

# Praxis Journal

Nur für unsere Patienten, nicht zur Weitergabe bestimmt.

**Gemeinschaftspraxis für Hämatologie, Onkologie  
und Infektiologie – Zentrum für ambulante Onkologie**

Dr. Franz Mosthaf, Dr. Maria Procaccianti,  
Dr. Katrin Zutavern-Bechtold, Dr. Jutta Hagemeyer

Kriegsstr. 236 · 76135 Karlsruhe  
Tel. 0721 / 85 35 05 · Fax 0721 / 85 35 06  
www.onkologie-karlsruhe.de

**Sprechzeiten** Termine nach Vereinbarung.

**Telefonsprechstunde** Mo bis Fr 12.15 – 13 Uhr

Sie erreichen uns mit öffentlichen Verkehrsmitteln  
Straßenbahn-Linien: 1, 5 und 2 E, Haltestelle: Weinbrennerplatz



© Franz Mosthaf

## Liebe Patientin, Lieber Patient,

bei der Zusammenstellung dieser Ausgabe haben wir bemerkt, dass nahezu alle Beiträge in diesem Heft mit einer Frage überschrieben sind. Was unter rein journalistischen Aspekten vielleicht eintönig ausschauen könnte, entspricht allerdings unserem Verständnis von Patientenaufklärung. Wir sind nicht nur dafür da, Sie nach dem jeweils aktuellsten Stand der Forschung zu versorgen, wir haben auch den Anspruch, Ihre Fragen zu Diagnose und Behandlung zu beantworten. Wenn das mit dieser Ausgabe unseres Journals besonders gut gelingen sollte, hätten wir unser Ziel erreicht.

Manchmal reichen aber Informationen, die in einer solchen Zeitschrift zwangsläufig auch recht allgemein gehalten sind, nicht aus. Und manchmal kommt man erst durch die Lektüre eines Beitrags auf eine Frage, die man vorher vielleicht noch gar nicht im Kopf hatte. Scheuen Sie sich deshalb nicht, Ihre Frage direkt an uns zu richten. Wir werden Ihnen immer nach bestem Wissen und Gewissen Auskunft erteilen.

**Ihre Ärzte Dr. Mosthaf, Dr. Procaccianti,  
Dr. Zutavern-Bechtold und Dr. Hagemeyer**

## 2 Überblick

*Komme ich aus einer Krebsfamilie? Wie stelle ich fest, ob ich erblich vorbelastet bin?*

## 4 Sport

*Bewegung macht glücklich – fünf Übungen zur Stärkung von Konzentration und Koordination*

## 6 Ratgeber

*Was tun bei Entzündungen der Mundschleimhaut?*

## 7 Nachgefragt

*Wie funktionieren Studien und warum sind sie so wichtig?*

## 8 Kurz berichtet

*Änderung des Lebensstils verstärkt Schutzkappen der Chromosomen*

*Vorbeugende Langzeittherapie mit Hormonen endgültig disqualifiziert*

### Impressum

© 22|11|2013, LUKON GmbH · ISSN 1436-0942  
Lukon Verlagsgesellschaft mbH  
Postfach 600516, 81205 München

Chefredaktion:  
Dr. med. Franz Mosthaf (verantwortlich)

Redaktion: Tina Schreck, Ludger Wahlers  
Anzeigen: Manfred Just, Anschrift wie Verlag  
Grafik-Design, Illustration: Charlotte Schmitz  
Druck: DDH GmbH, Hilden



© Franz Mosthaf

# Komme ich aus einer Krebsfamilie?

*Im Mai 2013 gab Hollywood-Star Angelina Jolie bekannt, dass sie sich vorsorglich beide Brüste hatte entfernen lassen, weil bei ihr ein mutiertes BRCA-1-Gen nachgewiesen worden war. Ihr Risiko, an Brustkrebs zu erkranken, war damit so hoch, dass sie sich zu dieser drastischen Maßnahme durchgerungen hatte. 2001 ist Felix Burda, der Sohn Hubert Burdas und seiner ersten Frau Christa Maar, im Alter von nur 33 Jahren an Darmkrebs gestorben, weil sein erblich bedingtes Krebsrisiko nicht erkannt worden war. Möglicherweise fragen Sie oder Ihre gesunden Angehörigen sich auch, ob ihre Erkrankung vererbbar ist, ob Sie also auch zu einer „Krebsfamilie“ gehören.*

