ad acta gelegt. Oder haben Sie schon einmal ein Kochbuch erlebt, dass selbst kochen kann? Die Epigenetik organisiert, nach welchen Regeln und mit welchen Mitteln das Ablesen der genetischen Information erfolgt.

mamazone: Nun gibt es ja zweifellos genetisch bedingte Eigenschaften wie Körpergröße, Haarfarbe, Augenfarbe, mit denen wir leben müssen. Wo verläuft die Grenzlinie zwischen steuerbaren Genfunktionen und unveränderlichen Gegebenheiten?

Prof. Spitz: An der Beantwortung dieser Frage wird derzeit noch getüfelt. Allerdings lassen sich wohl so gut wie alle genetischen Informationen an- und abschalten. Auf diesem Wege wird im heranwachsenden Organismus auch die Differenzierung der einzelnen Körperzellen in den verschiedenen Organen erreicht. Aber auch diese Differenzierung ist nicht endgültig, wie die Zwillingsforschung gezeigt hat: am Anfang des Lebens haben eineiige Zwillinge ein völlig identisches Genmaterial, da sie ja von einer Eizelle stammen. Untersucht man nun die Gene dieser Zwillinge 30 Jahre später, hat sich die Situation deutlich geändert – auf der Basis der unterschiedlichen epigenetischen Einflüsse, denen die beiden Menschen in ihrem Leben ausgesetzt waren.

mamazone: Wann beginnt eigentlich die „Geschichte der Epigenetik“, wodurch geriet die über lange Jahre festzementierte Annahme der Unsteuerbarkeit unserer Gene ins Wanken?

Prof. Spitz: Wie schon gesagt, ist es etwa 20 Jahre her, dass ein Wettlauf zwischen zwei internationalen Gruppen von Wissenschaftlern stattfand, die mit riesigem Computeraufwand versuchten, das menschliche Genom zu entziffern. Dem Jubel über das Gelingen folgte die Ernüchterung auf dem Fuß: die Anzahl der gefundenen Gene reichte nicht aus, um die komplexen Stoffwechselfvorgänge in den Zellen zu erklären. Außerdem fanden sich nur relativ „bescheidene“ Unterschiede in der Anzahl der Gene zwischen dem Menschen als der „Krone der Schöpfung“ und zum Beispiel einem einfachen Fadenwurm.

Doch die für die Entzifferung des Genoms entwickelte Technik half dann dabei, der Epigenetik auf die Schliche zu kommen. Allerdings steht zu befürchten, dass am Ende der „Geschichte der Epigenetik“ wieder ein neues Fragezeichen auftaucht und so weiter und so fort. Die Physik hat längst aufgehört, die Materie immer weiter zu spalten, um hinter die Geheimnisse zu schauen. Daher ist es auch in der Medizin überfällig, diese reduktionistische Vorgehensweise zugunsten eines ganzheitlichen Konzeptes aufzugeben, um mithilfe einer ganzheitlichen Vorstellung die Vorgänge in unserem Körper zu verstehen.

mamazone: Wie muss man sich die Steuerungsvorgänge vorstellen? Wie sieht der „Arbeitsablauf“ aus?

Prof. Spitz: In der Tat kommt bei den Steuerungsvorgängen der Silbe „Epi“ eine Schlüsselfunktion zu, da ein wesentlicher Mechanismus für die Auswahl der abzulesenden genetischen Information das Hinzufügen eines kleinen (Steuerungs-) Moleküls ist, das an bestimmten Stellen außen auf den DNA-Strang aufgesetzt wird. Allerdings existieren auch noch andere Mechanismen, die zum Beispiel das Abwickeln des DNA Strangs beeinflussen,



Gesunde Ernährung ist ein wichtiger Faktor in der Epigenetik.

Bild: ©sebra - stock.adobe.com

ohne den das Ablesen nicht möglich ist (Histon-Acetylierung). Neben diesen eher mechanischen Erkenntnissen ist jedoch von besonderer Bedeutung, dass diese epigenetische Steuerung von zahlreichen Faktoren aus der Umwelt beeinflusst

„Lasst die Nahrung eure Medizin und die Medizin eure Nahrung sein

wird, zu denen auch Bestandteile unserer Nahrung gehören. Mit dieser Erkenntnis erhält der jahrtausendealte Spruch von Hippokrates eine neue Bedeutung: „Lasst die Nahrung eure Medizin und die Medizin eure Nahrung sein“. Wir sind also den Genen und den durch sie verursachten Krankheiten nicht ausgeliefert, sondern können dieses Geschehen sehr wohl beeinflussen, zumal die Nahrung nicht der einzige Umweltfaktor ist, für den die Regeln der Epigenetik gelten. Daher wurde auch der Satz geprägt: die Epigenetik ist das Interface (die Schnittstelle) zwischen der Umwelt und unseren Genen.

mamazone: Wie man sich denken kann, hätten wir es als Brustkrebspatientinnen ja am liebsten, mutierte Gene mit Schadenspotential würden stillgelegt, während die Informationen gesunder Gene abrufbar blieben. Ist die Epigenetik in diesem Sinn ein „intelligentes System“?

Prof. Spitz: Ja, sogar hoch intelligent! Doch leider sind wir Menschen immer noch reichlich dumm und ignorant – aber das ändert sich zum Glück ja gerade. Dieses geniale Zusammenspiel von Umwelt und Genen erlaubt eine optimale Anpassung des Organismus an die jeweilige Situation – zumindest theoretisch. Die Grenzen ergeben sich daraus, dass wir nach Millionen von Jahren der Evolution über eine hochkomplexe Feinststeuerung verfügen. Diese ist einerseits wirklich beachtlich, andererseits aber auch zu überfordern. Ein Beispiel ist unsere Thermoregulation, die eine exakte Körpertemperatur von 37° bewirkt. Sinken die Außentemperaturen und steigt damit der Wärmeverlust des Körpers, wird dies durch Muskelzittern umgehend ausgeglichen. Andererseits führt eine steigende Temperatur zu Schweißabsonderung und damit zur Kühlung des Systems über

die Haut. Bewundernswert, aber limitiert: wenige Stunden in einem Kühlhaus bei -70° (und ohne Schutzkleidung) reichen aus, um die Regulation zusammenbrechen zu lassen und den Körper tiefzufrieren wie eine Portion Tiefkühlkost. Wichtig ist die Einsicht, dass anstelle einer solch massiven Einflussnahme auf das System auch zahlreiche, geringfügige Einflüsse zum gleichen Effekt führen können. Hierzu lassen sich zwei Spruchweisheiten anführen. Die eine lautet: „Viele Hunde sind des Hasen Tod“ - während ein Hund in der Regel einen Hasen nicht fangen kann. Den anderen Spruch kennen wir aus der Homöopathie: ein Tropfen füllt kein Fass, kann es jedoch zum Überlaufen bringen. Es ist die Vielzahl der Einflussfaktoren in der „modernen“ technischen Umwelt des 21. Jahrhunderts, die die Steuerung unseres Körpers überfordert und uns krankmacht.

mamazone: Hat unser Lebensstil einen Einfluss auf die Ablesevorgänge von genetischen Informationen? Welche Lebensstilfaktoren hielten Sie für besonders bedeutsam?

Prof. Spitz: Ja, dies ist exakt des Pudels Kern: unser Lebensstil ist ganz wesentlich an der epigenetischen Steuerung unserer Gene beteiligt. Dabei können wir zwei große Gruppen unterscheiden: die zahlreichen Schadfaktoren als Folge der immer weiter fortschreitenden Industrialisierung (die Dieselpartikel sind ebenso wie Glyphosat aktuelle Beispiele). Zum anderen haben wir eine Vielzahl von natürlichen Ressourcen verloren, die uns die Natur in unserer ursprünglichen Umwelt zur Verfügung gestellt hat. Dies beginnt mit den schon zitierten Nahrungsstoffen, betrifft jedoch auch physikalische Aspekte wie die Sonnenstrahlung oder die Schwerkraft, und nicht zuletzt soziale Faktoren unserer Gesellschaft, die alle epigenetisch auf die Steuerung unseres Körpers einwirken. Diese Zusammenhänge gelten übrigens

Glyphosat gehört zu den zahlreichen Schadfaktoren der Industrialisierung.



Bewegung hat großen Einfluss auf das Risiko an Krebs zu erkranken. Bild: ©Jenny Sturm - stock.adobe.com

auch für die sogenannten Krebsgene wie das gefürchtete BRCA1. Dabei ist es wichtig zu wissen, dass diese Bezeichnung irreführend ist, da es sich nicht um ein primär krebsförderndes Gen, sondern um ein verändertes Schutzgen handelt. Dieses bietet eigentlich vor der Ausbildung eines bösartigen Brusttumors Schutz, kann dies jedoch durch die Veränderung nicht mehr leisten. Damit erhöht sich die Wahrscheinlichkeit für die Ausbildung eines Tumors – immer im Zusammenhang mit weiteren Risikofaktoren. Während allerdings die in den Medien gepuschten genetischen Veränderungen von BRCA1 lediglich bei 5 Prozent aller Brustkrebs-Patientinnen vorliegen, zeigen neueste Untersuchungen, dass sich epigenetische Veränderungen dieses Gens bei mehr als der Hälfte aller betroffenen Patientinnen finden, also erworben und nicht ererb! Umgekehrt lässt

sich daraus ableiten, warum epigenetisch wirksame Lebensstilfaktoren wie Vitamin D, Ernährung und Bewegung solch einen hohen Einfluss auf die Entstehung und die Prognose der bösartigen Brusttumoren haben (50-70 Prozent Risikoreduktion!). Eine zusätzliche, wichtige Botschaft: selbst bei den genetisch bedingten Risiken lässt sich mithilfe epigenetisch wirksamer Lebensstilfaktoren eine Risikoreduktion bis zu 50 Prozent erreichen!

mamazone: Zu guter Letzt Ihre Favoriten zur Beförderung wünschenswerter epigenetischer Steuerungsvorgänge und Ihre „Bad Boys“?

Prof. Spitz: Ich habe viele Jahre gebraucht, um zu verstehen, warum so viele Menschen sich falsch verhalten und aufgrund dieses Fehlverhaltens krank werden: Ich bin als Professor natürlich besonders schlau, aber sind die anderen Menschen alle so dumm, dass sie sich falsch entscheiden? Nein, es ist nicht die Fehlentscheidung

des einzelnen Menschen, sondern die Ursache liegt in unserer Gesellschaft, die sich insgesamt in die falsche Richtung entwickelt hat: Niemand, der auf die Welt kommt, reklamiert lautstark, dass er einen sitzenden Arbeitsplatz haben möchte, aber so gut wie jeder bekommt einen. Niemand bewirbt sich um eine Wohnung über einem Fast Food Restaurant, aber an jeder Ecke gibt es eins. Dies bedeutet, wir leben einfach in einer ungesunden Umwelt, die Menschen schwimmen im Mainstream mit und werden wie (fast) alle anderen im Mainstream auch entsprechend krank: zwei Drittel unserer Bevölkerung leiden im Alter an Herz-Kreislauf-Erkrankungen und das letzte Drittel bekommt Krebs.

Beide Diagnosen sind allerdings nicht schicksalhaft (genauso wenig wie die zunehmende Frequenz der Demenzerkrankungen), sondern hausgemacht – von uns selbst! Diese Feststellung ist jedoch keine Schuldzuweisung für den Einzelnen, da die Gesellschaft insgesamt abgedriftet ist – wie zuvor ausgeführt. Andererseits liegt in dieser Erkenntnis eine große Chance: Wir wissen inzwischen, worauf es ankommt und was wir tun müssen und können. Wichtig ist dabei das Bewusstsein, dass die zweitbeste Lösung, die praktika-

bel ist, besser ist, als die theoretisch beste Lösung, von der wir nur träumen können. Konkret bedeutet dies, möglichst viele wichtige Faktoren der epigenetischen Steuerung unseres Körpers wieder im Alltag verfügbar zu machen.

Wo dies im Original nicht möglich ist, weil die ursprünglichen natürlichen Ressourcen in unserer Lebenswelt nicht mehr oder kaum noch vorhanden sind, können und müssen wir Ersatzmaßnahmen ergreifen. Diese Regel gilt für die durch die industrielle Weiterverarbeitung verloren gegangenen wertvollen Bestandteile in unserer Nahrung genauso wie für die verlustige regelmäßige Bewegung oder die ebenfalls verlustigen Sozialkontakte: Wer bei einer ehrlichen Bestandsaufnahme seiner Ernährung feststellt, was ihm alles fehlt, kann und sollte dies durch eine gezielte Supplementation ergänzen (von zahlreichen Mikronährstoffen und Mineralien über Vitamin D bis hin zum Fischöl). Das Gleiche gilt für die fehlende Bewegung durch den Besuch eines Fitnesscenters oder einer gleichwertigen „Bewegungseinrichtung“. Eine zunehmende Zahl von hochkarätigen wissenschaftlichen Publikationen bestätigt diese Aussage. Auch in Bezug auf die Bewegung

tut sich zum Glück inzwischen einiges: während es den etablierten Fitnesscentern wegen des relativ hohen Zeitaufwandes und des fehlenden Spaßfaktors an Nachhaltigkeit mangelt, wurde aktuell im Netzwerk meiner „Spitzen-Gesundheit“ ein digitales Diagnose- und Bewegungszentrum entwickelt, das nur noch eine Fläche von vier m² benötigt und in jedem Kindergarten, Schule, Unternehmen oder Altenheim eingesetzt werden kann. Dabei reduziert sich der zeitliche Aufwand auf 10-15 Minuten/Tag und zwei bis dreimal pro Woche: www.gesund4you.org. Also auch hier endlich ein praktikabler Ansatz für ein altes und bislang scheinbar unlösbares Problem. Am schwierigsten ist es derzeit jedoch, die verloren gegangenen Sozialkontakte auszugleichen, da aus schnöder Gewinnsucht interessierter Kreise das „Single-Dasein“ auch und vor allem in den Medien gefördert wird. Hier kommt Organisationen wie mamazone zur Kompensation dieses Problems eine große Bedeutung zu.

mamazone: Herr Professor Spitz, wir bedanken uns herzlich für diese faszinierende Vorstellung der „grauen Eminenz der Genetik“ im Hintergrund.

ANZEIGE

www.biokrebs.de

Die GfBK ist als gemeinnützig anerkannt. Unsere Informations- und Beratungsangebote stehen kostenfrei zur Verfügung.

Spendenkonto:
Volksbank Kurpfalz
Heidelberg
IBAN DE46 6729
0100 0065 1477 18
BIC GENODE61HD3

menschlich, ganzheitlich, unabhängig



Biologische Krebsabwehr e.V. Ganzheitliche Beratung bei Krebs

Die GfBK unterstützt Sie durch:

- umfangreiches Informationsmaterial
- ärztliche Beratung bei Fragen zu komplementären Krebstherapien
- Informationsveranstaltungen, Vorträge, Kurse, Seminare, Kongresse, Newsletter

Gesellschaft für Biologische Krebsabwehr e.V., Zentrale Beratungsstelle Heidelberg,
Voßstraße 3, 69115 Heidelberg • Info-Telefon: 06221 138020 • information@biokrebs.de
www.biokrebs.de

Fordern Sie unser Informationsmaterial an (bitte ankreuzen):

- Brustkrebs – ganzheitlich und individuell behandeln (Broschüre) Ganzheitliche Beratung bei Krebs (Faltblatt)

Absender: Name/Vorname

Straße/Hausnummer

PLZ/Ort

E-Mail

Auch das gibt es bereits

Die Nutri-Epigenetik

VON ELISABETH BRÜNSTLER

Der Mensch ist, was er isst, diese Aussage des deutschen Philosophen Ludwig Feuerbach stammt aus dem Jahr 1850 und steht in Einklang mit dem Prinzip der Jahrtausende alten chinesischen Ernährungslehre: „Die Ernährung ist die Grundlage der Gesundheit“. Nahrung dient hier nicht nur der Sättigung, sondern bildet gleichzeitig die Basis zur Gesunderhaltung und auch zur Linderung von Krankheiten. Geeignete Ernährungsstrategien gelten sowohl als Maßnahmen zur Krankheitsprävention, als auch der unterstützenden Therapie bereits aufgetretener Erkrankungen. Allerdings sind darunter nicht vereinzelte Crash-Diäten zu verstehen, sondern eine grundsätzliche Orientierung an gesundheitsfördernden Nahrungsbestandteilen bei der Essenzubereitung.

Und sie hatten recht...

... die alten Chinesen, auch wenn ihnen die Nutri-Epigenetik noch nicht bekannt gewesen sein konnte. Die Diplomökothrophologin Doreen Gille vom Institut für Lebensmittelwissenschaften in Bern (Schweiz) und der Leiter der Forschungsgruppe „Funktionelle Ernährungsbiologie“ Prof. Dr. Guy Vergères von der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich (ETH) verdeutlichen die Zusammenhänge zwischen Ernährung und Epigenetik und weisen darauf hin, dass unsere Ernährung in epigenetische Mechanismen eingreifen kann: www.rosenfluh.ch/ernaehrungsmedizin-2016-03/nutri-epigenetik-der-zusammenhang-zwischen-ernaehrung-und-genetik.

Die Nutri-Epigenetik erforscht den Zusammenhang zwischen unterschiedlichen Nährstoffen und Ernährungsmustern und deren Auswirkungen auf epigenetische Regelvorgänge. Damit verbunden ist die Genexpression mit den Fragen: Welche Genschalter sind aktiv, welche Gene sind unter den verschiedenen Ernährungsbedingungen ablesbar und welche sind „stumm geschaltet“? Bekannt ist inzwischen, dass die Ablesbarkeit der

„ Ernährung, Bewegung, Darmflora, Medikamentenwirkungen sind bestimmende Faktoren bei epigenetischen Vorgängen

Geninformationen von der DNA u.a. durch die Anlagerung kleiner chemischer Einheiten (Moleküle), den sog. Methylgruppen, beeinflusst wird. Eine Methylierung kann ein Gen stilllegen, und die enthaltene Information zur Herstellung eines Eiweißes ist somit nicht mehr abrufbar. Dieser Vorgang wird auch „gene-silencing“ genannt, das Gen ist „ruhiggestellt“. Je nach den Anlagerungsstellen im Erbgut können Methylierungen die Ablesbarkeit von Geninformationen jedoch auch fördern und damit die Genexpression aktivieren. Geordnete DNA-Methylierungen sind nach Guy Vergères für die normale Entwicklung von Körperzellen unerlässlich. Eine Deregulierung wie gesteigerte oder

verminderte Methylierungen (Hyper- oder Hypomethylierungen) könnten jedoch ernsthafte Erkrankungen wie Krebs, Diabetes, neurologische Erkrankungen u.a. nach sich ziehen.

Auch die „Verpackungseiweiße“ der DNA, die Histone, sind durch Methylierungsvorgänge beeinflussbar. Lagern sich zu viele Methylgruppen an, verdichtet sich ihre Struktur, und die Genablesung ist dadurch massiv erschwert. Andere kleine Molekülgruppen, die Acetyl- und Phosphorgruppen, lockern die Histone dagegen wieder auf und ermöglichen so erneut Ablesvorgänge an der DNA. All diese epigenetischen Regulierungsvorgänge werden nach Vergères durch zahlreiche Faktoren beeinflusst, allen voran aber durch unseren Lebensstil. Ernährung, Bewegung, Darmflora, Medikamentenwirkungen u.a. sind für ihn bestimmende Faktoren bei epigenetischen Vorgängen. Forschungsaufgaben von unglaublichem Ausmaß stehen nun an, dazu zählen nicht nur die Identifizierung von Methylierungsmustern bei verschiedenen Krankheiten, sondern auch deren Beeinflussbarkeit. Wie und wodurch können schädliche Methylierungen rückgängig gemacht werden (Demethylierung), und auf welchem Weg lässt sich eine fehlende Methylierung (Hypomethylierung) ausgleichen?

Erste Ergebnisse

Dr. Clarissa Gerhäuser aus der Forschungsabteilung „Epigenomik und Krebsrisikofaktoren“ am Deutschen Krebsforschungszentrum Heidelberg berichtet

von Naturstoffen mit der Fähigkeit, Genaktivitäten zu beeinflussen: www.dkfz.de/en/tox/download/gerh/pdf-files/Gerhauser-LM-6-2014.pdf. In einer älteren Studie aus dem Jahr 2003 konnte ein Inhaltsstoff aus grünem Tee in Laborversuchen durch seine methylierungshemmende Wirkung das Abschalten von Tumor-Suppressor-Genen verhindern. In Folgestudien zeigte sich eine Methylierungshemmung auch durch Polyphenole aus Apfelsaft, Kaffee und Sojabohnen, durch Curry und Selen, sowie durch schwefelhaltige Inhaltsstoffe von Zwiebeln, Knoblauch, Kohlgemüse und durch Vitamine. Im Gegenzug konnten Nahrungsinhaltsstoffe die Methylierung von Tumor-Promotor-Genen verhindern, wodurch zahlreiche Gene wieder angeschaltet wurden, die während der Krebsentstehung stillgelegt worden waren. Letztere beeinflussen unkontrolliertes Zellwachstum durch Regulierung des Zellzyklus und der Anregung des natürlichen Zelltodes, der Apoptose. Auch wenn diese Ergebnisse auf der Basis von Zellkulturen teilweise nicht streng reproduzierbar waren, könnten sie dennoch eine Tendenz andeuten. In langjährigen Versuchen mit schwarzen Himbeeren zeigte sich die Anschließung von Genen mit Hemmwirkung (Inhibitorgene) eines bei Darmkrebs häufig gestörten Signalwegs, wodurch sich das Zellwachstum verlangsamte. Als wirksam wurden hier die Anthocyane eingestuft, Farbstoffe, die auch in anderen dunklen Beerenfrüchten vorkommen. Sofort erinnert man sich hier an das Buch: „Krebszellen mögen keine Himbeeren“ von Béliveau/Gingras.

Dr. Clarissa Gerhäuser leitet am DKFZ die Arbeitsgruppe „Cancer Chemoprevention and Epigenomics“: https://www.dkfz.de/en/tox/cancer_chemoprevention_gerhauser_members.html. Eine laufende Studie befasst sich mit der Identifikation von methylierten Genen bei Brustkrebs und der Suche nach Ansatzpunkten für chemische Stoffe, bioaktive Pflanzen oder Diätbestandteile, um die Krebsentstehung zu blockieren, zu hemmen und den

Krankheitsverlauf zu beeinflussen: www.dkfz.de/en/tox/c010-2_projects/Breast_cancer_human_epigenetic_frontier.html.

Was könnte faszinierender sein?

Withaferin A ... ein Inhaltsstoff der Schlafbeere Withania Somnifera, eine in der ayurvedischen Medizin altbekannte Heilpflanze mit dem klangvollen Namen Ashwagandha, stellte seine epigenetischen Kompetenzen in einer 2017 veröffentlichten Studie unter Beweis: Epigenetic silencing of triple negative breast cancer hallmarks by Withaferin A: *Oncotarget*, 2017, Vol. 8, (No. 25), pp: 40434-40453. Eine beim triple negativen Mammakarzinom (TNBC) ermittelte Hypomethylierung (verminderte DNA-Methylierung) konnte mit Withaferin A in eine Hypermethylierung (gesteigerte Anlagerung von Methylgruppen) umgewandelt werden. Gene, die das Krebswachstum fördern, wurden so durch veränderte Methylierungsbedingungen stillgelegt („gene-silencing“), und die daraufhin veränderte Genexpression (Umsetzung der Geninformation in der Zelle) ließ eine epigenetische Reprogrammierung erkennen. Beteiligt waren Forschergruppen aus Belgien und Deutschland, darunter auch die Arbeitsgruppe von Clarissa Gerhäuser des DKFZ Heidelberg.

Spannende Forschung

Unter dem Namen NuGo (Nutri-Genomics) haben sich Universitäten und Forschungsinstitute mit dem Ziel zusammengeschlossen, die molekulare und personalisierte Ernährung, die Nutri-Genomik und die Biologie von Ernährungssystemen zu beleuchten: www.nugo.org/about-nugo/.

Auch Guy Vergères ist vertreten. Und in Deutschland wurde im Jahr 2013 am Institut für Ernährungswissenschaften der Friedrich-Schiller-Universität in Jena ein Lehrstuhl für Nutrigenomik geschaffen: www.nutrigenomik.uni-jena.de/. Lehrstuhlinhaber ist Prof. Dr. Lars-Oliver Klotz.

WISSEN SCHAFFT VERTRAUEN

visum



Aus dem Inhalt:

- Was ist Krebs?
- Operation und Strahlentherapie
- Medikamentöse Therapien
- Misteltherapie
- Praktische Anwendung und Wirkung
- Wirtsbäume von Misteln

Patienteninformation zur Misteltherapie

In deutscher, englischer, spanischer und türkischer Sprache.

Kostenlos
anfordern!

WIR FORSCHEN

TIM Studie
Zum oberflächlichen
Harnblasenkarzinom.

ABNOBA GmbH

Hohenzollernstr. 16 · 75177 Pforzheim | Germany
Therapieinformationen Freecall 0 800 22 66 222
www.abnoba.de

Hallmarks of Cancer

Die Kennzeichen von Krebs

VON GERTRUD RUST

Bereits zu Beginn des 20. Jahrhunderts beschrieb der Psychologe William Stern Intelligenz als die Fähigkeit zur Anpassung an unerwartete Situationen und zur Lösung neuer Probleme, ohne dass dazu vorausgehende Lernerfahrungen erforderlich sind. Das Unwichtige wird vom Wichtigem getrennt, das Wesentliche schnell erfasst, und es folgen intuitiv (aus dem Bauch heraus) angemessene Handlungen zur Problemlösung. Informationen werden effizient verarbeitet, man stellt sich auf neue Aufgaben ein und erledigt diese gut und schnell. Die Fähigkeit zur Anpassung an ein Leben in variablen, unvorhersehbaren Situationen und Umwelten gilt als Basis intelligenten Verhaltens.

Vergleicht man diesen Intelligenzbegriff mit dem Verhalten von Krebszellen, könnte einem schwindlig werden. Ihre Anpassungsfähigkeit an neue (therapeutische) Herausforderungen und ihre Kompetenz zur Entwicklung zielgerichteter Überlebensstrategien sind durchgängig beschriebene Merkmale, die das Kräfteverhältnis zwischen Heilung und fortbestehender Krankheit kennzeichnen. Es könnte fast der Eindruck entstehen, therapeutische Maßnahmen würden zielsicher

mit geeigneten Gegenstrategien ausgehebelt. Sei es, dass nur ein kleiner Anteil Tumorzellen die Therapie überlebt, der jedoch das Reservoir für eine Wiedererkrankung bilden kann, sei es, dass nur die stärksten Krebszellen überleben, sich zunächst in einen Ruhezustand begeben, zu einem späteren Zeitpunkt jedoch wieder erwachen und umso schwerer zu kontrollieren sind.

Wer ist klüger?

Stehen sich bei Krebs und Krebstherapie zwei nahezu ebenbürtige intelligente Systeme gegenüber? Reicht die menschliche Intelligenz aus, um die Auseinandersetzung zu gewinnen, oder brauchen wir Unterstützung durch die „Künstliche Intelligenz“? „Hoch entwickelte Computer/Roboter können erheblich mehr Informationen erfassen und analysieren als ein Mensch, sie können daher schneller und präziser Diagnosen stellen“: 26 Prozent der Befragten stimmten dieser Aussage in einer Umfrage der PwC im Jahr 2017 zur „Künstlichen Intelligenz und Robotik in der Medizin“ zu. Ebenfalls 26 Prozent waren der Meinung: „Hoch entwickelte Computer/Roboter mit künstlicher Intelligenz

können erheblich mehr Informationen erfassen und analysieren als ein Mensch und können deshalb bessere Behandlungsempfehlungen geben“ (www.pwc-wissen.de/pwc/de/shop/publikationen/Vertrauen+in+den+Robo-Doktor/).

Sollten wir in Zukunft zu dritt beratschlagen, welcher Therapieweg am aussichtsreichsten scheint, Patientin, Doktor und Robo-Doktor?

Für Prof. Dr. Jochen A. Werner, den Vorstandsvorsitzenden der Universitätsmedizin Essen, ist ein detaillierter Überblick über die aufgrund fortgeschrittener Forschungstechniken entstandenen enormen Wissensmengen für Menschen schlichtweg nicht mehr möglich. Eine mit künstlicher Intelligenz unterlegte Verknüpfung von Diagnose und Therapie wird es deshalb den behandelnden Ärzten zukünftig mehr und mehr erlauben, Therapiemöglichkeiten gegeneinander abzuwägen und Patienten stärker individualisiert zu versorgen. Ärzte würden zukünftig weniger als unverzichtbare Wissensträger gebraucht, sondern als Gesundheitsmanager ihrer Patienten, denen sie das Wissen aus Medizinberatungssystemen erläutern müssen (<https://www.journalonko.de/artikel/anzeigen/22658>).

