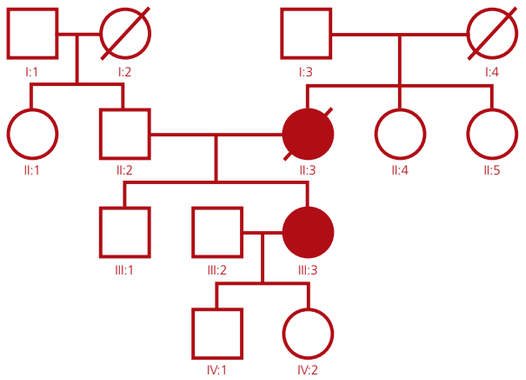


Abb. Stammbaum

■ Anmeldung

Termine für die Beratungsgespräche können über das Sekretariat der Frauenklinik **0351 458-2864** vereinbart werden. Zum Termin des Beratungsgesprächs sollten schriftliche Befunde, aus denen die Art und die Therapie der in der Familie aufgetretenen Erkrankungen hervorgehen, bereits vorliegen.

Die Erstberatungsgespräche finden dienstags und donnerstags statt.

■ Selbsthilfe

Betroffene und Angehörige aus Familien mit erblichem Brust- und Eierstockkrebs haben sich zu einem Netzwerk zusammengeschlossen.

Kontaktdaten und Termine des Gesprächskreises in Dresden erhalten Sie unter **www.brca-netzwerk.de/brca-gruppen** oder telefonisch unter **0351 458-2864.**

FRÜHERKENNUNG UND PRÄVENTION

■ Präventionsmaßnahmen

Die vorsorgliche Entfernung der Brüste und/oder der Eierstöcke verringert das Risiko zu erkranken. Außerdem kann die präventive Einnahme von antihormonellen Medikamenten erfolgen. Wir werden in einem ausführlichen Beratungsgespräch klären, welche Vorsorgemaßnahmen sinnvoll und akzeptabel sind.

■ Früherkennungs- und Nachsorgeprogramm (IFNP) unter Studienbedingungen

Durch eine strukturierte Früherkennung, welche bereits in jungen Jahren beginnt, können vermehrt Frühformen des Brustkrebses diagnostiziert werden. Diese erlauben i. d. R. eine weniger intensive Therapie. Das IFNP beginnt bei Trägerinnen einer krankheitsverursachenden Genveränderung in *BRCA1/BRCA2* im 25. Lebensjahr oder fünf Jahre vor dem frühesten Erkrankungsalter in der Familie und wird halbjährlich bis zum 70. Lebensjahr fortgeführt. Trägerinnen einer Mutation in einem der Gene mit nur mäßig erhöhtem Brustkrebsrisiko werden vom 30. bis 70. Lebensjahr jährlich untersucht. Frauen aus belasteten Familien ohne Nachweis einer relevanten Genveränderung erhalten vom 30. bis 50. Lebensjahr ein jährliches Screening.

Bei auffälligen Befunden werden die Untersuchungen evtl. kurzfristig wiederholt und es kommen minimalinvasive Techniken zur Anwendung. Die Untersuchungen des IFNP finden jeden Mittwoch statt. Ihr Frauenarzt und Sie selbst erhalten im Anschluss einen Bericht über die erhobenen Befunde.

■ IFNP-Empfehlungen bei *BRCA1/BRCA2*

Alter	Untersuchung	Kontrolle
Ab dem 18. Lebensjahr	Selbstuntersuchung der Brust	regelmäßig
25. bis 70. Lebensjahr (bzw. fünf Jahre vor dem frühesten Erkrankungsalter in der Familie)	Tastuntersuchung durch den Frauenarzt, Brustultraschall	halbjährlich
40. bis 70. Lebensjahr	Mammographie	alle 1 bis 2 Jahre
25. bis 55. Lebensjahr (oder länger, abhängig von der Brustdrüsendichte)	Kernspintomographie (MRT)	jährlich

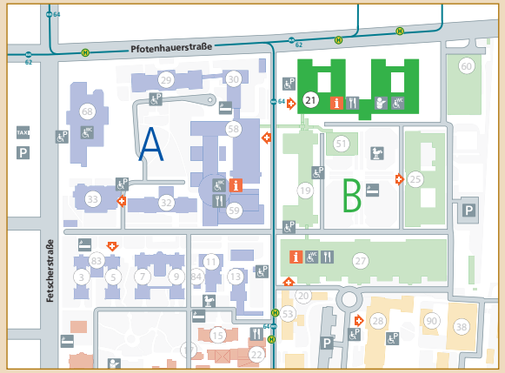
ANFRAGEN UND TERMINVEREINBARUNG

Sekretariat
Annett Kruse
Telefon: 0351 458-2864 • Fax: 0351 458-4329
Zentrumssprecherin
OÄ Dr. med. Karin Kast
Telefon: 0351 458-2864 • Fax: 0351 458-4329
E-Mail: karin.kast@uniklinikum-dresden.de

Universitätsklinikum Carl Gustav Carus
Universitäts Kinder-Frauenzentrum, Haus 21

