

**Klinik für Urologie:**

**Univ.-Prof. Dr. med. Peter Albers**  
Direktor  
**Jale Lakes**  
Oberärztin

**Institut für Diagnostische und  
Interventionelle Radiologie:**

**Univ.-Prof. Dr. med. Gerald Antoch**  
Direktor  
**Dr. Matthias Boschheidgen**  
Wissenschaftlicher Mitarbeiter

**Institut für Humangenetik:**

**Univ.-Prof. Dr. med. Dagmar Wiczorek**  
Direktorin  
**Prof. Dr. med. Silke Redler**  
Oberärztin

**Klinisches Institut für psychosomatische  
Medizin und Psychotherapie:**

**Univ.- Prof. Dr. Ulrike Dinger-Ehrenthal**  
Direktorin  
**Dr. med. André Karger**  
Stellvertretender Leiter und  
Leiter des Bereichs Psychoonkologie  
**Maïke Klett**  
Wissenschaftliche Mitarbeiterin

**Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe:**

**Univ.-Prof. Dr. med. Tanja Fehm**  
Direktorin  
**Dr. med. Bernadette Jäger**  
Oberärztin und Leiterin des Zentrums  
Familiärer Brust- und Eierstockkrebs

**Weitere Kontakte:**

**BRCA-Netzwerk e.V.**  
Hilfe bei familiären Krebserkrankungen  
<https://www.brca-netzwerk.de>

**BPS e.V.:**  
Bundesverband Prostatakrebs Selbsthilfe  
<https://prostatakrebs-bps.de/>

**Institut für Humangenetik**  
Moorenstraße 5  
Gebäude 13.53  
Ebene U1, Anmeldung in Raum 42



**Kontaktieren Sie uns**

**Vorzugsweise per E-Mail**  
profamrisk@med.uni-duesseldorf.de  
Tel.: 0211 81-18424  
Privat oder gesetzlich versichert

Termine Montags zwischen 08:00 Uhr  
und 09:00 Uhr oder nach Vereinbarung



## Was ist familiärer Prostatakrebs?

Prostatakrebs zählt zu den häufigsten Tumorerkrankungen des Mannes. Das Risiko, selber an Prostatakrebs zu erkranken, ist individuell unterschiedlich und hängt von einer Vielzahl unterschiedlicher Faktoren, unter anderem der Familiengeschichte, Lebensstilfaktoren, Alter und in einem gewissen Ausmaß auch von genetischen Faktoren, ab.

In einigen wenigen Fällen geht man jedoch davon aus, dass angeborene genetische Veränderungen (sog. Keimbahnmutation) maßgeblich für die Entstehung von Prostatakrebs verantwortlich sind. Hinweise auf das Vorliegen einer solchen Keimbahnmutation sind ein ungewöhnlich frühes Erkrankungsalter, eine familiäre Häufung von Prostatakrebs und/ oder wenn neben Prostatakrebs weitere Tumorerkrankungen in der Familie (auch bei weiblichen Angehörigen) aufgetreten sind. Beispielsweise führen bestimmte erbliche Faktoren, die das Risiko für Prostatakrebs erhöhen, bei Frauen zu einem erhöhten Risiko für Brust- und Eierstockkrebs (z.B. Mutationen in den Genen *BRCA1/BRCA2*). In den letzten Jahren haben wissenschaftliche Studien gezeigt, dass weitere erbliche Faktoren maßgeblich an der Entstehung von Prostatakrebs beteiligt sind. Wie diese genetischen Faktoren im Detail aussehen, ist allerdings nur unvollständig verstanden. Im Rahmen der ProFam-Risk Sprechstunde bieten wir Ihnen an, bekannte Risikogene zu untersuchen und in dem Falle, dass wir auf diesem Wege keine erblichen Faktoren bei Ihnen identifizieren können, Ihre Blutprobe darüber hinaus kostenlos mit neuesten wissenschaftlichen Methoden auf Forschungsbasis zu untersuchen. Diese genetischen Untersuchungen sollen helfen, das Tumorrisiko für Sie und Ihre Familienangehörige einzuschätzen und Sie in ein Risiko-adaptiertes Früherkennungsprogramm zu überführen mit dem Ziel, eventuell auftretende bösartige Erkrankungen in einem so frühen Stadium zu erkennen, dass sie idealerweise heilbar sind

