



**BRONCHIEKTASEBEHANDLUNG  
BEI ERWACHSENEN –  
*die professionelle  
Leitlinie verstehen***



**ERS**

EUROPEAN  
RESPIRATORY  
SOCIETY



**ELF**

EUROPEAN  
LUNG  
FOUNDATION

Diese Leitlinie enthält Informationen darüber, was die European Respiratory Society (Europäische Atemwegsgesellschaft) über die Behandlung der Bronchiectase bei Erwachsenen ausgesagt hat. Sie basiert auf einer längeren Version, die von einer Gruppe von Fachleuten auf diesem Gebiet erstellt wurde; hierzu gehörten medizinisches Fachpersonal und Menschen mit persönlicher Bronchiectase-Erfahrung.

Die Original-Leitlinie, die für Fachleute geschrieben wurde, berücksichtigte die besten verfügbaren Erkenntnisse – randomisierte, kontrollierte Studien, systematische Überprüfungen und Beobachtungsstudien – und beantwortet eine Reihe von Fragen zur Behandlung der Bronchiectase. Sie stellt den Goldstandard in Bezug auf die Versorgungsqualität von Erwachsenen mit Bronchiectase in Europa dar und kann als Bildungsressource für medizinisches Fachpersonal angesehen werden.

Diese Version wurde für Patienten und die Öffentlichkeit verfasst, um ihnen zu helfen, zu verstehen, was in der Original-Leitlinie empfohlen wird.

## ÜBER BRONCHIEKTASE

Bronchiectase ist eine Langzeit-Lungenerkrankung, bei der die Luftwege der Betroffenen weiter als normal sind. Dies führt zur Ansammlung von Schleim (Sputum) in der Lunge, die dazu führen kann, dass die betroffene Person ein höheres Risiko hat, Infektionen zu bekommen.

Zu den häufigsten Symptomen gehören Husten, Aushusten von Schleim und Kurzatmigkeit. Bei Bronchiectase-Patienten kann es auch zur Sinusitis (Anschwellen der Nasennebenhöhlen), Aushusten von Blut, Schmerzen im Brustkorb und einem starken Erschöpfungsgefühl (Müdigkeit) kommen.

Die Behandlung von Bronchiectase-Patienten hat mehrere Ziele:

- Prävention von Infektionen im Brustraum (Exazerbationen), bei denen die Symptome sich verschlimmern
- Behandlung der Symptome
- Verbesserung der Lebensqualität
- Eine Verschlechterung der Erkrankung zu verhindern



**ERS**

EUROPEAN  
RESPIRATORY  
SOCIETY



**ELF**

EUROPEAN  
LUNG  
FOUNDATION

# DIE EMPFEHLUNGEN

## Welchen Untersuchungen sollte sich ein Patient unterziehen, nachdem bei ihm Bronchiektase diagnostiziert wurde?

Die Leitlinie empfiehlt, dass bei jedem Patienten mit einer Bronchiektase-Diagnose Blutuntersuchungen durchgeführt werden, um festzustellen, ob die Erkrankung mit einer Störung des Immunsystems zusammenhängen könnte.

Alle Bronchiektase-Patienten sollten ebenfalls auf eine Erkrankung mit der Bezeichnung allergische bronchopulmonale Aspergillose (ABPA) getestet werden, dies ist eine Krankheit, bei welcher der Betroffene eine Allergie gegenüber *Aspergillus* entwickelt, einer häufigen Schimmelform. Dies ist üblicherweise mit einer Blutuntersuchung oder einem Haut-Pricktest verbunden.

Diese Untersuchungen können Ärzten helfen, die Behandlung auf jeden einzelnen Patienten individuell anzupassen.

Bronchiektase-Patienten, die an der Erstellung der Leitlinie beteiligt waren, hoben hervor, dass es wichtig ist, die Bedeutung der Ursache ihrer Erkrankung zu verstehen.

In einigen Fällen, z. B. wenn der Patient andere Symptome oder Anzeichen aufweist, muss er möglicherweise auch auf andere Erkrankungen getestet werden, einschließlich:

- Nichttuberkulöse Mykobakterien (NTM)
- Mukoviszidose (auch „zystische Fibrose“ genannt)
- Primäre Ziliendyskinesie (PZD)

## LANGZEITBEHANDLUNGEN

Die Leitlinie untersuchte, welche Therapien Bronchiektase-Patienten gegebenenfalls angeboten werden sollten, um ihre Erkrankung auf langfristiger Basis (3 Monate oder länger) basierend auf den besten verfügbaren Erkenntnissen zu behandeln.

