

## MARIE-Studien

### Ergebnisbericht 2019

Um unsere Forschungsziele zu erreichen, haben wir über mehrere Jahre gesundheitsbezogene Informationen von Frauen mit und ohne Brustkrebs gesammelt. Vor mehr als 15 Jahren begann die erste der MARIE-Studien. Damals wurden knapp 4000 neu an Brustkrebs erkrankte und über 7000 Frauen ohne Brustkrebs im Alter von 50 bis 74 Jahren aus Hamburg und der Region Rhein-Neckar von Interviewerinnen besucht und zu verschiedenen Themen befragt. **Sie waren mit dabei!**

Seither wurden die Frauen zwei weitere Male im Abstand von etwa fünf Jahren eingeladen, an einer Befragung über ihren aktuellen Gesundheitszustand teilzunehmen.

**Wir möchten allen Teilnehmerinnen für ihre Mitwirkung an den Studien danken!**

Indem Sie sich Zeit genommen haben, unsere Fragen zu beantworten, haben Sie uns geholfen, den Verlauf der Erkrankung über die gesamte Lebensspanne besser zu verstehen. Von den nicht betroffenen Frauen haben wir zudem viel über die Entwicklung von Gesundheit und Lebensqualität im normalen Alterungsprozess gelernt.

Brustkrebs ist die weltweit häufigste Krebserkrankung bei Frauen. Allein in Deutschland beträgt die Zahl der Neuerkrankungen etwa 70.000 pro Jahr. Durch eine verbesserte Früherkennung und neue Therapien können jedoch immer mehr Frauen geheilt werden, und die Zahl der Frauen, die ihre Erkrankung überleben, wächst ständig.

„Forschung ist das wirksamste Mittel gegen Krebs“, sagte Bundesforschungsministerin Anja Karliczek jüngst anlässlich einer Pressekonferenz. Innerhalb eines Jahrzehnts soll Krebs in Deutschland dank moderner Früherkennungs- und Behandlungsmethoden bei drei von vier Betroffenen geheilt werden oder langfristig beherrschbar sein – und dies bei guter Lebensqualität.

Die bisherigen MARIE-Studien wurden von der Deutschen Krebshilfe und der Hamburger Krebsgesellschaft gefördert.

#### Ergebnisse aus den letzten Studien

##### Letzte Nachbefragung der Frauen mit Brustkrebs (MARIEplus2)

Bei der letzten Nachbefragung der Teilnehmerinnen, die an Brustkrebs erkrankt waren, haben rund 900 Frauen aus der Rhein-Neckar-Region und etwa 1.000 aus Hamburg am Telefoninterview teilgenommen oder den Fragebogen ausgefüllt. Damit lag die Teilnahmerate bei über 70%.

##### Letzte Nachbefragung der Frauen ohne Brustkrebs (MARIEIII)

Rund 1.700 Frauen aus der Rhein-Neckar-Region und etwa 2.000 aus Hamburg haben bei der letzten Nachbefragung die Fragebögen ausgefüllt. Damit lag die Teilnahmerate bei über 55%.



### **Antioxidantien**

Antioxidantien finden in den Medien immer wieder Erwähnung. Meist werden dabei die vermuteten Vorteile hervorgehoben. Die Vitamine C, E und A, die als Antioxidantien betrachtet werden, sind in zahlreichen Obst- und Gemüsesorten enthalten. Sie sind zudem auch als Nahrungsergänzung erhältlich, z. B. in Form von Tabletten. Weltweit nutzen Frauen mit Brustkrebs Antioxidantien und andere Nahrungsergänzungsmittel häufiger als nicht betroffene Frauen, wie verschiedene Studien zeigten.

Wir haben mit den MARIE-Studien den Einfluss von Antioxidantien in Nahrungsergänzungsmitteln auf das Überleben nach Brustkrebs untersucht. Es zeigte sich, dass die Einnahme von Antioxidantien während der Chemo- oder Radiotherapie zu einer höheren Brustkrebssterblichkeit führte, nicht jedoch eine Einnahme nach Abschluss der Therapie. Frauen, die sich einer Chemo- oder Strahlentherapie unterziehen müssen, sollten sich deshalb vorher von ihrem Arzt bezüglich der Einnahme von Antioxidantien oder anderen Nahrungsergänzungsmitteln beraten lassen.