Klinik und Poliklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe
Fetscherstraße 74 • 01307 Dresden
E-Mail: frauenklinik@uniklinikum-dresden.de
www.uniklinikum-dresden.de/gyn

5. Auflage, August 2014



- **Klinik und Poliklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe**
  Direktorin: Prof. Dr. med. P. Wimberger
  www.uniklinikum-dresden.de/gyn
- **Institut für Klinische Genetik**
  Direktorin: Prof. Dr. med. E. Schröck
  www.tu-dresden.de/med/kge
- **Institut und Poliklinik für Radiologische Diagnostik**
  Direktor: Prof. Dr. med. M. Laniado
  www.uniklinikum-dresden.de/rad
- **Psychoonkologischer Dienst am Universitäts KrebsCentrum (UCC)**
  www.krebscentrum.de

Universitätsklinikum Carl Gustav Carus

DIE DRESDNER.

Klinik und Poliklinik
für Frauenheilkunde und
Geburtshilfe

Familiärer Brust- und Eierstockkrebs

© Photos.com, a Getty Images Company

Universitäts Kinder Frauenzentrum
am Universitätsklinikum Carl Gustav Carus

Initiiert durch die Deutsche Krebshilfe

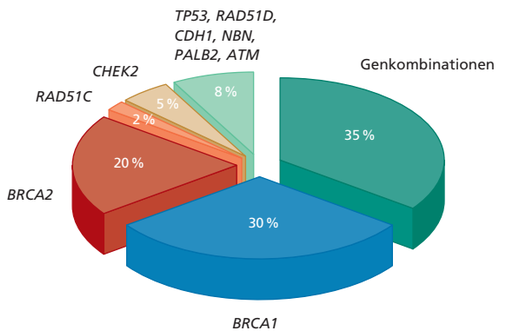
Deutsche Krebshilfe
HELFEN. FORSCHEN. INFORMIEREN.

Sehr geehrte Patientinnen und Patienten, sehr geehrte Angehörige,

Brustkrebs (*medizinisch: Mammakarzinom*) ist die häufigste bösartige Krebserkrankung der Brustdrüse des Menschen. Er kommt hauptsächlich bei Frauen vor; etwa jeder hundertste Betroffene dieser Krebserkrankung ist männlich.

Es gibt sowohl erbliche als auch erworbene Risikofaktoren. Man schätzt, dass 5 bis 10 % aller bösartigen Brusttumore auf der Grundlage einer ererbten Veranlagung (Prädisposition) entstehen. Wenn mehrere Frauen in einer Familie an Brust- und/oder Eierstockkrebs erkranken und die Krebserkrankungen im jungen Alter aufgetreten sind, kann das ein Hinweis auf die erbliche Form von Brustkrebs sein.

Abb.: Die Brustkrebsgene
Erblicher Brustkrebs ist auf mehrere Gene zurückzuführen, welche zum Teil noch nicht erforscht sind. *BRCA1* und *BRCA2* sind zusammen für 50 Prozent der erblichen Brustkrebserkrankungen verantwortlich.



An der Universitätsfrauenklinik bieten wir Ihnen beim familiären (erblichen) Brust- und Eierstockkrebs oder beim Verdacht darauf eine umfassende Beratung, Diagnostik und medizinische Betreuung. Das Zentrum in Dresden ist eines von 15 Zentren des Deutschen Konsortiums „Familiärer Brust- und Eierstockkrebs“ (initiiert durch die „Deutsche Krebshilfe“), welches die fachübergreifende Beratung, Betreuung und die Gendiagnostik ermöglicht.

Die Kosten für diese hochspezialisierte Krankenhausleistung einschließlich der daran geknüpften Versorgungsforschung werden von den meisten gesetzlichen Krankenkassen und Privatkrankenkassen getragen.

INDIVIDUELLE BERATUNG

■ Genetische Beratung

Falls Sie Grund zur Annahme haben, dass bei Ihnen oder in Ihrer Familie eine familiäre Form des Brust- und/oder Eierstockkrebses vorliegt, können Sie dies in einem genetischen Beratungsgespräch genauer abklären lassen. Zunächst wird dabei das individuelle Risiko aufgrund der Familienvorgeschichte bestimmt. Dazu wird gemeinsam mit Ihnen ein Familienstammbaum über mindestens drei Generationen erhoben und jede Krebserkrankung, insbesondere natürlich Brust- und Eierstockkrebs, erstellt. Auf der Grundlage des Stammbaumes erfolgt eine detaillierte Risikoanalyse.

Daraus leitet sich das weitere Vorgehen ab, etwa die Einleitung einer molekulargenetischen Diagnostik an einer Blutprobe oder die Eingliederung in ein spezielles Früherkennungsprogramm. Weiterhin werden Ihnen in diesem Gespräch der genetische Hintergrund, wie Erbgang und Erkrankungswahrscheinlichkeit und die molekulargenetischen Grundlagen des familiären Brust- und Eierstockkrebses erläutert.