Um es ganz klar zu sagen: Ja, die Möglichkeit, Brust-, Eierstock- oder Darmkrebs zu vererben, besteht. Von den etwa 75 000 jährlichen Brustkrebs-Neuerkrankungen sind schätzungsweise fünf bis zehn Prozent erblich bedingt. Wenn man die Krankengeschichten von Darmkrebspatienten genauer anschaut, findet man bei etwa 30 Prozent der jährlich 70 000 Neuerkrankungen eine familiäre Häufung. Eine tatsächliche Vererbung, also die Weitergabe eines krankmachenden, veränderten Gens von Mutter oder Vater auf die nächste Generation ist bislang nur bei fünf bis acht Prozent der Darmkrebserkrankungen nachgewiesen.

Diese recht genauen Zahlen verdanken wir der rasanten Fortentwicklung diagnostischer Möglichkeiten. Mit Hilfe gezielter Untersuchungen der Erbanlagen können wir heute für jeden einzelnen Patienten das individuelle Risiko bestimmen und daraus die entsprechenden Maßnahmen ableiten, um den Ausbruch der Erkrankung möglichst zu verhindern.

## Familiärer Brust- und Eierstockkrebs

Sollte sich also nun jeder Darm- und/oder Brustkrebspatient einer Erbgutanalyse unterziehen? – Nein, sicher nicht. Forscher haben in den letzten 15 Jahren ein stufenweises Vorgehen entwickelt, mit dem sich erblicher Brust- und Eierstockkrebs oder erblicher Darmkrebs sicher identifizieren lassen. Wenn Sie oder Ihre gesunden Angehörigen befürchten, dass Sie in Bezug auf Brust- und Eierstockkrebs zu einer Risikofamilie gehören, sollten Sie sich zunächst folgende Fragen stellen:

- Ist in Ihrer Familie bei mehreren Frauen Brustkrebs aufgetreten?
- Ist eine Frau an Brustkrebs erkrankt und war dabei jünger als 36 Jahre?
- Ist eine Frau an Brust- und gleichzeitig an Eierstockkrebs erkrankt?

Wenn Sie alle dieser Fragen mit „nein“ beantwortet haben, können Sie beruhigt sein. Sie gehören mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit nicht zu einer Risikofamilie. Wenn Sie eine dieser Fragen mit „ja“ beantwortet haben, ist es möglich, dass in Ihrer Familie ein erhöhtes Brustkrebsrisiko vorliegt, und wir müssen über das weitere Vorgehen entscheiden.

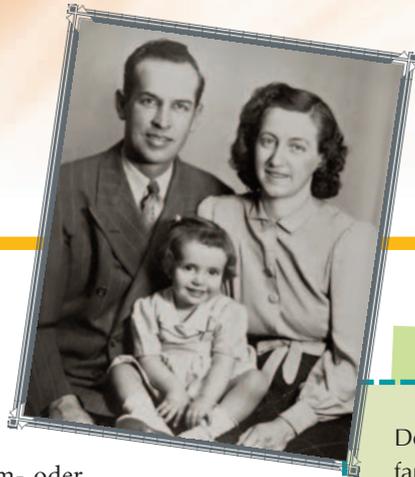
Prinzipiell besteht die Möglichkeit, an einem der bundesweit zwölf Zentren für familiären Brust- und Eierstockkrebs einen Termin zu einem Beratungsgespräch zu vereinbaren. Nach diesem Gespräch entscheiden Sie darüber, ob Sie Ihr Erbgut näher untersuchen lassen wollen. Anhand einer einfachen Blutprobe können die Experten feststellen, ob bei Ihnen bestimmte Gene charakteristisch verändert sind. Konkret geht es um die Gene BCRA-1 und BCRA-2. Diese Abkürzungen stehen für BREast CANcer. Wenn in einem oder beiden dieser Gene Veränderungen nachweisbar sind, wird ein intensiviertes Vorsorgeprogramm empfohlen (Tabelle 1), denn es besteht dann eine etwa 60- bis 80-prozentige Wahrscheinlichkeit, dass die betroffene Frau im Laufe ihres Lebens an Brustkrebs erkrankt.

