



## Brust- oder Eierstockkrebs in der Familie

Informieren Sie sich über Ihr Risiko, an erblich bedingtem Brust- oder Eierstockkrebs zu erkranken und erfahren Sie, wie Sie das Risiko reduzieren können.



MYRIAD®

# Gibt es in Ihrer Familiengeschichte Brust- oder Eierstockkrebs?

Stellen Sie sich diese Frage. Erfahren Sie mehr über die Fragen, die es im Vorfeld einer Gentestung zu beantworten gilt. Lassen Sie sich von einer Fachperson ausführlich zu Ihrem persönlichen Risiko beraten.

## WAS VERSTEHT MAN UNTER EINER FAMILIENGESCHICHTE MIT BRUST- ODER EIERSTOCKKREBS?

Um herauszufinden, ob bei Ihnen Brust- oder Eierstockkrebs in der Familie liegt, betrachten Sie bitte Ihre gesamte Familiengeschichte, auch jene der Verwandten väterlicherseits. Das erblich bedingte Risiko für Brust- oder Eierstockkrebs wird nicht nur von der Mutter an die Kinder weitergegeben. Auch ein Vater kann diese Veranlagung an seine Tochter oder seinen Sohn vererben.

### EIN ERBLICH BEDINGTES RISIKO KANN VORLIEGEN, WENN\*:

- *bei Ihnen oder einem Familienmitglied (väterlicher- oder mütterlicherseits) vor dem 50. Altersjahr Brustkrebs diagnostiziert wurde.*
- *bei Ihnen oder einem Familienmitglied Eierstockkrebs diagnostiziert wurde (altersunabhängig).*
- *ein männliches Familienmitglied an Brustkrebs erkrankte.*
- *Sie aschkenasisch-jüdische Vorfahren haben und Sie oder ein Familienmitglied an einem durch das familiäre Brust- und Eierstockkrebs-Syndrom<sup>1</sup> bedingten Krebs erkrankte(n) (altersunabhängig).*
- *Sie oder ein Familienmitglied zweimal an Brustkrebs erkrankte(n).*
- *es im selben Arm der Familie mindestens zwei Personen mit Brustkrebs gibt.*
- *bei Ihnen oder einem Familienmitglied «triple-negativer»<sup>2</sup> Brustkrebs diagnostiziert wurde (altersunabhängig).*
- *es in Ihrer Familie Pankreaskrebs (Bauchspeicheldrüsenkrebs) und einen durch das familiäre Brust- und Eierstockkrebs-Syndrom bedingten Krebs gibt.*
- *in Ihrer Familie bereits eine BRCA1- oder BRCA2-Mutation identifiziert wurde.*

Die meisten erblich bedingten Brust- und Eierstockkrebserkrankungen treten aufgrund einer Mutation (Veränderung) der Gene *BRCA1* oder *BRCA2* auf. Wenn bei Ihnen eine solche BRCA-Genmutation nachgewiesen wird, könnte bei Ihnen ein bis zu 87%-iges Risiko für Brustkrebs und ein bis zu 44%-iges Risiko für Eierstockkrebs bestehen. Studien zeigen, dass Früherkennung zusammen mit bestimmten Vorsorge-Massnahmen das Risiko, einen erblich bedingten Krebs zu entwickeln, reduzieren kann.

# Was bedeutet es, wenn in Ihrer Familie Brust- oder Eierstockkrebs vorkommt?

Das erblich bedingte Brust- und Eierstockkrebs-Syndrom ist eine erbliche Veranlagung, die das Risiko für Brust- oder Eierstockkrebs erhöht.

Die Mehrheit der erblich bedingten Brust- und Eierstockkrebserkrankungen geht auf Veränderungen der Gene *BRCA1* und *BRCA2* zurück. Das Wissen um eine solche Genmutation hilft Ihnen, Ihr persönliches Risiko für erblich bedingten Krebs einzuschätzen und Ihre Familie über das potenzielle Risiko einer erblich bedingten Krebserkrankung zu informieren.

