



# Lungenkrebs



# Lungenkrebs



## ■ Nichtraucher haben das geringste Risiko!

Lungenkrebs ist eine der häufigsten bösartigen Krebserkrankungen überhaupt. Jährlich erhalten in Deutschland etwa 53.000 Menschen die Diagnose, darunter 35.000 Männer. Die meisten Betroffenen sind zwischen 60 und 70 Jahre alt, wenn der Arzt die Krankheit feststellt. Größter Risikofaktor ist das Rauchen: Neun von zehn Männern, die erkranken, sind aktive oder ehemalige Raucher. In einigen Fällen kann Lungenkrebs jedoch auch bei Nicht- oder Nie-Rauchern auftreten. Gelegentlich ist die Krebserkrankung auf Asbest, polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe sowie Quarz- und Nickelstäube zurückzuführen. Auch Radon, Dieselabgase und Feinstaub werden als Kofaktoren bei der Entstehung von Lungenkrebs diskutiert. Vermutlich spielen zudem genetische Faktoren eine Rolle.<sup>1,2</sup>

## ■ Mehr Chancen auf Heilung

Im Verlauf der letzten zehn Jahre haben sich die Diagnose- und Behandlungsmöglichkeiten des Lungenkarzinoms deutlich verbessert. Entwicklungen in der Molekularbiologie und in der Immunonkologie haben wesentlich dazu beigetragen. Je früher der Tumor erkannt wird, desto besser stehen die Heilungschancen. Daher ist die Früherkennung für diese Krebsart besonders wichtig. Noch werden jedoch viele Patienten erst in späteren Krankheitsstadien erkannt.

## ■ Screening-Untersuchung mittels Niedrigdosis-CT

Zurzeit gibt es keine klinischen Laboruntersuchungen oder Biomarker, um Lungenkrebs im Frühstadium zuverlässig zu erkennen. Allerdings konnten in Studien mit der sogenannten Niedrigdosis-Computertomographie (*low dose CT*) Lungenherde mit einem geringen Durchmesser nachgewiesen und die Lungenkrebssterblichkeit bei Risikopersonen und starken Rauchern um ein Fünftel gesenkt werden.

Da das Verfahren auch Nachteile hat – so werden auch viele gutartige Veränderungen entdeckt, die zu weiterer Diagnostik und Eingriffen führen – ist das low dose CT hierzulande noch nicht etabliert.

## ■ Es ist nie zu spät!

Zigarettenrauch enthält mindestens 50 krebs-erregende Verbindungen. Jeder 10. Raucher entwickelt im Laufe seines Lebens Lungenkrebs. Damit ist Rauchen der mit Abstand häufigste Grund für das Karzinom. Es ist jedoch nie zu spät, mit dem Rauchen aufzuhören. Studien zeigen, dass sich die Prognose zu jedem Zeitpunkt verbessert: Das Risiko Lungenkrebs zu entwickeln sinkt. Und ein Rauchstopp beeinflusst den Erfolg der Therapie positiv.



<sup>1</sup> Krebs in Deutschland 2011/2012. 10. Ausgabe. Robert Koch-Institut (Hrsg) und die Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e.V. (Hrsg). Berlin, 2015, S. 58 ff.

<sup>2</sup> Die Blauen Ratgeber Lungenkrebs. Stand 5/2015. Stiftung Deutsche Krebshilfe (Hrsg). Bonn, 2015, S. 10 ff.

Eine gesunde ausgewogene Ernährung mit Hülsenfrüchten, frischem Obst und Gemüse sowie frische Lebensmittel kann das Risiko für Lungenkrebs ebenso senken wie Sport und Bewegung. Studien, in denen versucht wurde, die Entstehung von Lungenkrebs durch hochdosierte Vitamine oder Selen zu verhindern, haben nichts gebracht. Im Gegenteil: Bei Rauchern können beispielsweise Beta-Karotinoide (*Vorläufer von Vitamin A*) das Lungenkrebsrisiko sogar noch erhöhen.

## ■ Alarmsignale des Körpers

Verschiedene Symptome weisen auf eine Lungenkrebserkrankung hin. Doch gerade am Anfang sind sie so harmlos und uncharakteristisch, dass viele Patienten sie gar nicht beachten.