Dieses Vorsorgeprogramm ist sehr wichtig, denn mit dem Test allein lässt sich leider nicht vorhersagen, ob die Krankheit überhaupt, und wenn ja, wann ausbrechen wird. Forscher rechnen damit, dass in den nächsten Jahren neben den BCRA-Genen noch weitere Veränderungen in Erbanlagen identifiziert werden, die eine Brustkrebserkrankung wahrscheinlich machen. Das intensivierte Vorsorgeprogramm wird deshalb auch denjenigen Frauen empfohlen, in deren Familien die Erkrankung früh und häufig vorkommt, ohne dass bislang eine genetische Veränderung nachweisbar ist.

## Familiärer Darmkrebs

Ganz ähnlich ist das Stufenprogramm zur Identifizierung von Risikofamilien in Bezug auf Darmkrebs strukturiert. Im ersten Schritt sollten Sie sich folgende Fragen stellen:





## Info

Deutschlandweit unterstützen sechs große Zentren für familiären Darmkrebs und zwölf Zentren für familiären Brust- und Eierstockkrebs ratsuchende Patientinnen und Patienten nicht nur mit der richtigen Untersuchung. Sie bieten auch Hilfestellung, wenn es darum geht, aus dem Untersuchungsergebnis konkrete Konsequenzen zu ziehen.

Die Adressen der Zentren haben wir Ihnen unter [www.praxisjournal.de](http://www.praxisjournal.de) zusammengestellt.

- Ist in Ihrer Familie bei einem oder mehreren Verwandten Darm- oder Gebärmutterkrebs aufgetreten?
- Ist die Erkrankung vor dem 50. Lebensjahr aufgetreten?
- Sind in Ihrer Familie bei einem oder mehreren Verwandten in jungen Jahren einer oder viele Darmpolypen aufgetreten?

Die Frage nach dem Gebärmutterkrebs mag Ihnen merkwürdig vorkommen. Tatsächlich ist es aber so, dass sich die krankmachende Veränderung der Erbanlagen nicht auf Zellen der Darmschleimhaut beschränkt, sondern auch in Gebärmutter- und anderen Körperzellen wirken kann. Eine familiäre Häufung von Gebärmutterkrebs kann deshalb auch auf ein erhöhtes Darmkrebsrisiko hinweisen.

Für den Fragenkatalog gilt wiederum: Wenn Sie alle Fragen mit „nein“ beantwortet haben, können Sie ein Vererbungsrisiko ausschließen. Haben Sie eine Frage mit „ja“ beantwortet, ist für Sie oder Ihre Angehörigen möglicherweise die Kontaktaufnahme mit einem der bundesweit sechs spezialisierten Zentren sinnvoll. Sollte sich dort herausstellen, dass Sie beziehungsweise Ihr Angehöriger zur Hochrisikogruppe gehören, ist ein intensiviertes Vorsorgeprogramm empfehlenswert (Tabelle 2).

## HNPCC und FAP

Noch längst nicht alle der familiär gehäuft auftretenden Darmkrebsformen können einer erblich bedingten Zellveränderung zugeordnet werden. Die nachgewiesenermaßen vererbten Erkrankungen machen etwa fünf bis acht Prozent aller Darmkrebsfälle auf. Zu ihnen gehören in erster Linie das HNPCC und die FAP. Am häufigsten kommt das erbliche kolorektale Karzinom ohne Polyposis, englisch: *hereditary non polyposis colorectal cancer*, oder eben kurz HNPCC vor. Das HNPCC ist vererbbar (*hereditary*) und tritt auf, ohne vorher gutartig wachsende Polypen zu bilden (*non polyposis*).

### Tabelle 1: Früherkennung bei erblichem Brustkrebs

- **Ab dem 25. Lebensjahr (bzw. 5 Jahre vor dem frühesten Erkrankungsalter in der Familie)**  
Selbstuntersuchung der Brust ..... jeden Monat  
Tastuntersuchung durch den Frauenarzt ..... alle 6 Monate  
Brust-Ultraschall ..... alle 6 Monate
- **Ab dem 30. Lebensjahr (oder ab dem 35. Lebensjahr, abhängig von der Brustdrüsendichte)**  
Mammographie ..... jährlich
- **Zwischen dem 25. und 50. Lebensjahr**  
Kernspintomographie ..... jährlich
- **Ab dem 50. Lebensjahr**  
Individuelle Entscheidung, je nachdem wie sich das Brustdrüsenewebe beurteilen lässt

