

Atemwege und Lunge

eine **Patienten-Bibliothek®**



Ein Herz und eine Lunge

Arzt und Patient im Gespräch - mehr Wissen, aktuell und kompetent informiert

Herz & Lunge

- Atem los! Powerorgan
- Persönliche Erfahrungen
- Gewonnene Lebensqualität

Lungenforschung

- Impfempfehlungen
- Gezielte Behandlung
- Forschungsplattform

Inhalation

- Neuauflage Ratgeber
- Bei COPD und Emphysem
- Kontrolliertes Asthma



Schweres Asthma erkennen und behandeln?

Die meisten Asthma-Patient:innen können ein ganz normales Leben führen: Sport, Aktivitäten, körperliche Anstrengung sind kein Problem. Voraussetzung ist ein gut kontrolliertes Asthma mit stabilem Verlauf. Ein praktischer Selbsttest gibt Betroffenen Aufschluss darüber, wie gut ihr Asthma kontrolliert ist – und kann Grundlage für das nächste Praxisgespräch sein.

Rund 6,7 Millionen Menschen in Deutschland leben mit Asthma,¹ eine überschießende Abwehrreaktion des Immunsystems auf eigentlich unschädliche Umweltbedingungen und Stoffe. Was folgt, sind die typischen Asthma-Symptome: Verkrampfung der Atemmuskulatur, Husten, Luftnot bis hin zum Asthmaanfall, der durch eine plötzlich auftretende Symptomverschlechterung gekennzeichnet ist und sich für Betroffene lebensbedrohlich anfühlen kann (sog. Exazerbation). Wenn bei erwachsenen Patient:innen trotz Therapie mit hochdosierten inhalativen Kortikosteroiden und einem weiteren Dauer-Medikament einer der folgenden Punkte zutrifft, handelt es sich um schweres Asthma:²

- Verengung der Atemwege
- Schwere Exazerbationen
- Häufige Exazerbationen
- Teilweise kontrolliertes oder unkontrolliertes Asthma

Ist der Kontrollgrad bekannt?

Schweres Asthma kann den Alltag Betroffener stark einschränken. Sie sind „schneller aus der Puste“, Alltags- und Freizeitaktivitäten werden zur Herausforderung und ein Fahrradausflug, Treppensteigen oder Toben mit den Kindern schnell zur unüberwindbaren Hürde. Dies muss man nicht einfach hinnehmen, denn in der Asthmatherapie ist inzwischen sehr viel möglich. Innovative Medikamente, wie beispielsweise Biologika, können Asthma-Beschwerden deutlich verringern und die Lebensqualität der Betroffenen verbessern. Der Grad der Kontrolle der Krankheit ist eine wichtige Grundlage, um die medikamentöse Therapie des Asthmas richtig einzustellen und im Verlauf der Erkrankung immer wieder den Gegebenheiten anzupassen.



Asthma außer Kontrolle

Tatsächlich ist bei knapp der Hälfte der Patient:innen mit moderatem oder schwerem Asthma die Kontrolle des Asthmas nicht ausreichend – trotz inhalativer Behandlungsmaßnahmen.³ Das zeigt sich daran, dass die Beschwerden wie Husten und Kurzatmigkeit nahezu unverändert stark und häufig auftreten. Zusätzlich zur ärztlichen Überprüfung können Betroffene auch selbst regelmäßig hinterfragen, wie gut ihr Asthma kontrolliert ist. Das geht zum Beispiel mithilfe des Selbsttests AIRQ™ (s. Infokasten). Es ist wichtig, bereits bei den ersten Anzeichen eines unzureichend kontrollierten Asthmas – wie wenig Linderung der Asthmabeschwerden – gemeinsam mit der Ärztin bzw. dem Arzt darüber zu sprechen und die Medikation anzupassen, um schwere Asthmaanfälle vermeiden zu können.

Mit freundlicher Unterstützung von AstraZeneca

Alles unter Kontrolle?



Der AIRQ™-Test kann Betroffenen dabei helfen festzustellen, wie gut ihr Asthma kontrolliert ist oder ob es besser eingestellt werden muss. Hierzu müssen 10 Fragen beantwortet werden. Im Anschluss wird eine Punktzahl ermittelt, die Aufschluss über den Kontrollgrad gibt. Das Ergebnis kann direkt heruntergeladen werden, um es mit der Ärztin bzw. dem Arzt zu besprechen und um sich über die Möglichkeiten einer Therapieanpassung zu informieren. Einfach den QR-Code scannen und direkt zum Test gelangen.

DE-76446/24

Referenzen

1. Gillissen A et al. Weißbuch Lunge 2023. 2. Bundesärztekammer (BÄK), Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV), Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF). Patientenleitlinie zur Nationalen Versorgungsleitlinie Asthma - 3. Auflage, 2021, Version 1. Online verfügbar unter: https://register.awmf.org/assets/guidelines/nvl-002p_S3_Asthma_2022-06.pdf (letzter Zugriff: 15.10.2024). 3. Czira A, Turner M, Martin A, et al. A systematic literature review of burden of illness in adults with uncontrolled moderate/severe asthma. Respi Med 2022;191:106670.

Inhalt

Editorial

Der Mensch in seiner Gesamtheit

Ein Herz und eine Lunge

Atem los! Powerorgan Lunge

Lungeninformation mit Herz

Persönliche Erfahrungen

...mehr Aufmerksamkeit für unser Herz

Forschung aktuell:

Personalisierte Medizin bei COPD

Lebenslinien, stetige Herausforderungen

...und wiedergewonnene Lebensqualität

Ratgeber: COPD und mögliche

Begleiterkrankungen

Psychopneumologie

Ungewissheit: Ein „treuer“ Begleiter

Ansätze für den Umgang mit Ungewissheit

Gut zu wissen

Tipp: Pflege der oberen Atemwege

Inhalation

Überarbeitete Neuauflage:

Inhalieren bei COPD und Lungenemphysem

Schlecht kontrolliertes Asthma

...schadet auch der Umwelt

Gut kontrolliertes Asthma

...hilft auch dem Nachwuchs

Lungeninformationsdienst – Lungenforschung aktuell

Schätzungen: Mit Corona-Impfung

1,6 Millionen Leben gerettet

Herzprobleme bei COPD erfordern gezielte

Behandlung

Alpha1

Alpha1-Infotag 2025

Frühzeitig ...nach möglichen Ursachen suchen

Lungenfibrose

Auszug Übersichtsarbeit:

Interstitielle Lungenerkrankungen

Sauerstoff

4 Luft zum Leben:

Wenn der eigene Atem nicht reicht

46

Überarbeitete Neuauflage: Leben mit Sauerstoff

49

5

10

Gut zu wissen

Vorbeugung: Aktuelle Impfempfehlungen

50

12

Anlässlich des 25-jährigen Jubiläums

...ein Lächeln zaubern

51

14

Tägliches Training

Standfest...Training im Alltag für den Alltag

52

16

20

Ernährung

Neues Beiratsmitglied: Die Rolle der Ernährung

54

Ernährungstipps und Rezepte aus der Praxis

(Teil 22): Herzgesund essen mit nordischer Kost

55

24

28

COPD im Fokus

Wer mehr weiß

...kann besser mit COPD umgehen

59

31

Patientenforum: Welt-COPD-Tag

60

Auch ohne Rauch ... Mehr Aufmerksamkeit

für die Vielfalt der Ursachen

61

32

Kontaktadressen

62

36

Impressum

63

37

Vorschau

63

Ihr Weg zur nächsten Ausgabe

Atemwege und Lunge eine Patienten-Bibliothek® 64

*Wir wünschen Ihnen
eine schöne und besinnliche
Vorweihnachtszeit!*



Editorial

Der Mensch in seiner Gesamtheit

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

das Herz und die Lunge sind untrennbar miteinander verbunden – gemeinsam sorgen sie dafür, dass unser Körper mit Sauerstoff und mit Energie versorgt wird.

Wir Lungenerkrankte kennen diese Verbindung gut, denn Messungen der Sauerstoffsättigung und auch des Pulsschlags gehören zu unserer Routine.

Herz und Lunge liegen im Brustkorb dicht beieinander. Und diese enge Nachbarschaft ist keineswegs nur ein Zufall. Vielmehr bilden sie zusammen eine unzertrennliche Einheit für die Funktion aller anderen Organe im Körper.

Diese Symbiose erinnert uns auch daran, dass der Mensch weit mehr ist als die Summe seiner Teile. Organe wirken in einem komplexen Zusammenspiel, sodass wir sie nicht isoliert betrachten sollten.

So wie das Herz nicht ohne die Lunge leben kann (und andersherum natürlich ebenso), so ist auch unsere Behandlung abhängig von vielen Faktoren. Mögliche Begleiterkrankungen, ebenso die Psyche und sogar die Umwelt können Einfluss auf den Verlauf einer Erkrankung haben.

Grundsätzlich sollte der Mensch wieder mehr in seiner Gesamtheit, als „Ganzes“ wahrgenommen werden, auch – oder sogar insbesondere – in der Medizin. Nur so können wir Wege für eine bestmögliche Therapie und eine verbesserte Lebensqualität finden.

In dieser Ausgabe der „Atemwege und Lunge“ mit seinem Schwerpunkt „ein Herz und eine Lunge“ finden Sie daher Beiträge, die sich auf Zusammenhänge konzentrieren und viele Facetten, viele verschiedene Blickwinkel beleuchten.

Ab Seite 5 nimmt uns Dr. Barczok mit auf eine spannende Reise durch das Innere des Powerorgans Lunge, wodurch uns Abläufe, Funktionen und Auswirkungen verständlicher werden.

Professor Dr. Vogelmeier zeigt uns ab Seite 14 neue Wege in der Forschung und erläutert die Studienplatt-



form PerMed, die sich mit dem Ziel einer personalisierten Therapie und dabei intensiv mit dem Herz-Kreislauf-System und Auswirkungen auf die Lunge befasst.

Wege, die auch wir als Patientinnen und Patienten unterstützen können, indem wir uns aktiv an Studien beteiligen.

Ungewissheiten sind ein ständiger Begleiter bei chronischen Lungenerkrankungen. Diese psychischen Belastungen, beeinträchtigen das Herz und die Lunge zusätzlich. Monika Tempel beschreibt in zwei Beiträgen ab Seite 24, wie sowohl Betroffene als auch Angehörige lernen können mit Ungewissheiten besser umzugehen.

Ich wünsche Ihnen eine interessante und informative Lektüre.



Ihre

Marion Wilkens

1. Vorsitzende
Alpha1 Deutschland e.V.
Gesellschaft für Alpha-1-Antitrypsin-Mangel-Erkrankte e.V.
www.alpha1-deutschland.org

Ein Herz und eine Lunge

Atem Los!

Powerorgan Lunge

Zwischen 10.000 und 15.000 Kubikmeter Luft pumpen wir durch unsere Lunge, um den täglichen Bedarf an Sauerstoff zu decken. Würde man alle Lungenbläschen aufschneiden und dann auseinandergefaltet aneinanderlegen, entstünde die Oberfläche eines Tennisfeldes. Diese Fläche benötigen wir, um ausreichend Sauerstoff für unseren Körper bereitzustellen.

Wir können Wochen ohne Nahrung überleben, Tage ohne Wasser, aber nur wenige Minuten, ohne zu atmen.



Das Bild der Lunge als Pumpe erweckt den Anschein, dass es sich beim Atmen um einen rein mechanischen Vorgang handelt. Dem Atem wohnt aber auch eine mystische Bedeutung inne. Lungenärzte wie ich nennen sich „Pneumologen“. Das griechische Wort Pneuma steht dabei für den Atem ebenso wie für den Geist und die Seele.

Nach christlichem Verständnis haucht Gott Adam den „Lebensodem“ ein, und der erste Schrei eines Neugeborenen ca. 20 Sekunden nach der Geburt, das erste „Atemholen“, ist gleichsam eine sich ewig wiederholende Erneuerung des Schöpfungsaktes. Wir „schöpfen Atem“ und befeuern damit für einen Atemzug die Energiegewinnung in unserem Körper.

Urängste kommen sofort hoch, wenn wir „um Atem ringen“ oder an den „letzten Atemzug“ denken. Noch heute gilt der Spiegeltest als einer der wichtigsten Lebensbeweise: Man prüft, ob ein vor den Mund gehaltener Spiegel durch den Atem beschlägt. Bleibt dieses Zeichen aus, ist klar, dass die Atempumpe stillsteht und das Leben schwindet, wenn dem Körper nicht sogleich Atem gespendet wird.

Dann stellen erst das Gehirn und in der Folge alle anderen Organe unwiderruflich ihre Funktion ein. Wie ein Computer ausfällt, wenn plötzlich der Stecker gezogen wird, so erlischt das Leben in uns, wenn die Lunge aufhört zu atmen. Es ist daher kein Wunder, dass Störungen der Atemfunktion vom Gehirn sofort als bedrohlich erlebt werden.

Die Atmung ist alles, Anfang und Ende des Lebens. Einatmen, Ausatmen, kurze Pause – ein ewig gleicher Kreislauf, vom ersten Schrei nach der Geburt bis zum letzten Atemzug. Wenn wir achtzig Jahre alt sind, hat die „Atempumpe“ etwa 600 bis 700 Millionen Mal den lebensnotwendigen Sauerstoff in unseren Körper befördert. Ohne Unterbrechung, ohne Urlaub, dynamisch angepasst an den Bedarf zwischen Schlaf und körperlicher Belastung.

Das Motto der amerikanischen Atemwegsliga (American Lung Association) bringt es auf den Punkt: When you can't breathe, nothing else matters. (Wenn Du nicht atmen kannst, zählt nichts anderes mehr.)

Die Lunge verstehen: eine Tour durch das Atemsystem

Das Kanalsystem unserer Lunge

Stellen wir uns vor, wir hätten eine Minidrohne zur Verfügung, nicht größer als eine kleine Fliege. Klein genug, um mit ihr tief in die Lunge hineinzufliegen bis in die kleinsten Lungenbläschen. Sie ist in der Lage ist, davon Bilder auf ein Smartphone zu übertragen.

Plötzlich ist da ein ungeheurer Sog, ein Luftstrudel erfasst unsere Minidrohne und sie wird in eines von



zwei riesigen Löchern gerissen. Sie ist in unserer Nase gelandet. Unvermittelt taucht ein zerklüftetes Gebirge vor ihr auf. Auf den Bergen wuchert ein Dschungel, beinahe verfängt sie sich im undurchdringlichen Dickicht. Die Luft erinnert an die Tropen, ist heiß und feucht, die Felswände sind bedeckt mit schleimig-glasigen Sekret, darunter wogen Felder biegsamer Halme. Ein faszinierender Anblick, nicht wahr?

Genauso ergeht es Bakterien und Viren, die wir durch die **Nase** einatmen. Unsere Nase erfüllt als Eingangstor zur Lunge eine Vielzahl von Aufgaben. Der dreistöckige Verbindungsgang führt von den Nasenlöchern zum harten Gaumen und lässt dabei einen Vorraum zu unserer Lunge entstehen, in dem die Luft von Schadstoffen befreit, angefeuchtet und auf Körpertemperatur angewärmt wird. Die Nase funktioniert ähnlich wie eine Klimaanlage.

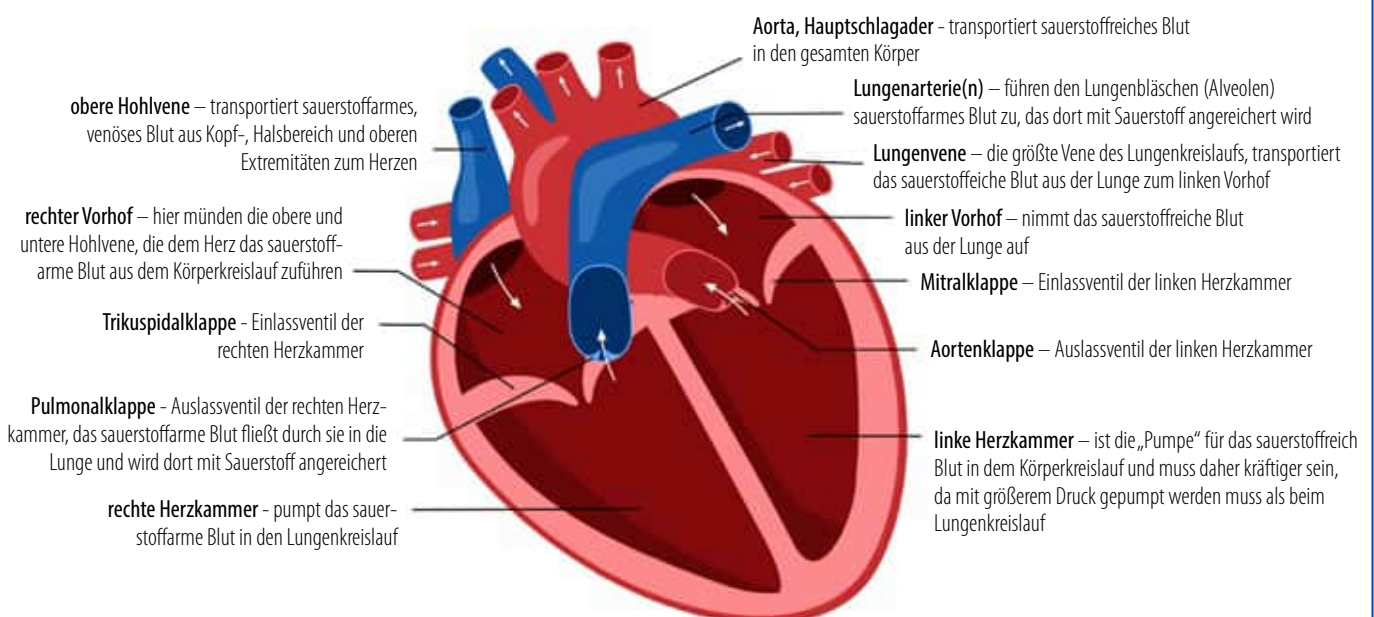
Wie oft bei Körperfunktionen merken wir erst dann, wie ausgeklügelt das ganze System ist, wenn etwas nicht wie gewohnt funktioniert.

Ist zum Beispiel unsere Nase verstopft, müssen wir durch den Mund atmen und bemerken schnell, wie unser Mund austrocknet und die Luft kalt und beißend in unseren Bronchien brennt: eine Situation, in der wir uns schnell unwohl fühlen und Bakterien oder andere Eindringlinge leichtes Spiel haben, das lahmende, „erkältete“ Immunsystem zu bewältigen.