Für eine realistische Chance auf Heilung sollten die folgenden körperlichen Anzeichen jedoch ernst genommen und von einem Arzt abgeklärt werden:

- Neu aufgetretener Husten oder bestehender (Raucher-)Husten, der sich plötzlich verändert
- Schmerzen in der Brust
- Erkältung/Bronchitis, die sich auch unter Antibiotika nicht bessert
- Atemnot
- Schwäche und Gewichtsabnahme
- Bluthusten
- Zunehmende Luftnot



## ■ Die Diagnose sichern

Die einzelnen Untersuchungen dienen dazu, die Diagnose Lungenkrebs auszuschließen oder aber sicher zu stellen, das Ausmaß des Tumors zu bestimmen und die geeignete Therapie zu finden. So muss zum Beispiel geklärt werden, ob der Krebs bereits in Lymphknoten, in umliegende oder entfernte Organe wie Leber, Knochen oder das Gehirn gestreut hat.

Neben Blutuntersuchungen kommen Röntgen, CT, MRT sowie PET-CT bei der Diagnose zum Einsatz. Eine Tumorprobe entnehmen Ärzte bei der Spiegelung der Atemwege (*Bronchoskopie*) mit einem dünnen Schlauch oder einer dünnen Nadel von außen. Das Tumorgewebe wird eingehend untersucht. Das Ergebnis ist entscheidend für die weitere Therapieplanung.

Darüber hinaus lassen sich mittlerweile im Blut zirkulierende Tumorzellen oder Erbgut-Abschnitte von Tumorzellen nachweisen. Der Nachweis von Erbgut-Abschnitten (DNA) im Blut wird als Liquid biopsy (*flüssige Biopsie*) bezeichnet. Das Verfahren befindet sich noch in der Entwicklung und könnte zukünftig die Diagnostik von Lungenkrebs grundlegend ändern.

## ■ Die Facetten des Lungenkrebses

Mediziner unterscheiden vornehmlich zwischen zwei Tumoren: dem nicht-kleinzelligen (*Non-Small Cell Lung Cancer, NSCLC*) und dem kleinzelligen Lungenkarzinom (*Small Cell Lung Cancer, SCLC*). Etwa vier Fünftel der Erkrankungen entfallen auf das NSCLC, ein Fünftel auf das SCLC.

Zum NSCLC zählen Tumore, die aus bestimmten Zellen hervorgehen, wie das Adeno- und das Plattenepithelkarzinom, und solche, deren Zellen ein typisches Aussehen haben, wie das großzellige Karzinom. Die NSCLC-Tumoren lassen sich dank der Entwicklungen der Molekularbiologie in solche mit oder ohne Mutation unterscheiden. In etwa 10 bis 15 Prozent der Tumore sind Mutationen (z.B. *EGFR, ALK und Ros1*) nachweisbar, insbesondere bei den Adenokarzinomen. Sie bieten Angriffspunkte für eine zielgerichtete Therapie. Deshalb sollte bei der Erstdiagnose eine Mutationsanalyse durchgeführt werden.

### Die häufigsten Tumore bei Männern:

- Plattenepithelkarzinome
- Adenokarzinome
- kleinzellige Tumoren



## ■ Therapieverfahren

Zu den wichtigen Therapiebausteinen beim Lungenkrebs gehören die beiden lokalen Verfahren **Operation** und **Strahlentherapie**. Die dritte Therapiemodalität ist die systemische Therapie. Sie umfasst die **Chemotherapie**, die **zielgerichtete Therapie** und die **Immuntherapie**. Die Kombination der einzelnen systemischen Verfahren wird zur Zeit in großen klinischen Studien geprüft.

Ziel der Behandlung ist es immer, den Tumor und eventuell vorhandene Tochtergeschwülste vollständig zu entfernen, um so die Krebserkrankung zu heilen. Sollte das nicht gelingen, wird man versuchen, den Tumor so weit wie möglich zurückzudrängen.



Auch jetzt lohnt es sich noch mit dem Rauchen aufzuhören. Chemo- und Strahlentherapie wirken bei Nichtrauchern besser.



## ■ Kleinzelliges Karzinom

Die Chemotherapie ist die wichtigste Therapie beim kleinzelligen Lungenkarzinom (SCLC). Die Ärzte setzen dabei verschiedene Wirkstoffe in unterschiedlichen Kombinationen ein. Das SCLC spricht auch gut auf eine Strahlentherapie an. Durch eine Kombination von Chemo- und Radiotherapie lassen sich die Therapieergebnisse weiter verbessern. Oft bestrahlen die Ärzte das Gehirn. Dadurch wollen sie verhindern, dass sich hier Krebszellen ansiedeln.