Im Gegensatz dazu entstehen bei der Familiären Adenomatösen Polyposis oder FAP zunächst hunderte bis tausende kleiner, gutartiger Polypen im Darm, die sich unbehandelt zum bösartigen Tumor weiterentwickeln. Bei FAP-Betroffenen sind die ersten Polypen bereits ab dem zehnten Lebensjahr nachweisbar. Deshalb beginnen die intensivierten Vorsorgeprogramme unter Umständen bereits in diesem Alter (Tabelle 2).

## Ruhe bewahren – kein Grund zur Eile

Selbst wenn Sie befürchten, zu einer Risikofamilie zu gehören, bewahren Sie Ruhe: Es besteht keine akute Lebensbedrohung. Im persönlichen Gespräch beantworten wir gern alle Ihre Fragen zur „Krebsfamilie“ und welche Möglichkeiten für Sie und Ihre Angehörigen individuell bestehen.

### Tabelle 2: Früherkennung bei erblichem Darmkrebs

#### Bei HNPCC-Veranlagung

- **Ab dem 25. Lebensjahr (bzw. 5 Jahre vor dem frühesten Erkrankungsalter in der Familie)**  
Komplette Darmspiegelung ..... jährlich  
Gynäkologische Untersuchung inkl. transvaginalem Ultraschall auf Gebärmutter- und Eierstockkrebs ..... jährlich
- **Ab dem 35. Lebensjahr**  
Magenspiegelung ..... jährlich  
Bei Frauen Endometriumbiopsie ..... jährlich

#### Bei FAP-Veranlagung

- **Ab dem 10. Lebensjahr**  
Enddarm-Spiegelung (bei ersten Polypen komplette Darmspiegelung) ..... jährlich
- **Vor der Entfernung des Dickdarms bzw. spätestens ab dem 25. Lebensjahr**  
Erste Magen- und Zwölffingerdarmspiegelung, mit besonderer Inspektion der Papillenregion, danach ohne Nachweis von Adenomen ..... alle 3 Jahre  
bei Nachweis von Adenomen, je nach Schweregrad ..... alle 1 bis 3 Jahre
- **Ab dem 15. Lebensjahr**  
Bei Frauen Schilddrüsen-Ultraschall ..... jährlich

Therapie: In Beiträgen dieser Rubrik werden bewährte und neue Behandlungsverfahren erläutert.

Seit Jahrtausenden wissen die Menschen um die Verbindung von körperlicher Aktivität und Gesundheit. Bereits Hippokrates, der berühmteste Arzt des Altertums, hatte erkannt, dass alle funktionellen Körperteile sich gut entwickeln und langsamer altern, wenn sie durch sportliche Betätigung gefordert werden. Bei Unterforderung zeigen sie sich anfälliger für Krankheiten und sind einem rascheren Alterungsprozess unterworfen. Das gilt bis heute.

Bis vor einigen Jahren galt allerdings auch, dass durch eine Krebserkrankung geschwächte Menschen sich schonen müssten. Jetzt hingegen wissen wir, dass es mit Schonung allein nicht getan ist. Gleichgültig, ob Sie vor Ihrer Erkrankung sportlich aktiv waren oder nicht, wichtig ist ein angepasstes Bewegungsprogramm. Sprechen Sie mit uns über einen geeigneten Trainingsplan; moderates Kraft- und Ausdauertraining ist oft möglich.

Womit Sie auch ohne unsere Unterstützung aktiv werden können, sind Übungen gegen Konzentrations- und Koordinationsschwierigkeiten, die häufig Nebenwirkung einer Chemotherapie sind. Zum Einstieg, quasi als *appetizer*, hat uns Anika Berling, Sportwissenschaftlerin an der TU München, ein paar Übungen ausgesucht, mit denen Sie – sitzend oder stehend – sofort beginnen können. Führen Sie alle Übungen langsam und bewusst aus, ohne ruckartige Bewegungen. Atmen Sie ruhig und gleichmäßig, halten Sie nicht die Luft an. Wiederholen Sie die Übungen zwei- bis dreimal.