Die Minidrohone fliegt als Nächstes an der **Zunge** vorbei, in der hinten eine Reihe kleiner Vertiefungen sichtbar wird, die für wichtige Geschmackseindrücke wie „sauer“ oder „süß“ verantwortlich sind. Gleich dahinter ragen rechts und links gewaltige, zerklüftete und mit allerlei Zellen bewachsene Felsbrocken auf: unsere **Rachenmandeln**. Meist sind sie klein und zurückgezogen, bei manchen Menschen aber sind sie vom jahrelangen Kampf zerfurcht und vernarbt und ragen wie alte Felsabbrüche in den Luftkanal hinein, immer bereit, Feinde schnell abzufangen und zu vernichten. Die Mandeln bewachen den Zugang zu unseren empfindlichen, komplizierten und gegenüber Feinden weitgehend wehrlosen inneren Organe.

Plötzlich beschleunigt sich der Flug der Drohne. Zwischen zwei glatten Wänden, die sich fortwährend ver-

Querschnitt des Herzens



engen oder erweitern, unseren **Stimmbändern**, fällt sie in einen riesigen, breiten Schacht hinein. An dessen Rändern schimmern wuchtige rundliche Knorpelspangen wie Rohrelemente durch.

Willkommen in der Luftröhre

Die Innenseite der Röhre schimmert feucht. Wenn wir genau hinsehen, sehen wir in der Tiefe kleine peitschenförmige **Flimmerhärchen**, die unablässig von unten nach oben schlagen. Die feinen Härchen schlängeln nicht durcheinander, sie arbeiten koordiniert und transportieren eine Vielzahl unterschiedlich großer Steine und Brocken.

Sie funktionieren wie ein gigantisches Förderband von unten nach oben – eine Art Müllabfuhrsystem unseres Körpers. Mit jedem Atemzug atmen wir Staubteilchen unterschiedlicher Größe, Bakterien, Viren, Pollen und viele andere Partikel ein.

Unter ihnen sind auch Erreger, die unseren Körper bedrohen und deshalb schnellstmöglich aus der Lunge entfernt werden müssen. Dafür gibt es Flimmerhärchen überall auf unseren Schleimhäuten, egal ob in der Nase oder in den Bronchien. Nur sie sind in der Lage, schnell und effektiv Fremdkörper, die im Schleim hängengeblieben sind, gezielt nach oben zu transportieren.

Dieses Reinigungssystem arbeitet klaglos Tag und Nacht und ist ein wichtiger Bestandteil unseres Abwehrsystems.

Nun ist die Drohne auf der Reise in die Tiefe an eine Verzweigung gelangt, die nach rechts und links in die beiden großen **Lungenlappen** führt. Gleich dahinter gabelt sich das System wieder. In Windeseile schießt die Drohne in ein Labyrinth immer kleiner und dünner werdender Röhrcchen. Die großen Knorpelspangen der Luftröhre hat sie hinter sich gelassen, in steigender Geschwindigkeit jagt sie durch ein enger werdendes Gangsystem, das sich pulsierend erweitert und verengt.

Mehr als fünfzehn Verzweigungen liegen hinter ihr, der Gang ist nur noch so dünn wie eine Bleistiftspitze. Plötzlich weitete sich der Gang und die Drohne fällt in eine große weintraubenförmige Struktur. Deren Wand besteht aus einem pergamentdünnen Häutchen, durch das von außen auf einer Seite hellrotes und auf der anderen Seite dunkelblau anmutendes Blut hindurchschimmert. Die Drohne ist am ersten Ziel ihrer Reise angelangt, an einem **Lungenbläschen**, genauer gesagt an einem von etwa 300 Millionen Lungenbläschen, die die Gesamtheit unserer Lungen ausmachen.



Eine kranke Lunge macht das Herz krank

Schäden am Lungengewebe haben auch Rückwirkungen auf die Blutgefäße in der Lunge. Nimmt das Lungengewebe ab, verringert sich die Zahl der Blutgefäße und damit steigt der Druck in den verbleibenden Blutgefäßen, die die Lunge durchziehen.

Die rechte Herzkammer muss diesen Druck aushalten, ist dafür allerdings nicht ausgelegt. Das rechte Herz pumpt zwar die gleiche Blutmenge wie das linke, das aus der rechten Herzkammer kommende Blut legt aber nur eine kleine Wegstrecke durch ein schwammartiges Organ zurück (kleiner Kreislauf).

Das linke Herz muss den gesamten Organismus versorgen (großer Kreislauf). Der Druck in der rechten Herzkammer liegt bei etwa 15 mmHg, das entspricht 10 % des Drucks in der linken Herzkammer. Zusätzliche Druckbelastungen werden für das rechte Herz daher schnell gefährlich.

Seit kurzem verfügen wir über Medikamente, die den Blutdruck in den Blutgefäßen der Lunge senken. Damit können wir die Probleme erheblich verringern.

Übrigens ist auch Sauerstoff ein hervorragendes Medikament, um die Druckbelastung für das rechte Herz zu vermindern. In Anwesenheit von Sauerstoff erweitern sich die Blutgefäße in der Lunge. Dadurch nimmt die Druckbelastung für den rechten Herzteil ab, eine optimale Lösung der Natur.

Hier kommt der Luftstrom für kurze Zeit zur Ruhe, und wir können die Wand unseres Lungenbläschens genauer betrachten. Wir sehen, wie Sauerstoffmoleküle, die mit der Drohne in das Lungenbläschen hineingerauscht sind, durch die Wand ins Blut hinein verschwinden. Auf der anderen Seite scheinen Kohlendioxid-Moleküle aus

der Wand zu quellen. Sie sammeln sich auf dem Boden des Lungenbläschens und warten darauf, beim Ausatmen aus der Lunge entfernt zu werden.

Immer wieder höre ich die erstaunte Frage: „Herr Doktor, an der Lunge fehlt mir nichts, oder? Das ist doch eine Bronchitis und nichts an der Lunge?“

Bronchien und Lungengewebe bilden eine Einheit, es hat wenig Sinn, sie getrennt voneinander zu betrachten. Erkrankungen, die über längere Zeit die Bronchien schädigen, führen über kurz oder lang zu Schäden am Lungengewebe.

Was vielen nicht bewusst ist: Unser Körper ist nicht in der Lage, Bronchien oder Lungenbläschen neu zu bilden. Deshalb muss man die Bronchien schützen und die Erkrankungen der Bronchien früh und effektiv behandeln. Nur so kann man irreversible Schäden vermeiden.

Der große und der kleine Kreislauf

Wir haben gesehen, dass in den Lungenbläschen der lebenswichtige Austausch von Sauerstoff und Kohlendioxid stattfindet.

Herz und Lunge arbeiten Hand in Hand. Bei jedem Herzschlag wird nicht nur Blut von der linken Herzkammer in den Körper gepumpt, sondern auch verbrauchtes Blut aus der rechten Herzkammer durch die Lunge hindurch befördert und dabei mit neuem Sauerstoff versorgt. Man spricht deshalb auch vom Herz-Lungenkreislauf.

Um diesen Bereich unserer Lungen kennenzulernen, wirft unsere Drohne ihre Propeller ab und wird zu einem kleinen U-Boot, das in der Lage ist, in den Blutkreislauf einzutauchen. Wir hören das laute Pochen der sich öffnenden und schließenden Herzklappen, sobald wir uns in den Blutstrom begeben.

Das Blut um uns herum scheint dunkelblau, fast schwärzlich, es stammt aus den Tiefen unseres Körpers, dem Darm, den Beinen und der Leber. Es wird aus der **rechten Herzkammer** durch die sich öffnende **rechte Herzklappe** aus dem Herzen heraus in die **Lungengefäßbahnen** gepresst. Sprudelnd und gurgelnd geht es durch ein Labyrinth sich ständig verjüngender Gefäße weiter. Es dauert nicht lange, bis die Gefäße so klein

Lesen Sie weiter

Wurden Sie heute schon daran erinnert, dass Sie eine Lunge haben? Ja?

Dann stimmt womöglich etwas nicht. Wenn sich Ihre Lunge mit Husten, Atemnot, Verschleimung oder ungewöhnlichen Geräuschen meldet, hat dies einen Grund. Im besten Fall eine harmlose Bronchitis. Doch auch Asthma, COPD oder andere Erkrankungen der Lunge beginnen häufig so. Verhält sich Ihre Lunge dagegen unauffällig, bedeutet dies nicht, dass sie nichts tut. Im Gegenteil!

Ob wir schlafen oder Marathon laufen, die Sauerstoffzufuhr funktioniert normalerweise reibungslos. Wir atmen Sauerstoff ein und entsprechend Kohlendioxid aus, kurzum: Unsere Lunge ist ein Meisterwerk der Evolution, geschaffen dafür, dass wir alle Organe genügend mit Sauerstoff versorgen – Sauerstoff, der in jeder Zelle Tag und Nacht ausreichend zur Verfügung stehen muss.

Mit diesem Buch möchte ich Ihre Wahrnehmung für das Atmen schärfen, Ihnen zeigen, wie Sie die Kraft einer ruhigen Atmung freisetzen und wie Sie kleine und große Probleme für Ihre Lunge rechtzeitig erkennen und beseitigen.



Meine Frau, die Atemtherapeutin Susanne Menrad-Barzok, hat meinen Blick für das Atmen maßgeblich erweitert. Jenseits von Messwerten, Medikamenten und technischen Prozeduren öffnet die Atemtherapie einen eigenen komplementären Zugang, um Menschen in ihrer buchstäblichen Atem-Not effektiv und anhaltend zu helfen. Ihr ist dieses Buch gewidmet.

Auszug Vorwort Dr. med. Michael Barzok

Atem Los!

Ihre Lunge: Verstehen. Schützen. Stärken

296 Seiten;

ISBN: 978-3-947724-43-7; mediathoughts verlag

sind, dass unser U-Boot, das so groß ist wie ein rotes Blutkörperchen, kaum noch hindurchpasst.

Der Blutstrom wird deutlich langsamer und die Schwärze des Blutes um uns herum nimmt ab. Sauerstoffmoleküle quellen in großer Zahl durch die Wand der Lungenbläschen, zwischen denen wir uns hindurchschlängeln. Wie ein Regenschauer hüllt uns der Sauerstoff ein, jedes rote Blutkörperchen vor und hinter uns rafft gierig den Sauerstoff an sich. Voll geladen mit Sauerstoff passieren rote Blutkörperchen mit uns gemeinsam die Engstellen zwischen den, auch Alveolen genannten, Lungenbläschen. Danach finden sie zurück in größere Gefäßstrukturen, in denen das Blut wieder deutlich schneller fließt.

Immer größer werden die Gefäße, immer schneller fließt das Blut, bis wir uns scheinbar einem Wasserfall nähern. Ein ungeheurer Sog zerzt an unserem Gefährt, und mit einem lauten Geräusch krachen wir in eine große Höhle, den **Vorhof** der linken Herzkammer, um gleich danach durch die nächste Klappe in die **linke Herzkammer** geschleudert zu werden. Hier wird unser Boot hin und her geworfen, kommt für einen kurzen Moment zur Ruhe und wird anschließend durch die Aortenklappe in die große Hauptschlagader des Körpers befördert. Und von dort aus kann es überall hingehen, bis in den kleinsten Winkel des Körpers.

So funktioniert der Kreislauf des Lebens in unserem Körper: Die vielen roten Blutkörperchen kommen ohne Sauerstoff, voll geladen mit Kohlendioxid in der rechten Herzkammer an. Der kurze Ausflug in die Lunge reicht aus, um verbrauchte Gase abzugeben und lebens-

spendenden Sauerstoff aufzunehmen. So regeneriert werden sie aus der linken Herzkammer in den Körper geschickt, um sich wenig später wieder mit einer neuen Ladung Kohlendioxid vor der rechten Herzkammer einzufinden. Nächster Herzschlag.

Ein Kreislauf, der in Ruhe zwischen fünfzig und achtzigmal in der Minute abläuft und dafür sorgt, dass jede Zelle im Körper den Sauerstoff bekommt, den sie benötigt.



Dr. med. Michael Barczok

Facharzt für Innere Medizin, Lungen- und Bronchialheilkunde, Allergologie, Sozial-, Schlaf- und Umweltmedizin

Lungenzentrum Ulm

www.lungenzentrum-ulm.de

Anzeige



Sauerstoff
für zu Hause und unterwegs.



air-be-c
Einfach gut betreut.

Beratungstelefon

(0365) 20 57 18 18

Folgen Sie uns auf Facebook

www.air-be-c.de



Ihr Versorger für alle Sauerstoffkonzentratoren

Bundesweit • Beste Beratung • Service vor Ort • Partner aller Kassen • Urlaubsversorgung • Miete und Kauf • Gute Preise

Ganz persönlich, Selbsthilfe

Lungeninformation *mit* Herz

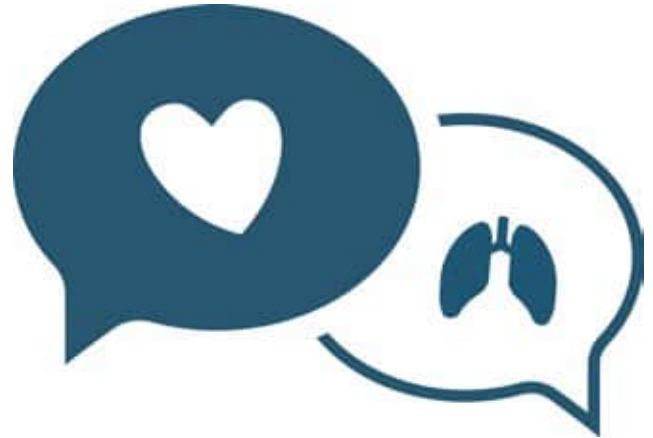
Selbsthilfegruppen sind ein anerkanntes Instrument zur Förderung des aktiven Umgangs mit der eigenen Erkrankung, denn der Austausch mit anderen Betroffenen bzw. deren Angehörigen kann entscheidend zum persönlichen Krankheitsmanagement beitragen.

Sie treffen sich meist einmal im Monat, manche sogar häufiger, andere wiederum alle zwei Monate. Manchmal im Rahmen des wöchentlich stattfindenden Lungensports oder separat zum reinen Erfahrungsaustausch in gemütlicher Runde, teilweise in Verbindung mit einem Vortrag eines Referenten zu speziellen Fragestellungen. Jede Selbsthilfegruppe organisiert sich individuell. In Anlehnung an den heutigen Sprachgebrauch könnten Selbsthilfegruppen als eine „Plattform mit Herz“ bezeichnet werden. Denn gerade hier können persönliche Fragestellungen, Probleme ohne Angst oder gar Scham thematisiert werden. Jeder kennt die Nöte, die Sorgen des anderen und versteht. Ein Austausch mit „Gleichgesinnten“ ermöglicht Hilfestellungen, Informationen, die ganz nah an den realen Bedürfnissen sind.

Auch wissenschaftliche Untersuchungen haben in den vergangenen Jahrzehnten mehr und mehr erkannt, wie wertvoll der persönliche Austausch ist: für die Seele, für die Psyche, für die Akzeptanz und den damit eng verbundenen Verlauf der eigenen Erkrankung.

Kontakte aufbauen, sozial eingebunden sein, gemeinsam handeln, Unternehmungen initiieren. Diese freiwillige Teilnahme am gegenseitigen Erfahrungsaustausch kann durch keine Patientenschulung, kein Arztgespräch und keine Trainingseinheit des Lungensports ersetzt werden. Persönliche Erfahrungen austauschen, an andere weitergeben bleibt etwas Einzigartiges. Daher wird die Selbsthilfe innerhalb des Gesamtkonzeptes der Behandlung immer einen wichtigen Stellenwert einnehmen.

Und nein, keineswegs wird „in der Selbsthilfe“ nur über Krankheiten gesprochen oder ständig gejammert. Vielmehr wird zusammen gelacht, über „Gott und die Welt“ geredet, Verbundenheit gelebt, gemeinsame Unternehmungen realisiert und eigenes Erleben ausgetauscht. Was Gemeinschaften, was persönliches Miteinander sogar für jeden Einzelnen bedeutet, wurde durch die



Corona-Einschränkungen in den vergangenen Jahren schmerzlich bewusst. Und so werden mehr denn je Mitstreiter, Nachfolger, Teilnehmer und viele, viele Helfer gesucht (Kaffeekocher, Kuchenbacker, Tischerücker, Gute-Laune-Verbreiter...), die sich an dieser bewährten, unterstützenden und gleichzeitig entlastenden Säule im Umgang mit der eigenen Erkrankung beteiligen, sie erhalten und weiterentwickeln.

Als Referentin zu Themen des Lungensports und ebenso der Langzeit-Sauerstofftherapie konnte ich in den vergangenen 20 Jahren viele Erfahrungen mit Selbsthilfegruppen und ebenso bei überregionalen Veranstaltungen sammeln. Immer wieder wurde mir klar, welche Bedeutung allein der Gruppendynamik zukommt, die es erst ermöglicht, bestehende Fragestellungen auch zu formulieren und ebenso, welcher enormer, ganz spezifischer Informationsbedarf besteht, der durch kein übliches Medium abgedeckt werden kann.

Mein Fazit lautet: Erfahrungsaustausch ist unendlich wichtig und Selbsthilfegruppen sind die dafür geeignete Plattform. Daher sollte die Möglichkeit der Teilnahme an Selbsthilfegruppen genutzt und deren Aktivitäten unterstützt werden.



Michaela Frisch

Stellvertretende Vorsitzende AG Lungensport e.V. und air-be-c Medizintechnik, Gera

COPD oder Alpha-1?

Der AlphaID® von Grifols gibt Gewissheit.



Atemnot, chronischer Husten, Auswurf – viele denken bei diesen Symptomen zunächst an eine chronisch obstruktive Lungenerkrankung, kurz COPD. Solche Beschwerden können auch Zeichen eines **Alpha-1-Antitrypsin-Mangels (Alpha-1 oder AATM)** sein.¹ Diese Erbkrankheit tritt seltener auf, ähnelt hinsichtlich der Symptome aber stark einer COPD. Das kann die Diagnose erschweren, muss es aber nicht, denn mit dem **AlphaID® Testkit**, der ganz einfach von einem Arzt durchgeführt werden kann, lässt sich die Erkrankung schnell ausschließen.