Krebsmerkmale

Im Jahr 2000 veröffentlichten zwei amerikanische Krebsforscher, der Biochemiker Douglas Hanahan und der Molekularbiologie Robert Allen Weinberg in *Cell*. 2000 Jan 7;100(1):57-70 eine erste bahnbrechende Übersichtsarbeit (Review) mit dem Titel „The Hallmarks of Cancer“. Dieser Artikel wurde weltweit zitiert und in manchen Jahren bis zu 20.000 mal heruntergeladen.

Für Hanahan und Weinberg sind allen Krebsarten sechs gemeinsame Zellmerkmale zu eigen, die sie von gesunden Zellen unterscheiden:

1 Krebszellen stimulieren ihr eigenes Wachstum

Gesunde Zellen sind zur Zellteilung auf äußere Wachstumssignale angewiesen, sie teilen sich nur, wenn sie von Wachstumsfaktoren stimuliert werden. Krebszellen haben die Fähigkeit erworben, sich unabhängig von äußeren Wachstumsanreizen zu teilen, sie produzieren ihre Wachstums-signale selbst. Die in gesunden Zellen vorhandene Zellteilungskontrolle durch regulierende Eiweiße ist bei Krebszellen außer Kraft gesetzt.

2 Krebszellen reagieren nicht auf wachstumshemmende Signale

Ist das Erbgut normaler Zellen beschädigt, verhindern wachstumshemmende Signale bis zur Schadensreparatur die Zellteilung. An einem bestimmten Punkt des Zellteilungsvorgangs unterbrechen Kontrollproteine, wie zum Beispiel das p53 („Wächter des Genoms“) den Ablauf, bis ein Defekt behoben ist. Ohne Reparatur keine Zellteilung. Dieser Hemmmechanismus funktioniert bei Krebszellen nicht mehr. Hier haben die für die Herstellung der Kontrollproteine zuständigen Gene (Tumorsuppressorgene) aufgrund von Veränderungen (Mutationen) ihre Funktion verloren. Die Krebszellen können sich weiter teilen, und das natürliche Verhältnis zwischen neugebildeten und vorhandenen Zellen im Gewebe gerät aus dem Gleichgewicht.

3 Krebszellen weichen dem programmierten Zelltod aus

Werden normale, aber beschädigte Zellen nicht repariert, löst ein „Sicherheitsprogramm“ den natürlichen Zelltod, die Apoptose, aus. Krebszellen zeigen sich von diesem Sicherheitsprogramm unbeeindruckt und teilen sich weiter. Sie reagieren nicht mehr auf ausgesandte Signale mit der Aufforderung, sich selbst auszulöschen.

4 Krebszellen verfügen über unbegrenzte Wachstumsfähigkeiten

Gesunde Zellen haben eine begrenzte Lebenszeit, die Zahl der möglichen Zellteilungen beträgt ungefähr fünfzig (Hayflick-Grenze). Diese Limitierung wird durch die Chromosomen gewährleistet, die das Erbgut enthalten. An ihren Enden befinden sich „Zellteilungsbegrenzer“, Telomere genannt, die bei jedem Zellteilungsvorgang etwas kürzer werden. Sind sie zu kurz geworden, teilt die Zelle sich nicht mehr weiter. Krebszellen überwinden die Hayflick-Grenze durch Produktion des Enzyms Telomerase, das die Telomere wieder herstellt und ihnen dadurch weitere Zellteilungen ermöglicht.

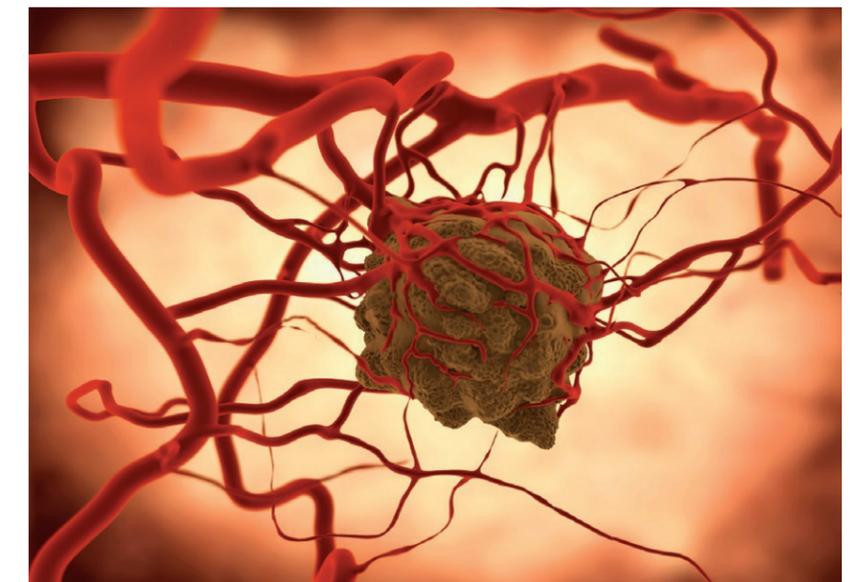
5 Krebszellen holen sich Nährstoffe

Die Versorgung von gesunden Zellen mit Sauerstoff und Nährstoffen über Blutgefäße ist ein normaler Vorgang. Wie gesunde Zellen benötigen auch Krebszellen zum

Überleben einen Anschluss an das Blutsystem. Ab einer Größe von ungefähr einem bis zwei Millimetern kann sich ein Tumor nicht mehr ausreichend mit Sauerstoff und Nährstoffen aus dem umliegenden Gewebe versorgen. Durch Aussenden des Signalstoffs VEGF (vaskulärer endothelialer Wachstumsfaktor) zum nächstgelegenen Blutgefäß gelingt es ihm, die Ausprossung kleiner Blutgefäße in seine Richtung hervorzulocken (Angiogenese), um so die Nährstoffversorgung sicherzustellen.

6 Ausbreitung und Metastasierung

Gesunde Zellen haben in der Regel einen festen Standort und leben in einem stabilen Zellverbund. Eine Leber- oder Lungenzelle kann sich nicht aus ihrer Zellgemeinschaft lösen, auf Lymph- oder Blutbahnen durch den Körper wandern, sich an einem anderen Ort ansiedeln und dort zu einer weiteren Leber oder Lunge heranwachsen. Tumorzellen sind dazu jedoch in der Lage, eine ihrer unangenehmsten und gefährlichsten Verhaltensweisen. Tumore können Pionierzellen hervorbringen, die zunächst in das umliegende Gewebe eindringen, anschließend in Blutgefäße eintreten und über den Blutkreislauf auf Wanderschaft gehen. An einem anderen Ort verlassen sie das Bluttransportsystem wieder, siedeln sich im dortigen Gewebe an und gründen eine neue Kolonie, die Me-



Anschluss an das Blutgefäßsystem

Bild: ©Juan Gärtner - stock.adobe.com

tastase. Nicht alle Tumorzellen verfügen jedoch über die Fähigkeit zur Metastasierung. Eine entscheidende Rolle spielt hier E-Cadherin, ein Eiweiß, das dem Erhalt der Zellkommunikation und des Zellverbands dient (Adhäsionsprotein) und so die Verbreitung und Metastasierung normalerweise hemmt. E-Cadherin wird auch als „molekularer Zellklebstoff“ bezeichnet, und für den Organismus ist es wichtig, dass dieses Eiweiß sich in geeigneter Konzentration und Position auf den Zelloberflächen befindet. Bei einer Mehrheit von Krebsarten ist dies jedoch nicht der Fall. Fehlt ausreichend E-Cadherin an der Zelloberfläche, können sich einzelne Tumorzellen aus dem Tumor lösen und zu wandern beginnen. Das Gen für die Herstellung von E-Cadherin gilt auch als Tumorsuppressorgen.

Damit nicht genug

In „Hallmarks of Cancer: The Next Generation“ (Cell, Volume 144, Issue 5, 646 – 674) verfeinerten Hanahan und Weinberg im Jahr 2011 das Verständnis für die ersten sechs von ihnen beschriebenen Krebskennzeichen und ergänzten sie um weitere vier charakteristische Eigenschaften von Krebszellen.

7 Die Instabilität des Genoms und Mutationen

Die Zellteilung ist ein empfindlicher Vorgang. Das Erbgut muss zuvor verdoppelt und anschließend auf die beiden neu entstehenden Tochterzellen verteilt werden. Hier können sich nicht nur direkte Kopierfehler einschleichen, sondern auch bereits bestehende Erbgutveränderungen werden zusätzlich bei der Zellteilung auf die Tochterzellen übertragen und können dort erneut ihre negative Wirkung entfalten. Die Veränderungen im Erbgut der Tochterzellen im Vergleich zur Mutterzelle heißen Mutationen. Was bei gesunden Zellen eher selten vorkommt, tritt bei Krebs- und seinen Vorläuferzellen verstärkt auf: eine gehäufte Veränderung der Erbinformationen mit einer hohen Mutationsrate führt zu unbeständigen Eigenschaften im Erbgut, der genetischen Instabilität. Vermehrte Erbgutschäden können in einem ungunstigen Zusammenspiel letztendlich Krebs auslösen

8 Tumorfördernde Entzündungen

Entzündungen sind typische Gewebereaktionen auf äußere und innere Reize. In gereiztem Gewebe finden sich regelmäßig eingewanderte Immunzellen, die dort ihrer natürlichen Aufgabe nachgehen, der

Heilung des lädierten Gewebes. Sie steuern die Immunreaktion und geben an die direkte Umgebung Wachstumsstoffe zur Zellerneuerung ab, regen die Durchblutung an und bremsen den natürlichen Zelltod aus. Sehr anschaulich zeigt sich hier die Art und Weise, wie Tumorzellen von diesem natürlichen Geweberegenerationsprogramm profitieren können. Eine beginnende Zellentartung kann so entscheidende Förderimpulse erhalten. Zusätzlich können Entzündungszellen vor allem Sauerstoffradikale freisetzen, die mit ihrer bekannten, Erbgut verändernden Wirkung benachbarte Zellen in einem Vorstadium der Entartung zusätzlich destabilisieren.

9 Neuprogrammierung des Energiestoffwechsels

Zur Zellteilung und zum Zellwachstum wird Energie benötigt, die sich sowohl gesunde Zellen als auch Krebszellen aus dem Abbau von Zucker (Glykolyse) holen. Während gesunde Zellen Zucker verbrennen und ihre Energie aus der Zellatmung gewinnen, stellen Krebszellen ab einer bestimmten Phase der Glykolyse auf die Vergärung von Zucker mit dem Endprodukt Milchsäure um. Diese Besonderheit im Zellstoffwechsel von Krebszellen entdeckte bereits 1930 der deutsche Bioche-

miker und Nobelpreisträger Otto Warburg, den Hanahan und Weinberg an dieser Stelle ausdrücklich erwähnen. Da die Energieausbeute bei der Zuckervergärung wesentlich geringer als bei der Zuckerverbrennung ist, steigt der Zuckerbedarf von Krebszellen enorm an. Eine gesteigerte Zuckeraufnahme und ein erhöhter Zuckerverbrauch wurde bei vielen Krebsarten festgestellt. Gleichzeitig beobachtete man eine Verbindung (Assoziation) zwischen der Zuckervergärung, aktivierten Onkogenen und mutierten Tumorsuppressoren. Ein gestörter Energiestoffwechsel ist ein weit verbreitetes Kennzeichen von Krebszellen.

10 Krebszellen umgehen die Immunabwehr

Wieso das Immunsystem nicht dazu in der Lage ist, die Entstehung und den Fortschritt beginnender Zellentartungen, von Mikrometastasen und Tumoren in einem späteren Stadium aufzuhalten, ist eine weitgehend noch unbeantwortete Frage. Die Theorie der Immunüberwachung (immune surveillance) besagt, dass Zellen und Gewebe kontinuierlich durch ein beständig wachsames Immunsystem überprüft werden. Das Erkennen und die Beseitigung der großen Mehrheit von Krebszellen in einem Vorstadium sich entwickelnder Tumore unterläge seiner Verantwortung. Nachdem sich Tumore jedoch bilden können, muss es ihnen entweder gelungen sein, ihre frühzeitige Entdeckung zu verhindern, oder den verschiedenen Möglichkeiten des Immunsystems zur Auslöschung entarteter Zellen auszuweichen. Gegenüber mehr als 80 Prozent nicht durch Viren verursachter Tumore zeigt das Immunsystem nur eine begrenzte Wirkung.

Ausreißer

Neuere Erkenntnisse zeigen, dass unser Immunsystem zwar nicht tatenlos dem Heranwachsen von Tumoren gegenübersteht, seine Aufgabe jedoch nicht umfänglich genug erfüllen kann. Im Konzept des

Immunoediting (Immunarbeit) werden die Abwehrvorgänge in drei Phasen unterteilt. Vorausgesetzt, Krebszellen können vom Immunsystem erkannt werden, wird auch ein Großteil beseitigt (Eliminierungsphase). Es folgt die Gleichgewichtsphase (Equilibrium), in der die Menge fortlaufend beseitigter und überlebender Krebszellen in etwa gleich ist. Diese Phase kann sich über lange Zeit hinziehen, allerdings „trainieren“ die überlebenden Krebszellen in diesem Stadium den Umgang mit dem Immunsystem. Wächst die Zahl überle-

„Eine „Brille“ für's Immunsystem, das wär's!

bender Krebszellen durch Überforderung der Immunabwehr nach und nach über diejenige der fortwährend zerstörten hinaus, kippt das Gleichgewicht zwischen beseitigten und überlebenden Tumorzellen. Ein Teil der überlebenden Krebszellen kann aufgrund seiner Überzahl von der Immunabwehr nicht mehr erfasst werden, ist damit der Kontrolle entzogen und entkommt. Die Escape-Phase ist eingetreten (to escape = entkommen). Jetzt erst kann ein Tumor ungestört wachsen und wird ab einer bestimmten Größe klinisch nachweisbar. Die Abwehrkräfte waren damit nicht etwa passiv, sondern ab einem bestimmten Arbeitsausmaß überfordert. Vor der Entdeckung eines Tumors müsste danach eine heftige Auseinandersetzung zwischen den ordnenden Kräften des Immunsystems und den ihrerseits ums Überleben kämpfenden, geschädigten Zellen stattgefunden haben. Das vielfach genannte und angestrebte Ziel der „Stärkung der Immunabwehr“ erscheint vor diesem Hintergrund einleuchtend. Dennoch liegt die entscheidende Schwelle am Beginn der Abwehrarbeit. Krebszellen müssen zunächst als störende Objekte erkannt werden, um ihnen zu Leibe rücken zu können. Eine „Brille“ für's Immunsystem, das wär's!

Antihormon- oder Chemo-/Strahlentherapien begleiten

Verträglichkeit verbessern

Wirksamer Immun- und Zellschutz



Kleine, besonders gut schluckbare Tabletten

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

Einmalgabe:
1x2
Tabletten
täglich

Equizym® MCA
100 Tabletten
(PZN 6640019)
300 Tabletten
(PZN 7118928)

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

Equizym® MCA / Equinovo® – Immun- und Zellschutz für eine gesunde Schleimhaut- und Stoffwechselfunktion. Equizym® MCA / Equinovo® ist eine Spezialkombination mit Selen, Biotin, pflanzlichen Enzymen und Linsenlektin. Das Produkt ist nicht zur Behandlung, Heilung und Vorbeugung von Krankheiten bestimmt, es dient allein dem Ausgleich eines erhöhten Bedarfs an Spurenelementen und Mikronährstoffen und soll damit die Erhaltung der Gesundheit und des Wohlbefindens unterstützen.

Vertrieb: Kyberg Pharma Vertriebs-GmbH, Keltnering 8, 82041 Oberhaching



Emotionen

Alarm auf Wolke



VON BIRGIT SCHÖNBERGER

Wut, Angst, Scham: Viele Emotionen kommen erst so richtig hoch, wenn die Krankheit überstanden ist.

Der Tag X ist in der Fantasie ein Freudentag: nach Hause tanzen, Luftsprünge machen und eine riesige Zurück-ins-Leben-Party schmeißen! Doch dann ist die letzte Chemo vorbei, der Arzt sagt die erlösenden Sätze „Ihr Befund ist super. Ich wünsche Ihnen alles Gute“, doch statt Euphorie und Leichtigkeit sind da nur Müdigkeit und ein Gefühl von Leere. „Sie sind durch einen Ozean geschwommen und dachten, wenn Sie endlich am Inselstrand ankommen, feiern Sie ein rauschendes Fest. Doch dann müssen Sie sich erst mal hinlegen und ausruhen, auch wenn die Palmen locken und die Rumflaschen bereitstehen.“ Mit diesem Bild versucht die Psychoonkologin Sabine Khalsa ihren Patienten verständlich zu machen, was ihnen selbst oft unerklärlich erscheint.

Gefühle tauchen auf

Wenn der Behandlungsstress vorbei und

die akute Gefahr gebannt ist, tauchen Gefühle auf, die in der Therapiephase wenig Raum hatten, weil es vor allem ums Überleben ging: Scham, nicht mehr so leistungsfähig zu sein wie vorher. Schuldgefühle, den Partner oder Freunde über

„Viele machen sich Vorwürfe, wenn sie traurig sind, weil sie befürchten, dass ihre Angehörigen damit nicht klarkommen

Gebühr belastet zu haben. Trauer über Monate, in denen das Leben stillstand. Scheinbar grundlos fließen plötzlich Tränen, am Frühstückstisch oder in der U-Bahn. Sabine Khalsa ermuntert ihre Patienten, die Trauer zuzulassen und sich richtig auszuweinen. „Viele machen sich Vorwürfe, wenn sie traurig sind, weil sie befürchten, dass ihre Angehörigen damit nicht klarkommen.“ Doch um die Krankheit zu verarbeiten, sei Trauer sehr wichtig und

heilsam. Auch schwierige, unangenehme Gefühle brauchten Ausdruck durch Weinen, Malen, Gespräche, Musik, Schreiben, Bewegung. Das entlaste und stärke das Immunsystem. Meike de Wit, Leiterin der Klinik für Innere Medizin im Vivantes Klinikum Berlin-Neukölln, spricht von Wellenbewegungen, die so ziemlich jeder Tumorpatient nach der Behandlung durchmache. Oft kämen nach der akuten Phase unausgesprochene Konflikte ans Licht, die in der Partnerschaft oder in Freundschaften vorher unter den Tisch gekehrt wurden. Viele Betroffene spüren ihre Grenzen deutlicher als vor der Erkrankung. Sie haben keine Lust mehr auf faule Kompromisse, wollen ihren Ärger nicht mehr gewohnheitsmäßig herunterschlucken, sich nicht mehr ständig anpassen um des lieben Friedens willen. Denn sie spüren, wie begrenzt, wie kostbar ihre Lebenszeit ist. Die Radikalität, mit der sie nun vieles infrage stellen, ist für sie selbst neu und ungewohnt und weckt Ängste. Darf ich bei meinen Lieben, die mich gerade durch die schweren Monate getragen haben, auch mal auf den Tisch hauen und sagen, was mir schon lange

nicht passt? Darf ich egoistisch sein und tun, was mir guttut, auch wenn ich andere damit vor den Kopf stoße?

Neue Fragen

Plötzlich tauchen neue Fragen auf. Wer bin ich, wenn ich nicht mehr die Starke, sondern verletzlich bin? Halten es die anderen aus, wenn ich mich schwach zeige und auch mal zickig werde? Das Wechselbad der Gefühle auszuhalten ist nicht leicht, sich anderen verletzlich, aufgewühlt und erschöpft zu zeigen und ihnen das verwirrende Auf und Ab zuzumuten ist eine noch größere Herausforderung. Bis zum Moment der Diagnose haben sich viele als stark erlebt, vielleicht sogar für unverwundbar gehalten. Wie sollen sie jetzt den Kollegen vermitteln, dass gerade sie, die vor ein paar Monaten noch Spezialist, Könner, Problemlöser im Team waren, plötzlich dreimal so lange für eine Aufgabe brauchen oder sie erst einmal gar nicht hinbekommen, weil die Konzentration dafür noch nicht reicht?

Für den Umgang mit der Scham über die eigene Schwäche gibt es kein Patentrezept. Für manche ist es stabilisierend,

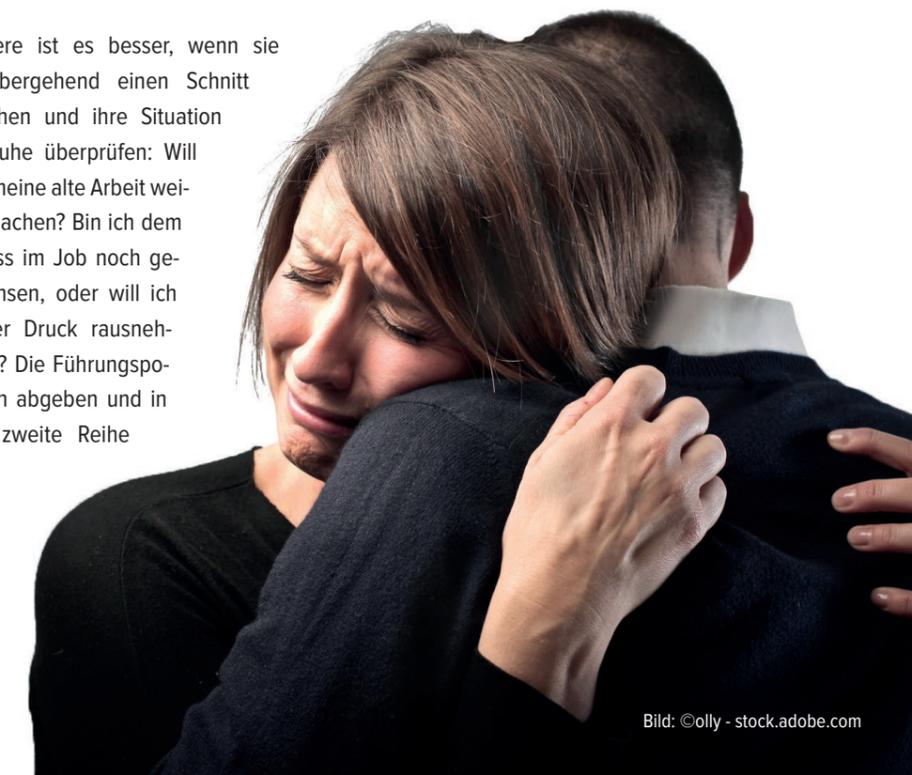
möglichst schnell wieder in die alten beruflichen Bahnen zurückzukehren, für

„Für den Umgang mit der Scham über die eigene Schwäche gibt es kein Patentrezept

andere ist es besser, wenn sie vorübergehend einen Schnitt machen und ihre Situation in Ruhe überprüfen: Will ich meine alte Arbeit weitermachen? Bin ich dem Stress im Job noch gewachsen, oder will ich lieber Druck rausnehmen? Die Führungsposition abgeben und in die zweite Reihe

treten? Will und kann ich etwas ändern? Stunden reduzieren? In ein anderes Arbeitsgebiet wechseln?

Manchen hilft es, für Klarheit zu sorgen, den Kollegen und dem Vorgesetzten zu sagen, dass das Gehirn durch die Chemotherapie noch stark belastet ist oder man zu dünnhäutig ist, um Konfliktgespräche





Den Ausgang finden

Bild: ©psdesign1 - stock.adobe.com

mit aufbrachten Kunden zu führen. Für Menschen, die sich sehr stark über Leistung definiert haben, ist es allerdings schwer zu akzeptieren, dass ihre einstigen Standards vorerst in weite Ferne gerückt sind. Doch ehrlich mit sich zu sein, realistischere Maßstäbe zu finden und gnädiger mit sich zu werden kann der Beginn für einen freundlichen Umgang mit sich selbst sein. Dieser Prozess braucht Zeit. Viele

haben das Gefühl, sich neu erfinden zu müssen. Keine leichte Aufgabe. Den alten Menschen gibt es nicht mehr, der neue ist noch nicht da.

Manchmal meldet sich auch Wut

Fragen tauchen auf, die vor der Diagnose vielleicht auch leise da waren und jetzt auf einmal brisant und laut werden: Wer will ich sein in der Zukunft? Was ist jetzt gut für mich, und wie merke ich eigentlich, was

Wut auf die Ärzte und Pfleger, die vielleicht wenig einfühlsam waren bei der Diagnose, von denen man sich nicht immer kompetent und würdevoll behandelt fühlte oder die einen schlecht informiert haben. Andere sind wütend auf sich selbst und werfen sich vor, dass sie ihre Bedürfnisse früher so wenig beachtet, immer so viel geackert, sich zu wenig Zeit genommen haben, das Leben zu genießen.

Sabine Khalsa rät, diese Wut in Antriebsenergie zu verwandeln für einen veränderten Lebensstil – ich achte jetzt auf mich und überlege, was genau ich anders machen will. So ein kleines Projekt in Sachen Selbstfürsorge kann helfen, durch das Loch nach der Therapie zu kommen.

Weichenstellung

Manch einer nutzt diese Phase, um die Weichen im Leben neu zu stellen, die Prioritäten anders zu setzen, und erlebt dann womöglich die Krankheit als Phase der Reifung, der sich im Rückblick sogar Positives abgewinnen lässt. Ein anderer hingegen ist froh, wenn er so schnell wie möglich ins alte Leben zurückkehren kann, weil er damit sehr zufrieden war. Das „neue“ Leben jedoch wird immer anders sein als das

„Viele haben das Gefühl, sich neu erfinden zu müssen

gut für mich ist und was ich will?

Und, kein Wunder: Manchmal meldet sich auch Wut. Wut, dass es so lange dauert, bis sich der Nebel verzieht und die Sicht auf das, was jetzt ansteht, allmählich klarer wird. Wut auf andere, die rauchen, trinken, keinen Sport machen – und gesund sind. Wut auf die Krankheit, die einen gestoppt hat, obwohl man versucht hat, gesund zu leben.

Wut als Antriebsenergie nutzen.

Bild: Katarzyna Bialasiewicz, Photographee.eu



alte. So bleibt neben der Erleichterung, die Behandlung überstanden zu haben, das Gefühl der Sorge: Was, wenn die Krankheit zurückkommt oder voranschreitet? Das Leben ist zerbrechlich, das ist jetzt keine Theorie mehr. Dieses Wissen ist in den Körper eingefahren wie ein Blitz und verändert alles, auch die Wahrnehmung. Was bedeutet jetzt das Ziehen im Bauch, warum habe ich neuerdings diese Rückenschmerzen? Sind das Nebenwirkungen der Medikamente, die ich noch nehmen muss, oder ist das ein Rückfall, sind das womöglich Metastasen? Zipperlein, die vorher harmlos schienen, werden plötzlich mit Argwohn beobachtet. Das kann mitunter stressiger sein als die aufsteigende Angst vor den Nachsorgeuntersuchungen.

Vertrauen zurückgewinnen

Das Vertrauen in den Körper zurückzugewinnen ist nicht leicht. Denn viele erleben eine Krebserkrankung als Treubruch: Die

eigenen Zellen haben sich gegen einen gewendet, der Körper hat seine Verlässlichkeit aufgekündigt. „Angst ist ein natürlicher Begleiter des Menschen“, sagt Joachim Weis, Leiter der Abteilung Psychoonkologie an der Rehabilitationsklinik

„Ein heilsamer Umgang mit den schwierigen Gefühlen kann ganz unterschiedlich aussehen

der Universität Freiburg. Nur übermächtig sollte sie nicht werden. Wenn man gar nicht mehr entspannen kann, der Schlaf stark leidet, können Profis wie Weis gut helfen. „Wir raten Patienten: Machen Sie sich klar, wovor genau Sie Angst haben und was Sie konkret dagegen tun können“, sagt Weis. Manchen beruhige es, zu wissen, was die Medizin bei einem Rückfall bietet. Anderen

gehe es besser, wenn Wichtiges geregelt sei – etwa die Frage, wer im schlimmsten Fall für die Kinder da ist.

Ein heilsamer Umgang mit den schwierigen Gefühlen kann ganz unterschiedlich aussehen. Für manche ist es entlastend, sich eine Weile zurückzuziehen und Abstand zu gewinnen. Anderen tut es gut, möglichst viel über das, was sie bewegt, zu sprechen oder Angst, Wut und Scham kreativ zu verarbeiten. Durch Bilder, Tagebucheintragungen, Fotos. Jeder sollte seine Ausdrucksform selbst bestimmen dürfen. Alles andere wäre Futter für die Wut. Oder für die Scham, nicht über Gefühle reden zu können, obwohl es das Umfeld einfordert. „Mut zum eigenen Weg“ könnte ein gutes Motto sein für alle Phasen der Verarbeitung.

Mitarbeit: Lea Wolz

Wir danken der Redaktion der „ZEIT“ für die freundliche Genehmigung zum Abdruck des Artikels aus „ZEIT Doctor“ – März 2018.

ANZEIGE

Wenn Scheidentrockenheit unter einer Brustkrebstherapie zusätzlich zur Belastung wird – Vagisan FeuchtCreme!



Agenturfoto. Mit Model gestellt.