Mit diesen Übungen qualifizieren Sie sich natürlich noch nicht für die Teilnahme an einer Olympiade – aber wenn Sie regelmäßig trainieren, dürfen Sie schon bald mit deutlich verbesserter Konzentrations- und Koordinationsfähigkeit rechnen. Das ist nicht nur hilfreich bei der Bewältigung von Problemen und Hürden des Alltags, damit steigt auch das Vertrauen in die eigene Kraft: eine Grundvoraussetzung für ein glückliches Leben.

### Nacken dehnen

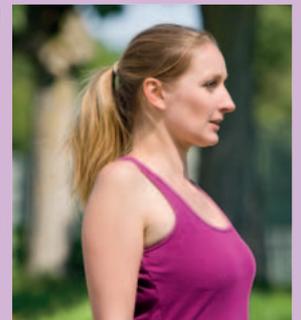
Den rechten Arm über den Kopf auf das linke Ohr legen und auf die rechte Schulter neigen; der linke Arm zieht zum Boden, die Handfläche ist nach unten gerichtet. Einige Sekunden halten, ausschütteln und dann die Übung nach der anderen Seite machen: Den linken Arm über den Kopf auf das rechte Ohr, der



rechte Arm – Handfläche nach unten – zieht zum Boden.

**Wirkung:** Dehnung und Mobilisation der Hals- und Nackenmuskulatur. Verbesserung der Beweglichkeit. Lösen von Verspannungen.

### Schultern kreisen



Beide Schultern kreisen von vorn nach hinten, Betonung dabei auf den Zug nach hinten/unten legen. **Wirkung:** Durchblutungssteigerung im oberen Rücken, Entlastung der Nacken- und Dehnung der Brustmuskulatur.

## Fingerfolge



Beide Fä...  
Daumen...  
ten. Nach...  
– außer de...  
strecken. D...  
und zurück...  
und dann die Finger gegenläufig führen: Wenn die rechte Hand den rechten Daumen streckt, beginnt die linke Hand mit dem linken kleinen Finger.

**Wirkung:** Training der Rechts-Links-Koordination. Verbesserung von Sensibilitäts- und Durchblutungsstörungen. Verbesserung bei arthrotischer Degeneration in den kleinen Fingergrundgelenken.

Therapie: In Beiträgen dieser Rubrik werden bewährte und neue Behandlungsverfahren erläutert.

## Gorillafaust

Eine Hand ist vor dem Körper gestreckt, die andere zur Faust geballt auf dem Brustkorb. Abwechselnd wird eine Hand vom Körper entfernt gespreizt, die andere zur Faust geballt herangeführt. Wenn Sie den Schwierigkeitsgrad steigern wollen, wechseln Sie die Handpositionen: die körperferne Hand zur Faust ballen und die körpernahe auf der Brust spreizen.

**Wirkung:** Verbesserung der Konzentrationsfähigkeit; Rechts-Links-Koordination. Aktivierung der oberen Extremitäten.



## Daumen hoch



Beide Hände vorne auf Brusthöhe halten; einen Daumen zur Decke strecken, den anderen in der Faust verstecken. In die Hände klatschen, anschließend den Daumen, der in der Faust versteckt war, nach oben strecken und den gestreckten Daumen in der Faust verstecken. Langsam üben und bei richtiger Ausführung die Geschwindigkeit steigern.

**Wirkung:** Verbesserung der Konzentration. Training der Rechts-links-Koordination. Förderung der Vernetzung beider Gehirnhälften.



# Was tun bei **Entzündungen** der Mundschleimhaut?

*Für manche Patienten ist sie die quälendste Nebenwirkung einer Krebsbehandlung: die therapiebedingte Entzündung der Mundschleimhaut. Betroffenen fällt das Kauen, Schlucken und Sprechen schwer. Entzündungen der Mundschleimhaut, im Mediziner-Deutsch orale Mukositis genannt, kann man zwar nicht komplett verhindern, aber ihre Folgen lassen sich lindern.*

Etwa jeder dritte Chemotherapie-Patient klagt über eine erhöhte Empfindlichkeit der Mundschleimhaut. Der gesamte Mundraum ist während der Therapie besonders empfindlich. Es entstehen schnell wunde Stellen, manchmal sogar Bläschen. Sie schmerzen nicht nur, sondern bilden die Eintrittspforten für alle möglichen Entzündungserreger.