## ■ Nicht-kleinzelliges Karzinom

Der weitaus größte Anteil der Patienten ist von dieser Form des Lungenkrebses betroffen. Beim lokal begrenzten nicht-kleinzelligen Tumor (NSCLC) operieren die Ärzte. Im lokal fortgeschrittenen Stadium kombinieren sie die Strahlen- mit einer Chemotherapie und umgekehrt; eventuell entscheiden sie sich zusätzlich für eine Operation. Aktuell gilt vor allem die Chemotherapie noch als Therapie der ersten Wahl. Zukünftig aber werden vermehrt neue und moderne Therapeutika ihren Einzug in die Behandlungsleitlinien finden.

Ein kleiner Teil der Patienten profitiert von der zielgerichteten Therapie. Im Vorfeld dieser Therapie suchen Molekularbiologen mit Tests nach bestimmten genetischen Veränderungen im Tumorgewebe. Wenn Mutationen gefunden werden, können die neuen Medikamente hier zielgerichtet angreifen.

Ein weiterer neuer Therapieansatz bei der Behandlung des fortgeschrittenen NSCLC ist die Immuntherapie: Tumorzellen, welche zunächst die körpereigene Immunreaktion ausbremsen, werden enttarnt. Dadurch kann das Immunsystem die Krebszellen erfolgreich bekämpfen.

### ■ Was Sie selbst und Ihre Angehörigen tun können

#### Tipps

- In den letzten Wochen und Monaten haben Sie mit Unterstützung der Ärzte viel geschafft. Jetzt ist Ihre Behandlung weitestgehend abgeschlossen; nach und nach sollen Sie wieder mehr die Verantwortung für Ihren weiteren Genesungsprozess übernehmen.
- Bei Ihrem Kampf gegen den Krebs sind Sie nicht allein. Ihre Familie unterstützt Sie dabei, und Sie können sich professionelle Hilfe holen. **Seelsorger und Psychotherapeuten** helfen Ihnen dabei, Ihrer Krankheit eine Stimme zu geben und Ihre Ängste und Sorgen zu überwinden.
- In Selbsthilfegruppen treffen Sie Menschen, die Ähnliches erlebt haben wie Sie. Unter [www.selbsthilfe-lungenkrebs.de](http://www.selbsthilfe-lungenkrebs.de) finden Sie Adressen von Gruppen in Ihrer Nähe.

- Nach der Therapie sind Sie regelmäßig dazu aufgefordert, zur **Tumornachsorge** zu gehen. Die Nachsorge ist essentiell, um Folgeschäden der Behandlung sowie Rückfälle rechtzeitig zu erkennen und behandeln. Sie besteht in der Regel aus einer körperlichen Untersuchung, Röntgen und Labortests.
- Eine **Reha** kann Ihren Genesungsprozess jetzt wirksam unterstützen. Die Reha können Sie bei Ihrer Krankenkasse, der Rentenversicherung oder beim Sozialamt beantragen. Ihr Arzt, der Sozialdienst des Krankenhauses, in dem Sie behandelt worden sind, oder Ihre Krankenkasse sind Ihnen bei der Antragstellung behilflich. Unter [www.reha-servicestellen.de](http://www.reha-servicestellen.de) finden Sie Adressen für Reha-Servicestellen, die Sie zu Reha-Maßnahmen beraten.
- Eine Krebstherapie ist Studien zufolge erfolgreicher, wenn Sie innerhalb von drei Monaten nicht mehr als fünf Prozent Ihres Ausgangsgewichts verlieren. Das sollte Sie anspornen, möglichst regelmäßig zu essen – auch wenn Sie mitunter keinen Appetit haben. Besprechen Sie bei Gewichtsverlust mit Ihrem Arzt, ob eine optimierte Ernährung, Zusatznahrung oder Ernährung durch Infusionen eine Option für Sie sind.
- Ihre Familie kann Sie unterstützen, indem sie für Sie das kocht, was Ihnen schmeckt, mit Ihnen geeignete Therapeuten oder eine Selbsthilfegruppe sucht, Sie zur Nachsorge begleitet oder Ihnen bei der Antragstellung beispielsweise einer Reha behilflich ist.