Mit freundlichen Grüßen



Ihre  
Univ.-Prof. Dr. Dagmar Wiczorek  
Direktorin des Instituts für Humangenetik



## Relevante Gene und Vererbung

- Eine Vielzahl von Genen wird mit Prostatakrebs in Verbindung gebracht, z.B. *BRCA1*, *BRCA2*, *HOXB13*.
- Die Wahrscheinlichkeit, eine Genmutation an Kinder zu vererben, liegt in der Regel bei 50%, unabhängig vom Geschlecht des Kindes.
- Etwa 5 bis 10% der Prostatakrebsfälle werden mit vererbten genetischen Faktoren (Keimbahnmutationen) in Verbindung gebracht.
- Nicht jede Person mit einer genetischen Veranlagung erkrankt im Laufe des Lebens an Krebs. Das Risiko ist jedoch gegenüber der Allgemeinbevölkerung deutlich erhöht. Durch eine Anpassung der Vorsorge kann Prostatakrebs oder möglicherweise auch andere Tumoren in solchen Risikokonstellationen frühzeitig erkannt werden.
- Auch Männer ohne eine Keimbahnmutation können an Prostatakrebs erkranken. Im Verlauf des Lebens erkrankt im Durchschnitt 1 von 8 Männern an Prostatakrebs. Im Mittel sind die Betroffenen zum Zeitpunkt der Diagnose 71 Jahre alt. D.h. in diesen Fällen tritt die Krebserkrankung eher in einem höheren Lebensalter auf und oft lässt sich auch keine familiäre Häufung von Prostatakrebs oder anderweitigen Tumorerkrankungen beobachten.
- Sowohl Väter als auch Mütter können Träger einer Genmutation sein und diese an ihre Kinder vererben.
- Wenn eine Genmutation nicht geerbt wurde, kann diese auch nicht an Kinder weitergegeben werden: Eine Genmutation kann keine Generation „überspringen“. Es kann jedoch vorkommen, dass Personen die Keimbahnmutation in sich tragen, aber keine Krebserkrankung auftritt (verminderte Penetranz).
- Durch Forschung - auch im Rahmen der ProFam-Risk Sprechstunde - wird untersucht, ob weitere Gene mit Prostatakrebs in Zusammenhang stehen, die man bis dato nicht kennt.

## Wartezeit und Bedeutung des Ergebnisses

Aufgrund der aufwändigen Untersuchung kann die Analyse manchmal mehrere Wochen dauern. Sobald uns das Ergebnis vorliegt, kontaktieren wir Sie für eine Terminvereinbarung. Das Ergebnis teilen wir Ihnen dann persönlich vor Ort mit. Im Rahmen der ProFam-Risk Sprechstunde erhalten Sie bei diesem Termin außerdem Ihre individuell angepassten Vorsorgeempfehlungen.

## Was bedeutet das Ergebnis für Sie?

- **Festgestellte Genmutation:** Im Rahmen der ProFam-Risk Sprechstunde erhalten Sie ein Vorsorgekonzept, welches an Ihr individuelles Prostatakrebs-Risiko angepasst ist. Bei einem erhöhten Risiko in Folge einer Genmutation werden wir Ihnen Vorsorgeuntersuchungen in kürzeren Zeitabständen anbieten, um eine mögliche Erkrankung frühzeitig zu erkennen.
- **Ohne nachgewiesene Mutation:** In diesem Fall können wir bei Ihren Kinder keine Mutation in den bei Ihnen getesteten Genen nachweisen. Es kann jedoch eine Mutation vorliegen, die derzeit noch nicht mit Prostatakrebs in Verbindung gebracht wird und nicht routinemäßig untersucht wurde. Auch ohne nachgewiesene Genmutation werden wir Ihr individuelles Prostatakrebs-Risiko berechnen und Ihnen ein angepasstes Vorsorgeangebot machen.

