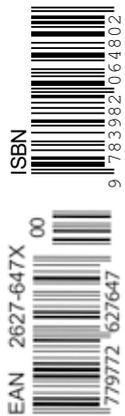


# Atemwege und Lunge

eine **Patienten-Bibliothek**



## Selbstfürsorge



(D) 6,50 €

Alpha1 | Asthma | Bronchitis | COPD | Emphysem | Lungenfibrose | Lungenkrebs | Virale Infekte

### **COPD**

- Individuelle ganzheitliche Behandlung
- Forschung und Versorgung
- Selbsthilfetechniken

### **Asthma**

- Von der Allergie zum Asthma
- Schweres Asthma stabilisieren
- Peak-Flow-Messung

### **Bewusstsein**

- Dieselmotor im Wohnzimmer
- Routine benötigt weniger Antrieb
- Innere Stärke entwickeln

# Aktiv bleiben!

## Mit unserer Langzeit-Sauerstoff-Therapie.

Mehr Bewegungsspielraum. Mehr Lebensqualität.

- ✓ Deutschlandweite Versorgung
- ✓ Individuelle Beratung persönlich & kompetent
- ✓ Schneller Service direkt vor Ort
- ✓ Zusammenarbeit mit allen Krankenkassen
- ✓ Rundumversorgung auch im Urlaub
- ✓ Attraktive Konditionen für Miete & Kauf



*Sorgenfrei durch den Alltag.  
Wir sind für Sie da.*



Beratungstelefon

0365 / 20 57 18 18



[www.air-be-c.de](http://www.air-be-c.de)

[info@air-be-c.de](mailto:info@air-be-c.de)

# air-be-c

Medizintechnik

einfach gut betreut.

# Inhalt

## Editorial

Selbstfürsorge

## COPD

PerMed-COPD: Individuelle ganzheitliche Behandlungsmethoden

Forschung und Versorgung:

Meine persönliche Studienbegleitung

Selbsthilfetechniken

...zur Verbesserung der Atmung

Aktualisierte Neuauflagen:

Patientenratgeber des COPD-Deutschland e.V.

Selbstpflege bewusst gestalten

...um für sich selbst sorgen zu können

## Selbstfürsorge

Auf eine Sarkoidose ...ist niemand vorbereitet

Gedächtnistraining: Es geht um das Ganze...

Medizinstudierende

...hospitieren in Selbsthilfegruppen

Wertvoller Perspektivwechsel: Die Erkrankung im Kontext zum ganzen Menschen

## Asthma

Von der Allergie zum Asthma:

Schlüsselmomente

Peak-Flow-Messung:

Asthmaverschlechterungen frühzeitig erkennen

COPD und Asthma: Komplexität, Risikofaktoren, Miteinander

## Sekretolyse

Sekretelimination: Der Rotz muss raus

Was tun, wenn der Schleim nicht weichen will?

## Psychopneumologie

Wirkungen, Wahrnehmung, Erlernbarkeit:

Optimismus

Ratgeber: Umgang mit Atemnot

## Sauerstoff

Eine gute Selbstfürsorge ist

...der Schlüssel für Ihre Lebensqualität

## Lungenfibrose

Lungenfibrose e.V.: Rückblick und Vorschau

## Rehabilitation

4 Im Alltag mit einer chronischen Erkrankung ...innere Stärke entwickeln 43

6 Feinstaub in Innenräumen - Harte Fakten, klare Worte: Der Dieselmotor im Wohnzimmer 46

## Gut zu wissen

10 Herzliche Willkommen: Patientenbeirätin und Medienpartner 49

## Tägliches Training

15 Bewegungsmotivation: Routine benötigt weniger Antrieb 50

## Lungenforschung aktuell

16 Tipps für den Alltag mit Lungenkrankheit 52

Lungenkrebs und Ernährung: Aktuelle Daten zu Fertigprodukten 54

## Ernährung

23 Ernährungstipps und Rezepte aus der Praxis (Teil 27) Fermentation und Darmgesundheit 55

## Patienten direkt

26 Dr. Beatrice Probst ...beantwortet Ihre Fragen 58

## Kontaktadressen

27 62

## Impressum

28 Vorschau 63

## Ihr Weg zur nächsten Ausgabe

32 Atemwege und Lunge *eine Patienten-Bibliothek* 64

### Ich bin auf den Winter vorbereitet!

- Ich bin geimpft.
- Ich halte mich an meinen Behandlungsplan.
- Ich bewege mich täglich und führe Atemübungen durch.
- Ich ernähre mich nährstoffreich.
- Ich wende Inhalationen und für mich geeignete Hilfsmittel an.
- Ich passe mich den Witterungsbedingungen an, so gut es geht!



Und sollte ich dennoch an einem Infekt erkranken, so habe ich bereits mit meinem behandelnden Arzt besprochen, wie dann vorzugehen ist.

Wir wünschen Ihnen eine gute, infektfreie Zeit!

# Editorial

## Selbstfürsorge

**Liebe Leserinnen, liebe Leser,**

Wann haben Sie sich das letzte Mal wirklich um sich selbst gekümmert, ohne dabei ein schlechtes Gewissen zu haben? Einige von Ihnen müssen für die Antwort wahrscheinlich lange nachdenken.

Als Baby sorgen wir instinktiv für uns selbst. Auch ohne Worte können wir uns verständigen und deutlich machen, was wir gerade benötigen, damit es uns gut geht. Die instinktive Fähigkeit der Selbstfürsorge geht mit zunehmendem Alter oft verloren.

Beruf und Familie fordern viel von uns, und die Zeit, um sich selbst etwas Gutes zu tun, wird immer knapper. Dabei ist es gerade dann so wichtig, an sich selbst zu denken, wenn die eigenen Ressourcen mehr und mehr zur Neige gehen.

Es fällt uns oft unendlich schwer, die Grenzen der eigenen Belastbarkeit zu erkennen und uns vor Augen zu führen, was es eigentlich braucht, damit es uns besser geht. Das ist wahrscheinlich auch deswegen so schwierig, weil es verschiedene Ebenen der Selbstfürsorge gibt, nämlich die

- körperliche Ebene,
- emotionale Ebene und
- soziale Ebene.

Eine chronische Erkrankung macht Selbstfürsorge oft unumgänglich, da diese dazu beiträgt, den Alltag mit der Krankheit besser bewältigen zu können.

Die Herausforderung wird oft noch größer, wenn wir pflegende Angehörige sind. Die eigenen Bedürfnisse geraten dabei häufig in den Hintergrund, was gelegentlich dazu führt, dass auch die eigene Gesundheit dar-



unter leidet. Ständige Verantwortung und das Gefühl, immer „funktionieren“ zu müssen, können körperliche und seelische Erkrankungen nach sich ziehen.

Dabei ist gerade die Balance zwischen Kümmern und Selbstfürsorge so wichtig, damit wir auch gut für Andere sorgen können.

In dieser Ausgabe finden Sie wieder viele Anregungen und Ideen für Ihre persönliche Selbstfürsorge.

Ich wünsche Ihnen eine entspannte Lektüre.

Ihre  
**Patricia Zündorf**  
Angehörige und  
Gruppenleiterin  
COPD-Selbsthilfegruppe  
Bonn



# ASTHMA AKTIVISTEN

## LEBENSQUALITÄT BEI ASTHMA MEHR IST MÖGLICH!

**BREMST DEIN  
ASTHMA DICH IM  
ALLTAG AUS?**

Manchmal muss man neue Wege gehen – mit den richtigen Schritten ist mehr möglich.

Überprüfe jetzt Deine Asthma-Kontrolle und informiere Dich über moderne Therapieoptionen.

**MEHR UNTER:**

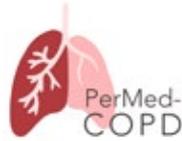


 [Asthma-Aktivisten.de](https://www.Asthma-Aktivisten.de)  [@asthma\\_aktivisten](https://www.instagram.com/asthma_aktivisten)

**sanofi** | **REGENERON®**

# COPD

PerMed-COPD



## Individuelle ganzheitliche Behandlungsmethoden

**Unser Ziel: Die Chancen frühzeitiger Diagnosen und individuell passender Behandlungsempfehlungen für einzelne Erkrankte stärken.**

**COPD – die vernachlässigte Volkskrankheit**

Mehr als jeder zehnte Deutsche über 65 leidet an der chronisch obstruktiven Lungenerkrankung (engl. chronic obstructive pulmonary disease, COPD). Bei der COPD handelt es sich um eine sehr ernstzunehmende Krankheit, die chronisch fortschreitend verläuft und aktuell unheilbar ist. Schätzungen der Weltgesundheitsorganisation zufolge war sie mit ca. 3,5 Millionen Todesopfern im Jahr 2021 die vierthäufigste Todesursache weltweit. Für viele Betroffene stellt die COPD einen gravierenden Einschnitt in die Lebensqualität ihres Alltags dar. Während wir unser Verständnis für viele andere Erkrankungen in den letzten Jahren soweit verbessern konnten, dass die Erkrankungszahlen rückläufig sind und die Krankheit sogar einen mildereren Verlauf nimmt, steigen die Zahlen für COPD weiterhin an. Leider existieren für Deutschland keine exakten Zahlen zu dieser Volkskrankheit. Schätzungen gehen davon aus, dass unter den Über-40-Jährigen eine von neun Personen an COPD erkrankt ist.

**COPD – ein komplexes Krankheitsbild**

Dabei wäre eine Erkrankung an COPD in den meisten Fällen vermeidbar. So ist Rauchen als Hauptursache bekannt. Jedoch spielen auch andere Einflüsse, insbesondere Feinstaubbelastung am Arbeitsplatz oder in der Umwelt, als Krankheitsauslöser eine wichtige Rolle. Das komplexe Zusammenspiel aus Rauchen und weiteren Umweltfaktoren (engl. exposome) führt bei den Patient\*innen zum Ausbrechen der Erkrankung, beeinflusst aber darüber hinaus auch den Krankheitsverlauf. Ergänzend wirken sich auch patienteneigene Faktoren, wie die Anzahl bestimmter Zellen des Immunsystems (sog. eosinophile Granulozyten) oder bestimmte Gendefekte - hier insbesondere der vererbte Alpha-1-Antitrypsin-Mangel - auf den Ausbruch von COPD aus. So liefern Informationen über diese patienteneigenen Faktoren wichtige Hinweise für Diagnostik und Therapie.

COPD ist eine chronische, entzündliche Erkrankung und nimmt üblicherweise einen eher langsamen Verlauf. Die Atemwege der Lunge sind dauerhaft verengt (Obstruktion) und so ist die Lungenfunktion deutlich eingeschränkt. Typische Symptome sind Atemnot und Husten, insbesondere morgens nach dem Aufstehen. Bei den Betroffenen kann es zudem zu akuten Verschlechterungen des Allgemeinzustandes, den sog. Exazerbationen, kommen, die häufig eine medizinische Therapie notwendig machen, mit einem schnelleren Abfall der Lungenfunktion assoziiert sind und in schweren Fällen einen tödlichen Verlauf nehmen können.

Die Erkrankung steht jedoch selten für sich allein: Viele Betroffene leiden auch an weiteren Gesundheitsproblemen, z. B. an Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Osteoporose oder Diabetes. Darüber hinaus begleiten andere Erkrankungen der Lunge, wie Bronchiektasen oder Asthma bronchiale, die COPD. Diese Vielfalt an Begleiterkrankungen führt nicht nur zu einer deutlichen Verschlechterung des Gesundheitszustandes, vielmehr „maskieren“ diese Umstände die Krankheitssymptome und erschweren Diagnose und Therapie maßgeblich.

**Mit einem ganzheitlichen Ansatz der Vielfalt Rechnung tragen**

An diesem Punkt setzt die durch die Initiative zur personalisierten Medizin des Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt geförderte klinische Plattform PerMed-COPD an. Während aktuelle Therapieansätze vor allem die COPD in den Blick nehmen, gehen wir davon aus, dass Therapien, die mit einem ganzheitlichen Ansatz die Vielfalt der gesundheitlichen Probleme berücksichtigen, zu besseren Behandlungserfolgen führen können.

Mit einem innovativen Ansatz auf Basis künstlicher Intelligenz wird in PerMed-COPD ein klinisches Entscheidungshilfesystem (engl. clinical decision support system, CDSS) getestet.

Dieses CDSS nutzt modernste wissenschaftliche Erkenntnisse und erstellt für jede\*n einzelne\*n Patient\*in

auf Basis einer Vielzahl individueller Gesundheitsdaten eine Diagnose. Es betrachtet, ob diese Person keine relevanten Begleiterkrankungen aufweist oder ob neben der COPD eine kardiovaskuläre Begleiterkrankung, eine Stoffwechselerkrankung, Unter- bzw. Mangelernährung oder auch eine psychologische Mehrbelastung therapeutisch zu berücksichtigen sind.

Aufgrund dieser Analyse schlägt das CDSS dann maßgeschneiderte Behandlungsstrategien vor. So spricht es beispielsweise für Patient\*innen mit kardiovaskulären Begleiterkrankungen andere Behandlungsempfehlungen aus als für jene mit Stoffwechselproblemen oder psychischen Mehrbelastungen. Diese Empfehlungen können die behandelnden Ärzt\*innen beurteilen und gemeinsam mit den Patient\*innen über die nächsten Schritte entscheiden

### Machen Sie mit!

Deshalb suchen wir COPD Patient\*innen ab 40 Jahren in ganz Deutschland, die uns bei unserer Studie unterstützen. Innerhalb eines Jahres würden Sie an drei Visiten teilnehmen, bei denen Untersuchungen zum Einsatz kommen, die Sie aus Ihren Routineterminen kennen, beispielsweise körperliche Untersuchungen (Größe, Gewicht, Bestimmung der Körperzusammensetzung etc.), Labordiagnostik (Blut, Urin, Sputum), ein EKG oder auch ein Lungenfunktionstest. Teilnehmende unserer Studie profitieren von den detaillierten und regelmäßigen Untersuchungen, die genauer sind als die üblicherweise im Klinikalltag routinemäßig durchgeführten Analysen. Darüber hinaus kommt bei der Hälfte der Studienteilnehmenden das oben beschriebene CDSS zum Einsatz.

Basierend auf Ihren individuellen detaillierten Gesundheitswerten kann Ihre Ärztin oder Ihr Arzt bei der Entscheidung zu Ihrer weiteren Behandlung auf die speziell für Sie entwickelten Behandlungsvorschläge dieses KI-getriebenen Tools zurückgreifen. So nutzt Ihre Teilnahme an unserer Studie zum einen Ihnen persönlich. Darüber hinaus unterstützen Sie unsere Forschung, einen weiteren Schritt bei der Verbesserung der Behandlung der COPD zu gehen!

Weitere Informationen zur Teilnahme an unserer Studie und zu den teilnehmenden Studienzentren finden Sie unter: [www.uni-marburg.de/de/fb20/permed-copd](http://www.uni-marburg.de/de/fb20/permed-copd).

Ein informatives Video zu unserer Studie ist zu finden unter: <https://youtu.be/PvANaWVyPU8>

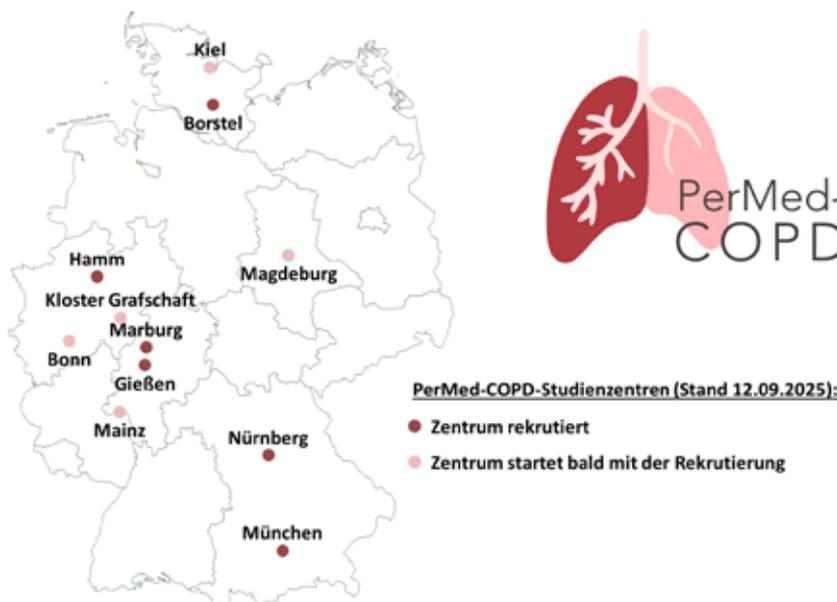


**Dr. Ute Noack**

mit  
**Dr. med. Hendrik Pott, Marion Wilkens,  
Prof. Dr. med. Bernd Schmeck**

### Kontakt

PerMed-COPD  
Hans-Meerwein-Straße 2  
35043 Marburg  
Telefon 06421 – 2865713  
[Ute.Noack@uni-marburg.de](mailto:Ute.Noack@uni-marburg.de)



*Studienstandorte der klinischen Studie PerMed-COPD. Da wir in Gesprächen mit weiteren interessierten Kliniken und medizinischen Versorgungszentren bezüglich deren Teilnahme an unserer Studie sind, informieren Sie sich bitte über unsere Homepage, welches das nächstgelegene Studienzentrum für Sie ist.*

Dokumentationsblatt eines Musterpatienten

**Patient auswählen**

Patient ID

Patient

---

**Test\_009**

Geschlecht: männlich

Alter: 52

BMI: 30.7

Studienzentrum: PerMed

**Tiffeneau\***

74

**GOLD\***

3 E

(mMRC)

**BODE\***

3

**Rauchstatus**

Raucher: Ja

Pack-years: 10

**Symptome - CAT**

Husten:	3
Schleim:	1
Engegefühl:	3
Atemnot bergauf/Treppe gehen:	4
Einschränkungen häusliche Aktivitäten:	4
Haus verlassen:	0
Schlaf:	5
Energie:	3

**Longterm Oxygen Therapy**

LTOT: ja

**Herz**

Blutdruck: 156/78 mmHg

ABI links: n.b.

Myokardinfarkt: n.b.

**EKG**

Rhythmus: n.b.

Frequenz: n.b.

PQ-Zeit: n.b.

QRS-Komplex: n.b.

QRS-Dauer: n.b.

**Fragebogen Scores**

MMRC

2

PHQ9

8

MMRC

0 1 2 3 4

PHQ9

0-4 5-9 n.b. 10-14 15-27

MEP  
Anzahl der Ja-Antworten nach Verifikation: n.b.

**Exazerbationen**

In den letzten 12 Monaten: 2

Davon Anzahl an Krankenhausaufenthalten: 1

Davon nicht-stationär aber Antibiotikum oder Glukokortikoide: 2

**IMT\***

IMT: 1.2 mm

**6-Minuten-Gehtest**

6MW-Distanz: 500 m

6MW-Sättigung: 95 %

*Packungsjahre, Messeinheit der Rauchbelastung*

*CAT ist ein häufig verwendeter Symptomfragebogen*

*Sauerstofftherapie*

*MEP ist ein erweiterter Symptomfragebogen*

*akute Verschlechterungen*

*Messung der Wandstärke einer Arterie*

*standardisierter Test zur Belastungsfähigkeit*

Abbildung 1: Das klinische Entscheidungssystem CDSS zeigt den behandelnden Ärztinnen und Ärzten sehr übersichtlich die wichtigsten Patientendaten und ordnet die Person (schraffiertes Sechseck oben rechts im Komorbiditätsmodell) einer der fünf Risikogruppen bezüglich deren Begleiterkrankungen zu.

### Behandlungsempfehlung

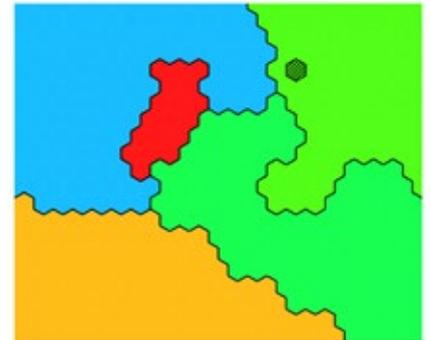
Test\_009

#### Kachektisches Cluster

- Prüfen Sie ob eine Hypoxie vorliegt, empfehlen Sie bei Bedarf eine langfristige Sauerstofftherapie.
- Achten Sie auf Anzahl und den Schweregrad der Exazerbationen.
- Passen Sie die medikamentösen Behandlung je nach Befund an.
- Empfehlen Sie allen Patienten des kachektischen Clusters eine hochkalorische Diät.

Patientengruppe mit ausgeprägtem Gewichts- und Muskelverlust

### Komorbiditätsmodell



Color	Description
Blue	Less Comorbidities
Green	Cardiovascular
Yellow	Cachectic
Orange	Metabolic
Red	Psychologic

### Legende

- Wert liegt innerhalb des Referenzbereichs
- Wert liegt unterhalb des Referenzbereichs (LLN)
- + Wert liegt oberhalb des Referenzbereichs (ULN)
- Referenzbereich oder Einheit nicht angegeben!

### Labor

eGFR:	98 ml/min ●
eGFR Limits:	LLN 80 ULN 99
Kreatinin:	0.89 mg/dl ●
Kreatinin Limits:	LLN 0.5 ULN 1.2
Hämoglobin:	15.1 g/dl ●
Hämoglobin Limits:	LLN 12 ULN 16
Glukose:	99 mg/dl ●
Glukose Limits:	LLN 75 ULN 104
HbA1c:	n.b.
HbA1c Limits:	LLN n.b. ULN n.b.
Triglyzeride:	129 mg/dl ●
Triglyzeride Limits:	LLN 100 ULN 200
HDL-Cholesterin:	64 mg/dl ●
HDL-Cholesterin Limits:	LLN 50 ULN 70
NT proBNP:	176 pg/ml ●
NT proBNP Limits:	LLN 0 ULN 210
Urin-Albumin-Kreatinin-Ratio:	n.b.

### Alpha-1-Antitrypsin-Mangel

Alpha-1-Antitrypsin:	1.4 mg/dl ●
Limits:	LLN 1.2 ULN 1.5

Ausschluss einer möglichen genetischen Ursache

### Spirometrie/Bodyplethysmographie

FEV1 % pred. after bronchodilatation:	38.4
FVC % pred. after bronchodilatation:	52.03
FEV1 prior bronchodilatation:	1.42 l
FVC prior bronchodilatation:	2.32 l
FEV1 after bronchodilatation:	1.45 l
FVC after bronchodilatation:	2.5 l

Tiffeneau-Index (FEV1/FVC after bronchodilatation): 74

Bronchial resistance:	1.07 cmH <sub>2</sub> O/l/s
TLC:	7.5 l

Lungenfunktionstest in einer Kabine

### Diffusion

DLCO % pred:	23.3
Alveolar Volume:	500 l
RV:	3 l

Kapazität des Gasaustausches in der Lunge

### Fehlermeldungen

Die mit \* markierten Fachbegriffe, werden auf der Seite 11 erläutert.

## Forschung und Versorgung

# Meine persönliche Studienbegleitung

Ich begleite die Studie PerMed als Patientenvertreterin mit großem Interesse und voller Überzeugung, weil sie zeigt, wie moderne, personalisierte Medizin in der Praxis ankommt – und das direkt zum Nutzen der Patientinnen und Patienten.

Besonders positiv finde ich, dass im Rahmen der Studie auch Menschen mit COPD auf einen möglichen Alpha-1-Antitrypsin-Mangel getestet werden. Dieser Test wird im Alltag leider noch viel zu selten durchgeführt, obwohl eine frühzeitige Diagnose enorme Vorteile für die Betroffenen hat – etwa durch gezielte Therapien, eine bessere Verlaufskontrolle und die Möglichkeit, den Krankheitsverlauf positiv zu beeinflussen.

Darüber hinaus profitieren Teilnehmende der Studie von einer besonders intensiven medizinischen Betreuung (wie im Bericht vom Studienzentrum ausführlich dargestellt) und von einem besseren Verständnis ihrer

eigenen Erkrankung. Teil der Studie zu sein, ist auch eine Form der Selbstfürsorge, einfach bestmöglich über seine Erkrankung informiert zu sein. Sie erleben, wie Forschung und Versorgung Hand in Hand gehen, und tragen gleichzeitig dazu bei, dass künftige Behandlungsstrategien individueller und wirksamer werden. Für mich ist PerMed ein Beispiel dafür, wie Forschung ganz konkret das Leben von Patientinnen und Patienten verbessern kann – heute und vor allem in Zukunft.



Ihre  
**Marion Wilkens**  
 1. Vorsitzende  
 Alpha1 Deutschland e.V.  
[www.alpha1-deutschland.org](http://www.alpha1-deutschland.org)



## Begriffserläuterungen

### Fachbegriffe auf den Seiten 10 und 11

#### Tiffenau

Der Tiffenau-Index ergibt sich aus dem Verhältnis zweier Lungenfunktionsmesswerte. Der Einsekundenkapazität (FEV1) und der gesamten Luftmenge, die nach maximalem Einatmen ausgeatmet werden kann (VC oder FVC). FEV1 geteilt durch VC (oder FVC) ergibt den Tiffenauwert, der meist in Prozent angegeben wird. Der Tiffenau-Index ist ein zentraler Bestandteil bei der Beurteilung, wie gut die Atemwege funktionieren. Werte unter etwa 70 % gelten als Hinweis dafür, dass eine Obstruktion, d.h. eine Verengung der Atemwege, vorliegt.

#### GOLD

COPD-GOLD ist eine Klassifizierung, die von der internationalen Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) verwendet wird, um die Schwere der COPD einzuteilen. Dieses System ist ein wichtiger Leitfaden für Ärzte, um die optimale Behandlung basierend auf der Lungenfunktion, der Symptomatik und dem Risiko akuter Verschlechterungen festzulegen.

Weitere Informationen hierzu finden Sie auf [www.gold-copd.org](http://www.gold-copd.org) und [www.awmf.org](http://www.awmf.org) (Nationale Versorgungsleitlinie COPD).

#### BODE

Der BODE-Index ist ein multidimensionales Bewertungssystem zur Beurteilung von Schwere und Prognose der COPD. Er setzt sich aus den Anfangsbuchstaben folgender vier Komponenten zusammen: **B**ody-Mass-Index (BMI), **O**bstruktion bzw. Ausmaß der Atemwegsverengung (Atemwegsobstruktion), **D**yspnoe (Atemnot) und **E**xercise capacity (körperliche Belastbarkeit gemessen im 6-Minuten-Gehtest).

Der BODE-Index ermöglicht einen Blick auf den voraussichtlichen weiteren Krankheitsverlauf. Bester Wert ist 0 und schlechtester Wert ist 10.

#### IMT

Die Abkürzung IMT steht für Intima-Media-Dicke. Mittels einer Ultraschallmessung wird die Dicke der inneren und mittleren Schicht der Arterienwand an den Halsschlagadern gemessen.

Da COPD vielfach mit Risikofaktoren wie Rauchen und Begleiterkrankungen einhergeht, ist eine IMT-Messung zur Abschätzung eines kardiovaskulären Risikos sinnvoll.

Je höher der Wert, desto höher das Risiko für Schlaganfall und Herzinfarkt. Wandstärken über 1,5 mm sind ein Indikator für ausgeprägte arteriosklerotische Veränderungen.

# Ihr Alpha1-Journal jetzt digital als FlippingBook!

**Aufgepasst:** Ab sofort erscheint die Winterausgabe unseres Alpha1-Journals nicht mehr gedruckt, sondern als komfortables FlippingBook – sofort auf dem Smartphone, Tablet oder PC lesbar. Das spart Papier, Zeit und CO<sub>2</sub>.

Das Alpha1-Journal ist unser regelmäßig erscheinendes Informationsmagazin rund um Leben, Forschung, Versorgung und Selbsthilfe bei Alpha-1-Antitrypsin-Mangel.



## Vorteile des FlippingBooks

- .....
- sofort verfügbar – ohne Postlaufzeit
- .....
- auf allen Geräten lesbar, ideal auch unterwegs
- .....
- besitzt Suchfunktion & Zoom
- .....
- Videos und Links direkt im Heft
- .....
- nachhaltig & ressourcenschonend



**Ganz einfach per QR-Code zu unserer Journalübersicht.**

Das Alpha1-Journal ist ein Angebot von Alpha1 Deutschland e. V.



**Alpha 1**  
Deutschland e.V.



## Selbsthilfetechniken

# ...zur Verbesserung der Atmung

Obwohl die Atemphysiotherapie – auch physiotherapeutische Atemtherapie genannt – im ambulanten Bereich bereits seit Jahrzehnten etabliert ist, kommen viele Patienten leider erstmals über den Weg eines Klinikaufenthaltes oder einer stationären Rehabilitationsmaßnahme mit dieser nicht-medikamentösen Maßnahme in Berührung.

Vormals als physiotherapeutische oder krankengymnastische Atemtherapie bezeichnet, ist Atemphysiotherapie heute fester Bestandteil im Heilmittelkatalog als sogenanntes Heilmittel „Krankengymnastik-Atemtherapie“ bzw. KG-Atemtherapie (siehe auch [www.heilmittelkatalog.de](http://www.heilmittelkatalog.de)).

Anwendung findet die Atemphysiotherapie in der Behandlung chronischer, die Atemwege verengender Erkrankungen, wie z.B. Asthma, COPD, Lungenemphysem, Alpha-1-Antitrypsin-Mangel. Ebenso wird Atemphysiotherapie bei restriktiven Lungenfunktionsstörungen, die mit einer Einschränkung der Lungenbeweglichkeit einhergehen, eingesetzt, wie z.B. aufgrund

von Bronchiektasen, Mukoviszidose, Lungenfibrose, aber auch Atemmuskelerkrankungen und weiteren Krankheitsbildern, die mit einer dysfunktionalen Atmung einhergehen.

### Wenn Atmung eine neue Bedeutung erhält

Luft einatmen und wieder ausatmen – das funktioniert in der Regel ganz automatisch, ohne, dass wir darüber nachdenken. Stellt sich jedoch bereits Atemnot in Situationen ein, in denen wir es nicht erwarten würden, erhält Atmung eine ganz neue Bedeutung. Die COPD (chronisch verengende Bronchitis) und das Lungenemphysem (Lungenüberblähung) führen zu Veränderungen des Lungengewebes. Infolgedessen auch zu Veränderungen der Atemmuskulatur.

Die mit einer COPD, einem Lungenemphysem einhergehenden körperlichen Veränderungen erfordern das Erlernen eines angepassten „richtigen Umgangs“ mit der eigenen Atmung, mit Belastungen und mit ganz alltäglichen Situationen. Der Therapieschwerpunkt

der Atemphysiotherapie liegt in der Vermittlung von Selbsthilfetechniken zur Verbesserung der Atmung. Mit diesen Techniken sollen Betroffene ein Werkzeug an die Hand bekommen, mit dem sie die bestmögliche Kontrolle über krankheitsbedingte Einschränkungen erlangen können.

Ein weiterer Schwerpunkt liegt in der Anwendung manueller (mit den Händen ausgeführter) physiologischer Techniken, z. B. um den erhöhten Muskeltonus (Muskelspannung) zu senken, schmerzhafte Muskelverspannungen zu lösen, die Durchblutung stark überbeanspruchter Atemhilfsmuskulatur zu fördern und

Bewegungseinschränkungen durch bereits verkürzte Muskulatur sowie von Wirbelsäule und Schultergelenken entgegenzuwirken.

