

## Was ist erblicher Brustkrebs?

Brustkrebs (Mammakarzinom) gehört zu den häufigsten Tumoren der Frau; etwa jede 8. bis 12. Frau erkrankt im Verlauf ihres Lebens daran.

Eine Häufung von Brustkrebsfällen in einer Familie kann aufgrund dieser hohen Erkrankungsrate rein zufällig vorkommen und muss nicht unbedingt erblich verursacht sein.

Allerdings geht man davon aus, dass in ca. 5 - 10 % aller Fälle von Brustkrebs eine autosomal dominant erbliche Ursache vorliegt.

Das bedeutet, dass durch eine Veränderung (Mutation) in einer Erbanlage (Gen), die von einem Elternteil geerbt wurde, eine im Vergleich zur Durchschnittsbevölkerung deutlich erhöhte Wahrscheinlichkeit für das Auftreten von Brustkrebs und u.U. anderer Krebs-erkrankungen (insbesondere Eierstockkrebs) besteht.

Die beiden Gene, die für die meisten Fälle von erblichem Brustkrebs verantwortlich sind, sind das sog. BRCA1- und BRCA2-Gen, die u.a. eine Rolle bei der Reparatur der Erbsubstanz spielen. Bei Trägerinnen einer Mutation in einem dieser Gene liegt die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten von Brustkrebs im Laufe des Lebens zwischen 50 % und 80 %, die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten von Eierstockkrebs beträgt zwischen 25 % und 60 %.

Es sind aber noch viele weitere Gene bekannt, die erblichen Brustkrebs verursachen können; meist sind dann die Erkrankungswahrscheinlichkeiten jedoch nicht so stark erhöht wie bei BRCA1 bzw. BRCA2.

## Wann sollte an erblichen Brustkrebs gedacht werden?

In einer Familie sind:

- ✓ mindestens drei Frauen an Brustkrebs erkrankt
- ✓ mindestens zwei Frauen an Brustkrebs erkrankt, davon eine vor dem 51. Lebensjahr
- ✓ mindestens eine Frau an Brustkrebs und eine Frau an Eierstockkrebs erkrankt
- ✓ mindestens zwei Frauen an Eierstockkrebs erkrankt
- ✓ mindestens eine Frau an Brust- und Eierstockkrebs erkrankt
- ✓ mindestens eine Frau mit 35 Jahren oder jünger an Brustkrebs erkrankt
- ✓ mindestens eine Frau mit 50 Jahren oder jünger an beidseitigem Brustkrebs erkrankt
- ✓ mindestens ein Mann an Brustkrebs und eine Frau an Brust- oder Eierstockkrebs erkrankt

In der Regel darf eine molekulargenetische Diagnostik zur Suche nach einer ursächlichen Mutation nur durchgeführt werden, wenn mindestens eines dieser Kriterien erfüllt ist.

## Welche Konsequenzen hat eine molekulargenetische Untersuchung?

Durch die Identifizierung der Mutationsträgerinnen in einer Familie können diese intensivierete Früh-erkenntnisuntersuchungen durchführen lassen. Dadurch besteht die Möglichkeit, eine unter Umständen auftretende Krebserkrankung in einem frühen Stadium zu erkennen und so die Heilungschancen wesentlich zu verbessern.

Zusätzlich bzw. alternativ können vorbeugende (prophylaktische) Operationen (Entfernung von Eierstöcken/Eileitern bzw. Brustdrüsengewebe) durchgeführt werden, um das Auftreten von Tumoren mit einer hohen Wahrscheinlichkeit zu verhindern. Allerdings bieten auch diese Maßnahmen keinen absoluten Schutz.

Bei Familienmitgliedern, bei denen die in der Familie identifizierte ursächliche Mutation nicht nachgewiesen wird, kann dieser Befund zu einer großen Entlastung führen, da in diesem Fall kein erhöhtes Risiko für das Auftreten von Tumoren vorliegt, sondern „nur“ das Basisrisiko, das bei jeder Frau besteht. Bei diesen Familienmitgliedern kann auf eine intensivierete Vorsorge verzichtet werden.

## Genetische Beratung und Untersuchung

In einer genetischen Beratung klären wir, ob es aufgrund Ihrer Vor- und Familiengeschichte Hinweise auf eine erbliche Form von Brustkrebs gibt und ggf., welche Aussagekraft ein genetischer Test in Ihrer Situation hat. Wir gehen auf Ihre Fragen zur genetischen Diagnostik mit den sich ergebenden Konsequenzen und ggf. die Bedeutung der möglichen Ergebnisse einer Diagnostik für weitere Familienmitglieder ein. Bei gesunden Ratsuchenden ist es meist sinnvoller, zunächst ein betroffenes Familienmitglied zu untersuchen. Für eine genetische Beratung sollten Sie mindestens ein bis zwei Stunden Zeit einplanen.

## Unser ärztliches Team

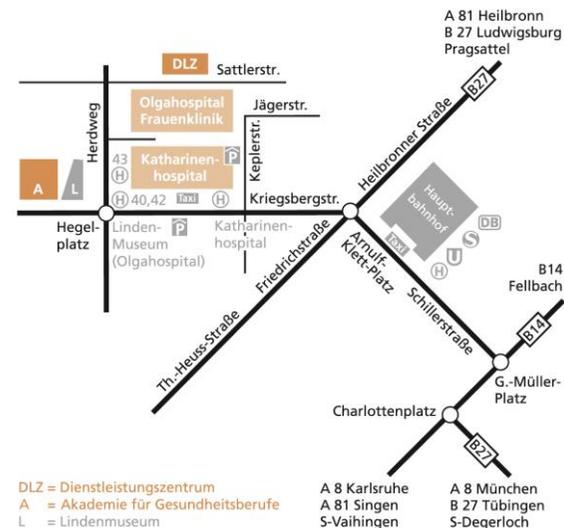
**Dr. med. Elke Botzenhart**  
 Fachärztin für Humangenetik

**Dr. med. Sabine Uhrig**  
 Fachärztin für Humangenetik

**Dr. med. Hans-Jürgen Pander**  
 Ärztlicher Leiter  
 Facharzt für Humangenetik

Genetische Beratungen erfolgen ausschließlich nach telefonischer Terminvereinbarung über unser Sekretariat:  
 Telefon 0711 278-74001  
 (Montag bis Freitag 9-17 Uhr)

## Anfahrt



## Kontakt

MVZ am Klinikum Stuttgart  
 Fachbereich Humangenetik  
 Katharinenhospital  
 Kriegsbergstraße 60

Institut für Klinische Genetik  
 Olgahospital und Frauenklinik  
 Kriegsbergstraße 62  
 D - 70174 Stuttgart

genetik@klinikum-stuttgart.de  
 Telefon 0711 278-74001  
 Telefax 0711 278-74000

[www.klinikum-stuttgart.de/kliniken-institute-zentren/institut-fuer-klinische-genetik](http://www.klinikum-stuttgart.de/kliniken-institute-zentren/institut-fuer-klinische-genetik)

# Familiärer Brust- und Eierstockkrebs