### **Phytoöstrogene**

Phytoöstrogene sind Pflanzenstoffe, die dem körpereigenen Östrogen ähnlich sind. Östrogen ist das wichtigste weibliche Sexualhormon und reguliert den Menstruationszyklus. Es wird vor der Menopause in den Eierstöcken gebildet. Nach der Menopause wird Östrogen hingegen nur noch in geringeren Mengen gebildet, und zwar

vorwiegend im Fettgewebe. Pflanzliche Nahrungsmittel, die Phytoöstrogene enthalten, haben einen ähnlichen Effekt wie das im Körper gebildete Östrogen. Phytoöstrogene sind hauptsächlich in Gemüse (Sojabohnen), Nüssen und Samen sowie in einigen Früchten (Äpfel, Granatäpfel, Erdbeeren) enthalten.

Wir haben die Konzentration des pflanzlichen Östrogens im Blut gemessen und herausgefunden, dass einige Pflanzenstoffe das Überleben in den ersten vier Jahren nach der Brustkrebsdiagnose verbesserten. Danach hatten die Substanzen jedoch keinen positiven Einfluss mehr.



### **Körperliche Aktivität**

Es ist bekannt, dass körperliche Aktivität sowohl vor als auch nach der Diagnose von Brustkrebs das Überleben verbessert. Ob eine Veränderung der körperlichen Aktivität einen Einfluss auf die Brustkrebsprognose (Fortschreiten der Erkrankung und Überleben) hat, ist noch unbekannt.

Wir haben die Teilnehmerinnen nach ihrer körperlichen Aktivität in Gruppen eingeteilt. Sie wurden als ausreichend körperlich aktiv klassifiziert, wenn sie mindestens 150 Minuten pro Woche moderat körperlich aktiv waren. Dies ist die allgemeine Empfehlung und entspricht etwa einer halben Stunde flotten Laufens an fünf Tagen in der Woche. Es hat sich gezeigt, dass Frauen, die nach der Diagnose körperlich aktiv waren, im Vergleich zu weniger Aktiven eine bessere Prognose hatten. Dies galt sogar, wenn sie vor der Diagnose nicht so aktiv waren. Das bedeutet, dass es nie zu spät ist, körperlich aktiv zu werden, und dass körperliche Aktivität in Hinblick auf den Krankheitsverlauf zu empfehlen ist.



### **Gewicht und Gewichtsveränderungen**

Verschiedene Studien haben gezeigt, dass Übergewicht sowohl vor als auch nach der Brustkrebsdiagnose das spätere Überleben verkürzt.

Wir haben die Gewichtsveränderungen zwischen den ersten beiden Befragungen untersucht und herausgefunden, dass sich ein Gewichtsverlust von mehr als 5% negativ auf das Überleben auswirkte, unabhängig vom Gewicht bei der ersten Befragung. Dabei kann der Gewichtsverlust auf ein Fortschreiten der Erkrankung hinweisen. Eine Gewichtszunahme nach der Diagnose kann auch eine Nebenwirkung der Therapie sein.

Ein gleichbleibendes Gewicht (weniger als 5% Schwankung) brachte für ein längeres Überleben den größten Vorteil.



### **Lebensqualität**

Von Brustkrebs Betroffene leiden oft noch jahrelang unter den Folgen der Erkrankung und der Therapie. Langfristige gesundheitliche Auswirkungen können körperlich und seelisch sein, und oft wirken verschiedene Ursachen zusammen. So beeinflusst z.B. auch das voranschreitende Lebensalter die Lebensqualität.

Wir waren daran interessiert, die Lebensqualität von Frauen nach Brustkrebs als

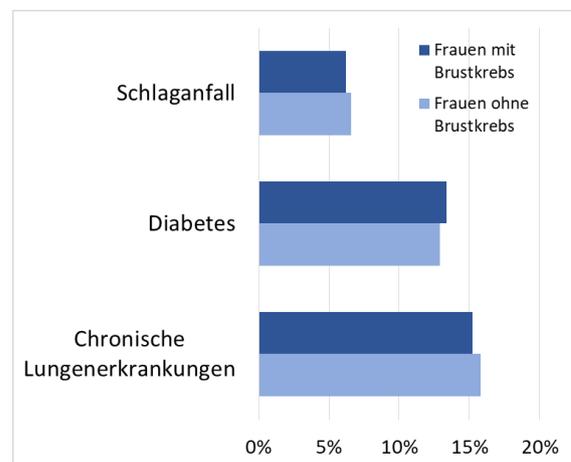
auch von gleichaltrigen Frauen ohne Brustkrebs zu untersuchen.