Die Verbesserung des Trainingszustands alltagsrelevanter Skelettmuskulatur ist auch für die Atemphysiotherapie von besonderer Bedeutung. COPD ist eine systemische Erkrankung, bei der Entzündungsreaktionen, Sauerstoffmangel und Inaktivität den Teufelskreis des Muskelabbaus erheblich beschleunigen.

Je höher der muskuläre Kraftverlust, desto schneller setzt die Atemnot bei Alltagsaktivitäten ein. Deshalb ist

## PEP-Atmung

PEP-Atmung ist die englische Abkürzung für positive expiratory pressure = positiver Ausatemdruck. Durch das Ausatmen gegen eine Stenose (Widerstand) wird ein schneller Druckabfall in den „schlappen“, kleinen Atemwegen verhindert, d.h. der Druck wird während der Ausatemphase über einen Rückstau effekt in den kleinen Atemwegen positiv gehalten.

### Wie wirkt die PEP-Atmung?

Bei einer gut angepassten PEP-Atmung werden die kleinen Atemwege von innen durch eine „Luftschiene“ stabilisiert. Dies verhindert während der Ausatmung weitgehend einen Kollaps instabiler, kleiner Atemwege und reduziert gleichzeitig auch die dynamische Lungenüberblähung.

### Was heißt angepasster PEP?

Hierbei geht es um die ausreichende Anpassung des positiven Ausatemdrucks. Bei durchgeführten Messungen von einem Fluss von 0,75 l/s erfordert die Entblähung der kleinen Atemwege einen positiven Ausatemdruck von mindestens 10 cm Wassersäule (eine Einheit zur Messung des Drucks).

Zum Öffnen von kollabierten, nicht belüfteten Atemwegen (Atelektasen), wird ein positiver Druck von mindestens 30 cm Wassersäule benötigt.

### Wie lässt sich PEP erzeugen?

Durch Ausatmen gegen einen Widerstand, also durch eine Stenose. Dabei kann gegen körpereigene Stenosen ausgeatmet werden oder gegen Hilfsmittel. Die bekannteste Ausatemstenose ist die dosierte Lippenbremse. Die Lippenbremse kann nur in Ruhe und bei sehr leichter körperlicher Tätigkeit effektiv eingesetzt werden, da lediglich

*Die Lippenbremse ermöglicht Drucke mit 3-5 cm Wassersäule und ist somit nur bei leichten körperlichen Aktivitäten effektiv*



Drucke von ca. 3-5 cm Wassersäule erzeugt werden können.

Neben körpereigenen Stenosen steht eine Vielzahl von PEP-Geräten zur Verfügung. Atemphysiotherapeuten bevorzugen meist Strohhalmstücke. Sie sind klein und leicht und lassen sich unauffällig bei täglichen Aktivitäten auch außer Haus einsetzen. Durch Anpassung von Durchmesser, Länge und Winkeleinstellung lassen sich in den kleinen Atemwegen Drucke von ca. 3-55 cm Wassersäule herstellen. Außerdem sind die Strohhalmstücke extrem preiswert und bei regelmäßigem Austausch hygienisch.

Eine Schulung unter fachlicher Anleitung zum Erlernen der individuell angepassten Technik ist erforderlich.



Durch den Einsatz von einem Strohhalm können deutlich höhere Drucke von ca. 3-55 cm Wassersäule erzielt werden

neben der Erhaltung von Kraft und Beweglichkeit der Atem-, Schulter- und Armmuskulatur auch die Verbesserung des Trainingszustands der Beinmuskulatur ein weiterer wichtiger Schwerpunkt.

Der Krafterhalt von Gesäß-, Oberschenkel- und Wadenmuskulatur ermöglicht ein sicheres Gehen, Hinsetzen, Aufstehen und Treppensteigen. Nimmt diese Leistungsfähigkeit ab, fallen selbst einfachste Bewegungen schwer. Der Leistungserhalt bzw. eine Leistungssteigerung der Bein-, aber auch Armmuskulatur ist Voraussetzung für die Aktivitäten im täglichen Leben und Fundament für eine weitere Leistungssteigerung und Lebensqualität.

### Funktionelle Probleme durch Atemphysiotherapie verändern

Die überforderten Strukturen der Atempumpe mit ihren muskuloskelettalen Anteilen stehen im Fokus. Dazu zählen neben dem Zwerchfell weitere Atemmuskeln im Schultergürtel- und Rumpfbereich, passive Gewebestrukturen und die Gelenke von Wirbelsäule und Rippen.

Das vordringlichste funktionelle Problem bei Patienten mit Lungenemphysem besteht für die Atemphysiotherapie in der dynamischen Überblähung, die durch die forcierte Atmung bei Elastizitätsverlust der Lunge und Instabilität der kleinsten Atemwege ausgelöst wird. Sie verstärkt die Atemnot und schränkt die Lebensqualität erheblich ein.

Den Elastizitätsverlust des Lungenparenchyms mit anatomisch fixierter struktureller Überblähung und instabilen kleinen Atemwegen kann eine Atemphysiotherapie nicht verändern. Über die Vermittlung effektiver Selbsthilfetechniken kann aber die dynamische Überblähung immer wieder abgebaut und kontrolliert werden. Die wichtigste Selbsthilfetechnik ist die PEP-Atmung (siehe Kasten) die während der Ausatmung einen angemessenen hohen Druck in den Atemwegen aufbaut.

Ein anderes funktionelles Problem besteht bei einigen Patienten in einer Instabilität der zentralen Atemwege, also der großen Bronchien und der Luftröhre. Diese kann beim Husten den Sekrettransport behindern und zu langen, quälenden, unproduktiven Hustenattacken führen.

Manche Patienten leiden zusätzlich an einer Schwäche des Bauchmuskelskorsetts mit kraftlosen, quälenden, anhaltenden Hustensalven. Sie können keinen ausreichend hohen Hustendruck aufbauen, um das Sekret

mit einer angemessenen schnellen Ausatemströmung zu eliminieren. Diese genannten Beispiele lassen sich mit verschiedenen Selbsthilfetechniken, die während atemphysiotherapeutischer Maßnahmen erlernt werden können, kontrollieren.

### Verordnung

Die Verordnung einer ambulanten Atemphysiotherapie ist eine Heilmittelverordnung und kann durch den Hausarzt oder Lungenfacharzt vorgenommen werden. Dies erfolgt über ein Rezept „KG Atemtherapie“.

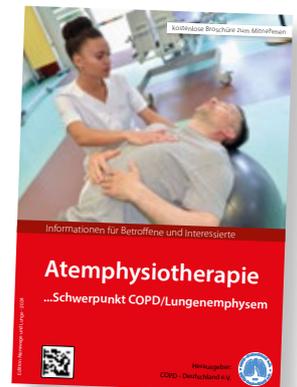
Konkrete Beispiele für Verordnungen sind im gleichnamigen Flyer „Verordnungsbeispiele für Atemphysiotherapie und Physiotherapie“ der Deutschen Atemwegsliga e.V. – [www.atemwegsliga.de](http://www.atemwegsliga.de) – zu finden.

Ein bundesweites Verzeichnis mit entsprechend gekennzeichneten Adressen ist ebenfalls auf der Internetseite der Atemwegsliga hinterlegt (Button Service, Physiotherapeuten).

### Lesen Sie weiter...

Im 32-seitigen Ratgeber „Atemphysiotherapie ...Schwerpunkt COPD/Lungenemphysem“ des COPD – Deutschland e.V. finden Sie vielfältige weitere Informationen.

Der Ratgeber wurde freundlicherweise mit wissenschaftlicher Beratung von **Sabine Weise**, München, Physiotherapeutin, Mitinitiatorin und Dozentin der Fortbildungsreihe „Atemphysiotherapie“ der AG Atemphysiotherapie im Dt. Verband für Physiotherapie (ZVK) e.V., und **Bettina Bickel**, München, Atemphysiotherapeutin, Krankengymnastin, Lehrtherapeutin der reflektorischen Atemtherapie (RAT), erstellt.



Nähere Informationen zu diesem und weiteren Ratgebern des COPD – Deutschland e.V. finden Sie auf der Homepage [www.copd-deutschland.de](http://www.copd-deutschland.de).

Die Patientenratgeber können online gelesen oder als Printversion angefordert werden. Bitte beachten Sie die auf der Homepage veröffentlichten Versandinformationen.



Aktualisierte Neuauflagen

# Patientenratgeber COPD-Deutschland e.V.



## Atemwegserkrankungen

### Abkürzungen und Definitionen von A-Z

Immer wieder begegnen sie uns, die medizinischen Fachbegriffe und Abkürzungen beim Lesen der ärztlichen Befunde, in Internetforen, in Fachzeitschriften u.v.m. Mit diesem kleinen Wörterbuch wollen wir Ihnen die häufigsten Abkürzungen und Begriffe verständlich machen.

Nach wie vor gilt jedoch: Lassen Sie sich Ihre Befunde und Therapiepläne in Ihrer Arztpraxis oder im Krankenhaus erklären. Wenn Sie etwas nicht verstehen – fragen Sie nach. Es ist Ihr gutes Recht, genau Bescheid zu wissen und Ihre Erkrankung und alles, was damit zusammenhängt, zu verstehen.



## Langzeit-Sauerstofftherapie

### ...fördert die körperliche Belastbarkeit

Immer mehr Menschen leiden unter einer chronischen Erkrankung der Atemwege. Die chronisch obstruktive Lungenerkrankung COPD und/oder ein Lungenemphysem können zu einem Sauerstoffmangel im Körper führen.

Bereits die Erkrankung selbst ist für die Betroffenen schwerwiegend und lebensbeeinträchtigend. Liegt ein bestimmter Grad an Sauerstoffmangel im Blut vor, wird als therapeutische Maßnahme die Langzeit-Sauerstofftherapie angewendet, um den Mangel auszugleichen. Mit diesem Ratgeber möchten wir Ihnen Basisinformationen zur Langzeit-Sauerstofftherapie vermitteln und darüber hinaus für individuelle und weiterführende Fragen Adressen und Anlaufstellen benennen.



## Lungensport, Medizinische Trainingstherapie und Atemtherapie bei COPD

Lungensport und medizinische Trainingstherapie sind neben der medikamentösen Therapie zentrale und unerlässliche Maßnahmen für ein optimales Behandlungskonzept. Eine ebenfalls unverzichtbare Ergänzung stellt die Atemtherapie dar, die viele symptom erleichternde Techniken beinhaltet. Ein speziell an die Atemwegserkrankung und den aktuellen Schweregrad angepasstes körperliches Training kann die Lebensqualität und die Belastbarkeit erhöhen sowie die Krankheitssymptome lindern.

Wir möchten Ihnen mit diesem Ratgeber Basisinformationen zur Funktion der Atmung, der Atemmuskulatur, den Effekten einer Bewegungstherapie aufzeigen und Ihnen die medizinische Trainingstherapie, den Lungensport und die Atemtherapie näherbringen und erläutern.



## Mein Leben mit COPD

### Ein Erfahrungsbericht von Jens Lingemann

Mit diesem Auszug aus seiner Lebensreise als COPD- und Lungenemphysem-Patient wollte Jens Lingemann (verstorben 2023) anderen Menschen Mut machen, sich nicht aufzugeben, wenn eine schwerwiegende Diagnose gestellt wird. „Das Wichtigste ist es zu lernen – MIT – einer schweren Erkrankung zu leben. Das gelingt am ehesten durch Akzeptanz und Information. Wobei Akzeptanz nicht bedeutet, alles über sich ergehen zu lassen. Vielmehr bedeutet sie, immer das Beste aus der aktuellen Situation zu machen.“

## Selbstpflege bewusst gestalten ...um für sich selbst sorgen zu können

Die Selbstpflegedefizittheorie von Dorothea Orem gehört zu den bekanntesten Pflge-theorien weltweit und zeigt, warum Selbstpflege, besonders bei chronischen Erkrankungen von zentraler Bedeutung ist. Sie wurde über mehrere Jahrzehnte hinweg entwickelt und bildet bis heute die theoretische Grundlage vieler Konzepte und Programme.

Innerhalb der Theorie wird **Selbstpflege (self care) als bewusste, eigenständige Handlungen, mit denen Menschen ihre Gesundheit erhalten oder wiederherstellen** verstanden (Taylor & Renpenning 2013: 3).

Diese Fähigkeit ist jedoch nicht bei allen Menschen in gleichem Maße vorhanden. Hier setzt die Theorie an. Wenn jemand nicht (mehr) in der Lage ist, notwendige Selbstpflege auszuführen, spricht man von einem Selbstpflegedefizit (Taylor & Renpenning 2013: 80). Pflege wird dann nötig, um diese Lücke zu schließen (Orem 2001: 254).

Dorothea Orem unterscheidet drei zentrale Teilbereiche ihrer Theorie:

1. **Selbstpflege,**
2. **Selbstpflegedefizits** und
3. **Pflegesysteme.**

Diese drei Bereiche greifen ineinander. Pflege kann Pflegehandlungen vollständig kompensieren, teilweise unterstützen oder Menschen gezielt darin anleiten, wieder selbstständig für sich zu sorgen (Renpenning & Taylor 2013: 24–25).

Neben professioneller Pflege betont Orem auch die Bedeutung der Laienpflege, also der Unterstützung durch Angehörige oder andere vertraute Personen. Diese übernehmen beispielsweise alltägliche Hilfeleistungen oder emotionale Begleitung, wenn Betroffene dazu (vorübergehend) nicht in der Lage sind (Orem 2001: 284).



*Manchmal reichen schon  
einfache Hilfsmittel*

Zudem benennt Orem Faktoren, die die Selbstpflege beeinflussen, wie Alter, Gesundheitszustand, Umwelt oder soziale Unterstützung (Orem 2001: 245). Diese helfen Pflegenden, die Situation eines Menschen besser einzuschätzen und individuell Hilfen zu entwickeln.

Ein weiteres zentrales Konzept ist die Selbstpflegekompetenz (self care agency), also die Fähigkeit, für sich selbst zu sorgen. Diese kann sich im Laufe des Lebens verändern, durch Krankheit eingeschränkt oder durch gezielte Unterstützung gestärkt werden (Orem 2001: 254).

Professionelle Pflege bedeutet innerhalb der Theorie nicht nur Hilfe im Krankheitsfall, sondern vor allem gezielte Förderung der Eigenständigkeit. Pflege ist in dieser Theorie nicht nur Reaktion auf Krankheit, sondern aktiver Beitrag zur Gesundheitsförderung für Menschen jeden Alters, sowie auch in der Familie oder im Alltag mit chronischer Erkrankung. Ihr Ziel ist es, die Selbstständigkeit zu erhalten oder wiederherzustellen, wo immer es möglich ist (Orem 2001: 282).

### Selbstpflegetherfordernisse

Die Selbstpflegetherfordernisse nach Dorothea Orem fungieren als strukturierte Orientierung, um zu erkennen, welche konkreten Bedürfnisse ein Mensch hat, um die Gesundheit zu erhalten, wiederherzustellen oder zu fördern (Orem 2001: 89f.; Hartweg 2020: 116).

Selbstpflegerfordernisse zeigen auf, was ein Mensch benötigt, um gut für sich selbst sorgen zu können. Sie helfen dabei, körperliche, psychische und soziale Bedürfnisse systematisch zu erfassen und in den Pflegeprozess einzubeziehen. Dabei geht es nicht nur um das Erkennen von Defiziten, sondern auch darum, Ressourcen und Fähigkeiten zu fördern. Pflegenden dienen sie als Planungsgrundlage, um gezielt zu unterstützen.

An dieser Stelle wird deutlich, dass professionelle Pflege im besten Fall nicht ausschließlich Handlungen kompensiert, die ein Mensch nicht mehr selbstständig ausführen kann, sondern primär dazu befähigen soll, den Prozess des Krankheitsverstehens und die damit verbundenen Transformationen im Alltag zu bewältigen, ohne dabei die eigene Persönlichkeit ablegen zu müssen. Pflege bedeutet hier, Menschen dabei zu unterstüt-

zen, Sinn und Identität in einem veränderten Leben mit der Erkrankung zu bewahren.

Zugleich sollten die Prozesse innerhalb des familiären und sozialen Systems beispielsweise durch die Einbeziehung nahestehender Personen in alltägliche und krankheitsbezogene Handlungen berücksichtigt werden. Dies fördert nicht nur ein gemeinsames Krankheitsverständnis, sondern auch eine stabilere Alltagsbewältigung und das Gefühl geteilter Verantwortung im Umgang mit COPD.

### Konsequenzen für den Alltag mit COPD

Aus der Selbstpflagedefizittheorie von Dorothea Orem lassen sich für Menschen mit COPD (chronisch obstruktive Lungenerkrankung) zentrale Erkenntnisse

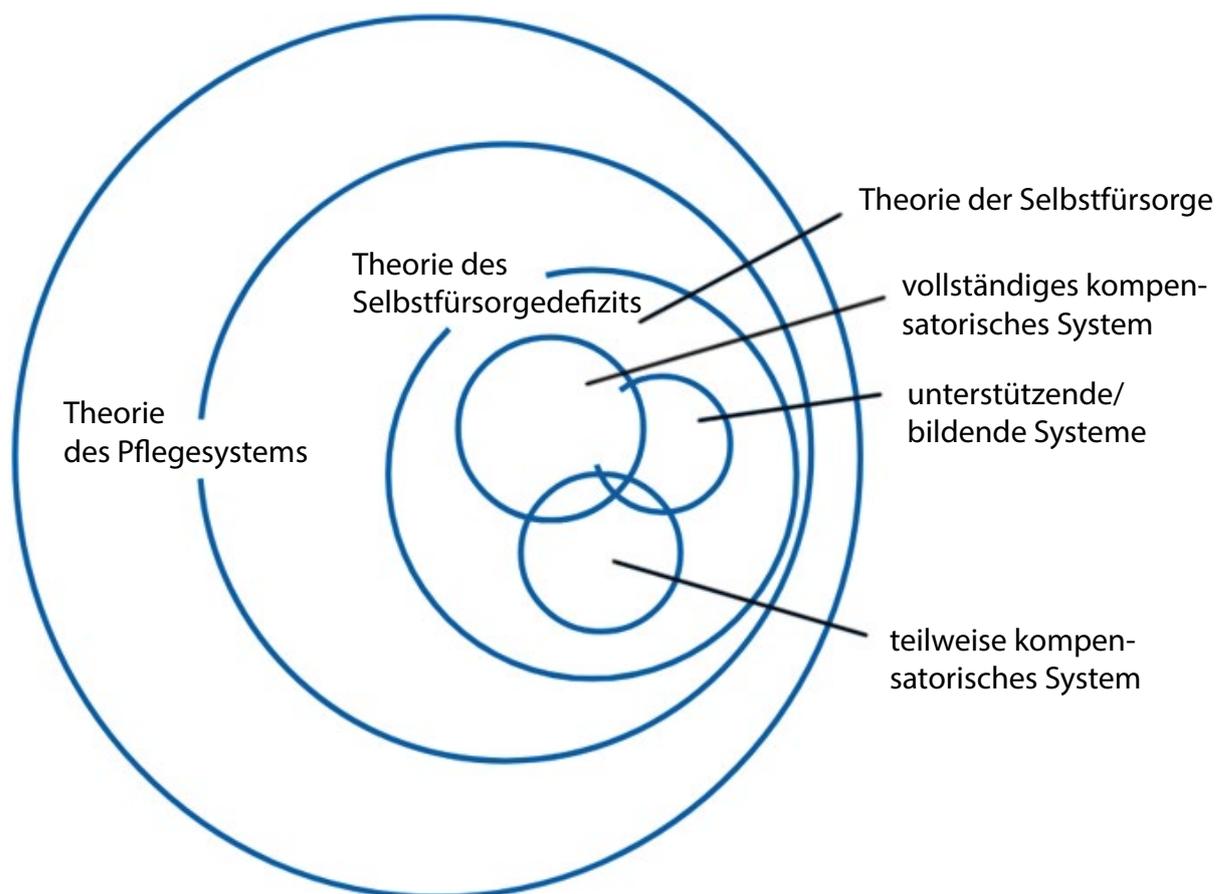


Abbildung 1: Gesamtmodell der Selfcare Deficit Nursing Theory (Quelle: McEwen & Wills 2011: 133)

Das Gesamtmodell von Dorothea Orem basiert auf dem Konzept, dass professionelle Pflege dann notwendig ist, wenn das Selbstfürsorgevermögen einer Person geringer ist als ihr therapeutischer Selbstfürsorgebedarf. Die Theorie geht davon aus, dass die Selbstfürsorge für die Aufrechterhaltung der Gesundheit und des Wohlbefindens entscheidend ist und sich Selbstfürsorgeerfordernisse im Laufe des Lebens wandeln.

ableiten, die deren Gesundheitskompetenz stärken und ihre Selbstpflege gezielt gestalten können. Die Theorie versteht Selbstpflege als individuellen, dynamischen Prozess, der sich an Lebensumstände und Krankheitsverlauf anpasst.

**Menschen mit COPD sind zunächst gefordert zu reflektieren, welche Aspekte der Selbstpflege für sie persönlich von Bedeutung sind, also zu erkennen,**

- **wie** sie sich selbst pflegen,
- **welche Routinen und Strategien** sie im Alltag anwenden und
- **welche Personen** in ihren Selbstpflegeprozess einbezogen sind.

Mit dem Fortschreiten der Erkrankung kann sich dieser Kreis verändern: Angehörige, Freund:innen oder professionelle Pflegepersonen werden zunehmend zu wichtigen Partner:innen hinsichtlich Alltagsgestaltung und Unterstützung.

Herausfordernd wird Selbstpflege, wenn Routinen nicht mehr wie bisher praktiziert werden können. Tätigkeiten, die früher selbstverständlich waren, erfordern mehr Energie und höhere Anpassung. Der Alltag muss neugestaltet und an Symptome wie Atemnot oder Erschöpfung angepasst werden. Dabei ist es zentral, diese Signale wahrzunehmen, richtig zu deuten und flexibel darauf zu reagieren.

**Wissen über die Erkrankung allein genügt nicht – es muss situationsgerecht angewendet und an individuelle Bedürfnisse angepasst werden.**

Das verlangt Kreativität, Eigeninitiative und soziale Unterstützung. Gleichzeitig gehen solche Anpassungen oft mit emotionalen Belastungen einher, etwa wenn Hobbys, berufliche Aufgaben oder soziale Rollen verändert oder aufgegeben werden müssen.

**Gerade in diesen Anpassungsprozessen zeigt sich, was als die eigentliche „Kernaufgabe“ der Selbstpflege im Umgang mit der Erkrankung verstanden werden kann: das fortwährende Aushandeln zwischen Autonomie und Einschränkung, zwischen Bewahren und Neugestalten des eigenen Lebensalltags.**

Orems Konzept liefert damit nicht nur ein theoretisches Gerüst, sondern auch ein Verständnis dafür, dass Selbstpflege bei COPD ein aktiver, emotional und sozial eingebetteter Lernprozess ist. Ein Prozess, in dem Menschen ihre Handlungsfähigkeit immer wieder neu definieren.

**Selbsthilfegruppen unterstützen wirkungsvoll**

Selbsthilfegruppen können diesen Prozess wirkungsvoll unterstützen, indem sie Erfahrungsaustausch, gegenseitige Hilfe und emotionale Entlastung ermöglichen. Der Kontakt zu anderen Betroffenen vermittelt das Gefühl, nicht allein zu sein, und stärkt im Sinne Orems die Selbstpflegekompetenz durch geteilte Erfahrung.

Besonders hilfreich sind langjährig Erkrankte, die ihren Alltag erfolgreich bewältigen und ihr Erfahrungswissen im Austausch mit Fachpersonen, etwa Pneumolog:innen, Pflegefachpersonen oder Atemtherapeut:innen, vertiefen.

Durch die Verbindung von praktischer Erfahrung und professionellem Wissen bieten sie anderen Betroffenen alltagsnahe Orientierung und tragen wesentlich zur Förderung von Selbstpflege und Krankheitsbewältigung bei.



**Anna Göppel-Schneider**  
staatlich examinierte Gesundheits- und Krankenpflegerin, Pflege- und Gesundheitswissenschaftlerin (B.A. & M.A.), Ravensburg

**Quellen:**

Abbildung 1:

McEwen, M., & Wills, E. M. (2011). *Theoretical Basis for Nursing* (3rd ed.). Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins.

Renpenning, K. M. & Taylor, S. G. (eds.) (2003) *Self-Care Theory in Nursing: Selected Papers of Dorothea Orem*. New York: Springer Publishing Company. ISBN 978-0-8261-1725-0.

Orem, D. (2001) *Nursing concepts of practice*. St. Louis: Mosby.

Hartweg, D. L. (2020) *Dorothea Orem's Self-Care Deficit Nursing Theory*. In: Smith, M. (ed.) *Nursing theories and nursing practice*. 5th ed. Philadelphia: F.A. Davis Company, S. 109–135.

# COPD oder Asthma: wenn die Behandlung nicht hilft – was nun?

Chronischer Husten, Atemnot oder Enge in der Brust – diese Beschwerden sind typisch für COPD oder Asthma. Doch manchmal steckt etwas anderes dahinter: eine Lungenfibrose.

Laut einer aktuellen Untersuchung erhielten drei von vier Lungenfibrose-Patient:innen anfangs die Verdachtsdiagnose COPD.<sup>1</sup>

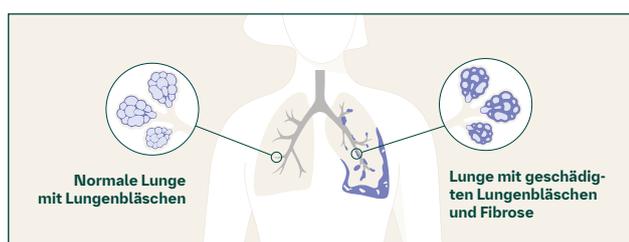
## Ähnliche Beschwerden – andere Ursache

Die Symptome von Asthma, COPD und einer Lungenfibrose können sich stark ähneln, vor allem in frühen Stadien.

	Typische Symptome	Häufige Ursachen
<b>Asthma</b>	Anfallsartige Atemnot, pfeifende Atmung	Oft durch Allergien oder Umweltfaktoren
<b>COPD</b>	Chronischer Husten, zäher Schleim beim Abhusten, Atemnot bei körperlicher Belastung	Meist durch langjähriges Rauchen oder Schadstoffe
<b>Lungenfibrose</b>	Atemnot unter Belastung, chronisch trockener Husten, Müdigkeit und Abgeschlagenheit	Durch Aussetzung schädlicher Stoffe in Beruf oder Umwelt, Autoimmunerkrankungen (z.B. rheumatoide Arthritis), Allergien, Rauchen, bestimmte Medikamente, aber auch andere und teilweise unbekannte Faktoren

## Was konkret ist eine Lungenfibrose?

Die Symptome von Asthma, COPD und einer Lungenfibrose können sich stark ähneln, vor allem in frühen Stadien.



Die Folge? Die Lunge wird steifer, kann sich nicht mehr so gut ausdehnen und immer weniger Sauerstoff aus der Luft aufnehmen.<sup>2,3</sup> Aufgrund dieses Sauerstoffmangels leiden viele Patient:innen unter Atemnot und werden maßgeblich in ihrer Lebensqualität eingeschränkt.

## Warum ist eine exakte Diagnose entscheidend?

Einmal vernarbtes Lungengewebe lässt sich nicht mehr reparieren. Je eher eine Therapie beginnt, desto höher ist die Chance, dass die Fibrose nicht so rasch fortschreitet.

## Sie sind unsicher, ob Ihre aktuelle Diagnose korrekt ist – was können Sie als Patient:in tun?

Wenn sich Ihre Beschwerden **trotz Behandlung nicht bessern**, sprechen Sie Ihre Ärztin oder Ihren Arzt darauf an. Fragen Sie nach einer **weiteren Abklärung in einem ILD-Zentrum**. Dort prüfen Fachärzt:innen verschiedener Bereiche gemeinsam Ihre Diagnose – das kann entscheidend für Ihre **Gesundheit** sein.

Prüfen Sie jetzt Ihre Symptome mit dem interaktiven Symptomtest unter <https://b-i.news/lungenfibrose-selbsttest>



1. Chaudhuri et al. Respiratory Research. 2024;25:364. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12931-024-02995-9>. | 2. Cottin V et al. Eur Respir Rev. 2018;27(150): 180076. DOI: <https://doi.org/10.1183/16000617.0076-2018>. | 3. Wijsenbeek M et al. Engl J Med. 2020;383:958–968. DOI: <https://doi.org/10.1056/nejmra2005230>.

# Selbstfürsorge

## Auf eine Sarkoidose

### ...ist niemand vorbereitet

Wenn ein Mensch erkrankt, kommen auf ihn vielfach Situationen zu, die er noch nie erlebt hat und auf die er auch nicht vorbereitet ist.

Man fühlt sich müde und kraftlos, kommt schlechter die Treppe rauf und es zwick an verschiedenen Körperstellen. Ist es das Alter, das seinen Tribut fordert, oder sollte ich doch mal zum Arzt gehen? Wie komme ich zu einer Entscheidung? Entscheide ich das allein oder bespreche ich das mit Jemandem?

Wenn ich mich aufraffe, zum Arzt zu gehen, dann stellt sich die Frage, zu wem? Habe ich da ausreichend Erfahrung oder hole ich mir einen Rat aus meiner Umgebung? Bereits in diesem Stadium zeigt sich, wie wichtig es ist, offen damit umzugehen, meinen Zustand zu kommunizieren. Ich muss selbst aktiv werden, muss mich um mich kümmern. Nur so kann mir auch Hilfe zuteilwerden.

#### Erkennen, dass man nicht allein ist

Zu welchem Arzt gehe ich dann? Was findet dieser heraus? Oft dauert es lange, bis es eine zutreffende Diagnose gibt, wenn eindeutige Marker fehlen. Wenn alles gut geht, habe ich dann irgendwann eine Diagnose: Es ist Sarkoidose!



Sarkoidose? Was ist das? Wer kennt sich damit aus? Ich kenne niemanden, der das auch hat. Wie komme ich an Informationen? Da hilft es nicht, wenn ich die Diagnose für mich behalte. Darüber muss man sprechen und wird dann feststellen, dass man mit dem Thema nicht allein auf der Welt ist. Und man wird erkennen, dass viele Betroffene ihr Wissen gerne teilen, um anderen beizustehen.

So erhält man Hinweise zu sachgerechten Informationen im Internet, zu fachkundigen Ärzten, zu Behandlungsmöglichkeiten und zur Selbsthilfe. Hier sorgen Betroffene selbst füreinander.

## Sarkoidose

Sarkoidose ist im eigentlichen Sinne keine Lungenerkrankung, doch bei der Mehrzahl der Betroffenen sind das Lungengewebe und die Lymphknoten in Mitleidenschaft gezogen. Sarkoidose, auch Morbus Boeck genannt, ist eine entzündliche Erkrankung, die systemisch auftritt, d. h. den ganzen Körper betrifft. Dabei entwickeln sich im Bindegewebe mikroskopisch kleine Knötchen (Granulome), die die Funktion der betroffenen Organe einschränken können. Zudem können Entzündungsreaktionen bindegewebige Veränderungen (Fibrose) hervorrufen. Neben der Lunge und den Lymphknoten können Organe wie Leber, Milz, Herz, Nieren, Haut, Augen oder das Nervensystem betroffen sein.