Eine Antiöstrogentherapie ist bei Brustkrebs neben Operation, Chemo und Bestrahlung häufig von zentraler Bedeutung. Durch die Östrogenblockade sollen Östrogen-abhängige Tumorzellen in ihrer Entwicklung gehemmt und ein Rückfall oder Fortschreiten der Erkrankung möglichst verhindert werden.

Als Nebenwirkung dieser Antihormontherapie treten jedoch häufig vorzeitig – und durch die Medikamente ausgelöst – Wechseljahresbeschwerden auf. Insbesondere vaginale Trockenheit, verbunden mit Jucken, Brennen sowie Schmerzen beim Intimverkehr, kann dann zu einer zusätzlichen körperlichen und psychischen Belastung werden.

Mit der hormonfreien Vagisan FeuchtCreme haben speziell Brustkrebspatientinnen und generell Frauen ab der Menopause eine sehr gute Möglichkeit, dieses Problem in den Griff zu bekommen und die Beschwerden zu lindern. Vagisan FeuchtCreme spendet die benötigte Feuchtigkeit, und pflegende Lipide geben der Haut in der Scheide und im äußeren Intimbereich ihre Geschmeidigkeit zurück – für ein besseres Wohlfühlen im Intimbereich und mehr Freude an Intimität.

Vagisan FeuchtCreme gibt es rezeptfrei in jeder Apotheke, auch als Vaginalzäpfchen (Cremolum) und in der Kombipackung (Creme und Zäpfchen). Weitere Informationen finden Sie im Internet unter www.vagisan.de – oder fragen Sie Ihren behandelnden Arzt oder Ihren Apotheker.

www.vagisan.de

Vagisan FeuchtCreme



Hormonfreie Creme – auch als Cremolum und Kombipackung

Eigenkräfte mobilisieren

Aktuelles aus der Immunonkologie

VON TRUDE ULLRICH

Eine Früherkennung von Krebs bei Neuerkrankung oder Krankheitsfortschritt mit zu diesem Zeitpunkt noch aussichtsreicher Prognose ist der Traum aller, die sich mit dieser Erkrankung konfrontiert sehen. „Früh“ bedeutet symptomloses Stadium, „Erkennung“ beinhaltet „identifizieren und eine Entscheidung zwischen gut- und bösartig“ treffen können.

CancerSeek

Unsere natürlichen Abwehrkräfte stoßen hier auf Schwierigkeiten, aber auch ein neu entwickelter Krebsuchtest namens CancerSeek, der gleich mehrere verschiedene Krebsarten entdecken können soll. Joshua D. Cohen von der John Hopkins University School of Medicine in Baltimore (USA) entwickelte mit Kollegen ein Verfahren, das eine Krebsfrüherkennung über Blutproben ermöglichen soll. Gemessen wird das zellfreie Erbgut (zellfreie DNA – cfDNA) von Tumorzellen, die sich aus dem Tumorverbund gelöst haben und in die Blutbahn eingetreten sind. Kombiniert wird diese Messung mit der Erfassung von tumorspezifischen Eiweißen, den

Tumormarkern. Damit soll die Testsensitivität im Vergleich zur Einzeltestung gesteigert werden. Eine hohe Sensitivität liefert möglichst viele richtige Diagnosen. Beim CancerSEEK liege diese für Tumore im Frühstadium jedoch im Mittel nur bei 43 Prozent, so Prof. Dr. Holger Sültmann vom Deutschen Krebsforschungszentrum (DKFZ) und Nationalen Centrum für Tumorerkrankungen (NCT) in Heidelberg, damit würde weniger als jede zweite Krebserkrankung erkannt. Zudem wurde der Test an Patienten mit bereits erfolgter Krebsdiagnose bewertet (evaluiert), was keiner Früherkennung im symptomlosen Stadium mehr entspräche.

Forschungsziele

Eine Früherkennung würde den Umgang mit einer Krebserkrankung sicher wesentlich erleichtern, jedoch scheinen sich die Forschungsaktivitäten derzeit eher auf

„Jede Chemotherapie legt das Immunsystem lahm

den Therapiebereich zu konzentrieren und die Entwicklung von Methoden zur Früherkennung zu vernachlässigen. So kündigte der ehemalige Bundesgesundheitsminister Hermann Gröhe am DKK 2018 für die kommenden drei Jahre eine zusätzliche Förderung von drei Mio. Euro für die Forschung an neuen Immuntherapien an.

Obwohl unsere Immunabwehr der beste Helfer bei der Krankheitsbewältigung sein könnte, funktioniert sie nicht immer

und zuverlässig. Dies gilt jedoch auch für neu entwickelte Immuntherapien, die nicht bei allen Patienten und allen Tumorarten wirksam sind, so Dr. Bruno Sainz vom Institut für Biomedizinische Forschung „Alberto Sols“ der Autonomen Universität Madrid. Zudem weist der Biologe Dr. Falk Nimmerjahn, Professor für Experimentelle Immunologie und Immuntherapie der Universität Erlangen-Nürnberg darauf hin, dass jede Chemotherapie das Immunsystem lahmlege.

TILs...

...sind tumorinfiltrierende Lymphozyten (Immunabwehrzellen), deren Eindringen in Tumore Hoffnung auslöst, scheint doch die körpereigene Abwehr den Tumor zu erkennen und ihre Arbeit aufzunehmen. Besonders der „Lymphozytenbefall“ schnell wachsender Brusttumore deutet nach Prof. Dr. Carsten Denkert vom Institut für Pathologie der Charité Berlin auf gute Heilungschancen hin. Dient den Immunzellen hier eine wesentlich erhöhte Zellteilungsgeschwindigkeit als Erkennungsmerkmal für eine Zellart, um aktiv zu werden? TILs können auch als Biomarker zur Vorhersage des Ansprechens auf eine neoadjuvante Chemotherapie (vor der Operation) herangezogen werden. Bei Chemotherapien mit den bekanntermaßen erheblichen Nebenwirkungen ist eine zuverlässige Entscheidungshilfe bei der Abwägung von Nutzen und Risiken von besonderem Wert.

Carsten Denkert und Kollegen untersuchten an 3771 Brustkrebspatientinnen

die Einwanderung von Lymphozyten in Brusttumore und deren Prognose in Abhängigkeit von verschiedenen Brustkrebssubtypen. Die Studie wurde im Dezember 2017 in „The Lancet Oncology“ veröffentlicht: Denkert, Carsten et al. The Lancet Oncology, Volume 19, Issue 1, 40-50 (freier Zugang). Unterschieden wurde in eine triple-negative und HER2-positive Patientinnengruppe, sowie in Patientinnen mit luminalen (hormonpositiven) Tumoren. In allen drei Brustkrebsuntergruppen stand das Ansprechen auf eine neoadjuvante Chemotherapie ohne Nachweismöglichkeit weiterer Krebsanzeichen im Gewebe (pathological complete response = pCR) mit der Menge der zuvor eingewanderten Lymphozyten in Verbindung. Je höher deren Anzahl, desto besser war das Therapieansprechen. Bei Patientinnen mit triple-negativen und HER2-positiven Tumoren war ein Anstieg der Zahl eingewandeter Lymphozyten zusätzlich mit einem längeren krankheitsfreien Überleben verbunden (disease free survival). Für Patientinnen mit luminalen, HER2-negativen Brusttumoren traf dies jedoch nicht zu, sie bildeten die Ausnahme. Bezogen auf die Gesamtüberlebenszeit (overall survival) schnitten Patientinnen mit triple-negativen Tumoren und hoher TIL-Einwanderung am besten ab, bei Patientinnen mit HER2-positiven Tumoren ergab sich trotz hoher TIL-Zahlen im Tumor kein Überlebensvorteil, und bei Patientinnen mit luminalen, HER2-negativen Tumoren und hoher TIL-Zahl zeigte sich sogar eine verkürzte Gesamtüberlebenszeit. Hier ist weitere Forschung zur Wechselbeziehung zwischen dem Immunsystem und hormonpositiven Tumoren erforderlich.

Die PANACEA-Studie

HER2-positive Tumore im metastasierten Stadium können gegen die Behandlung mit Trastuzumab (Herceptin) oder Trastuzumab-Emtansine (Kadcyla) resistent werden. Eine kombinierte Gabe von Trastuzumab mit dem Immuncheckpoint-Hemmer Pembrolizumab (Keytruda) verspricht, diese Resistenz zu überwinden. Immuncheckpoints sind Kontrollpunkte in der Immunabwehr zur Vermeidung überschießender oder gegen den eigenen Körper gerichteter Abwehrreaktionen. Werden sie gehemmt, erhöht sich die Abwehrfähigkeit der Immunzellen. Voraussetzung für eine mögliche Therapieresistenzüberwindung mit der Kombination Herceptin/Keytruda ist jedoch wiederum die Anwesenheit zahlreicher TILs im Tumor, denn nur dann ist er für das Immunsystem sichtbar. PANACEA befindet sich zwar noch in einer frühen Studienphase, aber die Ergebnisse seien ermutigend, so Dr. Sherene Loi vom Peter MacCallum Cancer Centre in Melbourne am SABC 2017.

Patienten mit zahlreichen Immunzellen im Tumorgewebe sprechen besonders gut auf Checkpoint-Hemmer an, so Falk Nimmerjahn (s.o.), die Eignung für diese Therapieform sollte jedoch wegen erheblicher Nebenwirkungen sorgfältig bedacht werden.



Hochdosierte, natürliche Enzyme unterstützen und stabilisieren das Immunsystem, stärken so Lebenskraft und Wohlbefinden

Systemische Enzyme in der integrativen Onkologie

- ▶ Während und nach einer Krebserkrankung einsetzbar
- ▶ Kombinierbar mit anderen komplementärmedizinischen Verfahren
- ▶ Seit Jahrzehnten bewährt und durch Studien belegt
- ▶ Unterstützen den Körper und senken die Ausprägung von Nebenwirkungen einer notwendigen Primärtherapie (z.B. Chemo- oder Strahlentherapie)



Medizinische Information der MUCOS Pharma:
Tel.: 089 / 63 83 72 400
Wir beraten Sie gerne!

www.wobe-mucos.de

Jetzt Informationsmaterial anfordern
Für mehr Informationen zum Einsatz von systemischen Enzymen mit Wobe-Mucos® schreiben Sie einfach eine E-Mail an medinfo@mucos.de oder schicken Sie uns eine Postkarte:

MUCOS PHARMA GMBH & CO. KG

Ottobrunner Straße 41
82008 Unterhaching

Absender:

Name, Vorname

Straße

PLZ, Ort

Das sollten wir wissen

Acrylamid-Verordnung in Kraft

VON GERTRUD RUST



Nach sechs Stunden wissensvermittelndem Unterricht brauchten Gehirn und Psyche eine kleine Aufmunterung. Auf dem halbstündigen Fußweg von der Schule zum Bahnhof machte ich vor fünfzig Jahren deshalb bisweilen Halt am Gasthof Storchen, an dessen Verkaufstheke für Ungesundes sich eine bedürftige Schülerschar drängelte. Pommes mit Mayo oder Ketchup wurde man gefragt, oder nur mit Salz, und schon rieselte ein weißer Regen aus Salzkörnern auf heiß frittierte, fett getränkte Pommes frites herunter. Über den Gesundheitswert dieser „Schüleraufbaunahrung“ ist jede Diskussion überflüssig. Heute informieren aktuelle Erkenntnisse über die Krankheitsrisiken beim Verzehr von heiß frittiertem und dunkel Gebackenem, und auch beim Braten und Grillen können wir in gesundheitsschädliche Fallen tapen. Ein erheblicher Bevölkerungsanteil gilt inzwischen als übergewichtig, und auch die Krebsraten steigen. Derzeit erkrankt jede achte Frau im Verlauf ihres Lebens an Brustkrebs und jeder achte Mann an Prostatakrebs, wobei sich das Erkrankungsrisiko mit steigendem Alter erhöht: www.krebsdaten.de/Krebs/DE/Content/Publikationen/Krebs_in_Deutschland/krebs_in_deutschland_node.html. Krebs sei eine Alterserkrankung, sagen die einen, so einfach sei die Sache nicht (mehr),

meinen die anderen, denn es erkrankten immer mehr Menschen auch in jüngerem Alter. Genschäden seien dafür verantwortlich, ist zu hören, wie diese zustande kommen, darüber erfährt man weniger. Häufig genannt wird seit einiger Zeit der Lebensstil Betroffener, wir lebten einfach zu ungesund. Freiwillig und fahrlässig? Oder könnten auch Umweltschadstoffe und Nahrungsmittel mit unbedenklichen Bestandteilen ihren Anteil zu einem ungesunden Lebensstil beitragen?

Korrekturmöglichkeiten

Unser Einfluss auf unsere „Umweltqualität“



ist begrenzt, aber unsere Nahrungsmittelzubereitung können wir selbst in die Hand nehmen.

Im Juni 2015 veröffentlichte die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (European Food Safety Authority = EFSA) die erste vollständige Risikobewertung zu Acrylamid in Lebensmitteln: Scientific Opinion on acrylamide in food (<http://www.efsa.europa.eu/de/efsajournal/pub/4104>). Experten des EFSA-Gremiums für Kontaminanten (unerwünschte Stoffe) in der Lebensmittelkette bestätigen hier ältere Einschätzungen, nach denen Acrylamid in Lebensmitteln das Krebsrisiko für alle Altersgruppen erhöhen kann. In Tierversuchen hatte sich eine genschädigende und krebserregende Wirkung von Acrylamid und seinem Hauptstoffwechselprodukt Glycidamid gezeigt. Über den Magen-Darm-Trakt aufgenommen, wurde es in alle Organe verteilt und stark verstoffwechselt. Die beiden Substanzen schädigten die DNA (Träger der Erbinformation) und erzeugten Tumore. Interessanterweise wurde von der EFSA kein tolerabler Grenzwert eingeführt, denn „der Kontakt mit einem genschädigenden Stoff könne möglicherweise in jeder Höhe das Erbgut verändern und Krebs auslösen“. Für die tägliche Aufnahme von Acrylamid gäbe es folglich keine als tolerabel festzulegende Menge. Die Risikobewertung

ist in deutscher Sprache einsehbar unter: www.efsa.europa.eu/de/topics/topic/acrylamide.

Da Acrylamid in einer Vielzahl alltäglicher Lebensmittel zu finden sei, betreffe dieses Risiko alle Verbraucher und sei ein Problem für die öffentliche Gesundheit: www.efsa.europa.eu/de/press/news/150604. Als Hauptquellen werden gebratene und frittierte Kartoffelerzeugnisse, Kaffee, Kekse, Kräcker und Knäckebrot sowie Toastbrot genannt.

Acrylamid bildet sich bei der Zubereitung von stärkehaltigen Lebensmitteln bei hohen Temperaturen, so beim Braten, Backen, Rösten und in der industriellen Verarbeitung über 120 Grad bei geringer Feuchtigkeit. Es entsteht aus Zucker, dem Baustein der Stärke und Aminosäuren (besonders aus der Asparaginsäure) bei der sogenannten Maillard-Reaktion, die uns neben der beliebten Bräunung den „Knuspergenuss“ und das Aroma liefert. Ein Jammer. Und mitten in der Spargelzeit auch noch schlechte Nachrichten zur Asparaginsäure, dem Hauptbestandteil nicht nur der edlen weißen Stangen. Sie kommt ebenfalls in Kartoffeln und Getreide vor und bildet eine ergiebige Quelle für Acrylamid. Eine englische Forschergruppe veröffentlichte jüngst im renommierten Fachjournal „Nature“ eine Studie, welche sogar die mögliche Auswirkung von Asparaginsäure auf die Streuung von Tumorzellen zum Thema hatte. Die Ausschaltung des zu ihrer Herstellung erforderlichen Eiweißes (Enzyms) senkte



Frittiertes steht im Brennpunkt
Bild: ©ExQuisine - stock.adobe.com

die Asparaginsäurekonzentration im Blut und verminderte so die Tumorstreuung bei Brustkrebs, zumindest bei Mäusen: <http://news.tumorzentrum-muenchen.de/2018/02/kann-spargel-krebs-beeinflussen-neueste-studie-sorgt-fuer-aufregung/>.

Was nun?

Die Europäische Union sah auf jeden Fall Handlungsbedarf und erarbeitete eine Acrylamid-Verordnung: (EU) 2017/2158, die am 20. November 2017 im Amtsblatt der Europäischen Union veröffentlicht wurde, am 11. Dezember 2017 in Kraft trat und ab

Vergolden statt verkohlen

11. April 2018 umzusetzen ist. Ziele sind die Festlegung von Minimierungsmaßnahmen und Richtwerten zur Senkung des Acrylamid-Gehalts in Lebensmitteln: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32017R2158&from=DE>.

Der in Artikel 1 aufgeführte Geltungsbereich lässt fast den Eindruck entstehen, wir seien lange Jahre einer regelrechten Acrylamidverseuchung ausgeliefert gewesen. Von frittierten Kartoffelprodukten aus frischen Kartoffeln, über Kartoffelchips, Snacks und Cracker auf Teigbasis, zu Brot, Frühstückscerealien und „feinen Backwaren“ jedweder Art reicht die Liste, am Ende stehen Kaffee und Kaffeemittel, sowie Getreidebeikost für Säuglinge und Kleinkinder.

Dr. med. Peter Liese, MdEP und gesundheitspolitischer Sprecher der größten Fraktion des Europäischen Parlaments, vertritt zudem die Auffassung, Acrylamid sei gefährlicher als die Stickoxide aus Autoabgasen, der Unkrautvernichter Glyphosat und das Insektizid Fipronil, das im Sommer 2017 in Hühnereiern

nachgewiesen wurde: www.peter-liese.de/20-gesundheit/3088-acrylamid-verordnung-tritt-mittwoch-in-kraft. Im Gegensatz zu diesen Stoffen sei die Erhöhung des Krebsrisikos durch die Aufnahme von Acrylamid in alltagsüblichen Mengen wissenschaftlich so gut wie unumstritten.

Der Europäische Verbraucherverband BEUC, ein Zusammenschluss unabhängiger Verbraucherorganisationen in der Europäischen Union, begrüßt zwar prinzipiell Schritte zur Reduktion von Acrylamid in Lebensmitteln, moniert aber fehlende Obergrenzen. Monique Goyens, Generaldirektorin des BEUC: „Seit 15 Jahren warnen Wissenschaftler vor dem Einfluss von Acrylamid auf die Gesundheit, aber die in europäischen Lebensmitteln enthaltenen krebserregenden Mengen seien in etwa gleich geblieben“: www.beuc.eu/publications/eu-takes-first-step-towards-less-acrylamide-food/html

Praktische Maßnahmen

Lebensmittelhersteller, Fastfood Ketten und Restaurants werden laut EU-Verordnung zu schonenderen Zubereitungsmethoden verpflichtet und dreijährlich kontrolliert. Schonend bedeutet niedrigere Gartemperaturen, denn ab 180 Grad Celsius steigt der Acrylamidgehalt kohlenhydratreicher Lebensmittel sprunghaft an. Dies gilt ebenfalls für das Werkeln am heimischen Herd, für das Niedertemperaturgaren sind jedoch zahlreiche Ratgeber erhältlich. Beim Kochen und Dünsten entsteht kein Acrylamid, und beim Garen im Dampfkochtopf und in der Mikrowelle ist nur mit einer geringen Acrylamidbildung zu rechnen, so die Verbraucherzentrale mit vielen weiteren nützlichen Hinweisen: www.verbraucherzentrale.de/wissen/lebensmittel/lebensmittelproduktion/acrylamid-problematischer-stoff-in-lebensmitteln-13879.

Und wir erinnern uns: „Vergolden statt verkohlen“ riet uns die damalige Verbraucherministerin Renate Künast bereits vor über 15 Jahren.

Buntes Leben im Darm

Hilfreiches Mikrobiom

VON ELISABETH BRÜNSTLER

Wurde die Bedeutung des Darms für unser Wohlergehen lange Zeit zu Unrecht vernachlässigt? Musste uns erst die junge Ärztin Giulia Enders mit ihrer bildhaften Schilderung vom „Darm mit Charme“ wieder an die zentrale Rolle erinnern, die dieses schlauchartige Körperorgan in der Auseinandersetzung zwischen „Gesund“ und „Krank“ spielt? Das Darmrohr genauso wie seine Bewohner, die Darmbakterien. Denn ist die Darmschleimhaut in Mitleidenschaft gezogen, haben Krankheitserreger leichtes Spiel beim Übertritt in die Blutbahn, und eine veränderte Zusammensetzung des Mikrobioms, so der wissenschaftliche Name der Darmbakterien, hat weitreichende Auswirkungen auf unsere Abwehrlage. Beide arbeiten in Teamwork mit dem darmassoziierten Immunsystem und bilden eine funktionelle Dreieereinheit mit dem Namen Darmbarriere.

Intensive Forschungsaktivitäten befassen sich derzeit nicht nur mit den gesundheitlichen Auswirkungen unterschiedlicher Zusammensetzung des menschlichen Mikrobioms, sondern auch bei Tieren rückt das Thema in den Vordergrund: Die Universität Hohenheim bei Stuttgart startet mit dem millionenschweren Bau eines Zentrums für Tierwissenschaften mit dem Namen „Hohenheim Center for Livestock Microbiome Research“. Die Lösung von

Rätseln im Verdauungstrakt von Nutztieren soll bei gesundheitlichen Problemen in der Tierhaltung weiterhelfen. Denn: Die Wechselwirkung zwischen einer Kuh und den Abermilliarden Mikroorganismen in ihrem Verdauungstrakt gilt als wichtig für ihr Befinden (Südkurier, 28. 4. 2018, Sei-

„**Immerhin soll die Zahl der Mikroben nach aktuellen Schätzungen sogar etwas mehr als die Hälfte aller Körperzellen betragen**

te 9). Das geht uns Menschen vermutlich nicht viel anders. Immerhin soll die Zahl der Mikroben nach aktuellen Schätzungen sogar etwas mehr als die Hälfte aller Körperzellen betragen.

Nicht wirklich neu...

... ist die Erkenntnis über weitreichende Fähigkeiten von Darmbakterien zur Krankheitskontrolle. Der 1874 geborene Berliner Arzt und Wissenschaftler Alfred Nissle befasste sich bereits vor nun über hundert Jahren mit der Rolle der Darmflora bei der Entstehung von Krankheiten.

Ihm fiel die erstaunliche Tatsache auf, dass von den Soldaten des ersten Weltkriegs, die bei widrigsten hygienischen Verhältnissen in Schützengräben überleben mussten, einer nicht an den üblichen Darminfektionen erkrankte. Und er hatte die Vermutung, dass dieser Soldat über besonders abwehrfähige Darmbakterien verfügen müsse. Es gelang ihm, aus dem Stuhl des Soldaten eine Bakterienkultur zu isolieren, die später nach ihm benannt wurde: Escherichia coli Nissle. Eine Anwendung dieses Bakterienstamms bei Durchfallerkrankten zeigte Wirkung, das erste Probiotikum („pro“ gleich „für“ und „bios“ gleich Leben) war gefunden. Anlässlich des Freiburger Symposiums der Alfred-Nissle-Gesellschaft e.V. im November 2017, einer internationalen Vereinigung zur Förderung der Mikrobiota-Forschung und der mikrobiologischen Arzneimitteltherapie mit Sitz in Herdecke: www.a-nissle-ges.de, wurden inzwischen nicht mehr allein Magen-Darmerkrankungen mit einer gestörten Darmökologie in Verbindung gebracht, sondern auch Krebserkrankungen und Stoffwechselstörungen (metabolisches Syndrom).

Mikrobiom und Immunsystem

Bakterien trainierten unsere Immunzellen, und ein verändertes Mikrobiom

könne auch das Immunsystem aus dem Gleichgewicht bringen, so der Leiter der Abteilung „Mikrobielle Immunregulation“ am Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung in Braunschweig, Dr. Till Strowig, www.helmholtz-hzi.de/de/forschung/forschungsschwerpunkte/bakterielle_und_virale_krankheitserreger/mikrobielle-immunregulation/till_strowig/.

Die Zusammensetzung des menschlichen Mikrobioms ist von Mensch zu Mensch sehr unterschiedlich und wird u.a. von der Ernährung und auch von Medikamenten beeinflusst. Prof. Dr. Dr. André Gessner vom Institut für Medizinische Mikrobiologie und Hygiene in Regensburg sieht folglich im Mikrobiom einen entscheidenden Ansatzpunkt für die Personalisierte Medizin der Zukunft. Die Darmflora könne die Entstehung von Krebserkrankungen sowohl fördern, als auch hemmen. Die genauen Zusammenhänge zwischen Mikrobiom, Tumorentwicklung und therapeutischen Möglichkeiten seien jedoch erst teilweise verstanden. Beschrieben würden die Steuerung von Proliferation (Wachstum) und Tod von Tumorzellen u.a. durch Produktion von gentoxischen (erbgutschädigenden) und mutagenen (genverändernden) Substanzen, die Stärkung oder Schwächung antitumoraler Immunfunktionen und die Verstoffwechslung von Substanzen, die für die Krebsentstehung oder Therapie entscheidend sind („Diagnostik im Dialog“, Ausgabe 51, 12/2016: Das Mikrobiom – Medizin von morgen).

Ausgezeichnet

Der erste Preis für Immunonkologie der ESMO (European Society for Medical Oncology) ging im Oktober 2017 an Prof. Laurence Zitvogel, Leiterin der Abteilung Immunonkologie am Gustave Roussy Cancer Center in Villejuif, Frankreich. Anfang 2018 folgte der Jakob-Herz-Preis der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (www.med.fau.de/2018/02/05/jakob-herz-preis-2018-2/). Zitvogels zentrales

Anliegen ist die Frage, wie das Immunsystem die Entstehung und Behandlung von Krebs beeinflusst. Sie entdeckte u.a., dass Darmbakterien die körpereigenen Immunreaktionen nicht nur innerhalb, sondern auch außerhalb des Darms beeinflussen und erforscht derzeit mögliche Zusammenhänge zwischen dem menschlichen Mikrobiom und dem Ansprechen auf Immuntherapien.

„**Nicht minder bedeutsam sind die Konsequenzen, die auf eine therapiebedingte Veränderung des Mikrobioms folgen**

„Wir wissen heute, dass das intestinale (zum Darm gehörende) Mikrobiom ein potenter Modulator (Signalgeber) systemischer Immunreaktionen ist und zahlreiche Auswirkungen auf die Autoimmunität (gegen den eigenen Körper gerichtete Immunabwehr) und auf das Tumorstadium hat“, so Prof. Dr. Lothar Kanz aus Tübingen an der Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Hämatologie und Onkologie im März 2018.

Mikrobiomforschung

Modernste Messtechnik gestattet heute die Erfassung von Einflüssen der Darmbakterien auf die Homöostase, Regelkreise zur Aufrechterhaltung eines Gleichgewichts in biologischen Abläufen, wozu auch die Immunregulation gehört. Der Einsatz von Methoden der Bioinformatik zur Verarbeitung der immensen Datenmengen soll die Beantwortung einer grundlegenden Frage in der Onkologie ermöglichen: Wie wirkt sich die Vielfalt der von Mensch zu Mensch unterschiedlichen Zusammensetzung der Darmbakterien auf die Modulation von Immunreaktionen und auf Krebsbehandlungen aus? Nicht minder bedeutsam sind die Konsequenzen, die

auf eine therapiebedingte Veränderung des Mikrobioms folgen. Personalisierte Medizin in der Onkologie wird zukünftig nach Dr. Jörg Thomas Bittenbring von der Klinik Innere Medizin I der Universität des Saarlandes in Homburg das individuelle Mikrobiom bei zahlreichen Patienten in Diagnostik und Therapie berücksichtigen müssen.

Arzneistoffe und Mikrobiom

Arzneistoffe können durch die Darmflora aktiviert, aber auch deaktiviert werden, oder eine wirksame Resorption (Aufnahme) wird behindert. Zudem sind Stoffwechselprodukte von Darmbakterien dazu in der Lage, Entgiftungswege und Biotransformationen (Umwandlung nicht ausscheidbarer Stoffe in ausscheidbare) zu blockieren oder zu verstärken. Damit in Zusammenhang steht auch das Ansprechen auf die seit einigen Jahren eingesetzten Checkpoint-Hemmer („Lösung von Immunbremsen“), die je nach Qualität und Reichhaltigkeit des individuellen Mikrobioms eine unterschiedliche Wirkung zeigten. Sowohl eine Forschergruppe um Jennifer Wargo vom Anderson Cancer Center in Houston (Texas), als auch das Team um Laurence Zitvogel (s.o.) konnten in Abhängigkeit von der Vielfalt und Variabilität des Mikrobioms bessere oder schlechtere Therapieergebnisse beim Einsatz von Immuntherapien beobachten: www.deutsche-apothekerzeitung.de/news/artikel/2017/11/06/vielfaeltige-darmflora-bessere-anti-tumor-wirkung.