Jeder COPD-Patient sollte getestet werden

Schätzungen gehen von etwa 20.000 Betroffenen mit AATM in Deutschland aus – viele von ihnen wissen jedoch gar nicht, was die Ursache für ihre Beschwerden ist.² Dabei ist eine frühe Diagnose von großer Bedeutung, denn sie ermöglicht eine individuelle Therapie. Experten raten dazu, dass alle Menschen mit COPD einmal im Leben auf Alpha-1 getestet werden.

Einfach testen mit dem AlphaID® von Grifols

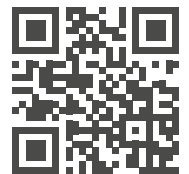
Ob eine „genetische“ oder doch eine „gewöhnliche“ COPD vorliegt, kann ein Arzt mit dem AlphaID® Testkit einfach per Wangenabstrich feststellen. Der kostenfreie Test kann von Ihrem Arzt durchgeführt werden. Bei einem begründeten Verdacht auf AATM empfiehlt es sich, über einen erfahrenen Lungenfacharzt weitere Behandlungsschritte einzuleiten.



Aufklären und unterstützen: die Initiative PROAlpha

Zahlreiche Betroffene sind bislang nicht richtig diagnostiziert, da die Erkrankung kaum bekannt ist. Um die Versorgung von Betroffenen zu verbessern, haben wir von Grifols die Initiative PROAlpha ins Leben gerufen. Wir unterstützen die Aufklärung zum Thema AATM. Ein Online-Selbsttest kann erste Hinweise auf ein Risiko für AATM geben:

www.pro-alpha.de



Was ist der Alpha-1-Antitrypsin-Mangel (AATM)?

AATM ist eine vererbte Erkrankung.³ Der Körper produziert aufgrund einer Genmutation zu wenig oder gar kein Alpha-1-Antitrypsin. Dieses Eiweiß ist sehr wichtig für den Schutz des Lungengewebes. Durch einen Mangel an Alpha-1-Antitrypsin bekommen die Betroffenen unbehandelt zunehmend schlechter Luft.⁴

Per Wangenabstrich zur schnellen Diagnose des Alpha-1-Antitrypsin-Mangels.

GRIFOLS

¹ Biedermann A, Köhnlein T. Alpha-1-Antitrypsin-Mangel – eine versteckte Ursache der COPD. *Dtsch Arztebl* 2006; 103(26):A1828–32. ² Blanco I et al. Estimated Worldwide Prevalence of the PI*ZZ Alpha-1 Antitrypsin Genotype in Subjects With Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Archivos de Bronconeumologia*. 2023. ³ Schroth S, et al. Alpha-1-Antitrypsin-Mangel: Diagnose und Therapie der pulmonalen Erkrankung. *Pneumologie*. 2009; 63:335–45. ⁴ Bals R, Köhnlein T (Hrsg.). Alpha-1-Antitrypsin-Mangel: Pathophysiologie, Diagnose und Therapie. 1. Aufl. Thieme; 2010.

Persönliche Erfahrungen

...mehr Aufmerksamkeit für unser Herz

Natürlich liegt mit einer chronischen Lungenerkrankung unser Fokus auf unserer Lunge, wir lernen viel über das Organ und über seine Funktionen. Doch ein weiteres Organ, das normalerweise überhaupt nicht gewohnt ist, im „Schatten“ zu stehen, gehört bei einem Lungenerkrankten ganz besonders in den Blickwinkel unserer Aufmerksamkeit: unser Herz!

Ärzten und auch den meisten Patienten ist bekannt, dass das Herz stärker belastet wird, wenn eine chronische Lungenerkrankung vorliegt, denn eine optimale Sauerstoffversorgung ist sowohl von unserem Herzen als auch von unserer Lunge abhängig. Viele von Ihnen haben sicher schon einmal eine Überweisung zum Kardiologen, dem Facharzt für die Erkennung und Behandlung von Erkrankungen des Herzens, erhalten, um die Funktion des Herzens überprüfen zu lassen.

So ging es auch mir. Ich hatte im Rahmen der Cosyconet-Studie gerade erst die Bestätigung erhalten, mein Herz sei „altersgerecht“ und zeige keine Hinweise auf eine zusätzliche Belastung durch den Alpha-1-Antitrypsin-Mangel und das daraus resultierende Lungenemphysem.

Doch im Herbst 2019 hat mein Herz mich eines anderen belehrt. Die Ferien standen bevor, meine Familie wollte uns besuchen kommen und ich war etwas gestresst. Gerade schmiss ich die letzten Putzlappen in die Waschmaschine, als ich gebückt vor der Waschmaschine einen Schmerz erfuhr, den ich bisher nicht kannte.

Mein Mann brachte mich zum Sofa und ich meinte nur, ich würde mich heute nicht mehr bewegen und man solle mich einfach in Ruhe lassen. Der Schmerz war vor allem im Brustkorb aber auch im linken Arm. Hatte ich den vielleicht verdreht?

Um meine Lungenerkrankung wissend und bestens vertraut mit meiner Therapie, meinte mein Mann, ich solle erst einmal mein Notfallspray nehmen, da ich einen Duck auf der Brust verspürte – doch die Inhalation zeigte keinen spürbaren Effekt.

Ich bat um eine Schmerztablette. Mein Mann brachte mir eine ASS (Acetylsalizylsäure), obwohl ich normalerweise Paracetamol bevorzuge. Rückblickend war der

blutverdünnende Faktor, den ASS aufweist, in dem Moment wohl sehr wichtig für mich.

Dann wurde mir auch noch schlecht, mein Körper versuchte Ballast abzuwerfen. Aber den Besuch abzusagen, kam weiterhin nicht in Frage. Immer noch dachte ich, ich müsse mich doch nur kurz ausruhen... Es verging eine ganze Weile, ohne die erhoffte Besserung, dann wurde es meinem Mann zu viel und er rief den Krankenwagen.

Die Sanitäter samt Notarzt waren eher unentschlossen: „Sollen wir die Patientin wirklich in die Klinik bringen?“ Das EKG war nahezu unauffällig, der Blutdruck zwar hoch – aber dessen Ursache könnte einfach in der ganzen Aufregung begründet sein.

Ich fuhr mit. In der ***Stroke Unit** ging es unaufgeregt weiter, „wir behalten Sie zur Überprüfung heute Nacht hier, sicherheitshalber“. Ich war nicht der typische Herzpatient, nicht übergewichtig, hatte eigentlich einen normalen Blutdruck und keine erhöhten Cholesterinwerte. Es wurde mir Blut abgenommen und ich belegte mein Krankenhausbett, während zu Hause meine Familie eintraf.

*** Stroke Units** sind Spezialstationen, auf denen Schlaganfall-Betroffene in den ersten Tagen nach ihrem Schlaganfall schnell, umfassend und fachübergreifend behandelt werden. Der englische Begriff „stroke“ lässt mit dem deutschen „Schlag“ übersetzen, „unit“ bedeutet so viel wie „Einheit“. Das Konzept der „Schlaganfall-Einheiten“ stammt ursprünglich aus den USA, wo die Stationen in Anlehnung an so genannte „Coronary Care Units“ – Stationen zur Behandlung von Menschen mit Herzinfarkt – entstanden sind.

Eine Stroke Unit hat die apparativen und personellen Voraussetzungen für die notwendigen diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen. Die lebensnotwendigen Funktionen der Betroffenen können rund um die Uhr überwacht werden, ein erfahrenes Team unterschiedlicher Fachärzte, bestehend aus Neurologen, Kardiologen sowie Radiologen und teilweise auch Neuro- und Gefäßchirurgen, arbeitet zusammen.

Quelle/Auszug: Stiftung Deutsche Schlaganfall-Hilfe, www.schlaganfall-hilfe.de

Kurze Zeit darauf weckte mich die Schwester. Die Blutwerte waren eingetroffen und die hohen ***Troponin-Werte** wiesen genauso wie der immer noch viel zu hohe Blutdruck auf einen Herzinfarkt hin. Eine ***Herzkatheteruntersuchung** sei bereits vorbereitet, der Chefarzt informiert.

*** Troponin-Wert**

Troponin T ist ein Eiweiß aus den Herzmuskelzellen. Werden die Zellen zerstört, z.B. bei einem Herzinfarkt, wird Troponin ins Blut freigesetzt. Troponin T ist deshalb ein guter Hinweis für Schäden an der Herzmuskulatur.

Der Wert steigt etwa 3 Stunden nach einem Herzinfarkt an, erreicht nach etwa 24 Stunden ein Maximum und sinkt innerhalb von 10 bis 14 Tagen wieder auf den Normalwert.

Quelle/Auszug: Berufsverband Deutscher Internistinnen und Internisten, BDI, www.internisten-im-netz.de

Dann ging alles sehr schnell, viele Untersuchungen und am Ende: Herzinfarkt - ohne Ursache und ohne Erklärung.

Was mich an dieser Erfahrung unablässig am meisten beschäftigt: Meine so ausgeprägt empfundene Hilflosigkeit.

Wäre meine Lunge betroffen gewesen, hätte ich meinem behandelnden Arzt viele konkrete Fragen stellen können. Vor allem hätte ich gewusst, was er wann, zu welchem Zeitpunkt macht - denn ich bin ja ein informierter Patient!

Aber da das Herz betroffen war, war alles anders. Damit kannte ich mich zu wenig aus. So schluckte ich die hingelegten Tabletten, ohne wirklich zu wissen, was ich nahm. Ich fragte wenig, verstand noch weniger. Bis mein Mann eines Tages sagte: „Mach dir Notizen über alles, was du fragen möchtest, lass deine Ärzte nicht ohne Erklärungen weggehen.“

Gar nicht so einfach als Patient im Krankenhaus, wenn man daliegt, sich den Ärzten förmlich ausgeliefert fühlt und die Zeit für ein Gespräch fehlt...

Auf meine Lungenerkrankung konnte ich mich „langsam“ vorbereiten. Ich habe mir mehr und mehr Wissen aneignet. Beim Herz war es anders, die Erkrankung kam plötzlich und unerwartet.



*** Herzkatheteruntersuchung**

Als „Herzkatheter“ wird eine Untersuchung des Herzens, der Herzkranzgefäße und der Herzkammern, aber auch der Herzklappenfunktion und Hämodynamik („Druckmessung“) bezeichnet. Die Herzkatheteruntersuchung dient dabei sowohl der Diagnosestellung und -sicherung als auch der Therapie. Bei einer Herzkatheteruntersuchung wird ein dünner Kunststoffschlauch nach einer Lokalanästhesie unter Röntgenkontrolle bis zum Herzen vorgebracht. Der Zugang erfolgt über eine Ader am Handgelenk oder in der Leistenregion.

Quellen/Auszüge: Deutsche Herzstiftung, www.herzstiftung.de

Rückblickend betrachtet, waren wir zudem total „bescheuert“, so lange zu warten, bis wir den Krankenwagen gerufen haben. Es war unverantwortlich, aber die Symptome waren so „theoretisch“. Bewegte ich mich nicht, konnte ich die Beschwerden gut aushalten.

Mein Rat lautet daher:

Egal was Ihnen widerfährt, hinterfragen Sie sich, hinterfragen Sie Ihre Symptome, holen Sie Hilfe, auch oder gerade im Zweifelsfall. Warten Sie keinesfalls ab! Schreiben Sie im Krankenhaus Ihre Fragen immer auf und bitten um Erklärungen. Bleiben Sie nicht unwissend, informieren Sie sich, so gut es geht!

In meinem Fall ist glücklicherweise alles gut ausgegangen!



Ihre

Marion Wilkens

1. Vorsitzende

Alpha1 Deutschland e.V.

Telefon 0800 – 5894662

www.alpha1-deutschland.org

info@alpha1-deutschland.org



Forschung aktuell

Personalisierte Medizin bei COPD

Die chronisch obstruktive Lungenerkrankung COPD (chronisch obstruktive Bronchitis und/oder Lungenemphysem) ist inzwischen die dritthäufigste Todesursache weltweit. Angesichts der alternden Bevölkerung wird prognostiziert, dass die Erkrankungszahlen weiter steigen werden - eine enorme sozioökonomische Belastung.

Bestehende Behandlungs- und Präventionsstrategien tragen der komplexen, vielschichtigen und uneinheitlichen Pathophysiologie sowie den vielfältigen, zum Teil sehr belastenden Begleiterkrankungen (die das Herz- und Gefäßsystem, den Stoffwechsel betreffen, usw.) nicht ausreichend Rechnung. Das Ziel der integrierten Forschungsplattform „PerMed-COPD“ ist es daher, eine neuartige personalisierte Strategie für die Behandlung und die Prävention von COPD umzusetzen. Unterstützt wird die PerMed-Plattform wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung.

Quelle: gesundheitsforschung-bmbf.de



Im Gespräch mit **Professor Dr. Claus F. Vogelmeier**, Vorsitzender des wissenschaftlichen Komitees der GOLD-Initiative, Vorsitzender der Deutschen Lungenstiftung e.V. und Direktor der Klinik für Innere Medizin mit Schwerpunkt Pneumologie, Intensiv- und Schlafmedizin des UKGM,

Standort Marburg, erfahren wir mehr.

PerMed-COPD steht für personalisierte Medizin zur Prävention und zur Behandlung von COPD. Worum geht es dabei konkret?

Unser Ziel ist es, Therapie auf bestimmte Eigenschaften von Patienten „maßzuschneidern“. Vorliegende Studiendaten haben es uns ermöglicht, COPD-Patienten in Gruppen mit bestimmten Eigenschaften zu unterteilen, z.B. in eine Gruppe mit insbesondere kardiovaskulären (das Herz- und die Gefäße betreffenden) Problemen oder eine Gruppe mit vorwiegend neurologisch-psychiatrischen Problemen.

Diese Unterteilung in Gruppen verdeutlichte, dass die jeweiligen Dispositionen der Patienten auch auf den weiteren Verlauf der Erkrankung Einfluss nehmen.

Mit PerMed verfolgen wir nun den Ansatz, Patienten bereits bei der Diagnosestellung in diese sogenannten „Cluster“ zu unterteilen, um auf Basis der Eigenschaften, die Patienten bereits mitbringen, eine spezifisch angepasste Therapie zu definieren.

Darüber hinaus möchten wir die Studie dazu nutzen, um Proben von Biomaterialien zu sammeln. Diese Proben werden insbesondere durch Blutentnahmen und Nasenabstriche gewonnen.

Aus den Biomaterialien sollen optimalerweise neue sogenannte Biomarker identifiziert werden. Was kann man sich hierunter vorstellen?

In der Medizin besteht immer - egal um welche Erkrankung es sich handelt - der Wunsch, Biomarker zu identifizieren, die hinsichtlich der Prognose von Betroffenen bedeutsam sind. Der Begriff „Biomarker“ ist dabei ein Oberbegriff für verschiedene Merkmale und Eigenschaften, die man z.B. im Blut oder in Abstrichen bestimmen kann.

So wissen wir beispielsweise bei einer Erhöhung des Troponinwerts im Blut, dass dies ein Indiz für das Vorliegen eines Herzinfarkts ist. (Lesen Sie hierzu auch den Beitrag von Marion Wilkens ab Seite 12.)

Ähnliche Biomarker wünschen wir uns auch für die COPD, um z.B. frühzeitig eine akute Verschlechterung (Exazerbation) zu erkennen. Die bisherigen diagnostischen Werte beziehen sich primär auf die Lunge, es gilt jedoch, den Patienten in seiner Gesamtheit zu erfassen.

Daher werden wir uns bei der Biomarkersuche nicht mehr ausschließlich auf die Lunge beschränken, sondern ebenso auf andere Organe, um deren Funktion zu erfassen. Hierbei kommen moderne Konzepte zur Anwendung, die z.B. Materialanalysen ermöglichen, wie von sogenannten extrazellulären Vesikeln (Membranpartikel, die komplexe Informationen von einer Zelle zur anderen transferieren).

Die Optionen der Studienplattform PerMed sind mit der Hoffnung verbunden, in Zukunft bessere Vorhersagen für eine optimale Therapie des einzelnen Patienten treffen zu können.



Welche Rolle nehmen kardiovaskuläre Begleiterkrankungen bei PerMed ein?

Das kardiovaskuläre System ist von zentraler Bedeutung bei Patienten mit einer COPD. Erst vor kurzem wurde beim ERS-Kongress in Wien intensiv die enge Verbindung zwischen kardiovaskulären Erkrankungen und der COPD diskutiert. Die Kausalität, warum Herz und Lunge oftmals gemeinsam betroffen sind, verstehen wir momentan zwar noch nicht wirklich gut, doch wissen wir um deren hohe Relevanz im Hinblick auf die Prognose.

So haben wir anhand einer Flut von Daten in den vergangenen Jahren gelernt, dass die Zeit nach einer Exazerbation bei COPD ein gefährliches Intervall für eine möglicherweise zusätzliche Entwicklung kardialer Ereignisse darstellt. Allein schon vor diesem Hintergrund werden wir uns auch bei PerMed intensiv mit dem Herz-Kreislauf-System beschäftigen.

Wie könnte die Zukunft der personalisierten Behandlung einer COPD insgesamt aussehen?

Der Weg geht in Richtung eines multimodalen Ansatzes, vielfältige Behandlungsansätze werden einbezogen. Neben der medikamentösen Behandlung geht es ebenso um die körperliche Aktivierung oder die zum Patienten passende Rehabilitationsmaßnahme. Bei einer RehaMaßnahme geht es bei einem personalisierten Ansatz z.B. um die Fragestellung, benötigt der Patient eine stationäre oder eine ambulante Reha oder kommt er sogar mit einer Maßnahme mittels Telemedizin zurecht. Multimodalität kann auch eine mögliche Ernährungsberatung oder eine psychologische Betreuung bedeu-

ten, gemäß der individuellen Bedürfnisse des Patienten. Daneben müssen wir besser verstehen lernen, wie einzelne Medikamente miteinander interagieren und welche Auswirkungen sie auf das Herz und die Lunge haben.

Ich persönlich sehe in der Zukunft eine wesentlich größere Nähe für eine individuelle Versorgung der Patienten. Deutlich mehr Daten werden uns zur Verfügung stehen und hilfreich bei der Realisierung sein.

Momentan ist diese Perspektive noch Wunschdenken, zumal die aktuell üblichen 6-7 Minuten für ein Arztgespräch diese Vision schwer vorstellbar machen.

Nun gilt es, diese Versorgungsaussichten umzusetzen.

Die technischen Bedingungen, sei es mit Unterstützung der Telemedizin oder KI-basiert, bieten ausreichend Möglichkeiten, daran habe ich keinen Zweifel.