### Wie äußert sich die Erkrankung?

Krankheitssymptome können sich sehr unterschiedlich äußern. Viele Patienten klagen über allgemeine unspezifische Symptome, wie z. B. erhöhte Körpertemperatur, Gewichtsabnahme, Nachtschweiß, Müdigkeit und Abgeschlagenheit. Da fast immer die Lunge beteiligt ist, kann es zu Husten und Atemnot kommen, insbesondere unter Belastung.

Als Chamäleon der Inneren Medizin hat die Sarkoidose so variantenreiche Erscheinungs- und Verlaufsformen, dass Ärzte bei Diagnose und Therapie oftmals vor größeren Herausforderungen stehen und viel Erfahrung benötigen.

Die Erkrankung betrifft meist Menschen zwischen 25 und 40 Jahre, wird bei vielen aber erst festgestellt, wenn sie älter als 40 Jahre sind.

In vielen Fällen ist damit aber das Thema Selbstfürsorge noch lange nicht beendet. Welcher Arzt betreut mich? Kennt er sich mit der Krankheit aus. Koordiniert er die Abklärung mit den verschiedenen Fachbereichen? Was muss alles gecheckt werden? Wie wirken sich die Medikamente aus? Wie lange muss ich behandelt werden?

### Keine automatischen Antworten

Viele Fragen, für die es keine automatischen Antworten gibt. Hier hilft nur eines: der Patient muss sich selbst managen. Er muss offen mit der Krankheit umgehen, die Erfahrungen anderer Betroffener aufnehmen und – ganz wichtig – er muss mit seinen Ärzten reden, auch wenn dafür oft nur wenig Zeit zur Verfügung steht. Die Sarkoidose ist so vielgestaltig, der Krankheitsverlauf oft so andersartig, die üblicherweise erhobenen Messwerte sind nicht speziell auf die Sarkoidose abgestimmt. Das alles erfordert eine enge Kommunikation mit dem behandelnden Arzt und eine persönliche Betreuung als Grundlage für den Behandlungserfolg. Hier kann und muss der Patient selbst für sich sorgen.

Ein wichtiger Baustein ist die systematische Vorbereitung auf den Arztbesuch. Alles aufschreiben, was man an sich beobachtet hat, alle Fragen notieren. Es ist auch sehr hilfreich, eine Vertrauensperson zum Termin mitzunehmen, die meine Beobachtungen und Aussagen bestätigen kann, auch wenn sie nicht dem Standard entsprechen. Diese Person wird sich oft auch noch genauer daran erinnern, was der Arzt oder die Ärztin konkret gesagt hat. Ich als Patient bin in dieser Situation oft so im Stress, dass ich draußen auf der Straße schon wieder einiges vergessen habe.

Also auch hier ist die Selbstfürsorge unabdingbar, wenn es mir besser gehen soll.



**Hilde und Bernd Stachetzki**

Sarkoidose-Netzwerk e.V.  
[www.sarkoidose-netzwerk.de](http://www.sarkoidose-netzwerk.de)  
[verein@sarkoidose-netzwerk.de](mailto:verein@sarkoidose-netzwerk.de)



## Beatmung mit COPD-Modus

(ähnlich der sog. Lippenbremse)

● **prisma VENT 30/40/50/50-C/ LUISA** von Löwenstein Medical

● **OXYvent Cube 30 ATV**  
 - Target Volumen  
 - Target Minuten Volumen  
 und Triggersperrzeit einstellbar

Made in Germany  
 Angebotspreis\*  
 3.450,00 €

● **Stellar 150/Astral 150**  
 mit Modus iVAPS von ResMed

● Weitere Informationen über Geräte und NIV Beatmung bei COPD auf unserer Website [www.oxycore-gmbh.de](http://www.oxycore-gmbh.de): Therapie/Beatmung

## Sauerstoffversorgung

- Stationär, mobil oder flüssig z.B.:

Aktion Compact 525 KS inkl. GRATIS Fingerpulsoxymeter OXY310  
 625,00 €\*

● **Zen-O**, mit 2 l/min Dauerflow

● **SimplyGo Mini**, ab 2,3 kg

● **Inogen Rove 4**, ab 1,4 kg

● **Inogen Rove 6**, ab 2,15 kg

● **Freestyle Comfort**

Inogen Rove 6  
 ab 1.890,00 €\*

● **Eclipse 5**, mit 2 l/min Dauerflow

## Schlafapnoe

● **Löwenstein prismaLine**

● **Löwenstein prisma SMART max inkl. CPAP-Nasalmaske CARA**

Mit modernem Datenmanagement per prisma APP oder prisma CLOUD

● **ResMed AirSense II AutoSet**

ab 639,00 €\*

● **Masken in großer Auswahl**

● **CPAP Masken-Schlafkissen**

Mit 6 Schlafzonen, kann Leckagen verhindern 28,95 €

## Bundesweiter Service:

● Schnelle Patientenversorgung

● 24h technischer Notdienst

im Shop zubuchbar



Fingerpulsoxymeter OXY 310 29,95 €

\*solange Vorrat reicht

**OXYCARE GmbH Medical Group**

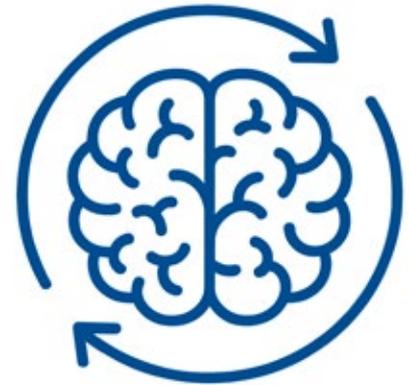
Fon 0421-48 996-6 · Fax 0421-48 996-99

E-Mail [ocinf@oxycore.eu](mailto:ocinf@oxycore.eu) · Shop: [www.oxycore.eu](http://www.oxycore.eu)



## Gedächtnistraining

# Es geht um das Ganze...



In unserem Alltag – und ganz besonders, wenn man mit einer Lungenerkrankung lebt – geht es nicht nur um die Lunge, sondern um das Ganze: körperlich, geistig und seelisch. Geistige Fitness gehört dazu – und genau deshalb verstehen wir Gedächtnistraining als wichtigen Baustein der Selbstfürsorge. Gedächtnistraining heißt nicht nur „sich Übungen merken“, sondern bewusst Zeit und Energie in den Geist zu investieren. Wenn wir unser Gehirn aktiv halten – durch Konzentration, Erinnern, Denken – fördern wir unsere mentale Widerstandskraft, steigern das Wohlbefinden und unterstützen damit unsere Gesundheit ganzheitlich. Gerade Menschen mit einer chronischen Atemwegs- oder Lungenerkrankung profitieren davon: Die geistige Aktivität kann helfen, Stress besser zu bewältigen, Stimmung und Lebensqualität zu stabilisieren und das Selbstbewusstsein zu stärken. Damit wird Gedächtnistraining zu einem Teil der täglichen Fürsorge für mich selbst.

Unsere Initiative bei Alpha1 Deutschland e.V.

Die Patientenorganisation Alpha1 Deutschland bietet ihren Mitgliedern ein regelmäßiges Gedächtnistraining unter der Leitung von Beate Hoyer an. Beate ist zertifizierte Gedächtnistrainerin im Bundesverband Gedächtnistraining e.V. und Regionalgruppenleiterin des Landes Baden-Württemberg.

Wir verbinden das gezielte Geiststraining mit der Gemeinschaft – denn gemeinsam macht es mehr Freude und stärkt zugleich das soziale Miteinander unserer Community. Entstanden ist die Idee, da unsere Lungensportangebote gut angenommen wurden, beide Angebote sind speziell auf die Bedürfnisse von Menschen mit Lungenerkrankungen abgestimmt.

Auch als „Nicht-Alpha“ oder als „Nicht-wissen-ob-Alpha“: Für nur 30 € im Jahr können Sie nicht nur selbst an Gedächtnistraining und Lungensport teilnehmen, sondern unterstützen auch die wichtige Arbeit von Alpha1 Deutschland – indem Sie Teil unserer Gemeinschaft werden, unsere Sichtbarkeit stärken und andere Betroffene mittragen.

Weiterführende Informationen finden Sie unter: <https://alpha1-deutschland.org/gedaechtnistraining-mit-beate-exklusiv-fuer-alpha1-mitglieder>

Unsere Trainerin Beate stellt Ihnen hier eine kurze Gedächtnisübung vor:

Bei dem Wort **Gedächtnis** wurde jedem Buchstaben eine Zahl zugeordnet, indem dem ersten Buchstaben die Zahl 1, dem zweiten die Zahl 2 usw. zugeordnet wurde.

G	e	d	ä	c	h	t	n	i	s
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Finden Sie die Wörter, die hinter den Zahlen stecken.

6 – 9 – 7

5 – 2 – 8 – 7

7 – 2 – 9 – 5 – 6

8 – 9 – 5 – 6 – 7 – 2

1 – 2 – 3 – 9 – 5 – 6 – 7

4 – 10 – 7 – 5 – 6 – 2 – 8

Die Lösung finden Sie auf Seite 63.

Suchen Sie noch weitere Wörter, die Sie aus dem Wort Gedächtnis bilden können. Und wenn Sie Lust haben, wandeln Sie die Wörter in Zahlen um. Viel Freude dabei!

Diese kleine Übung fördert Aufmerksamkeit, Konzentration und das Kurzzeitgedächtnis – und ist damit ein weiterer Schritt zur Selbstfürsorge.

Wir freuen uns, wenn Sie mitmachen – im Geist, im Körper und in der Gemeinschaft!



**Beate Hoyer und Marion Wilkens**

Alpha1 Deutschland e.V.

[www.alpha1-deutschland.org](http://www.alpha1-deutschland.org)



Medizinstudierende

# ...hospitieren in Selbsthilfegruppen

**Trotz ihrer nachgewiesenen Wirksamkeit werden Selbsthilfegruppen im medizinischen Kontext noch zu selten aktiv empfohlen, was teilweise auf mangelndes Wissen und Vorurteile zurückzuführen ist.**

Um für Medizinstudierende die Arbeit von Selbsthilfegruppen transparenter zu gestalten, besteht bereits seit dem Sommersemester 2012 eine Kooperation zwischen der Selbsthilfe-Kontaktstelle Bonn (in Trägerschaft beim Paritätischen NRW) und dem GeoHealth Centre der Universität Bonn. Die Idee dahinter ist, Medizinstudierende für die seelischen und sozialen Auswirkungen von schweren und chronischen Erkrankungen der Betroffenen und deren Angehörigen zu sensibilisieren. Das Projekt startete im Seminar Sozialmedizin zunächst mit einer Hospitation jeder der sieben Seminargruppen im 6. Klinischen Semester des Medizinstudiums der Universität Bonn.

Mittlerweile kann durch das Engagement der Selbsthilfe-Kontaktstelle jeder der bis zu 160 Studierenden an einer regulären Sitzung einer Selbsthilfegruppe teilnehmen. Durch die Berichte von den Hospitationen der Seminargruppen mit jeweils rund 20 Teilnehmern erhalten alle Studierenden einen tiefen Einblick in die Arbeit von Selbsthilfegruppen. Im Folgenden werden Zitate aus den Hospitationsprotokollen zusammengefasst, die die Erfahrungen der Studierenden spiegeln.

## Funktionen und Bedeutung von Selbsthilfegruppen

Die Hospitationen verdeutlichen, dass Selbsthilfegruppen vielfältige Funktionen erfüllen. Mehrere Studierende betonten, dass diese Gruppen „eine wertvolle Ergänzung zur allgemeinen medizinischen Versorgung“ darstellen und „nicht nur emotionale, sondern vor allem auch praktische Unterstützung“ bieten.

Ein zentraler Vorteil liegt in der Möglichkeit des Austauschs unter Gleichbetroffenen. Wie eine Teilnehmerin formulierte: „Selbsthilfegruppen sind eine super Möglichkeit für Betroffene, sich untereinander auszutauschen, ohne ihre Probleme groß erklären zu müssen, da alle im selben Boot sitzen.“ Dieser Austausch



hat nachweislich positive Auswirkungen: Die „große Bedeutung des Austauschs mit Gleichbetroffenen für das Selbstwertgefühl“ wurde ebenso betont wie die psychologische Dimension, dass Selbsthilfegruppen „sehr wichtig sind, um Kontrolle zurückzugewinnen“. Durch den Zugang zu patientenorientierten Informationen, etwa in Form von Magazinen, können „Angehörige und Patienten Informationen erhalten, die sie bei ihren Arztgesprächen unterstützen und den eigenen Umgang mit der Erkrankung beeinflussen können“.

Zusammenfassend wurde festgestellt: „Selbsthilfegruppen können Patienten ermächtigen, ihre Gesundheit positiv zu beeinflussen.“

## Praktische Bewältigung des Alltags

Die Hospitationen spiegelten wider, dass Betroffene oft mit einem „hohen Leidensdruck auch bei vermeintlich ‚kleinen‘ Tätigkeiten des Alltags“ konfrontiert sind. Ein Studierender reflektierte: „Es war mir aufgefallen, dass z. B. ein Krankheitsbild nach einem chirurgischen Eingriff noch lange nicht überstanden ist, sondern Herausforderungen teilweise erst dann – beispielsweise durch unerwartete Einschränkungen im Alltag – anfangen.“

In Selbsthilfegruppen können Betroffene praktische Lösungsstrategien entwickeln und teilen: „Man kann sich Tricks von anderen im Umgang mit der Erkrankung anschauen und sich gegenseitig unterstützen.“ Dabei beobachteten die Studierenden, dass „viele Betroffene kreative individuelle Lösungen zur Bewältigung des Alltags“ entwickeln. Besonders eindrücklich war

für eine Studentin die Erkenntnis, „wie diskriminierend allein Alltagssituationen wie das Einkaufen manchmal sein können“ und „wie viel organisatorischer Aufwand und Selbstorganisation mit der Diagnose einer chronischen Erkrankung einhergehen können“.

### Die Perspektive der Angehörigen

Mehrere Studierende hoben die oft vernachlässigte Perspektive der Angehörigen hervor. Besonders lehrreich fand ein Studierender, „einen Einblick in die Perspektive von Angehörigen psychisch erkrankter Menschen zu erhalten. Im medizinischen Studium liegt der Fokus auf der Sichtweise und dem Erleben der direkt Betroffenen – die Belastungen und Herausforderungen des familiären oder sozialen Umfelds bleiben dabei jedoch meist unbeachtet“. Die Hospitation habe verdeutlicht, „mit welchen Herausforderungen und organisatorischen und psychischen Belastungen das direkte Umfeld konfrontiert ist und wie wichtig es ist, auch an die Versorgung und Begleitung der Angehörigen psychisch Erkrankter zu denken“.

### Atmosphäre und Gruppendynamik

Durchweg positiv wurde die Atmosphäre in den besuchten Selbsthilfegruppen beschrieben. Mehrfach wurde die „wertschätzende und offene Atmosphäre innerhalb der Gruppen“ hervorgehoben, wodurch sich Studierende „von Beginn an sehr willkommen und eingebunden“ fühlten. Es wurde von „offenen und lieben Menschen,

die uns Studenten direkt angesprochen und sogar über ihre persönlichen Situationen, Gefühle, organisatorische Notwendigkeiten berichtet haben“ gesprochen.

Die Beziehung zwischen den Gruppenmitgliedern wurde als unterstützend wahrgenommen: „Betroffene schätzen an Selbsthilfegruppen, dass der Krankheit genug Raum gegeben wird, aber der soziale Aspekt genauso im Vordergrund steht.“ Der respektvolle Umgang wurde mehrfach betont: „Es wurde auch mit uns Studierenden offen und respektvoll umgegangen, was uns einen sehr realistischen Eindruck vermittelt hat.“

### Belastungen im Krankheitsverlauf

Die Hospitationen sensibilisierten für die Komplexität und die Dauer von Krankheitsverläufen. Hervorgehoben wurde, dass „oft eine lange Zeit bis zur korrekten Diagnosestellung vergeht und ebenso, bis eine passende (und nebenwirkungsarme) Medikation gefunden wird“. Bei onkologischen Erkrankungen wurde deutlich: „Nicht nur die Diagnose ist belastend, sondern auch die Nebenwirkungen von Strahlen-, Chemo- und ggf. antihormonellen Therapien. Die finanziellen Belastungen, die z. B. Krebserkrankungen mit sich bringen können, sind höher, als ich mir dies vorgestellt hatte.“

Studierende erkannten zudem die Vielfalt klinischer Manifestationen: „Wie vielfältig eine Diagnose sein kann und welche klinischen Erscheinungen zudem möglich sind“, wurde als neue Erkenntnis benannt. Besonders beeindruckend war, „wie trotz der Einschränkungen ein aktives Leben möglich ist“.



Einführungsveranstaltung für die Studierenden an der Universität Bonn – Studierendenprojekte dieser Art werden auch in Dresden, Essen und einigen weiteren Universitätsstädten durchgeführt

## Konsequenzen für die ärztliche Praxis

Die Erfahrungen in den Hospitationen führen für die Studierenden zu konkreten Konsequenzen für die nach diesem Semester anstehende Arbeit auf der Station oder in der Praxis. Studierende formulierten: „Für meine spätere ärztliche Tätigkeit nehme ich mit, dass ich offen mit betroffenen Patient:innen umgehe, sie ernst nehme und Selbsthilfegruppen als festen Bestandteil in meine Beraterfunktion integriere und aktiv vorschlagen werde.“ Kritisch wurde angemerkt, dass „Ärzte das Thema Selbsthilfe grundsätzlich offener ansprechen und ‚bewerben‘ sollten“. Entsprechend wurde gefordert: „Mehr Ärzt:innen sollten über die Existenz und die Vorteile von Selbsthilfegruppen informiert sein und dieses Wissen mit ihren Patient:innen teilen.“ Durch eigene Hospitationserfahrungen könnten Medizinstudierende so ihren zukünftigen Patient:innen Ängste und Vorurteile gegenüber Selbsthilfegruppen nehmen und sie ermutigen, einfach einmal Kontakt mit einer Gruppe aufzunehmen.

Hinsichtlich der Arzt-Patienten-Kommunikation wurde betont: „Ein respektvoller Umgang mit Patienten fängt damit an, sich einen ruhigen Rahmen und genug Zeit insbesondere beim Überbringen schwerer Diagnosen zu schaffen und im Verlauf der Behandlung eine wertschätzende vertrauensvolle Atmosphäre zu pflegen.“ Auch von Patientenseite wurde formuliert, dass eine „offene Kommunikation zwischen Arzt und Patient gewünscht wird“. Die Hospitationserfahrung habe „nochmal mehr die fehlende Feinfühligkeit in der Medizin betont“. Besonders die Bedeutung der Nachsorge wurde hervorgehoben: „Der Blick auf die Nachsorge sollte grundsätzlich im ärztlichen Beruf – besonders jedoch in Krankenhäusern – eine stärkere Berücksichtigung finden, um Betroffenen die Lebensumstände zu erleichtern.“

## Persönliche Reflexionen und Lernerfahrungen

Die Hospitationen wurden von den Studierenden als außerordentlich wertvoll eingeschätzt. Ein Studierender beschrieb die Erfahrung als emotional sehr berührend: „Dieses zweistündige Treffen hat mich nachhaltig so unglaublich beeindruckt, berührt und zugleich emotional erwischt, dass ich für mich sagen kann: Diese Erfahrung war mit eine der besonderen, die ich in meinem Studium bisher machen durfte!“

Die Hospitationen führten jedoch auch zu grundlegenden gesellschaftlichen Reflexionen: „Mein Erkenntnisgewinn ist nicht nur, dass wir in unserer Gesellschaft mehr Rücksicht auf die Menschen nehmen sollten, die durch Schicksalsschläge oder was auch immer in eine schwierige Lebenssituation gekommen sind. Wir sollten überhaupt mehr zuhören, mehr Stille aushalten, mehr

Dankbarkeit zeigen und unser Leben wertschätzen.“ „Ich würde jedem Studenten, jeder Studentin wünschen, so eine Hospitation zu erleben!“

## Fazit

Die studentischen Hospitationen in Selbsthilfegruppen erweisen sich als wertvolle Lernerfahrung, die weit über theoretisches Wissen hinausgeht. Sie sensibilisiert(e) für die Lebenswirklichkeit von Betroffenen und Angehörigen, für die Bedeutung von Peer-Support und für Defizite in der aktuellen medizinischen Versorgung. „Selbsthilfegruppen stellen eine wertvolle Ressource für Betroffene dar – eine Ressource, die in der medizinischen Ausbildung und Praxis stärker berücksichtigt werden sollte.“ Ein Studierender schloss seine Rückmeldung mit den Worten: „Danke, dass Sie so etwas für uns organisieren! Einfach großartig!“ Die durchweg positive Resonanz der Studierenden unterstreicht die Bedeutung solcher Begegnungen für die Entwicklung einer patientenzentrierten, empathischen Haltung im ärztlichen Beruf.



**Dr. Silvia Schäffer-Gemein**  
Koordinatorin für Lehre im Fach  
Sozialmedizin  
Universität Bonn

## Quellen:

Die Zitate stammen aus den schriftlichen Rückmeldungen der Medizinstudierenden des Seminars Sozialmedizin im 6. Klinischen Semester im Sommersemesters 2025 an der Universität Bonn. Beim Verfassen dieses Artikels hat die Autorin den KI-Assistent Claude Sonnet 4 verwendet, um die Inhalte zusammenzufassen.

Kuchem-Göhler, G. & Schäffer, S. (2013) Selbsthilfegruppen in Bonn – Hilfe für Betroffene und spannende Einblicke für angehende Mediziner. In: Selbsthilfegruppenjahrbuch 2013. Hrsg. Deutsche Arbeitsgemeinschaft Selbsthilfegruppen e.V. Friedrichstr. 28, 35392 Gießen, [www.dag-selbsthilfegruppen.de](http://www.dag-selbsthilfegruppen.de)

Mit ganz herzlichem Dank für das Engagement, die Koordination, Organisation und Information der Selbsthilfegruppen für dieses Projekt

Der Paritätische NRW  
Selbsthilfe-Kontaktstelle Bonn  
Lotharstr. 95, 53115 Bonn  
Telefon 0228 – 94933318  
[www.selbsthilfe-bonn.de](http://www.selbsthilfe-bonn.de)



Angela Müller und Carolin Urban  
Fachkräfte Selbsthilfe

### Wertvoller Perspektivwechsel

# Die Erkrankung im Kontext zum ganzen Menschen

„Ein Gruppentreffen in einem Restaurant hatte ich als pure Zeitverschwendung eingeschätzt“, gestand uns kürzlich ein Student, der im Rahmen des Projekts „Medizinstudierende lernen von der Selbsthilfe“ an unserem monatlichen Gruppenabend teilgenommen hat. „Jetzt bin ich froh, dass ich doch gekommen bin, denn dieser Abend hat meine Vorstellungen über die Arbeit von Selbsthilfegruppen sehr verändert.“

Derartige Aussagen haben wir, seit wir an diesem Projekt teilnehmen, schon häufig zu hören bekommen. Wobei unser erster Gruppenabend mit den Studierenden etwas holprig verlief, denn wir mussten feststellen, dass die teilnehmenden Hospitierenden noch nie etwas über die Arbeit von Selbsthilfegruppen gehört oder eine völlig verkehrte Vorstellung davon hatten, wie sie arbeiten. Dies erklärte auch, warum die Student:innen zunächst keine Fragen stellten und den Eindruck vermittelten, sie seien nur stille Beobachter:innen.

Nach dieser ersten Erfahrung beschlossen wir, beim nächsten Treffen aktiver auf die Teilnehmerinnen und Teilnehmer zuzugehen. Diese Vorgehensweise funktionierte hervorragend. In das Gruppengeschehen eingebunden, entwickelte sich rasch ein reger Austausch mit Fragen und Antworten von beiden Seiten.

Die nachfolgenden Hospitationen bestärkten diese Form des aktiven Miteinanders erfolgreich. Als äußerst hilfreich erwiesen sich die empathische Art der Student:innen und die Aufgeschlossenheit unserer Gruppenmitglieder. Es war sogar möglich, über Themen zu sprechen, die über das rein Medizinische hinausgingen. Immer wieder zeigten sich die Studierenden beeindruckt, wie positiv und wie offen Betroffene und Angehörige in unserer Gruppe mit der Erkrankung umgehen.

In unserer Selbsthilfegruppe haben wir bereits 16 Studierende bei Gruppenabenden begrüßen dürfen.

Wir empfinden das Projekt als vollen Erfolg und werden gerne weiterhin daran teilnehmen. Die angehenden Ärztinnen und Ärzte können durch die Hospitation hautnah erleben, was „Selbsthilfe“ wirklich bedeutet, wie vielschichtig und unverzichtbar unsere Arbeit ist und dass ihr „Wert“ weit über die oberflächliche Wahrnehmung hinausgeht.

Ein wichtiges Anliegen unserer Selbsthilfegruppe ist es, den angehenden Medizinerinnen und Mediziner die elementare Botschaft zu vermitteln, dass die Krankheit COPD immer im Kontext zum ganzen Menschen gesehen werden muss. Denn nur diese Perspektive führt zu einem nachhaltigen Therapieerfolg.

Das Projekt trägt dazu bei, dass die teilnehmenden zukünftigen Ärzt:innen das Konzept der Selbsthilfe nicht nur kennen, sondern es auch als wertvollen Bestandteil der ganzheitlichen Behandlung begreifen und so später ihren Patienten aktiv als Ergänzung empfehlen werden.



**Patricia  
Zündorf  
und Jochen  
Rhinow**

COPD Selbsthilfegruppe Bonn  
Telefon 0228 – 9669230  
[kontakt@copd-bonn.de](mailto:kontakt@copd-bonn.de)  
[www.copd-bonn.de](http://www.copd-bonn.de)



# Asthma

Von der Allergie zum Asthma

## Schlüsselmomente



Die Berufswahl im Bäckerhandwerk war eigentlich auf sein ganzes Leben ausgerichtet. Doch nach drei Jahren Ausbildung, vier Berufsjahren und dem Abschluss als Geselle musste **Wolfgang Pissarius** (64) aus Ebernhahn diese Beschäftigung aufgeben.

Immer häufiger hatten sich während der Arbeit enorme Atembeschwerden eingestellt. Der Versuch, durch schnelleres Arbeiten, früher in die Pause und somit an die frische Luft zu gelangen, brachte keine Erleichterung. Im Gegenteil, der höhere körperliche Einsatz verstärkte auch die Atemnot und die wenigen Minuten im Freien brachten keine wirkliche Erholung. „Mein Arbeitgeber legte mir nahe, zum Arzt zu gehen.“ Festgestellt wurde eine 100-%ige Roggen- und Weizenmehlallergie.

Ein Klinikmarathon von fast eineinhalb Jahren mit vielen Untersuchungen, Gutachten war aufgrund der Einbindung der Berufsgenossenschaft erforderlich. Die Erkrankung wurde als Berufskrankheit anerkannt. Ein glücklicher Umstand eines einzigen noch freien Platzes ermöglichte rasch eine Umschulung durch die BfA. „Voller Power und Zuversicht, verdrängte ich zu diesem Zeitpunkt das Asthma total, zumal es mir damit etwas besser ging.“

### Mit der Erkrankung leben

Doch auch wenn eine Hyposensibilisierung das Ausmaß der Allergie deutlich reduzieren konnte, eine Diagnose Asthma bleibt, da die Funktion der Bronchien dauerhaft gestört ist.

„Während eines stationären Rehabilitationsaufenthaltes lernte ich einen Mitpatienten kennen, der bei jeder körperlichen Aktivität hustete und schnaufte, jedoch versicherte, es gehe ihm aktuell gar nicht so schlecht. Plötzlich begriff ich, was Akzeptanz der eigenen Erkrankung bedeutet. Einen von mehreren Schlüsselmomenten im Umgang mit der eigenen Symptomatik, der eigenen Erkrankung – ich nahm mehr wahr, wie es anderen geht.“

„Mein Arzt in der Reha empfahl mir zudem, eine Lungensportgruppe aufzusuchen und konnte konkret eine

Gruppe in meiner Region benennen. Allein die Gemeinschaft in dieser Gruppe tut mir gut. Den Austausch mit anderen, die in etwa das Gleiche haben wie ich selbst, halte ich für ganz besonders wichtig und hilfreich.“

Der Lungensport ermöglichte zudem – neben den Basisinformationen während der Reha – das Erlernen von Atemtechniken: was richtiges Atmen bedeutet, wie die eigene Atmung gelenkt werden kann und welche Techniken in Krisensituationen helfen können. Das kontinuierliche Üben bei jeder Lungensportstunde und die stetigen Wiederholungen zu Hause bildeten die Grundlage der routinemäßigen Anwendung.

„Ich habe eine Atemnotsituation erlebt, bei der ich so voller Angst war, dass mich das schwer zu öffnende Fenster, um mir kühlere Luft zu verschaffen, so in Panik versetzte, dass ich den ganzen Fensterrahmen rausreißen wollte. Eine derartige Situation kann ich heute mit den Atemtechniken vermeiden. Die Atemtechniken ermöglichen, aufkommende Angst und Panik besser zu kontrollieren, sie beruhigen mich und verschaffen mir Zeit. Zeit, um, z. B. den Notfallspray und weitere Hilfsmittel einzusetzen oder ggf. Hilfe zu holen.“

Die aktuelle Situation von Wolfgang Pissarius ist stabil. Einmal jährlich geht er zur Kontrolle zum Lungenspezialarzt. Der stets parate Notfallspray kam vor zwei Jahre das letzte Mal zum Einsatz. „Mit der Erkrankung leben heißt für mich auch, positiv bleiben und stets die Bereitschaft haben, sich aktiv in das Behandlungskonzept einzubringen.“

### Was passiert bei Asthma in den Bronchien?

Bei Asthma kommt es zu einer chronischen Entzündung der Atemwege (der Bronchien, einem Teil des Röhrensystems in der Lunge), wodurch diese überempfindlich auf bestimmte Reize reagieren. Bei Kontakt beispielsweise mit einem allergischen Auslöser, wie in diesem Fall bei Stäuben aus Roggen- und Weizenmehl, schwellen die Bronchien an, die Muskeln verkrampfen sich, und es wird zäher Schleim produziert. Dies führt zu einer Verengung der Atemwege, was das Ein- und Ausatmen erschwert und Symptome wie Atemnot, Husten und keuchende Atemgeräusche (Giemen) verursacht.



## Peak-Flow-Messung

# Asthmaverschlechterungen frühzeitig erkennen

Für Asthmapatienten bietet sich eine gute Möglichkeit, den Verlauf ihrer Atemwegserkrankung selbst regelmäßig zu kontrollieren. Ein sogenanntes Peak-Flow-Meter misst den individuellen Spitzenfluss beim Ausatmen (Atemstromstärke). Die Werte

können in einem Asthmatagebuch notiert werden. Asthmaverschlechterungen sind somit frühzeitig zu erkennen. Der Peak-Flow-Wert wird auch bei einer Lungenfunktionsmessung erhoben und kann bei regelmäßiger Messung zu Hause eine sehr gute Sicherheit und Orientierung bei Asthma bieten.

Wenn ein Peak-Flow-Meter richtig eingesetzt wird, dann liefert es gute Messwerte, um das Selbstmanagement von Asthmapatienten zu stärken. Gerade für viele Patienten, die noch unerfahren im Umgang mit ihrem Asthma sind, die dadurch mehr über ihren Asthmaverlauf erfahren und vor Verschlechterungen frühzeitig gewarnt werden, ist die regelmäßige Messung des Peak-Flows wichtig. Asthmapatienten, die schon mehr Erfahrung haben und gut eingestellt sind, nutzen das Gerät häufig gezielt bei schwierigeren Phasen des Krankheitsverlaufes.