## WICHTIGE DATEN UND FAKTEN ZU BRCA-MUTATIONEN

- *Frauen mit einer BRCA-Mutation haben:*
  - ein bis zu 50%-iges Risiko, vor dem 50. Lebensjahr Brustkrebs zu entwickeln
  - ein bis zu 87%-iges Risiko, vor dem 70. Lebensjahr Brustkrebs zu entwickeln
  - ein bis zu 64%-iges Risiko, vor dem 70. Lebensjahr einen zweiten Brustkrebs zu entwickeln
  - ein bis zu 44%-iges Risiko, vor dem 70. Lebensjahr Eierstockkrebs zu entwickeln
- *Bestimmte BRCA-Mutationen kommen bei Menschen mit aschkenasisch-jüdischer Herkunft häufiger vor.*
- *BRCA-Mutationen erhöhen bei Männern und Frauen auch das Risiko für andere Krebserkrankungen. Dies beinhaltet ein bis zu 8%-iges Risiko für Brustkrebs beim Mann und ein bis zu 7%-iges Risiko für Pankreaskrebs bei Männern und Frauen.*

\* Die Bewertungskriterien basieren auf den Richtlinien der Medizinischen Gesellschaften NCCN (National Comprehensive Cancer Network, 2012), ASCO (American Society of Clinical Oncology, 2012) und der Schweizerischen Gesellschaft für medizinische Genetik und Senologie, 2010.

1. Zu den Krebsarten, bedingt durch familiäres Brust- und Eierstockkrebsyndrom, gehören unter anderem Brustkrebs, Eierstockkrebs, Pankreaskrebs sowie der aggressive Prostatakrebs.

2. Triple negativ: ER-, PR-, HER2-negativ (Östrogenrezeptor, Progesteronrezeptor, Onkogen Herzeptin).

## Der erste Schritt zur Beurteilung Ihres Risikos ist, sich mit Ihrer Familiengeschichte vertraut zu machen

Zur Vorbereitung auf das genetische Beratungsgespräch mit Ihrem Arzt füllen Sie bitte die folgende Tabelle möglichst vollständig aus. Insbesondere sind Informationen über das Vorkommen von Krebs in Ihrer Familie sowohl mütterlicher- als auch väterlicherseits von grosser Bedeutung.

	Sie	Geschwister/Kinder	Mütterliche Seite	Väterliche Seite
<b>BRUST- UND EIERSTOCKKREBS</b>				
<i>Brustkrebs vor dem 50. Lebensjahr</i>				
<i>Eierstockkrebs (altersunabhängig)</i>				
<i>Zwei Brustkrebserkrankungen (bei einer Person oder im selben Arm der Familie)</i>				
<i>Brustkrebs beim Mann (altersunabhängig)</i>				
<i>Triple negativer Brustkrebs</i>				
<i>Pankreaskrebs</i>				
<i>Sind Sie aschkenasisch-jüdischer Herkunft?</i>				
<i>Wurde in Ihrer Familie bereits eine BRCA-Mutation identifiziert?</i>				

# Der BRCA-Gentest für erblich bedingten Brust- und Eierstockkrebs

Der BRCA-Gentest wird für Personen angeboten, bei denen aufgrund der persönlichen oder familiären Vorgeschichte ein Verdacht auf eine erbliche Veranlagung für Brust- oder Eierstockkrebs besteht. Dieser Test wird nicht, wie eine Mammografie oder eine Vorsorgeuntersuchung, jeder Frau empfohlen. Sofern Sie und Ihr Arzt entscheiden, dass bei Ihnen ein Verdacht auf das erblich bedingte Brust- und Eierstockkrebs-Syndrom besteht, ist für Sie eine Gentestung sinnvoll.

## BRCA-GENTEST – WAS IST DAS?

Der BRCA-Gentest ermittelt nicht, ob Sie an Krebs erkrankt sind, sondern identifiziert Mutationen in der Erbinformation (Veränderungen) in den Genen *BRCA1* und *BRCA2*. Solche Genmutationen sind für die meisten erblich bedingten Brust- und Eierstockkrebserkrankungen verantwortlich. Für die Untersuchung wird eine kleine Blutprobe (10 ml) benötigt.