Noch sehr viel häufiger betroffen sind Patienten, die wegen ihrer Krebserkrankung im Kopf- oder Halsbereich bestrahlt werden müssen. Zwar versuchen Strahlentherapeuten, mit den energiereichen Strahlen möglichst ausschließlich Tumorgewebe zu treffen; aber allein beim Durchtritt dieser Strahlen bis zum Tumor werden umliegende Zellen geschädigt.

## **Sorgfältige Mundpflege**

Wer wegen Übelkeit nur wenig oder gar nichts essen kann, wen Schmerzen im Mund plagen, wer angesichts seiner Lage ohnehin nicht bester Stimmung ist – der vergisst auch häufiger mal das Zähneputzen. Sorgfältige Mundpflege ist jedoch die wichtigste Voraussetzung, sowohl zur Vorbeugung als auch zur Behandlung einer Schleimhautentzündung.

Zur zwei- bis dreimal täglichen Zahnpflege gehört das Putzen mit einer weichen Zahnbürste und die Reinigung der Zahnzwischenräume mit sogenannten Interdentälbürsten.

Achten Sie aber darauf, das Zahnfleisch nicht zu verletzen. Vorsichtiges, gründliches Reinigen ist immer besser als kraftvolles Schrubben. Auch regelmäßige Mundspülungen mit alkoholfreiem Mundwasser oder mit Salbeilösungen empfinden Patienten als sehr angenehm. Von Kamillelösungen ist eher abzuraten, denn sie verstärken das Gefühl der Mundtrockenheit.

**Trinken Sie viel,  
vermeiden Sie Saures**

Auch die Speichelproduktion kann sich unter der Therapie soweit verringern, dass es zu unangenehmen Belägen im Mund kommt. Es ist ratsam, diese Beläge vorsichtig abzuwischen und den Mund anschließend zu spülen.

Gegen die Mundtrockenheit sollten Sie möglichst viel trinken. Erlaubt ist, was schmeckt – allerdings möglichst keine sauren Fruchtsäfte, auch wenn die zunächst erfrischend schmecken. Die Säure schadet den Zähnen und fördert die Ansiedlung von Krankheitserregern. Erfahrene Tumorpatienten empfehlen viel Wasser und Kräutertees oder auch einen Aufguss aus frischem Ingwer.

**Wenn Sie am Zahnfleisch, an den Wangeninnenseiten, am Gaumen oder an der Zunge rote Stellen bemerken, die möglicherweise auch schon schmerzempfindlich sind, dann sprechen Sie uns unbedingt an. Dann ist es wichtig, gegen die Entzündungen gezielter vorzugehen.**



Es gibt viele unmittelbar auf die betroffene Schleimhaut aufzutragende Mittel, die für sich in Anspruch nehmen, gegen therapiebedingte Entzündungen wirksam zu sein. Tatsächlich hat eine erst kürzlich veröffentlichte Untersuchung gezeigt, dass all diese Salben, Lösungen und Sprays nur begrenzt hilfreich sind. Andererseits ist es meist nicht sinnvoll, Medikamente einzunehmen, weil sie auch an anderer Stelle im Organismus – beispielsweise im Magen-Darmtrakt – wirken und deshalb weniger verträglich sind als lokal anzuwendende Mittel. Wenn Sie ein entsprechendes Mittel benötigen, werden wir Ihnen bei der Auswahl behilflich sein.

Neben den typischen rötlichen Veränderungen können sich im Mund auch weiße Plaques bilden. Dabei handelt es sich in aller Regel um krankmachende Pilze, die sich wegen der eingeschränkten Abwehrfähigkeit der Mundschleimhaut in der Mundhöhle angesiedelt haben. Auch auf diese Veränderung sollten Sie uns sofort aufmerksam machen, damit wir dagegen gezielt vorgehen können.