### Peak-Flow-Werte lesen wie ein Tagebuch

Der Peak-Flow-Wert wird als „Spitzenfluss“ oder „Atemstromstärke“ bezeichnet. Das ist die maximale Strömungsgeschwindigkeit der Atemluft bei der Ausatmung. Sie wird in **Litern Luft pro Minute** gemessen. Für die Messung nutzt man handliche mechanische und inzwischen auch digitale Geräte. Damit erhält man einen Anhaltspunkt über die aktuelle Verfassung der Atemwege.

### Gesucht: Individueller Bestwert

Bevor das Messgerät einsatzbereit ist, gilt es, den individuellen Bestwert zu bestimmen. Dessen Kenntnis ist

sehr wichtig, damit mit Hilfe eines Ampelsystems die richtigen individuellen Messwerte während des Krankheitsverlaufs ermittelt werden können.

### Individuellen Bestwert bestimmen

Am besten wird der persönliche Bestwert bzw. der grüne Bereich, in dem die Messwerte in Ordnung sind, mit ärztlicher Unterstützung festgelegt. Der grüne Bereich steht für Messwerte von 80 bis 100 Prozent, bezogen auf den vorher festgelegten persönlichen Bestwert. Dabei muss auch berücksichtigt werden, in welchem Krankheitsverlauf sich die Patienten befinden. Idealerweise sollte das Asthma gut medikamentös eingestellt sein, um mit dem ermittelten Bestwert im weiteren Krankheitsverlauf gut arbeiten zu können.

Dafür werden die Peak-Flow-Werte in einem Zeitraum von einigen Wochen (zwei bis drei) regelmäßig gemessen. Die jeweils höchsten Werte werden notiert. Zunächst wird optimalerweise zwei- bis dreimal täglich (morgens, immer vor der Medikamenteneinnahme) sowie mittags und abends gemessen.

### Wie wird gemessen?

- Am besten im Stehen, wenn es für die betreffende Person sicherer ist, im Sitzen.
- Bei mechanischen Geräten wird der Zeiger in Nullstellung gebracht.
- Das Gerät wird waagrecht mit dem Mundstück vor den Mund gehalten.
- Es wird tief eingeatmet und kurz die Luft angehalten.
- Mundstück fest mit den Lippen umschließen, dann schnell und kraftvoll ausatmen. Ein kurzer, kraftvoller Atemstoß ist erforderlich.
- Beim mechanischen Peak-Flow-Meter verschiebt sich durch den Atemstoß der Zeiger, der dann den erreichten Wert in Liter Luft pro Minute anzeigt. Beim digitalen Peak-Flow-Meter erscheint der Messwert im Display.
- Es werden drei Messungen hintereinander durchgeführt, der höchste Wert wird notiert.

Bei jedem Messvorgang wird die Messung mit dem Peak-Flow-Meter zwei- bis dreimal wiederholt. Der höchste Wert wird notiert. In einem Asthmatagebuch wird der Wert neben einer Skala (Liter/Minute) mit einem Kreuz eingetragen.

### Bestwert und grünen Messbereich festlegen

Nach der vereinbarten Messphase werden die Werte am besten zusammen mit den behandelnden Ärzten ausgewertet. Die höchsten erreichten Messwerte sind die Bestwerte. Es wird der Wert festgelegt, der 100 Prozent des persönlichen Bestwertes entspricht. Damit kann der grüne Bereich festgelegt werden, indem die Werte in Ordnung sind: 80 bis 100 Prozent des persönlichen Bestwertes.

Dieser Bestwert muss auf keinen Fall bei jeder Messung erreicht werden. Vielmehr sollten die gemessenen Werte jedoch idealerweise im grünen Bereich liegen. Dann ist alles in Ordnung. Viele Ärzte geben ihren Patienten inzwischen für die einzelnen Bereiche in einem Peak-Flow-**Ampelsystem** die individuellen Orientierungsbereiche für die Peak-Flow-Werte an. Dabei ist es sinnvoll, die Werte immer auf 10er-Schritte zu runden, damit der Umgang mit den Zahlen leichter fällt.

### Wichtig: Gute Einstellung der Asthmamedikamente

Die persönlichen Bestwerte geben an, welche Höchstwerte Sie mit Ihrem Atemstrom erreichen können. Dabei ist es wichtig, dass Sie mit Ihren Medikamenten gut eingestellt sind und diese auch regelmäßig anwenden. **Der bestmögliche persönliche Bestwert kann nur bei optimaler Medikamenteneinstellung und -anwendung erreicht werden.**

Mit diesem Wert werden dann alle weiteren Messergebnisse zu Ihrer Orientierung in ein Ampelsystem eingeordnet. Und es ergibt sich ein Messverlauf, der wie eine Art Tagebuch gelesen werden kann und auch Ihrem Arzt hilfreiche Informationen gibt.

### Asthma unterliegt Schwankungen

Bei einem Asthma ist es aber auch normal, dass die Peak-Flow-Werte sich verschlechtern können. Der Krankheitsverlauf unterliegt Schwankungen. Wenn die Atemluft „freie Fahrt“ hat, kann sie ohne Probleme hinausströmen. Haben sich die Atemwege durch Schleimbildung und das Anschwellen der Bronchialschleimhaut verengt, dann trifft die Luft auf Hindernisse, der Widerstand der Atemwege erhöht sich, die Luft kann nicht so schnell hinausgelangen. Der Peak-Flow-Wert wird kleiner.

### Asthmawarnsignale immer beachten

- Abnahme der körperlichen Belastbarkeit
- Anhaltender Husten, Atemnot, Auswurf
- Sinkende Peak-Flow-Werte
- Nächtliches Erwachen durch das Asthma
- Vermehrte Atemnot bei Belastung
- Steigende Nutzung des Bedarfsmedikaments
- Anzeichen eines Infekts

### Abfallende Messwerte zeigen Verschlechterungen frühzeitig an!

Die Atemwege werden enger! Mögliche Ursachen sind Kontakt mit Allergieauslösern oder Reizstoffen wie z.B. kalte Luft, Stress, Infekte oder eine ungenügende Asthmamedikation. Jetzt muss frühzeitig nach ärztlicher Empfehlung gehandelt werden.

Der Grad der Atemwegsverengung kann in Kurven ausgedrückt werden, wenn man die eingetragenen Messwerte miteinander verbindet. Die Kurven zeigen bei Asthmapatienten die typischen Schwankungen des Atemwegswiderstandes.

Optimal ist es, wenn Sie die Messwerte mit Angaben zu

- Beschwerden (Warnsignale s.u.)
- Allergenkontakten oder Reizfaktoren und
- der Medikamenteneinnahme regelmäßig ergänzen und in ein **Asthmatagebuch** eingetragen.

Bei digitalen Peak-Flow-Meter-Geräten werden die Messwerte automatisch im Gerät gespeichert. Manche Geräte erstellen auch individuelle Asthmapläne und geben Rückmeldungen zum sogenannten Ampelschema.

### Ampelschema gibt einen schnellen Überblick



Das Ampelschema zeigt den grünen, gelben und roten Bereich an.

**Grün** Peak-Flow-Werte zwischen **80 und 100 %** des persönlichen Bestwertes: **Gute Asthmakontrolle!** Nehmen Sie die verordneten Medikamente weiter ein

**Gelb** Peak-Flow-Werte zwischen **50 und 80 %** des persönlichen Bestwertes: **Keine gute Asthmakontrolle! Vorsicht!** Medikamenteneinnahme nach ärztlicher Empfehlung ändern.

**Rot** Peak-Flow-Werte liegen im roten Bereich **unter 50 %** des persönlichen Bestwertes: **Keine gute Asthmakontrolle! Ruhe bewahren,** Medikamenteneinnahme nach ärztlicher Empfehlung ändern bzw. Arztbesuch. Notfall: Asthmanotfallplan

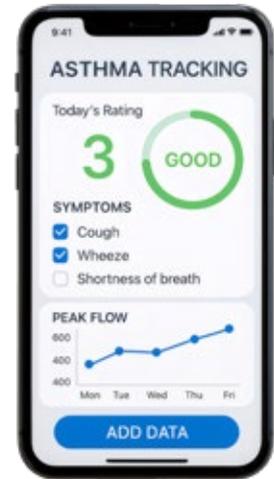
Für einen guten Überblick können Sie Ihren individuellen grünen, gelben und roten Bereich im Asthmatagebuch markieren.

Es stehen sowohl manuelle als auch digitale Geräte zur Verfügung.

Bitte beachten Sie auch die Reinigungshinweise gemäß Angaben des jeweiligen Herstellers.



Peak-Flow-Werte können auch auf dem Handy aufgezeichnet werden.



### Messen Sie immer mit Ihrem Messgerät

Die erzielten Messwerte können sich bei Peak-Flow-Metern unterschiedlicher Firmen (z.B. beim Wechsel des Gerätes) etwas unterscheiden. Daher sollten Sie nach Möglichkeit immer das eigene Messgerät nutzen. Peak-Flow-Meter können als Hilfsmittel zur unterstützenden Behandlung von Asthma oder auch der chronisch obstruktiven Erkrankung COPD ärztlich verordnet werden. Das ärztliche Rezept kann in Apotheken oder Sanitätshäusern eingereicht werden. Geräte, die in Frage kommen, haben eine Hilfsmittelnnummer. Welche Geräte erstattet werden bzw. wie die entsprechende Kostenübernahme aussieht, wird bei der jeweiligen Krankenkasse ermittelt. Es können Rabattverträge mit einzelnen Herstellern bestehen.

Ärzte interpretieren die Messergebnisse durch eine gemeinsame Betrachtung zusammen mit den klinischen Befunden und der Beschwerdelage. Der DAAB empfiehlt zusätzlich einen **Selbstmanagementplan** zu nutzen. Darin sollten Sie – zusammen mit den behandelnden Ärzten – Empfehlungen zur Änderung der Medikamenteneinnahme für die Peak-Flow-Bereiche gelb und rot notieren.

### Asthmanehandlungserfolge zeigen sich beim Peak-Flow durch:

- Anstieg der individuellen Messwerte
- Abnahme der Schwankungen in den Messergebnissen
- Stabilität (kein Abfall) der Messwerte unter Belastung

### Tipps

- Die morgendliche ist die wichtigste Messung, um die aktuelle Situation zu erfassen. Diese Messwerte geben also einen sehr guten Anhaltspunkt zu Ihrem aktuellen Asthmaverlauf.
- In den mittleren und kleineren Bronchien kann trotz eines normalen Peak-Flow-Wertes eine Verengung

der Atemwege (Obstruktion) bestehen. Es ist wichtig, dass die Peak-Flow-Werte möglichst stabil im grünen Bereich des Ampelschemas liegen (80 bis 100 Prozent des persönlichen Bestwerts).

- Bei sinkenden Peak-Flow-Werten sollten Sie nicht mit der Dosissteigerung der Medikation warten, bis sich die Werte von unter 80 Prozent gar bis zu 50 Prozent oder darunter verändern, sondern frühzeitig reagieren! An Tagen mit Beschwerden ist es sinnvoll, zusätzliche Messungen durchzuführen.

Text: Deutscher Allergie- und Asthmabund e.V. – [www.daab.de](http://www.daab.de)

### ...mehr Wissen zum Krankheitsbild Asthma [www.daab.de](http://www.daab.de)



Mehr Informationen zum Krankheitsbild Asthma erhalten Sie beim Deutschen Allergie- und Asthmabund e.V. (DAAB). Werden Sie Ihr eigener Asthmaexperte! Der DAAB hilft Ihnen gerne dabei!

Der Deutsche Allergie- und Asthmabund wurde bereits 1897 – damals als Heufieberbund – gegründet. Damit wurde die erste deutsche Patientenorganisation aus der Taufe gehoben. Mit dem Begriff „Heufieber“ beschrieb man ab der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts in der Fachliteratur eine „neue Krankheit“. Erst 1906 bezeichnete Clemens von Pirquet das Heufieber erstmals als allergische Krankheit. Heute engagieren sich viele zehntausende Menschen – Mitglieder, Familien, Netzwerke, Ernährungsberater, Ärzte, Hebammen, Selbsthilfegruppen und Verbraucherverbände – im DAAB. Der DAAB ist damit Sprachrohr für 25 Millionen betroffene Kinder und Erwachsene mit Allergien, Asthma, Neurodermitis und Urtikaria. Das Besondere und Einzigartige am DAAB ist sein Fundus an Wissen und Erfahrung. Über 125 Jahre Bestand bedeuten über 125 Jahre gelebten täglichen Dialog mit Kindern und Erwachsenen, die unter Allergien, Ernährungsproblemen, Atemwegs- oder Hauterkrankungen leiden. Die seit Jahrzehnten große Anzahl und Vielfalt der Anfragen und Rückmeldungen bilden einen Schatz an Wissen über Therapien, Produkte und Verfahren, die helfen oder aber auch nicht.



# Ärzt:innen und Patient:innen gemeinsam aktiv ...für ein gut kontrolliertes Asthma



Asthma bronchiale ist eine vielschichtige Erkrankung mit sehr individuellen Auslösern und Schweregraden. Eine gesicherte Diagnose mit umfassenden Tests ist daher Voraussetzung für eine optimal angepasste Asthma-Therapie. Wenn das Asthma trotz intensiver Therapie unkontrolliert bleibt, liegt eine schwere Form des Asthmas vor. Das bedeutet, dass die Medikamente, die Sie bisher zur Behandlung Ihres Asthmas bekommen, nicht ausreichen, um Ihre Symptome zu lindern und Sie vor Anfällen zu schützen. Die regelmäßige Durchführung eines einfachen Selbsttests wie des AIRQ™ Fragebogens kann Ihnen helfen, die Entwicklung Ihres Asthmas zu beobachten. Sie finden den Fragebogen auch auf [www.mit-asthma-leben.de](http://www.mit-asthma-leben.de).



## Wurden Sie in den vergangenen zwei Wochen durch Husten, pfeifende Atemgeräusche, Kurzatmigkeit oder ein Engegefühl in der Brust...

1. ... an mehr als vier Tagen tagsüber gestört?
2. ... mehr als einmal in der Nacht wach?
3. ... in Ihren täglichen Aktivitäten eingeschränkt?
4. ... dazu veranlasst, jeden Tag Ihren Bedarfsinhalator einzusetzen?

<input type="radio"/> JA	<input type="radio"/> NEIN
<input type="radio"/> JA	<input type="radio"/> NEIN
<input type="radio"/> JA	<input type="radio"/> NEIN
<input type="radio"/> JA	<input type="radio"/> NEIN

## In den vergangenen zwei Wochen:

5. Mussten Sie Ihre sozialen Aktivitäten (z.B. Besuche bei Angehörigen/Freunden oder Spielen mit Kindern/Haustieren) wegen Ihres Asthmas einschränken?
6. Haben Husten, pfeifende Atemgeräusche, Kurzatmigkeit oder Engegefühl in der Brust Ihre Fähigkeit, sich körperlich zu betätigen, eingeschränkt?
7. Hatten Sie das Gefühl, dass Ihr Asthma nicht gut eingestellt war?

<input type="radio"/> JA	<input type="radio"/> NEIN
<input type="radio"/> JA	<input type="radio"/> NEIN
<input type="radio"/> JA	<input type="radio"/> NEIN

## Mussten Sie in den vergangenen 12 Monaten wegen Husten, pfeifender Atemgeräusche, Kurzatmigkeit oder Engegefühl in der Brust...

8. ... Kortisontabletten einnehmen oder haben Sie Kortisonspritzen bekommen?
9. ... ungeplant oder notfallmäßig einen Arzt aufsuchen?
10. ... über Nacht in einem Krankenhaus bleiben?

<input type="radio"/> JA	<input type="radio"/> NEIN
<input type="radio"/> JA	<input type="radio"/> NEIN
<input type="radio"/> JA	<input type="radio"/> NEIN

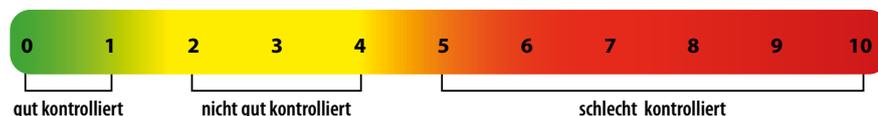
Gesamtzahl der Ja-Antworten

## Was bedeutet die Punktzahl meines AIRQ™-Scores?

Der AIRQ™ ermittelt mithilfe von zehn gleich gewichteten Ja/Nein-Fragen einen Score, der den Grad der Asthmakontrolle angibt.

Der Test soll Ihrem Arzt oder Ihrer Ärztin helfen, mit Ihnen über Ihre Asthmakontrolle zu sprechen. Er dient nicht der Diagnose von Asthma. Unabhängig von Ihrem Testergebnis ist es wichtig, dass Ihr Arzt/Ihre Ärztin die Antworten auf jede einzelne Frage mit Ihnen bespricht. Jede:r Asthmapatient:in, auch diejenigen mit gut kontrolliertem Asthma, kann einen Asthmaanfall erleiden. Mit zunehmender Verschlechterung der Asthmakontrolle steigt das Risiko eines Asthmaanfalls<sup>1</sup>. Nur Ihr Arzt kann entscheiden, wie Ihr Asthma am besten beurteilt und behandelt werden kann.

## Arzt und Patient gemeinsam aktiv für ein gut kontrolliertes Asthma



<sup>1</sup> Global Strategy for Asthma Management and Prevention: © Global Initiative for Asthma  
AIRQ™ ist ein geschütztes Warenzeichen von AstraZeneca, [www.mit-asthma-leben.de](http://www.mit-asthma-leben.de)

## COPD und Asthma

# Komplexität, Risikofaktoren, Miteinander



„Im Jahr 2014 wurde bei mir COPD, Stadium GOLD II, diagnostiziert. Damals war ich 43 Jahre alt.“ so schilderte **Petra Preuss** (54), Augsburg, bereits in der Winterausgabe 2024 der „Atemwege Lunge“ in ihrem Beitrag „Lebenslinien, stetige Herausforderungen“, wie sie ihre

Lebensqualität wiedergewonnen hat - nachzulesen auf [www.Patienten-Bibliothek.org](http://www.Patienten-Bibliothek.org).

In diesem Beitrag schildert sie den langen Weg der Diagnose einer Mischform aus Asthma und COPD und ihr persönliches Fazit.

## Anamnese (persönliche und familiäre Vorgeschichte)

In meiner Erinnerung bin ich als Kind ständig erkältet, ständig krank gewesen. Meine Mutter war sehr auf Hygiene bedacht. Vielleicht weil bei meinem 13 Jahre älteren Bruder seinerzeit ein allergisches Asthma diagnostiziert worden war?

Als „Frühchen“ fast drei Monate vor dem Geburtstermin auf die Welt gekommen, weiß ich heute, dass dadurch meine Lunge nicht voll ausreifen konnte. Eine schlechte Ausgangssituation, die mit Auswirkungen bei möglicherweise später auftretenden Lungenerkrankungen und deren Verlauf einhergehen kann.

Schwimmen habe ich nicht gelernt, denn kaum war ich im Wasser, war ich auch schon krank.

Meine Infektanfälligkeit verlor sich als Jugendliche etwas, somit konnte ich aktiv sein, fuhr Ski und turnte.

Als junge Erwachsene, alleinerziehend und voll berufstätig, stellten sich erneut sehr schnell Atemwegsbeschwerden und Infekte ein, gefühlt nahm ich jeden Virus mit. Nach dem Motto: mit Schnupfen und Husten bleibt man nicht daheim. Und Antibiotika entfalten ihre Wirkung nun mal nur bei Bakterien, nicht aber bei Viren. Doch es sollte irgendwie und vor allem möglichst schnell besser gehen. Auf meine Gesundheit habe ich nicht wirklich geachtet, mich nie auskuriert, sondern die Krankheiten mit Medikamenten überdeckt.

Eine Testung auf begünstigende Allergene wurde durchgeführt. Im Gegensatz zu meinem Bruder mit Pollenallergie und allergischem Asthma, ergab bei mir die Untersuchung keinen Anhalt für eine relevante Allergie, die einen Etagenwechsel hin zu einem allergischen Asthma begünstigt hätte.

## Konzentration auf Rauchen

Im Jahr 2014 steigerten sich meine Atemwegsbeschwerden und meine Atemnot so stark, dass ich einen Lungenspezialisten aufsuchte. Ausführliche Untersuchungen von Lungenfunktion über Allergietestungen erfolgten, ein Verdacht auf Asthma wurde geäußert und ich erhielt ein Cortisonnasenspray und ein Inhalationsspray zur Asthmatherapie. Doch vordergründig wurde die Diagnose COPD kommuniziert, wenngleich die typischen Symptome Husten und Auswurf fehlten. Ein Rauchstopp stand im Fokus.

Gut fünf Jahre lang konnte ich die Erkrankung(en) erfolgreich verdrängen, da sich nur milde Schübe bemerkbar machten. Voller Ehrgeiz und mit vollem Einsatz arbeitete ich als Pflegedienstleitung in der ambulanten Pflege in München weiter. Krank sein gab es nur für andere, nicht aber für mich selbst. Erste Warnzeichen „rauchte“ ich weg. Ich griff schnell zu Antibiotika und anderen Medikamenten, um die Symptome und Auswirkungen der Erkrankung in den Griff zu bekommen – und, um mich nicht näher damit beschäftigen zu müssen.

Ab dem Jahr 2019 eskalierte die Erkrankung und nahm ordentlich Fahrt auf. Ein akuter Krankheitsschub (Exazerbation) folgte dem anderen. Eine Rehabilitationsmaßnahme wurde beantragt und noch im selben Jahr bewilligt.

Nun musste ich mich fünf lange Wochen ausschließlich mit mir und meiner Erkrankung beschäftigen. Endlich schaffte ich es, mit dem Rauchen aufzuhören.

## Keine Verbesserung

Eine Verbesserung meiner gesundheitlichen Situation stellte sich allerdings nicht ein. Drei bis vier akute



Krankheitsschübe pro Jahr waren Normalität. Ich wurde Stammgast bei meinem Lungenfacharzt. Anfang 2021 musste ich beruflich aufgeben und ging in den Krankenstand über. Auch mein LUFA wirkte zunehmend hilflos, da alle Therapieoptionen für die COPD keine Besserung erbrachten.

Bei Wetterlagen mit vielen Abgasen, Allergenen in der Luft wie Nebel, Gewitter, ebenso an vielbefahrenen Straßen, in Tiefgaragen und ähnlichen Situationen, die die Atemwege belasten, entwickelte sich eine schwere bronchiale Spastik mit Beklemmung und Atemnot.

Im Frühjahr 2023 saß ich wieder weinend und völlig verzweifelt vor meinem Lungenfacharzt. Ich hatte häufig bereits Atemnot im Sitzen, konnte mich nicht mehr allein anziehen und kaum noch außer Haus gehen – einhergehend mit einer hochgradigen Depression. Ich bat um eine Krankenhauseinweisung.

In der Pneumologischen Fachklinik Gauting bei München angekommen, brach ich mit einer besonders schweren Exazerbation vollständig zusammen. Neben der COPD wurde nun der mich seit vielen Jahren begleitende Verdacht eines Asthmas bestätigt. Die Diagnose lautete: schwer kontrollierbares Asthma. Eine Hyperreagibilität (Überempfindlichkeit) der Bronchien sowie eine erhöhte Anzahl der sogenannten eosinophilen Granulozyten (siehe Erläuterungen auf Seite 58) wurden festgestellt.

Es erfolgte eine Neueinstellung der Therapie beim Lungenfacharzt und ich erhielt die Möglichkeit – aufgrund der Diagnose schweres Asthma – an einer Studie mit einem neuen Biologikum teilzunehmen. Im Rahmen dieser Studie konnten eine besonders umfassende Diagnostik und auch Betreuung erfolgen – in einer Form, die sonst in einer ambulanten Praxisversorgung gar nicht erfolgen kann.

Der Einsatz der Biologika zeigte rasch Wirkung. Seit

Herbst 2023 ist meine gesundheitliche Situation stabil. Die Anzahl der jahrelangen Exazerbationen ist von drei bis vier jährlich auf höchstens ein Ereignis reduziert. Selbst belastende Umweltsituationen kann ich inzwischen gut überstehen.

#### Mein persönliches Fazit

COPD und Asthma haben den gleichen Vornamen: „Geduld“

Beide Erkrankungen sind sehr komplex, viele verschiedene Facetten können eine Rolle spielen, Verläufe sind individuell – und somit eine Herausforderung für Arzt und für Patient. Nicht immer ist eine naheliegende Ursache, wie das Rauchen, die alleinige Ursache. Die Erhebung von anamnестischen Daten ist hilfreich, benötigt jedoch Zeit.

Die eigene Auseinandersetzung mit der Erkrankung ist ein Prozess, auf den man sich zunächst bewusst einlassen muss. Selbsthilfegruppen können in dieser Situation sehr hilfreich sein – das Miteinander erleichtert vieles. Auch eine stationäre Rehabilitation vermittelt vielfältiges Wissen.

Treppen nicht mehr im Stehschritt und den „Turbo“ aus dem üblichen täglichen Gehetze nehmen, um Atemnot zu vermeiden, bedarf einer ganz persönlichen Erkenntnis.

Lebensqualität gilt es, neu zu definieren. Denn nur so kann ein Bewusstsein wachsen, dass die Erbringung eines Eigenanteils enorme Vorteile zeigt, sei es im Hinblick auf die täglichen Bewegungs- und Atemübungen, infektvorbeugende Maßnahmen, aber ebenso hinsichtlich der Einbringung in das Gespräch mit dem behandelnden Arzt. Schriftliche Vorbereitungen, Fakten formulieren und nicht nur subjektive Empfindungen, ermöglichen oft wichtige Erkenntnisse für den Arzt – und auch hier bildet ein Miteinander die Grundlage.

# Sekretolyse

Sekretelimination: Der Rotz muss raus

## Was tun, wenn der Schleim nicht weichen will?

Eine vermehrte Schleimbildung und ein erschwertes Abhusten sind bei chronischen Atemwegserkrankungen häufige Begleiterscheinungen und oft leider nicht vollständig vermeidbar. Dahinter steckt meist eine sogenannte **Sekretretention** – also das Zurückbleiben von zähem Bronchialsekret in den Atemwegen. Diese erschwert die Atmung, führt zu **frustranem Husten**, kann Atemnot verstärken und begünstigt zusätzlich Infektionen, da Viren und Bakterien im Schleim ideale Bedingungen finden.<sup>1</sup>

### Husten: Schutzreflex mit Funktion

So unangenehm Husten auch sein mag – er ist ein lebenswichtiger Schutzreflex des Körpers, um Schleim aus den Atemwegen nach oben zu befördern. Besonders der sogenannte produktive Husten ist von großer Bedeutung, weil er gelöstes Sekret aktiv entfernen kann und damit die Selbstreinigung der Lunge unterstützt. Ziel ist es, den festsitzenden Bronchialschleim zu lösen, zu mobilisieren und effizient abhusten zu können – ohne zusätzliche Belastung.

### Atemphysiotherapie als zentrale Maßnahme

Eine zentrale Rolle im Sekretmanagement spielt die Atemphysiotherapie. Sie umfasst Techniken zur besseren Belüftung der Lunge, zur Schleimlösung und zur gezielten

Hustenunterstützung. Patient:innen lernen, wie sie ihre Atemmuskulatur gezielt trainieren, um ihr Lungenvolumen zu erhöhen bzw. optimal zu nutzen und so den Gasaustausch zu verbessern.

„Mit oszillierenden PEP-Geräten kann Sekret gelöst werden. Es gibt Hinweise darauf, dass die Lebensqualität damit steigt.“

Prof. Dr. Rembert Koczulla in seinem Vortrag „Update Pneumologische Reha“ Kongress der Deutschen Gesellschaft für Innere Medizin 2025<sup>2</sup>

Die manuelle Atemtherapie kann sinnvoll durch den Einsatz Atemtherapeutischer Hilfsmittel ergänzt werden. Es stehen verschiedene Atemtherapiegeräte zur Verfügung.

Wenn das jeweilige Gerät dies ermöglicht, ist es besonders hilfreich, zwischen einem stabilisierenden Ausatemdruck zur Weitung der Atemwege und einem mobilisierenden Ausatemdruck mit hoher Flussrate zum Sekretabtransport wählen zu können. Durch den Wechsel auf eine höhere Flusseinstellung lässt sich ein effektiver Hustenstoß simulieren, um vorab gelöste Sekrete optimal aus den Atemwegen zu befördern.

### Atemtherapie „selbst in die Hand nehmen“

Ein wesentlicher Vorteil von Atemtherapeutischen Hilfsmitteln wie den OPEP-Geräten liegt in ihrer Alltagstauglichkeit: Atemphysiotherapie unabhängig von festen Terminen und externen Personen. Ergänzend zu der wichtigen Unterstützung durch Therapeut:innen kann eigenständig und in der häuslichen Umgebung die Selbstwirksamkeit im Umgang mit der Erkrankung gefördert werden.

Oszillierende Atemtherapiegeräte sind bei Erkrankungen der Atemwege mit Sekretbildung und der Notwendigkeit von Atemtherapie in der Regel verordnungsfähig, ohne das Budget der Praxis zu belasten. Sie unterstützen das Lösen von festsitzendem Bronchialschleim sowie die Reduktion von Husten und Atem-



not. Regelmäßig angewendet, ermöglichen sie weitaus mehr: Studien belegen, dass Exazerbationen, der Bedarf an Antibiotika sowie Klinikaufenthalte bei chronischen Atemwegserkrankungen verringert werden können.<sup>3</sup>

### Inhalation zum Befeuchten und Lösen

Feuchtinhalationen können die Verflüssigung von Sekret unterstützen und so den Abtransport erleichtern.<sup>4</sup> Moderne Inhalationsgeräte wie Düsen- oder Ultraschallvernebler erzeugen feinste Aerosole, die tief in die unteren Atemwege gelangen. Die Anwendung sollte regelmäßig erfolgen – idealerweise in Kombination mit physiotherapeutischen Maßnahmen, um deren Wirkung zu verstärken. Einige OPEP-Atemtherapiegeräte ermöglichen eine gleichzeitige Feuchtinhalation. Dadurch reduziert sich der zeitliche Therapieaufwand bei gleichzeitiger Optimierung des Therapieerfolgs.