### Antiphlogistika (Entzündungshemmer)

Entzündungshemmer, wie Steroide, sind Medikamente, die angewendet werden, um Schmerzen, Schwellungen und hohe Körpertemperaturen (Fieber)



zu behandeln. Wenn sie Patienten mit Lungenerkrankungen verabreicht werden, sollen sie auch die Symptome reduzieren.

Die Leitlinie empfiehlt nicht, dass Bronchiektase-Patienten routinemäßig inhalative Steroide anwenden sollten, es sei denn, sie leiden auch unter Asthma oder chronisch obstruktiver Lungenerkrankung (COPD).

Die Leitlinie empfiehlt ebenfalls nicht, dass Patienten Statine zur Behandlung der Bronchiektase einnehmen sollen, dies sind Medikamente, die den Cholesterinspiegel senken und gewisse entzündungshemmende Wirkungen aufweisen, es sei denn, ihr Arzt hat ihnen gesagt, dass sie diese zur Behandlung einer Herzerkrankung einnehmen sollen.

### **Antibiotika**

Antibiotika gehören zu einer Arzneimittelgruppe, die bakterielle Infektionen bekämpft. Einige Antibiotika wirken gegen bestimmte Arten von Bakterien, viele wirken jedoch gegen eine Vielzahl von Bakterien. Antibiotika werden immer empfohlen, wenn ein Bronchiektase-Patient eine Infektion im Brustraum aufweist. Manchmal müssen Bronchiektase-Patienten regelmäßig jeden Tag oder alle paar Tage Antibiotika einnehmen, um die Infektion zu kontrollieren.

Die Leitlinie empfiehlt eine Antibiotika-Langzeitbehandlung (über 3 Monate oder länger) für Patienten, die drei oder mehr Infektionen im Brustraum pro Jahr haben, die durch reguläre Übungstechniken zur Reinigung der Atemwege nicht verhindert werden können.

### **Mukoaktive Behandlung**

Mukoaktive Medikamente sind Arzneimittel, die Patienten helfen, den Schleim aus ihrer Lunge zu beseitigen.

Die Leitlinie empfiehlt eine mukoaktive Behandlung bei Bronchiektase-Patienten, die es schwierig finden, Schleim auszuhusten und eine schlechte Lebensqualität haben.

Die Leitlinie empfiehlt für Bronchiektase-Patienten keine Behandlung mit der sogenannten rekombinanten humanen DNase (ein Medikament, mit dem der Schleim in der Lunge verdünnt wird, und das allgemein für Mukoviszidose-Patienten angewendet wird), da Studien gezeigt haben, dass dies nicht



**ERS**

EUROPEAN  
RESPIRATORY  
SOCIETY



**ELF**

EUROPEAN  
LUNG  
FOUNDATION



wirksam war. Einige Patienten wenden jedoch diese Therapien an. Wenn Sie Bedenken haben, sollten Sie dies mit Ihrem Arzt besprechen.

## **Bronchodilatoren**

Bronchodilatoren sind Medikamente, die beim Atmen helfen, indem sie die Muskeln in der Lunge entspannen und die Luftwege öffnen.

Die Leitlinie empfiehlt keine routinemäßige Behandlung von Bronchiektase-Patienten mit langwirksamen Bronchodilatoren.

Die Leitlinie empfiehlt Bronchodilatoren jedoch in den folgenden Fällen:

- Für häufig unter Atemnot leidende Patienten
- Vor Physiotherapiebehandlungen
- Für Patienten, die auch unter Asthma oder COPD leiden, und aufgrund dieser Erkrankungen Bronchodilatoren anwenden

## **Operativer Eingriff**

Bei einem operativen Bronchiektaseeingriff werden normalerweise die Teile der Lunge entfernt, die nicht mehr funktionsfähig sind, um so zu verhindern, dass sich die Erkrankung auf den Rest der Lunge ausbreitet.

Die Leitlinie empfiehlt nicht allgemein einen operativen Eingriff bei Bronchiektase-Patienten.

Sie rät, dass Bronchiektase-Patienten sich nur dann einem operativen Eingriff unterziehen sollten, wenn sie trotz aller anderen Behandlungsoptionen immer noch viele Infektionen im Brustraum haben.