Es stellte sich heraus, dass Einschränkungen der Lebensqualität bei Frauen mit Brustkrebs noch 10 Jahre nach der Diagnose bestanden und vorwiegend bei Frauen unter 65 Jahren vorkamen. Dies betraf unter anderem Symptome wie Schlaflosigkeit, Übelkeit und Erbrechen, aber auch finanzielle Probleme verschlechterten ihre Situation. Die allgemeine gesundheitsbezogene Lebensqualität war hingegen 10 Jahre nach der Brustkrebsdiagnose vergleichbar mit der gleichaltriger Frauen ohne Brustkrebs.

### **Chronische Erkrankungen**

Chronische Erkrankungen wie Diabetes beeinträchtigen sowohl die Lebensqualität als auch die Lebensspanne der Betroffenen.

In den Nachbefragungen der MARIE-Studie haben wir Sie nach neuen schwerwiegenden, chronischen Erkrankungen gefragt. Zu den häufigsten schwerwiegenden Erkrankungen unter den MARIE-Teilnehmerinnen gehören chronische Lungenerkrankungen, Diabetes und Schlaganfall. Die Grafik zeigt, dass diese Erkrankungen bei Frauen mit und ohne Brustkrebs ähnlich häufig vorkommen.



### **Die nächste und letzte Nachbefragung**

Da die meisten Studienteilnehmerinnen inzwischen über 65 Jahre alt sind, treten chronische Erkrankungen wie Herz-Kreislauf-Probleme oder Diabetes immer mehr in den Vordergrund und gewinnen gegenüber dem Brustkrebs bei den meisten Frauen an Bedeutung. Um die aktuelle Lebenssituation aller Teilnehmerinnen zu erfassen, starten wir jetzt eine weitere Befragung, genannt *MARIEplus3*. Wir möchten Sie gerne zu Ihrem Lebensstil, bestehenden und neuen Erkrankungen, sowie ihrem aktuellen Befinden und ihrer jetzigen Lebensqualität befragen.

### **MARIE-Studien - Kontakt**

Bei weiterführendem Interesse an unserer Arbeit in den MARIE-Studien und den daraus entstandenen Veröffentlichungen können Sie uns gern kontaktieren.

Ihre Fragen beantwortet das Studienteam von *MARIEplus3*:

In Hamburg Dr. Ester Orban oder Annika Möhl unter den Telefonnummern: 040-7410-57787 und 040-7410-27003 oder den E-Mail-Adressen: e.orban@uke.de oder a.moehl@uke.de

In Heidelberg Dr. Sabine Behrens unter der Telefonnummer: 06221-42-2367 oder der E-Mail: s.behrens@dkfz-heidelberg.de

**Die *MARIEplus3*-Studie wird gefördert durch das:**



**(Förderkennzeichen 01ER1901A)**

### **Allgemeine Hinweise**

Der Krebsinformationsdienst (KID) steht Ihnen täglich von 8 bis 20 Uhr unter der kostenlosen Telefonnummer 0800-420 30 40 zur Verfügung. Hier beantworten geschulte Mitarbeiterinnen Betroffenen und Angehörigen Fragen zur Entstehung von Krebserkrankungen, zur Vorbeugung und Behandlung. Ergänzend dazu gibt es eine Internetseite, der Sie weitere Informationen entnehmen können: [www.krebsinformationsdienst.de](http://www.krebsinformationsdienst.de). Anfragen richten Sie an: [krebsinformationsdienst@dkfz.de](mailto:krebsinformationsdienst@dkfz.de).

In Hamburg steht Ihnen für eine Beratung die Hamburger Krebsgesellschaft e.V. zur Verfügung, die unter der Telefonnummer 040 - 460 42 22, der E-Mail-Adresse [info@krebshamburg.de](mailto:info@krebshamburg.de) oder der Internet-Adresse [www.krebshamburg.de](http://www.krebshamburg.de) erreicht werden kann.

### **Impressum**

Herausgeber:

Deutsches Krebsforschungszentrum Heidelberg (DKFZ), Abt. Epidemiologie von Krebserkrankungen - MARIE-Studie, Im Neuenheimer Feld 581, 69120 Heidelberg und Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE), Universitäres Cancer Center Hamburg (UCCH) und Institut für Medizinische Biometrie und Epidemiologie, Martinistr. 52, 20246 Hamburg.

Verantwortlich für den Inhalt:

Prof. Dr. Jenny Chang-Claude, DKFZ Heidelberg und UCCH Hamburg

Prof. Dr. Heiko Becher, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, Institut für Medizinische Biometrie und Epidemiologie

### **Mitarbeit/Beiträge**

Dr. Sabine Behrens, Dr. Audrey Jung, Annika Möhl, Dr. Nadia Obi und Dr. Ester Orban