### Hilfreiche Unterstützung im Alltag

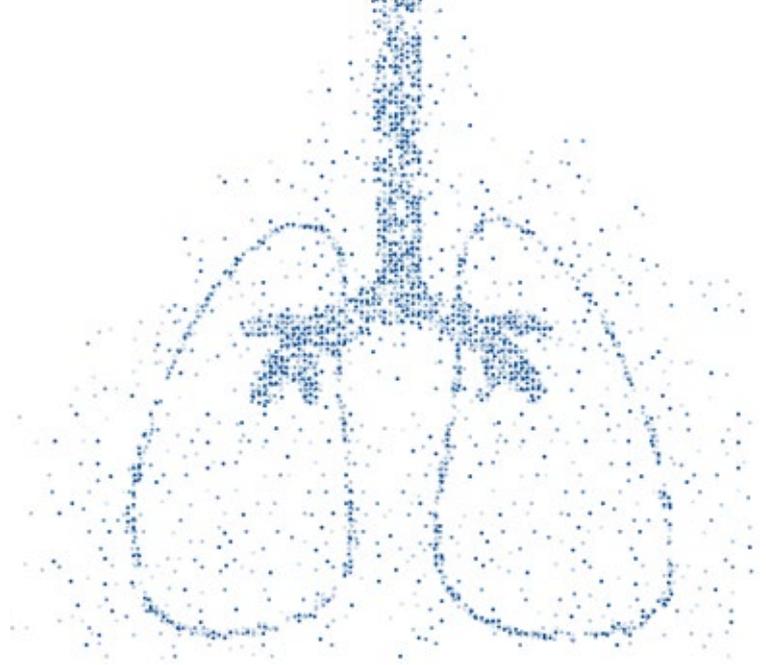
Auch außerhalb der Atemphysiotherapie sollte man auf bewährte Maßnahmen zur Unterstützung der Bronchialreinigung achten:

- **Ausreichende Flüssigkeitszufuhr:**  
Zwei Liter pro Tag – insbesondere warme Getränke wie Kräutertees (z. B. mit Thymian, Fenchel, Anis) – können helfen, das Sekret weniger zäh zu machen.
- **Pflanzliche Schleimlöser:**  
Präparate mit Eibisch, Isländisch-Moos oder Cineol können die Schleimlösung unterstützen.<sup>5</sup> Wichtig: Bei regelmäßig eingenommenen Medikamenten bitte nur in Rücksprache mit Ärzt:innen oder Apotheker:innen anwenden.
- **Sanfte Bewegung:**  
Auch moderate körperliche Aktivität unterstützt, die Lunge besser zu belüften und Schleim in Bewegung zu bringen. Spaziergänge oder leichtes Training mit physiotherapeutischer Begleitung sind empfohlen. Haben Sie Mut zur Bewegung – bei akuten Infekten mit Fieber jedoch bitte nicht!

#### Lesetipp:

Richtig abhusten bei COPD und Asthma – Was tun bei verschleimten Bronchien?

<https://www.leichter-atmen.de/abhusten-von-schleim>



#### Fazit:

#### Sekretmanagement ist aktive Atemfürsorge

Produktiver Husten – so unangenehm er auch sein mag – ist ein wichtiger Teil der Selbstreinigung der Lunge.<sup>6</sup> Mit der richtigen Kombination aus Atemphysiotherapie, Feuchtinhalation, Bewegung und ggf. pflanzlicher Unterstützung können Patient:innen ihre Atemwege aktiv unterstützen. Das kann nicht nur Atemnot und Infektrisiken reduzieren, sondern auch zu einem besseren Allgemeinbefinden beitragen – besonders in der herausfordernden Winterzeit.



#### Heike Georg

Ist seit über 20 Jahren im Gesundheitssport als Trainerin und Coach aktiv, verantwortlich für die Kommunikation der CEGLA Medizintechnik und zertifiziert als NLP-Master-Coachin. Mit dieser Hilfe kann sie u.a. mit ihrer eigenen Asthma-Erkrankung sehr gut leben. <https://international.bodyart-training.com/de/instructor/heike-georg>

#### Quellen:

- <sup>1</sup> Hess, D. R. (2007): Airway clearance: physiology, pharmacology, techniques, and practice. *Respiratory Care*, 52(10), 1392–1396.
- <sup>2</sup> [springermedizin.de](https://springermedizin.de), Dr. Miriam Sonnet, basierend auf Koczulla RA „Update Pneumologische Reha“ – 131. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Innere Medizin, Wiesbaden, 03. bis 06. Mai 2025.
- <sup>3</sup> Studiensammlung <https://www.cegla.de/service/fachinformationen/>
- <sup>4</sup> Westermann, H. et al. (2010): Inhalationstherapie bei chronischen Atemwegserkrankungen, *Pneumologie* 64(11): 689–697.
- <sup>5</sup> Nationale Versorgungsleitlinie Asthma (2023), Abschnitt zur unterstützenden nicht-medikamentösen Therapie inkl. pflanzlicher Sekretolytika.
- <sup>6</sup> GOLD Report 2025 – [www.goldcopd.org](https://www.goldcopd.org) (Bedeutung des produktiven Hustens im Rahmen des Sekretmanagements bei COPD).

# Psychopneumologie

Wirkungen, Wahrnehmung, Erlernbarkeit

## Optimismus

Optimistische COPD-Patienten leben besser. So könnte man die Ergebnisse einer aktuellen Studie salopp zusammenfassen. Diese erfreuliche Schlussfolgerung verstellt möglicherweise den Blick darauf, dass die Zusammenhänge zwischen Optimismus und Gesundheit vielschichtig und nicht immer widerspruchsfrei sind.

Was verbirgt sich hinter diesem Begriff?

Optimismus (vom Lateinischen: optimum = das Beste) steht im üblichen Sprachgebrauch für eine Persönlichkeitseigenschaft. Wer dazu neigt, positiv auf die eigene Person, die Welt und die Zukunft zu blicken, wird als Optimist bezeichnet. Die gegenteilige Grundhaltung zeichnet den Pessimismus aus.

Wissenschaftlich werden verschiedene Formen von Optimismus unterschieden. Für das Thema „Lunge und Psyche“ sind folgende Spielarten am bedeutsamsten:

- dispositionaler Optimismus
- optimistischer Attributionsstil
- unrealistischer Optimismus

### Dispositionaler Optimismus

Dispositionaler Optimismus ist **Erwartungsoptimismus**: „Ich sehe stets die guten Seiten.“

Diese generalisierte positive Zukunftserwartung geht davon aus, dass sich auch schwierige Situationen zum Guten entwickeln werden, und zwar unabhängig davon, ob diese sich allein positiv entwickeln oder ob man selbst dazu beiträgt.

### Optimistischer Attributionsstil

Beim optimistischen Attributionsstil geht es nicht um Erwartungen für die Zukunft, sondern um Ursachenzuschreibungen für die Vergangenheit. Diese Zuschreibungen werden im Hinblick auf drei Dimensionen vorgenommen und variieren in Bezug auf negative und positive Ereignisse.

Das komplexe Konstrukt lässt sich am besten durch typische Aussagen für einen optimistischen Attributionsstil verdeutlichen:

- ▶ Bei negativem Ereignis erfolgt eine **äußere, variable und spezifische Ursachenzuschreibung**: „Dass ich

eine Infektion entwickelt habe, lag nur daran, dass ich im Zug stundenlang neben einem erkälteten Sitznachbarn sitzen musste.“

- ▶ Bei positivem Ergebnis erfolgt eine **innere, stabile und umfassende Ursachenbeschreibung**: „Dass sich bisher aus einer Erkältung bei mir noch nie eine Exazerbation (eine akute Verschlechterung) entwickelt hat, liegt daran, dass ich immer gut für mich Sorge.“

### Unrealistischer Optimismus

Beim unrealistischen Optimismus werden drei Arten von positiven Illusionen unterschieden:

- unrealistisch positive Selbstbewertung (sog. Überdurchschnittlichkeitssyndrom)
- überhöhte Wahrnehmung von persönlicher Kontrolle
- übermäßig positive persönliche Zukunftserwartungen

Die Auswirkungen von unrealistischem Optimismus und positiven Illusionen auf Krankheitsverläufe sind zwar vielfach untersucht, jedoch bisher nicht eindeutig bewertet.

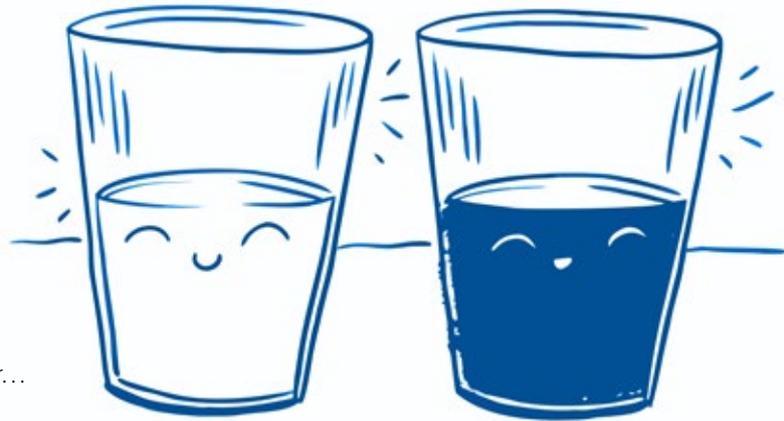
Entweder Optimist oder Pessimist – stimmt das?

Umstritten ist auch das eindimensionale Konzept, wonach Optimismus und Pessimismus die beiden Endpunkte auf einem Kontinuum sind. Ein „bereichsspezifischer“ Blick scheint der Wirklichkeit näher zu kommen, denn ein pessimistischer Attributionsstil kann bei einem grundsätzlich optimistischen Attributionsstil der Realität durchaus angemessener begegnen:

„Jeden Tag eine Runde um den See halte ich auf Dauer nicht durch“ ist als realistische (pessimistische) Selbsteinschätzung durchaus verträglich mit der grundsätzlich optimistischen Überzeugung „Durch meinen Lebensstil trage ich dauerhaft zu einem stabilen Verlauf der COPD bei.“

Wie wirkt Optimismus auf die Gesundheit?

Es gibt verschiedene Wirkwege zwischen Optimismus und Gesundheit, die gut untersucht und belegt sind. Als Hauptwege gelten:



Halbvoll oder halbleer...

- physiologische Reaktionen
- Situationswahrnehmung und Situationsbewertung
- gewohnheitsmäßige Verhaltensweisen
- soziale Unterstützung

### Physiologische Reaktionen

Optimismus erhöht beispielsweise die Stressresistenz und bewirkt ein mit einem besser funktionierenden Immunsystem.

### Situationswahrnehmung und -bewertung

Optimismus führt möglicherweise dazu, dass Personen sich selbst eine höhere Kompetenzerwartung und Kontrollüberzeugung zuschreiben und dadurch erfolgreicher bei der Bewältigung von schwierigen Situationen sind. Außerdem zeigen sich Zusammenhänge zwischen Optimismus und bestimmten Strategien im Rahmen von Stressmanagement (z.B. positive Umdeutung, Sinnfindung, Humor).

### Gewohnheitsmäßige Verhaltensweisen

„Optimisten“ zeigen im Vergleich zu „Pessimisten“ mehr Gesundheitsverhalten (z. B. gesunde Ernährung, körperliche Aktivität) und weniger Risikoverhalten (z. B. Rauchen, Alkoholkonsum). Das Gesundheitsverhalten äußert sich auch in einem höheren Interesse an Gesundheitsinformationen, effektiveren Stressbewältigungsstrategien und verstärkter Suche nach sozialer Unterstützung.

### Soziale Unterstützung

Die Zusammenhänge zwischen Optimismus und sozialer Unterstützung sind bemerkenswert. Eine gesundheitsförderliche Wirkung, für die von den „Optimisten“ selbst berichtete soziale Unterstützung ist nachweisbar. Diese stimmt aber nicht zwangsläufig mit dem Umfang der tatsächlich erfolgten sozialen Unterstützung überein. Entscheidend scheinen also die subjektive Wahrnehmung und Zufriedenheit mit der erhaltenen Unterstützung zu sein.

### Kann man Optimismus lernen?

„Optimistische“ Forscher wie Martin Seligman, einer der Begründer der Positiven Psychologie, gehen von einem gelernten und optimierbaren Optimismus aus. Vor allem mit multimodalen kognitiven Methoden kann man laut Martin Seligman auch mittels Selbsthilfe einen optimistischen Erklärungsstil erlernen und damit sein körperliches und seelisches Wohlbefinden stärken.

Andere Forscher betrachten Optimismus als einen (zumindest teilweise) genetisch festgelegten Wesenszug, der relativ stabil über die Lebensspanne hinweg besteht. Sie sind entsprechend zurückhaltender im Hinblick auf die Erlernbarkeit von Optimismus. Sie hinterfragen zudem, ob ein erlernter optimistischer Erklärungsstil tatsächlich ebenso gesundheitsförderlich wirkt wie ein vorgegebener, bereits im Wesen angelegter Optimismus.

### Wir wirkt Optimismus bei chronischen Lungenerkrankungen?

Nach diesen ausführlichen und abwägenden Darstellungen liefert eine aktuelle Studie zum Thema „COPD und Optimismus“ erfreulich positive und eindeutige Ergebnisse. Die Studie von Koo HK et al. (2022) deutet die Forschungsdaten folgendermaßen:

- Optimismus war mit weniger Exazerbationen (akuten Verschlechterungen) und weniger schweren Atemwegssymptomen sowie einer höheren Funktionsfähigkeit assoziiert, was sich auf die Gesundheitsergebnisse von derzeitigen und ehemaligen Rauchern mit und ohne COPD auswirken kann.
- Optimismus ist eine veränderbare Eigenschaft, und diese Ergebnisse könnten eine Rolle beim Einsatz der Kognitiven Verhaltenstherapie (cognitive behavioral



*Selbstfürsorge mit Optimismus, Selbstwirksamkeit, Handlungskompetenz, Bewältigungsstrategien, Hoffnung, Wissen und soziale Unterstützung sind wichtige „Puzzleteile“ im Umgang mit einer chronischen Lungenerkrankung*

therapy, CBT) für eine Verbesserung bei COPD spielen. Insgesamt sind Studien zur Untersuchung des Zusammenhangs zwischen Optimismus und COPD noch sehr rar.

- Ein Forscherduo untersuchte die Rolle von Optimismus bei der Bestimmung der wahrgenommenen pulmonalen Funktion und Gesundheitsbezogenen Lebensqualität (health-related quality of life, HRQoL) bei COPD-Patienten. Dabei stellte sich heraus, dass **Patienten mit hohem Optimismus und ausgeprägter Selbstwirksamkeit weniger Funktionsbeeinträchtigung als Patienten mit geringem Optimismus und schwacher Selbstwirksamkeit hatten** (bei ähnlichen klinischen Parametern der Lungenfunktion) Optimismus erhöht das subjektive Wohlbefinden und kann das Gesundheitsverhalten stimulieren (z. B. das Befolgen von Behandlungsprogrammen oder die Änderung der Lebensgewohnheiten).
- **Wie bei den meisten chronischen Erkrankungen ist auch bei der COPD die Motivation zur Selbstfürsorge unabdingbar.** Einige Studien bestätigen die Rolle von Optimismus für die Motivation, neben anderen Faktoren (wie Selbstwirksamkeit, Handlungskompetenz, Bewältigungsstrategien, Hoffnung, Wissen, soziale Unterstützung).
- Ein Artikel befasste sich mit dem Zusammenhang von Optimismus und Selbstfürsorge bei Atmungsversagen. Es zeigte sich, dass **Optimismus und Hoffnung in Verbindung stehen mit einer besseren Selbstfürsorge** bei COPD-Patienten, die an einem Rehabilitationsprogramm teilnehmen.

### Fazit für psychopneumologische Interventionen

- Viele Befunde untermauern die These der gesundheitsförderlichen Wirkung von Optimismus.

- Dieser positive Zusammenhang scheint auch für Menschen mit chronischen Lungenerkrankungen zu gelten.
- Interventionen (vor allem auf der Grundlage von achtsamkeitsbasierter kognitiver Therapie und Resilienztraining) können vermutlich in gewissem Umfang Einfluss auf optimistische und pessimistische Ursachenzuschreibungen nehmen und so zum Wohlbefinden beitragen.
- Vorsicht ist geboten bei Verfahren, die eine positive Weltsicht als Königsweg zu Gesundheit und Wohlbefinden versprechen.
- Schädlich wirkt eine Haltung, die Optimismus als entscheidenden Wirkfaktor für (körperliche und seelische) Gesundheit versteht. Zur Bürde der Krankheit kommt dann die Pflicht zu einer optimistischen Sicht der Dinge und ein Versagensgefühl, wenn die Genesung ausbleibt.



**Monika Tempel**

Ärztin, Referentin, Autorin  
Schwerpunkt Psychopneumologie

[www.psychopneumologie.de](http://www.psychopneumologie.de)  
[service@psychopneumologie.de](mailto:service@psychopneumologie.de)

### Quellen und weiterführende Literatur

- Salewski, C. & Vollmann, M. (2011). Optimismus und gesunde Lebensführung.
- Scholler, G., Fliege, H. & Klapp, B. F. (1999). SWOP-K9-Fragebogen zur Selbstwirksamkeit-Optimismus-Pessimismus Kurzform.
- Glaesmer, H., Hoyer, J., Klotsche, J. & Herzberg, P.Y. (2008). Die deutsche Version des Life-Orientations-Tests (LOT-R) zum dispositionellen Optimismus und Pessimismus. Zeitschrift für Gesundheitspsychologie, 16(1), 26-31.
- Koo, H.K., Hoth, K.F., Make, B.J., Regan, E.A., Crapo, J.D., Silverman, E.K. & DeMeo, D.L. (2022). Optimism is associated with respiratory symptoms and functional status in chronic obstructive pulmonary disease. Respiratory research, 23(1), 1-9.

## Ratgeber

# Umgang mit Atemnot

Atemnot ist eine unangenehme Erfahrung. Deshalb ist es ganz normal, diese Erfahrung durch weniger Aktivität zu vermeiden, was allerdings dazu führt, dass die Muskeln schwächer werden. Dadurch nutzen sie Sauerstoff weniger gut und funktionieren nicht mehr so gut, was die Atemnot wiederum verstärkt. Angehörige und Freunde versuchen, Aufgaben zu übernehmen, was die eigene Aktivität jedoch weiter verringert. Es ist hilfreich zu verstehen, dass es zwar unangenehm, aber nicht schädlich ist, bei körperlicher Aktivität eine mäßig ausgeprägte Atemnot zu bekommen. Auf lange Sicht kann körperliche Aktivität die Atemnot verbessern. Regelmäßige Spaziergänge, Fahrradfahren oder der Besuch einer Lungensportgruppe sind dabei hilfreich. Für die Verbesserung der Mobilität nutzen manche Menschen Walkingstöcke, einen Rollator, einen E-Tretroller (E-Scooter) oder ein E-Bike.

### Was hilft gegen Atemnot?

**Frische, kühle Luft** – Das Gefühl von Atemnot kann gelindert werden, wenn man das Gesicht mit kalter Luft, einem kalten Tuch oder Wasser kühlt. Dazu kann man einen Handventilator oder einen kleinen Handfächer nutzen oder einfach ein Fenster öffnen. Manche Menschen vertragen allerdings keine kühle Luft, ihnen hilft es vielleicht, Stirn oder Gesicht mit einem kühlen feuchten Waschlappen zu betupfen.

**Planen** – Sehr wichtig für die Kontrolle der Atemnot ist die gründliche Planung aller Aktivitäten. Entscheiden Sie, was wirklich wichtig ist, und versuchen Sie nicht, zu viel auf einmal zu machen oder zu viele Vorhaben in einen Tag hineinzupacken. Falls es Dinge gibt, die Sie dringend tun müssen, aber nicht allein schaffen können, bitten Sie jemanden um Hilfe. Das mag zunächst schwerfallen, hilft aber, die Energie auf die Dinge zu konzentrieren, die wirklich wichtig sind.

**Kräfte einteilen** – Nehmen Sie sich die Zeit, die Sie benötigen, und erlauben Sie sich regelmäßige Pausen. Aktivität wird mit hoher Wahrscheinlichkeit das Gefühl von Atemnot verstärken, aber das ist normal. Bei jeder Aktivität, die anstrengt, wie z. B. Treppensteigen, ist es daher wichtig, (vorher) die Atmung unter Kontrolle zu bringen. Wählen Sie das Tempo so, dass Sie möglichst wenig außer Atem geraten. Stellen Sie Ihre Möbel so, dass sie für kleine Pausen zwischendurch jederzeit gut erreichbar sind – etwa ein zusätzlicher Stuhl im Flur oder im Badezimmer. Oft ist es schwierig, etwas alleine zu heben – lassen Sie sich dabei von jemandem unterstützen.

Den 78-seitigen Ratgeber können Sie downloaden auf [www.lmu-klinikum.de/palliativmedizin/](http://www.lmu-klinikum.de/palliativmedizin/). Folgen Sie dem Button „Patienten und Angehörige“ und klicken Sie dann auf „Atemnotambulanz“.

Quelle/Auszug: Ratgeber Atemnot, Professor Dr. Claudia Bausewein



Anzeige

## RAUS mit dem ROTZ!



### RC-Cornet® PLUS NASAL

Für eine freie Nase – durch Schleimlösung, Abschwellung und Regeneration.



### RC-Cornet® PLUS

Für die Reduktion von Exazerbationen, Antibiotikabedarf und Krankenhausaufenthalten.



## 2-in-1 Kombitherapie



### Atemtherapie + Feuchtinhalation:

- Für die Verbesserung der Medikamentendeposition
- und Verkürzung der täglichen Therapiezeit.

RC-Cornet® PLUS Varianten sind passend für ISO-genomte Vernebler\*. Für nicht genommene Vernebler gibt es das RC-Cornet® PLUS VERNEBLER SET.

\*Vernebler bitte separat verordnen lassen



Informationen + Rezeptvorlagen: [cegla.de](http://cegla.de)



LEICHTER ATMEN mit CEGLA Medizintechnik  
Horresser Berg 1 | D-56410 Montabaur

**CEGLA**  
MEDIZINTECHNIK

# Sauerstoff

Eine gute Selbstfürsorge ist

## ...der Schlüssel für Ihre Lebensqualität

Die Langzeit-Sauerstofftherapie (LTOT, englisch: long term oxygen therapy) wird bei verschiedenen Atemwegserkrankungen eingesetzt und dient der Behandlung von chronischem Sauerstoffmangel im Blut (Hypoxämie). Ziel ist es, die Körperzellen mit ausreichend Sauerstoff zu versorgen, um so Körperfunktionen und Leistungsfähigkeit aufrechtzuerhalten und letztlich die Lebensqualität der Anwender zu verbessern.

Ein wesentlicher Erfolgsfaktor dieser Therapie ist die Selbstfürsorge der Betroffenen. Selbstfürsorge bedeutet, Verantwortung für die eigene Gesundheit zu übernehmen, sich Wissen anzueignen und aktiv zum Therapieerfolg beizutragen.

Dieser Beitrag bietet allgemeine Anregungen der auf Hilfsmittel bezogenen Selbstfürsorge. Individuelle Anliegen oder spezielle Fragen sollten unter Einbeziehung der Lebensumstände mit dem spezialisierten Hilfsmittellieferant besprochen werden.

### Selbstkontrolle durch Hilfsmittel

Bei Anwendung einer Sauerstofftherapie wird empfohlen, selbstständig die Lungenfunktion zu überwachen. Hierzu kann ein Peak-Flow-Meter verwendet werden. Das Peak-Flow-Meter misst die maximale Geschwindigkeit des Luftstroms der Ausatmung. Diese Angabe kann helfen, eine Verengung der Atemwege frühzeitig zu erkennen, die Lungenfunktion zu kontrollieren und



Peak-Flow-Meter zur täglichen Messung, um frühzeitig eine Verengung der Atemwege zu erkennen



Fingerpulsoxymeter zur Selbstkontrolle der Sauerstoffsättigung und der Herzfrequenz

die Dosierung bestimmter Medikamente bedarfsgerecht zu bestimmen. Es wird empfohlen, die Messung täglich vorzunehmen und zu dokumentieren.

Zur Selbstkontrolle der Sauerstoffsättigung des Blutes (SpO<sub>2</sub>-Wert) sowie der Herzfrequenz (Puls) kann ein Pulsoximeter eingesetzt werden. Ein zu niedriger SpO<sub>2</sub>-Wert (<90 %) erfordert möglicherweise Maßnahmen wie die Anwendung der Lippenbremse, den Einsatz von Atemtherapiegeräten oder einen ärztlichen Kontrolltermin.

### Gut zu wissen

Sauerstoff führt weder zu einer Gewöhnung noch zu einer Abhängigkeit!

Eine Überdosierung kann jedoch problematisch sein. Bei Erkrankungen mit verengten Atemwegen (z. B. COPD) kann eine zu hohe Sauerstoffgabe dazu führen, dass überschüssiges CO<sub>2</sub> im Körper verbleibt. Daher sollte die vom Arzt verordnete Dosierung (z. B. 2 l/min) – auch bei niedrigem SpO<sub>2</sub>-Wert – nicht ohne ärztliche Rücksprache angepasst werden!

Sprechen Sie bei Unsicherheiten Ihren Arzt oder Hilfsmittellieferanten an!

### Therapietreue

Damit die Langzeit-Sauerstofftherapie ihr Ziel erreicht, muss sie konsequent durchgeführt werden. In der Regel sollte die Therapiedauer mindestens 15 Stunden pro Tag betragen. Insbesondere soll der zusätzliche Sauerstoff in Belastungssituationen inhaliert werden.

Um sicherzustellen, dass die Therapie umgesetzt werden kann, muss das bereitgestellte Hilfsmittel zum Patienten passen!

In Abhängigkeit von der medizinischen Notwendigkeit, Wirtschaftlichkeit und individuellen Bedürfnissen berät der erfahrene Hilfsmittelspezialist, welches Versorgungssystem am besten geeignet ist. Ob Druckgasflaschen, Heimfüllgeräte, Konzentratoren oder Flüssigsauerstoff die optimale Lösung darstellen, lässt sich nicht vom Schreibtisch aus entscheiden!



Mobilkonzentrator mit  
Bauchtragegurt

Mobilkonzentrator



### Körperliche Aktivität

Bewegung ist wichtig für die körperliche und geistige Gesundheit. Sie erhält die Fitness, die Beweglichkeit und trägt zum Wohlbefinden bei. Für Sauerstoffpatienten gilt dasselbe wie für Gesunde: „Wer rastet, der rostet“.

Wenn das gelieferte Hilfsmittel nicht den Bewegungsansprüchen gerecht wird und Spaziergänge verkürzt, Lungensport erschwert oder Reisen unmöglich macht, dann sollte die bestehende Versorgung überprüft werden.

Teilen Sie dem Hilfsmittellieferanten Ihre realistischen Wünsche mit! Lassen Sie sich beraten, ob eine Anpassung des Hilfsmittels Ihre Ziele ermöglichen kann. Wenn das gelieferte System nicht (mehr) den Anforderungen entspricht, sollte der Versorger umgehend informiert werden, z. B. bei Dosierungsanpassung oder Änderung des tragbaren Gewichtes.

### Sicherheitsbewusstsein

Eine erfolgreiche Sauerstofftherapie setzt voraus, dass Hilfsmittel und Zubehör gepflegt werden. In welchem Intervall und wie die Geräte durch den Patienten gereinigt und durch den Versorger sicherheitstechnisch überprüft werden, wird bei der Einweisung besprochen.

Zur Selbstfürsorge gehört ebenso, die Wechselintervalle des Zubehörs zu beachten. Als Grundlage dient die Übersicht „Hygienische Aufbereitung von



Nasenbrillen mit unterschiedlichen Stützen



Hilfsmitteln der respiratorischen Heimtherapie“ (Herausgeber: Industrieverband SPECTARIS).

In dieser Veröffentlichung wird beispielweise der monatliche Wechsel der Nasenbrille und der jährliche Wechsel des Verlängerungsschlauches vorgegeben. Siehe [www.spectaris.de/medizintechnik/publikationen](http://www.spectaris.de/medizintechnik/publikationen)

Sauerstoff ist ein Brandbeschleuniger. Obwohl Sauerstoff selbst nicht brennbar ist, fördert er die Verbrennung von entzündetem Material. Stets müssen die Sicherheitshinweise beachtet werden. Offene Feuerquellen (Kerzen, Kamin, Gasherd etc.) dürfen sich nicht in der Nähe des Sauerstoffauslasses befinden – ebenso wenig Zigaretten! Zusätzlich sollte ein **Feuerschutzventil** (Firesafe) den Verlängerungsschlauch patientennah mit der Nasenbrille verbinden, um im Falle eines Brandes, dessen Ausbreitung zu stoppen.



### Fazit

Die eigenverantwortliche Umsetzung der Langzeit-Sauerstofftherapie sowie die sichere Handhabung der Hilfsmittel sind entscheidend für den Therapieerfolg. Denken Sie daran: Eine gute Selbstfürsorge ist der Schlüssel für Ihre Lebensqualität. Sie haben direkt Einfluss auf sie!



### Anja Spaja

air-be-c Medizintechnik GmbH  
Telefon 0365 – 20571818

[www.air-be-c.de](http://www.air-be-c.de)  
[info@air-be-c.de](mailto:info@air-be-c.de)

# Lungenfibrose

## Rückblick und Vorschau



Bei der Jahresmitgliederversammlung des Vereins Lungenfibrose am 20.11.2025 wurde der Tätigkeitsbericht des Vorsitzenden Gottfried Huss und des Vorstandes vorgestellt. Der nachfolgende Artikel enthält Auszüge des gut besuchten Onlinetreffens.

### Aktivitäten 2025

- Jeden dritten Donnerstag im Monat wird ein **Patienten-Zoomtreffen** online mit steigenden Teilnehmerzahlen moderiert. Die Stabilisierung auf hohem Niveau führte zur Teilnahme von durchschnittlich 50 Patienten. Aus Datenschutzgründen und wegen der Vertraulichkeit wird ab 2026 das Treffen nur noch für Mitglieder zugänglich sein. Neu etabliert wurde seit November 2025 ein **Angehörigen-Zoomtreffen** jeden zweiten Donnerstag im Monat.
- **Persönliche Treffen** werden von den Mitgliedern jedoch bevorzugt. Das berücksichtigt der Verein und agiert daher gegenwärtig nicht in Social-Media-Foren.
- Regelmäßig werden Beiträge für die **Zeitschrift „Atemwege und Lunge“** verfasst. 2025 erschien zudem eine **Sondernummer Lungenfibrose** mit Beiträgen vom Patiententag München 2024. Die Sonderausgabe kann bei der Geschäftsstelle bestellt werden. Die überwiegende Anzahl an Beiträgen in der Fachzeitschrift ist auch für Lungenfibrosepatienten relevant und lesenswert. Die Zusammenarbeit mit der Redaktion ist gelebte Vernetzung. Vereinsmitglieder erhalten die Zeitschrift viermal im Jahr frei Haus.
- Als **Vorstandsmitglied (Board of Directors) der EU-PFF 2024-2025** hat Gottfried Huss an europäischen Patientenkongressen in Wien, München, Frankfurt, Brüssel und Barcelona teilgenommen und Vorträge zu verschiedenen Themen, wie z. B. Patientenerwartungen und Forderungen hinsichtlich der Sauerstofftherapie gehalten.
- Vom 21.-24.09.2025 fand in der Sportschule in Frankfurt ein Patientenseminar mit über 70 Teilnehmern statt, über das in der **Frühjahrsausgabe der „Atemwege und Lunge“**, die Mitte März 2026 erscheint, berichtet. Bei der Evaluierung wurde der Patiententag überwiegend positiv beurteilt. Das persönliche Kennenlernen von Mitpatienten und Angehörigen bei und zwischen den Workshops und Vorträgen sei die wichtigste Bereicherung gewesen.

- Vorstandsmitglieder haben 2025 am **Beirat des Deutschen Zentrums für Lungenforschung DZL** und an einem Treffen zum Thema Lungenfibrose und Narkose teilgenommen.