An der Erstellung der Leitlinie beteiligte Bronchiektase-Patienten waren der Meinung, dass eine Operation nur dann eine Option für Betroffene ist, wenn keine andere wirksame Behandlung mehr vorhanden ist.

## **PHYSIOTHERAPIE**

### **Reinigung der Atemwege**

Luftwegreinigungstechniken sind manuelle Methoden, um dicken, klebrigen Schleim in der Lunge zu lösen, sodass dieser ausgehustet werden kann.



**ERS**

EUROPEAN  
RESPIRATORY  
SOCIETY



**ELF**

EUROPEAN  
LUNG  
FOUNDATION

Zu diesen Methoden gehören verschiedene Atemübungen und Bewegungen in verschiedene Positionen, um das Lösen des Schleims zu erleichtern.

Die Leitlinie empfiehlt, dass Bronchiektase-Patienten, die regelmäßig husten, ein- bis zweimal am Tag Techniken zur Reinigung der Atemwege durchführen sollten. Sie sollten von geschultem medizinischem Fachpersonal eingewiesen werden, wie sie diese Techniken richtig ausüben.

## **Pulmonale Rehabilitation**

Die pulmonale Rehabilitation ist ein Programm, mit dem die körperlichen und emotionalen Auswirkungen verringert werden sollen, die eine Langzeit-Lungenerkrankung auf das Leben eines Menschen haben kann. Es kombiniert körperliches Training mit Schulungen über Maßnahmen, um so gesund wie möglich zu bleiben. Dies könnte andere Behandlungen von Ergotherapeuten, Diät- und Ernährungsberatern, medizinischem Fachpersonal, Sozialarbeitern und Psychologen beinhalten, wenn diese Art der Unterstützung zur Verfügung steht.

Die Leitlinie empfiehlt personalisierte pulmonale Rehabilitationsprogramme für Patienten mit Bronchiektase, denen körperliche Aktivitäten schwerfallen. Im Durchschnitt zeigen Studien, dass wenn Bronchiektase-Patienten 6 bis 8 Wochen pulmonale Rehabilitationsprogramme durchführen, diese Patienten körperlich aktiver sind, weniger husten und sich im Allgemeinen besser fühlen. Möglicherweise treten bei ihnen auch weniger häufiger Infektionen im Brustraum auf. Diese positiven Auswirkungen halten meist 3 bis 6 Monate an, wobei sie bei denjenigen Patienten länger anhaltend sind, die nach Beendigung des Programms die während des Programms erhaltenen Ratschläge weiterhin befolgen und die Übungen durchführen.

## **BEHANDLUNG VON INFEKTIONEN DES BRUSTRRAUMS**

### **Wie lange sollte die Antibiotikatherapie zur Behandlung von Infektionen des Brustraums dauern?**

Basierend auf der aktuellen Forschung und Praxis empfiehlt die Leitlinie für die meisten Bronchiektase-Patienten eine 14-tägige Antibiotikatherapie zur Behandlung von Infektionen des Brustraums. Manche Ärzte sind jedoch der Meinung, dass unter bestimmten Umständen ein kürzerer oder längerer Therapieverlauf angewendet werden sollte.



**ERS**

EUROPEAN  
RESPIRATORY  
SOCIETY



**ELF**

EUROPEAN  
LUNG  
FOUNDATION

## **Sollten Bronchiektase-Patienten, bei denen ein potenziell infektionshervorrufendes Bakterium (oder „Bazillus“) in ihrer Lunge festgestellt wurde, Antibiotika erhalten, bis dieses verschwunden ist?**

Häufige Infektionen der Luftwege können die Lebensqualität eines Patienten beeinträchtigen und er kann sich unwohl fühlen.

Die Leitlinie sagt aus, dass Bronchiektase-Patienten, die auch einen bestimmten Typ eines infektionshervorrufenden Bakteriums (oder „Bazillus“) in ihrer Lunge aufweisen, das sogenannte *P. aeruginosa* (auch *Pseudomonas* genannt) eine Eradikationsbehandlung erhalten sollten, dies ist eine Antibiotikatherapie, die darauf abzielt, den Bazillus vollständig zu vernichten, und bis zu 3 Monate dauert.

## **SCHLUSSFOLGERUNGEN**

Die Behandlung der Bronchiektase zielt darauf ab, Infektionen und Symptome im Brustraum zu verringern, die Lebensqualität zu verbessern und die Wahrscheinlichkeit des Auftretens von Komplikationen, wie eine Verringerung der Lungenfunktion, zu senken.