Das amerikanische Team versucht nun herauszufinden, ob eine gezielte Veränderung der Darmflora möglich ist und so ggfs. ein optimales Ansprechen auf Immuntherapien in greifbare Nähe rückt.

Wahrlich spannende Zeiten: Von depressiven Patienten auf Mäuse transplantierte Stuhl machte diese ebenfalls ängstlich und niedergeschlagen. Kelly et al. nannten ihre Studie im J Psychiatr Res. „Transferring the Blues“.



Mensch gegen Technik

Pathologen gegen Computer

VON GERTRUD RUST

Scharfsichtige Pathologenaugen bestimmen die Typisierung von Tumorgewebe und beeinflussen damit die Therapiewahl. Eine Erleichterung der anspruchsvollen Arbeitsabläufe soll eine Umstellung von der herkömmlichen histopathologischen Diagnostik mit dem Mikroskop auf die Diagnostik am Computer mit spezialisierten Bildverarbeitungsprogrammen ermöglichen. Hochempfindliche Präparatescanner tasten hierbei gefärbte Gewebeschnitte ab, digitalisieren vollautomatisch die erfassten Daten und übertragen sie in ein Monitorbild. Die Befundung erfolgt durch die Pathologen. Der Bundesverband deutscher Pathologen e.V. gründete im Jahr 2013 bereits die Kommission „Digitale Pathologie“ und veröf-

fentlichte im Frühjahr 2018 einen ausführlichen Leitfaden zur Befunderstellung an digitalen Bildern.

Einen Schritt weiter

Ist der Wächerymphknoten (Sentinel-Lymph-Node = SLN) frei von Krebszellen, erspart uns das in der Regel die Entnahme weiterer Lymphknoten und ein Lymphödem. Der SLN-Befund ist damit von grundlegender Bedeutung. Pathologenaugen können jedoch kleinste Tumorzellen übersehen, und in retrospektiven Studien war eine Heraufstufung des Lymphknotenstatus in 24 Prozent der Befunde erforderlich. Zur Steigerung der Treffsicherheit entwickelten 23 interna-

tionale Forscherteams Softwares mit 32 Algorithmen (Handlungsvorschriften) zur Metastasendiagnose in SN-Biopsien. Sie traten gegen elf Pathologen am Mikroskop mit einer zugestandenen Beurteilungszeit von zwei Stunden an, sowie gegen einen erfahrenen Pathologen mit freier Zeitwahl. Zu bewerten waren 129 Präparate, die Aufgaben bestanden aus der Erkennung von Krebszellen und der Unterscheidung zwischen SLN mit und ohne Metastasen. Man ahnt es: Sieben Algorithmen lieferten bessere Ergebnisse als die elf zeitgestressten Pathologen: JAMA. 2017;318(22):2199-2210. Deep Blue bald auch in der Pathologie? Der Schachcomputer gewann 1997 gegen den Schachweltmeister Garri Kasparow.

Wir wissen zu wenig

Aktionsplan Gesundheitskompetenz

VON TRUDE ULLRICH

Mehr als die Hälfte der Bevölkerung in Deutschland verfügt über eine eingeschränkte Gesundheitskompetenz: www.nap-gesundheitskompetenz.de/.

Was bedeutet dieser Begriff? „Informationen finden, verstehen, beurteilen und anwenden“ ist zu lesen. Zur Erhebung stehen bewährte Fragebögen zur Verfügung.

Worum geht es?

Fehlende Gesundheitskompetenz verursacht Kosten in Milliardenhöhe, welche Ziele stehen damit im Vordergrund? Einsparungen oder Patienten Empowerment

zur Erhöhung von Autonomie und Selbstbestimmung? Eine gemeinsame Entscheidungsfindung zwischen Patienten und Angehörigen von Gesundheitsberufen wird ausdrücklich als erstrebenswertes Ziel genannt, dies erforderte allerdings Gesprächszeit, wofür nur ein Minibudget zur Verfügung steht.

Der Aktionsplan betont vier Handlungsbereiche:

- Förderung der Gesundheitskompetenz in allen Lebensfeldern
- Gestaltung eines nutzerfreundlichen und gesundheitskompetenten Gesundheitssystems
- Gesundheitskompetent mit chronischer Erkrankung leben
- Gesundheitskompetenz systematisch erforschen

Hierzu werden konkrete Umsetzungsempfehlungen ausgesprochen, die deutlich an seit vielen Jahren erhobene Patientenforderungen erinnern (Seiten 56 - 57).

Ein nationales Gesundheitsportal...

... soll zukünftig unsere Gesundheitskompetenz befördern. Das vom Bundesministerium für Gesundheit damit beauftragte Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen legte im Februar 2018 ein Konzept vor: <https://www.iqwig.de/de/projekte-ergebnisse/projekte/gesundheitsinformation/p17-02-konzept-fuer-ein-nationales-gesundheitsportal.7849.html>.

Das Portal soll das Potential besitzen, für Interessierte zum zentralen deutschen Internetangebot für Informationen rund um Fragen zur Gesundheit zu werden.

Melden statt leiden

Das Nebenwirkungsportal

VON GERTRUD RUST

Nebenwirkungen sind eine lästige Erscheinung, unter der wir alle mehr oder weniger zu leiden haben. Wir erleben auch den Umgang mit Nebenwirkungen, oft werden sie nicht ernst genommen, und wir erhalten nur unzureichend Hilfe. „Da müssen Sie jetzt durch“, ist zu hören, schließlich hat das Präparat auch eine Hauptwirkung, für uns als Brustkrebspatientinnen idealerweise die Vermeidung von Rückfällen und Metastasen. Prof. Dr. med. Joerg Hasford vom Institut für Medizinische Informationsverarbeitung an der Ludwig-Maximilians-Universität in München bringt es auf den Punkt: Alle Arzneimittel könnten auch unerwünschte Wirkungen auslösen und es sei wichtig, sie so früh und schnell wie möglich zu erkennen.

In der Kommunikation zwischen Arzt, Patient und Arzneimittelherstellern bestünde allerdings noch Optimierungsbedarf. Erst über die Erfahrungen der Patienten könnten ausreichend Informationen über unerwünschte Nebenwirkungen gesammelt und auf dieser Informationsbasis Therapien sicherer gemacht werden.

Mögliche Abhilfe

Eine erhebliche Verbesserung des Informationsflusses soll nun das neue Portal zur Meldung von Nebenwirkungen bringen: www.nebenwirkungen.eu. Die Initiative wird von der Bundesregierung und dem europäischen Sozialfonds gefördert und erhielt die Auszeichnung „EU Top

50 Startups“, da hier ein gesellschaftlich bedeutsames Thema aufgegriffen wird. Dem kann man als Brustkrebspatientin nur zustimmen. Das Portal ist rundum benutzerfreundlich aufgebaut, die Meldungen erfolgen anonym. Auf der Startseite sind folgende drei Bereiche platziert:

- Sie wollen Ihre Nebenwirkungen melden?
- Sie wollen die Nebenwirkungen von Ihrem Medikament sehen?
- Sie haben Ihren Beipackzettel nicht mehr greifbar?

Ein einziger Klick führt unkompliziert weiter. Der Mitbegründerin dieses Portals, Friederike Bruchmann, ist an dieser Stelle für ihre Tatkraft zu danken. Ihre persönlichen Erfahrungen waren Anlass für das Portal.



Patienten-Empowerment by TK

Kompetenzen erwerben

VON GERTRUD RUST

Die Innovationsfreudigkeit der Techniker Krankenkasse ist uns in bester Erinnerung, wurde doch bereits im Jahr 2015 zwischen dem Leiter der TK Bayern, Christian Bredl und der Direktorin der Frauenklinik rechts der Isar in München, Prof. Dr. Marion Kiechle ein Selektivvertrag zur Kostenübernahme eines Genexpressions-tests bei Brustkrebs geschlossen (vgl. MAG 01/15, Seite 36). Auch im Bereich Patienten-Empowerment, das Betroffenen durch geeignete Informationen einen selbstbestimmten Umgang mit ihrer Erkrankung ermöglichen soll, treffen wir die TK wieder. Zentral ist hier die Vermittlung einer höheren Gesundheitskompetenz.

„Arztgespräche erfolgreich führen“ lautet deshalb ein Online-Kurs der TK mit wertvollen Hilfen: <https://arztgespraeche.tk.de/#/public/kompetent-als-patient>. Warum eine Kommunikation gelingt oder scheitert wird an einem Kommunikationsmodell anschaulich erläutert. Für eine beidseits befriedigende Kommunikation ist es grundsätzlich wichtig, sich auch in die Befindlichkeit des Gegenübers hineinzusetzen. Besonders hervorzuheben sind deshalb Beispiele für mögliche Gedanken auf beiden Seiten. Hinweise zum Umgang mit schwierigen Gesprächssituationen zeigen Auswege auf.

Das Arztgespräch...

... bildet die Basis der Arzt-Patienten-



Kompetent als Patient...

... eine weitere Kursreihe, soll

Patienten eine bessere Orientierung im Gesundheitswesen ermöglichen. Mündige und informierte Patienten treffen selbstbestimmte Entscheidungen für ihre Gesundheit. Zu den Inhalten zählen „Das Gesundheitssystem kennenlernen“, „Gesundheitsdienstleister finden und bewerten“ und „Gesundheitsinformationen beurteilen“. Angeboten werden Präsenzkurse: www.tk.de/techniker/service/gesundheits-und-medizin/kompetent-als-patient/standorte-termin-kompetent-als-patient-2009710 und online-Kurse als Webinare: www.tk.de/techniker/service/gesundheits-und-medizin/kompetent-als-patient/webinare-der-kursreihe-kompetent-als-patient-2027786

Ebenfalls erfreulich:

Die Kurse stehen nicht nur TK-Versicherten offen.

Cancer Survivorship

Krebs lang überleben

VON GERTRUD RUST



Der Name „Cancer Survivorship“ soll uns Programm sein und die Zuversicht vermitteln: Es gibt ein Leben nach der Diagnose Krebs. Zahlreiche der vier Millionen Krebsbetroffenen in Deutschland dürfen sich dank verbesserter Früherkennung und therapeutischer Innovationen auf weitere Lebensjahre freuen. Das Langzeitüberleben von Krebspatienten wird zunehmend auch in der Politik und von den onkologischen Fachgesellschaften wahrgenommen, und am diesjährigen Deutschen Krebsskongress in Berlin wurde sogar die Aufnahme des Themas gemeinsam mit der Deutschen Krebsgesellschaft und der Deutschen

Es gibt ein Leben nach der Diagnose Krebs

Krebshilfe in den Nationalen Krebsaktionsplan angekündigt. Krebsüberlebende sehen sich allerdings auch mit Langzeit- und Spätfolgen konfrontiert, sei es durch die Erkrankung selbst oder durch verzögerte Therapienebenwirkungen. Zusätzlich zur Erforschung der Krebsentstehung finden deshalb auch die Folgen einer Krebserkrankung vermehrt wissenschaftliche Aufmerksamkeit: www.krebsinformationsdienst.de/wegweiser/iblatt/iblatt-krebs-langzeit-ueberleben.pdf. Das Fortbildungsmodul der Arbeitsgemeinschaft Prävention und Integrative Onkologie (PRIO) der Deutschen Krebsgesell-

schaft im April 2018 lautete „Prävention und Survivorship“ mit Workshops zu Themen, die aufhören lassen: „Spiritualität als Ressource“, „Tanzsport“ und „Yoga“.

Man glaubt es kaum...

... der Begriff „Langzeitüberleben“ beschreibt nicht etwa eine eher neue Erscheinung. In den USA wird seit dem Jahr 2007 das „Journal of Cancer Survivorship“ herausgegeben, welches sich den Überlebensfragen bei Krebserkrankungen widmet. Inhalte betreffen die Grundlagenforschung, epidemiologische (bevölkerungsspezifische) Studien, die klinische Forschung, die Organisation von Gesundheitssystemen und politikbezogene Forschung. Das Verständnis für „Überlebens-themen“ mit Einfluss auf die Pflegequalität, Gesundheit und Wohlbefinden soll verbessert werden. Gesundheitsforschung statt Krankheitsforschung, „was hilft mir beim Überleben“ statt „was macht mich krank“? Aaron Antonovsky, der Vater der Salutogenese, wäre vermutlich hoch erfreut.

Was brauchen wir?

Seit 1986 befasst sich die amerikanische „National Coalition for Cancer Survivorship“ (NCCS: www.canceradvocacy.org/) mit den Bedürfnissen von Krebsüberlebenden. Bei körperlichen und psychischen Belastungen wie Fatigue, Schmerzen, Schlafproblemen, Lymphödemen, Ge-

wichtszunahme, Angst und Depression, Rückfallängsten und verminderter Lebensqualität ist Unterstützung notwendig

Das bekannte „Nachsorgeloch“ wird genannt, wenn die geballte medizinische Aufmerksamkeit nach Therapieende plötzlich nicht mehr zur Verfügung steht. Mangelnde soziale Unterstützung gilt jedoch als kritischer Punkt für eine langanhaltende emotionale Stabilisierung. Auch als geheilt geltende Betroffene leiden oft lange unter der traumatischen Erfahrung, eine lebensbedrohliche Erkrankung erlitten zu haben und müssen lernen, mit der Unsicherheit eines Krankheitsrückfalls zu leben.

Interessant sind die genannten gesellschaftlichen Erwartungen an „ideale Überlebende“: Sie durchlaufen mutig die medizinische Routinebehandlung, sind optimistisch oder sich der Heilung sicher. Superfrauen managen nach Krebs gleichzeitig das Zuhause, Familie und Karriere und bemühen sich tapfer, das Krebsgeschehen durch ihr Auftreten und Verhalten von ihren Lieben fernzuhalten. Und sie arbeiten so viel wie möglich. Dass diese Erwartungen enormen Zusatzstress bei Betroffenen auslösen, ganz besonders bei denjenigen, die sich weigern, diesem kulturellen Ideal zu entsprechen, leuchtet ein.

Seit unglaublichen 107 Jahren besteht in Großbritannien der 1911 als „Gesellschaft für die Vorbeugung und Linderung von Krebs“ gegründete Macmillan Cancer Support, eine der größten gemeinnützigen britischen Organisationen. Neben

der Vermittlung fachärztlicher Versorgung werden Informationen und finanzielle Unterstützung für Krebsbetroffene zur Verfügung gestellt. Auch kümmert man sich um soziale, emotionale und praktische Auswirkungen einer Krebserkrankung. Kampagnen für eine bessere Krebsversorgung sollen dazu beitragen, die Lebensqualität aller Krebsüberlebenden zu steigern. Sharon Keesing et al. von der Curtin University in Perth, Australien beschreiben in einer Überblicksstudie (Review) die Möglichkeiten zur Erreichung dieses Ziels mittels individuellen Überlebensplänen (Survivorship Care Plans): Keesing, S., McNamara, B. & Rosenwax, L. J Cancer Surviv (2015) 9: 260.

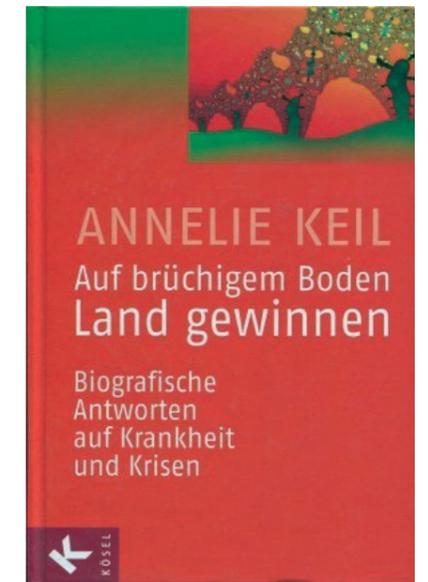
Und Deutschland?

2011 wurde am Hubertus Wald Tumorzentrum des Universitären Krebszentrums Hamburg (UCCH) das Programm L.O.T.S.E. für Langzeitüberlebende eingeführt. Der Name steht für Leben ohne Tumor, Strategie und Edukation. LOTSE bietet Nachsorge über die eigentliche Tumornachsorge hinaus und ist von der zeitlich begrenzten onkologischen Rehabilitation abzugrenzen, so Dr. Julia Quidde vom LOTSE-Team. L.O.T.S.E.-Nachsorgesprechstunden ermöglichen als ambulante Dauer-einrichtung die Begleitung von Patienten nach einer Krebserkrankung ohne zeitliche Begrenzung. Zentrales Element ist der „Überlebensplan“ (Survivorship

Care Plan). Er enthält nicht nur die persönlichen Krankheitsdaten, sondern auch einen darauf abgestimmten individuell angepassten Nachsorgeplan. Das Rezidiv- und Zweitkrebsrisiko gehen in die Überlebensplanung mit ein. Bei auftauchenden Problemen werden therapeutische Angebote unterbreitet, für die Terminkoordination steht ein Lotse zur Verfügung. Das AYA-Programm (Adolescents and Young Adults) wendet sich an Jugendliche und junge Erwachsene, im CAYA-Programm sind auch Kinder eingeschlossen. Leitung der Sprechstunde: PD Dr. Alexander Stein Kontakt +49 (0) 40 7410 - 55692 / ucch@uke.de

Das Brustzentrum Kiel Mitte bietet eine Nachsorgesprechstunde für Brustkrebspatientinnen an: www.brustzentrum-kiel-mitte.de/de/Nachsorgesprechstunde.htm.

Im Februar 2018 ging die Internetplattform „German Cancer Survivors“ online: www.german-cancer-survivors.de. Einblicke in die Gedanken und Erfahrungen anderer Langzeitüberlebender sollen dabei zur Entwicklung eigener zuversichtlicher Einstellungen anregen. Auf der Homepage der Gesellschaft für Biologische Krebsabwehr in Heidelberg zeigen beeindruckende Lebensgeschichten, auf welchen individuellen Wegen Langzeitüberleben möglich werden kann: www.biokrebs.de/patientenberichte. Und sie weiß genau, wovon sie spricht: Prof. Dr. Annelie Keil in ihrem Buch „Auf brüchigem Boden Land gewinnen“.



Zeit der Maulbeeren

Eine hinreißend lebenswerte Initiative entwickelte die Schauspielerin und Autorin Renan Demirkan unter der Schirmherrschaft der Krebsgesellschaft Nordrhein-Westfalen e.V. mit Unterstützung durch Prof. Dr. Josef Beuth aus Köln. In ihrem wunderschön am Waldrand gelegenen kleinen Haus ermöglicht sie finanziell bedürftigen Krebspatientinnen eine kostenlose Auszeit: www.zeit-der-maulbeeren.de. Soziale Unterstützung - gelebte Mitmenschlichkeit!



ANZEIGE



Diagnose Brustkrebs Rehabilitationsleistungen helfen

In unseren Reha-Zentren sind Sie gut aufgehoben:

- Utersum auf Föhr
- Ückeritz - Klinik Ostseeblick
- Bad Homburg - Klinik Wingertsberg
- Bad Nauheim - Klinik Taunus
- Todtmoos - Klinik Wehrawald

Weitere Informationen zu den Reha-Zentren erhalten Sie unter: www.dr-v-bund.de/reha-zentren

Achtsame Nachsorge?

Nachsorgealltag



VON ELISABETH BRÜNSTLER

Was bedeutet eigentlich „Nachsorge“? Was heißt „nach“, was ist vorbei? Durchgestanden ist zwar die Akutbehandlung mit Operation und falls erforderlich Chemo- und Strahlentherapie, üblicherweise folgt jedoch anschließend über weitere Jahre die adjuvante (ergänzende) Therapie zur Verminderung des Rückfallrisikos. Ob dies gelingt, dafür wäre achtsame Sorge zu tragen, dennoch kommt der Nachsorge weit weniger Aufmerksamkeit zu als der Hauptsorge.

Langzeitüberleben...

...oder Heilungsbewährung? Fünf Jahre werden uns als Heilungsbewährung zugestanden, obwohl bei Brustkrebserkrankungen auch spätere Rückfälle bekannt sind. Zum Nachweis des Nutzens von Genexpressionstests werden regelmäßig weit längere Nachbeobachtungszeiten als fünf Jahre gefordert. Wie kann das sein, wenn sich doch unsere Heilung nach fünf Jahren bereits bewährt haben soll? War eine absolvierte Chemotherapie überhaupt wirksam? Das lässt sich nur indirekt beantworten, denn die Testung von Chemosensitiven oder der Chemosensitivität direkt an Tumormaterial gilt immer noch als experimentell. Beim Einsatz von

Tamoxifen bis zu zehn Jahren (ATLAS-Studie) und den dabei nicht zu vernachlässigenden Nebenwirkungen sorgt man sich als Patientin auch um die Hauptwirkung. Wird Tamoxifen in das wirksame Stoffwechselprodukt Endoxifen umgewandelt, oder steht aufgrund unzureichender Ver-

„ War eine absolvierte Chemotherapie überhaupt wirksam?

stoffwechsellung die therapeutische Wirkung in Frage? Dieser lange sorglos vernachlässigte Gesichtspunkt soll im vom Bundesforschungsministerium geförderten Verbundprojekt Tamendox geklärt werden. Ergebnisse sind ab 2019 zu erwarten: www.gesundheitsforschung-bmbf.de/de/tamendox.php.

Die Erfassung im Blut zirkulierender Tumorzellen zur Therapieerfolgskontrolle könnte ebenfalls ein Teil einer fundierten Nachsorge sein, bei einem Anstieg wäre frühzeitiges Eingreifen möglich. Lange diskutiert, bis jetzt nicht vorgesehen, in Deutschland wird nach wie vor symptomorientiert nachgesorgt. Der Berufsverband Deutscher Nuklearmediziner e.V. fordert auf der Basis von

Empfehlungen amerikanischer Fachgesellschaften den Einsatz des PET-CTs zur Metastasen-Früherkennung besonders bei Brustkrebs und dem malignen Melanom (schwarzer Hautkrebs). Für ein PET-CT sind bislang allerdings Symptome vorzuweisen, was keine Früherkennung mehr bedeutet, denn diese bezieht sich auf ein symptomloses Stadium. Tumormarkern geht es nicht viel besser, sie gelten als zu störanfällig.

Eigenwahrnehmung

In den USA findet seit längerem die patienteneigene Wahrnehmung des Therapieverlaufs als lebensverlängernder Aspekt Beachtung. Nicht allein objektive Messwerte und das ärztliche Fachurteil sollen die Basis für medizinisches Handeln bilden, sondern auch die subjektiv erlebte Befindlichkeit der Betroffenen gilt als therapeutisch zu berücksichtigende Tatsache. Patienten sollen ihren Zustand selbst einschätzen und ihren Ärzten darüber berichten. Die als PROs (Patient Reported Outcomes = Patientenberichte über den Therapieverlauf) bezeichneten Rückmeldungen trugen in einer neueren Studie zur Lebensverlängerung bei: JAMA. 2017;318(2):197-198, denn kontinuierliche Rückmeldungen von Patientenseite ermöglichen ärztlicherseits zü-

giges Handeln. Bisher überwiegend während der Akuttherapie eingesetzt, könnten sich PROs jedoch auch in der Nachsorge bewähren.

Die deutsche Version ePRO, das elektronische Behandlungstagebuch CANKADO (www.cankado.de) ist über Smartphone, Tablet oder PC nutzbar. Die Bedienung sei einfach, und CANKADO stoße auch bei älteren Patienten auf gute Akzeptanz, so Prof. Dr. Timo Schinköthe von der LMU München am 33. DKK im April und Mitentwickler von CANKADO: www.klinikum.uni-muenchen.de/Brustzentrum/de/Projekte/eHealth/Innovation2018.html.

Rückmeldebeispiele

Unter anderem wären ausgeprägte Schlafprobleme und in der Folge eine Störung des Tag-Nacht-Rhythmus eine Meldung wert. Mögliche Folgen sind ein gestörter Stoffwechsel und ein erhöhtes Krebsrisiko. Ein Funktionsverlust bestimmter, die innere Uhr steuernder Gene steht mit einem Fortschreiten von Brustkrebs in Zusammenhang: Cell Cycle. 2014;13(20):3282-91.

Forschungsthema des Neurobiologen Prof. Dr. Henrik Oster aus Lübeck ist die Frage, wie Chronotherapie (medikamentöse Behandlung zur richtigen Zeit) die Wirkung von Medikamenten verbessern und Nebenwirkungen vermindern kann. Nach einer Stabilisierung des Tag-Nacht-Rhythmus könnte der Zeitpunkt der Medikamenteneinnahme sinnvoll gewählt werden. Eine halbstündige Lichttherapie am Morgen kann den zirkadianen Rhythmus einstellen und die Schlafqualität von Krebspatienten verbessern: J Clin Sleep Med. 2018;14(1):31-39. Auch mit Tai Chi konnten therapiebedingte Schlafstörungen von Brustkrebspatientinnen gelindert werden: Journal of Clinical Oncology 35, no. 23 (August 2017).

Wissen sollten unsere Ärzte auch, ob wir an chronischen Entzündungen leiden. Prof. Dr. Mathias Heikenwälder, Arbeitsgruppenleiter der Abteilung „Chronische Ent-

zündung und Krebs“ am Deutschen Krebsforschungszentrum Heidelberg, forscht an molekularen und zellulären Mechanismen, die chronische Entzündung, Gewebeschäden, Krebs und Metastasierung verursachen. Chronische Entzündungen seien maßgeblich an der Tumorentstehung und Metastasierung beteiligt, fänden bisher jedoch kaum in therapeutischen Strategien Berücksichtigung, so Heikenwälder in einem Interview in „Best Practice Onkologie“, Ausgabe Januar 2018 (Seiten 36 - 40). Nur 20 Prozent aller Tumorerkrankungen seien rein genetischer Natur, 80 Prozent dagegen durch Entzündungen hervorgerufen. Auslöser seien Infektionen durch Viren oder Bakterien und Toxine, zellschädigende Gifte, die besonders mit Rauchen, chronischer Aufnahme von Alkohol und fettreicher Ernährung in Verbindung stünden. Einerseits! Andererseits gäbe es jedoch auch Krebserkrankungen, bei denen bestimmte Entzündungsmuster mit einer guten Prognose verbunden seien, wie zum Beispiel bei Brustkrebs.

PROs sind ebenfalls bei Herzbeschwerden wichtig, die je nach individuellem Risiko einer Patientin nach einer Brustkrebstherapie auftreten können. Durch engmaschige Kontrollen ließen sich Nebenwirkungen auf das Herz jedoch rechtzeitig erfassen und behandeln, und erhöhte Risiken seien nach einer Studie des DKFZ so auszugleichen: Weberpals et al., European Heart Journal, <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehy167>.

Auch Symptome einer durch Chemotherapien verursachten Polyneuropathie (Hand-Fuß-Syndrom) wie u.a. Taubheitsgefühle, Kribbeln, Empfindungsstörungen und Schmerzen sollten zur umgehenden Behandlungseinleitung so frühzeitig wie möglich gemeldet werden, um ein Fortschreiten aufzuhalten.

PROs könnten die Nachsorge wohl nachhaltig verbessern, vorausgesetzt, die Empfängerseite bewältigt die „Informationsverarbeitung“. Entsprechende Bedenken behinderten bisher eine effektive Umsetzung.

Für meine Weiblichkeit

Die natürliche Option bei Vaginaltrockenheit

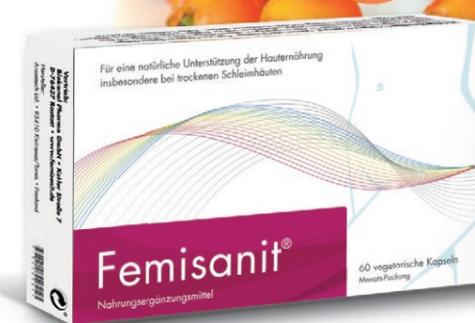
Femisanit® unterstützt auf natürliche Weise die Regeneration der Scheiden-Schleimhaut und bringt sie dauerhaft wieder ins Gleichgewicht.

Der natürliche Sanddorn-Wirkstoffextrakt SBA24® hat sich in Skandinavien seit über 15 Jahren erfolgreich bewährt.

Femisanit® ist rezeptfrei in der Apotheke oder unter www.femisanit.de erhältlich: Monatspackung mit 60 Kapseln (PZN 9530604) 3-Monatspackung mit 180 Kapseln (PZN 11352943)

Vegane Kapsel zum Schlucken

Hormonfrei



Gerne schicken wir Ihnen eine ausführliche Informationsbroschüre zu unter Telefon 07222 / 786 79-0 oder per E-Mail unter info@femisanit.de

Nutzen Sie den **Online-Shop-Gutschein von 10 Euro** auf Ihre Erstbestellung von 2 Packungen Femisanit® 60er beziehungsweise 1 Packung Femisanit® 180er auf:

www.femisanit.de



Biokanol Pharma GmbH
Kehler Straße 7 · 76437 Rastatt

Perücke gerichtet - weiter gerockt

Vom Quarkwickel zum Chemococktail

VON JANINE KITTEMANN



37 Jahre, zwei kleine Kinder, glücklich verheiratet, mitten im Leben - und plötzlich die Diagnose Brustkrebs. Schon startet das Kopfkino: Verliere ich meine Brüste, gehen mir die Haare aus oder sterbe ich etwa daran? Zum Glück konnte ich meiner Erkrankung von Anfang an in die Augen schauen und habe sie als große Herausforderung gesehen.