## WELCHEN NUTZEN HAT DAS BRCA-TESTRESULTAT

Das BRCA-Testresultat erlaubt Ihnen und Ihrer Familie, eine fundierte Entscheidung zu treffen und ermöglicht Ihnen, sich auf den Umgang mit erblich bedingtem Krebs einzustellen. Zum Beispiel:

- *Eine Frau mit BRCA-Mutation kann mit Vorsorgeuntersuchungen auf Brust- oder Eierstockkrebs in jungen Jahren beginnen oder kann ihr Risiko für eine Krebserkrankung durch Medikamente oder Operation reduzieren.*
- *Eine Frau, bei der bereits Brust- oder Eierstockkrebs diagnostiziert wurde, kann bestimmte Vorsorgemaßnahmen treffen, um eine zweite Krebserkrankung zu verhindern.*
- *Personen, in deren Familie Brust- oder Eierstockkrebs auftrat, möchten oft wissen, ob sie eine Mutation tragen, die sie an ihre Kinder weitervererben könnten.*

Die Kenntnis Ihrer Testergebnisse kann auch Ihren Arzt unterstützen, eine zielgerichtete Behandlung einzuleiten und Ihren Bedürfnissen anzupassen.

*Sprechen Sie mit Ihrem Arzt über eine Risikoabschätzung und Testung auf erblich bedingte Krebserkrankungen.*

# Wenn Sie Ihr Risiko kennen, können Sie es reduzieren

Der BRCA-Gentest kann Ihnen helfen, Ihr Risiko für erblich bedingte Brust- oder Eierstockkrebs-Erkrankungen zu bestimmen. So können Sie handeln, bevor der Krebs entsteht. Medizinische Fachgesellschaften empfehlen folgende Optionen\*:

## ÜBERWACHUNG

### BRUST

- *Selbstuntersuchung der Brust und entsprechende Schulungen ab dem 18. Lebensjahr*
- *Klinische Untersuchungen der Brust zweimal jährlich ab dem 25. Lebensjahr*
- *Jährliche Vorsorgeuntersuchung mit Mammografie und MRT (Magnetresonanztomographie) ab dem 25. Lebensjahr.*

### EIERSTÖCKE

- *Halbjährliche transvaginale-Ultraschall-Untersuchung sowie die Prüfung des Blutes auf das Krebsantigen CA-125, beginnend ab dem 30. Lebensjahr bzw. fünf bis zehn Jahre vor der ersten Diagnose von Eierstockkrebs in der Familie.*

## VORBEUGENDE MEDIKAMENTÖSE THERAPIE

- *Medikamente wie Tamoxifen oder Raloxifen reduzieren nachweislich die Gefahr von Brust- und Eierstockkrebs bei Frauen mit hohem Risiko.*
- *Orale Verhütungsmittel (Kontrazeptiva) können das Risiko für Eierstockkrebs signifikant reduzieren.*

## VORBEUGENDE OPERATION

- *Die vorbeugende Entfernung der Brüste (Mastektomie) reduziert signifikant das Risiko für Brustkrebs.*
- *Die vorbeugende Entfernung der Eierstöcke und Eileiter (Salpingo-Oophorektomie) reduziert signifikant das Risiko für Eierstockkrebs und kann auch das Risiko für Brustkrebs senken.*

\*Literatur und ergänzende Daten zu den Risikofaktoren sowie zur medizinischen Behandlung finden Sie unter [www.myriadtests.com/references](http://www.myriadtests.com/references)

Notizen:

A series of horizontal dotted lines for taking notes, filling the majority of the page below the 'Notizen:' header.



---

## Gentestung *BRCA1* und *BRCA2*

Test auf das HBOC-Syndrom  
(erblich bedingter Brust- und Eierstockkrebs)



MYRIAD®

Myriad Genetics GmbH  
Leutschenbachstrasse 95  
8050 Zürich, Schweiz

[www.myriad.ch](http://www.myriad.ch)  
[www.myriad.com](http://www.myriad.com)