Das medizinische Fachpersonal und die Patienten, die diese Leitlinie erstellt haben, sind sich einig, dass der potenzielle Nutzen und die Nebenwirkungen jeder Behandlungsoption für jeden einzelnen Patienten mit Bronchiektase in Betracht gezogen werden sollten. Die individuelle Situation des Patienten und seine Präferenzen sollten hierbei ebenfalls Hauptfaktoren sein.

Es ist wichtig, darauf hinzuweisen, dass für die meisten Empfehlungen in dieser Leitlinie gewisse Voraussetzungen gelten, was bedeutet, dass sie in den meisten aber nicht in allen Fällen Anwendung finden. Wenn Ihnen Ihr Arzt sagt, dass einige dieser Empfehlungen auf Sie keine Anwendung finden, dann können Sie ihn bitten, Ihnen die Gründe hierfür zu nennen.

Obwohl die Empfehlungen auf den besten zur Verfügung stehenden Daten basieren, sehen die Fachleute ein, dass die meisten dieser Erkenntnisse von ziemlich geringer Qualität sind.

Es werden derzeit viele Forschungsvorhaben auf dem Gebiet der Bronchiektase durchgeführt, und die Leitlinie sollte aktualisiert werden, wenn neue Forschungsergebnisse veröffentlicht werden.



**ERS**

EUROPEAN  
RESPIRATORY  
SOCIETY



**ELF**

EUROPEAN  
LUNG  
FOUNDATION

# WEITERFÜHRENDE LITERATUR

Die Original-ERS-Version dieser Leitlinie  
[www.ers-education.org/guidelines](http://www.ers-education.org/guidelines)

Prioritäten für Bronchiektase-Patienten  
Informationen und Unterstützung für Patienten mit Bronchiektase-Diagnose und ihre Betreuer, entwickelt mithilfe von Patienten und medizinischem Fachpersonal aus ganz Europa.  
[www.europeanlunginfo.org/bronchiectasis](http://www.europeanlunginfo.org/bronchiectasis)

## EMBARC

EMBARC ist ein pan-europäisches Netzwerk, das sich für die Förderung der klinischen Forschung und Schulung auf dem Gebiet der Bronchiektase engagiert, indem es Informationen aus klinischen Studien, Forschungskonzepten und Fachwissen an andere weitergibt.  
[www.bronchiectasis.eu](http://www.bronchiectasis.eu)

## Über ERS

Die European Respiratory Society (ERS) ist eine internationale Organisation, die Ärzte, medizinisches Fachpersonal, Wissenschaftler und andere Experten zusammenbringt, die auf dem Gebiet der Lungenheilkunde tätig sind. Sie ist eine der führenden medizinischen Organisationen auf dem Gebiet der Lungenheilkunde, mit einer wachsenden Mitgliederzahl in über 140 Ländern.

Die Mission der ERS ist die Unterstützung der Lungengesundheit, um Krankheitsleiden zu mindern und weltweit Standards für die Lungenheilkunde voranzutreiben. Bei allem, was die ERS unternimmt, sind Wissenschaft, Ausbildung und Lobbyarbeit ihr Hauptanliegen.

ERS ist an der Förderung der wissenschaftlichen Forschung und dem Bereitstellen von Zugang zu Bildungsressourcen hoher Qualität beteiligt. Die Organisation spielt auch eine Schlüsselrolle bei der Lobbyarbeit und schärft das Bewusstsein für Lungenerkrankungen in der Öffentlichkeit und bei Politikern.

## Über ELF

Die European Lung Foundation (ELF) wurde von der ERS mit dem Ziel gegründet, Patienten, die Öffentlichkeit und Fachleute zusammenzubringen.

Die ELF erstellt öffentliche Versionen der ERS-Leitlinien, um die Empfehlungen für medizinisches Fachpersonal in Europa in einem einfachen Format zusammenzufassen, das von allen verstanden wird.

Diese Dokumente enthalten keine detaillierten Informationen über jede Erkrankung und sollten zusammen mit anderen Informationen für Patienten und Gesprächen mit Ihrem Arzt Verwendung finden.

**Weitere Informationen über Lungenerkrankungen finden Sie auf der ELF-Website:**  
[www.europeanlung.org](http://www.europeanlung.org)



ERS

EUROPEAN  
RESPIRATORY  
SOCIETY



ELF

EUROPEAN  
LUNG  
FOUNDATION