## Nachgefragt

*Beinahe schon gebetsmühlenartig bekommen Krebspatienten zu hören, dass sie zum medizinischen Fortschritt beitragen und sie zu den ersten gehören, die von einer neuen Therapie profitieren, wenn sie sich entschließen, bei einer Studie mitzumachen. Trotzdem zögern viele unserer Patienten, wenn es gilt, sich für oder gegen eine Studienteilnahme zu entscheiden. Zu viele Fragen scheinen ungeklärt. Die häufigsten haben wir zusammengestellt und beantwortet.*

# Wie funktionieren Studien und warum sind sie so wichtig?

■ **Wenn ich höre, ich solle an einer Studie teilnehmen, fühle ich mich ein bisschen wie ein Versuchskaninchen.**

Mit diesem Gefühl sind Sie nicht allein. Vielen unserer Patienten ist die Vorstellung unangenehm, einer Gruppe zugeordnet zu werden, in der man nicht mit dem zu testenden Wirkstoff, sondern mit einem Scheinmedikament, also einem Placebo, behandelt wird. Um aber die Zusammenhänge besser zu verstehen, muss man wissen, dass es zwei grundsätzlich unterschiedliche Studienarten gibt.

■ **Welche sind das?**

Zum einen gibt es Studien, an deren Ende die Entwicklung neuer Medikamente steht; sie sind Teil der sogenannten klinischen Forschung. Initiatoren solcher Studien sind in der Regel Pharmaunternehmen, die in ihren Labors Substanzen untersuchen, die möglicherweise die Grundlage für wirksame Medikamente bilden. Die andere Art von Studien wird meist von Ärzten oder Wissenschaftlern an Universitäten angeregt. Ihnen liegt daran, bereits zugelassene Medikamente, über deren Wirkungen und Nebenwirkungen man schon sehr gut unterrichtet ist, weiter zu erforschen.

■ **Warum muss man bereits zugelassene Medikamente noch weiter erforschen?**

Es geht in diesem Zusammenhang immer um die konkrete Verbesserung in der Anwendung der Arzneimittel. In diesen sogenannten Therapie-Optimierungsstudien werden beispielsweise neue Kombinationen bekannter Medikamente ausprobiert. Oder neue Dosierungsschemata, von denen man sich eine bessere Wirkung verspricht. Wichtig sind solche Studien unter anderem für alte Patienten oder auch für Kinder mit Krebs.



■ **Warum das?**

Weil Arzneimittelforscher diese Gruppen bei der Entwicklung von Medikamenten im Rahmen der klinischen Forschung nicht wirklich repräsentativ berücksichtigen können. Neue Medikamente werden zunächst für den „Durchschnittspatienten“ entwickelt. Wenn dann klar ist, dass das Präparat sicher ist und so wirkt, wie man sich das im Labor vorgestellt hat, dann kann man sich trauen, auch Patienten mit höheren Risiken – und dazu gehören beispielsweise Kinder und alte Menschen – damit zu behandeln.

■ **Das heißt, wenn ich gefragt werde, ob ich an einer solchen Studie teilnehmen will, dann gehöre ich definitiv zum alten Eisen.**

Das ist ein amüsanter Gedanke, der aber natürlich so nicht zutrifft. In Therapie-Optimierungsstudien werden Patienten behandelt,

die eines oder mehrere Merkmale gemeinsam haben. Das kann das Alter sein; das kann aber auch die Krankheit als solche sein, zum Beispiel wenn sie vergleichsweise selten ist, wie die Hodgkin-Erkrankung oder die chronische myeloische Leukämie.

■ **Und im Rahmen dieser Therapie-Optimierungsstudien gibt es keine Gruppe, die mit Scheinmedikamenten behandelt wird?**

In aller Regel nicht. Darüber hinaus wird bei solchen Studien natürlich sehr genau hingesehen und sorgfältig dokumentiert. Die gesamte Vorgehensweise ist – wie bei der klinischen Forschung auch – im Arzneimittelgesetz genau festgelegt. Sie können also sicher sein, dass sofort registriert wird, wenn etwas nicht in der erwarteten Richtung verläuft. Gleichzeitig haben Sie tatsächlich Gelegenheit, Therapiemöglichkeiten auszuschöpfen, die in dieser Form für andere Patienten noch nicht verfügbar sind.

■ **Aber es gibt doch Studien, in denen Placebos, eingesetzt werden.**

Ja, wie gesagt, in den sogenannten klinischen Studien zur Neuentwicklung von Medikamenten. Aber auch hier achten die im Arzneimittelgesetz vorgeschriebenen Ethikkommissionen darauf, dass Patienten in Studien keine Nachteile erleiden. Wenn sich bei Zwischenauswertungen herausstellt, dass die Behandlungsergebnisse für Patienten in der Placebo-Gruppe unverhältnismäßig viel schlechter sind als in der Testgruppe, dann wird eine solche Studie abgebrochen. Und grundsätzlich gilt: Sie haben jederzeit das Recht, ohne Nennung von Gründen jede Studie abzubrechen, sei es eine zur klinischen Forschung oder eine Therapie-Optimierungsstudie.