Die Frage wird vielmehr sein, inwieweit unser System in der Lage ist, zukunftsorientierte Konzepte Realität werden zu lassen.

Hinweis:

Wie Sie an der PerMed-Studie teilnehmen können, erfahren Sie in einem Beitrag der Frühjahrsausgabe der „Atemwege und Lunge“.

Basisinformationen finden Sie auf www.gesundheitsforschung-bmbf.de/de/permed-copd-personalisierte-medizinmedizin-fur-die-praevention-und-behandlung-von-copd-15523.php oder www.uni-marburg.de – Suchbegriff Institut für Lungenforschung und PerMed-COPD.

Lebenslinien, stetige Herausforderungen

...und wiedergewonnene Lebensqualität



Petra Preuss (53) war ein sogenanntes „Frühchen“ und kam fast drei Monate vor dem errechneten Geburtstermin auf die Welt. Ihre Überlebenschancen standen 50:50, die Unterstützung der Frühchen-Station, der damals einzigen in München, war mehr als Glück. Die Reifung der Lunge wurde da-

durch ungünstig beeinflusst, was eine schlechtere Ausgangssituation bedeutet und mit Auswirkungen für die später aufgetretenen Lungenerkrankungen und deren Verlauf einhergeht. Eine familiäre Vorbelastung für Asthma und COPD kam ergänzend hinzu. Häufige chronische Bronchitiden waren zeitlebens stetiger Begleiter. Im Jahr 2023 wurde zusätzlich zur COPD eine Hyperreagibilität, d.h. eine Überempfindlichkeit der Bronchien und eine Mischform aus Asthma und COPD erkannt.

Erfolgreiche Verdrängung

Im Jahr 2014 wurde bei mir COPD, Stadium GOLD II diagnostiziert. Damals war ich 43 Jahre alt. Gut fünf Jahre lang konnte ich die Erkrankung erfolgreich verdrängen, da sie sich nur in milden Schüben bemerkbar machte.

Während der ganzen Zeit arbeitete ich voller Ehrgeiz und mit vollem Einsatz als Pflegedienstleitung für ambulante Pflege in München für ein großes Unternehmen. Krank sein gab es nur für andere, nicht aber für mich selbst. Ich beriet, pflegte, kümmerte mich um alle: die Patienten, die Angehörigen, mein Team und die hoch angesetzten Ziele des Unternehmens.

Selbstverständlich war ich immer für andere da. Den normalen Urlaubsanspruch kannte ich nicht. Erste Warnzeichen „rauchte“ ich weg. Meine Arbeit war mein Leben. Heute würde man wohl sagen: Ich hatte keine gute Work-Life-Balance.

Ab dem Jahr 2019 nahm die Erkrankung ordentlich an Fahrt auf, ich geriet zunehmend in Panik. Die Besuche beim Lungenfacharzt wurden häufiger. Ich war verzweifelt, denn meine „eigenen“ Therapien griffen immer weniger.

Auseinandersetzung mit mir selbst

Der Gedanke einer Rehabilitationsmaßnahme kam im Gespräch mit meinem Lungenfacharzt auf, der Antrag wurde gestellt 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.

Noch im Krankenstand kehrte ich aus der Reha zurück. Für mich völlig unerwartet erlebte ich, dass ich von den Kolleginnen meiner Station gemobbt wurde. Diese Situation zog mir gänzlich den Boden unter den Füßen weg.

Doch ich entschied, das Erlebte als eine Chance zu begreifen. Gemeinsam mit meinem Partner zog ich in meine Heimatstadt Augsburg zurück, wo auch mein erwachsener Sohn mit seiner Freundin wohnt. Um meine angeschlagene Gesundheit weiter zu stabilisieren, reduzierte ich die berufliche Tätigkeit auf eine Teilzeitstelle.

Auch mein Bruder, selbst schwer an COPD erkrankt, sauerstoffpflichtig und kaum in der Lage, sein Leben ohne Hilfe zu bewältigen, lebte in Augsburg. Über viele Jahre hatten wir unseren Kontakt nicht mehr richtig gepflegt. Nun wollte ich mich mehr um ihn kümmern und mehr Familienleben „leben“.

Noch während meines Umzugs Anfang 2020 verstarb mein Bruder. Er hatte sich gegen eine lebenserhaltende Operation entschieden, die aufgrund der Schwere seiner Erkrankung mit einem hohen Risiko für eine dauerhafte Beatmungspflichtigkeit einhergegangen wäre.

Das Gesicht wahren

Zeitgleich kam Corona über uns. Die Pandemie machte die Arbeit im Bereich Pflege mit den zahlreichen Auflagen, Risiken und dem Tragen der Maske nicht leichter – zumal sich aufgrund der Erkrankung Atemnot unter Anstrengung eingestellt hatte.

Die erste Arbeitsstelle gab ich bereits nach wenigen Wochen auf. Es passte nicht. Ich hatte wegen der Option auf mehr freie Arbeitszeitgestaltung, mehr Büroarbeit und weniger Kundenkontakt gewechselt. Doch dies bewahrheitete sich leider nicht. Ohne Absprache nahm

ich heimlich zunehmend höhere Dosen an Kortison-Tabletten ein - um überhaupt noch arbeiten gehen zu können.

Von Woche zu Woche wurde es schwieriger für mich. Jede noch so kleine Anstrengung verursachte Atemnot, die Scham stieg, trotzdem versuchte ich, das Gesicht zu wahren. Zunehmend holten mich auch alle bekannten Nebenwirkungen der hohen Kortison-Dosen ein, wie z.B. Gewichtszunahme, Mondgesicht und vieles mehr.

Anfang 2021 musste ich aufgeben und ging in den Krankenstand über. Ich war weiter Stammgast bei meinem LUFA, meinem Lungenfacharzt. Beinahe alle drei bis vier Monate hatte ich eine Exazerbation, eine akute Verschlechterung. Kaum hatte ich die eine überwunden, kam die nächste. Egal, was ich dagegen un-



Mein Lebensmotto:

Glücklich sein heißt nicht,
ein perfektes Leben zu leben.

Glücklich sein heißt,
zu verstehen,
dass es sich lohnt,
das Leben zu leben,
trotz aller Schwierigkeiten.

Autor unbekannt

ternahm: nichts half wirklich. Auch mein LUFA wirkte zunehmend hilflos, da alle Therapieoptionen keine Besserung erbrachten. Lange Zeit war meine Atemtherapeutin Lena mein einziger Trost und gleichzeitig mein sozialer Kontakt zur Außenwelt - im Laufe der Jahre ist sie fachlich wie auch menschlich ein besonderer Anker in meinem Leben geworden.

Kommunizieren lernen

Im Frühjahr 2023 saß ich wieder weinend und völlig verzweifelt vor meinem LUFA. Inzwischen hatte ich häufig bereits Atemnot im Sitzen, konnte mich nicht mehr allein anziehen und kaum mehr außer Haus gehen – einhergehend mit einer hochgradigen Depression. Ich bat ihn, mich in ein Krankenhaus einzuweisen, um überprüfen zu lassen, was man überhaupt noch für mich tun könne und ob operative Maßnahmen ggf. eine Option bedeuten.

Dieser Weg brachte die Wende. In der Fachklinik Gauting bei München angekommen, brach ich erneut mit einer noch schwereren Exazerbation vollständig zusammen. Ich erhielt während des Krankenhausaufenthaltes Sauerstoff, wurde mit einigen Medikamenten neu eingestellt und eine Reha als Anschlussheilbehandlung wurde beantragt.

Nach Hause entlassen, ging es mir einen Hauch besser. Ich kam zeitnah zur Reha und brach dort erneut mit einer Exazerbation zusammen. Wieder wurde Sauerstoff verordnet, was meinen Zustand stabilisieren konnte.

Während der Reha lernte ich eine sehr nette, selbst schwer an Lungenfibrose erkrankte, Patientin kennen, die mir mit ihrer Art bis heute ein Herzensmensch wurde. Sie schaffte es mit ihrem Gespür, mir in unseren Gesprächen wieder Lebensmut und Hoffnung zu geben. Mit ihrer Hilfe lernte ich wieder zu kommunizieren.



Gemeinsame Erlebnisse mit Sohn und Familie bei den Light Nights

Meine Lebensmenschen:

Mich zu pflegen, mich zu unterstützen, mit mir etwas zu unternehmen, ist für alle meine Lieben um mich herum eine Herausforderung. Es braucht immer Geduld, viel Hilfestellung, Verständnis, oft auch organisatorisches Geschick. Um so dankbarer bin ich das Gefühl haben zu dürfen, keine „Last“, sondern weiterhin ein wertvoller Mensch für sie zu sein. Vor allem mein Partner, mein Sohn mit seiner Freundin, aber ebenso einige feine Freundschaften ermöglichen das Erleben der wirklich wichtigen Dinge des Lebens.

Unsichtbarkeit der Erkrankung

Nur mit großem Widerstand wurde ich als vollständig erwerbsunfähig eingestuft. Meinen Alltag zu Hause konnte ich kaum ohne Hilfe bewältigen, wie sollte ich da noch in meinem Beruf arbeiten können? Schweren Herzens habe ich meine Arbeit aufgegeben, unerschwellig wurde mir jedoch vermittelt, dass ich wohl eher keine Lust mehr hätte, arbeiten zu gehen. Das war ein heftiger Stich ins Herz.

Egal wie es mir gesundheitlich geht, immer habe ich darauf geachtet, dass ich gepflegt, peppig und modern aussehe. Oberflächlich betrachtet sah ich vielleicht „viel zu gut“ aus?

So wurde ich aus der Reha zwar erwerbsunfähig entlassen, jedoch ohne Sauerstoffversorgung. Ich spürte schnell, dass ohne Sauerstoff der Hauch an Verbesserung dahinschwand. Hilfesuchend wendet ich mich wieder an meinen LUFA und dieser stellte endlich fest, dass ich dauerhaft sauerstoffpflichtig bin.

Es mag befremdlich klingen, dass ich die Sauerstoff-Langzeittherapie wollte, aber ich hatte gemerkt, dass es mir damit besser geht. Durch die Sauerstoffgabe erhielt ich mehr Lebensqualität, konnte endlich wieder kognitiv und körperlich am Leben teilhaben.

Ich genoss meine neu gewonnene kleine Freiheit. Um wieder soziale Kontakte zu knüpfen, ging ich in einen ehrenamtlichen Nachbarschaftstreff in meinem Stadtteil zum Malen, machte einen Nähführerschein und nähte aus recycelten Materialien Taschen und wurde wieder kreativ.

Nur wenige Wochen später fiel ich wie aus dem Nichts innerhalb von wenigen Stunden in ein CO₂-Koma (eine Bewusstlosigkeit, verursacht durch eine hohe Konzentration von Kohlendioxid im Blut). An diesem Tag war

es mir nicht gut gegangen. Bei dieser Erkrankung jedoch nichts Außergewöhnliches und somit hatte ich mir nichts dabei gedacht.

Zum Glück kam mein Partner rechtzeitig nach Hause und so wurde ich am nächsten Tag ohne Erinnerungen an das Geschehen auf der Intensivstation wieder wach. In kürzester Zeit erholte ich mich von dem Schreck, war jedoch verunsichert, zumal mein Bruder an der Erkrankung bereits verstorben ist. Ich war mit meinen 52 Jahren ungewöhnlich weit fortgeschritten in der Erkrankung mit Stadium IV und einem Emphysem. Sterbe auch ich bald?

Sicherheit durch Austausch

Von meiner Atemtherapeutin erfuhr ich von einer Selbsthilfegruppe für Sauerstoffpflichtige (shg-lot-augsburg@t-online.de) in Augsburg und ging zum Treffen. Wie erwartet war ich die Jüngste im „Endstadium“, erfuhr jedoch viel Positives von gleichermaßen Betroffenen.

Ich wurde herzlich aufgenommen, was mich wieder optimistisch durchstarten ließ. Ich war mit einem Laufrad unterwegs, erkundete etwas die Stadt, begann mit Lungensport und die ersten Freundschaften festigten sich. Endlich hatte ich wieder Lust und Freude am Leben.

Der nächste Rückschlag folgte. Mit der etwas größer gewordenen Mobilität entwickelte ich eine schwere Arthrose in der Hüfte. Zunehmend unerträgliche Schmerzen machten die neugewonnene Lebensfreude madig. Atemnot und starke chronische Schmerzen sind keine gute Kombination. Dennoch hatte ich Glück, ich konnte mich Dank der Langzeit-Sauerstofftherapie und einer begonnenen Biologika-Therapie lungentechnisch stabilisieren, sodass ich in diesem Jahr erfolgreich ein neues Hüftgelenk bekommen habe. In der dazugehörigen orthopädischen Reha erfuhr ich

sehr viel Wertschätzung durch die Therapeuten, Ärzte und Mitpatienten, was mich auch seelisch wieder auf die Beine brachte. Ich bekam viel Feedback und erhielt viel Respekt dafür, wie ich trotz aller Schwierigkeiten um meine Gesundheit kämpfe. Ja, ich schaffe wieder mehr als ich erwartet hätte.

Realitäten akzeptieren

Dies mag wie eine Erfolgsgeschichte klingen, aber Fakt ist, dass ich schwerbehindert mit Pflegegrad 2 bin. Keinen Tag unbeschwert „einfach so“ durchleben kann. Meine körperliche und kognitive Belastbarkeit ist auf maximal 2-3 Stunden am Stück beschränkt - und selbst das ist nicht jeden Tag erreichbar. Meine Erkrankung mit ihren Einschränkungen ist immer - ob ich will oder nicht - präsent. Ich kann kaum frei stehen und nur mit Hilfsmitteln wenige Meter am Stück gehen. Ich weiß morgens nicht, was der Tag bringt und was mir möglich ist. Auch dauert es, bis ich morgens überhaupt so weit „in Form“ bin, etwas tun zu können. Als ich jedoch lernte, mit meiner chronischen Krankheit, meinem Schicksal nicht mehr zu hadern, sondern MIT der Erkrankung zu leben, verbesserte sich meine Lebensqualität.

In wandelnden Beziehungen wachsen

Ich benötige durch meinen Partner viel Hilfe bei der persönlichen Pflege, was eine große Veränderung bedeutet und von beiden Seiten in einem Miteinander gemeistert werden muss. In unserer Beziehung war immer ich die starke, die dominante Frau, die alles locker gemanagt und erledigt hat. Nun hat sich die Situation ins komplette Gegenteil gekehrt. Ich kann weder meinen Haushalt führen, noch einkaufen und Erledigungen vornehmen und wenn ich irgendwohin möchte, ist auch dies ohne Hilfe nicht möglich.



Immer dabei, Sonnenschein Lino

Mein Partner ist Vollzeit als Intensivpfleger im Krankenhaus tätig, hinzu kommt die Pflege für mich, das Führen des Haushalts und die Versorgung unseres Hundes Lino, einer französischen Bulldogge, die ein genügsamer Sonnenschein ist.

Dank seiner Unterstützung war es möglich, dass ich z.B. in diesem Sommer sogar mit einem Babyschlauchboot für das Sauerstoffgerät im See etwas plantschen konnte. Ich weiß, dass er oft die mitleidigen Blicke der Umwelt auf mich, aber ebenso auf uns als Paar, ertragen muss. Doch wir haben gelernt, diese Reaktionen auszublenden.

Selbstverständlichkeiten werden ein kleines Wunder

Langsam wie eine Schnecke, oft schnaufend und mit der Lippenbremse, gehe ich durch mein neues, mein anders Leben mit meiner COPD. Mit viel Disziplin, Kraft und Energie versuche ich, in Bewegung zu bleiben und die Balance für meinen Körper zu halten, um die Erkrankung bestmöglich auszubremsen.

Inzwischen bin ich aktiv im Leitungsteam der Selbsthilfegruppe und ebenso regelmäßiger Gast im Schwabencenter „Wohnzimmer“ des Nachbarschaftstreffs. Ich besuche Fortbildungen für die Selbsthilfegruppe, einen Hockergymnastikkurs bei der Volkshochschule, möchte mich im Fitnessstudio anmelden. Ich probiere Neues aus, wie Gospel singen, entdecke meine lange verschollene Kreativität mit Acryl und Aquarellfarben wieder. Ich bastle und werkle im Kleinen vor mich hin und genieße es, mit diesen kleinen kreativen Aufmerksamkeiten meine wenigen, aber umso wichtigeren Herzensmenschen eine Freude zu bereiten. Ein Lächeln, ein Lob im Training, ein Danke für eine gestaltete Postkarte, ein: „Ich bin froh, dass Du mit dabei sein kannst“, von meinem Sohn und seiner Partnerin, sind nur einige Dinge, die das Leben lebenswert machen.

Zuletzt war ich selbstbewusst mit Rollator und Sauerstoff bei den Light Nights in Augsburg in einem In-Lokal mit meinen Lieben Cocktail trinken. Es erfordert Mut und eine liebevolle Begleitung, um dies zu schaffen. Drei Stunden „Glück“, welche Mut und Lust auf mehr machen. Erinnerungen, von denen ich in den nicht so guten Momenten zehre und Energie gewinne fürs Weitermachen.

Lebensqualität liegt in den kleinen Dingen des Lebens. Gerade kleine Dinge machen das Leben erst groß und wertvoll.

Ratgeber

COPD und mögliche Begleiterkrankungen

Die chronisch obstruktive Lungenerkrankung (COPD = chronisch obstruktive Bronchitis und/oder Lungenemphysem) geht mit Veränderungen einher, die nicht nur die Lunge betreffen. Es entwickeln sich häufig Begleiterkrankungen, wie z.B. Stoffwechsel- oder Herz-Kreislauf-Erkrankungen.

Eine Systemerkrankung

COPD ist in erster Linie eine Erkrankung der Lunge. COPD ist jedoch auch eine Systemerkrankung, d.h. die Erkrankung hat Auswirkungen auf das ganze System der Atmung und somit auf den gesamten Körper.

Verständlich wird dies anhand der Funktion des Stoffwechsels und des Kreislaufs des Sauerstoffs im Körper. Die Aufnahme von Sauerstoff, wie auch die Aufnahme von Nahrung, sind Grundvoraussetzung dafür, dass unser Körper, unsere Organe und somit jede einzelne Zelle des Körpers ausreichend mit Energie versorgt sind, um funktionieren zu können. Sowohl Sauerstoff als auch Nahrung kurbeln Stoffwechselvorgänge an und stellen quasi die Energie dar, die wir zur „Befeurung“ unserer Zellen und somit unseres Stoffwechsels benötigen.