## ■ Weiterführende Informationen

### Die Krankheit kennen

Deutsche Krebsgesellschaft (DKG): [www.krebsgesellschaft.de](http://www.krebsgesellschaft.de)  
Deutsches Krebsforschungszentrum: [www.krebsinformationsdienst.de](http://www.krebsinformationsdienst.de)  
Deutsche Krebshilfe: Blauer Ratgeber »Lungenkrebs«, [www.krebshilfe.de](http://www.krebshilfe.de)

### Medizinische Expertise

Die DKG zertifiziert Lungenkrebszentren. Dafür unterzieht sie diese Zentren einem strengen Qualitätsprozess. Die Begutachtung erfolgt einmal jährlich durch das unabhängige Institut OnkoZert. In den Zentren finden Sie alle Spezialisten für die bestmögliche Behandlung Ihrer Erkrankung unter einem Dach.

Die Suche nach den Zentren erfolgt über: [www.oncomap.de](http://www.oncomap.de)  
Die von der DKG zertifizierten Thoraxzentren finden Sie hier: [www.doc-cert.com/47](http://www.doc-cert.com/47)

### Rauchertelefon

Rauchertelefon für Krebsbetroffene und deren Angehörige  
Telefon: 0 62 21 / 42 42 24 (Mo bis Fr 14:00 – 17:00 Uhr)  
[www.dkfz.de/tabakkontrolle/rauchertelefon.html](http://www.dkfz.de/tabakkontrolle/rauchertelefon.html)

### Sich gegenseitig stützen

Wer gezielt den Austausch mit anderen Patienten sucht, ist bei Selbsthilfegruppen richtig. »Selbsthilfe Lungenkrebs« ist eine bundesweite Selbsthilfegruppe für Betroffene und Angehörige:  
[www.selbsthilfe-lungenkrebs.de](http://www.selbsthilfe-lungenkrebs.de)



STIFTUNG  
MÄNNERGESUNDHEIT

# HILFE FÜR MÄNNER



**GESUNDHEIT  
KANN MAN(N)  
BESSER  
JETZT  
MITGLIED  
WERDEN**

ODER  
SPENDEN

### Wussten Sie ...

... dass Männer fast doppelt so häufig unter chronischen Erkrankungen leiden wie Frauen? Männer gehen regelmäßig an ihre körperlichen und seelischen Grenzen und oft darüber hinaus. Außerdem ist ihre Lebenserwartung fünf Jahre geringer. Das muss nicht so bleiben. Die Stiftung Männergesundheit steht für unabhängige Forschung, Informationen und Aufklärung. Ein Beispiel ist unsere Ratgeberreihe.

Damit wir unser umfangreiches Informations- und Hilfsangebot auch in Zukunft erweitern und kostenlos zur Verfügung stellen können, benötigen wir Ihre Hilfe!

Fordern Sie noch heute Ihre Mitgliedschaft in unserem Förderverein an unter [info@fv-stiftung-maennergesundheits.de](mailto:info@fv-stiftung-maennergesundheits.de)

Oder unterstützen Sie uns mit einer Spende!

Stiftung Männergesundheit  
IBAN DE19 1012 0100 1003 000049  
BIC WELADED1WBB

Dieser Informationsratgeber ersetzt nicht das Arztgespräch!  
Bitte beachten Sie auch, dass der Herausgeber keine  
individuelle Patientenberatung anbieten kann.  
Besprechen Sie alles Weitere bitte mit Ihrem Haus- oder Facharzt.

### Impressum

Männergesundheit 22 – Lungenkrebs, Stand 2016

#### Herausgeber

Stiftung Männergesundheit

Leipziger Straße 116

10117 Berlin

Telefon: 030 652126 0

Telefax: 030 652126 112

E-Mail: [info@stiftung-maennergesundheits.de](mailto:info@stiftung-maennergesundheits.de)

[www.stiftung-maennergesundheits.de](http://www.stiftung-maennergesundheits.de)

#### Wissenschaftliche Leitung

Dr. med. Karl-Matthias Deppermann

Chefarzt Pneumologie – Lungenzentrum –

Sana-Kliniken Düsseldorf, Krankenhaus Gerresheim

#### Redaktion

Constanze Löffler

#### Gestaltung

Klapproth + Koch

#### Fotos

© Photographee.eu–Fotolia.com

© Miredi–Fotolia.com

© Sergey Nivens–Fotolia.com

© Syda Productions–shutterstock.com

© altafulla–shutterstock.com

© S K Chavan–shutterstock.com

© Helle–shutterstock.com

© Liderina–shutterstock.com

Mit freundlicher Unterstützung von