### Schwerpunkte und Pläne für 2026

- Mitarbeit bei der **Sauerstoffbefragung für chronisch Lungenkranke** (Schönau) und bei der Überarbeitung der Sauerstoffleitlinie der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin (DGP).
- Weiterentwicklung des Konzeptes **Lungenfibrosebotschafter**.
- Kontinuierliche Mitarbeit im **Beirat des Deutschen Zentrums für Lungenforschung DZL**.
- **Mitarbeit in der Arbeitsgemeinschaft Narkose und Fibrose** des DGP. Empfehlungen zu lungeschonenden Narkoseverfahren werden formuliert. Der Verein wird eine Vorlage für einen Notfallausweis erstellen.
- Der **Zugang zur Rehabilitation** für Lungenfibrosepatienten muss verbessert werden. Viele Patienten erhalten keine Rehabilitation, obwohl sie diese dringend benötigen. Dazu wird ein Beratungsmodell entwickelt.
- Ein **Journalistenpreis des Lungenfibrose e.V.** ist für das Jahr 2026 ausgeschrieben. **Bewerbungen können bis zum 30.03.2026 eingereicht werden.** Journalisten erhalten über die Geschäftsstelle die Ausschreibungsunterlagen.
- Der Verband strebt eine **Zertifizierung von Lungenfibrosebehandlungszentren** in Zusammenarbeit mit dem DGP an, um den Zugang für Patienten und die Qualität dieser qualifizierten Anlaufstellen zu verbessern.
- Vom **09. - 11.10.2026** wird erneut in der Sportschule in Frankfurt eine mehrtägige **Seminartagung für Patienten** stattfinden.



**Dr. Gottfried Huss, MPH**  
1. Vorsitzender  
Lungenfibrose e.V.  
[www.lungenfibrose.de](http://www.lungenfibrose.de)

Der Verein dankt allen aktiven Mitpatienten, Spendern und Unterstützern.



# Rehabilitation

## Im Alltag mit einer chronischen Erkrankung ...innere Stärke entwickeln

### Was bedeutet Resilienz?

Es gibt diese Tage, da scheint alles zu viel: die Atemnot, die Müdigkeit, die kreisenden Gedanken. Vielleicht ist es ein Rückschlag, vielleicht einfach ein schlechter Moment. Und doch halten Sie durch. Irgendetwas in Ihnen sagt: „Ich komme da wieder raus.“

Diese Kraft, in Krisenzeiten stark zu sein, nennt man Resilienz. Sie hilft uns, Krisen zu überstehen – nicht, indem sie uns unverwundbar macht, sondern, indem sie uns flexibel, anpassungsfähig und hoffnungsvoll bleiben lässt.

In meinem Artikel in der Herbstausgabe der „Atemwege und Lunge“ ging es um **Motivation** – die Fähigkeit, ein Ziel zu finden und die ersten Schritte zu gehen. **Resilienz** ist die Kraft, auch bei Gegenwind weiterzugehen, sich selbst Halt zu geben, wenn äußere Sicherheit fehlt, und nach einem Tief wieder aufzustehen.

Gerade bei chronischen Erkrankungen ist Resilienz kein Luxus – sie ist eine tägliche Begleiterin. Denn wer mit Atemnot, Erschöpfung und Sorgen lebt, braucht nicht nur medizinische Versorgung, sondern auch seelische Stabilität. Resilienz hilft dabei, trotz Einschränkungen

Lebensfreude zu spüren, mit Ängsten umzugehen und eigene Kraftquellen (wieder) zu entdecken.

Die gute Nachricht: Resilienz ist kein Talent, das man entweder hat oder nicht. Sie ist ein Prozess – und lässt sich Schritt für Schritt stärken.

### Warum ist Resilienz so wichtig?

Der israelische Medizinsoziologe Aaron Antonovsky stellte nicht die Frage: Was macht krank? Sondern: Was hält Menschen gesund, selbst unter schwierigen Bedingungen? Sein Konzept der Salutogenese bildet die Grundlage vieler Rehakonzepte – und passt gut zum Thema Resilienz.

Menschen, die als resilient gelten, haben häufig ein starkes „Kohärenzgefühl“. Das bedeutet, sie erleben ihr Leben trotz Schwierigkeiten als

- **verstehbar**,
- **gestaltbar**
- und **sinnvoll**

Diese drei Säulen – Verstehbarkeit, Handhabbarkeit und Sinn – helfen dabei, mit chronischer Erkrankung

zurechtzukommen. Resilienz bedeutet nicht, dass Belastung spurlos an uns vorbeigeht – sondern, dass wir einen Weg finden, mit ihr umzugehen und uns neu auszurichten.

Gerade bei chronischen Atemwegserkrankungen, wie z.B. COPD, Asthma, Lungenfibrose, die mit einem stetigen Auf und Ab einhergehen, ist Resilienz eine wichtige Begleiterin: Sie kann helfen, Rückschläge besser zu verkraften, Ängste einzuordnen und das Vertrauen in die eigene Lebensgestaltung zu stärken.

## Resilienz heißt nicht, unverwundbar zu sein

Resilienz bedeutet nicht, immer stark sein zu müssen. Sondern: **sich selbst treu zu bleiben**, auch wenn es schwer wird. Daher heißt es nicht: „Reiß dich zusammen“ – sondern vielmehr: „Ich darf fühlen, was ich fühle. Und ich darf trotzdem weitermachen.“ Auch „immer positiv denken“ gehört **nicht** dazu. Resilienz ist keine Schönrederei, sondern die Fähigkeit, realistisch zu sehen, was schwer ist – und dennoch handlungsfähig zu bleiben.

Diese Sichtweise entlastet: Sie nimmt den Druck, perfekt sein zu müssen. Und sie macht Mut, sich selbst zu vertrauen – so, wie man ist.

## So können Sie Ihre Resilienz im Alltag fördern

Resilienz wächst nicht von allein. Aber sie lässt sich üben – im Alltag, mit kleinen Schritten, die Sie selbst gestalten können. Hier sind sieben Möglichkeiten, Ihre seelische Widerstandskraft zu fördern:

### 1. Akzeptanz entwickeln – das Jetzt annehmen, ohne es schönreden zu müssen

Ein erster Schritt zu innerer Stärke ist die Bereitschaft, die eigene Situation anzunehmen.

Das heißt nicht, alles gut zu finden. Aber es heißt: aufzuhören, gegen das Unveränderliche zu kämpfen – und stattdessen die Energie darauf richten, **was möglich ist**.

#### Fragen Sie sich:

„Was liegt in meiner Hand? Was kann ich heute gestalten – trotz meiner Einschränkungen?“



### 2. Den Alltag mit Sinn füllen – kleine Dinge, die Bedeutung geben

Auch wenn nicht mehr alles geht wie früher, kann Ihr Tag sinnvoll sein; vielleicht durch ein Telefonat, ein Tagebuch, einen Spaziergang im Garten, ein Gespräch in der Reha- oder in der Selbsthilfegruppe.

#### Fragen Sie sich:

Was gibt meinem Tag Struktur? Was tut mir gut? Sinn ist keine große Idee – Sinn steckt vielmehr oft im Kleinen.

### 3. Eigene Stärken erkennen – und kleine Erfolge feiern

Resiliente Menschen achten bewusst auf das, was sie **trotz allem** geschafft haben.

Nicht: „Nur zehn Minuten spazieren gewesen“ – sondern: „Ich bin rausgegangen, obwohl ich müde war.“

#### Mein Tipp:

Vielleicht schreiben Sie sich jeden Abend eine Kleinigkeit auf, die Ihnen gelungen ist. So wächst die Zuversicht: Ich kann etwas bewirken. Ich bin nicht machtlos.

### 4. Beziehungen pflegen – mit Anderen verbunden bleiben

Ein gutes Gespräch, ein gemeinsames Lachen oder einfach das Gefühl: „Da ist jemand“ – das kann enorm stärken. Pflegen Sie Kontakte, die Ihnen guttun.

#### Mein Tipp:

Wenn Sie sich einsam fühlen, kann auch eine Selbsthilfegruppe, die Beratungsstellen in der Reha oder ein Telefonat mit der Hausärztin ein wertvoller Anker sein.

### 5. Gedanken bewusst lenken – freundlich mit sich selbst umgehen

Unser Denken beeinflusst, wie wir uns fühlen.

Fragen Sie sich:

„Würde ich so streng mit einem guten Freund sprechen, wie ich mit mir spreche?“

Resilienz verlangt nicht, alles positiv zu sehen – sondern bewusst zu wählen, **welche Gedanken Raum bekommen sollen.**

**6. Den Körper unterstützen – kleine Bewegungen mit großer Wirkung**

Der Atem, der Körper, die Bewegung – all das wirkt auch auf die Seele.

Es müssen keine großen Programme sein.

Mein Tipp:

Schon ein paar bewusste Atemzüge am offenen Fenster, leichte Dehnübungen oder kurzes Gehen verbessern die Stimmung und helfen, wieder in Kontakt mit sich zu kommen.

**7. Hilfe annehmen – denn gemeinsam geht mehr**

Resiliente Menschen wissen, dass sie nicht alles allein schaffen müssen. Es ist ein Zeichen von Stärke, sich Unterstützung zu holen: bei Ärzt\*innen, Therapeut\*innen, in der Familie oder durch soziale Hilfen.

Fragen Sie sich:

„Was würde mir im Moment helfen – und wer könnte mich begleiten?“

**Fazit:**

Das Leben mit einer chronischen Erkrankung stellt viele Fragen – manchmal auch die, wie man das alles schaffen soll. Resilienz eröffnet Wege, damit zu leben.

Resilienz bedeutet nicht, immer stark zu sein, sondern sich selbst treu zu bleiben und zu spüren: „Ich habe Einfluss – auch in einer Situation, die ich mir nicht ausgesucht habe.“ Wenn Sie sich Zeit geben, achtsam mit sich umgehen und sich, wenn nötig Unterstützung holen – dann tun Sie bereits viel für Ihre seelische Gesundheit und ein selbstbestimmtes Leben mit einer chronischen Erkrankung.



**Dr. Evita Ausner**  
Geschäftsführerin  
Nordseeklinik Westfalen  
MI-Coach und Supervisorin,  
systemische Moderation



### Das Meer ganz nah, der Strand vor der Tür, die Stadt um die Ecke. Und SIE mittendrin!

Unsere Nordseeklinik Westfalen liegt in 1A-Lage, direkt am feinsandigen Hauptstrand und der Strandpromenade des Heilbades Wyk auf der Insel Föhr, wenige Meter von der Altstadt und dem Hafen entfernt.

Ein erfahrenes, gesundheitsorientiertes Mitarbeiterteam freut sich, Sie ärztlich, therapeutisch und persönlich auf Ihrem individuellen Weg der Krankheitsbewältigung und Gesundheit zu begleiten.

Eine wertschätzende und unterstützende Kommunikation ist für uns dabei wesentlich im Umgang miteinander. Seien Sie herzlich willkommen.

**NORDSEEKLINIK  
WESTFALEN**  
PNEUMOREHA AM MEER

### Gesundheitskompetenz für Meer Lebensqualität



- Schwerpunktlinik für COPD, Asthma, Lungenemphysem und Post-Covid-Syndrom.
- Wohnen direkt am Strand. Klimatische Reize, schadstoffarme Luft, Meeres-aerosol.
- Nachhaltige Reha mit wissenschaftlicher Expertise. [www.Atemwege.science](http://www.Atemwege.science)
- Patientenorientierter Familienbetrieb mit den gelebten Werten Vertrauen, Unterstützung und Transparenz.
- Rentenversicherung, Krankenkassen & Beihilfe.

Sandwall 25-27  
25938 Wyk auf Föhr  
Telefon 04681 / 599-0  
info@Nordseeklinik.online  
[www.Nordseeklinik.online](http://www.Nordseeklinik.online)

### Post-Covid: Genesen, noch nicht gesund!

Das Virus ist nicht mehr nachweisbar. Trotzdem zeigen sich im späteren Verlauf multiple Folgeerkrankungen. Als Lungenfachklinik sammeln wir seit März 2020 Erfahrungen mit Post-Covid. Seit Januar 2021 bietet unser Team ein Rehabilitationskonzept bei Post-Covid-Syndrom an.

# Feinstaub in Innenräumen

Harte Fakten, klare Worte

## Der Dieselmotor im Wohnzimmer

Rauchen (Zigaretten, Zigarren, Pfeife oder Shisha) ist die wichtigste Quelle von Feinstaub in Innenräumen. Bei all den notwendigen Diskussionen über Luftverschmutzung durch Industrie und Verkehr muss man sich dies immer wieder vor Augen führen: Der von Zigaretten in Wohn- oder Büroräumen freigesetzte Feinstaub sprengt alle Vergleiche!

Im Jahr 2004 wurde eine spannende Studie durchgeführt: In einer 60 m<sup>3</sup> großen Garage wurden hintereinander über einen Zeitraum von 30 Minuten die Luftbelastung, die von drei glimmenden Zigaretten ausging und nach gründlicher Lüftung die Abgase eines TDCi-2000-Dieselmotors, gemessen und miteinander verglichen. Dabei zeigte sich, dass die Schadstoffkonzentrationen - insbesondere die Feinstaubbelastung - durch Zigaretten bis zu zehnmal so hoch waren gegenüber der Konzentration eines im Leerlauf 30 Minuten laufenden Dieselmotors. In einer weiteren Studienarbeit wurde die Feinstaubbelastung durch Rauchen (eine Zigarette) und durch einen LKW-Motor (acht Minuten Leerlauf) verglichen - mit einem geradezu vernichtenden Ergebnis zu Ungunsten der Zigarette (De Marco et al., 2016).

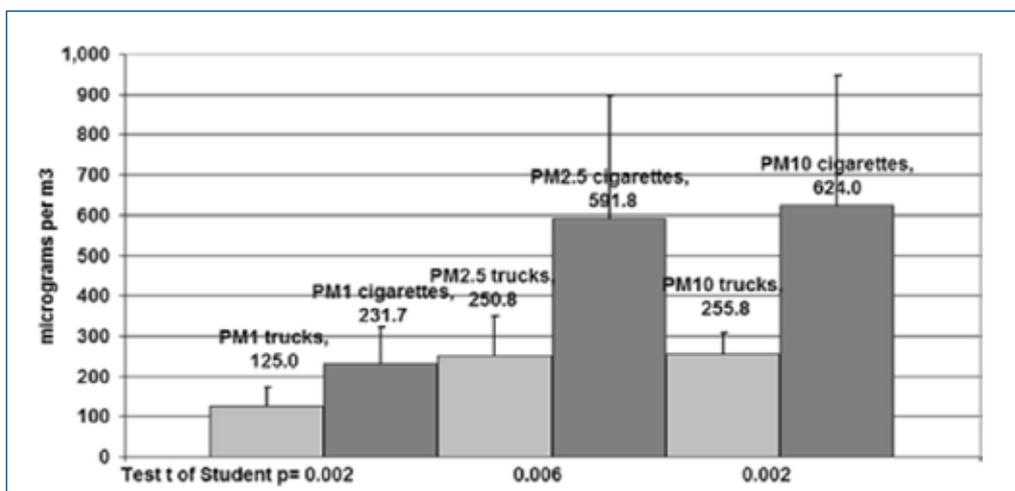
Beide Studien zeigen, dass das Rauchen in Innenräumen eine hochproblematische Schadstoffbelastung darstellt und zwar nicht nur für den Raucher selbst, sondern auch für alle anderen, die sich in diesem Bereich aufhalten, ganz besonders aber für Kinder, Schwangere oder Menschen mit einer chronisch obstruktiven Atemwegserkrankung wie COPD.

### Third-Hand-Smoke

Vor einiger Zeit saß mir ein nach Rauch riechendes Ehepaar mit seiner neunjährigen Tochter gegenüber, die notfallmäßig wegen eines Asthmaanfalls in die Sprechstunde kamen. Als ich den Raum betrat, konnte ich vor Zigarettengestank aus der Kleidung der Eltern kaum atmen. Auf meine Frage hin, ob die Eltern Rauchen in dieser Situation für angemessen halten, kam die Antwort: Man habe sich so viele Sorgen gemacht, dass man den Stress nur ausgehalten habe, indem man auch auf der Fahrt zum Lungenarzt noch schnell eine Zigarette geraucht habe. Dazu fällt einem nun wirklich nichts mehr ein. Ich habe den Eltern bedeutet, dass ich ihr Verhalten genauso für eine Körperverletzung halte wie blaue Flecken oder Schrammen und dass ich abgesehen vom jetzigen Notfall die weitere Behandlung des Kindes ablehnen würde, wenn seitens der Eltern nicht akzeptable Voraussetzungen geschaffen werden, also zu Hause definitiv nicht mehr geraucht werde.

Das mag rabiat klingen, hat sich jedoch immer wieder bewährt. Menschen gehen mit ihrer eigenen Gesundheit oft achtloser um, als mit der geliebter Angehörigen, insbesondere, wenn es sich um Kinder handelt. Es gilt unmissverständlich klar zu machen, welche unglaublichen Belastungen durch Rauchen in der Wohnung für alle ausgelöst werden.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich zudem mit dem Mythos aufräumen: „Ich rauche ja nur in der Küche oder



Vergleich der Schadstoffbelastung durch Lastkraftwagen und Zigaretten in geschlossenen Räumen (unterteilt in PM1, PM2,5 und PM10, d.h. Feinstaub in unterschiedlichen Partikelgrößen von weniger als 1; 2,5 und 10 Mikrometer)



bei offenem Fenster, so bekommt mein Kind davon nichts mit“. Leider nein, die winzigen Partikel verteilen sich im Raum, Lüften hilft nur gering, Rückstände bleiben vor allen Dingen an Oberflächen haften, man spricht dann von „Third-Hand-Smoke“.

Besonders problematisch ist, wenn auf kleinem Raum, beispielsweise in einem Auto trotz laufender Lüftung geraucht wird (Schober et al., 2019). Dabei spielt es keine große Rolle, ob man Zigaretten raucht oder E-Zigaretten. In beiden Fällen kommt es zu erheblichen Belastungen, sodass im Auto zusätzlich zu den ohnehin vorhandenen verkehrsbedingten Schadstoffen keine weiteren Duft- oder Schadstoffe etwas zu suchen haben.

#### Ein kleines Experiment zur Veranschaulichung

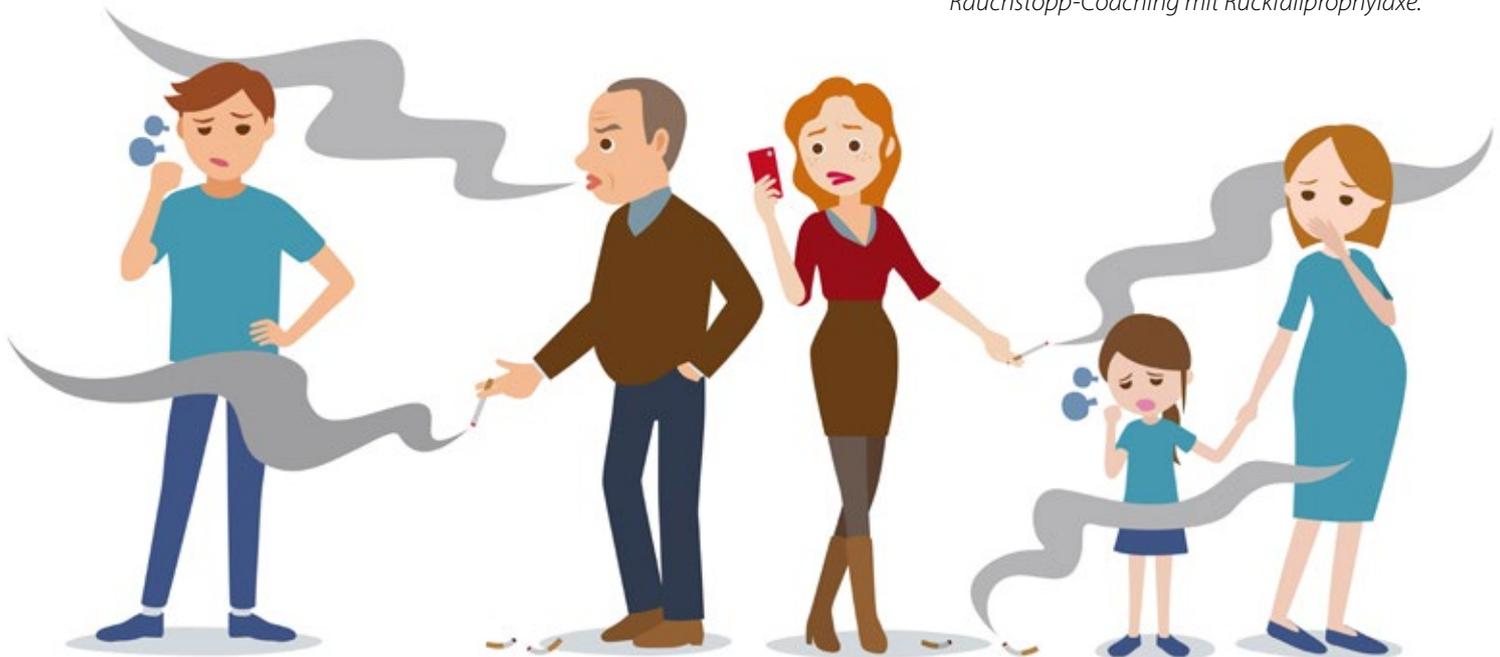
Falls Sie auf Raucher in Ihrem Freundeskreis treffen, die das für übertriebene Panikmache halten, sollten Sie gemeinsam ein kleines Experiment starten. Bitten Sie den Raucher, sich eine Zigarette anzuzünden, einen tiefen Zug zu nehmen und den Rauch in die Luft zu blasen, am besten so, dass ein Sonnenstrahl hindurchfällt. Was Sie jetzt sehen, ist Feinstaub unterschiedlicher „Körnung“. Den ganz feinen, also den gefährlichsten Feinstaub sieht man allerdings nur unter einem Elektronenmikroskop, Sie dürfen aber glauben, dass er massiv im Zigarettenqualm enthalten ist. Die freigesetzten Schadstoffe, die nun also mit größeren oder kleineren Dreckpartikeln und Teer einhergehen, atmet Ihr rauchender Freund genüsslich ein.

Ich vergleiche das gerne mit jemanden, der auf den Schlot einer Müllverbrennungsanlage hinaufklettert, nur um immer wieder ein paar tiefe Atemzüge aus dem Schornstein zu nehmen. Dabei könnte es sein, dass der Dreck aus dem Schornstein zumindest phasenweise weniger Staubbestandteile enthält als der Rauch der Zigarette.

#### Saubere Luft – ohne Perfektionismus, aber konsequent

- **100 % rauchfrei in Wohnung und Auto:** Keine Ausnahmen! „Nur am Fenster“-Partikel verteilen sich im ganzen Raum, Rückstände (Dritthandrauch) bleiben an Textilien haften.
- **Beim Kochen:** Dunstabzug nutzen (idealerweise nach draußen führend) und Stoßlüften statt Dauerlüften.
- **Kerzen und Räucherstäbchen:** sparsam einsetzen und danach lüften.
- **Staub binden:** feucht wischen statt trocken fegen; Vorhänge, Kissen, Decken regelmäßig waschen.
- **Besuch freundlich bitten,** draußen zu rauchen – die meisten Menschen respektieren das.
- **Luftreiniger** mit HEPA sind hilfreich, **ersetzen aber kein Rauchverbot.**

**Tipp:** Rauchstopp mit dem erfolgreichen Nicht-raucherprogramm [www.Nichtraucherhelden.de](http://www.Nichtraucherhelden.de) und der Rauchfrei-App. Eine Kostenübernahme durch die Krankenkasse ist möglich. Wissenschaftlich fundiertes Rauchstopp-Coaching mit Rückfallprophylaxe.



Wenn Ihr befreundeter Raucher den nächsten Zug nun nicht in die Luft, sondern durch ein sauberes Papiertaschentuch pustet, dann sieht er darin nur einen Bruchteil der Partikel, die sich in seiner Lunge bis zum letzten Lungenbläschen ausgebreitet haben. Ende des Experiments.

### Grundlage für die Entwicklung eines allergischen Asthmas

In der Regel können wir heute selbst entscheiden, ob wir uns in einer verrauchten oder rauchfreien Umgebung aufhalten. Leider gilt das nicht für Menschen, die sich zwangsweise in einer verrauchten Umgebung aufhalten müssen, wie z. B. Kinder rauchender Eltern. Hier geht es dann nicht selten um die Entwicklung von chronischem Husten, chronischen Atemwegserkrankungen und nicht zuletzt von Allergien.

Beim Thema Allergie ist es erwiesen, dass die Selbstreinigungsfunktion der Bronchien auch beim Passivrauchen leidet und beispielsweise Allergene nicht so schnell aus dem Körper herausgeschafft werden können, wie dies normalerweise erfolgt. Eine verlängerte Kontaktzeit zwischen Allergenen wie Pollen, Tierhaaren oder Hausstaubmilben mit der Schleimhaut der kindlichen Atemwege kann die Intensität von allergischen Reaktionen entscheidend beeinflussen und zu allergischem Asthma führen. Das sind dann Folgen, die womöglich

lebenslang das Atmen und damit die Lebensqualität einschränken.

Auch Tiere leiden übrigens unter ihren rauchenden Haltern, sie sind sogar besonders intensiv betroffen. Luftschadstoffe sammeln sich in Bodennähe und werden dort besonders konzentriert eingeatmet. Das gilt nicht nur für Hunde und Katzen, sondern in gleichem Maße natürlich auch für Krabbelkinder.



**Dr. med. Michael Barczok**  
Facharzt für Innere Medizin,  
Lungen- und Bronchialheilkunde,  
Allergologie, Sozial-,  
Schlaf- und Umweltmedizin,  
Lungenzentrum Ulm  
[www.lungenzentrum-ulm.de](http://www.lungenzentrum-ulm.de)

### Quellen:

De Marco, C., Alberto Ruprecht, A., Pozzi, P., Munarini, E., & Ogliari, A. C. (2016). Particulate matters from diesel heavy duty trucks exhaust versus cigarettes emissions: A new educational antismoking instrument. *Multidisciplinary Respiratory Medicine* 11,2. <https://doi.org/10.1186/s40248-016-0042-7>

Schober, W., Fernbacher, L., Frenzen, A., & Fromme, H. (2019). Passive exposure to pollutants from conventional cigarettes and new electronic smoking devices (IQOS, e-cigarette) in passenger cars. *Int J Hyg Environ Health*, 222(3), 486–493.

Herzlich Willkommen

## Patientenbeirätin und Medienpartner

Wir freuen uns sehr und sind dankbar, Ihnen sowohl ein neues Mitglied im Patientenbeirat als auch einen neuen Medienpartner vorstellen und herzlich begrüßen zu dürfen.

Mit der Fachzeitschrift „Atemwege und Lunge“ verfolgen wir vor allem die Ziele

- kompetent, wissenschaftlich fundiert und verständlich zu informieren,
- Hilfe zur Selbsthilfe und Arzt-Patienten-Kommunikation zu leisten,
- Wege der Akzeptanz, des guten „MIT“ der Erkrankung leben, aufzuzeigen.

Diese Ziele können nur in enger Zusammenarbeit und im Austausch mit den Mitgliedern unseres Patientenbeirates, des wissenschaftlichen Beirates sowie unseren Medienpartnern gelingen. Wobei sich die Zusammenarbeit mehr als vielfältig gestaltet und z. B. konzeptionelle Ideen, Themenvorschläge, Beitragspublikationen bis hin zu eigenen Rubriken und Kontinua beinhaltet. An dieser Stelle ein herzliches Dankeschön an alle Beteiligten für ihr unermüdliches Engagement, das keineswegs selbstverständlich ist und der „Atemwege und Lunge“ immer wieder wunderbare Veröffentlichungen zur Unterstützung von Patientinnen und Patienten ermöglicht! Eine Auflistung aller Akteure finden Sie im Impressum.

### Petra Preuss (54) – COPD- und Asthmapatientin

Ab Seite 32 finden Sie in dieser Ausgabe einen Beitrag von Petra Preuss, einen weiteren in der Winterausgabe 2024 der „Atemwege und Lunge“. Sie schildert eindrücklich, wie es ihr trotz stetiger Herausforderungen gelungen ist, Lebensqualität zurückzugewinnen. Was es bedeutet, sowohl an COPD als auch an Asthma erkrankt zu sein und, dass die Auseinandersetzung mit der eigenen Erkrankung ein stetiger Prozess ist - der vor allem Geduld mit sich selbst benötigt.



### Deutscher Allergie- und Asthmabund e.V.

Der DAAB wurde bereits 1897 gegründet und ist somit die erste und älteste deutsche Patientenorganisation. Das Besondere und Einzigartige am DAAB ist daher sein Fundus an Wissen und Erfahrung. Über 125 Jahre gelebter täglicher Dialog mit Kindern und Erwachsenen, die unter Allergien, Ernährungsproblemen, Atemwegs- oder Hauterkrankungen leiden. Die unermessliche Zahl und Vielfalt der Anfragen und Rückmeldungen sind ein Schatz an Wissen über Therapie, Produkte und Verfahren, die helfen oder aber auch nicht. Ab Seite 28 finden Sie die neue Asthmarubrik des DAAB, aktuell zur Peak-Flow-Messung.



Anzeige

NEU

# Aerogen GO<sup>®</sup>

## Genießen Sie die Freiheit

**Erleben Sie die Freiheit mit dem Aerogen Go<sup>®</sup> Vernebler mit Vibrationsmembran:**

- Kompakt und tragbar\*<sup>1</sup>
- Eine-Taste-Bedienung\*<sup>1</sup>
- Leise und diskret im Gebrauch\*<sup>1</sup>
- Hochleistungstechnologie<sup>2</sup>



**Aerogen<sup>®</sup>**  
Medizinische Fachkräfte  
vertrauen dieser Marke<sup>3</sup>



Scannen Sie den QR-Code, um mehr zu erfahren

\*Benutzerfreundlichkeit: Vor der Verwendung muss das Produkt zusammengebaut werden. Zweiteiliges Design für einfache Montage. Lautstärke: ≤ 50 Dezibel während des Gebrauchs. Tragbarkeit/Größe: Abmessungen: 74 mm x 46 mm x 96 mm; Batteriebetrieb möglich; Gewicht ca. 75 g (ohne Batterien). Lebensdauer der Batterien: Batterien: 2 x 1,5V-AA-Alkaline-Batterien. Die Batteriebetriebsdauer kann je nach Marke oder Batterietyp unterschiedlich sein. Es wird empfohlen, Ersatzbatterien vorrätig zu haben.  
Der Aerogen Go Vernebler mit Vibrationsmembran ist zum Vernebeln zugelassener Medikamente zur Behandlung der Atemwege vorgesehen. Das Vernebelungssystem kann bei Kindern ab 6 Monaten angewendet werden, die eine Inhalationstherapie benötigen und spontan atmen können. Kinder und Personen, die Hilfe oder Aufsicht benötigen, müssen bei der Anwendung des Geräts zur Inhalationstherapie ständig von einem Erwachsenen, einer Pflegekraft oder medizinischem Fachpersonal beaufsichtigt werden. Fragen Sie einen Arzt, ob Ihr Vernebler für die von Ihnen benötigte(n) Behandlung(en) geeignet ist. Verwenden Sie den Aerogen Go nicht gemeinsam mit anderen Benutzern. Er ist nur für die Verwendung an einem einzelnen Patienten vorgesehen!  
1. EU-30-2173 Rev. 01 Aerogen Go – Gebrauchsanleitung. 2. Pritchard JN, et al. Ther Deliv. 2018;9(2):121-136. 3. Aerogen-Archivdaten.  
Hersteller: HCmed Innovations, in Übereinstimmung mit der geltenden Medizinprodukteverordnung.  
Weitere Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Gebrauchsanleitung des Produkts.  
DE-3305-1-0E Copyright © 2025 Aerogen Ltd. Alle Rechte vorbehalten. Aer/ICU, Aerogen, Aerogen Go, Aerogen Solo, Aerogen Ultra, Go, The WinzeZees und Vibronic sind Marken oder eingetragene Marken der Aerogen Ltd. oder ihrer Tochtergesellschaften.