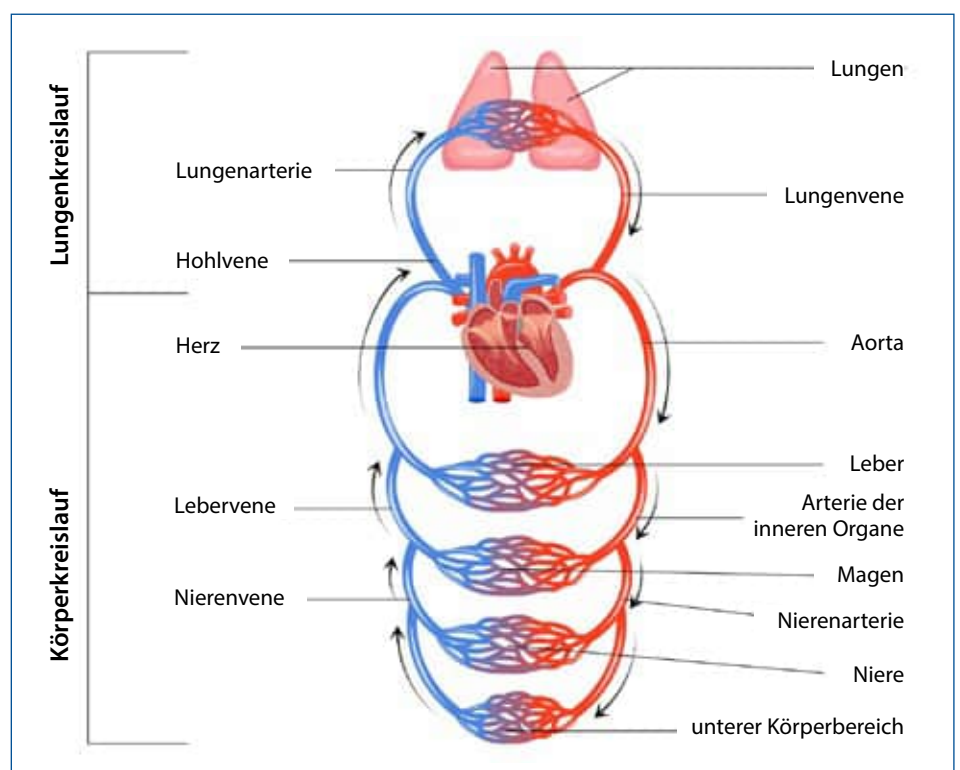
Wird Atemluft eingeatmet, gelangt dabei der darin enthaltene Sauerstoff durch die Lungenbläschen ins Blut. Das Herz sorgt dafür, dass der Sauerstoff an seinen Bestimmungsort transportiert wird. Es schlägt und hält so das Blut in Bewegung. Sauerstoff wird bei jeder Oxidation bzw. „Verbrennung“ von Nahrungsbestandteilen wie Zucker, Fett und Proteinen in unseren Körperzellen benötigt.

Eine Voraussetzung für das Funktionieren des Stoffwechsels und damit jeder unserer

Körperzellen, sei es in Organen, Geweben oder Muskeln, ist also eine kontinuierliche und ausreichende Versorgung mit Sauerstoff und ebenso die Entsorgung des bei der „Verbrennung“ entstehenden Abfallproduktes Kohlendioxid.

Mögliche Ursachen – gegenseitige Beeinflussung

Die Erklärungen, warum COPD eine Systemerkrankung ist, zeigen grundsätzlich auf, welche Bedeutung die Sauerstoffaufnahme und Kohlendioxidabgabe für die Funktion unseres gesamten Körpers hat und dass bei einer Störung des „Atemungssystems“ ein Auslösen anderer Erkrankungen möglich ist.



Eine Reihe von Faktoren kann die Entstehung von Begleiterkrankungen fördern, wie:

1. Die bei einer COPD vorliegende **chronische Entzündung** bleibt vermutlich nicht auf das Organ Lunge beschränkt, sondern „läuft über“ und begünstigt auch die Entstehung anderer Erkrankungen.
2. **Jahrzehntelanges Rauchen**, ist nicht nur der Hauptauslöser für COPD, sondern fördert ebenso die Entstehung weiterer Erkrankungen.
3. Die **direkten Auswirkungen der COPD**, wie z.B. der damit einhergehende reduzierte Gehalt an Sauerstoff und erhöhtem Kohlendioxid im Blut oder die erhöhte Leistung der Atemmuskulatur, können Begleiterkrankungen auslösen.

Allerdings können ebenso weitere Faktoren ursächlich für Begleiterkrankungen sein:

- natürlicher Alterungsprozess
- körperliche Inaktivität
- ungesunde Ernährung
- Übergewicht
- Medikamente

Die gegenseitige Beeinflussung der verschiedenen Erkrankungen ähnelt einer „Henne-Ei-Situation“, was die ungeklärte Frage: „Beeinflusst insbesondere die COPD die Begleiterkrankungen oder beeinflussen die Begleiterkrankungen die COPD?“ dokumentiert.

Vom Schweregrad der COPD scheint das Auftreten von Begleiterkrankungen nicht zwangsläufig abhängig zu sein. Begleiterkrankungen können in jedem Stadium der COPD auftreten.

Häufigkeiten

Die Fragen, wie hoch die Wahrscheinlichkeit ist, an einer Begleiterkrankung zu erkranken bzw. wie häufig die einzelnen Begleiterkrankungen auftreten, können nach dem heutigen Stand der Wissenschaft nicht eindeutig beantwortet werden und sind zudem sehr individuell mit der Situation des Patienten verbunden.

Da Lunge und Herz unmittelbar über den kleinen Blutkreislauf, auch Lungenkreislauf genannt – siehe Abb. S. 20 - miteinander verbunden sind, werden Herz-Kreislauf-Erkrankungen in Zusammenhang mit COPD oft



diagnostiziert. Bluthochdruck (Hypertonie) gilt als häufigste Begleiterkrankung bei COPD, als zweithäufigste der Diabetes mellitus.

Kardiovaskuläre Erkrankungen, Lungenkrebs, Osteoporose, Muskelschwäche, Kachexie (körperliche Auszehrung), Diabetes und mentale Erkrankungen zählen zu den gravierendsten Begleiterkrankungen der COPD.



Lesen Sie weiter...

Den Ratgeber „COPD und mögliche Begleiterkrankungen“ des COPD – Deutschland e.V. können Sie online lesen auf www.copd-deutschland.de oder als Printversion bestellen. Bitte beachten Sie die auf der Internetseite hinterlegten Versandinformationen.

Da Begleiterkrankungen den Verlauf der COPD beeinflussen, sollte diesen sogenannten Komorbiditäten eine hohe Aufmerksamkeit geschenkt werden.

Welche Begleiterkrankungen können auftreten? Welche Maßnahmen können zur Vorbeugung ergriffen und auf welche Symptome sollte geachtet werden? Diesen und vielen weiteren Fragen widmet sich der Ratgeber und bemüht sich, dem aktuellen Stand der Wissenschaft Rechnung tragend, Antworten zu geben.

Wir möchten Ihr Bewusstsein für möglicherweise auftretende Begleiterkrankungen schärfen und Ihnen Basiswissen zu häufig auftretenden Krankheitsbildern vermitteln.

Mehr ist möglich!

Lebensqualität mit Asthma

Expert*innen erklären: So gelingt ein aktives und selbstbestimmtes Leben mit Asthma

Chronische Krankheiten wie Asthma können die Lebensqualität einschränken. So verzichten Betroffene manchmal aus Angst vor Beschwerden auf Aktivitäten, die ihnen eigentlich Freude bereiten. Lena, die seit ihrem dritten Lebensjahr an Asthma leidet, ermutigt dazu, diese Denkweise abzulegen: „Ich versuche, mich von nichts einschränken zu lassen.“

Diese Worte richtete sie an die Teilnehmenden der Patientenveranstaltung von Sanofi. Dort wurde deutlich: Mit Unterstützung von außen, etwas Eigeninitiative und der passenden Therapie ist ein aktiver Alltag auch mit (schwerem) Asthma möglich. Prof. Dr. Stephanie Korn (Ärztin), Dr. Rainer Glöckl (Sportwissenschaftler), Dipl.-Psych. Ines Andre-Korkor (Psychologin) und Lena (Asthmatikerin und begeisterte Sportlerin) gaben fundierte Informationen und praktische Tipps, wie das gelingen kann.

Asthma ganzheitlich betrachten: Expertenwissen aus Medizin, Sportwissenschaft und Psychologie



Asthma verstehen: Moderne Ansätze zur Asthmabehandlung

„Es ist wichtig, dass man als Patient*in etwas Selbstfürsorge betreibt und versteht, was man für eine Erkrankung hat und was man selbst machen kann“, so Prof. Korn. Die Asthma-Aufklärung ist eines ihrer größten Anliegen. Deshalb erklärte sie den Teilnehmenden, welche Ursachen Asthma haben kann und welche (modernen) Behandlungsmöglichkeiten es gibt.

„Asthma ist eine chronische Entzündung. Deshalb gibt es einen Entzündungswert in der Lunge. Diesen herauszufinden ist maßgeblich, um die passende Therapie zu finden“. Bildlich gesprochen sei Asthma wie ein „Sonnenbrand auf der Lunge“: Die Schleimhaut ist gerötet und geschwollen, dadurch werden die Bronchien enger und man bekommt schlechter Luft.



Bei der Asthma-Therapie geht es laut Prof. Korn zum einen darum, Auslöser wie Allergene zu vermeiden. Zum anderen werden Medikamente eingesetzt, um die Entzündung zu hemmen und gleichzeitig die Bronchien zu erweitern – oft werden diese Medikamente auch kombiniert.

Darüber hinaus gibt es noch weitere Behandlungsmöglichkeiten: „Insbesondere bei Menschen mit schwerem Asthma ist es wichtig, sie ganz zielgerichtet behandeln zu können, z. B. mit verschiedenen Antikörpern“, so Korn. „Hat man erkannt, dass das Asthma nicht gut kontrolliert ist, sollte man sich bei einem Lungenfacharzt oder einer Lungenfachärztin vorstellen. Und wenn das nicht ausreicht, in einem Zentrum für schweres Asthma.“ Sie betonte: „Mit einer zielgerichteten Therapie ist es möglich, nahezu beschwerdefrei zu leben. So schaffen es 40 bis 50 Prozent der Betroffenen so zu leben, dass sie ihre schwere Erkrankung manchmal sogar vergessen.“



Aktiv gegen Asthma: Wie regelmäßiges Training die Lebensqualität verbessert

„Regelmäßiges Ausdauertraining hat für Menschen mit Asthma viele Vorteile. Mit dem passenden Training können Betroffene ihre Asthmakontrolle und ihre Lebensqualität verbessern“, erklärt der Sportwissenschaftler Dr. Rainer Glöckl.

Denn regelmäßige Bewegung erhöht die körperliche Belastbarkeit. Sie sorgt für weniger Atemnot bei Belastung und eine weniger gereizte Lunge. Außerdem kann sie Entzündungen der Atemwege und Verschlechterungen (Exazerbationen) verringern und so die Lebensqualität verbessern. Und das ohne großen Aufwand: 2- bis 3-mal pro Woche ein gezieltes Training von 20 bis 30 Minuten, idealerweise eine Mischung aus Ausdauer- und Krafttraining, reicht aus.

Welche Sportart dabei ausgeübt wird, bleibt den Betroffenen selbst überlassen: „Es gibt nicht die eine richtige Sportart. Wichtig ist, den Sport zu finden, der einem wirklich Spaß macht. Nur so kann man langfristig dabeibleiben. Das ist wichtig, um Beschwerden dauerhaft lindern zu können“, erklärt Glöckl. Steht einem der innere Schweinehund dennoch im Weg, können feste Trainingstage und Trainingspartner*innen helfen, eine Routine zu finden und das Workout wirklich durchzuziehen.

Expertentipp: Um den Körper auf die anstehende Belastung vorzubereiten und Asthma-Beschwerden zu vermeiden, hilft ein leichtes Aufwärmen (etwa 10 Minuten). Wer dennoch unter starken Belastungssymptomen leidet, kann etwa 20 Minuten vor Training zum Bedarfsspray greifen.



Mit Asthma leben: Wege zur Bewältigung von Ängsten und Herausforderungen

„Asthma bedeutet mitunter eine Veränderung in verschiedenen Lebensbereichen. Viele Menschen leiden unter verminderter Leistungsfähigkeit oder der Angst vor Atemnot“, weiß die Dipl.-Psych. Ines Andre-Korkor.

Es hilft, sich aktiv mit den Herausforderungen auseinanderzusetzen und gegebenenfalls alternative Lösungen zu finden, etwa ein neues Hobby. Außerdem müssen Betroffene eine Balance zwischen Intimität und Offenheit finden. Also überlegen, wem sie sich anvertrauen möchten - oder wie sie mit ungefragten Ratschlägen oder Bewertungen zu ihrer Erkrankung umgehen. Hier kann es helfen, zu lernen, Grenzen zu setzen.

Einer der wichtigsten psychologischen Faktoren ist der Umgang mit Angst: „Ein Asthmaanfall kann Todesangst auslösen“, sagt André-Korkor. „In der Folge reagiert der

Selbstbestimmt mit Asthma: proaktiv und mutig ins Arztgespräch



Zum Thema Arzt-Patienten-Kommunikation gab Lena als Patientin einen wertvollen Tipp, der ihren Umgang mit der Krankheit nachhaltig verändert hat:

„Früher hatte ich mein Asthma nicht so gut im Griff wie heute. Der große Unterschied ist, dass ich mein Problem selbst in die Hand genommen habe. Ich habe den Arzt gewechselt und bereite mich nun gut auf meinen Arztbesuch vor, z. B. suche ich vorab meine Dokumente und Befunde raus. Ich lege ein klares Ziel fest, das ich mit der Asthmabehandlung erreichen möchte und kommuniziere deutlich, wenn dieses nicht erfüllt wurde. Außerdem trete ich selbstbewusst auf, stelle Fragen und erkundige mich gezielt nach weiteren Behandlungsmöglichkeiten. Ich kann allen Patient*innen nur empfehlen, aktiv selbst die Lösungssuche anzugehen.“

Körper oft mit flacher, unregelmäßiger Atmung. Dann ist es wichtig zu wissen, was ich in akuten Situationen tun kann, um ruhig zu bleiben, zum Beispiel Atemübungen machen.“

Außerdem ist es hilfreich, wenn ich selbst, aber auch meine Angehörigen wissen, was im Notfall zu tun ist. Also wo die Notfallmedikamente sind und wie sie angewendet werden oder wann und wie der Notruf abzusetzen ist. Das gibt Patient*innen ein Gefühl von Kontrolle und Sicherheit.

Maßgeblich für einen guten Umgang mit der Krankheit ist das Vertrauen in den behandelnden Arzt: „Denn nur wenn man sich traut zu sagen, womit ich meine Schwierigkeiten habe, kann der Arzt einen gut begleiten“. Wer bei diesen Themen Unterstützung braucht, findet sie beispielsweise in einer Psychotherapie.

Weitere Informationen zum Thema, praktische Alltagstipps und Expertenwissen gibt es auf der Service-Website www.Asthma-Aktivisten.de.



Psychopneumologie

Ungewissheit

Ein „treuer“ Begleiter

Ungewissheit ist allgegenwärtig bei chronischen Lungenerkrankungen. Sie kann zu emotionaler Belastung, zu Stress und in deren Folge zu Ängsten und Depressionen führen. Da auf Dauer wohl kein Patient mit chronischen Lungenerkrankungen (und auch kein pflegender Angehöriger) dem Gefühl der Ungewissheit entkommen kann, ist ein vertieftes Verständnis dieser Erfahrung notwendig, um durch gezielte Unterstützung Hoffnung und Motivation zu stärken.

Ungewissheit im Krankheitsverlauf

Fast alle Patienten mit seltenen Lungenerkrankungen schildern Erfahrungen mit Ungewissheit im Krankheitsverlauf.

- **Ungewissheit vor der Diagnose:** „Ich spüre die Krankheitslast, kenne aber keine Diagnose.“
- **Ungewissheit bei der Behandlung:** „Ich kenne die Diagnose, finde aber keine fachkundigen Behandler.“
- **Ungewissheit bei der Prognose:** „Ich muss die Krankheitslast nach der Diagnose von Tag zu Tag tragen bei begrenzter Lebenszeit.“

Ungewissheit zeigt sich also durchgängig und unvermeidbar. Zudem sind Patienten mit chronischen Lungenerkrankungen durch Ungewissheit in vielen Facetten herausgefordert.

Voraussetzungen und Auswirkungen der Ungewissheit

Bereits 1992 wurde aus medizinisch wissenschaftlicher Sicht ein erster Grundstein für ein Konzept gelegt, das sich mit der Ungewissheit bei Erkrankungen befasst. Anhand dieses Konzeptes werden die Voraussetzungen und Auswirkungen der Ungewissheit bei Krankheiten (illness uncertainty = IU) in ihren komplexen Verflechtungen dargestellt.

Zu den Voraussetzungen tragen drei Faktorengruppen bei:

- **Biologische Faktoren** (Krankheitsschwere, Symptomausprägung, Symptomvertrautheit)
- **Psychologische Faktoren** (erlernte Hilflosigkeit, Gefühle der Beherrschbarkeit, Kontrollüberzeugung)
- **Soziale Faktoren** (vertrauenswürdige Experten, soziale Unterstützung, Bildung)



Diese Faktoren bestimmen im Wesentlichen, ob die Erfahrung von Ungewissheit bei Krankheit als Gefahr oder als Herausforderung bewertet wird. Gemäß dem Stressmodell von Lazarus und Folkman entscheidet diese Bewertung über die Auswirkungen der belastenden Erfahrung. Mehrere Pfade sind möglich:

- Wird die **Ungewissheit als Herausforderung** bewertet, so sind eine Stabilisierung des Zustands und eine positive Anpassung wahrscheinlich.
- Wird die **Ungewissheit als Gefahr** bewertet, so resultiert daraus im ungünstigen Fall psychologischer Distress. Im günstigen Fall gelingt durch angemessenes Coping auch hier eine positive Anpassung.