■ Risikofamilien
(mindestens ein Kriterium muss erfüllt sein)

- Familien mit mindestens zwei an Brustkrebs erkrankten Frauen, davon eine unter 51 Jahren. Die Altersgrenze entfällt bei Familien mit drei oder mehr Erkrankten.
- Familien mit mindestens einer Erkrankten mit beidseitigem Brustkrebs, davon die erste Erkrankung vor dem 51. Lebensjahr.
- Familien mit mindestens einer jungen Erkrankten: Brustkrebs unter 36 Jahren.
- Familien mit mindestens einer an Brust- und einer an Eierstockkrebs erkrankten Frau oder einer einzelnen Frau mit Brust- und Eierstockkrebs.
- Familien mit mindestens zwei an Eierstockkrebs erkrankten Frauen unabhängig vom Alter.
- Familien mit einem männlichen Erkrankten an Brustkrebs und zusätzlich einer Frau mit Brust- oder Eierstockkrebs.

■ Gynäko-Onkologische Beratung

Im Rahmen der gynäko-onkologischen Beratung werden Themen der Familienplanung und Maßnahmen der Risikosenkung besprochen (siehe Präventionsmaßnahmen und intensiviertes Früherkennungs- und Nachsorgeprogramm). Zunehmend wird die operative und medikamentöse Therapie von Brust- und Eierstockkrebs vom Vorliegen einer Genveränderung in *BRCA1* und *BRCA2* beeinflusst. Einige Tumore von Anlageträgerinnen sind besonders empfindlich für neue Medikamente, den PARP-Inhibitoren, die zusammen mit einer Chemotherapie oder im Anschluss daran zur Behandlung eingesetzt werden können.

■ Molekulargenetische Diagnostik

Untersucht werden die beiden wichtigsten Brustkrebsgene *BRCA1* und *BRCA2*. Außerdem werden acht weitere Gene untersucht, die überwiegend mit einem nur mäßig erhöhten Risiko für Brustkrebs einhergehen und außerdem seltener verändert sind. Es handelt sich um *CHEK2, RAD51C, RAD51D, TP53, CDH1, NBN, PALB2* und *ATM*. Das Vorliegen einer Veränderung (Mutation) im *BRCA1*- oder *BRCA2*-Gen erhöht das lebenslange Erkrankungsrisiko für Brustkrebs von ca. 10 % auf 60 %. Gleichzeitig steigt auch die Wahrscheinlichkeit für die Erkrankung an Eierstockkrebs an. Das individuelle Erkrankungsrisiko ist jedoch sehr unterschiedlich. Andere genetische Faktoren und Umwelteinflüsse werden dazu in internationalen Studien erforscht.

Wird eine krankheitsauslösende Genveränderung identifiziert, besteht für alle blutsverwandten Angehörigen (beispielsweise Kinder und Geschwister) die Möglichkeit einer vorhersagenden genetischen Untersuchung. Die Wahrscheinlichkeit, dass diese durch die Untersuchung entlastet werden können beträgt 50 %.

■ Psychologische Beratung

Ein erhöhtes Risiko an Krebs zu erkranken konfrontiert die Betroffenen und ihre Familien oft mit existenziellen Fragen und erfordert individuelle und familiäre Bewältigungsstrategien. Den Patientinnen wird eine psychologische Unterstützung angeboten, beispielsweise in der Entscheidungsphase für oder gegen eine molekulargenetische Untersuchung, der Wartezeit auf das Ergebnis oder nach der Befundmitteilung. Dabei werden konkrete Bewältigungshilfen vermittelt und, falls notwendig, eine ambulante Psychotherapie durchgeführt.

ABLAUF DER BERATUNG

Mitglieder des deutschen Konsortiums Familiärer Brust- und Eierstockkrebs

Deutsche Krebshilfe
HELFEN. FORSCHEN. INFORMIEREN.

Unterstützt durch die Deutsche Krebshilfe seit 1997

Versorgungsstudie der Krankenkassen seit 2005

Weitere Informationen:
www.krebshilfe.de/brustkrebszentren.html

■ Ablauf der Beratung

Bei Interesse melden Sie sich bitte in unserem Sekretariat. Zunächst werden telefonisch die Voraussetzungen zur Gendiagnostik anhand Ihres Familienstammbaums geprüft. Nachfolgend können Termine für Beratungsgespräche, mit Ihnen als Ratsuchende und Ihren erkrankten Familienangehörigen vereinbart werden.

Nach den Gesprächen erhalten Sie Beratungsbriefe und haben auf Wunsch eine Bedenkzeit, um sich für die Blutabnahme zur molekulargenetischen Analyse zu entscheiden. Dies dauert mehrere Monate. Wenn Sie bereits an Brust- oder Eierstockkrebs erkrankt sind und das Ergebnis der Analyse über Ihre weitere Therapie entscheidet, so kann es im Rahmen einer fast-track Analyse innerhalb von 2 Wochen vorliegen. Im Anschluss werden Sie zur Befundmitteilung eingeladen. Dabei werden wir gemeinsam mit Ihnen das weitere Vorgehen besprechen.