Rückblick

Am Abend vor Sylvester 2016 genossen mein Mann und ich die Ruhe vor dem Jahreswechsel. Plötzlich bekam ich undefinierbare Schmerzen in der rechten Brust. Ich tastete sie erschrocken ab und bemerkte einen Tischtennisball großen Knoten. Meine erste Vermutung: Brustentzündung, ab in die Notaufnahme. Dort hieß es, das könne im Prinzip alles sein und müsse im neuen Jahr sofort abgeklärt werden.

Sylvester verbrachte ich zur Linderung meiner „Entzündung“ mit einem Quarkwickel auf der Brust.

Im neuen Jahr unterzog ich mich gleich einer Mammographie und Biopsie. Laut Gynäkologe war der Knoten verdächtig,

bis zum Beweis des Gegenteils. Das Warten auf den Befund war die Hölle, meine Reaktion auf die Diagnose dagegen ein Wunder: Ich war nicht schockiert, und es hat mich auch nicht vom Hocker gehauen. Irgendwie hatte ich es geahnt und fühlte, dass meine Selbstheilungskräfte sofort aktiviert wurden. Meine ersten Gedanken waren, dass meine Familie mich braucht und ich dieses „kleine verirrte Nüsschen“ in meiner Brust ganz behutsam an die Hand nehmen und sorgsam wieder weg führen muss. Zudem war klar, dass ich mich mit dem Krebs gut stellen muss, sonst wird das nichts. Ich habe keine Sekunde gehadert und gefragt, „warum ich“, sondern „warum nicht auch ich“? Schließlich trifft es jede achte Frau in Deutschland und warum immer nur die Anderen?

Meine Devise

Ändern kann ich nichts, also muss ich das Beste daraus machen. Zudem hätte es mich noch viel schlimmer treffen können, meine Ausgangslage war mehr als gut - weder Metastasen noch befallene Lymphknoten, nicht genetisch bedingt und keine Entfernung der Brust. Aber mein Tumor

war sehr aggressiv und schnell wachsend, die Chemotherapie musste zeitnah beginnen. Um dieser die Schwere zu nehmen bezeichnete ich sie gerne als „Cocktail Happy Hour“, für die Kinder war es der Tag der „Honigspritze“.

Ein offener Umgang mit den Kindern war uns als Eltern sehr wichtig, wir wollten die Krankheit beim Namen nennen. Daher blieb auch die Frage nicht aus, ob ich daran sterben würde. Kinder sind ehrlich und sprechen direkt aus, was sie beschäftigt, auch wenn einem selbst dabei die Spucke wegbleibt.

Es geht los

Die Angst vor dem Haarausfall war riesengroß, drei Wochen nach der ersten Chemotherapie hielt ich bereits Haarbüschel in der Hand. Es war furchtbar, ich musste tatenlos zusehen, wie meine „Haarpracht“ an Volumen verlor. Nach langem Ringen bin ich couragiert zu meiner besten Freundin gefahren, die mir mit einem liebevollen Ritual die Haare abrasierte. Es war ein echter Befreiungsschlag, die Angst war vorbei, und ich habe mich wider Erwarten sehr wohl gefühlt.

Meine vierjährige Tochter war an diesem Tag sehr aufgeregt und fragte, wann denn die Mama jetzt endlich mit ihrer „Klatsche“ nach Hause kommt. Die Kinder konnten ganz natürlich mit meiner Veränderung umgehen und erzählten jedem, dass ich jetzt eine Glatze habe. Als dann aber meine Finger taub wurden und ich vieles nicht mehr machen konnte, hat es meinem sechsjährigen Sohn gereicht. Völlig genervt platzte es aus ihm heraus: „Wieso hast dir auch so a blöde Krankheit eigfangt“? Ich konnte nur noch Lachen, zum Glück habe ich das im Jahr der Krankheit wieder so richtig gelernt...und zwar aus dem Bauch heraus. Ich bin über mich hinausgewachsen und viel stärker, klarer und mutiger geworden. Denn wenn mich der Krebs nicht aus der Bahn wirft, was dann?

Das Leben ist zu kurz...

...um lang zu überlegen. Die Krankheit forderte mich auf, Momente und Situationen intensiver zu leben, zu spüren und zu genießen. Seitdem nehme ich Dinge in Angriff, ohne sie auf die lange Bank zu schieben. Mein persönlicher Motor lief auf Hochtouren, ich ließ mich keine Sekunde hängen. Mein „Geheimrezept“ war: viel trinken, frische Luft, regelmäßiger Sport und weitermachen wie bisher. Trotz Rückzug war mir die Teilhabe am normalen Leben dennoch immer wichtig. Der Austausch mit Freunden, gemeinsames Weggehen und vor allem auch der Humor.



Sich gut fühlen

Foto: Recover your smile

Der wurde teilweise richtig schwarz, aber nur so konnte ich gut mit diesem Dilemma umgehen. Das trug auch dazu bei, dass es meinen Mann und mich unglaublich zusammengeschweißt hat und unsere Beziehung sehr daran wachsen konnte. Auch habe ich gelernt, um Hilfe zu fragen und diese auch anzunehmen.

Ich bin nicht allein

Die Anteilnahme von Familie, Nachbarn und Freunden war immens groß, und immer wieder wurde ich mit lieben Karten, Anrufen und außergewöhnlichen Geschenken versorgt. Eine Herzensfreundin hat mich am Chemotag immer mit einem liebevollen Motivationspaket belohnt und es mir heimlich vor die Türe gestellt.

Es war unglaublich, wie ungezwungen Freunde und Bekannte mit mir umgegangen sind, aber ich habe auch gemerkt, wie schwierig der Umgang mit diesem Thema allgemein ist. Oft hatte ich das Gefühl, dass mir keiner zu nahetreten wollte. Vielleicht aus Angst, nicht die richtigen Worte zu treffen oder eine unangemessene Reaktion zu bekommen. Wenn man aber nicht auf die Betroffene zugeht, kann auch keine Brücke zu diesem schwierigen Thema gebaut werden. Traut euch, geht auf die Person zu und wenn es nur eine Umarmung, ein paar nette Worte oder Blicke sind. Mir war es am liebsten, wenn ich direkt angesprochen wurde, und gerne habe ich alle Fragen beantwortet. Mitleid ist übrigens das



Der „Nana-Iro“

Foto: privat

Wenigste, was man in dieser Situation braucht.

Weitere Hilfe:

Drei wertvolle Organisationen durfte ich mit großer Dankbarkeit kennenlernen:

- **Die Luise von Marillac Klinik:** www.marillac-klinik.de
- **Die Look Good - Feel Better Schminkkurse:** www.dkms-life.de
- **Die Recover your smile Fotoshootings:** www.recoveryourmile.org

Das Fotoshooting bei „Recover your smile“ war der Höhepunkt des Jahres. Barbara Stäcker und ihr Team haben mir einen unvergesslichen Tag bereitet und mich dazu ermutigt, ohne Perücke oder Kopfbedeckung aus dem Haus zu gehen. Seitdem trage ich stolz den „Nana Iro“. Die verstorbene Nana Stäcker mit ihrem Mut und ihrer Offenheit war mir ein großes Vorbild.

Diesem Jahr im Ausnahmezustand habe ich viele Tribute gezollt. Ich wurde künstlich in die Wechseljahre versetzt, und die Chemotherapie hat einiges mit meinem Körper gemacht. Und doch gelang es mir oft, der Krankheit mit all ihren Facetten möglichst wenig Raum zu geben. Nebenwirkungen wurden aufs Abstellgleis gestellt, das Wichtigste war, zuversichtlich zu bleiben und aus dem Negativen das Positive zu ziehen. Diese Einstellung hat mich bis zum Schluss begleitet und motiviert. Ich war der glücklichste Mensch der Welt, als die positive Nachricht kam, als geheilt zu gelten. Mit meiner Reha bin ich am Ende der Behandlung angekommen und konnte durch regen Austausch vieles verarbeiten.

Mein Appell an alle Frauen:

Bitte geht regelmäßig zur Kontrolle, nehmt körperliche Veränderungen ernst, handelt schnell, hört auf euer Bauchgefühl und bleibt, wenn nötig, hartnäckig. Je früher der Krebs erkannt wird, umso besser sind die Heilungschancen!

Ich habe von dieser Zeit ungemein profitiert und bin so über mich hinausgewachsen, dass ich sie nicht mehr missen möchte. Sie war eine große Bereicherung!



Wie sieht es in mir aus

BILDER ALS SPIEGEL DER SEELE

VON BETTINA THEISSEN – AUTORIN UND DICHTERIN

Man sagt, die Augen sind der Spiegel der Seele. Doch manchmal sind Augen aufgrund der eigenen Lebenssituation schwierig zu lesen. Im Atelier Flying Anima bieten Kunst und

Kreativität einen anderen Zugang zur Seele. Die Künstlerin Martina Saur hilft Menschen, über das Medium Farbe Zugang zu sich selbst zu

finden. Sie ermutigt sie, in den Fluss ihrer eigenen Kreativität zu kommen und bietet sowohl Gruppenkurse als auch kreative Einzelsessions an. Auch individuelle, einzigartige Seelenspiegelbilder werden erstellt, die eine tiefe, berührende Wirkung haben sollen. Beide Wege ermöglichen einen ungewohnten, intensiven Zugang zum Selbst und eine Wieder-Entdeckung von Lebensfreude.

„Jeder Mensch ist kreativ“ ...

... lautet das Motto von Flying Anima. Leider ist bei vielen Menschen der Zugang zu ihrer ureigensten Kreativität von alten Erfahrungen und Krankheitswegen verstellt, von Kritik und festgefahrenen Vorstellungen von Kunst. Deswegen nimmt Flying Anima den Künstlerinnen die Pinsel und angelernten Techniken weg und animiert

sie stattdessen, frei und intuitiv mit den Fingern die Farben zu führen und eigene Werke zu schaffen.

Der Prozess des Malens, in einer Oase der Ruhe, soll erlauben, aus dem Alltag herauszutreten, bei sich zu sein und in den Fluss des Lebens einzutauchen. Die resultierenden Bilder sind ein Ausdruck von Lebensfreude, ermöglichen aber auch, sich selbst und seine aktuelle Situation in einer Art und Weise auszudrücken, die nicht aus dem Tagbewusstsein kommt, sondern aus der unbewusst-emotionalen Seite erwächst.

Die Bilder, die so entstehen, reichen von kreativem Selbstausdruck und Lebensfreude hin zu Energie- und Heilbildern. Sie erlauben, sich selbst – zunächst auf der Leinwand, darauf basierend auch im Dasein – neu zu entwerfen, neu zu erschaffen. Sie können helfen, sich selbst wieder

zu spüren und neue Kraft zu schöpfen. Sie können auch eine Möglichkeit bieten, sich mit Erfahrungen und schwierigen Situationen auseinanderzusetzen und neue Wege zu entdecken.

Der Zauber des Malens

Wenn sie nach ihren Erfahrungen gefragt werden, betonen die im Atelier malenden Frauen die Freude an dem Erlebnis. Viele fühlen sich in ihre Kindheit zurückversetzt, genießen das sensorische Erlebnis, mit ungewohnten Materialien und bloßen Fingern zu arbeiten und empfinden das Malen als zauberhaft und magisch. Das Bestäuben des Bildes mit Glitzer fühlt sich an wie das Verstreuen von Feenstaub, und Kreativität gebiert Lebensfreude.

All dies geschieht im Prozess des Malens und in der Auseinandersetzung mit dem Medium Farbe. In einem reflektierenden Gespräch kann Marina Saur den Künstlerinnen darüber hinaus helfen, die verborgenen Botschaften im eigenen Werk zu erkennen.

„Diese Bilder können allein durch ihre Gegenwart Wirkung zeigen“, so Martina Saur. Der Effekt tritt schon auf, wenn ein Bild im Zimmer hängt, ist aber deutlich stärker bei einer intensiven Betrachtung des Bildes. Er beruht zum Teil auf der Wirkung der Farben – vereinfachend gesprochen, wirken z.B. blaue Farben kühl und beruhigend, orange hingegen belebend und anregend oder grün heilsam. Einen großen Effekt haben auch die verwendeten Symbole – bekannt sind zum Beispiel Symbole der Naturvölker wie die rechtsdrehende Spirale, die beim Betrachten aktivierend wirkt und dabei helfen soll, sich dem Leben positiv zu öffnen.

Seelenspiegelbilder

Diesen Effekt nutzt Martina Saur auch bei ihren Seelenspiegelbildern. Für diese Bilder gibt sie keine Anleitungen, sondern nimmt den Pinsel selbst in die Hand und gestaltet – meist in einer Mischtechnik aus

Acrylfarben, Airbrush, Struktur und Blattgold – ein Bild, das auf ihrer ausgeprägten intuitiven Wahrnehmung beruht. „Es ist, als ob Du in einen Spiegel blickst, jedoch nicht Deinen Körper, sondern Deine Seele siehst“ – beschreibt Martina Saur ihre Seelenspiegelbilder.

„Diese Bilder können allein durch ihre Gegenwart Wirkung zeigen“

Sie sollen Bilder der Seele und des eigenen Ursprungs darstellen. Wenn Menschen in einer Situation feststecken oder Krankheiten ihren Alltag bestimmen, tun sie sich oft schwer damit, einen Schritt zurückzutreten und die größeren Zusammenhänge zu sehen. Dann können Seelenspiegelbilder einen Blick von außen, aus einer anderen Perspektive bieten. Der dargestellte Seelenkern erinnert den Betrachter an seine Urkraft. Farben, Bewegung und Symbolik entfalten ihre Wirkung allein durch ihre Gegenwart, aber auch und ungleich intensiver bei der meditativen Betrachtung, bei der die Seele auftauchen und neue Inspiration sammeln kann.

Viele Menschen reagieren tief bewegt,



wenn sie ihr Seelenspiegelbild erhalten. „Es ist schon vorgekommen, dass Menschen weinen, wenn sie ihr Seelenspiegelbild das erste Mal sehen“, verrät Martina Saur. „Vielleicht, weil es etwas in ihnen anspricht, das sie verloren geglaubt haben.“

Auf ihre Erfahrungen beim Betrachten angesprochen, heben die Empfänger die Komplexität und Symbolkraft der Bilder hervor: „Jedes Mal, wenn ich es anschau, entdecke ich etwas anderes. [...] Die beiden Symbole haben genau meinen Nerv getroffen. Ebenso die Farben. Ich werde immer wieder aufs Neue zum Meditieren angeregt. [...] In dem Bild sehe ich quasi meine Lebensgeschichte.“

Auch hier gibt es – ähnlich wie beim Malen – kein Richtig oder Falsch. Wichtig ist, sich auf den Prozess einzulassen und offen zu sein. Wenn das der Fall ist, dann kann Kunst im Atelier von Flying Anima verzaubernd sein und heilsam wirken. Egal ob es sich dabei um selbst erstellte Werke handelt oder um ein Seelenspiegelbild – einen Blick in die Seele können beide offenbaren.

Künstlerin Martina Saur
Atelier Kreativeria by Flying Anima
www.flyinganima.de



Leiden wir an Testieritis?

Biomarker-Tests Pro und Kontra

VON ELISABETH BRÜNSTLER

Das Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG) hat die Vor- und Nachteile medizinischer Leistungen objektiv zu prüfen und erstellt dazu unabhängige, evidenzbasierte Gutachten: <https://www.iqwig.de/de/ueber-uns/aufgaben-und-ziele.2946.html>. Diese Gutachten dienen als Handlungsempfehlung für den gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA) zur Kostenübernahme der beurteilten medizinischen Leistungen durch die Krankenkassen.

Die Biomarkertests...

... sollen Patientinnen mit frühem Brustkrebs die Entscheidung für oder gegen eine Chemotherapie erleichtern. „Warum es unklar ist, ob man sich auf sie verlassen kann“ heißt es dazu in einer IQWiG Pressemitteilung vom 23.11.2017. Downloadmöglichkeit der Informationsbroschüre „Was kann ich von Biomarker-Tests erwarten?“ unter: <https://www.iqwig.de/de/presse/pressemitteilungen/2017/biomarker-tests-bei-fruehem-brustkrebs-warum-unklar-ist-ob-man-sich-auf-sie-verlassen-kann.7975.html>.

Der Aussagewert von Biomarker-Tests wird hier der Prognosefähigkeit der klinischen Beurteilung des Krankheitsverlaufs auf Basis des Hormonstatus, des Differenzierungsgrads, des Lymphknotenbefalls, der Tumorgöße, der Wachstumsgeschwindigkeit, des HER2-Status und des Alters gegenübergestellt (Seite 2). Biomarker-Tests könnten wie die klinischen Kriterien nur Wahrscheinlichkeiten angeben (Seite 9), was nicht verwundert, denn eine absolut sichere Aussage zum Auftreten eines Rezidivs oder von Metastasen im Einzelfall ist auf beiden Wegen nicht möglich. Es gibt

jedoch auch eine „Qualität der Wahrscheinlichkeitsvorhersage“, sie kann höher oder niedriger sein, treffsicherer oder falsch liegen. Wahrscheinlichkeitswerte reichen von 0,0 (das Ereignis tritt sicher nicht ein) bis zu 1,0 (das Ereignis tritt ein). Interessant wären hier nun evidenzbasierte Vergleiche auf Basis randomisierter Studien, wann die Wahrscheinlichkeit einer richtigen Vorhersage höher liegt, beim Einsatz von Biomarker-Tests, oder allein unter Berücksichtigung der altbekannten klinischen Merkmale. Darüber erfahren wir in der Broschüre nichts. Zudem erfolgt der Hinweis, Hersteller von Biomarker-Tests würden nur Fernrezidive (Metastasen) berücksichtigen, nicht aber Lokalrezidive. Auf der IQWiG Homepage stoßen wir auf das Gegenteil, hier wird nur über „Erneut auftretenden Brustkrebs ohne Metastasen“ (Lokalrezidive) informiert: <https://www.gesundheitsinformation.de/erneut-auftretender-brustkrebs-ohne-metastasen.2276.de.html>.

Wir wissen...

... natürlich von Patientinnen, bei denen der Einsatz einer Chemotherapie auf Basis klinischer Kriterien klar befürwortet oder eingespart werden kann. Um diese Fälle geht es aber nicht. Es geht vielmehr um diejenigen, bei denen eine Entscheidung anhand klinischer Merkmale allein nur schwer getroffen werden kann und die Zusatzinformationen



Bilder: IQWiG

von Biomarker-Tests eine wertvolle Hilfe bieten können. Denn wir wissen ebenfalls, dass Brustkrebspatientinnen über einen langen Zeitraum mit Chemotherapien übertherapiert wurden. Der EndoPredict z.B. fasst klassische klinische Merkmale mit den Ergebnissen aus der tumorgenetischen Analyse zu einem EPclin-Gesamtwert zusammen, dieser Test ist jedoch in der IQWiG-Broschüre nicht aufgeführt (Seiten 11-12). Ergänzung statt Konkurrenz scheint jedoch aus Patientinnensicht der vielversprechendere Weg. Leider vermag das IQWiG derzeit in Biomarker-Tests keinen Zusatznutzen zu erkennen, entgegen den Standpunkten des Bundesverbands Deutscher Pathologen, inzwischen zahlreicher Krankenkassen mit Selektivverträgen zur Kostenübernahme und der Verfasser der aktualisierten S3 Leitlinie: www.leitlinienprogramm-onkologie.de/leitlinien/mammakarzinom/, Kurzversion Seite 61 ff. Und die Dietmar Hopp Stiftung gGmbH, deren Ziel u.a. die Förderung medizinischer Forschungsprojekte auf höchstem Niveau ist, unterstützt an der Pathologie des Universitätsklinikums Heidelberg das Projekt „Genexpressionstestung bei Mammakarzinom“ mit mehr als einer halben Million Euro.

Eine Nachbeobachtungszeit...

... von fünf Jahren sei zu kurz, so Prof. Dr. Achim Wöckel, Direktor der Frauenklinik des Uni-Klinikums Würzburg. Dies beschränke die Aussagekraft bisheriger Biomarker-Test-Studien, denn Rezidive und Metastasen bildeten sich bei Brustkrebs oft erst nach 10 bis 15 Jahren. Hier drängen sich zwei Fragen auf: Wie viele Frauen erleiden nach 10 bis 15 Jahren überhaupt

noch einen Rückfall, und was macht die Experten so sicher, dass diese späten Rückfälle durch eine 10 bis 15 Jahre zuvor verabsäumte Chemotherapie bedingt sind? In der Tabelle der IQWiG Broschüre (Seite 5) erleiden immerhin 80 von 100 Frauen mit einem hohen Rezidivrisiko auch ohne Chemotherapie innerhalb von 10 Jahren keinen Rückfall. Und mit Chemotherapie bleiben dennoch nicht alle Frauen ohne Rückfall, sondern „nur“ sechs von 20. Dagegen erleben 14 Frauen trotz Chemotherapie ein Rezidiv. Liegt hier womöglich eine Chemoresistenz (primäre Resistenz) vor? Deren Testung gilt übrigens ebenfalls als nicht ausreichend zuverlässig, obwohl sie wertvolle Fingerzeige liefern könnte.

Warum entstehen Spätmetastasen?

Solange diese Frage nicht schlüssig beantwortet werden kann, ist die Annahme,

der Einsatz von Chemotherapien sei das Mittel der Wahl zur Rezidivvermeidung nicht nachvollziehbar. Diskutiert werden bei Brustkrebs eine bereits frühe Streuung von Tumorzellen, die in einem Schlafzustand (dormant cells) verharren und sich nicht teilen. Damit sind sie für eine Chemotherapie nicht empfänglich. Wie lange sie ruhen, wodurch sie wiedererwachen und erneut wachsen ist Gegenstand laufender Forschung. Entzündliche Gewebeveränderungen gelten dabei als Hauptverdächtige.

Chemotherapien lösen ein Zellaalterungsprogramm (Seneszenz) aus und befördern den natürlichen Zelltod, die Apoptose. Allerdings erfahren derart wachstumsblockierte Tumorzellen eine epigenetische Reprogrammierung und schalten u.a. auf ein Stammzellprogramm (Tumor-Stemness) um: Milanovic M, Fan DNY, Belenki D et al. Senescen-

ce-associated reprogramming promotes cancer stemness. Nature. 2018 Jan 4;553(7686):96-100. Tumorzellen mit Stammzellcharakter wird wiederum eine entscheidende Rolle in der Metastasierung zugesprochen, sie scheinen Rückfälle nach Chemo- und Strahlentherapie zu verursachen. Ihr Nachweis gelang mit dem Fluoreszenz-Farbstoff Vimentin: Lee YA, Kim JJ, Lee J et al. Identification of Tumor Initiating Cells with a Small-Molecule Fluorescent Probe by Using Vimentin as a Biomarker. Angew Chem Int Ed Engl. 2018 Jan 26.

PD Dr. Oleg Gluz, Koordinator der Westdeutschen Studiengruppe, erhielt übrigens den diesjährigen „Breast Cancer Junior Award“ der Claudia von Schilling Stiftung in Hannover. Erste Ergebnisse der sog. ADAPT-Studie zeigten, dass sogar mehr als die Hälfte der Patientinnen keine Chemotherapie benötigt.

ANZEIGE

Mapisal®



Die medizinisch wirksame Salbe gegen das Hand-Fuß-Syndrom.



Damit Ihrer Therapie nichts im Wege steht:

- Innovativer Wirkmechanismus
- Effektive Behandlung
- Verhindert Therapieabbrüche
- Einfache, angenehme Anwendung

Vom
Onkologie-
Spezialisten
medac

Brustkrebsfrüherkennung

To screen or better not?

VON GERTRUD RUST

Der US-amerikanische Pathologe Sidney Farber schrieb 1962: „Was wir heute am dringendsten brauchen, um das Problem Krebs beim Menschen anzugehen, ist außer einer universalen Therapie ein Verfahren zur Erkennung von Krebs, bevor die ersten klinischen Symptome auftreten“. Ihm zu Ehren wurde 1974 die von ihm gegründete Stiftung zur Kinderkrebsforschung in Sidney Farber Cancer Institute umbenannt, dem heutigen renommierten Dana-Farber Cancer Institute in Boston, USA.

Der griechische Pathologe George N. Papanicolaou setzte seine Lebensenergie für die Entdeckung entarteter Zellen in einem frühestmöglichen Stadium ein. Ergebnis war der bis heute praktizierte Pap-Test zur Frühentdeckung von Gebärmutterhalskrebs, die Sterblichkeit bei dieser Erkrankung ließ sich in der Folge um zwei Drittel senken.

Die Geburt der Mammographie

Der Berliner Chirurg Albert Salomon, glühender Verfechter der Brustamputation, fertigte ab 1913 Röntgenaufnahmen amputierter Brüste an und stieß dabei auf Kennzeichen beginnender Zellveränderungen: Kalziumeinsprengsel, heute als Mikrokalk bekannt und lange dünne Zellausläufer. Er nannte seine Aufnahmen „Mammographie“, konnte seine Studien jedoch wegen der Verfolgung durch die Nationalsozialisten im Verlauf der 30er-Jahre nicht fortführen.

Viele Jahre dominierte weiter die „Radikaloperation“, bis Pioniere der Radiologie wie Robert L. Egan vom MD Anderson Cancer Center in Houston, USA der Mammographie erneut Bedeutung verliehen. Egan verfeinerte die Röntgenaufnahme-technik solange, bis Brusttumore in Größe eines Gerstenkorns zu sehen waren. 1962 schlug er vor, Mammographien als Screening für Brustkrebs zu nutzen und veröffentlichte 1964 ein Lehrwerk.

Kann ein Screening bei Frauen kleinste Tumore entdecken, vor allem aber, würde deren frühzeitige Entfernung das Leben Betroffener verlängern oder gar retten? Über die schon damals gestellten Fragen ist sich die Fachwelt noch heute uneinig.

Screeningstart in Europa

Brustscreening für symptomlose Frauen wird seit 1974 in den Niederlanden, Schweden und Finnland und seit 1979 in Großbritannien angeboten. Die angegebene, dadurch erniedrigte Brustkrebssterblichkeit um 25-30 Prozent wurde in einer Übersichtsstudie (Metanalyse) aus dem Jahr 2013 jedoch in Zweifel gezogen und auf Studienmängel zurückgeführt. Korrekt durchgeführte Studien fanden keine verminderte Krebssterblichkeit und keinen Überlebensvorteil.

Eine im Jahr 2014 veröffentlichte kanadische Studie über 25 Jahre mit nahezu 90.000 Frauen, in welcher eine Gruppe jährlich nur klinisch untersucht wurde,

die andere Gruppe jedoch zusätzlich zur klinischen Untersuchung eine Mammographie erhielt, zeigte ebenfalls keinen bedeutsamen (signifikanten) Unterschied in der Brustkrebssterblichkeit der beiden Gruppen (Anthony B. Miller et al.: Twenty five year follow-up for breast cancer incidence and mortality of the Canadian National Breast Screening Study: randomised screening trial. *BMJ* 2014;348:g366).

In Deutschland wurde auf Beschluss des Bundestags seit 2005 ein nationales Mammographie-Screeningprogramm unter Berücksichtigung europäischer Leitlinien zur Qualitätssicherung in der Durchführung und der Diagnose aufgebaut: http://ec.europa.eu/health/ph_projects/2002/cancer/fp_cancer_2002_ext_guid_01.pdf. 2009 ging die letzte der 94 geplanten Einheiten in Betrieb.

Und seitdem...

...wird gestritten und gerechnet. Das Screening erfolgt an spezialisierten Zentren nach einem genauen Regelwerk zum Qualitätsmanagement. Teilnehmende Radiologen und/oder Gynäkologen, Radiologieassistenten und Pathologen müssen speziell geschult sein und ihre Qualifikation jährlich erneut unter Beweis stellen. Die Leitung einer Screeningeinheit obliegt einem oder zwei programmverantwortlichen Ärzten. Zur Überwachung der Qualitätssicherung und zur Kontrolle der Erfolgsquoten sind den Screeningeinheiten

ten sog. Referenzzentren übergeordnet. Grundsätzlich erfolgt eine voneinander unabhängige Doppelbefundung der Mammographieaufnahmen durch zwei Ärzte. Weichen die Befundungen voneinander ab, wird ein programmverantwortlicher Arzt hinzugezogen und der Endbefund in einer Konsensuskonferenz festgelegt. Die Kosten des Screening-Programms belaufen sich für die Krankenversicherungsgemeinschaft auf jährlich zirka 220 Mio. Euro, obwohl nur etwa die Hälfte der eingeladenen Frauen teilnimmt. Dies zieht unweigerlich Kosten-Nutzen-Berechnungen nach sich.

Wer wird eingeladen?