Trotz Ungewissheit zum Experten für das Leben MIT der Krankheit werden

Patienten mit chronischen Lungenerkrankungen spüren rasch: Informationen sind wichtig. Doch Informationen allein genügen nicht – zumal diese mitunter widersprüchlich, komplex und verwirrend sind. Dadurch können **Ängste, Depressionen, das Gefühl von Kontrollverlust und Atemnot** sogar noch verstärkt und die Lebensqualität ungünstig beeinflusst werden. Um besser mit der ständigen Ungewissheit leben zu lernen, ist eine Kombination von Strategien hilfreich:

1. Kognitive Strategien

Patienten informieren sich, z. B. im Internet, bei Selbsthilfeorganisationen etc.

„Früher hat der Arzt mir etwas erklärt. Heute muss ich dem Arzt erst mal erklären, was ich habe und worauf er achten muss.“

2. Emotionale Strategien

Patienten sorgen für ihre innere Balance, z. B. durch Achtsamkeit, Fokussierung auf Positives.

„Ich nehme die Krankheit ernst, aber versuche, entspannt zu bleiben.“ oder: „Es klingt abgedroschen, aber: Ich freue mich tatsächlich mehr über Kleinigkeiten.“

3. Verhaltensstrategien

Patienten entwickeln (eventuell. gemeinsam mit den Angehörigen) eine persönliche „Normalität“, z. B. durch Anpassung von Belastung und Schonung, Selbstmanagement etc.

„Keiner redet mit Opa, bis er den Berg hochgelaufen ist.“

[Seite an Seite: Wie Angehörige mit der Ungewissheit umgehen lernen](#)

Nicht nur die Patienten, **auch Angehörige sind Betroffene**. Auch sie leiden unter der Ungewissheit in mehrfacher Hinsicht:

- „Was wird aus meinem kranken Partner?“
- „Wie verändert die Krankheit unsere Beziehung?“
- „Was wird aus mir?“

Das sind nur ein paar der zahlreichen Fragen, die sich Angehörigen aufdrängen. Wie können Angehörige Patienten mit chronischen Lungenerkrankungen hilfreich unterstützen und dabei selbst stabil bleiben?

Die Ungewissheit führt manchmal zu sehr **wechselhaften und widersprüchlichen Verhaltensweisen bei den Erkrankten**: Zuversicht schlägt von einem Augenblick zum nächsten in Pessimismus um; Hoffnung und Verzweiflung liegen dicht beieinander. Da fällt es manchem Angehörigen schwer, verständnisvoll zu reagieren.

Im Grunde geht es nicht ums Verstehen, sondern ums Beistehen. Angehörige müssen weder kluge Sprüche noch Patentrezepte liefern. Entscheidend ist der Mut, präsent zu sein – Seite an Seite die Ungewissheit auszuhalten. Im gemeinsamen Aushalten der Ungewissheit erfahren Patienten und Angehörige Beruhigung.

Ungewissheit bei seltenen Erkrankungen mit Lungenbeteiligung

Eine besondere Herausforderung stellt Ungewissheit bei den sogenannten Seltenen Erkrankungen dar. Wenn eine Krankheit bei weniger als einem von 2.000 Patienten auftritt, lernt ein Arzt Betroffene möglicherweise nur im Hörsaal oder im Lehrbuch kennen. Entsprechend lang sind die Irrfahrten mancher Patienten mit Seltenen Lungenerkrankungen (wie z.B. Alpha-1-Antitrypsin-Mangel, Lungenfibrose, Sarkoidose, Lymphangioleiomyomatose/LAM) bis zur Diagnosestellung. Hier können regelmäßige Fortbildungen für Behandler oder der Einsatz von **Datenbanken** (z. B. **Orphanet**) hilfreich sein.

Doch mit der Diagnosefindung ist die Ungewissheit nicht vorüber. Durch ein patientenorientiertes Diagnosegespräch kommt es zwar häufig zu einer kurzzeitigen Entlastung und Beruhigung – vor allem dann, wenn konkrete Therapiemöglichkeiten angeboten werden können. Gerade bei Seltenen Lungenerkrankungen mit häufig unklarer Prognose löst die Diagnose jedoch auch neue Ungewissheit aus: beispielsweise hinsichtlich Krankheitsverlauf und begrenzter Lebenszeit. Hier ist neben **interdisziplinärer Zusammenarbeit der Experten** vor allem die verlässliche, möglichst kontinuierliche **Ansprechbarkeit und Präsenz der Behandler** gefordert.

Wie sieht eine Intervention zum Umgang mit Ungewissheit aus?

Ungewissheit ist ganz offensichtlich ein wichtiges Thema für die Psychopneumologie.

Ansatzpunkte zu einer gezielten Unterstützung für Betroffene gibt es bereits – so beispielsweise die **Ungewissheits-Intervention bei COPD**.

Die ursprünglich für onkologische Patienten entwickelte Intervention (Mishel et al., 2005) umfasst, angepasst für COPD-Patienten, beispielsweise:

- **kognitive Strategien,**
- **verhaltensbezogene Strategien,**
- **Interventions- und Feedback-Kontakte.**

Wie werden die kognitiven Strategien der „Ungewissheits-Intervention bei COPD“ eingeübt?

Nach einer Verhaltensanalyse werden gezielt Strategien besprochen und geübt, die beim Auftreten von Unge-

wissheits-Auslösern ausgeführt werden sollen.

Beispiel: „**Atemnot-Angst-Diskriminierungs-Übung**“
– Ist es meine Psyche (Angst) oder ist es meine Lunge (Exazerbation)?

Wie lassen sich die verhaltensbezogenen Strategien vermitteln?

Hier bieten sich Selbstmanagement-Materialien (Audio-CD, Broschüre, App etc.) an. Wichtig ist die **zweigleisige Ausrichtung** auf COPD-Informationen und Ungewissheit und Coping.

Die **COPD-Informationen** umfassen beispielhaft folgende Themen:

- Was ist COPD?
- Ursachen und Risikofaktoren für COPD
- Diagnose und Behandlung der COPD
- COPD-Exazerbationen
- COPD-Prognose

Das **Ungewissheit-und-Coping-Modul** behandelt Themen wie:

- Was ist Ungewissheit?
- Wie beeinflusst Ungewissheit das tägliche Leben?
- Was löst COPD-bezogene Ungewissheit aus?
- Wie gehe ich mit COPD-bezogener Ungewissheit um?

- Was beeinflusst meinen Umgang mit COPD-bezogener Ungewissheit?
- Beispiele für den adäquaten Umgang mit COPD-bezogener Ungewissheit
- Kraftquellen

Wichtig für den Erfolg: die Interventions- und Feedback-Kontakte

Bei vier etwa halbstündigen wöchentlichen Folgekontakten führen die Patienten jeweils eine Bewältigungsstrategie aus:

- **Ablenkung**
- **beruhigendes Selbstgespräch**
- **Entspannungsübung**
- **Wohlfühlimagination**

Die Patienten werden angehalten, die Bewältigungsstrategien immer dann anzuwenden, wenn sie mit einem Auslöser von Ungewissheit (real oder antizipiert = vorweggenommen) konfrontiert sind. Die Selbstmanagement-Materialien (CD, Broschüre, App etc.) werden erläutert. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass diese Interventionen die medizinische Standardbehandlung nicht ersetzen, sondern allenfalls krankheitsbezogene Ungewissheit reduzieren und zu einem besseren Umgang mit Krankheitsproblemen anleiten können.

Hinweis: Dieser Beitrag von Monika Tempel wurde erstveröffentlicht auf der Website „Sauerstoff und Sinn“ und erschien in einer aktualisierten Version im „Lexikon Psychopneumologie“ auf der Website www.psychopneumologie.de. Dort finden Sie weitere Gesundheitsinformationen zum Thema „Lunge und Psyche“ und Anregungen für mehr Wohlbefinden im Alltag mit einer chronischen Lungenerkrankung.

Quellen und weiterführende Literatur:

- Mishel, M. H. (1990). Reconceptualization of the uncertainty in illness theory. *Image: The Journal of Nursing Scholarship*, 22(4), 256-262.
- Mishel, M. H. (1999). Uncertainty in chronic illness. *Annual review of nursing research*, 17(1), 269-294.
- Jiang, X., & He, G. (2012). Effects of an uncertainty management intervention on uncertainty, anxiety, depression, and quality of life of chronic obstructive pulmonary disease outpatients. *Research in nursing & health*, 35(4), 409-418.
- Hoth, K. F., Wamboldt, F. S., Strand, M., et al. (2013). Prospective impact of illness uncertainty on outcomes in chronic lung disease. *Health Psychology*, 32(11), 1170.
- Hoth, K. F., Wamboldt, F. S., Ford, et al. (2015). The social environment and illness uncertainty in chronic obstructive pulmonary disease. *International journal of behavioral medicine*, 22(2), 223-232.



Raus mit dem Schleim!

Husten und starke Verschleimung ernst nehmen

Schleim in der Lunge ist häufig ein großes Problem bei COPD, Bronchiektasen, chronischer Bronchitis, schwerem Asthma und anderen chronischen Lungenerkrankungen. Der Schleim ist nicht nur störend und der damit verbundene Husten belastend – festsitzender Schleim kann auch zum Nährboden für Bakterien und Viren werden. Häufige Infektionen bis hin zu Krankenhausaufenthalten sind möglicherweise dessen Folge. Deshalb sollte dauerhaftes Husten und starke Verschleimung ernst genommen und im Zweifelsfall ärztlich behandelt werden.

Simeox – Eine wirksame Therapie gegen den Schleim

Wer dauerhaft von übermäßigem oder zähem Schleim in der Lunge betroffen ist, braucht eine wirksame Therapie, um den Schleim aus den Atemwegen zu befördern. Simeox wurde als Sekretmobilisationsgerät genau zu diesem Zweck entwickelt, um Patienten von ihrer Sekretlast zu befreien.

Simeox verflüssigt den Schleim aus den tiefen Bereichen der Lunge. Außerdem hilft das Gerät, das störende Sekret in die zentralen Bronchien zu transportieren, von wo es dann einfach abgehustet werden kann.



Die Simeox-Anwendung erfolgt entspannt zu Hause ganz einfach im Sitzen oder Liegen für ca. 10-15 Minuten pro Einsatz.

Die Simeox-Therapie wird von der Krankenkasse erstattet, wenn folgende Voraussetzungen zutreffen:

1. Ich bin mit einer **chronischen Lungenerkrankung in ärztlicher Behandlung** (COPD, Bronchiektasen, Chronische Bronchitis, schweres Asthma, PCD/Kartagener Syndrom, Mukoviszidose/CF, u.a.). ☒
2. Der **Schleim** in der Lunge bereitet mir **Probleme** und ich kann diesen schlecht abhusten. ☒
3. Ich nutze bereits ein Gerät zur **Inhalation mit Kochsalzlösung** (Inhalationsgerät/Vernebler – z.B. PariBoy). ☒
4. Ich besitze ein **PEP-Gerät** (Atemtherapie-Hilfsmittel mit und ohne Oszillation, wie z.B. RC-Cornet, Flutter, Gelo-Muc, Acapella, Aerobika, PARI PEP, o.a.). ☒
5. Folgende **Kontraindikationen** liegen bei mir **nicht** vor: ☒
 - ▶ akuter/nicht drainierter Pneumothorax
 - ▶ instabile Herz-Kreislauf-Erkrankung
 - ▶ schwere Lungenblutungen

Wenn die o.g. Punkte alle auf Sie zutreffen, könnte Ihnen Simeox möglicherweise helfen.

Rufen Sie uns gerne an unter 08025 - 925 9588 und informieren Sie sich über unsere Website.

PhysioAssist GmbH

Stadtplatz 10

83714 Miesbach

E-Mail: kontakt@physio-assist.de

Telefon: 08025 - 925 95 88

www.physioassist.de

Verstehen und beistehen

Ansätze für den Umgang mit Ungewissheit



Bereits das ursprüngliche (oben ausführlich dargestellte) Konzept der Krankheitsungewissheit (illness uncertainty = IU) von Merle Mishel beschrieb die Ungewissheit als Prozess. Dieser Prozess wurde gerade in jüngster Zeit weiter erforscht und der Umgang mit ihm modifiziert. Dadurch ergeben sich neue Perspektiven auf das Thema „Krankheitsungewissheit“.

Wie sich der Blick auf die Krankheits-Ungewissheit verändert

Aus den Modifikationen des ursprünglichen Konzeptes der Krankheitsungewissheit verdienen drei besondere Aufmerksamkeit:

1. **Total-Uncertainty-Konzept** (Etkind SN et al. 2022)
2. **Selbst-Organisations-Konzept** (Eppel-Meichlinger J et al., 2022)
3. **Wachstum-Stagnation-Groll-Konzept** (Thompson CM et al., 2021)

Diese Modifikationen betonen noch deutlicher den dynamischen Charakter der Krankheitsungewissheit.

zu 1. Total-Uncertainty-Konzept

Das Total-Uncertainty-Konzept beschreibt zunächst vier Dimensionen der Krankheitsungewissheit:

- körperlich (Krankheit wahrnehmen und managen),
- psychisch und existenziell (überwältigt werden),
- sozial (Unsicherheit der anderen),
- praktisch (zerstückelte Behandlung und Kommunikation).

Innerhalb dieser Dimensionen und zwischen ihnen geschehen **ständig Veränderungen durch aktive oder passive Reaktionen der Beteiligten** (Patienten, Angehörige, Behandler).

zu 2. Selbst-Organisations-Konzept

Das Selbst-Organisations-Konzept beschreibt einen psychologischen Anpassungsprozess an die krankheitsbedingte Unsicherheit durch verschiedene Einflussfaktoren:

- Zeit,
- Resilienz (psychische Widerstandskraft),

- Krankheitswahrnehmung,
- soziale Unterstützung,
- Therapieverlauf (Wirkungen, Nebenwirkungen).

Diese Einflussfaktoren stoßen eine kognitive Umstrukturierung an, d. h. die Betroffenen sehen dieselbe Situation aus einer anderen Perspektive bzw. in einem anderen „Rahmen“. Daraus resultiert eine **psychologische Anpassung im Sinne von Stärkung (Empowerment) und höherer Lebensqualität**.

zu 3. Wachstum-Stagnation-Groll-Konzept

Das Wachstum-Stagnation-Groll-Konzept beschreibt einen Prozess (von pflegenden Angehörigen). Dieser kann in drei Entwicklungen münden:

- Wachstum,
- Stagnation,
- Groll.

Diese und weitere dynamische Konzeptualisierungen der Krankheitsungewissheit erlauben nun, noch gezielter mit maßgeschneiderten Unterstützungsangeboten Einfluss auf den Prozess zu nehmen.

Welche Ansätze nutzen maßgeschneiderte Ungewissheitsinterventionen?

Die gängigen Unterstützungsangebote für den Umgang mit Krankheitsungewissheit nutzen einzeln oder in Kombination (Guan T et al., 2021):

- **Informationsvermittlung** (zu Krankheitsbild, Behandlung, Maßnahmen, Symptom-Management),
- **emotionale und psychische Unterstützung** (durch Fachkräfte oder Selbsthilfegruppen),
- **„skills & tools“** (Fähigkeiten und Methoden zur Selbst- und Krankheitswahrnehmung, z. B. kognitive Umstrukturierung),
- **praktische Unterstützung** (z.B. bei Organisation der Pflege, Zusammenarbeit mit Gesundheitsdienstleistern).

Woran können Ungewissheitsinterventionen scheitern?

Beim Versuch, den Umgang mit der Ungewissheit zu un-

terstützen, können Behandler häufig ganz unterschiedliche Beobachtungen bei den Betroffenen machen.

In einer **Typologie der Patientenreaktionen auf Unsicherheit** lassen sich beispielsweise verschiedene Bereiche identifizieren (Etkind SN et al., 2017):

- Auseinandersetzung mit der Krankheit (Unabhängigkeit bewahren; Kontrolle vs. Kontrollverlust),
- Zeitlicher Fokus (Fokus auf die Gegenwart; Fokus auf die Zukunft);
- Informationsbedarf und -präferenzen (Krankheitsverständnis des Patienten; Komplexität der Krankheitserfahrung; Kontinuität der Versorgung; vollständige vs. keine Information);
- Prioritäten (angemessene Kommunikation; Lebensqualität; soziale Faktoren; praktische Planung; Familie; Isolation vermeiden; Konflikt angesichts unterschiedlicher Prioritäten des Patienten und des Fachpersonals).

Eine Kombination dieser Faktoren ermöglichte die Unterteilung in **drei Haupttypen der Patientenreaktionen auf Unsicherheit**:

1. Patienten, die desinteressiert waren, wollten keine Informationen und konzentrierten sich auf die Gegenwart;
2. Patienten, die voll engagiert waren, wollten vollständige Informationen und dachten über die Gegenwart und die Zukunft nach;
3. Patienten, die auf einer oder allen dieser Skalen Zwischenansichten äußerten.

In der Kommunikation sollte mit Blick auf die Krankheitsunsicherheit berücksichtigt werden, dass weder unerwünschte Informationen gegeben werden noch erwünschte Informationen zu irgendeinem Zeitpunkt zurückgehalten werden.

Eine weitere Beobachtung gilt es zu beachten, damit Ungewissheits-Interventionen nicht scheitern.

Angesichts einer ersten Erkrankung neigen Menschen (zunächst) zu einer „**Verteidigung ihres Weltbildes**“. Das bedeutet, dass sie Gedanken an Endlichkeit und Lebensbegrenzung unterdrücken, sich ähnlich denken den Menschen anschließen, eine gedankliche Starrheit und eine Intoleranz entwickeln gegenüber Informationen, die ihr Weltbild herausfordern.

Wie Momo zuhören konnte



„Was die kleine Momo konnte wie kein anderer, das war: Zuhören. Das ist doch nichts Besonderes, wird nun vielleicht mancher

Leser sagen, Zuhören kann doch jeder. Aber das ist ein Irrtum. Wirklich Zuhören können nur ganz wenige Menschen. Und so wie Momo sich aufs Zuhören verstand, war es ganz und gar einmalig. Momo konnte so zuhören, dass dummen Leuten plötzlich sehr gescheite Gedanken kamen. Nicht etwa, weil sie etwas sagte oder fragte, was den anderen auf solche Gedanken brachte; nein, sie saß nur da und hörte einfach zu, mit aller Aufmerksamkeit und aller Anteilnahme. Dabei schaute sie den anderen mit ihren großen, dunklen Augen an, und der Betreffende fühlte, wie in ihm auf einmal Gedanken auftauchten, von denen er nie geahnt hatte, dass sie im ihm stecken.