# Tägliches Training

Bewegungsmotivation

## Routine benötigt *wenig* Antrieb



Ich gehe motiviert und mit einem Lächeln zum Training, die Bratpfanne brauche ich nicht mehr als Antrieb, sondern nur noch zum Trainieren meiner Alltagsaktivitäten...



Selbstfürsorge beim Lungensport bedeutet, die Verantwortung für die eigene Gesundheit zu übernehmen, indem man die erlernten Übungen eigenverantwortlich und regelmäßig durchführt. Zum Erlernen gehören beispielsweise Atemtechniken, wie die bewusste Bauchatmung, die Lippenbremse, das Einbinden von Alltagsaktivitäten und die Teilnahme an Lungensportgruppen nach ärztlicher Verordnung.

Die Selbstfürsorge wird durch regelmäßiges Training gestärkt, es entwickelt sich eine Routine, ein festes Ritual – und trägt dazu bei, die körperliche Belastbarkeit zu verbessern und die Atemnot zu reduzieren.

Je regelmäßiger Sie Ihren Lungensport und das bewusste Alltagstraining ausüben, desto weniger Überwindung kostet es! Routine ist ein effektives Mittel, um den inneren Schweinehund zu überwinden.

### Übung leicht

#### Ausgangsstellung:

Aufrechter Sitz, die Beine stehen hüftbreit stabil auf dem Boden. Den Pfannenstiel mit beiden Händen greifen und auf die linke Seite nehmen.

**Atmung** - Training der Flankenatmung, Atemkoordination, Mobilisation von Brustkorb und Schultergürtel:

Mit der Einatmung durch die Nase die Arme weiter nach hinten führen, den Brustkorb nach hinten drehen und über die Schulter nach hinten schauen. Mit der Ausatmung über die dosierte Lippenbremse - langsames Ausströmen der Luft über die Lippen - die Arme nach vorne führen. Nach einigen Wiederholungen: Seitenwechsel.

#### Training - allgemeine Kräftigung, Mobilisation Hüftbereich

Die Arme mit der Bratpfanne links in kleinen Bewegungen seitlich vor und zurück bewegen. Zusätzlich das rechte Bein anbeugen und rückwärts Fahrrad fahren. Nach einiger Zeit kompletter Seitenwechsel. Trotz der kleinen und schnellen Bewegungen ganz bewusst die Atmung mit der dosierten Lippenbremse - langsames Ausströmen der Luft über die Lippen - fließen lassen.



## 21/90-Regel

Man erlangt Routine, indem man neue Tätigkeiten konsequent wiederholt, wobei der genaue Zeitraum je nach Person und Art der Tätigkeit variiert. Einige Studien deuten darauf hin, dass es im Durchschnitt etwa zwei bis drei Monate dauert, bis eine neue Gewohnheit zur Routine wird. Die „21/90-Regel“ besagt, dass man mindestens 21 Tage braucht, um sich an eine Tätigkeit zu gewöhnen, und weitere 90 Tage, um sie erfolgreich zu integrieren. Es ist wichtig, geduldig zu sein und nicht aufzugeben, auch wenn es Rückschläge gibt.

Quellen u.a. Psychological and Cognitive Sciences, April 2023, Anastasia Buyalskaya

## Übung mittel

### Ausgangsstellung:

Aufrechter, stabiler Stand. Die Bratpfanne mit der rechten Hand halten.

**Atmung** - Training der Flankenatmung, Atemkoordination, Mobilisation von Wirbelsäule und Brustkorb.

Mit der Einatmung durch die Nase die Bratpfanne rechts nach hinten führen und in die linke Hand übergeben, mit der Ausatmung über die dosierten Lippenbremse – langsames Ausströmen der Luft über die Lippen – über links mit der linken Hand nach vorne führen. Nach einigen Wiederholungen Richtungswechsel.

**Training** - Herz-Kreislauf-Training, Koordination, allgemeine Kräftigung und Mobilisation.

Den rechten Arm mit der Bratpfanne nach vorne strecken und kleine, schnelle Achter malen. Zusätzlich mit dem linken Bein einen Schritt vor – wieder ran – einen Schritt zur Seite – wieder ran – einen Schritt nach hinten – wieder ran machen. Dabei ganz bewusst die Atmung mit der dosierten Lippenbremsen - langsames Ausströmen der Luft über die Lippen - fließen lassen. Nach einiger Zeit Seitenwechsel: linker Arm und rechtes Bein.



## Übung belastend

### Ausgangsstellung:

Aufrechter, stabiler Stand. Beide Arme leicht gebeugt nach vorne nehmen, dabei die Bratpfanne auf die Handinnenflächen „stellen“.

**Atmung** - Atemkoordination, Mobilisation der Wirbelsäule und des Schultergürtels.

Mit der Einatmung durch die Nase die Arme zu einer Seite führen (Ellbogen bleiben gebeugt) und das Brustbein nach vorne oben schieben, mit der Ausatmung über die dosierte Lippenbremse – langsames Ausströmen der Luft über die Lippen – zur Ausgangsstellung zurückkehren. Seitenwechsel.

Variation: Werden die Arme nach rechts geführt, zeitgleich mit dem linken Bein einen Schritt nach vorne machen. Werden die Arme nach links geführt, zeitgleich mit dem rechten Bein einen Schritt nach vorne machen.

**Training** - Herz-Kreislauf-Training, Koordination, allgemeine Kräftigung und Mobilisation.

Beide Arme mit kleinen, schnellen Bewegungen auf und ab führen und zusätzlich etwas nach rechts bzw. links bewegen. Zudem auf der Stelle laufen. Dabei ganz bewusst die Atmung mit der dosierten Lippenbremsen – langsames Ausströmen der Luft über die Lippen – fließen lassen.

Variation: Die Beine nicht hüftbreit, sondern überhüftbreit aufstellen sowie die Kniegelenke beugen. Ganz klein und schnell auf der Stelle laufen.



Viel Spaß und Erfolg beim Üben und Trainieren!

Ihre  
**Michaela Frisch**  
Stellvertretende Vorsitzende  
AG Lungensport  
[www.lungensport.org](http://www.lungensport.org)

# Lungeninformationsdienst

## Lungenforschung aktuell

↳ LUNGEN  
INFORMATIONSDIENST



### Liebe Leserinnen und Leser,

das zweite Online-Patientenforum des Lungeninformationsdienstes im Jahr 2025 fand am 12. November 2025 statt. Thema war „Besser leben mit chronischer Lungenerkrankung“. Fünf Fachleute präsentierten Tipps für den Alltag und gaben Einblicke in aktuelle Erkenntnisse aus der Lungenforschung zu Therapien bei Bronchiektasen, Lungenfibrose und Lungenhochdruck. Ein besonderes Highlight war ein 15-minütiger Mitmachteil mit Übungen aus der Atemphysiotherapie.

Eine detaillierte Nachlese zum Online-Patientenforum Lunge „Besser leben mit chronischer Lungenerkrankung“ sowie die Vorträge der Referent:innen zum kostenlosen Herunterladen finden Sie unter <https://www.lungeninformationsdienst.de/aktuelles/patientenforum-lunge>.

Außerdem sind auf dem YouTube-Kanal des Lungeninformationsdienstes drei neue Videos publiziert: Der Film „Was passiert im Körper bei einer Lungenentzündung“ ist der letzte Teil einer dreiteiligen Videoreihe. Er gewährt einen 3D-animierten Einblick ins Körper-

innere und die Vorgänge bei einer Lungenentzündung. Zwei neue Videos beschäftigen sich zudem mit der Lungenalterung: Prof. Mareike Lehmann erklärt, wie sich die Lunge mit zunehmendem Alter verändert und was dies für deren Regenerationsfähigkeit bedeutet. Dr. Maja Funk stellt Organoide vor, also „Mini-Organ“ aus dem Labor, und zeigt, was man mit ihnen herausfinden kann.

Alle Filme können Sie unter <https://www.youtube.com/@Lungeninfodienst> ansehen.

Im folgenden Beitrag finden Sie praktische Tipps für den Alltag mit einer Lungenerkrankung. Der zweite Beitrag zeigt, wie sich die Ernährung auf das Lungenkrebsrisiko auswirken kann.

Eine interessante Lektüre wünscht Ihnen das Redaktionsteam des Lungeninformationsdienstes

## Tipps für den Alltag mit Lungenerkrankung

**Was hilft Menschen mit chronischen Lungenerkrankungen im Alltag? Dieser Frage ging Prof. A. Rembert Koczulla in seinem Vortrag zum Online-Patientenforum Lunge „Besser leben mit chronischer Lungenerkrankung“ nach.**

Prof. Koczulla stellte die wichtigsten Wege zur Vorbeugung von Krankheiten und Krankheitsverschlechterungen (Exazerbationen) vor. Dazu gehören neben dem Rauchstopp ausgewählte Impfungen, eine gesunde Ernährung und regelmäßige Bewegung.

### App unterstützt beim Rauchverzicht

Dass es Menschen, die rauchen, nicht leichtfällt, damit aufzuhören, weiß auch der Wissenschaftler. Er stellte daher eine App vor, die Betroffenen den Rauchstopp erleichtern soll. Die App „NichtraucherHelden“ kann auf Rezept verschrieben werden. Sie unterstützt Nutzer:innen vor und nach dem selbst festgelegten „Tag X“, an dem der Rauchstopp erfolgt, rauchfrei zu bleiben.

### ...mehr Wissen

[www.lungeninformationsdienst.de](http://www.lungeninformationsdienst.de)

Das Internetportal des Lungeninformationsdienstes bietet aktuelle, wissenschaftlich geprüfte Informationen aus allen Bereichen der Lungenforschung und -medizin in verständlich aufbereiteter Form, vor allem für Patient:innen, Angehörige und die interessierte Öffentlichkeit. Der Lungeninformationsdienst wird von Helmholtz Munich in Kooperation mit dem Deutschen Zentrum für Lungenforschung (DZL) betrieben und arbeitet unabhängig von jeglichen Interessen Dritter.

Aktuelle Meldungen aus der Lungenforschung direkt nach Hause? Abonnieren Sie kostenlos den Newsletter und den WhatsApp-Kanal des Lungeninformationsdienstes!

Bitte scannen Sie den QR-Code, um zum WhatsApp-Kanal zu gelangen.



## Auf ausreichenden Impfschutz achten

Außerdem verwies Prof. Koczulla auf die für Menschen mit chronischen Lungenerkrankungen empfohlenen Impfungen gegen Grippe (Influenza), Corona (SARS-CoV-2), Pneumokokken und das RS-Virus. Relativ neu ist die RSV-Impfung. Daten zeigen, dass Infektionen mit dem RS-Virus rund 20 Prozent der Infektionen in den Wintermonaten ausmachen. Hier gibt es drei zugelassene Impfstoffe. Die Ständige Impfkommission (STIKO) empfiehlt die Impfung für alle Menschen ab 75 Jahren sowie für Menschen ab 60 Jahren mit einer schweren Form bestimmter Grunderkrankungen – darunter Atemwegserkrankungen wie COPD.

## Ernährung und Gewicht optimieren

Eine wichtige Rolle im Alltag spielt auch das Gewicht. Untergewicht ist bei COPD ein Risikofaktor für die nächste Krankheitsverschlechterung. Doch auch Übergewicht sollte vermieden werden, da es – vor allem in Kombination mit körperlicher Inaktivität – chronische Entzündungen fördert. Eine Ernährungsberatung kann dabei unterstützen, die Ernährung umzustellen und ein gesundes Gewicht zu erreichen.

Besonders ungünstig wirken sich hochverarbeitete Lebensmittel und gesüßte Getränke aus, wie Prof. Koczulla anhand einer Studie erläuterte. Sie lassen neben dem Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen auch das Krebsrisiko ansteigen.

## Bewegung ist aktive Prävention

Wer sich regelmäßig bewegt und ein normales Gewicht anstrebt, trägt aktiv dazu bei, gesund zu bleiben bzw. Krankheitsschübe zu vermeiden. Die Zeit, die Menschen in Bewegung verbringen, ist deutlich gesunken. Prof. Koczulla verdeutlichte dies anhand von Bewegungsprofilen aus der Zeit vor und während der Kontaktbeschränkungen im Rahmen der Coronapandemie. In dieser Zeit kam es zu einem Bewegungsverlust von mehr als 50 Prozent: von durchschnittlich 6.400 Schritten pro Tag auf 2.700 Schritte. Dieser Rückgang ist bisher nicht wieder vollständig ausgeglichen.

Insbesondere in Kombination mit Übergewicht, das im Verlauf der Coronapandemie ebenfalls angestiegen ist, führt diese Inaktivität zu chronischen Entzündungen. Diese wiederum sind Auslöser von Volkskrankheiten



wie Diabetes, Krebs, Gefäßverkalkung und neurodegenerativen Erkrankungen wie Alzheimer und Parkinson.

Regelmäßiges Kraft-, Ausdauer- und Gleichgewichtstraining kann hier vorbeugen. Geräte oder ein Fitness-Studio sind dabei nicht notwendig. Regelmäßige Übungen für zu Hause und beispielsweise Laufen sind ebenso effektiv. Wie dies konkret gelingen kann, zeigte Sabine Weise, Atemphysiotherapeutin, in einem 15-minütigen Mitmachteil mit Übungen zur Mobilisierung der Brustwirbelsäule und Atemtechniken.

Quelle: Patientenforum Lunge „Besser leben mit chronischer Lungenerkrankung“ vom 12. November 2025

## Das sagt der Experte

„Regelmäßiges Training und Gewichthsoptimierung regulieren chronische Erkrankungen, da sie chronische Entzündungen (Inflammation) vermindern. Inaktivität und Übergewicht sind dagegen die denkbar ungünstigste Kombination, da sowohl durch Inaktivität wie auch Übergewicht Entzündung im Körper entsteht. Daher: Bleiben Sie in Bewegung. Die Empfehlung lautet 30 bis 60 Minuten täglich moderates Ausdauertraining oder dreimal wöchentlich 20 bis 60 Minuten intensives Training. Zusätzlich sind zwei- bis dreimal pro Woche Kraft- und Gleichgewichtstraining empfehlenswert. Sind diese Empfehlungen zur Dauer und Häufigkeit des Trainings nicht umsetzbar, gilt: So viel wie möglich trainieren. Jede Minute mehr in Bewegung kann hilfreich sein!“



**Prof. Dr. A. Rembert Koczulla**  
Schön Klinik  
Berchtesgadener Land,  
Philipps-Universität  
Marburg,  
UGMLC/Deutsches Zentrum  
für Lungenforschung (DZL)

### Lungenkrebs und Ernährung: Aktuelle Daten zu Fertigprodukten

**Menschen, die häufig hochverarbeitete Lebensmittel essen, könnten ein erhöhtes Lungenkrebsrisiko aufweisen. Zu diesem Ergebnis kommt eine aktuelle Auswertung von Daten aus einer großen US-amerikanischen Langzeitstudie.**

Die Forschenden aus China und den USA analysierten Daten von mehr als 100.000 Erwachsenen aus der sogenannten PLCO-Kohorte. Diese umfasst Menschen mit Prostata-, Lungen-, Darm- und Eierstockkrebs. Die Teilnehmenden waren im Durchschnitt 62,5 Jahre alt und wurden über einen Zeitraum von rund zwölf Jahren beobachtet.

Mithilfe eines validierten Fragebogens erfasste das Wissenschaftsteam die Ernährung und klassifizierte die Lebensmittel nach dem NOVA-System. Das NOVA-System bewertet den Grad der Verarbeitung (mehr zu der Klassifizierung im Hintergrund am Ende dieses Textes). Insgesamt wurden 1.706 Fälle von Lungenkrebs dokumentiert, darunter 1.473 Fälle von nicht-kleinzelligem Lungenkrebs (NSCLC) und 233 Fälle von kleinzelligem Lungenkrebs (SCLC).

#### Lungenkrebsrisiko bei häufigem Fertigprodukteverzehr deutlich erhöht

Die Personen, die am meisten hochverarbeitete Lebensmittel verzehrten, hatten ein statistisch eindeutig (signifikant) erhöhtes Risiko für Lungenkrebs im Vergleich zu denen mit dem niedrigsten Konsum. Die Risikohöhen lag für Lungenkrebs insgesamt bei 41 Prozent, für nicht-kleinzelligen Lungenkrebs bei 37 % und für kleinzelligen Lungenkrebs bei 44 %.

Diese Zusammenhänge blieben auch bestehen, nachdem weitere wichtige Einflussfaktoren berücksichtigt wurden, etwa ob die Personen rauchten, das Alter, das Geschlecht und die allgemeine Ernährungsqualität.

#### Bessere Ernährung als Beitrag zur Lungenkrebsvorbeugung

Die Autor:innen schreiben, dass die Studie neue Hinweise liefert, dass auch die Ernährung eine Rolle bei der Entstehung von Lungenkrebs spielen kann. Zwar sind weitere Untersuchungen nötig, um die Ergebnisse zu bestätigen und die genauen Mechanismen zu verstehen. Doch schon jetzt unterstreichen die Daten die gesundheitlichen Vorteile einer möglichst ausgewogenen Ernährung mit unverarbeiteten Lebensmitteln.



Für Menschen mit erhöhtem Risiko für Lungenkrebs – etwa durch Rauchen oder eine familiäre Vorbelastung – könnte eine bewusste Ernährung ein Schutzfaktor sein. Auch für die allgemeine Gesundheitsförderung lohnt sich ein kritischer Blick auf den Konsum von Fertigprodukten und stark verarbeiteten Lebensmitteln.

Eine frische, abwechslungsreiche Nahrung mit möglichst wenig industriell veränderten Produkten könnte helfen, das Lungenkrebsrisiko zu senken – und ist ohnehin ein Gewinn für die Gesundheit.

#### Hintergrund: Das NOVA-System

Das NOVA-System unterteilt Lebensmittel in vier Klassen mit jeweils unterschiedlichem Verarbeitungsgrad:

##### 1. Unverarbeitet bis minimal verarbeitet:

Hierzu zählen Lebensmittel, deren ursprünglicher Charakter erhalten bleibt, z. B. essbare Teile von Pflanzen (Samen, Früchte, Blätter, Stängel, Wurzeln) oder Tieren (Muskeln, Innereien, Eier, Milch)

##### 2. Verarbeitete Zutaten:

Sie werden durch Pressen, Raffinieren, Zerkleinern, Mahlen und/oder Trocknen aus Lebensmitteln der ersten Stufe gewonnen. Dazu zählen z. B. pflanzliche Öle, Butter oder Zucker.

##### 3. Verarbeitete Lebensmittel:

Dabei handelt es sich um Lebensmittel, die durch eine Kombination der ersten beiden Stufen entstehen und meist aus drei bis vier Zutaten bestehen. Dazu zählen z. B. frisches Brot, gereifter Käse, Gemüse-, Obst- oder Fischkonserven.

##### 4. Hoch verarbeitete Lebensmittel:

Hierzu gehören Produkte, die aus vielen verschiedenen Produkten zusammengesetzt sind. Beispiele sind Fertigprodukte, viele Snackprodukte, Erfrischungsgetränke und Süßigkeiten.

#### Quellen:

Wang, K. et al.: Association between ultra-processed food consumption and lung cancer risk: a population-based cohort study. In: Thorax 2025, doi: 10.1136/thorax-2024-222100

Ernährungs-Umschau: Lebensmittelkennzeichnung: 4-Stufen-System für Lebensmittel nach dem Verarbeitungsgrad. Online-Meldung vom 8.4.2020



## Ernährungstipps und Rezepte aus der Praxis (Teil 27)

# Fermentierte Lebensmittel

Fermentierte Lebensmittel fördern nachweislich die Gesundheit, nicht nur von Lungenpatienten, insbesondere über positive Auswirkungen auf die Verdauung, das Immunsystem und die Mikrobiota des Darms. Verschiedene Fermentationsvarianten bieten spannende Möglichkeiten, gesunde Ernährung mit Genuss und Nachhaltigkeit zu verbinden.

## Vorteile fermentierter Lebensmittel

Fermentiertes Gemüse, Joghurt, Sauerkraut, Kimchi, Kefir oder fermentierte Sojaprodukte enthalten probiotische Mikroorganismen, die die Darmflora vielfältiger machen und damit die Abwehrkräfte stärken. Studien zeigen, dass Fermentation die Bioverfügbarkeit von Vitaminen (besonders B-, C- und K-Vitamine), Eisen und Antioxidantien erhöht. Fermentierte Produkte werden besser verdaut und helfen, Entzündungsprozesse und oxidativen Stress zu regulieren. Dies ist auch für Lungenpatienten relevant, da ein gesundes Mikrobiom mit verbesserten Immunfunktionen und geringerer Entzündungsaktivität einhergeht.

## Varianten der Fermentation

Es gibt verschiedene Arten der Fermentation:

- **Milchsäuregärung** (z.B. bei Joghurt, Sauerkraut, Kimchi): Milchsäurebakterien wandeln Zucker zu Milchsäure, was die Haltbarkeit erhöht und probiotische Effekte bietet.
- **Essiggärung** (z.B. bei Essiggurken, Kombucha): Essigsäurebakterien sind aktiv, erzeugen Säure und konservieren.



- **Alkoholische Fermentation** (z.B. bei Brot, Kefir): Hefen produzieren Alkohol und CO<sub>2</sub>; oft in Kombination mit Milchsäuregärung.
- **Pilzgärung** (z.B. Tempeh, Natto): Schimmelpilze fermentieren eiweißreiches Substrat und machen Nährstoffe verfügbarer.

Die dabei entstandenen Mikroorganismen, Enzyme und bioaktiven Stoffe sind für die Gesundheit förderlich und können auch bei Lungenpatienten die Lebensqualität verbessern.

## Rezepte

Im Folgenden werden gut verträgliche Rezepte vorgestellt, die einfach zuzubereiten sind:





## Mixed Pickles

### Zutaten (für 2 Gläser):

- 2 Karotten in Scheiben
- 200 g Gurke in Scheiben
- 7 kleine rote Zwiebeln in Streifen
- 200 g Gemüse (z.B. Blumenkohl)
- ¼ Bund Dill

### Für den Sud:

- 300 ml Essig (z.B. Weißweinessig)
- 450 ml Wasser
- 1½ TL Korianderkörner
- 2 TL Senfkörner
- 1 TL Pfefferkörner (schwarz oder rot)
- 100 g Zucker
- 2 EL Salz
- 2 Lorbeerblätter

### Zubereitung

- Das geschnittene Gemüse schichtweise in sterile Einmachgläser füllen.
- Zucker, Essig, Wasser, Salz und Gewürze aufkochen und 5 Minuten köcheln lassen.
- Den Sud über das Gemüse geben und die Gläser verschließen.
- Die Einmachgläser in eine hohe Backform (oder großen Topf) stellen, bis 2 cm unter den Deckel mit Wasser füllen und bei 90 Grad ca. 35 Minuten sterilisieren.
- Die Gläser mit einem Küchentuch bedeckt auskühlen lassen (so bildet sich ein Vakuum im Glas).

**Guten Appetit!**

wünschen die Ernährungstherapeutinnen  
der Nordseeklinik Westfalen,  
Wyk auf Föhr



## Selbstgemachter Apfelessig

### Zutaten (für 1 Flasche):

- 6 Bioäpfel
- Wasser

### Zubereitung

- Äpfel klein schneiden und in eine Schüssel geben, gerne Kerngehäuse und Stiele mit verwenden.
- Mit Wasser auffüllen bis die Äpfel ca. 2 cm bedeckt sind.
- Ein Tuch darüberlegen und die Äpfel ca. eine Woche gären lassen, täglich umrühren. Sobald die Gärung beginnt, bildet sich ein Schaum.
- Nach einer Woche die Flüssigkeit durch ein Tuch filtern und in Gläser gießen. Diese wieder mit einem Tuch bedecken und weitere sechs Wochen fermentieren lassen.
- Den fertigen Essig in saubere Flaschen füllen.



**Cindy Maréchal**  
Dipl. oec. troph. (FH)  
Ernährungstherapeutin



**Roxana J. Paysen, B.Sc.**  
Ernährungstherapeutin, Köchin,  
Prokuristin der Nordseeklinik Westfalen



## Teilnehmer:innen für die Studie “Förderliche und hinderliche Faktoren für die Teilnahme am (digitalen) ambulanten Lungensport” gesucht!



### Worum geht es in dieser Studie?

Wir führen eine wissenschaftliche Befragung durch, um besser zu verstehen, was Personen mit chronischen Lungen- und Atemwegserkrankungen dazu motiviert oder daran hindert, am ambulanten Lungensport teilzunehmen – egal, ob im digitalen oder in Präsenz-Format.

### Wer kann teilnehmen?

Personen mit ärztlich diagnostizierter chronischer Lungen- oder Atemwegserkrankungen und einem Mindestalter von 18 Jahren

### Was erwartet Sie?

Eine anonyme Online-Befragung (ca. 45 Minuten) u.a. mit Fragen zu Ihrer Erkrankung, Motivation & Hindernisse zur Teilnahme am Lungensport, Lebensqualität & Ihrem Bewegungsausmaß

### Wie können Sie teilnehmen?

Scannen Sie einfach den QR-Code oder besuchen Sie unsere Umfrageseite:

<https://bildungsportal.sachsen.de/umfragen/limesurvey/index.php/696933?lang=de>

### Wir freuen uns auf Ihre Teilnahme!



Kontaktieren Sie uns gerne unter:

Dr. habil. Katrin Müller

☎ Telefonnummer: 037153133405

✉ E-Mail: [katrin.mueller@hsw.tu-chemnitz.de](mailto:katrin.mueller@hsw.tu-chemnitz.de)

# Patienten direkt

Dr. Beatrice Probst

## ...beantwortet *Ihre* Fragen

Atemwegs- und Lungenerkrankungen sind meist sehr komplex, ebenso die vielfältigen therapeutischen Optionen. Im Arzt- und/oder Therapeutengespräch findet sich manchmal nicht ausreichend Zeit. Zudem ergeben sich viele Fragen erst dann, wenn man sich zu Hause in Ruhe mit seiner Erkrankung und den erforderlichen Maßnahmen des Behandlungskonzeptes befassen kann.



**Dr. med. Beatrice Probst**, Fachärztin für Innere Medizin und Pneumologie, Allergologie sowie Fachärztin für Arbeitsmedizin, Notfallmedizin und der Fachkunde Strahlenschutz, des PNEUMOLOGICUM Hamburg – [www.pneumologicumhh.de](http://www.pneumologicumhh.de) – beantwortet Ihre Fragen. Auf [www.copd.de](http://www.copd.de) finden Sie ebenfalls

die Möglichkeit, Ihre Fragen von Dr. Beatrice Probst beantwortet zu bekommen.

**1.**  
**Bei mir wurde ein schweres Asthma festgestellt, da ich immer wieder Asthmaanfälle habe, trotz meiner Therapie. Mein Name ist Gerhard, ich bin 48 Jah-**

**re alt und ich habe früher geraucht. Nun hat mein Arzt erhöhte Entzündungswerte gemessen und eine Therapie mit Antikörpern empfohlen. Welcher Zusammenhang besteht zwischen Entzündungswerten und Antikörpern? Was genau bewirken Antikörper? Kann mein Rauchen noch Einfluss haben auf die Entzündungswerte?**

Lieber Gerhard, ich vermute, dass bei Ihnen ein schweres eosinophiles Asthma festgestellt wurde, d.h. im Differenzialblutbild findet sich eine erhöhte Unterfraktion der weißen Blutkörperchen – den sogenannten eosinophilen Granulozyten.

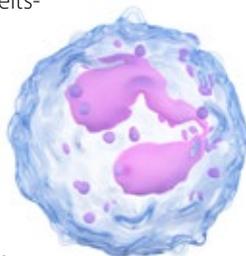
Je höher die Anzahl der Eosinophilen ist, desto mehr TH2-Inflammation - wie wir es im Fachjargon nennen - liegt vor. Wahrscheinlich steht die Aussage Ihres Arztes in Verbindung mit diesen erhöhten Entzündungswerten.

Mittlerweile stehen viele verschiedene Antikörper zur Therapie zur Verfügung. Alle verfolgen unterschiedliche Ansätze bzw. setzen an unterschiedlichen Stellen in der Behandlung an – letztendlich reduzieren jedoch alle Antikörper die Entzündungswerte und verbessern damit die Symptomatik Ihres Asthmas.

**Eosinophile Granulozyten** sind eine bestimmte Unterform der weißen Blutkörperchen (Leukozyten). Sie enthalten viele kleine Bläschen mit Botenstoffen und Substanzen, die unter anderem entzündliche und allergische Reaktionen fördern und bei der Abwehr von Krankheits-erregern eine Rolle spielen.

Die Bläschen der eosinophilen Granulozyten färben sich bei den üblichen Laboruntersuchungen hellrot an. Daran lassen sie sich von anderen weißen Blutkörperchen unterscheiden.

Quelle: [www.gesundheitsinformation.de](http://www.gesundheitsinformation.de)



**Antikörper** sind Eiweiß-Zucker-Verbindungen, die im Blut zirkulieren. Sie werden vom Immunsystem gebildet, um Krankheitserreger oder Fremdstoffe abzuwehren. Antikörper können Keime und andere potenziell schädliche Stoffe schnell

erkennen und an sich binden. Dadurch neutralisieren sie die Eindringlinge und locken weitere Abwehrzellen an.

Eine **Antikörpertherapie** bei Asthma – auch Biologika-Therapie genannt – ist eine Behandlung für schweres, unkontrolliertes Asthma. Hierbei werden spezielle, biotechnisch hergestellte Antikörper eingesetzt, um die zugrunde liegenden Entzündungsprozesse zu regulieren und einzudämmen. Diese Therapie greift gezielt bestimmte Botenstoffe oder Zellen des Immunsystems an, die an der Asthmaerkrankung beteiligt sind – wie z.B. Immunglobulin E (IgE) bei allergischem Asthma oder Interleukin-5 (IL-5) bei eosinophilem Asthma. Die Antikörpertherapie wird eingesetzt, wenn konventionelle Therapien nicht mehr ausreichen. Diese Therapie kann die Lebensqualität verbessern sowie die Häufigkeit von Asthmaanfällen reduzieren.

Quellen: [www.gesundheitsinformation.de](http://www.gesundheitsinformation.de), [www.flexikon.doc-check.com](http://www.flexikon.doc-check.com)

Grundsätzlich ist zu sagen, dass Rauchen immer die Gesamtsituation verschlechtert und die Entzündung aufgrund des Asthmas zusätzlich „anheizt“. Ergänzend kommt hinzu, dass durch das Rauchen die Gefahr besteht, neben dem Asthma noch eine COPD zu entwickeln.

## 2.

**Bei mir, Tanja (58), wurde erneut Asthma festgestellt. Bereits als Kind hatte ich Heuschnupfen, bedingt durch verschiedene Allergien auf Pollen und Gräser - was sich jedoch im Erwachsenenalter gelegt hatte. Mein Arzt meinte, dass sich aus dem Heuschnupfen ein Asthma entwickelt habe. Doch wie kann das sein, ich hatte doch viele Jahre lang keine Symptome mehr und erst in den letzten Jahren sind diese wieder aufgetreten?**

Asthma ist eine multifaktorielle Erkrankung, d.h. ein Teil der Ursache ist angeboren, liegt also bereits in den Genen begründet. Ob und wann eine Erkrankung ausbricht, steht oftmals mit bestimmten Triggern in Verbindung – von denen viele bereits bekannt, aber ebenso viele auch noch unbekannt sind. Häufig „schlummert“ das Asthma oder auch die Allergie viele Jahre oder sogar Jahrzehnte.