Frauen zwischen 50 und 69 Jahren erhalten alle zwei Jahre eine Einladung zur Teilnahme. Wie kommt diese Auswahl zustande, obwohl auch jüngere und ältere Frauen an Brustkrebs erkranken? Unter 50 Jahren ist aufgrund der wesentlich höheren Brustgewebedichte vor den Wechseljahren die Beurteilbarkeit der Mammographie-Aufnahmen erheblich erschwert, „man sieht zu wenig“. Zudem ist das Drüsengewebe jüngerer Frauen strahlenempfindlicher. Laut Verordnung über den Schutz vor Schäden durch Röntgenstrahlen (RöV) ist deshalb jede unnötige Strahlenexposition zu vermeiden. Im Alter über 50 sinkt dagegen die Strahlenempfindlichkeit stark ab. Bei Frauen ab 70 Jahren wird die statistische Lebenserwartung mit dem möglichen Lebenszeitgewinn durch eine Brustkrebsfrüherkennung verrechnet und kein Nutzen (mehr) konstatiert. Eine angedachte Ausweitung des Screenings auf 45 bis 75 Jahre ist deshalb heftig umstritten.

Die Kritiker...

...betonen, dass „nur“ bei sechs von tausend gescreenten Frauen überhaupt Brustkrebs entdeckt wird, inbegriffen sind Überdiagnosen. Diese betreffen Tumore, die langsam oder gar nicht wachsen, weder klinisch auffällig noch lebensbedrohlich geworden wären, aber dennoch behandelt werden. Sicher vorhersagbar ist das Tumorverhalten allerdings nicht. Auch falsch positive Befunde stehen im Kreuzfeuer, Auffälligkeiten, die sich bei weiterer Abklärung als harmlos erweisen. Eine vermeidbare psychische Belastung bis zur „Entwarnung“ wird hier moniert. Entdeckte Tumore seien zwar klein und befänden sich häufiger in einem Früh- oder Vorstadium (Duktales Carcinoma in Situ = DCIS), die sinkende Brustkrebssterberate wird dagegen den verbesserten Therapiemöglichkeiten zugeschrieben. 19 von 1000 Nichtteilnehmerinnen sterben an Brustkrebs und trotz Teilnahme dennoch 13-17 Frauen. Eine Entscheidungshilfe zum Mammographie-Screening wird seit 2016 der Einladung beigelegt.

Und was raten uns nun die Kritiker? Verzicht auf ein Screening? Zurück zum Tastbefund?? Eigenverantwortliche Selbstuntersuchung??? Soweit waren wir doch schon mal!

Brustwiederaufbau

mit Qualitätsimplantaten
aus Deutschland



© Picpa - Konstanin Gasmann, 2007

Eine gesunde und schöne Brust gehört bei vielen Frauen zur positiven Eigenwahrnehmung. Ein gutes Lebensgefühl ist eine wichtige Stütze bei der Bewältigung einer Krankheit. Die Rekonstruktion der Brust kann daher, z. B. im Rahmen einer Brustkrebstherapie, Bestandteil des Behandlungskonzeptes sein. Die möglichen Optionen haben wir auf

www.brustrekonstruktion.info

zusammengestellt, einer speziellen Website mit allgemeinen Informationen zum Thema Brustrekonstruktion. Dort können sich betroffene Frauen einen ersten Überblick verschaffen und sich die Info-Broschüre **Wieder ganz ich** herunterladen (auch erhältlich über unsere Firmen-Website www.polytechhealth.de).



Auf www.polytechhealth.de zeigen wir, was es für uns bei POLYTECH Health & Aesthetics, dem einzigen deutschen Hersteller von Brustimplantaten, bedeutet, Produkte mit dem Prädikat **Qualität aus Deutschland** anzufertigen.

POLYTECH
health & aesthetics

POLYTECH Health & Aesthetics GmbH
Altheimer Str. 32 | 64807 Dieburg
☎ 06071 98 63 0 | 📠 06071 98 63 30
eMail: info@polytechhealth.com





EU-Vorstoß

Einheitliche Arzneimittelnutzenbewertung?

VON TRUDE ULLRICH

Die Europäische Kommission scheint mit ihrem Anfang 2018 vorgelegten Entwurf zur einheitlichen Arzneimittelnutzenbewertung in Europa einen wunden Punkt getroffen zu haben. Von „Harmonisierung sich verzettelnder Partikularinteressen“ bis zu „völlig inakzeptablen Eingriffen in gestalterische Hoheitsrechte mit Verletzung des Subsidiaritätsprinzips“ reicht das Meinungsspektrum.

Das Subsidiaritätsprinzip beinhaltet eine Rangfolge staatlich-gesellschaftlicher Handlungskompetenzen und gilt als bewährtes Konzept auch für Staatengemeinschaften wie die Europäische Union. Die nächsthöhere Ebene soll nur dann regulierend eingreifen, wenn die darunter liegende ihren Auftrag nicht erfüllen kann, oder der Mehrwert einer Zusammenarbeit außer Zweifel steht. Genau hier scheiden sich die Geister. In seltener Eintracht erteilten die Fraktionen von CDU/CSU, SPD, FDP und Bündnis 90/Die Grünen des Deutschen Bundestags der Europäischen Kommission eine Subsidiaritätsrüge. Man befürchtet nicht nur Eingriffe in die Zuständigkeit eines EU-Mitgliedsstaats für die Gestaltung seines Gesundheitswesens, insbesondere der medizinischen Versorgung, sondern auch eine Absenkung der Nutzenbewertungsstandards in Deutschland im Rahmen des Arzneimittelneuordnungsgesetzes (AMNOG). In den Chor der Kritiker

stimmten der GKV-Spitzenverband, die Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft, das IQWiG und der G-BA, die Bundesärztekammer und das Deutsche Netzwerk für Evidenzbasierte Medizin ein.

Worum sorgt sich die EU?

Anlass für den Kommissionsvorschlag war die Feststellung, der Marktzugang für innovative Technologien würde durch die unterschiedlichen nationalen und regionalen Bewertungsverfahren und -methoden behindert und verzerrt (https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/technology_assessment/docs/com2018_51final_de.pdf). Dies beeinträchtigt zum einen die Planungssicherheit und Innovationstätigkeit beteiligter Firmen, zum anderen käme es zu Verzögerungen bei der Verfügbarkeit neuer Technologien. Bei den nationalen Bewertungsstellen entsteht Doppelarbeit, die Ressourcennutzung sei ineffektiv und die Transparenz für Patienten eingeschränkt. Probleme, die auf Basis der bisherigen, ausschließlich freiwilligen Zusammenarbeit nicht hinreichend zu lösen waren.

Better together

Eine EU-weite Zusammenarbeit der jeweiligen nationalen Bewertungsgremien mit dem Namen „Health Technology As-

essment - HTA“, soll nun gewährleisten, dass den Patienten in Europa innovative Gesundheitstechnologien zur Verfügung stehen, Ressourcen besser genutzt werden und die Planbarkeit in Unternehmen steigt.

Die beabsichtigte Zusammenarbeit erstreckt sich auf die Bereiche klinische Bewertungen, wissenschaftliche Konsultationen, Ermittlung neu entstehender Gesundheitstechnologien und freiwillige Zusammenarbeit in Bereichen ohne bindende Regelung.

Unter die gemeinsame klinische Bewertung fallen Arzneimittel mit erfolgter Zulassung in der EU einschließlich neuer Wirkstoffe, sowie Medikamente mit geplanter Indikationserweiterung. Bei Medizinprodukten mit auf EU-Ebene vorliegenden Gutachten, einschließlich In-Vitro-Diagnostika, wählt die kooperierende Arbeitsgruppe nach einer EU-weiten gemeinsamen klinischen Bewertung diejenigen aus, die den höchsten Mehrwert erbringen. Mitgliedstaaten sollen keine eigenen klinischen Bewertungen mehr durchführen, können jedoch durch die Beurteilung nicht klinischer Aspekte (wirtschaftliche, soziale und ethische) ergänzend tätig werden. Da die Ergebnisse der gemeinsamen klinischen Bewertungen in den Mitgliedstaaten „vor Ort“ berücksichtigt werden müssen, wird Patientinnen und Patienten eine schnellere Nutzung innovativer Medizin ermöglicht.

Vergleicht man als deutsche Brustkrebspatientin u.a. den innerdeutschen Einsatz von Genexpressionstests, die Zusatznutzenbewertung der CDK 4/6-Hemmer (vgl. MAG 02-17, Seite 24) oder die Anwendung eines PET-CTs zur Metastasenkontrolle mit den Gepflogenheiten in Nachbarstaaten, erahnt man, welche Neugestaltung des medizinischen Alltags eine gemeinsame, EU-weit bindende Nutzenbewertung bewirken könnte.

Die Zulassung von Arzneimitteln in der EU bleibt durch die Bewertung der gemeinsamen Arbeitsgruppe unberührt, denn diese erfolgt zuvor durch die Europäische Arzneimittel-Agentur EMA.

Die EMA...

...wurde 1995 mit dem Auftrag gegründet, in ganz Europa den optimalen Einsatz wissenschaftlicher Ressourcen für die Bewertung, Überwachung und Pharmakovigilanz (Erfassung der Nebenwirkungen) von Arzneimitteln zu gewährleisten. Sie verfügt über einen einheitlichen Ansatz für die Zulassung von Arzneimitteln in der Europäischen Union: http://www.ema.europa.eu/docs/de_DE/document_library/Leaflet/2014/08/WC500171674.pdf. Eine erteilte Zulassung gilt in allen EU-Mitgliedstaaten.

Als ausdrückliches Ziel wird auch hier die Zugangsmöglichkeit von Patientinnen und Patienten zu hochwertigen, wirksamen und sicheren Arzneimitteln genannt.

Ein Netzwerk aus 28 EU-Staaten plus Island, Liechtenstein und Norwegen, der Europäischen Kommission und der EMA unter Einschluss von Sachverständigen aus ganz Europa verspricht bestmögliche wissenschaftliche Expertise und bietet wissenschaftliche Beratung auf anspruchsvollem Niveau. IT-Systeme

vernetzen alle Beteiligten und bieten eine hohe Kontaktqualität für den fachlichen Austausch. Man sollte also davon ausgehen dürfen, dass auf dieser Basis in Europa zugelassene Arzneimittel ihre

„Es ist nicht nachvollziehbar, warum sich der Nutzen von Arzneimitteln nach Ländern unterscheiden soll.“

Daseinsberechtigung haben. Dennoch führen deutsche Bewertungsgremien regelmäßig eine zusätzliche Überprüfung EU-weit neu zugelassener Arzneimittel hinsichtlich ihres Zusatznutzens gegenüber bereits etablierten Therapeutika in separaten Beurteilungsvorgängen durch. Auch die Qualität von Zulassungsstudien wird kontrolliert, wobei eine Vielzahl möglicher methodischer Studienmängel befürchtet wird. Hier sei die Frage gestattet, warum die innerdeutsche Fach-

kompetenz so viel höher als die außerdeutsche liegen soll. Steht hier eher die Sorge um die finanziellen Konsequenzen im Vordergrund? Das Ausmaß des Zusatznutzens eines Medikaments wirkt sich immerhin auf den Verkaufspreis aus. Das unterschiedliche Verständnis des Begriffs „Zusatznutzen“ auf Patientenseite und auf Seiten des IQWiG und des G-BA sei an dieser Stelle dahingestellt.

Ein Blick in den Arzneimittel-Atlas 2017 der IGES GmbH Berlin zeigt ferner, dass auf die „preistreibenden Krebse“ von den Arzneimittelgesamtausgaben der GKV von 36.270 Mio. € im Jahr 2016 3.754 Mio. € bzw. 10,35 Prozent entfielen: <http://www.arzneimittel-atlas.de/>.

Wann ist es soweit?

Der Kommissionsvorschlag liegt nun beim Europäischen Parlament und dem Rat zur Entscheidung. Drei Jahre ab Inkrafttreten gilt die Neuregelung, weitere drei Jahren werden für die Umsetzung gewährt.

Angefügt sei noch ein Leserkommentar zum Vorschlag der EU-Kommission: „Sinnvoller Bürokratieabbau - Die Zulassung von Arzneimitteln in Europa läuft zentral über die EMA. Warum dann nicht auch eine zentrale Nutzenbewertung? Es ist nicht nachvollziehbar warum sich der Nutzen von Arzneimitteln nach Ländern unterscheiden soll. Unterschiede bestehen in der Krankheitshäufigkeit (Prävalenz) und dem Ausmaß an Neuerkrankungen (Inzidenz), die auch unterschiedliche Preise rechtfertigen. Die Reaktion der deutschen Organe ist verständlich, denn die Zentralisierung wäre ein klarer Machtverlust. Der Eine oder Andere müsste sich sicherlich auch Gedanken über seinen weiteren Werdegang bzw. sein Geschäftsmodell machen.“



Es macht Hoffnung

Das Projekt PROMETHEUS

VON CORNELIA STÜWE – MAMAZONE-OSTHOLSTEIN

Im Mai 2017 fand ich zufällig eine Information zu einem grenzüberschreitenden Patientinnenworkshop mit dem Namen PROMETHEUS für den 1. Juni 2017 in Sankelmark, unweit der dänischen Grenze von Schleswig-Holstein (bit.ly/2pgJnTk).

In dem an Patientinnen gerichteten Informationsblatt hieß es dazu:

„Wir brauchen Ihre persönlichen Erfahrungen mit Ärzten und dem Gesundheitssystem. Wir wollen wissen, was funktioniert und was nicht, was verbessert werden muss und auf welche Art. Es geht um Ihre Bedürfnisse und Ideen... Bisher haben wir uns im PROMETHEUS-Projekt mit dem Verständnis und der Verbesserung der Kommunikation zwischen Ärzten und Pflegepersonal befasst. Jetzt bitten wir Sie, eine wichtige aktive Rolle zu übernehmen.“

Blick über die Grenze

Ziel der Veranstaltung war es also, die Sicht der Patientinnen beidseits der deutsch-dänischen Grenze zu analysieren, Gemeinsamkeiten und Unterschiede festzustellen und Wünsche und Anregungen zur

Verbesserung der Kommunikation zwischen Ärztin und Patientin zu sammeln.

Henry Larson, Professor an der Syddansk Universität in Odense, leitete gekonnt den Workshop. Dolmetscher Ralf Marquart ließ mit seiner durchgehend kompetenten, lockeren und inspirierenden Live-Übersetzung alle sprachlichen

„Wir wollen wissen, was funktioniert und was nicht, was verbessert werden muss und auf welche Art

Barrieren verschwinden. Die Bedürfnisse der etwa 20 Teilnehmerinnen – Patientinnen, Vertreterinnen von Patientinnenorganisationen sowie Angehörige aus Deutschland und Dänemark standen an diesem Tag im Fokus.

Ein kleines Theaterspiel zweier Schauspielerinnen eröffnete die Veranstaltung auf besondere Art und Weise. Ein emotionaler Einstieg, der alle Teilnehmerinnen abholte. Thema war folgende Situation: Ein älterer Herr hat ein Gespräch mit seiner behandelnden Ärztin über die Diagnose Krebs, die vorgeschlagenen weiteren Untersuchungen und die übliche Behandlungsempfehlung. Seine Tochter konnte nicht rechtzeitig anwesend sein und befragte ihren Vater hinterher über das Gespräch. Der Vater wirkte etwas

desorientiert und desinformiert, antwortete nur bruchstückhaft und ausweichend mit allgemein gehaltenen Wortfetzen. Auf die Frage der Tochter, was die Ärztin denn gesagt habe, erwähnte er eine weitere Untersuchung. Ob es etwas Neues gäbe? Dem sei nicht so, meinte der Vater.

Im Anschluss an dieses kleine Theaterstück diskutierten die Teilnehmerinnen nicht nur über die Art und Weise dieser Ärztin-Patienten-Kommunikation, sondern auch des Vater-Tochter-Gesprächs. Unter anderem wurde die Frage erörtert, ob der Vater nicht alle bereit gehaltenen Informationen der Ärztin verstanden und aufgenommen habe und ob er vielleicht – warum auch immer – seiner Tochter nicht alles erzählt hatte. Eindeutig erkennbar war das ungestillte Wissensbedürfnis der Tochter. Im Dialog zwischen Schauspielerinnen und Teilnehmerinnen wurden eigene Erfahrungen und Wünsche in einem neuen, angepassten Schauspiel berücksichtigt.

Wie sag`ich`s?

Wie verläuft die Übermittlung der Diagnose durch die Ärztin? Wie kann sich eine Patientin in dieser schweren Situation selbst helfen? In kleinen Teams aus dänischen und deutschen Teilnehmerinnen tauschten wir uns darüber aus und brachten unsere eigenen Erfahrungen bei der Dia-

gnoseübermittlung und den Behandlungsempfehlungen durch ärztliches Personal ein. Der wichtigste Punkt, den es sowohl in Deutschland, als auch in Dänemark zu verbessern gilt, ist das Ärztin-Patientin-Gespräch. Die Patientin ist häufig von der Diagnose überwältigt und im Erstgespräch kaum aufnahmefähig. Die Teilnehmerinnen aus beiden Nationen waren sich einig: Sie benötigt Beistand. Eine Begleitperson hilft, die richtigen Fragen zu stellen, ein Fragenkatalog oder ein elektronisches Hilfssystem kann eine fehlende Begleitperson ersetzen und den Dialog mit der Ärztin unterstützen.

Rollenspiele zeigen es

Die Schauspielerinnen stellten weitere typische Situationen aus dem medizinischen Alltag als Diskussionsgrundlage dar, und wir Betroffene nahmen entsprechend unseren Erfahrungen oder Wünschen Feinjustierungen vor.

Dieses Wechselspiel zeigte beeindruckend deutlich, wie schwer eine verständ-

liche Formulierung der Wünsche und Bedürfnisse von Patientinnen und Angehörigen sein kann. Rollenspiele scheinen hier ein sehr effektives Mittel zur Herausarbeitung der tatsächlichen Konflikte und zur Konkretisierung von Formulierungen und Definitionen aller Beteiligten zu sein.

Die positive Überraschung über den grenzübergreifenden Austausch war eindrücklich spürbar. Der Aus- bzw. Einblick in ein anderes Land schärfte zudem den Blick für andere Möglichkeiten. Bedacht wurde jedoch auch die Problematik, zwar in gutem Glauben, aber ohne gründliche vorherige Prüfung im Gespräch mit den Beteiligten eine Neuerung einzuführen. Ebenfalls



ist es wichtig zu beachten, was Rollenveränderungen für Ärztinnen und Patientinnen bedeuten. Man stellte dabei fest, dass das jeweils andere Land in manchen Bereichen weiter ist als das eigene. So gibt es in Dänemark in einigen Krankenhäusern einen Patientinnen-Angehörigen-Rat. Ärztin-Patientin-Gespräche finden überwiegend in Anwesenheit einer Pflegekraft statt, welche die Dokumentation vornimmt und zur Entlastung der Ärztin z.T. auch aktiv in das Gespräch eingreift. In Dänemark existiert die Krankenakte nur noch virtuell. Betroffene haben einen personalisierten Zugriff auf alle Befunde und Befundberichte. Ernsthafte Probleme bestehen beim Umgang mit fremdsprachigen Ärztinnen mit einem begrenzten Wortschatz und anderem kulturellen Hintergrund, sowie mit erheblichen Wartezeiten für einen Fachärztinnen-Termin. Wachsendes Interesse zeigen dänische Patientinnen an der KAM (komplementäre und alternative Medizin). Hier schickt die dänische Patientinnenvertretung ihre Patientinnen oft nach Deutschland. Der Umgang Ärztin-Patientin ist in Dänemark meist deutlich weniger von hierarchischem Denken geprägt.

Praktische Hilfen

Eine im Rahmen von PROMETHEUS entwickelte App ermöglicht die Gesprächsaufzeichnung zwischen Ärztinnen und Patientinnen. Sie wird den Patientinnen zur Verfügung gestellt, so können sie ggf. zusammen mit Angehörigen diese Gespräche später nochmal anhören und die enthaltenen Informationen besser ins Gedächtnis aufnehmen. Auch verstehen Patientinnen dadurch den Behandlungsverlauf besser, begleiten ihn aktiver und halten ihn eher ein.

Für mich hat sich aus diesem Workshop ein enger Kontakt zur dänischen Seite ergeben. Die dänischen Teilnehmerinnen waren sehr daran interessiert, welche Informationsmaterialien mamazone e.V. Brustkrebspatientinnen zum Wissenserwerb zur Verfügung stellt. Der PROMETHEUS-Pati-

entinnen Workshop war ein großer Erfolg. Er lieferte für die weitere Forschungsarbeit des Projekts wichtige Ansatzpunkte für Verbesserungen. Viele der angesprochenen Probleme bestehen grenzüberschreitend in Deutschland und Dänemark. Die Lösung dieser Probleme wird daher ebenfalls grenzüberschreitend möglich sein.

Konkrete Maßnahmen

Erste Ergebnisse liegen dazu vor und sind unter bit.ly/2piBwET und bit.ly/2trVsu7 einsehbar. Die Projektmitarbeiterinnen entwickelten eine Kursreihe für Ärztinnen und Pflegekräfte zum Erlernen eines Dialogs auf Augenhöhe mit den Betroffenen. Im Präsenzunterricht und in Filmen ist insbesondere die „gemeinsame Entscheidungsfindung“ das zentrale Thema.

Im Sygehus Lillebaelt, einem der großen Krankenhäuser der Region Süddänemark, wurde eine Weiterbildung für ALLE in der Klinik Tätigen implementiert. Sie werden in 2-Tages-Workshops vor allem mittels Rollenspielen im Patientinnen orientierten Dialog ausgebildet. Für an Blasenkrebs Erkrankte wurde in enger Zusammenarbeit mit dem Selbsthilfebund Blasenkrebs e. V. ein sogenannter Nachsorgepass zur Begleitung ab der Operation konzipiert. Auch entstanden diverse Patientinnen-Videos zum besseren Verständnis der Erkrankung und der Therapieoptionen. Hauptforderungen der Betroffenen an die Ärztinnen sind ein respektvoller und empathischer Umgang miteinander. Die Forderungen der Ärztinnen an uns betreffen die Übernahme von Eigenverantwortung für Therapie und Nachsorge. Von uns Patientinnen wird Interesse an zur Verfügung gestellten Informationen erwartet und die Bereitschaft zur Mitarbeit durch Beantwortung vorbereiteter Fragelisten zu umfassenden Informationen über die eigenen Lebensumstände.

Hier erfährt man mehr

Das deutsch-dänische Projekt PROMETHEUS ermöglicht durch Zusammen-

arbeit Ergebnisse, die keines der beiden Länder allein hätte erreichen können und die allen in der Grenzregion Lebenden zu Gute kommen.

Ein Workshop-Video ist unter prometheus.care/workshops.html zu sehen, hier findet man auch weitere Informationen.

Was bedeutet eigentlich PROMETHEUS? Auf der Homepage (prometheus.care/about.html) steht dazu Folgendes:

„PROMETHEUS ist das Akronym für „PROject for a Medically Educated, Transformed, HEalthy and United Society“ (Projekt für eine medizinisch gebildete, transformierte, gesunde und vereinte Gesellschaft).“ Es wird von der EU als sog. Interreg 5A Projekt gefördert, wobei Interreg für die Gemeinschaftsinitiative des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung steht. Die Ausrichtung A bezieht sich auf die grenzüberschreitende Zusammenarbeit. Angestrebt wird die Selbstbestim-



PATIENT EMPOWERMENT

for effective health care
für ein effektives Gesundheitswesen
hen mod et effektivt sundhedsvæsen

mung von Patientinnen (Empowerment) durch eine verbesserte medizinische Bildung. Projektpartnerinnen sind das Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, insbesondere die Klinik für Urologie und Kinderurologie am Campus Kiel, das Sygehus Lillebaelt, die Syddansk Universitet (Design) und die Aarhus Universitet. Netzwerkpartnerinnen sind die Wirtschaftsförderung und Technologietransfer Schleswig-Holstein GmbH, der Landesverband Prostatakrebs Selbsthilfe Schleswig-Holstein, der Selbsthilfe-Bund Blasenkrebs e.V., die Fachhochschule Kiel – University of Applied Sciences – Fachbereich Medizin, die Life Science Nord Management GmbH in Hamburg, die Hochschule Flensburg, Welfare Tech im dänischen Odense, Sundhedsinnovation Syddanmark und die Region Sjælland.

PROMETHEUS International

Bereits mehrfach konnte sich PROMETHEUS auf Fachtagungen präsentieren. Am 11. 7. 2017 fand in Hamburg eine vom vfa, der DAK und dem „gesundheitspolitischen Arbeitskreis Nordwest“ organisierte Diskussionsveranstaltung zum Arzneimittelatlas 2016 mit dem Schwerpunkt „Herausforderungen und Perspektiven der innovativen Versorgung in der Onkologie“ statt. In der Podiumsdiskussion merkte Felix Prell aus Kiel mit Blick auf die Patientinneninteressen an, dass sich das Patientinnenbewusstsein in den letzten Jahren zunehmend gewandelt habe und der Therapieerfolg stärker an den Ansprüchen der Patientinnen gemessen werden müsse. Gitte Thybo Pihl vom Sygehus Lillebaelt wurde zur Präsentation eines PROMETHEUS-Posters zu einem internationalen Workshop vom 4. bis 6. September 2017 in London eingeladen, den die Europäische Gesellschaft für Kommunikation im Gesundheitswesen (EACH) organisiert hatte. Die vielfältigen Reaktionen von Teilnehmerinnen aus ganz Europa, den USA und Australien zeigten die Relevanz des Themas auf:

Die Kommunikation zwischen Ärztinnen und Patientinnen wird weitgehend durch die Formalisierung ihrer Beziehung bestimmt. In persönlichen Gesprächen stellte sich die Erforschung dieses Sachverhalts in mehreren Ländern und unter verschiedenen Aspekten heraus. Zu ei-

„**Ärztinnen sollen ein neues Verständnis für den Umgang mit Patientinnen auf Augenhöhe entwickeln, um im Team eine einvernehmliche Therapieentscheidung treffen zu können**“

ner belgischen Forschergruppe entstand ein näherer Kontakt, da die Belgierinnen konkret an der Stärkung der Gesprächsführungskompetenz des Pflegepersonals arbeiten. Am 7. und 8. September 2017 trafen sich eHealth-Experten und Stakeholder (führende Firmenvertreter) zu den zweiten eHealth Innovation Days in Flensburg. Innovative eHealth Firmen, Gesundheitsexpertinnen und Forscherinnen trafen auf Interessenvertreterinnen und Besucherinnen aus dem gesamten Ostseeraum, um neue eHealth-Entwicklungen, Projekte und Möglichkeiten der Zusammenarbeit zu besprechen. In diesem Rahmen präsentierten die Projektleiter Jette Ammentorp vom Sygehus Lillebaelt und Felix Prell vom Universitäts-Klinikum Schleswig-Holstein in Kiel das PROMETHEUS-Projekt dem Publikum. Rund um den 21. September feierten viele Interreg-Programme in Europa die Zusammenarbeit über Ländergrenzen hinweg. Das jährlich wiederkehrende Ereignis nennt sich „European Cooperation Day“ (EC-Day), unter dem Motto „Gemeinsame Grenzen – enge Verbindungen“ liegt die

grenzüberschreitende Zusammenarbeit im Fokus. Auch nutzte PROMETHEUS die Digitale Woche vom 16. bis 23. September 2017 in Kiel, um auf das Projekt aufmerksam zu machen. Hier konnten Akteure aus allen Bereichen der Gesellschaft den digitalen Wandel und die Welt von morgen erleben. Wesentlicher Teil dieses Wandels ist die Digitalisierung und Modernisierung des Gesundheitssektors. Die Anwesenheit von Politik und Presse bot eine fantastische Möglichkeit, Interreg und PROMETHEUS der Öffentlichkeit vorzustellen und gleichzeitig einen intensiven Austausch zu ermöglichen.

Die PROMETHEUS-Ergebnispräsentation fand am 17. Mai 2017 in Vejle statt, das Anschlussprojekt ist bereits in Planung. Ein Netzwerk zur Ausbildung und Unterstützung aller Beteiligten im Gesundheitswesen für eine bessere Kommunikation soll entstehen, man darf gespannt sein.

Das kommt uns bekannt vor

Ziel des am 1. September 2015 gestarteten Projekts war, in Zusammenarbeit mit Patientinnen, Ärztinnen und Pflegepersonal innovative multimediale Instrumente als Informationsquelle für Patientinnen zu entwickeln: www.prometheus.care.

Expertenwissen soll Patientinnen Selbstbestimmung ermöglichen, ein Konzept, das mamazone e.V. u.a. mit dem Kongress „Diplompatientin“ schon seit Jahren realisiert. Einmal mehr zeigt sich hier die visionäre Gestaltungskraft der Vereinsgründerin Ursula Goldmann-Posch.