Sie konnte so zuhören, dass ratlose oder unentschlossene Leute auf einmal ganz genau wussten, was sie wollten. Oder dass Schüchterne sich plötzlich frei und mutig fühlten. Oder dass Unglückliche und Bedrückte zuversichtlich und froh wurden. Und wenn jemand meinte, sein Leben sei ganz verfehlt und bedeutungslos und er selbst sei nur irgendeiner unter Millionen, einer, auf den es überhaupt nicht ankommt und der ebenso schnell ersetzt werden kann wie ein kaputter Topf und er ging hin und erzählte alles das der kleinen Momo, dann wurde ihm, noch während er redete, auf geheimnisvolle Weise klar, dass er sich gründlich irrte. Dass es ihn, genauso wie er war, unter allen Menschen nur ein einziges Mal gab und dass er deshalb auf seine besondere Weise für die Welt wichtig war. So konnte Momo zuhören.“

Quelle: Michael Ende: Momo, Thienemann 2023

Diese Vermeidung führt allerdings nur zu kurzfristiger Beruhigung; langfristig wird die Belastung durch Krankheitsungewissheit verstärkt. Ein spezieller Kommunikationsansatz, der „**Achtsame Austausch**“, kann die „Verteidigung des Weltbildes“ sanft auflösen, eine größere Ambiguitätstoleranz (das Aushalten von widersprüchlichen Wahrnehmungen und Erfah-

Ziel	Weg
Toleranz und Akzeptanz von unangenehmen Emotionen ermöglichen	Neugier auf Wahrnehmungen und Erfahrungen wecken
„Anfänger-Geist“ entwickeln: Eine Situation (und sich selbst) aus mehreren Perspektiven betrachten	Gedankliche Starrheit lockern und für andere oder zusätzliche Betrachtungsweisen öffnen
Empathie und Selbstfürsorge stärken	Einfühlsam mit sich selbst sein, wenn Behandler und Betroffene schwierige Entscheidungen erwägen
Stressreaktionen reduzieren	Stressfaktoren und Unbehagen erkennen, Pausen einlegen, erst dann eine Antwort in Übereinstimmung mit den eigenen Werten geben
Kognitive Entzerrung fördern	Eine ausgewogene Betrachtung der Möglichkeiten, des Zusammenhangs und der individuellen Bedürfnisse der Betroffenen zulassen
Beziehung zwischen Betroffenen und Behandlern stärken	Größeres Vertrauen und stärkere Verbundenheit entwickeln durch ein tieferes Verständnis der Patientenperspektive
Gemeinsame Entscheidungsfindung anstreben	Verständnis der Krankheitsungewissheit von Betroffenen ermitteln durch aktives Zuhören, offene Fragen und weniger „Expertenbelehrung“
Überlegungen teilen	Erkundungs-orientierte Diskussion auf der Grundlage von geteilten Informationen ermöglichen
Emotionale Einstimmung	Auf der gleichen Wellenlänge empfinden
Soziale Netze aufwerten	„Achtsamen Austausch“ mit Schlüsselpersonen aus dem sozialen Netz des Betroffenen anstreben, um die zahlreichen Standpunkte kennenzulernen, die Einfluss auf das Patientenverständnis der Krankheitsungewissheit haben

rungen) ermöglichen und so zu einer emotionalen Anpassung führen.

Wie sieht der „Achtsame Austausch“ konkret aus?

Die Wege und die Ziele des „achtsamen Austauschs“ sind in einer Tabelle gegenübergestellt (in Anlehnung an: Epstein RM, 2021).

Die Inhalte der Tabelle lassen die vielfältigen Ansatzpunkte dieser speziellen Form der Kommunikation zwischen Patienten, Angehörigen und Behandlern erahnen. Eine anschauliche Darstellung des „achtsamen Austauschs“ liefert meines Erachtens die häufig zitierte Passag aus dem Buch „Momo“ von Michael Ende (siehe Kasten S. 29).

Allen, die sich schwertun mit Krankheitsungewissheit, wünsche ich Gesprächspartner, die den „achtsamen Austausch“ beherrschen und zuhören können wie Momo.



Ihre
Monika Tempel
Ärztin, Referentin, Autorin
Arbeitsschwerpunkt Psycho-
pneumologie
www.psychopneumologie.de

Verwendete Literatur:

- Etkind, S. N., Li, J., Louca, J., Hopkins et al. (2022). Total uncertainty: a systematic review and thematic synthesis of experiences of uncertainty in older people with advanced multimorbidity, their informal carers and health professionals. *Age and ageing*, 51(8), afac188.
- Eppel-Meichlinger, J., Kobleder, A., & Mayer, H. (2022, September). Developing a theoretical definition of self-organization: A principle-based concept analysis in the context of uncertainty in chronic illness. In *Nursing Forum* (Vol. 57, No. 5, pp. 954-962).
- Thompson, C. M., Romo, L. K., Pulido, et al. (2023). Denying and accepting a family member's illness: Uncertainty management as a process. *Health communication*, 38(3), 594-607.
- Guan, T., Qan'ir, Y., & Song, L. (2021). Systematic review of illness uncertainty management interventions for cancer patients and their family caregivers. *Supportive Care in Cancer*, 29, 4623-4640.
- Etkind, S. N., Bristowe, K., Bailey, et al. (2017). How does uncertainty shape patient experience in advanced illness? A secondary analysis of qualitative data. *Palliative medicine*, 31(2), 171-180.
- Epstein, R. M. (2021). Facing epistemic and complex uncertainty in serious illness: The role of mindfulness and shared mind. *Patient Education and Counseling*, 104(11), 2635-2642.



Tipp

Pflege der oberen Atemwege

Die Wintermonate sind für Patienten mit chronischen Atemwegserkrankungen eine große Herausforderung. Besonders die oberen Atemwege sind anfällig für virale Infekte. Dabei besteht auch die **Gefahr eines Etagenwechsels**, also einer Ausbreitung des Infekts auf die Lunge.

Neben einer Erkältung kann auch das **Anschwellen der Schleimhäute in den oberen Atemwegen** als Reaktion auf die kalte Luft der Grund für eine verstopfte Nase sein. Eine dauerhaft verstopfte Nase erhöht zugleich die Infektgefahr für die Lunge.

Übung zum Abschwellen der Schleimhäute

Mit der folgenden Übung zum Freimachen der Nase können Sie das Abschwellen der Schleimhäute unterstützen:

- Verschließen Sie Nase und Mund nach der Ausatmung.
- Senken Sie den Kopf ca. vier bis sechsmal erst tief in den Nacken nach hinten und dann nach vorne auf die Brust.
- Bei Bedarf können Sie die Übung wiederholen. Ein Übungszyklus sollte jedoch nur so lange dauern, dass danach normal und entspannt weitergeatmet werden kann.



Anja Kornblum-Hautkappe
Atemphysiotherapeutin

Weitere Tipps finden Sie auf www.leichter-atmen.de
ein Service der CEGLA
Medizintechnik GmbH



Anzeige

Einatmen. Ausatmen. Aufatmen.

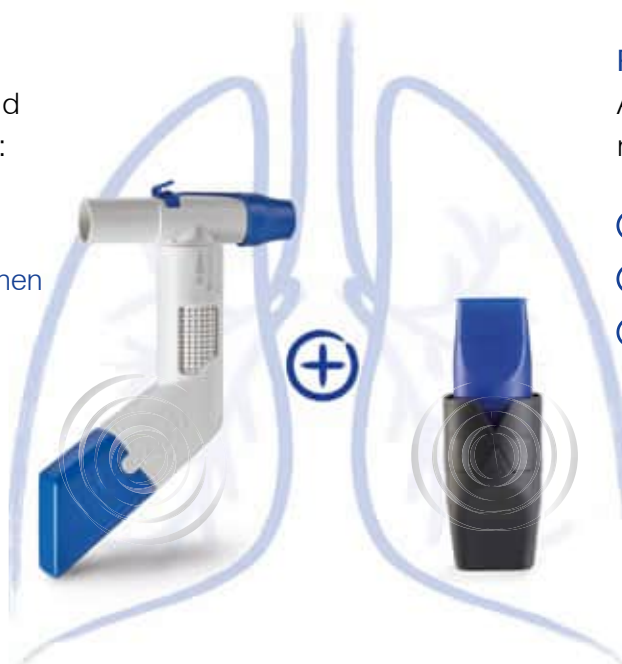
RC-Cornet® PLUS

Atemtherapie mit Vibrationen und Feuchteinhalations-Anschluss für:

- ✓ Lösen von Bronchialschleim
- ✓ Verhinderung von Exazerbationen
- ✓ Gleichzeitige Feuchteinhalation



PZN 12 419 336



RC-FIT® CLASSIC

Atemtherapie und Atemtraining mit Vibrationen und Tönen für:

- ✓ Kräftigung der Atemmuskulatur
- ✓ Reduktion der Atemfrequenz
- ✓ Beruhigung Atmung und Psyche



PZN 17 875 642



Inhalation

Überarbeitete Neuauflage

Inhalieren bei COPD und Lungenemphysem

Richtig inhalieren bedeutet profitieren

Medikamente zur Behandlung der chronisch obstruktiven Lungenerkrankung COPD (chronisch obstruktive Bronchitis und/oder Lungenemphysem) werden in der Regel inhalativ verabreicht.

Die Inhalation ist eine schnelle und nebenwirkungsarme Anwendungsmethode, da das Arzneimittel direkt in die Atemwege gelangt, wo es seine Wirkung entfalten kann.

Die Palette der zur Verfügung stehenden Inhalationsgeräte ist sehr groß. Dies bietet die Möglichkeit, dass jedem Patienten das für seine individuellen Bedürfnisse entsprechende System verordnet werden kann.

Jeder Patient sollte die Technik, Pflege und Anwendung seines Inhalationsgerätes beherrschen, um mögliche Anwenderfehler zu vermeiden. Denn nur die Kombination aus dem richtigen Inhalationssystem, dem benötigten Medikament und der durch den Patienten durchgeführten korrekten Anwendung führen zu einem optimalen Therapieerfolg.

Die Inhalationstherapie gehört bei vielen Patienten mit COPD zum Alltag. Nutzen Sie daher die Möglichkeit, sich umfassend zu informieren, denn: „Richtig inhalieren bedeutet profitieren!“

Inhalation zur Befeuchtung

Die Inhalation zur Befeuchtung der Atemschleimhaut bewirkt eine Schleimlösung in den Atemwegen und fördert somit das Abhusten von Sekret.

Inhalieren unterstützt die körpereigene Reinigungsfunktion der Lunge durch die Verdünnung des Bronchialsekretes und verflüssigt zähes Bronchialsekret.

Zur Befeuchtung eignet sich insbesondere physiologische Kochsalzlösung (NaCl), die der körpereigenen Kochsalzkonzentration entspricht.



Für die Befeuchtung der unteren Atemwege, also zur Tiefeninhalation, stehen verschiedene Verneblersysteme zur Verfügung.

Inhalation von Medikamenten

Die Inhalationstherapie zur Verabreichung von Medikamenten bietet bei korrekter Anwendung viele Vorteile:

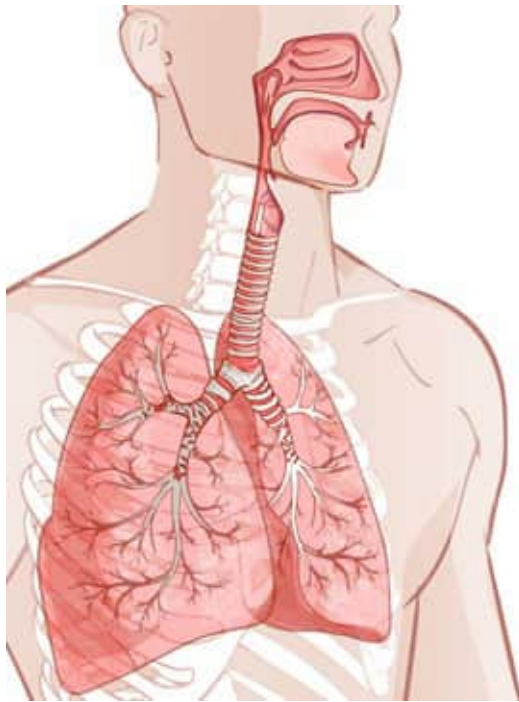
- das Medikament (der Wirkstoff) gelangt direkt in das Zielorgan Lunge
- die lokale Wirkung des Medikamentes entfaltet sich optimal
- die Arzneimitteldosis (Menge des Wirkstoffs) ist bei einer Inhalation wesentlich geringer als bei einer Gabe z.B. als Tablette
- die Nebenwirkungen sind geringer, da der Wirkstoff direkt an das Zielorgan gelangt und somit nicht der gesamte Körper bzw. andere Organe belastet werden

Bereits eine Zahl kann den Vorteil einer Inhalationstherapie eindrucksvoll belegen: Weniger als ein Zehntel der sonst benötigten Arzneimitteldosis reicht in der Regel bei einer Inhalationstherapie aus.

Als inhalierbare Arzneimittel kommen bei COPD und Lungenemphysem eine Vielzahl von Substanzen in Betracht. Hierzu zählen in erster Linie Beta-2-Sympathomimetika, Antibiotika und Kortison.

Bei der Inhalation wird unterschieden zwischen:

- kurzwirksamen atemwegserweiternden Medikamenten (Wirkung max. 6 Stunden)
- langwirksamen atemwegserweiternden Medikamenten (Wirkung setzt später ein, hält dafür aber deutlich länger an)
- sowie Kombinationspräparaten



Tröpfchen- bzw. Partikel- größe (in μm)	Wirkort
> 30	Mund, Nase, Lufttröhre
10–25	Lufttröhre, große Bronchien
3 – 6	mittlere bis kleine Bronchien
1 – 3	feinste Bronchien, Alveolen

Modifiziert nach Gerhard Scheuch, Aerosole
in der Inhalationstherapie, Dustri Verlag

Funktion

Die Lungen nehmen Sauerstoff aus der Atemluft auf und geben Kohlendioxid ab. Dafür muss 10- bis 15-mal pro Minute ungefähr ein halber Liter Luft ein- und ausgeatmet werden.

Um sicherzustellen, dass die Lungen dabei vor Verunreinigungen geschützt werden, hat die Natur einige Mechanismen entwickelt, die Pollen, Staub und andere unerwünschte Partikel abfangen, bevor die eingeatmete Luft die Atemwege erreicht.

Atem wird über die Nase eingeatmet, sodass die Luft durch die Nasenmuscheln verwirbelt wird. Das Prinzip ähnelt dem Zyklotron eines beutellosen Staubsaugers. Kleinste Partikel werden durch die Verwirbelung gegen die Schleimhaut der Nasennebenhöhlen geschleudert und bleiben dort haften.

Auch die Nasenhaare, die sogenannten Vibrissen, haben eine Funktion. Sie dienen dem Abfangen größerer Partikel. Die Luft wird in den Nasennebenhöhlen gleichzeitig befeuchtet und erwärmt. Sie gelangt dann in den Nasenrachenraum und von dort über den Kehlkopf in die Lufttröhre.

Vorher muss sie noch den Kehldeckel, die sog. Epiglottis, passieren. Der Kehldeckel fängt ebenfalls Fremdkörper ab. Er dient dem Verschluss des Eingangs der Lufttröhre beim Essen oder Trinken, damit wir uns nicht verschlucken.

Möchten wir ein Medikament in die Atemwege einbringen, so müssen wir die Schutzmechanismen des Kör-

pers verstehen und mit ihnen entsprechend umgehen. Die Konstruktion von Inhalationsgeräten erfordert deshalb das spezialisierte Wissen von Ingenieuren und Physikern.

Die Inhalationstherapie nutzt den natürlichen Atemvorgang, um die Wirksubstanzen in die Atemwege zu transportieren. Flüssige oder feste Wirkstoffe werden als feine Tröpfchen oder Partikel eingeatmet.

Die Größe dieser Teilchen ist entscheidend dafür, wie weit sie mit dem Luftstrom transportiert werden können. Die Teilchengröße wird in Mikrometern angegeben. $1\ \mu\text{m} = 1$ Tausendstel Millimeter = 1 Mikron. Mit der Größe der Wirkstoffpartikel wird somit auch der Wirkort festgelegt.

Die Deposition, also die „Ablagerung“ bzw. der Wirkstoffverbleib des Medikamentes in der Lunge und damit die entsprechende Wirkung, ist abhängig von folgenden Faktoren:

- der Teilchengröße des Medikamentenwirkstoffs
- dem Atemfluss bzw. Atemmanöver, d.h. der richtigen Anwendung des Inhalationssystems
- der Beschaffenheit der Atemwege (Morphologie)

Alle heute verfügbaren Inhalatoren geben ein breites Spektrum an unterschiedlich großen Tröpfchen oder Pulverpartikeln ab. Dosieraerosole und Trockenpulverinhalatoren sind allerdings dahingehend optimiert, dass der größte Anteil der abgegebenen Wirkstoffpartikel eine Größe zwischen 2 und 5 Mikrometer aufweist.

Quelle: Dr. Justus de Zeeuw, Symposium Lunge, 2023

Beispiel eines
Dosieraerosols



Beispiel eines Dosieraerosols
mit Spacer



Beispiele für Pulverinhalatoren



Sprühvernebler

Inhalationssysteme

Wie schon erwähnt ist das Angebot an unterschiedlichen Systemen sehr groß und entwickelt sich zudem stetig weiter.

Inhalationssysteme werden in vier Gruppen unterteilt:

- Dosieraerosole (mit und ohne Spacer), von Hand ausgelöst oder atmzuggesteuert
- Pulverinhalatoren
- Sprühvernebler (Respimat)
- Vernebler (elektrisch)

Wichtige Basisregeln zur Fehlervermeidung

- Führen Sie die Inhalation regelmäßig durch! Am besten zu einem festen Zeitpunkt.
- Nehmen Sie sich Zeit für die Inhalation (ruhig und konzentriert)!
- Zeigen Sie Ihrem Arzt die Anwendung!
- Wechseln Sie das System, wenn Sie unzufrieden sind!
- Ein Wechsel darf nur in Absprache mit dem behandelnden Arzt stattfinden!
- Die Anwendung eines neuen Systems muss erneut erläutert, am besten demonstriert und dann selbst eingeübt werden!