Manchmal kann sich aus einer Allergie auch ein Asthma entwickeln. Man bezeichnet dies dann als „Etagenwechsel“. Eine frühzeitige Therapie des Asthmas und ggf. ergänzend eine gezielte Desensibilisierung der Hauptallergene ermöglicht häufig einen günstigeren Krankheitsverlauf.

Ein **Etagenwechsel** bei einem allergischen Heuschnupfen beschreibt die Ausweitung der Symptome von den oberen Atemwegen (Nase, Rachen) auf die unteren Atemwege (Bronchien, Lunge), wodurch ein allergisches Asthma bronchiale entstehen kann. Der Begriff Etagenwechsel steht dabei synonym für die Ausweitung von den oberen auf die unteren Atemwege.

Quelle: [www.daab.de](http://www.daab.de)

## 3.

**Gerne möchte ich Sie, Frau Dr. Probst, direkt ansprechen, da Sie Ärztin sind und Sie mir somit aus Ihrem Blickwinkel vielleicht noch ganz andere Tipps geben können.**

**Ich habe COPD im Stadium II, bin 56 Jahre alt und es ist mir bewusst, dass sich die Erkrankung im Laufe der Jahre wohl weiter verschlechtern wird. Meinen**



**Arzt sehe ich meist nur einmal jährlich. Meist sind es sehr kurze Gespräche, konzentriert darauf, ob ich mit der Therapie zurechtkomme. Ich versuche, mit meinem Arzt ein gutes Verhältnis aufzubauen, was mir noch nicht wirklich gelingt. Wenn sich meine Situation jedoch verschlechtern sollte, wird das Gespräch meines Erachtens immer wichtiger. Was würden Sie mir empfehlen, was kann ich tun, wie kann ich mich vorbereiten?**

Positiv hervorheben möchte ich, dass Sie gut über Ihre COPD und das Stadium Ihrer Erkrankung informiert sind. Zudem wissen Sie, dass es eine Verschlechterungstendenz Ihrer Erkrankung geben kann und Sie dies gerne verhindern möchten.

Die wichtigste Grundlage stellt zunächst die konsequente Vermeidung von Noxen dar, dies gilt insbesondere für die Zigarette, aber ebenso für alle Nikotinersatzprodukte.

Eine **Noxe**, die die Lunge schädigt, ist jede schädliche Substanz oder jedes schädliche Ereignis, das eingeatmet wird, wie z.B. Stäube, Gase, Dämpfe oder Rauche. Diese sogenannten Inhalationsnoxen können zu Entzündungen, Gewebeerlust und langfristigen Lungenerkrankungen führen.

Quelle: [www.flexikon.doccheck.com](http://www.flexikon.doccheck.com)

Zu einer gesunden Lebensweise, die die Lungengesundheit fördert, zählen weiterhin Bewegung und eine ausgewogene Ernährung, wie z.B. mediterrane Kost mit viel Gemüse und guten Ölen.

Für Ihren Arzt sind zur Einschätzung Ihrer Situation vor allem Informationen zum Verlauf Ihrer Erkran-



kung zwischen den einzelnen Kontrollterminen von elementarer Bedeutung. Haben Sie z.B. zwischenzeitlich Verschlechterungstendenzen beobachtet, lag evtl. ein Infekt vor oder war sogar ein Krankenhausaufenthalt erforderlich. Möglichst detaillierte, optimalerweise schriftlich dokumentierte Hinweise ermöglichen Rückschlüsse für Ihre weitere Therapie.

Wichtig zu beachten ist, dass bei akuten Verschlechterungen, wie einer Verfärbung des Sputums, Fieber, Luftnot, vermehrtem Husten und Kurzatmigkeit schnellstens ein Termin beim Lungenfacharzt erforderlich ist, damit die Therapie umgehend angepasst werden kann.

Ich wünsche Ihnen, dass Sie sich bei Ihrem Arzt gut aufgehoben fühlen. Neben der fachlichen Kompetenz des Arztes halte ich ein gutes Arzt-Patienten-Verhältnis für eine äußerst wichtige Komponente im Gesamtkonzept.

**4. Ich habe eine ausgeprägte Skoliose (Verkrümmung der Wirbelsäule) und eine COPD. Welcher Facharzt ist für mich primär wichtig und gibt es evtl. Fachärzte, die sich mit beiden Krankheitsbildern befassen?**

Leider haben Sie quasi „Läuse und Flöhe“, d.h. Ihre Skoliose, also die Verkrümmung der Wirbelsäule, bedeutet bereits eine Restriktion der Lungenfunktion, Ihre Lunge kann sich – je nach Ausprägung der Skoliose - nicht komplett entfalten. Zusätzlich liegt eine COPD vor, die eine obstruktive Komponente umfasst und zusätzlich zu einer Verengung der Bronchien führt.

Auf die Skoliose kann wenig Einfluss genommen werden. Die Optionen hängen von Ihrem Alter und der

Situation Ihrer Erkrankung ab und dies muss durch einen Orthopäden abgeklärt werden. Für die COPD ist der Lungenfacharzt der primäre Ansprechpartner, da er das Ausmaß der Restriktion mittels eines Lungenfunktionstests konkret benennen und ggf. Empfehlungen aussprechen kann.

**5. Mein Name ist Lothar, ich bin 68, habe COPD GOLD IV und mein Arzt hat mir empfohlen, mich mit dem Gedanken an eine Langzeit-Sauerstofftherapie auseinanderzusetzen. Ich gehöre einer Selbsthilfegruppe an, daher bin ich bereits durch Mitpatienten mit dieser Therapie vertraut. Doch hinsichtlich der Verordnung besteht in den Gesprächen etwas Unklarheit. Was darf ärztlicherseits verordnet werden und was muss ich ggf. selbst übernehmen? Gehört ein Gerät für zu Hause dazu, ebenso wie ein mobiles Gerät für unterwegs? Ist auch das Equipment wie Nasenbrillen, Schläuche, Sterilwasser etc. in einer Verordnung enthalten? Ich mache mir Gedanken darüber, welche Kosten evtl. auf mich selbst zukommen.**

Sehr geehrter Lothar, wurde die Indikation einer Langzeit-Sauerstofftherapie gestellt, wird das erforderliche Equipment von den gesetzlichen Krankenkassen übernommen. Über einen möglichen Eigenanteil kann ich leider keine Aussage treffen – dies gilt es direkt mit der jeweiligen Krankenkasse abzuklären.

Wurde von Ihrem Arzt bei der Verordnung ein mobiles Gerät angekreuzt, da Sie ca. sechs Stunden pro Tag mobil unterwegs sind, sollte dessen Erhalt kein Problem darstellen.

Ich wünsche Ihnen viel Erfolg!

6.

Ich bin 67 Jahre alt, mein Name ist Karl-Heinz und ich habe COPD, Stadium IV, ich bin medikamentös eingestellt und erhalte auch eine Langzeit-Sauerstofftherapie, dennoch habe ich Atemnot, meistens erst, wenn ich mich bewege, aber manchmal auch im Sitzen. Mein Arzt sagt mir, er könne nichts mehr machen, ich sei austherapiert.

Nun mache ich mir große Sorgen um meine Zukunft. Was kann ich vielleicht ergänzend noch tun?

Lieber Karl-Heinz, nun weiß ich leider nicht, welche Medikamente Sie bereits erhalten. Doch die Therapieoptionen der COPD haben sich in den vergangenen Jahren weiterentwickelt.

Beispielsweise besteht eine zusätzliche Therapieoption mit einem inhalativen Cortison, wenn Sie ein geeigneter Patient dafür sein sollten, d.h. Ihre Eosinophile über 150 liegen, was auf eine Untergruppe der weißen Blutkörperchen hindeutet. Durch eine Blutentnahme und ein einfaches Differenzialblutbild kann dieser Wert bestimmt werden.

Sollten Ihre Werte sogar über 300 liegen, kann über den Einsatz einer Antikörpertherapie nachgedacht werden.

Auch stellt sich die Frage, ob bei Ihnen schon einmal eine Blutgasanalyse vorgenommen wurde. Sollte ein erhöhter Kohlendioxidwert (CO<sub>2</sub>) vorliegen, wäre eine nicht-invasive Beatmung (NIV) sinnvoll.

Wichtig ist, dass Sie sich trotz Atemnot regelmäßig im Rahmen Ihrer Möglichkeiten bewegen. Während des Lungensports können Sie Ihre Langzeit-Sauerstofftherapie anwenden und Ihre Sauerstoffflussrate um einen Liter höher einstellen, als dies in Ruhe erforderlich ist. Ohne Bewegung würde sich Ihre Muskulatur deutlich schneller abbauen, was aufgrund der Muskelschwäche wiederum immer früher zur Atemnot führt. Kontinuierliche Bewegung ist daher zwingend erforderlich, um vermehrte Atemnot zu vermeiden.

Dass Sie um die Bedeutung eines Rauchstopps wissen und nicht rauchen, davon gehe ich aus.

Auch Sie haben Fragen rund um das Thema Atemwege und Lunge?

Dann schreiben Sie uns bitte an [info@atemwegeundlunge.de](mailto:info@atemwegeundlunge.de)

Alle Therapiergeräte dieser Anzeige sind verordnungsfähig.  
Schicken Sie uns Ihr Rezept,  
wir erledigen alles Weitere - deutschlandweit !

## Inhalation & Sekretolyse

### Nasennebenhöhlenentzündungen/ Ohrenschmerzen ?

#### ● Pureneb AEROSONIC+

durch die 100 Hz Schall-Vibration entsteht ein in Schwingung versetztes Aerosol, das die feinen Engstellen passiert und bis in die Nasennebenhöhlen/Ohren (eustachische Röhre) gelangt, sodass das Medikament direkt am Ort der Entzündung wirken kann.



**Kein Gaumen-Schließ-Manöver notwendig**  
Durch die gleichzeitige Behandlung beider Naseneingänge mittels speziellem Nasenaufsatz ist beim Pureneb kein Schließen des Gaumensegels notwendig.

#### Ein Gerät, viele Anwendungsmöglichkeiten – das Pureneb kann noch mehr!

Egal ob Sinusitis, Mittelohrentzündung oder Erkrankungen der unteren Atemwege (z.B. Bronchitis/COPD): Als Kombi-Inhalationsgerät kann das Pureneb für alle Erkrankungen der Atemwege eingesetzt werden. Für Erwachsene, Kinder und Säuglinge.

### Hustenassistent:

mit Vibrationsmodus,  
für Kinder und Erwachsene

**NEU**  
sofort lieferbar

● **Comfort Cough II** optional mit HFCWO (High Frequency Chest Wall Oscillation)



**GeloMuc/RC-Cornet plus/  
PowerBreathe MedicPlus/  
Quake/RC-FIT® classic/  
Acapella versch. Modelle**

Angebot  
RC-Fit 79,90 €



## Wasserdampfdesinfektion

### ● Destromad ISO & DEDRY® PRO

- Desinfektion & Trocknung in einem Vorgang
- Geeignet für alle Medikamentenvernebler und Atemtherapiegeräte, die für eine Wasserdampfdesinfektion geeignet sind



### ● Bundesweiter Service:

- Schnelle Patientenversorgung
  - 24h technischer Notdienst
- im Shop zubuchbar



Fingerpulsoxymeter OXY 310 29,95 €

**OXYCARE** GmbH Medical Group

Fon 0421-48 996-6 · Fax 0421-48 996-99

E-Mail [ocinf@oxycaire.eu](mailto:ocinf@oxycaire.eu) · Shop: [www.oxycaire.eu](http://www.oxycaire.eu)



# Kontaktadressen

## Selbsthilfeorganisationen

### Alpha 1 Deutschland

Gesellschaft für Alpha-1-  
Antitrypsin-Mangel-Erkrankte e.V.  
Alte Landstraße 3, 64579 Gernsheim  
Kostenfreie Servicenummer 0800 - 5894662  
[www.alpha1-deutschland.org](http://www.alpha1-deutschland.org), [info@alpha1-deutschland.org](mailto:info@alpha1-deutschland.org)



### Bundesverband der Organtransplantierten e.V.

Opferstraße 9, 38723 Seesen  
Telefon 05381 – 4921735  
[www.bod-ev-de](http://www.bod-ev-de), [post@bdo-ev.de](mailto:post@bdo-ev.de)



### Bundesverband Selbsthilfe Lungenkrebs e.V.

Rotenkruger Weg 78, 12305 Berlin  
Telefon 016090 - 671779  
[www.bundesverband-selbsthilfe-lungenkrebs.de](http://www.bundesverband-selbsthilfe-lungenkrebs.de),  
[info@bundesverband-selbsthilfe-lungenkrebs.de](mailto:info@bundesverband-selbsthilfe-lungenkrebs.de)

### COPD – Deutschland e.V.

Landwehrstraße 54, 47119 Duisburg  
Telefon 0203 – 7188742  
[www.copd-deutschland.de](http://www.copd-deutschland.de),  
[verein@copd-deutschland.de](mailto:verein@copd-deutschland.de)



### Verbund/Netzwerk von Selbsthilfegruppen mit Schwerpunkt Sauerstoff

Kontakt Angelika Uher  
Telefon 08431 – 9078075  
E-Mail [Angelika.Uher@web.de](mailto:Angelika.Uher@web.de)

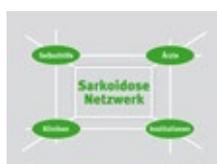
### Leben braucht Luft

Losler Verbund von Selbst-  
hilfegruppen  
Telefon 08071 – 9045253  
[www.lebenbrauchtluft.de](http://www.lebenbrauchtluft.de), [info@lebenbrauchtluft.de](mailto:info@lebenbrauchtluft.de)



### Lungenfibrose e.V.

Postfach 15 02 08, 45242 Essen  
Telefon 0201 – 488990, Telefax 0201 – 94624810  
[www.lungenfibrose.de](http://www.lungenfibrose.de),  
[o.drachou@lungenfibrose.de](mailto:o.drachou@lungenfibrose.de)



### Sarkoidose-Netzwerk e.V.

Rudolf-Hahn-Straße 248,  
53227 Bonn  
Telefon/Telefax 0228 – 471108  
[www.sarkoidose-netzwerk.de](http://www.sarkoidose-netzwerk.de),  
[verein@sarkoidose-netzwerk.de](mailto:verein@sarkoidose-netzwerk.de)

## Patientenorientierte Organisationen



### Arbeitsgemeinschaft Lungensport in Deutschland e.V.

Raiffeisenstraße 38, 33175 Bad Lippspringe  
Telefon 05252 – 93706-03, Telefax 05252 – 937 06-04  
[www.lungensport.org](http://www.lungensport.org), [lungensport@atemwegsliga.de](mailto:lungensport@atemwegsliga.de)

### Deutsche Atemwegsliga e.V.

in der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie  
Raiffeisenstraße 38, 33175 Bad Lippspringe  
Telefon 05252 – 933615, Telefax 05252 – 933616  
[www.atemwegsliga.de](http://www.atemwegsliga.de), [kontakt@atemwegsliga.de](mailto:kontakt@atemwegsliga.de)



Deutsche Interdisziplinäre Gesellschaft  
für Außerklinische Beatmung  
und Intensivversorgung

### Deutsche Interdisziplinäre Gesellschaft für Außerklinische Beatmung und Intensivversorgung (DIGAB) e.V.

Geschäftsstelle c/o Intercongress GmbH  
Ingeborg-Krummer-Schroth-Straße 30, 79106 Freiburg  
Telefon 0761 – 69699-28, Telefax 0761 – 69699-11  
[www.digab.de](http://www.digab.de), [digab-geschaeftsstelle@intercongress.de](mailto:digab-geschaeftsstelle@intercongress.de)

### Deutsche Lungenstiftung e.V.

Reuterdamm 77, 30853 Langenhagen  
Telefon 0511 – 2155110,  
Telefax 0511 – 2155113  
[www.lungenstiftung.de](http://www.lungenstiftung.de),  
[deutsche.lungenstiftung@t-online.de](mailto:deutsche.lungenstiftung@t-online.de)



### Deutscher Allergie- und Asthmabund e.V.

An der Eickesmühle 15-19,  
41238 Mönchengladbach  
Telefon 02166 – 6478820  
[www.daab.de](http://www.daab.de), [info@daab.de](mailto:info@daab.de)



## ↳ LUNGEN INFORMATIONSDIENST

### [www.lungeninformationsdienst.de](http://www.lungeninformationsdienst.de)

Helmholtz Zentrum München – Dt. Forschungszentrum  
für Gesundheit und Umwelt GmbH

### [www.lungenaerzte-im-netz.de](http://www.lungenaerzte-im-netz.de)

In Zusammenarbeit mit dem Verband  
Pneumologischer Kliniken e.V.



Deutsche Gesellschaft für Pneumologie  
und Beatmungsmedizin e.V.

### Deutsche Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin e.V. (DGP)

<https://pneumologie.de/aktuelles-service/patienten>

# Impressum

## Herausgeber

Offene Akademie und Patienten-Bibliothek e.V. i.G.  
Laubeggengasse 10, 88131 Lindau  
Telefon 08382 – 9110125  
www.patienten-bibliothek.de  
s.habicht@patienten-bibliothek.de  
www.atemwegeundlunge.de  
s.habicht@atemwegeundlunge.de

## Patientenbeirat

Dr. Gottfried Huss, MPH, Vorsitzender  
Petra Preuss, COPD- und Asthma-Patientin  
Lungenfibrose e.V.  
Jutta Remy-Bartsch, Bronchietaschen-/COPD-Patientin, Übungsleiterin Lungensport  
Christian Schmitt-Plank, Bundesverband Selbsthilfe Lungenkrebs  
Burkhard Tapp, Bundesverband der Organtransplantierten  
Angelika Uher, COPD- und LOT-Patientin  
Marion Wilkens, Alpha1 Deutschland e.V.  
Patricia Zündorf, Angehörige  
COPD-Selbsthilfegruppe Bonn

## Wissenschaftlicher Beirat

Dr. Michael Barczok, Ulm  
Prof. Dr. Claudia Bausewein, München  
Bettina Bickel, München  
Dr. Justus de Zeeuw, Köln  
Michaela Frisch, Trossingen  
Dr. Jens Geiseler, Marl  
Prof. Dr. Rainer W. Hauck, Altötting  
Prof. Dr. Felix Herth, Heidelberg  
Dr. Gottfried Huss, MPH, Rheinfelden  
Roxana J. Jochheim, Wyk auf Föhr  
Prof. Dr. Klaus Kenn, Schönau  
Prof. Dr. Winfried J. Randerath, Solingen  
Monika Tempel, Regensburg  
Prof. Dr. Claus F. Vogelmeier, Marburg  
Sabine Weise, München

## Verlag, Anzeigenvertrieb, Gestaltung

Patientenverlag Sabine Habicht  
Laubeggengasse 10, 88131 Lindau  
s.habicht@atemwegeundlunge.de

## Verlagsleitung

Sabine Habicht  
s.habicht@patienten-bibliothek.de

## Redaktion

Sabine Habicht (Leitung)  
Nina Colditz (freie Mitarbeiterin)  
Dr. phil. Maria Panzer (DIGAB)  
Elke Klug (freie Mitarbeiterin)

## Lektorat

Cornelia Caroline Funke M.A.  
typoscriptum medicinae, Leipzig

## Layout

Andrea Küntz  
MediaShape, Grafik- und Mediendesign, Lindau

## Versand

Holzer Druck und Medien GmbH & Co. KG  
Fridolin-Holzer-Straße 22  
88171 Weiler im Allgäu  
www.druckerei-holzer.de

## Druck

Holzer Druck und Medien GmbH & Co. KG  
Fridolin-Holzer-Straße 22  
88171 Weiler im Allgäu  
www.druckerei-holzer.de

## Ausgabe

Winter 2025/13. Jahrgang  
Auflage 30.000 Patienten  
Auflage 4.000 Ärzte  
ISSN (Print) 2627-647X  
ISSN (Online) 2627-6542  
ISBN 9783982064802

## Erscheinungsweise

4 x jährlich  
Nächste Ausgabe: Frühjahr (16. März 2025)

## Schutzgebühr pro Heft

Deutschland 6,50 Euro  
Ausland 9,50 Euro

## Medienpartner

### COPD – Deutschland e.V.

Landwehrstraße 54  
47119 Duisburg  
Telefon 0203 – 7188742  
www.copd-deutschland.de  
verein@copd-deutschland.de



### Alpha1 Deutschland

Gesellschaft für Alpha-1-Antitrypsin-Mangel-Erkrankte e.V.  
Alte Landstraße 3, 64579 Gernsheim  
Kostenfreie Servicenummer 0800 – 5894662  
www.alpha1-deutschland.org  
info@alpha1-deutschland.org



### Bundesverband Selbsthilfe Lungenkrebs e.V.

Rotenkruher Weg 78, 12305 Berlin  
www.bundesverband-selbsthilfe-lungenkrebs.de  
info@bundesverband-selbsthilfe-lungenkrebs.de  
Telefon 0160 - 90 67 17 79



### Deutsche Interdisziplinäre Gesellschaft für Außerklinische Beatmung (DIGAB) e.V.

Geschäftsstelle c/o Intercongress GmbH  
Ingeborg-Krummer-Schroth-Straße 30  
79106 Freiburg  
Telefon 0761 – 69699-28  
Telefax 0761 – 69699-11  
www.digab.de



### Deutscher Allergie- und Asthmabund e.V.

An der Eickesmühle 15-19,  
41238 Mönchengladbach  
Telefon 02166 - 6478820  
www.daab.de, info@daab.de



### www.lungenaerzte-im-netz.de

Monks – Ärzte im Netz GmbH  
Tegernseer Landstraße 138  
81539 München  
Telefon 089 – 642482-12  
Telefax 089 – 642095-29  
info@lungenaerzte-im-netz.de

### LUNGEN INFORMATIONSDIENST HELMHOLTZ MUNICH

#### Lungeninformationsdienst

Helmholtz Zentrum München –  
Deutsches Forschungszentrum für Gesundheit  
und Umwelt (GmbH)  
Ingolstädter Landstraße 1, 85764 Neuherberg  
Telefon 089 – 3187-2340  
Telefax 089 – 3187-3324  
www.lungeninformationsdienst.de  
info@lungeninformationsdienst.de



#### Sarkoidose-Netzwerk e.V.

Rudolf-Hahn-Straße 148, 53227 Bonn  
Telefon/Telefax 0228 – 471108  
www.sarkoidose-netzwerk.de  
verein@sarkoidose-netzwerk.de

#### Lungenfibrose e.V.

Postfach 15 02 08,  
45242 Essen  
Telefon 0201 – 488990,  
Telefax 0201 – 94624810  
www.lungenfibrose.de,  
o.drachou@lungenfibrose.de



#### Verteilte Auflage 34.000 Stück

An ca. 7500 Sammelbesteller Ärzte, Kliniken, Apotheken, Patientenkontaktstellen, Gesundheitsämter, Geschäftsstellen von Krankenkassen, Bibliotheken der www.Patienten-Bibliothek.de, ca. 850 Sammelbesteller der Patientenorganisation Lungenemphysem-COPD Deutschland, Alpha1 Deutschland, Bundesverband Selbsthilfe Lungenkrebs, Alpha1-Austria und Lungensportgruppen in Deutschland und Österreich. Täglich über 500 Aufrufe/Seitentreffer, allein über Google/AdWords.

#### Bildnachweise

Deckblatt © Jelena Stanojkovic – AdobeStock, dito S3, S4 Krakenimages.com – AdobeStock, Patricia Zündorf, S6 PerMed-COPD, NURUL – AdobeStock, S7 Dr. Ute Noack, PerMed-COPD, S8-9 PerMed-COPD, S10 Marion Wilkens, Alpha1 Deutschland e.V., S12 mi\_viri – AdobeStock, COPD – Deutschland e.V., S13 Dr. Oliver Glöckl, koosen – AdobeStock, S14-15 COPD – Deutschland e.V., S16 SLFart7 – AdobeStock, S17-18 Anna Göppel-Schneider, S20 Drobot Dean – AdobeStock, S21 Hilde und Bernd Stachetzki, Sarkoidose-Netzwerk e.V., S22 Carmina – AdobeStock, Marion Wilkens, Beate Hoyer, S23 Ljupko Smokovski – AdobeStock, S24 Salman El-Zayat, S25 Dr. Silvia Schäffer-Gemein, Der Paritätische Bonn, S26 Patricia Zündorf, Jochen Rhinow, COPD Selbsthilfe Bonn, S27 Wolfgang

## Lösung S. 22

6 – 9 – 7	Hit
5 – 2 – 8 – 7	Cent
7 – 2 – 9 – 5 – 6	Teich
8 – 9 – 5 – 6 – 7 – 2	Nichte
1 – 2 – 3 – 9 – 5 – 6 – 7	Gedicht
4 – 10 – 7 – 5 – 6 – 2 – 8	Ästchen

Pissarius, MSTMAYA – AdobeStock, S28 Deutscher Allergie- und Asthmabund e.V., Birgit Reitz-Hofmann – AdobeStock, S29 Lena – AdobeStock, S30 Yves, Татьяна Евдокимова – AdobeStock, DAAB, S31 Lumos sp – AdobeStock, S32 Petra Preuss, S33 megaflopp – AdobeStock, S34 Krakenimages.com – AdobeStock, S35 paitoonpati – iStock, Heike Georg, S37 freelancemoment – AdobeStock, S38 Surendra – AdobeStock, Monika Tempel, S39 Prof. Dr. Claudia Bausewein, S40 Soho A studio – AdobeStock, air-be-c Medizintechnik + 41, S41 Mat Hayward, air-be-c Medizintechnik, Anja Spaja, S42 Lungenfibrose e.V., S43 YONG – AdobeStock, S44 neena, starush – AdobeStock, S45 Dr. Evita Ausner, Nordseeklinik Westfalen, S46 Dr. Michael Barczok, S47 Nure – AdobeStock, S48 metamorworks – AdobeStock, Dr. Michael Barczok, S49 Petra Preuss, DAAB, S50 Matthias Seifert, Patientenverlag Habicht, T-Studio – AdobeStock + 51, S51 Michaela Frisch, S52 Lungeninformationsdienst, S53 contrastwerkstatt – AdobeStock, Schön Klinik Berchtesgadener Land, S54 Sirinporn – AdobeStock, S55-57 Nordseeklinik Westfalen, S58 Dr. Beatrice Probst, Sebastian Kaulitzki – AdobeStock, S59 Azeemud/peopleimages.com – AdobeStock, S60 miss irine – AdobeStock, S64 dedesin – AdobeStock, Patientenverlag Habicht

## Hinweise

Die namentlich gekennzeichneten Veröffentlichungen geben die Meinung des jeweiligen Autors wieder. Anzeigen müssen nicht die Meinung der Herausgeber wiedergeben. Texte, Interviews etc., die nicht mit einem Autorennamen oder einer Quellenangabe gekennzeichnet sind, wurden von Sabine Habicht, Redaktionsleitung, erstellt.

Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Fotos wird keine Haftung übernommen.

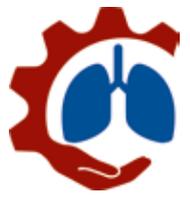
Eine Verwertung einschließlich des Nachdrucks der in der Zeitschrift enthaltenen Beiträge und Abbildungen sowie deren Verwertung und/oder Vervielfältigung – z.B. durch Fotokopie, Übersetzung, Einspeicherung und Verarbeitung in elektronische Systeme oder Datenbanken, Mailboxen sowie für Vervielfältigungen auf CD-ROM – ohne schriftliche Einwilligung des Verlages sind unzulässig und strafbar. Alle Rechte der vom Patientenverlag konzipierten Anzeigen und Beiträge liegen beim Verlag.

Die Informationen/Beiträge der Patientenzeitschrift, Patienten-Bibliothek - Atemwege und Lunge“ können das Gespräch mit dem Arzt sowie entsprechende Untersuchungen nicht ersetzen. Die Patientenzeitschrift dient der ergänzenden Information.

## Vorschau Frühjahr 2026

- Erstdiagnose COPD
- Asthma bronchiale
- Rauchstopp
- United Airways
- Atemphysiotherapie
- Mangelernährung
- Biologika
- Tägliches Training
- Pneumologiekongress
- Sonderbeilage Lungenfibrose

Ihr Weg zur nächsten Ausgabe



# Atemwege und Lunge

eine **Patienten-Bibliothek**



Die Zeitschrift liegt in Deutschland und in Österreich kostenfrei zur **Mitnahme in Arztpraxen, Kliniken, Apotheken, Physiotherapiepraxen etc. oder bei Selbsthilfe- und Lungensportgruppen** aus.

Dieser Verteilerkreis kann die Zeitschrift und ebenso die Themenratgeber des Patientenverlages zur Auslage und Weitergabe als Sammelbestellung kostenfrei über [www.Patienten-Bibliothek.de](http://www.Patienten-Bibliothek.de) anfordern.

**Lesen Sie online** als PDF-Datei alle bisher erschienenen Ausgaben der Zeitschrift Atemwege und Lunge sowie alle Themenratgeber – kostenfrei und ohne Registrierung – oder als Einzelbeiträge auf [www.Patienten-Bibliothek.org](http://www.Patienten-Bibliothek.org).

Auch über den **Buch- und Zeitschriftenhandel** kann die jeweils aktuelle Ausgabe der Atemwege und Lunge erworben werden. Die ISBN finden Sie auf dem Deckblatt und im Impressum.

Im **Einzelversand** liefern wir Ihnen die Zeitschrift **gegen eine Gebühr** gerne auch an Ihre private Anschrift. Nutzen Sie unseren Versandservice ohne Abonnementverpflichtung.



Bitte senden Sie das Bestellformular an folgende Anschrift:  
Patientenverlag,  
Laubeggengasse 10,  
88131 Lindau  
Alternativ können Sie uns  
Ihre Bestellung mailen:  
[S.Habicht@Patienten-Bibliothek.de](mailto:S.Habicht@Patienten-Bibliothek.de)

Die in unregelmäßigen Abständen erscheinenden Themenratgeber unseres Verlages werden zumeist der Zeitschrift beigelegt und können zudem kostenfrei angefordert werden.

## Bestellformular kostenpflichtiger Einzelversand

**Ja,** hiermit bestelle ich folgende Ausgabe(n) der Patientenzeit-schrift **Atemwege und Lunge** zum Bezugspreis **pro Ausgabe** von € 6,50 (Deutschland) und € 9,50 (im europäischen Ausland) inkl. Porti und Versandkosten.

Frühjahr  Sommer  Herbst  Winter   
März 2026 Juni 2026 Sept. 2026 Dez. 2026

Frühjahr  Sommer  Herbst  Winter   
März 2027 Juni 2027 Sept. 2027 Dez. 2027

Vorname \_\_\_\_\_ Name \_\_\_\_\_

Straße \_\_\_\_\_ Hausnummer \_\_\_\_\_

PLZ \_\_\_\_\_ Ort \_\_\_\_\_

E-Mail für Rechnungsversand \_\_\_\_\_

Bitte  
ausreichend  
frankieren

**Patientenverlag Habicht  
Laubeggengasse 10**

**88131 Lindau**