Ärztinnen sollen ein neues Verständnis für den Umgang mit Patientinnen auf Augenhöhe entwickeln, um im Team eine einvernehmliche Therapieentscheidung treffen zu können. Auch dies strebt mamazone e.V. seit langem an.

In diesem Text wurde ausschließlich die weibliche Form verwendet, da in dieser meistens die männliche enthalten ist und sich somit alle angesprochen fühlen dürfen.

So ging es weiter

„Nur nicht gleich aufgeben!“

VON PETRA G. AUS BERLIN (NAME DER REDAKTION BEKANNT)

So lautete das Motto meines Beitrags im letzten mamazoneMAG zum Thema Brustamputation, und die Schilderung meiner Erlebnisse endete nun ja doch ein bisschen abrupt und eigentlich ganz ungewollt damit, dass es schwer nach „Aufgeben“ aussah.

Nun aber möchte ich das Ende etwas ausführlicher beschreiben und erzählen, wie die Geschichte weiterging. Inzwischen bin ich glücklich, alles Überflüssige losgeworden zu sein und fühle mich mehr denn je als komplette und attraktive Frau.

Klimawechsel

Zurück zu dem heiß erwarteten Vorgespräch mit der operierenden und von mir bislang sehr geschätzten Chirurgin in genau dem Krankenhaus, in welchem mir nach der Diagnose meines schweren Brustkrebses umgehend und fachgerecht geholfen worden war. Doch welche Überraschung: Ganz im Gegensatz zu den verständnisvollen Brustschwestern und der im Vorfeld aufnehmenden Ärztin stieß ich mit meinem Anliegen einer vorsorglichen Brustamputation nun auf höchstes Unverständnis. „Ich schneide nicht gegen die Angst“, war das entscheidende Motto, auf das sich die Ärztin berief.

Nach langem Hin und Her ließ sie sich letztendlich dann doch noch herbei, ein Attest zum Antrag für eine Kostenübernahme der Mastektomie durch die Beihilfe und die private Krankenversicherung auszustellen. Es bestand allerdings lediglich aus den Buchstaben- und Zahlenkürzeln: C50. 4 und Z40. 00. Übersetzung tat Not, welche ich von einer Mitarbeiterin der Beihilfe dann im Antwortschreiben auf meinen Antrag erhielt: Böartige



So?



Oder so?

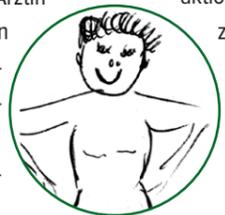


Oder anders?

Neubildung - oberer äußerer Quadrant der Brustdrüse und prophylaktische OP an der Brustdrüse. Der Kommentar der Beihilfe lautete: „Sollte es sich um eine prophylaktische OP an der linken Brust handeln, so muss ich Ihnen leider mitteilen, dass diese Aufwendungen nicht beihilfefähig sind.“

Ähnlich fragwürdig fand die Debeka die Diagnose und bat um weitere Erläuterung. Mit diesen Reaktionen wandte ich mich umgehend wieder an die Operateurin mit der Bitte um eine konkretere Begründung für die Kassen. Auf mehrfache Nachfragen meinerseits erfolgte jedoch keinerlei Reaktion, ebensowenig eine Einladung zu einem weiteren Gespräch. Ja, selbst auf dem Brustkrebsforum, welches das besagte Krankenhaus im Spätherbst veranstaltete, wurde ich von der Ärztin eilends übersehen. Die Brustschwestern fertigten mich mit einem mitleidigen Blick und der Bemerkung ab, man habe jetzt keine Zeit für mich. Dabei war gerade vorher noch das Publikum dazu eingeladen worden, sich mit Fragen an die anwesenden Spezialisten zu wenden. Man wollte mich ganz offensichtlich loswerden.

Ein kleiner vorsichtiger Wink meiner on-

... oder doch lieber so?
Wer kann darüber entscheiden?

kologischen Frauenärztin: „Wollen Sie es nicht doch einmal in einer anderen Klinik versuchen?“ und der Hinweis meines Orthopäden: „Bei Ihrer belasteten und bereits erkrankten Wirbelsäule wäre doch eine größtmögliche Brustreduktion angebracht“, brachten dann endlich den Stein in eine positive Richtung ins Rollen. Ich stellte mich, ausgestattet mit einem Attest des Orthopäden, in einer anderen Klinik vor und traf dort auf zwei äußerst verständnisvolle und kompetente Ärztinnen, welche die entsprechende Begründung für die Versicherungen zu schreiben vermochten. Die Bewilligung zur OP kam dann recht schnell, sie erfolgte Anfang dieses Jahres. Nun bin ich erleichtert, exakt um 3,2 kg und vor allem auch von der Angst befreit, einen weiteren unentdeckten Brustkrebs mit mir herumtragen zu müssen. Und – ich bereue nichts!

Kommentar der Redaktion:

Eine Brustamputation als Notmaßnahme, um der Gefahr einer verschleppten Diagnose zu entgehen, sollte nicht notwendig sein. Aber wir alle kennen Sätze wie: „Das beobachten wir erst mal“... und schauen zu, wie der Tumor wächst, ist man versucht anzufügen. Monate bis zu einem ganzen Jahr sind aus Patientinnenschilderungen bekannt, man mag es kaum glauben.



Ohne Antibiotika gegen Erkältungen

Wundermittel Hühnersuppe



DIE ERFAHRUNGEN VON VORSTANDSMITGLIED SIEGLINDE SCHÄRTL - BRUSTKREBSPATIENTIN

Gesunde Ernährung sollte eine Selbstverständlichkeit sein, damit kann viel Übel vorgebeugt und sogar behandelt werden. Besonders bei Kranken im allgemeinen, aber vor allem bei Menschen, die eine schwere Krankheit hinter sich haben, ist die Ernährung das A und O.

Es gibt einfache Gerichte, die „Wunder“ wirken. So auch die Hühnersuppe, die schon bei meinen Vorvorfahren mit zum normalen Essen gehörte. Heute heißt es „Bio“, früher war „Bio“ selbstverständlich,

so hat sich die Menschheit „verändert“.

Kraft aus der Brühe

Die Hühnersuppe spendet Kraft und heilt, schon die alten Römer wussten von ihrer Wirkung.

Meine Großmutter, Jahrgang 1888, die ihre elf Kinder auf dem Bauernhof in der Oberpfalz nur mit Hausmitteln kurieren konnte, hatte regelmäßig die Hühnersuppe auf dem Speiseplan. Vor allem, wenn eines der Kinder, oder auch Erwachsene

erkältet waren, wirkte die Hühnersuppe heilend. So wurde es, Gott sei Dank, von Generation zu Generation weitergegeben.

Mittlerweile ist wissenschaftlich belegt, dass die heiße Brühe bei Erkältungskrankheiten wirkt. Die Bestandteile der Hühnersuppe lassen bei Erkältung die Schleimhäute abschwellen, befreien die Bronchien, wirken entzündungshemmend und stärken das Immunsystem. Wichtig ist es, bereits bei den ersten Anzeichen einer Erkältung mit diesem Hausmittel entgegen zu wirken.

Hühnersuppe zum Nachkochen

Es bedarf wenig Aufwand, eine Hühnersuppe zu kochen, aber sie benötigt ausreichend Zeit zum Garen.

Gebraucht wird ein Huhn, eine Henne, auch ein halbes Huhn reicht schon, entweder frisch oder gefroren. Die Wirkung ist überall gleich.

Ich selbst verwende meist gefrorene Hühner, denn ich bin in der glücklichen Lage, auf unserem Anwesen Hühner halten zu können.

Da meist mehrere Hühner gleichzeitig geschlachtet werden, ist es sinnvoll, sie einzufrieren. Bei Bedarf kann das Huhn am Vorabend aus dem Gefrierschrank entnommen, auf einem Sieb mit Unterteller auftauen und am nächsten Tag verwendet werden.

Man kann es aber auch in gefrorenem Zustand mit mindestens drei Liter kaltem Wasser ansetzen. Das Ganze dann aufkochen und bei kleiner Flamme – niedriger Temperatur mindestens eine Stunde zugedeckt weiter köcheln lassen.

Etwas Salz und eine ganze Zwiebel, ungeschält - nur gewaschen, zugeben, denn die Zwiebel gibt der Brühe dann die Farbe.

Die Suppe kann auch mit einer Messerspitze Safran oder Gelbwurz gefärbt werden. In ein Stoffsäckchen oder einen Teefilter gebe ich Lorbeerblätter, Wacholderbeeren und Pimentkörner.

Ungefähr 15 Minuten bevor die Henne gar ist, kommen zwei Gelbe Rüben (Karotten), Petersilie und Maggikraut dazu und erst beim Servieren noch Schnittlauch.

Nach einer guten Stunde nehme ich das Huhn, das Stoffsäckchen und das Gemüse heraus. Das Gemüse wird klein geschnitten und nach dem Kochen der Nudeln wieder zugegeben.

In die kochende Brühe kommen Suppennudeln, und nachdem sie weich gekocht sind, also ganz zum Schluss, noch ein Ei. Das verrühre ich zuvor mit etwas Brühe.

Anschließend darf die Suppe nicht mehr kochen, sonst gerinnt das Ei.

Das Fleisch der Henne wird von den Knochen gelöst, und auch die Haut kann verwendet werden. Alles klein schneiden und wieder zur Suppe geben.

Was übrig bleibt wird eingefroren, so kann man immer auf einen Vorrat zurückgreifen, der sich auch einige Tage im Kühlschrank hält. Die Brühe kann direkt in gefrorenem Zustand in den Topf gegeben und langsam erwärmt werden.

Wohl bekomm's, Ihre Sieglinde Schärtl



Schärtl'sche Prachthühner

Bild: privat

Ich bin Ich

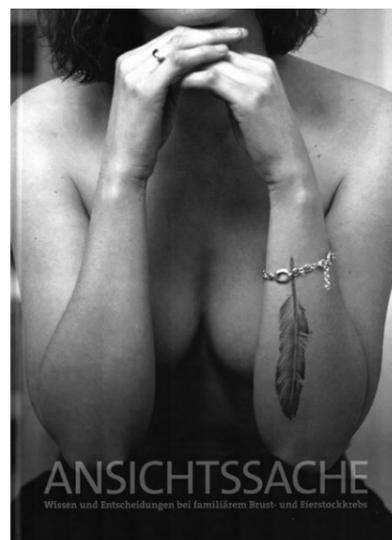
Ansichtssache

VON GERTRUD RUST

Das Leben im Bewusstsein, familiär vererbte Risikogene in sich zu tragen, durch welche die Erkrankungswahrscheinlichkeit an Brust- oder Eierstockkrebs massiv erhöht ist, verlangt betroffenen Frauen höchstes psychisches Standvermögen ab. Allein schon der Entschluss zur Gentestung erfordert Mut, denn das Ergebnis kann ein bis dahin sorgenfreies Leben in eine Existenz unter einem Damoklesschwert verwandeln. Im Vordergrund stehen die Gene BRCA 1 + 2, deren natürliche Aufgabe die Mitwirkung an der Reparatur von Zellschäden ist. Eigentlich sollten sie damit helfen, Krebs zu verhindern. Eine Mutation (Erbgutveränderung) in diesen Genen wirkt sich jedoch auf den Reparaturauftrag störend und hemmend aus und lässt in der Folge das Erkrankungsrisiko stark ansteigen. Aus Helfern werden Risikofaktoren, das ist besonders bitter.

Das BRCA-Netzwerk

Ziel des von der Deutschen Krebshilfe geförderten gemeinnützigen Vereins BRCA-Netzwerk e.V. (www.brca-netzwerk.de) ist die Bereitstellung fundierter Informationen und Gesprächsangebote für Frauen mit BRCA-Mutationen. Betroffenen soll so die Möglichkeit zu begründeten Entscheidungen über das weitere Vorgehen nach Erhalt eines „positiven“ Gentests eröffnet werden. Intensivierte Früherkennungsmaßnahmen sind möglich, jedoch ebenfalls die prophylaktische (vorbeugende) Entfernung von Brustdrüsen und Eierstöcken. Auf welche Alternative die Wahl fällt hängt von den persönlichen Sicherheitsbedürfnissen der Betroffenen ab.



„Ansichtssache...“

...Wissen und Entscheidungen bei familiärem Brust- und Eierstockkrebs“, nennt sich der 2016 erschienene Bildband des Netzwerks, der Betroffenen und Angehörigen aus Risikofamilien Orientierung zu den verschiedenen Aspekten einer familiären

„Es gibt kein Richtig oder Falsch“

Belastung auf aktuellem Wissensstand bieten möchte. Besonders hervorzuheben ist der selbstverständlich wirkende Hinweis auf Alternativen in der Wahl von Vorbeuge- und Therapiemaßnahmen. Es gibt kein „Richtig oder Falsch“, und welcher Weg bevorzugt wird ist „Ansichtssache“. Der Mut zur „persönlichen Lösung“ wird so gestärkt, vorbildlich.

Zwanzig Frauen öffnen ihr Herz und geben uns Einblick in ihre Gefühle, Gedanken und Entscheidungen. Und sie gestat-

ten einen Blick auf die sensible Körperregion, die unter besonderer Beobachtung steht. Junge Frauen sind dabei und ältere, sichere, zweifelnde und ausnehmend starke, die Bewunderung auslösen.

Ein zentraler Satz aus den persönlichen Schilderungen ist jeweils grafisch hervorgehoben, und an prominenter Stelle fallen Worte ins Auge, die Zuversicht ausstrahlen: „Trotzdem war der Test die beste Entscheidung, die ich bisher in meinem Leben getroffen habe“. „Es gibt keinen Grund zur Verzweiflung, nur für bewusste Entscheidungen“. „Eine neue Perspektive finden, wenn Du im Fadenkreuz des Lebens stehst“. „Denn für mich ist diese Entscheidung die richtige“.

„Dreißig Jahre oben ohne“, diese Mitteilung steht bei einer besonders Mut machenden Krankheitsgeschichte. Es sind diese außergewöhnlichen Genesungsverläufe, die Brustkrebspatientinnen immer wieder Hoffnung vermitteln. Im März 1979 Brustkrebsoperation links, zwei Monate später Darmkrebsoperation, 1985 Brustkrebsoperation rechts, über dreißig Jahre später erfreut sich die inzwischen fast 80-jährige Dame weiterhin an den schönen Seiten des Lebens.

Die „Ansichtssache“ ist rundum gelungen, auf den letzten Seiten stößt man sogar noch auf drei Fachbeiträge von Brustkrebspezialisten, Kontaktadressen und eine Karte mit den Standorten der BRCA-Gesprächskreise in Deutschland, 25 sind es an der Zahl.

ANSICHTSSACHE

Bezug gegen Schutzgebühr: info@brca-netzwerk.de oder Telefon 0228 / 33889-100



Das wirkt tröstlich

Gute Gene sind kein Zufall

VON GERTRUD RUST

Ein Schwerpunktthema von Michaela Döll, Diplombiologin und Professorin für Lebensmittelchemie, ist seit vielen Jahren die Ernährungsmedizin mit Hervorhebung der Vitalstoffmedizin, auch eine ganzheitliche, naturheilkundlich orientierte Medizin findet ihr besonderes Interesse. 2018 wurde sie am Institut für Lebensmittelchemie der Technischen Universität Braunschweig mit einem Lehrauftrag zum Thema orthomolekulare Medizin betraut, die von dem Nobelpreisträger des Jahres 1954, dem Chemiker Linus Pauling begründet wurde und sich mit der Rolle von Vitaminen, Mineralstoffen und Spurenelementen zur Vermeidung oder ergänzenden Behandlung von Krankheiten befasst.

Ein besonderes Anliegen ist Prof. Döll die Teilhabe der allgemeinen Bevölkerung an aktuellen Erkenntnissen aus der ernährungsmedizinischen Forschung, neben Fachpublikationen veröffentlichte sie deshalb auch zahlreiche, gut verständliche populärwissenschaftliche Bücher: www.prof.drmdoell.de/veroeffentlichungen_buecher.php.

Gute Gene...

... sind kein Zufall, meint Michela Döll in ihrem neuesten, gut lesbaren Band und schlägt die Optimierung des eigenen Erbguts über epigenetische Regulierungsmechanismen vor. „Der Mensch ist mehr als die Summe seiner Gene“, so Döll und stellt uns vielfältige Möglichkeiten der Einflussnahme auf unsere Genfunktionen vor. „Unsere Gene sind nicht allmächtig“ lautet der tröstliche Titel des Einführungskapitels, in dem wir vom An- und Abschalten von Genen erfahren und der Art und Weise, wie sich Genschalter betätigen lassen. „On-

und Off“ - Wer ist der Herr über den Genschaltkasten?, „Woher „wissen“ Zellen, was sie tun oder lassen sollen?“, auf diese interessanten Fragen erhalten wir nicht minder interessante Antworten (Seite 21).

„Bringen sie Ihre Schutzgene auf Trab“

Textbegleitende anschauliche Grafiken lassen dabei ein lebhaftes Bild von der Betriebsamkeit auf Genebene entstehen.

Genschalter umlegen

Warum wir eine sorgfältige Auswahl unserer Nahrungsmittel treffen sollten erfahren wir im Kapitel „Die Ernährung ist ein wesentlicher Teil unseres epigenetischen Schicksals“. Hier spitzt man die Ohren, scheinen sich durch die Art der Ernährung doch Möglichkeiten zur Beeinflussung unserer Genfunktionen zu eröffnen. Eine absolut faszinierende Option, die das Potential zu einer erheblichen Motivationssteigerung



bei der Neugestaltung von Ernährungsgewohnheiten in sich birgt. Hört man, dass Zucker die Aktivierung entzündungsfördernder Gene begünstigt und liest gleichzeitig auf der Seite der Abteilung „Chronische Entzündungen und Krebs“ des Deutschen Krebsforschungszentrums in Heidelberg von einem kausalen Zusammenhang zwischen chronischen Entzündungsprozessen und Krebsentstehung: www.dkfz.de/de/chronische-entzuendung-und-krebs/index.php, sollte zumindest der Verzicht auf stark gesüßte Getränke wesentlich leichter fallen. Außerdem „macht Limonade doof“, so Michaela Döll (Seite 32), und das wollen wir schließlich auch nicht.

Nicht nur Makronährstoffe (Fette, Proteine und Kohlenhydrate), sondern auch Mikronährstoffe (Vitamine, Mineralstoffe und Spurenelemente) beeinflussen die Genexpression und entscheiden darüber mit, ob Geninformationen abgelesen werden können oder nicht.

Auch psychische Belastungen wirken sich auf die Regulierung von Genaktivitäten aus (Seiten 51 ff.). Vor diesem Hintergrund gewinnt die achtsamkeitsbasierte Stressreduktion des Molekularbiologen Jon Kabat-Zinn eine ganz neue Bedeutung, ebenso setzen wir uns vielleicht eher „in Gang“, hören wir vom Umprogrammieren von Genen durch Sport (Seite 137).

„Krebs - bringen Sie Ihre Schutzgene auf Trab“, fordert uns Michaela Döll in Kapitel acht auf. „Wir versuchen unser Bestes“, rufen wir zurück.

GUTE GENE SIND KEIN ZUFALL

Prof. Dr. Michaela Döll
Verlag südwest 2017
ISBN: 978-3-517-09572-1

Unterwegs im Ehrenamt

Die SHILD-Studie

VON GERTRUD RUST

Selbsthilfe und Selbsthilfeunterstützung in Deutschland (SHILD) lautet eine durch das Bundesgesundheitsministerium geförderte bundesweite Studie, die einen ausführlichen Lagebericht zur deutschen Selbsthilfebewegung in ihren vielfältigen Erscheinungsformen liefert. Es wäre allerdings zu fragen, warum „man sich denn selbst helfen muss“. Sind vielleicht Defizite in unserer Gesellschaft zu beklagen, die nur durch idealistisch gesinnte Menschen mit der Bereitschaft zur Leistung ehrenamtlicher und damit unentgeltlicher Arbeit ausgeglichen werden können? Hat sich eine Versorgungsstruktur „der zweiten Art“ entwickelt, die von kostenlosen Arbeitskräften lebt?

Geschichtliches

Bereits im 19. Jahrhundert gründeten engagierte Menschen angesichts sozialer Notlagen Interessenverbände. Zu nennen sind hier das „Blaue Kreuz“, der „Kreuzbund“ und der „Guttempler Orden“, die sich Hilfe und Unterstützung für Suchterkrankte zur Aufgabe gemacht hatten. Alle drei Organisationen bestehen noch

heute. Nach dem zweiten Weltkrieg gewannen zusätzlich zur praktischen Hilfe die Aspekte „soziale Ausgrenzung“, „medizinische Versorgung“ und „psychosoziale Zusammenhänge“ an Gewicht. Es entstanden neue Selbsthilfebündnisse Betroffener mit körperlichen Behinderungen und chronischen Erkrankungen, und

„ **Kenntnisse aus den verschiedensten Berufsbildern sind hier erforderlich, die von Ehrenamtlichen nicht selbstverständlich erbracht werden können.**

im Jahr 1967 wurde die Bundesarbeitsgemeinschaft Hilfe für Behinderte (BAG Selbsthilfe) gegründet. Sie betreut inzwischen als Dachverband unter dem Namen „BAG Selbsthilfe von Menschen mit Behinderung und chronischen Erkrankungen“ zahlreiche Selbsthilfeorganisationen: www.bag-selbsthilfe.de. Ab den 70er- und

80er- Jahren bildeten sich Selbsthilfeverbände zu vielfältigen gesundheitlichen und psychosozialen Problemlagen, die nun auch wissenschaftliche Aufmerksamkeit erfuhren. Der deutsche Psychoanalytiker und Sozialphilosoph Prof. Dr. Dr. Horst-Eberhard Richter veröffentlichte 1972 das Buch: „Die Gruppe. Hoffnung auf einen neuen Weg, sich selbst und andere zu befreien“, 1974 folgte „Lernziel Solidarität“. Prof. Dr. Michael Lukas Möller, Arzt und Philosoph, erwarb sich besondere Verdienste um das Ansehen von Selbsthilfegruppen. Er beschrieb die Beobachtung, dass sich Austausch und wechselseitige Beratung von Menschen mit denselben Problemen bei der Lösung derselben als hilfreich erweisen können. Michael Lukas Möller, seinerzeit als „Selbsthilfepapst“ tituliert, war maßgeblicher Mitbegründer der Deutschen Arbeitsgemeinschaft Selbsthilfe DAG SHG e.V.: www.dag-shg.de und deren Projekt „Nationale Kontaktstelle für Selbsthilfegruppen - NAKOS“: www.nakos.de. Er veröffentlichte die Bände „Selbsthilfegruppen – Selbstbehandlung und Selbsterkenntnis in eigenverantwortlichen Kleingruppen“ (1978) und „Anders

helfen – Selbsthilfegruppen und Fachleute arbeiten zusammen“ (1981). Die Schriften von Horst-Eberhard Richter und Michael Lukas Möller seien Interessierten ans Herz gelegt. Da sie bis heute nichts von ihrer Aktualität eingebüßt haben, stehen überarbeitete Neuauflagen zur Verfügung.

Förderer und Geförderte

Selbsthilfearbeit erfolgt auf ehrenamtlicher Basis. Jedoch entstehen je nach Größe, Struktur und Angeboten einer Selbsthilfeorganisation Personal-, Sach- und Beratungskosten, die durch Eigenmittel wie Mitgliedsbeiträge und Spenden nicht mehr aufzufangen sind, zumal die Höhe von Mitgliedsbeiträgen an gewisse Akzeptanzgrenzen stößt. Beispielhaft genannt seien hier für mamazone e.V. in eigener Sache die Vorhaltung einer Geschäftsstelle mit fest angestellten Arbeitskräften, die Ausstattung „des Büros“ mit zeitgemäßen Kommunikationsmitteln wie PCs und Laptops und deren kontinuierliche Wartung, die Einrichtung eines vereinsinternen Kommunikationsnetzes, das Angebot einer Homepage zur Information über Brustkrebs und deren fachkundige Pflege und Aktualisierung, die Herstellung eines Vereinsmagazins mit Meldungen zu aktuellen Entwicklungen in Diagnose und Therapie des Mammakarzinoms, die Organisation von Patientinnenkongressen, das Angebot eines Informationsstands an überregionalen Kongressen und Patiententagen, die Steuer- und Rechtsberatung und nicht zuletzt die Mitgliederverwaltung und die Finanzbuchführung. Kenntnisse aus den verschiedensten Berufsbildern sind hier erforderlich, die von Ehrenamtlichen nicht selbstverständlich erbracht werden können. Fehlendes Fachwissen muss also „zugekauft“ werden.

Bereits seit 1993 hatten Krankenkassen die Möglichkeit zur Förderung gesundheitsbezogener Selbsthilfe, bis 2004 in Form einer „Kann-Regelung“, ab 2004 als „Soll-Regelung“. Verfügbare Fördermittel wurden allerdings nie vollständig an die

Selbsthilfeverbände ausgeschüttet. Seit 2008 besteht nun jedoch auf Basis des §20c SGB V eine Verpflichtung zur vollen Ausschöpfung des Fördervolumens, und nicht verausgabte Mittel können auf den Förderbetrag des Folgejahres aufgeschlagen werden.

„ **Auch stellt eine aufwändige Antragsbearbeitung ganz erhebliche Ansprüche an Zeit und Fachwissen**

Seit Inkrafttreten des Präventionsgesetzes zu Beginn 2016 gilt der § 20h SGB V. Damit verbunden ist eine Steigerung des verfügbaren Gesamtförderbudgets auf 73 Mio. €. Wermutstropfen auch bei verbesserten Förderbedingungen sind allerdings der mangelnde Rechtsanspruch der einzelnen Antragsteller auf Gewährung finanzieller Unterstützung, denn die Entscheidungen der Förderer fallen auf der Basis pflichtgemäßen Ermessens. Auch stellt eine aufwändige Antragsbearbeitung ganz erhebliche Ansprüche an Zeit und Fachwissen. Als Gründe für keine oder nur eine teilweise Inanspruchnahme der Selbsthilfeförderung gaben 37 Prozent der Befragten einen Arbeitsaufwand an, der in keinem Verhältnis zu den beantragten Mitteln stünde, bei 34 Prozent wurden die Anträge abgelehnt, bei 31 Prozent wurden deutlich weniger Mittel genehmigt als beantragt, und für 20 Prozent waren die Anträge zu kompliziert (S. 122).

Hart an der Grenze...

... lautet der Titel eines Handbuchs der BAG, das im Rahmen des Projekts „Coaching für Kümmerer“ zusammengestellt wurde: [www.bag-selbsthilfe.de/ herausforderung-und-ueberforderung-in-der-selbsthilfe.html](http://www.bag-selbsthilfe.de/herausforderung-und-ueberforderung-in-der-selbsthilfe.html). Auch wenn sich die gesicherte Finanzierung einer SH-Organisation nachhaltig stressmindernd auswirkt, bleibt eine zweite Herausforderung

nicht minder belastender Art, wie sie in der SHILD-Studie beschrieben wird (Seite 30):

- die Konsumentenhaltung nicht aktiver Mitglieder
- die Einhaltung selbst gesetzter Qualitätsmaßstäbe in der SH-Arbeit
- Erwartungen von Institutionen des Gesundheitswesens an die SH-Gruppen zur Integration in die medizinische Beratung
- Mitarbeit von SH-Gruppen an gesundheitspolitischen Entscheidungen mit hohem Erwartungsdruck „von oben und unten“.

Sich im Ehrenamt überwiegend „hart an der Grenze“ der eigenen Belastungsfähigkeit zu bewegen, kann aus einer zunächst motiviert angenommenen sozialen Aufgabe eine die eigene Gesundheit schädigende Überforderung entstehen lassen. „Die Aktiven“ zählen ja ebenfalls nicht zu den Gesunden, sondern sind genau wie die „nicht Aktiven“, bei mamazone e.V. zum Beispiel von Brustkrebs betroffen und werden gleichermaßen von Rückfallängsten heimgesucht. Zuverlässige Arbeitsteilung ist leider ein regelmäßig scheiterndes Ideal, und die Hauptarbeitslast liegt überwiegend bei zu wenigen „Kümmerern“. So war Selbsthilfe von Horst-Eberhard Richter und Michael Lukas Möller sicher nicht gedacht.

Medizinsoziologie

Christopher Kofahl, Frank Schulz-Nieswandt, Marie-Luise Dierks (Hg.)

Selbsthilfe und Selbsthilfeunterstützung in Deutschland

LIT

Der Ehrenamtsalltag

So erging es mir

Mein Weg zu mamazone I

VON CORNELIA STÜWE – MAMAZONE-OSTHOLSTEIN

Ein Tag wie viele andere. Wie so oft innerlich, dann offiziell, hatte ich meinen Job gekündigt und befand mich in der Übergabe meines Arbeitsbereichs. Eine für mich unattraktive Amerikanisierung meines Arbeitsumfeldes bewog mich, nach einer Alternative zu suchen. In meinem ersten Leben in der DDR, ausgebildet in Wissenschaftlichem Sozialismus – Marxismus-Leninismus, hatte ich den subtilen Einfluss einer befreundeten „Brudernation“ zu spüren bekommen. Die US-amerikanische Denkweise und der entfesselte Kapitalismus reizten mich deshalb nicht, und nach einer langen beruflichen Durststrecke hatte ich endlich eine Alternative vor Augen.