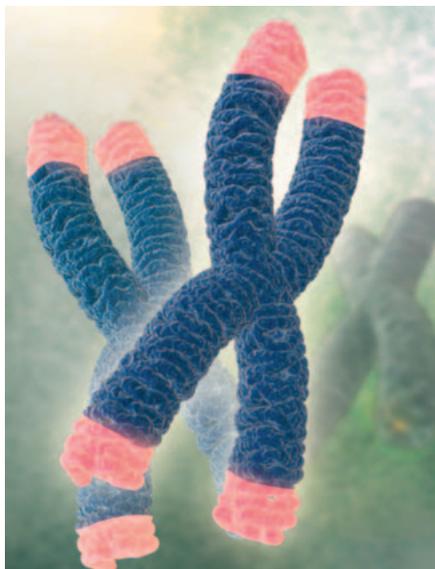
## Kurz berichtet

Neues aus der Forschung

### Änderung des Lebensstils verstärkt Schutzkappen der Chromosomen

Eine Arbeitsgruppe um Elizabeth Blackburn von der Universität von Kalifornien in San Francisco konnte in einer Studie zeigen, dass schon kleine Änderungen des Lebensstils zu einer Verlängerung sogenannter Telomere führen. Diese molekularen „Schutzkappen“ am Ende der Chromosomen, tragen dazu bei, dass die bei Zellteilungen notwendige Verdopplung der Erbinformation ohne Schäden abläuft und zwei intakte Tochterzellen entstehen. Bei jeder Zellteilung werden diese Kappen jedoch kleiner, die Telomere verkürzen sich. Je älter eine Zelle wird, desto kürzer sind die Telomere. Je kürzer die Telomere sind, desto größer ist die Gefahr, dass bei der Verdopplung der Erbinformation Fehler geschehen – das Tumorrisiko steigt.

Die kalifornische Studie bei Prostatakarzinom-Patienten hat ergeben, dass Änderungen des Lebensstils innerhalb von fünf Jahren zu einer messbaren Verlängerung der Telomere führen. Krebsexperten vermuten, dass auch deswegen ein gesünder Lebensstil das Rückfallrisiko verringert.



### Vorbeugende Langzeittherapie mit Hormonen endgültig disqualifiziert

Jahrzehntelang empfahlen Ärzte ihren Patientinnen in und nach den Wechseljahren als Ersatz für die ausgefallene körpereigene Hormonproduktion Östrogene und Gestagene als Medikament einzunehmen. Bereits nach der Veröffentlichung erster Ergebnisse einer großen Studie der Women's Health Initiative (WHI) im Jahr 2002 war sehr wahrscheinlich, dass die Langzeit-Anwendung mehr schädlich als nützlich ist.



Die nun veröffentlichten 13-Jahresdaten der WHI bestätigen die ursprünglichen Ergebnisse: Die erwartete Schutzwirkung gegen koronare Herzkrankheiten blieb aus, das Brustkrebsrisiko hingegen stieg um 30 Prozent. Nur bei Frauen, die ausschließlich Östrogen (und kein Gestagen) erhielten, weil ihnen zuvor die Gebärmutter entfernt worden war, sank das Brustkrebsrisiko um rund 20 Prozent. Dieser Effekt hält aber nur so lange an, so lange die Hormone tatsächlich eingenommen werden.

Die Autoren schlussfolgern, dass die vorbeugende Langzeit-Therapie mit Hormonen angesichts der negativen Nutzen-Risiko-Bilanz disqualifiziert ist. Lediglich zur kurzzeitigen Behandlung – etwa von Wechseljahresbeschwerden – seien die Medikamente noch vertretbar.

Anzeige



Gesundheitsinformationen des LUKON-Verlags in München sind auch auf Facebook verfügbar:

[facebook.com/lukon.verlagsgesellschaft](https://facebook.com/lukon.verlagsgesellschaft)

Anzeige



Das **Menschenmögliche** tun.