Cornelia Stüwe

Bild: privat

Aber...

...am 2. März 2012 stand der jährliche Check-up beim Gynäkologen an: Krebsvorsorgeuntersuchungen und zu meiner persönlichen Sicherheit zusätzlich eine Brustsonografie als IGeL. Und im kostenpflichtigen IGeL-Ultraschallbild sah eine Verhärtung in der linken Brust anders aus als alles, was ich bisher gesehen hatte. Ungute Gefühle beschlichen mich und meine Ärztin. Es folgten Mammografie und Biopsie, sogar die IGeL blieb nun kostenfrei. Das mich untersuchende Brustzentrum wählte ich nach der Schnelligkeit der Terminvergabe, nicht etwa nach Qualitätskriterien aus. Unwissenheit ist ein schlechter Ratgeber, heute würde ich anders entscheiden. „Wissen ist Macht“, sagte schon Lenin, in der DDR scherzten wir aber oft: „nichts wissen, macht nichts“.

Am 15. März wurden an einem Berliner Brustzentrum Mammographie und Biopsie durchgeführt. „Tut es weh?“, fragte die Ärztin angesichts meiner unterdrückten Schmerzlaute. Auf mein „Ja“ wusste sie je-

doch keine Antwort. Unter fachfraulichem Blick auf die Gewebeprobe hieß es dann: „Das ist ziemlich sicher Krebs, aber der genaue Befund kommt erst in fünf Tagen“.

Angst frisst Hirn

Es waren die längsten fünf Tage meines Lebens!

Ich recherchierte bei der DKFZ-Hotline und konsultierte sie erneut mit dem Biopsie-Ergebnis in der Hand. Am 20. März 2012 trat ich zusammen mit meinem Mann den Gang nach Canossa an. In einem zum Wartebereich offenen Zimmer teilte uns die Ärztin den Behandlungsplan mit, auch könne ich mir nebenan bei der Sekretärin gleich meinen OP-Termin abholen. Mein Wunsch nach einer Mastektomie stieß auf völliges Unverständnis und rigorose Ablehnung, sogar meine Zurechnungsfähigkeit wurde infrage gestellt. Den angebotenen OP-Termin lehnte ich ab und ließ die Sekretärin konsterniert zurück. Ich war erschüttert – hinsichtlich meines Vertrauens in die Ärzteschaft.

In der Folgezeit versank ich in einem Ozean der Gefühle, unter Wellenbergen begraben und dem Ertrinken nahe. Irgendwann spülte mich das Meer wieder an den Strand, und ich begann erneut nach seriösen Informationen zu suchen. Anfang 2013 stieß ich auf die Homepage von mamazone e.V. und hatte hier das Gefühl, fundierte und gut recherchierte Informationen vorzufinden. Klar verständlich, wenn auch einiges für mich leider zu spät war. Im Juli 2013 nahm ich das erste Mal an einem Treffen der Berliner Mamazonen teil, erfuhr von dem Projekt „Diplompatientin“ und meldete mich an. Anschließend wurde ich Mitglied und bin inzwischen vielfache Diplompatientin. Von einer Nutznießerin rutschte ich peu à peu in die Rolle, auch anderen Frauen beizustehen. Ich engagierte mich zunehmend innerhalb der Berliner Gruppe und übernahm nach dem Rückzug der vormaligen Leiterin kommissarisch die Gruppenverantwortung. Im Juni 2016 zog ich dann nach Ostholstein. Hier versuche ich nun ein Netzwerk für Brustkrebsbetroffene zu knüpfen, um die Themen Früherkennung und Behandlungsmöglichkeiten möglichst vielen Frauen nahe zu bringen. Ich möchte zeigen, dass mamazone hilft, die wichtigen Fragen zu erkennen und Antworten zu finden. In Kooperation mit der Rexrodt-von-Fircks-Stiftung und deren Projekt „Gemeinsam gesund werden“ stehe ich allen Interessierten in der Klinik Ostseedeich in Grömitz alle drei Wochen Rede und Antwort.

Außerdem knüpfte ich Kontakte zum Interreg-Projekt PROMETHEUS, das länderübergreifend zwischen Süddänemark und Schleswig-Holstein die Verbesserung von Patientenwissen und der Kommunikation zum Ziel hat: Teamarbeit auf Augenhöhe, zum Gesundwerden und Gesundbleiben.

So erging es mir

Mein Weg zu mamazone II

VON BRIGITTE WELTER – MAMAZONE-AUGSBURG

Erinnere ich mich an meinen Weg zu mamazone, so gilt mein erster Gedanke - und so wird es für mich immer bleiben - der Gründerin von mamazone e.V., Uschi Goldmann-Posch. Kurz nach ihrem Tod vor nun schon zwei Jahren habe ich einen Brief an sie gerichtet, der alles beschreibt, was mamazone mir bedeutet. An diesen Gedanken möchte ich Sie teilhaben lassen.

Noch gesund

Uschi Goldmann-Posch hat mein Leben über viele Jahre begleitet und war immer eine ganz besondere Gefährtin für mich.

Mein erstes gebundenes Buch, das ich mir seinerzeit von meinem eigenen Geld kaufen konnte, war von ihr und ich weiß noch, wie sehr ich es behütet habe. Es hieß: „Wenn Mütter trauern“, und noch heute steht es in meinem Bücherregal. Etliche Jahre später stieß ich auf ihr „Tagebuch einer Depression“, und ihre Zeilen haben mir schon damals sehr geholfen, weil da endlich jemand war, der verstand, wie es mir ging und mich aus meiner Einsamkeit holte.

Es folgte „Der Knoten über meinem Herzen - Brustkrebs darf kein Todesurteil sein“, und Uschi hielt eine Lesung in Augsburg. Ich wollte damals unbedingt dabei sein, meine Tochter war gerade ein paar Wochen alt, und ich hatte sie im Tragetuch dabei. Uschi kam auf mich zu und fragte, ob ich denn betroffen sei. Ich war damals noch gesund und sagte ihr aber, wie wichtig ihre Bücher für mich seien. Sie hat mir eine Widmung in mein Buch geschrieben, und ich durfte mein Leben glücklich weiterführen.

Brustkrebsdiagnose

Erst acht Jahre später wurde auch bei mir Brustkrebs diagnostiziert, und mein



Der letzte Abend – Uschi Goldmann-Posch und Brigitte Welter

Bild: privat

erster Anruf ging nun an mamazone e.V. Dort wurde ich mit viel Zuwendung und Trost aufgefangen, und ich weiß ganz sicher, ohne diese Hilfe wäre ich heute nicht so, wie ich es jetzt bin. Nie werde ich vergessen, wie ich weinend vor Uschi Goldmann-Posch stand und sie mir hilfreiche Tipps gegeben hat. Wie sie mich in den Arm genommen und mir Hoffnung geschenkt hat. Wie ich ganz langsam ein Teil der „mamazone Familie“ werden durfte und dieses ganze Leid irgendwann wenigstens einen kleinen Sinn bekam, weil ich anderen betroffenen Frauen nun auch helfen konnte.

Und ich weiß auch noch, wie ich im Hauptbüro von mamazone begann, mamazoneMAGs zu packen, später bei mamazone-Ständen mitgeholfen habe und schließlich auch bei den mamazone-Mobil Fahrten zu Kongressen und Patiententagen dabei war.

Es folgte die Übernahme der Selbsthilfegruppe im Klinikum Augsburg, und nach dem Tod von Elisabeth Glogger, einer wei-

teren lieben mamazone-Gefährtin, führte ich deren Büro im Zentralklinikum Augsburg weiter. Dort begleite ich Trost und Rat suchende Patientinnen vor Ort, und seit Oktober 2017 verstärke ich nun auch das mamazone-Vorstandsteam.

Abschied

Uschi war meine Freundin, mein Buddy, sie war für mich stark, wenn ich es nicht sein konnte, und sie hat mir vorgelebt, dass man kämpfen muss und nicht aufgeben darf. Dass die Schatten immer wieder vergehen und danach die Sonne herauskommt.

Und ich bin unendlich dankbar dafür, dass wir noch einen gemeinsamen Abend vor ihrem Aufbruch zu ihrer letzten Reise nach Würzburg verbringen durften und uns in unserer Lieblingspizzeria getroffen haben. Ein letzter Abend, in dem wir uns alles gesagt haben, was es zu sagen gab, an dem wir offen miteinander gesprochen haben, über das Leben und auch über den Tod. Wir haben es uns schmecken lassen, wir haben geweint und gelacht, und dieses Bild bewahre ich in meinem Herzen, so lange ich lebe.

Uschi, ich verneige mich vor Dir, ich danke Dir für Deine Freundschaft, Deine Hilfe, Dein Lachen, Deinen Zorn, Deine Liebe - das hat mich so oft und so sehr getragen.

Ich danke Dir dafür, dass Du da warst für mich, dass ich eine Mamazone sein darf und so vieles von Dir lernen durfte.

Ich verspreche hier und jetzt, dass ich tun werde, was ich kann, damit Dein Lebenswerk weitergetragen wird.

Ich vermisse Uschi Goldmann-Posch so sehr, und ich hoffe, dass mamazone e.V. für viele Frauen das ist, was es für mich ist: Geborgenheit, Wissen, Anteilnahme, Trost und tatsächlich auch viel Freude.

Liebenswerte Gäste

Die „Tumoristen“ bei mamazone-Berlin



VON GUDRUN REUSCHEL, MAMAZONE-BERLIN

Vor mir auf dem Schreibtisch liegt ein kleiner weißer Kieselstein. Er weckt die Erinnerung an einen Abend, der uns an herrliche Strände geführt hat – mit Gedankenkraft und einfühlsamem Spiel der „Tumoristen“. Wir hatten das Theaterensemble zum Dezember-Treffen unserer Berlin-Brandenburger mamazone-Gruppe eingeladen. Sie kamen zu sechst: Leiter Wolfgang Wendlandt, vier Schauspielerinnen und ein Geiger. Alle Mitglieder der „Tumoristen“ haben Krebserfahrung, mit Playback-Theater und begleitet von improvisierter Musik bringen sie Erlebnisse ihrer Zuschauer/innen mit viel Einfühlungsvermögen auf die Bühne.

Begleitet von Geigenmusik betritt Wolfgang Wendlandt den Raum, geht



mit einem Lächeln auf jede der anwesenden Frauen zu und fordert sie auf, sich einen der „schönsten Steine des Jahres“ auszusuchen. Wendlandt ist Leiter der Tumoristen, und für ihn rufen Steine Erinnerungen hervor. Er und seine Gruppe wollen heute Abend Leichtigkeit in den Raum zaubern.

Die vier Schauspielerinnen stehen in der Mitte des Raumes. Eine tritt zu dem Stichwort hervor und stellt sich als Heike vor – Leichtigkeit spüre sie, wenn sie nach einem langen Arbeitstag mit ihren Enkeln spielen. Ihre drei Mitstreiterinnen improvisieren Heike im Spiel mit ihren Enkeln: „Ey, du-du-du“...“Omi, Omi!“... Erste Lacher aus dem Publikum.

Nach dem kurzen Szenenspiel treten auch die drei anderen Schauspielerinnen eine nach der anderen einen

Schritt vor – für Chris ist Leichtigkeit mit ihrem Hund verbunden, Carola ist frisch verliebt, und Linda macht das Theaterspielen gute Laune.

Aufeinander zugehen

Wolfgang Wendlandt erläutert: Eine/er erzählt, und die anderen steigen improvisierend auf den Erzählimpuls ein. Er als „Conductor“ übernimmt die Leitung, sucht den Kontakt zum Publikum und fragt eine der Zuschauerinnen freundlich-interessiert: „Wie geht es Ihnen heute?“ Die Angesprochene teilt mit, sie habe heute Geburtstag. Chris, Carola, Linda und Heike spielen Freude und Glück.



Eine andere Zuschauerin erzählt, sie fahre nächste Woche zur Reha und habe

Ärger mit dem Arbeitsamt wegen des Übergangsgeldes. Die vier Theater-Frauen spielen die verärgerte Frau, die Sachbearbeiterin vom Arbeitsamt und sogar den Koffer: „Pack mich voll, wir gehen auf Reise – freu dich!“. Der Blick von außen auf den Ärger lässt ganz unterschiedliche



Perspektiven sichtbar werden, die das Thema tatsächlich leichter machen. Auch die betroffene Frau kann darüber lächeln.

Am Ende der jeweiligen kurzen Szenen geht der „Conductor“ weiter und wendet sich der nächsten Zuschauerin zu. Bei fast allen angesprochenen Themen kommen den Übrigen im Raum bekannte Situationen in den Sinn, die sie so oder ähnlich auch schon mal erlebt haben. Das schafft eine sehr entspannte Atmosphäre und Verständnis für die Nöte der Anderen.

Das schafft eine sehr entspannte Atmosphäre und Verständnis für die Nöte der Anderen

Von einer der Zuschauerinnen möchte Wendlandt wissen: „Wie geht es denn Ihrem Stein?“. Er erinnere sie an ihren Urlaub in Dänemark, freut sie sich. Der Geiger beginnt zu spielen und Linda fragt versonnen: „Wo kommst du her, du kleiner Stein?“. Die vier Darstellerinnen spielen nun Steinesammlerinnen am Strand und schaffen es mit ihrem sensiblen Spiel doch tatsächlich, die Zuschauerinnen für einige Minuten an einen sonnigen Strand zu versetzen.

Wie ist das möglich?

Gegen Ende des Abends stellen sich die vier Tumoristen den Fragen des Publikums

und erzählen, dass sie immer zu viert mit Musiker und Conductor spielen. Einmal in der Woche ist Probe, viermal im Jahr werden Workshops für Anfänger und Interessierte angeboten. „Woher wissen Sie eigentlich, wer von Ihnen anfängt?“, lautet eine Frage. Die vier Frauen zucken mit den Schultern, lachen und sagen: „Eine fängt halt an, das ergibt sich.“ Auftritte der Gruppe können vorzugsweise gegen eine

Spende gebucht werden, und das lohnt sich. Wir hatten im Dezember mit den Tumoristen einen wunderbaren Abend, der trotz manch schwieriger Themen gute Laune und die versprochene Leichtigkeit in den Raum gezaubert hat.

MEHR INFORMATIONEN

www.tumoristen.de





mamazone-Dorsten

Gemeinsam gegen Brustkrebs!

Ulla Westermann - Infopoint

Kontakt:

E-Mail: westermann@mamazone.de
Telefon: 02362/72832

Viele Frauen, die mit der Diagnose Brustkrebs konfrontiert werden, sind auf der Suche nach Informationen und Gedankenaustausch. Als Betroffene habe ich das selbst erlebt und erfahren können, wie gut es tut, wenn man verstanden wird, wenn jemand zuhört, wenn jemand da ist und einen an der Hand nimmt.



mamazone Bad Oeynhausen - OWL

Heute ist mein bester Tag

Manuela Grandt

Kontakt:

E-Mail: grandt@mamazone.de
badoeynhausen-owl@mamazone.de
Telefon: 0175/8794974

Gruppentreffen: vorläufig jeden ersten Samstag im Monat um 10.00 Uhr
Treffpunkt Haupteingang Reha-Klinik Bad Oeynhausen, Oexen 27, 32549 Bad Oeynhausen Gütersloh

Bei der Erstdiagnose stehen Frauen oft allein und kennen keine Anlaufstellen. So erging es auch mir, und ich fasste deshalb den Entschluss, an Brustkrebs erkrankten Frauen beizustehen. Persönlich ist es mir wichtig, eine mündige Patientin zu sein.



mamazone-Dortmund

*Wir klären auf!
Wir machen Mut!*

Eugenia Krone

Kontakt:

E-Mail: dortmund@mamazone.de,
Telefon: 02305/9023635

Gruppentreffen und Patientinnen Cafe: St. Johannes Hospital, Johannesstr. 9, 44137 Dortmund
Offene-Tür-Gruppe: Knappschaftskrankenhaus Dortmund, Am Knappschaftskrankenhaus 1, 44309 Dortmund
Termine unter: www.mamazone.de - Regionalgruppen - Dortmund



mamazone-Bodensee

Trost spenden! Aufbauen! Weiterhelfen!

Dipl.-Psych. Gertrud Rust

Kontakt:

E-Mail: rust@mamazone.de, Telefon: 07731/48886

Gruppentreffen: Jeden letzten Freitag im Monat um 15 Uhr im Onko-Plus-Raum des Hegau-Bodensee-Klinikums, Virchowstraße 10, 78224 Singen/Htwl.

Bei den Gruppentreffen steht die Unterstützung in der individuellen Situation im Vordergrund, begleitet von Informationen zu neuen Entwicklungen in der Brustkrebstherapie. Gemeinsam schaffen wir es.



mamazone-Hannover

Mitgefühl mit unseren Freunden haben wir nicht, indem wir klagen, sondern uns um sie kümmern

Almuth Fischer - Infopoint

Kontakt:

E-Mail: fischer@mamazone.de,
Telefon: 05132/7593, Post: Almuth Fischer, Erlengrund 5a, 31275 Lehrte

Für Hannover und seine Region stehe ich seit einigen Jahren für Fragen von betroffenen Frauen als Ansprechpartnerin zur Verfügung, die – wie ich auch seinerzeit – unversehens die Diagnose Brustkrebs erhielten. Wenn Sie Rat und Hilfe suchen, rufen Sie mich an oder schreiben Sie mir, ich helfe Ihnen gerne, auch in Fragen des Arbeits- oder des Sozialrechtes.



mamazone-Ostholstein

Wissen ist Sonne, die das Dunkel erhellt und die Seele wärmt

Cornelia Stüwe - Infopoint

Kontakt:

E-Mail: ostholstein@mamazone.de, Telefon: 0821/5213144,
Fax: 0821/5213143

Cornelia Stüwe, langjährige Berliner mamazone, gründete nach ihrem Umzug nach Grömitz mamazones nördlichsten Stützpunkt.

Termine: per Mail oder unter www.facebook.com/mamazone.ev



Christa Gress



Gudrun Reuschei



Heidi Lehmann

mamazone-Berlin

Wissen macht Mut! Fachvorträge, Unterstützung und Austausch unter Betroffenen.

Kontakt: E-Mail: berlin@mamazone.de

Gruppentreffen jeden ersten Dienstag im Monat um 17.30 Uhr in der Praxisklinik für Krebsheilkunde, Markt 2 - 3, 13597 Berlin-Spandau



mamazone-Oberpfalz

Das Leben feiern!

Sieglinde Schärtl

Kontakt:

E-Mail: schuertl@mamazone.de, oberpfalz@mamazone.de, Telefon: 0151/70190365

Für die Region Oberpfalz stehe ich als Ansprechpartnerin für alle Betroffenen zur Verfügung. Seit 2006, als ich meine Diagnose erhielt, weiß ich, wie wichtig es ist, sich mit Betroffenen auszutauschen. Gerne nehme ich mir für Sie Zeit. Wir sind alle aufeinander angewiesen. Wir wollen schließlich leben, denn wir haben nur das eine Leben. Und mit Vertrauen auf den Herrgott, der uns leitet und führt, ist auch Unmögliches zu schaffen.



mamazone-Augsburg

Wenn Du schnell gehen willst, geh` alleine, wenn Du weit gehen willst, geh` mit anderen.

Brigitte Welter

Kontakt:

E-Mail: welter@mamazone.de
Telefon: 08232/78812

Gruppentreffen: Jeden letzten Dienstag im Monat um 18 Uhr im Zentralklinikum Augsburg, Stenglinstraße 2, 86156 Augsburg. Auch Einzelberatung ist möglich, bitte Terminabsprache unter 08232/78812.



mamazone-München

Nähere Informationen:
www.mamazone.de/mamazone/regionalgruppen/muenchen/

Kontakt:

Ulli Kappler:
E-Mail: kappler@mamazone.de
Brigitte Welter:
E-Mail: welter@mamazone.de
Telefon: 08232/78812

Die mamazone Regionalgruppe München trifft sich jeden dritten Dienstag im Monat (außer August und Dezember) von 18 bis 20 Uhr in der „Elternschule des Klinikums III. Orden“, Menzinger Straße 48, 80638 München. Patientinnen und Angehörige sind herzlich willkommen.



Renate Schoenmakers Karina Bonert

mamazone Süd-West

Darmstadt | Heidelberg | Mannheim

Zuhören! Mut machen! Informieren!

Nähere Informationen:

<http://www.mamazone.de/mamazone/regionalgruppen/sued-west/>

Kontakt:

E-Mail: sued-west@mamazone.de,
Telefon: 0172/3731140

Wir möchten den Patientinnen und Interessierten Hilfestellung geben, sie informieren und ihnen Möglichkeiten zum (Erfahrungs-)Austausch geben. Unsere Treffen finden im Wechsel in Mannheim bzw. Heidelberg statt. Sie werden rechtzeitig bekannt gegeben. Es besteht auch die Möglichkeit zur telefonischen Einzelberatung (0172/3731140).

Erstrahlen Sie mit

Eugenias Masken

VON EUGENIA KRONE

Vor Anwendung der Masken vergewissern Sie sich bitte darüber, ob Sie gegen die Zutaten allergisch sind. Ansonsten wünsche Ich Ihnen viel Spaß und ein strahlendes Lächeln, wenn Sie das gewünschte Ergebnis genießen dürfen.

Kurz zu mir: Ich habe eine trockene und empfindliche Haut, die zu Rötungen neigt. Die im Folgenden beschriebenen Masken habe ich bereits mehrmals angewendet und bin mit deren Wirkung sehr zufrieden.

Goldmaske mit Kurkuma für Gesicht und Hals

Zutaten: 1 TL Kurkumapulver
1 TL Honig
1 TL Milch

Kurkumapulver, Honig und Milch vermengen, die Paste auf Gesicht (die Augenpartien aussparen) und Hals auftragen und 15 – 20 Minuten einwirken lassen. In dieser Zeit kann sie hart werden, daher empfehle ich das Abwaschen der Reste mit einem Sensitiv Einmal-Waschlappen. Anschließend mit warmem Kamillentee oder warmem Wasser nachspülen. Nach der Maske genügt eine leichte Tages- oder Nachtcreme als Pflege. Da Kurkuma auf der Kleidung gelbe Flecken hinterlassen kann, empfehle

Goldmaske mit Kurkuma



Zutaten für die Goldmaske

Bilder: Ekaterina Kolesnikova

ich, ein altes T-Shirt anzuziehen und ein dunkles Handtuch in Griffnähe zu haben. Es kann vorkommen, dass sich Gesicht und Hals durch Kurkuma leicht gelblich färben. Deshalb die Maske lieber am Abend anwenden. Am Morgen, nach dem üblichen Gesicht waschen, sollte die Farbe verschwunden sein. Falls nicht, beseitige ich sie mit Wattepad und Zitronensaft oder Natriumcarbonat.

Kurkuma wirkt antibakteriell und entzündungshemmend

Meiner Erfahrung nach wirkt die Haut bereits nach der ersten Anwendung sanfter und straffer. Dennoch konnte ich deutliche Besserungen erst nach der dritten Anwendung im Abstand von drei Tagen feststellen. Aktuell mache ich sie je nach Bedarf, wenn ich demnächst ausgehen möchte. Kurkuma wirkt antibakteriell und entzündungshemmend. Die Inhaltsstoffe der Gelbwurz sind hochreine pflanzliche Antioxidantien, die der frühzeitigen Hautalterung entgegenwirken können. Auch Honig wirkt antibakteriell und entzündungshemmend. Zudem speichert er Feuchtigkeit und ist damit ein gutes Mittel gegen Falten.



Maske für die Hände

Zutaten: 1 TL Kokosnussöl
1 EL Meersalz
3 Tropfen Orangenöl (oder anderes ätherisches Öl, das Sie gerne einatmen)
1 Eigelb
½ TL Zitronensaft (frisch gepresst)
1 TL Olivenöl

Diese Maske besteht aus zwei Schritten. Zunächst machen Sie ein Peeling. Dazu vermengen Sie Meersalz mit drei Tropfen ätherischem und mit Kokosnussöl und massieren damit in Waschbewegungen ca. 2 – 3 Minuten die Hände. Anschließend mit warmem Wasser abspülen. Weiter: Zum Eigelb geben Sie den Zitronensaft und das Olivenöl (auch Sonnenblumenöl wäre geeignet). Verrühren Sie die Masse gut und tragen Sie sie für mindestens 20 Minuten auf die Hände auf. Anschließend mit warmem Wasser abspülen. Der Effekt kann sich sehen lassen.



Diese Masken sind nicht zeitaufwändig, denn Sie können sich bereits nach einer halben Stunde wieder anderen Aktivitäten widmen. Zudem sind die Zutaten in jedem Küchenschrank zu finden.

Gutes Gelingen wünscht Ihnen ihre
Eugenia Krone

Herausgeber:

mamazone – Frauen und Forschung gegen Brustkrebs e.V.
Max-Hempel-Straße 3 | 86153 Augsburg
Telefon: 0821/2684191-0 | Telefax: 0821/2684191-1

V.i.S.d.P.: Dipl.-Psych. Gertrud Rust

Redaktion: Gertrud Rust

Autorinnen und Autoren dieser Ausgabe (nach Reihenfolge der Artikel): Gertrud Rust, Elisabeth Brünstler, Birgit Schönberger, Trude Ullrich, Janine Kitemann, Bettina Theissen, Cornelia Stüwe, Petra G., Sieglinde Schärftl, Brigitte Welter, Gudrun Reuschel, Eugenia Krone

Anzeigen: Gertrud Rust, E-Mail: rust@mamazone.de

Interviewpartner in dieser Ausgabe: Prof. Dr. Jörg Spitz

Gestaltung & Layout: Markus Läbe, info@medien-designer.info

Auflage: 10.000 Exemplare

Druck: flyerheaven GmbH & Co. KG, Oldenburg

Bildredaktion: Markus Läbe, Gertrud Rust

Haftung: Eine Haftung für die Richtigkeit der Veröffentlichungen kann trotz sorgfältiger Prüfung durch die Redaktion vom Herausgeber nicht übernommen werden. Kein Teil dieser Publikation darf ohne ausdrückliche Genehmigung des Herausgebers in irgendeiner Form verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden. Für unverlangt eingereichte Manuskripte wird keine Haftung übernommen.

Bildnachweise:

Titelseite: Photographee.eu, Fotolia, Sergey Nivens, Fotolia | Seite 4: ©Sergey Nivens - stock.adobe.com | Seite 6: Belkin & Co, Fotolia | Seite 8: ©Countrypixel - stock.adobe.com | Seite 10: ©dneprstock - stock.adobe.com | Seite 12: ©artemgorov - stock.adobe.com | Seite 14: ©freshidea - stock.adobe.com | Seite 16: ©Konstantin Yuganov - stock.adobe.com | Seite 20: ©Africa Studio - stock.adobe.com | Seite 22: ©Alexander Raths - stock.adobe.com | Seite 24: ©Alex, Fotolia | Seite 26: Antonioguilem, Fotolia | Seite 27: ©denismagilov - stock.adobe.com | Seite 28: ©andre-aobzerova - stock.adobe.com | Seite 30: ©Mudretsov Oleksandr, Fotolia | Seite 38: ©RFBSIP, Fotolia | Seite 40: ©Steve Allen, Fotolia | Seite 42/43: ©karelnoppe, Fotolia | Seite 47: ©Christian Fischer, Fotolia | Seite 48: ©Marén Wischniewski, Fotolia | Seite 50: ©Photographee.eu - stock.adobe.com | Seite 54: ©bob_sato_1973 - stock.adobe.com | Seite 55: ©Shjmyra - stock.adobe.com

ANZEIGE

„Machen Sie die Früherkennung von Brustkrebs zu Ihrer Herzenssache“

mamazone e.V. will Brustkrebsbetroffene, ihre Familien, gesunde Frauen, Vertreter aus der klinischen Medizin und der Gesundheitspolitik, aus Industrie und Forschung an einen Tisch bringen, um gemeinsam dem Thema Brustkrebs eine laute Stimme zu geben.

BRIGITTE WELTER
mamazone-Augsburg
Vorstandsmitglied

mamazone



Foto:
Foto Rammler,
Fulda

Spendenkonto:

mamazone e.V. • Stadtparkasse Augsburg • IBAN: DE84720500000000076760 • BIC: AUGSDE77XXX

DIE STIMME FÜR FRAUEN MIT BRUSTKREBS



Wir danken für einen Beitrag
zum Postversand.

mamazone

mamazone – Frauen und Forschung gegen Brustkrebs e.V.
Max-Hempel-Straße 3 | 86153 Augsburg
Telefon: 0821/2684191-0
Spendenkonto: Stadtparkasse Augsburg
IBAN: DE84 7205 0000 0000 076760
BIC: AUGSDE77XXX

www.mamazone.de