Beispiel eines
Düsenverneblers



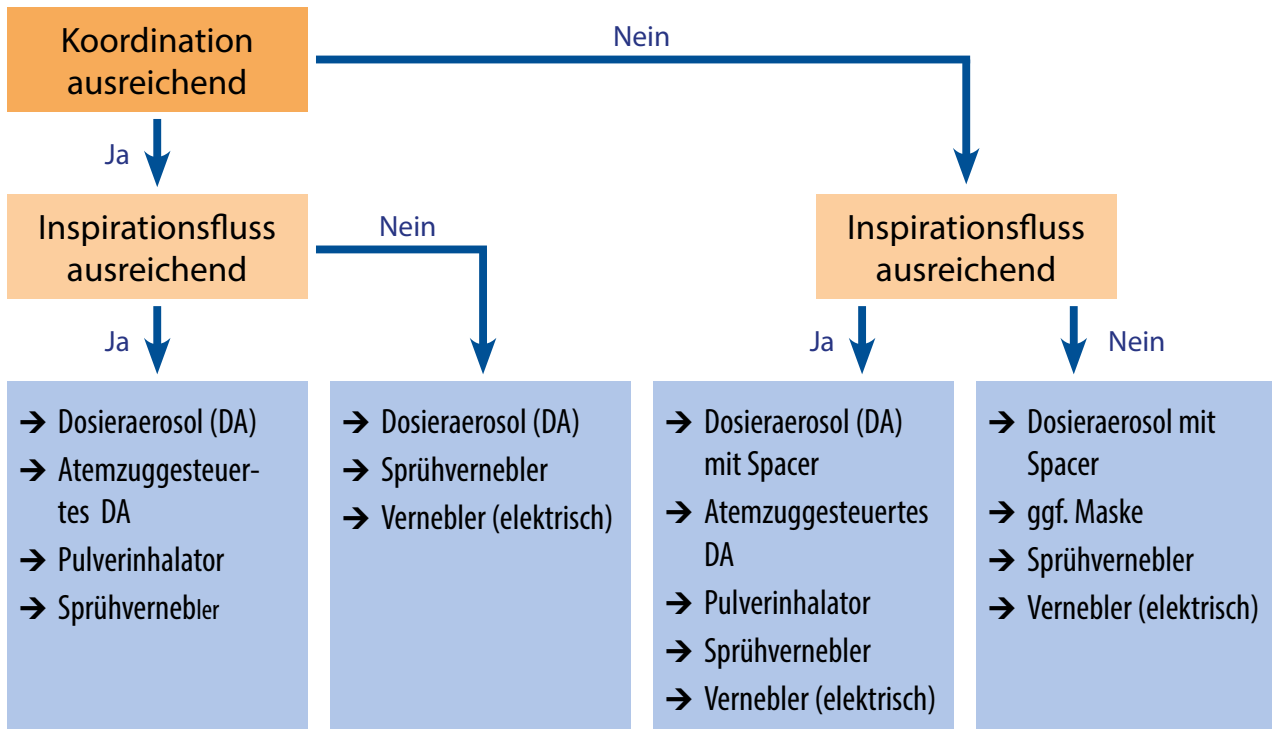
Die wesentlichen Unterschiede zwischen den einzelnen Inhalationssystemen bestehen vor allem hinsichtlich:

- Koordination von Freisetzung des Medikamentes und Einatmung
- Partikelgröße bei Pulverinhalatoren zum Teil in Abhängigkeit von der Stärke des Atemflusses bei der Einatmung (Inspirationsfluss)
- notwendige Strömungsgeschwindigkeit bei Einatmung
- Verwirbelung des Aerosols
- gerätebedingte Strömungswiderstandes bei der Einatmung
- Dauer der Inhalation
- erforderliche kognitive und motorischen Fähigkeiten, d.h. den geistigen und konditionell sowie koordinativen Fähigkeiten des Anwenders

Quelle:

Flyer „Welches Inhalationssystem ist für welchen Patienten geeignet?“, Deutsche Atemwegsliga e.V. – www.atemwegsliga.de

Entscheidungshilfe zur Findung des optimalen Inhalationssystems



Quelle: modifiziert nach Dr. Thomas Voshaar, Moers

Der spezielle Mechanismus bzw. der eigentliche Geräteaufbau eines Inhalationssystems bestimmt das optimale Inhalationsmanöver und gibt die gesamte Handhabung des Inhalationsgerätes vor.

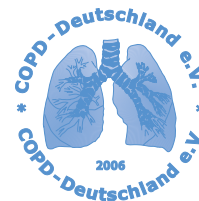
Individuelle Auswahl des Inhalationssystems

Die Verordnung einer Inhalationstherapie erfolgt schrittweise. Zunächst wird festgelegt, welcher Wirkstoff bzw. welche Wirkstoffe erforderlich sind. Danach wird geprüft, welche Inhalationssysteme für diese Verordnung zur Auswahl stehen, um dann unter Einbeziehung von persönlichen Präferenzen, möglicherweise bestehenden Einschränkungen (motorisch, kognitiv usw.) eine optimale Wahl des Inhalationssystems zu treffen. Bei der Auswahl müssen nicht nur die Erkrankung selbst, sondern auch der Schweregrad sowie die Gesamtsituation des Patienten und seine individuellen Fähigkeiten berücksichtigt werden.

Folgende Fragen müssen beantwortet werden:

1. Kann bewusst inhaliert werden?
2. Kann ein ausreichender inspiratorischer Atemfluss aufgebaut werden?
3. Kann die erforderliche Koordination für die Benutzung des entsprechenden Inhalationssystems gebracht werden?

Heute ist es möglich, jeden Patienten mit einem individuell geeigneten Inhalationssystem und mit hoch wirksamen Medikamenten zur Inhalation zu versorgen. Nach der Auswahl muss eine intensive Einübung der korrekten Handhabung erfolgen.



Lesen Sie weiter...

Den Ratgeber „Inhalieren bei COPD und Lungenemphysem“ des COPD – Deutschland e.V. können Sie online lesen auf www.copd-deutschland.de oder als Printversion bestellen. Bitte beachten Sie die auf der Internetseite hinterlegten Versandinformationen.

Sie finden in diesem Ratgeber grundsätzliche Informationen zur Inhalation, Hinweise zur korrekten Anwendung und zu häufigen Fehlerquellen. Weiterhin werden sowohl Tipps als auch Hinweise für den Umgang in einem Notfall aufgezeigt.

Schlecht kontrolliertes Asthma ...schadet auch der Umwelt

Dosieraerosole verursachen einen höheren Treibhauseffekt als Pulverinhalatoren. Zumindest Hausärzte und niedergelassene Lungenärzte sollten die Auswahl für ein Inhalationssystem sehr bewusst treffen. In den Kliniken kann man hingegen leider nicht auf Dosieraerosole verzichten.

Eine medikamentös nicht optimal eingestellte Asthmaerkrankung verursacht rund achtmal so viel Treibhausgase wie ein gut kontrolliertes Asthma. Das hat ein internationales Forscherteam aus England, Schweden, den USA, Indien und der Schweiz in einer Studie mit 236.506 Asthmapatienten berechnet. Sie berichten, dass allein in England die Versorgung von Asthmatikern mit zusätzlichen 750.540 Tonnen Kohlendioxidäquivalenten pro Jahr ins Gewicht fällt, die zu 80 Prozent auf Fälle mit schlecht kontrolliertem Asthma zurückzuführen sind. Das entspricht dem durchschnittlichen jährlichen Kohlendioxidausstoß von 124.000 Haushalten im Vereinigten Königreich. Vor allem junge Ärztinnen und Ärzte fordern daher, den ökologischen Fußabdruck von Therapien in die Betrachtung der Wirtschaftlichkeit einzubeziehen und klimafreundlichen Alternativen den Vorzug zu geben.

Treibhauseffekte durch Inhalationssysteme

Tatsächlich verursachen Dosieraerosole einen höheren Treibhauseffekt als Pulverinhalatoren. Der Deutschen Ärztezeitung (vom 19.11.2023) zufolge, entspricht die Kohlendioxidbilanz eines Dosieraerosols in etwa der einer Autofahrt von Berlin ins 280 Kilometer entfernte Hannover und in einer durchschnittlichen Arztpraxis übersteigen die ökologischen Auswirkungen der verschriebenen Dosieraerosole auf das Klima die von Strom und Heizung zusammen. „Zur Behandlung von schweren Lungenerkrankungen benötigen wir vor allem in den Kliniken dennoch weiterhin Treibgas betriebene Dosieraerosole. Hier gab es schon vor langer Zeit eine Umstellung von FCKW auf weniger schädliche HFA-Treibgase. Zur Behandlung schwerer Atemnotzustände sind Pulverinhalatoren deutlich weniger geeignet als treibgasbetriebene Systeme. Denn Pulversysteme benötigen von Patientenseite immer eine kräftige Einatmung, die bei schwerer Bronchialverengung nicht möglich ist. Auch unter Beatmungsbedingungen kann man Pulversysteme nicht einsetzen. Aber wir schließen



uns der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin (DGP) an, dafür zu plädieren, dass Hausärzte und niedergelassene Lungenärzte die Auswahl für ein Inhalationssystem sehr bewusst treffen. Dabei sind viele Faktoren zu beachten. Am Ende ist die gute Kontrolle des Asthmas entscheidend. Sie ermög-

licht eine gute Lebensqualität, vermeidet Krankenhausaufenthalte und Notfallsituationen und trägt dadurch eben auch zur Schonung der Umwelt bei, in vielerlei Hinsicht“, erklärt **Dr. med. Thomas Voshaar**, Vorstandsvorsitzender des Verbands Pneumologischer Kliniken (VPK).



Die DGP hat kürzlich eine Ergänzung zur neuen Asthma-Leitlinie mit dem Titel „Klimabewusste Verordnung von Inhalativa“ veröffentlicht, die sich vor allem an Ärztinnen und Ärzte sowie deren Praxisteams, Apothekerinnen und Apotheker als auch Mitarbeitende anderer Gesundheitsfachberufe richtet, um passende Wege zu weniger CO₂-Emissionen aufzuzeigen – siehe www.awmf.org.

Umstellung halbiert Kohlendioxidfußabdruck ohne Verlust der Asthmakontrolle

Schwedische und britische Wissenschaftler haben untersucht, wie sich ein Wechsel von einem Dosierinhalator auf einen Trockenpulverinhalator auf den Ausstoß von Treibhausgasen und die Asthmakontrolle auswirkt, und haben herausgefunden, dass die auf Pulverinhalator umgestellten Patienten ihren Kohlendioxidfußabdruck ohne Verlust der Asthmakontrolle mehr als halbieren konnten. „Der Wechsel von einem Dosieraerosol zum Pulverinhalator (oder einer anderen klimafreundlicheren Alternative) ist daher sinnvoll. Allerdings müssen die Patienten zur Anwen-

dung eines Pulverinhalators in der Lage sein, kräftig einzuatmen. Insofern können Pulverinhalatoren nicht für schwer lungengeschädigte bzw. solche mit akuter Verschlechterung (Exazerbation), geriatrische Patienten oder Kinder unter fünf Jahren empfohlen werden“, betont Dr. Voshaar.

Patienten benötigen bei einer Umstellung Unterstützung

Angesichts der bestehenden Unterschiede hinsichtlich der Bedienfreundlichkeit und individueller Gerätevorlieben (insbesondere im Hinblick auf den Geräteinspirationswiderstand) erfordert die Wahl des für den Patienten am besten geeigneten Pulverinhalators eine gute Überlegung. Auch benötigen die Patienten bei

der Umstellung Unterstützung und eine gute Schulung zur Inhalationstechnik, um ihre Therapietreue zu fördern. Die richtige Therapie kann schließlich nur dann erfolgreich sein, wenn sie korrekt und regelmäßig angewendet wird. „Verbesserungen der Asthmatherapie hinsichtlich der Medikation, der Therapietreue und Inhalationstechnik können nicht nur die Asthmakontrolle optimieren und damit den Patienten zugutekommen, sondern auch zu einer Reduktion der Treibhausgase und damit zum Klimaschutz beitragen“, fasst Dr. Voshaar zusammen.

Lungenärzte im Netz
www.lungenaerzte-im-netz.de
veröffentlicht 08.05.2024

Gut kontrolliertes Asthma

...hilft auch dem Nachwuchs

Eine große australische Übersichtsarbeit konnte zeigen, dass das mütterliche Asthma sowohl das Asthma- als auch das Allergierisiko beim Nachwuchs erhöht. Die gute Nachricht: Das Erkrankungsrisiko liegt deutlich niedriger, wenn Schwangere ihr Asthma gut unter Kontrolle haben.

Andrea Roff von der University of Adelaide und ihr Team analysierten den Zusammenhang zwischen Asthma bei werdenden Müttern und entsprechenden Asthma- und Allergieerkrankungen bei ihren Nachkommen. Insgesamt 127 Studien, zu Asthma und/oder allergischen Erkrankungen wurden einbezogen. Asthma bei der Mutter war mit einem 76 % höheren Asthmarisiko, 59 % höherem Risiko für Giemen/Pfeifen (Geräusche bei verengten Atemwegen), 32 % erhöhtem Risiko für Nahrungsmittelallergien, 18 % erhöhtem Heuschnupfenrisiko und oft 11 % erhöhtem Risiko für allergische Dermatitis bei den Nachkommen verbunden. Schwereres und unkontrolliertes mütterliches Asthma in der Schwangerschaft war jeweils mit einem höheren Risiko für Asthma bei den Nachkommen verbunden. Bei gut kontrolliertem Asthma in der Schwangerschaft ermittelten das Forscherteam ein 13 % geringeres Asthmarisiko für die Nachkommen – im Vergleich

zu schlecht kontrolliertem. Mildes Asthma war mit einem 19 % geringeren Asthmarisiko verbunden – im Vergleich zu schwerem Asthma.

Schlussfolgerung

Kinder von Müttern mit Asthma tragen ein erhöhtes Risiko für Asthma und allergische Erkrankungen. Eine gute mütterliche Asthmakontrolle kann zu einem geringeren Asthmarisiko beitragen. Inwieweit eine verbesserte Asthmakontrolle in der Schwangerschaft die Risiken für Allergien und Asthma beim Nachwuchs verringert, müssen weitere Studien klären.

Lungenärzte im Netz
veröffentlicht 06.09.2024



Lungeninformationsdienst

Lungenforschung aktuell

➔ LUNGEN
INFORMATIONSDIENST



Liebe Leserinnen und Leser,

Infektionen der Atemwege gehören zu den häufigsten Komplikationen bei Menschen mit chronischen Lungenkrankheiten. Die geschädigten Atemwege wehren Infektionen schlechter ab. Atemwegsinfekte können schwerwiegend verlaufen. Insbesondere virale Atemwegsinfektionen verschlechtern außerdem häufig die Symptome einer chronischen Lungenerkrankung wie COPD oder Asthma.

Impfungen beugen vielen schwerwiegenden Infektionskrankheiten vor – darunter Grippe (Influenza), RS- oder Corona-Virusinfektionen sowie Pneumokokken-Infektionen, die Lungenentzündungen hervorrufen können. Fachleute empfehlen daher Menschen mit chronischen Lungenkrankheiten, sich gegen diese Infektionskrankheiten impfen zu lassen. Mehr zum Thema finden Sie unter <https://www.lungeninformationsdienst.de/praevention/impfen>.

In unserer ersten Meldung lesen Sie, welchen Einfluss die Corona-Impfung Schätzungen zufolge auf die COVID-19-bedingten Todesfälle hatte. Die zweite Meldung zeigt, wie wichtig eine gezielte Behandlung von Herzproblemen bei COPD ist.

Eine interessante Lektüre wünscht Ihnen das Redaktionsteam des Lungeninformationsdienstes.

...mehr Wissen

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 den Newsletter und den WhatsApp-Kanal des Lungeninformationsdienstes!

Schätzungen: Mit Corona-Impfung 1,6 Millionen Leben gerettet

Bis März 2023 wurden in 54 Ländern, Gebieten und Territorien der WHO-Region Europa mehr als 2,2 Millionen COVID-19-bedingte Todesfälle an das entsprechende WHO-Regionalbüro gemeldet. Fachleute schätzen, dass die Corona-Impfung ab Dezember 2020 eine noch höhere Zahl an Todesfällen verhindert und rund 1,6 Millionen Menschen das Leben gerettet hat.

Für ihre Schätzung verwendeten Forschende die wöchentlichen Daten aus dem Zeitraum zwischen Dezember 2020 und März 2023 zu COVID-19-Infektionen und -Sterbefällen, zur Corona-Impfung sowie Literaturdaten zur Impfstoff-Wirksamkeit. Berücksichtigt wurden Personen ab 25 Jahren. Aus 34 der 54 Regionen lagen ausreichende Daten vor. Demnach reduzierte die Corona-Impfung die Zahl der Todesfälle in der WHO-Region Europa um 59 Prozent. Dies entspricht 1,6 Millionen geretteten Leben bei den über 25-Jährigen. Besonders deutlich profitierten ältere Personen: 96 Prozent der verhinderten Todesfälle betrafen Menschen ab 60 Jahren und 52 Prozent Menschen ab 80 Jahren. Am größten war der Effekt durch die erste Auffrischungsimpfung und die an die Omikron-Variante angepasste Corona-Impfung.

Weiterhin auf ausreichenden Corona-Impfschutz achten

In Deutschland ist inzwischen ein Großteil der Bevölkerung geimpft und hat meist auch eine oder mehrere SARS-CoV2-Infektionen durchgemacht. Dadurch ergibt sich eine sogenannte hybride Immunität, die laut der Ständigen Impfkommission (STIKO) am Robert Koch-Institut allgemein einen guten Schutz vor schweren Krankheitsverläufen bietet.

Dennoch rät die STIKO auch aktuell dazu, den Impfstatus regelmäßig zu überprüfen und gegebenenfalls zu vervollständigen. Für folgende Personengruppen wird eine jährliche Auffrischungsimpfung im Herbst empfohlen:

- Personen ab 60 Jahren
- Menschen, die in Pflegeeinrichtungen leben



*Ein Geschenk...
Die Zahlen
sprechen für sich.*

- Menschen mit einem erhöhten Risiko für einen schweren Krankheitsverlauf, die in Einrichtungen der Eingliederungshilfe wohnen
- Personen ab sechs Monaten mit einer Grunderkrankung, die ein erhöhtes Risiko für einen schweren COVID-19-Verlauf haben – zum Beispiel mit COPD, Diabetes mellitus oder Krebserkrankungen.
- Personen mit erhöhtem arbeitsbedingtem Ansteckungsrisiko (zum Beispiel Menschen, die in Medizin oder Pflege arbeiten)
- Familienangehörige und enge Kontaktpersonen ab einem Alter von sechs Monaten von Personen, die nach einer COVID-19-Impfung keine schützende Immunantwort entwickeln.

Quelle:

Margaux, M. et al.: Estimated number of lives directly saved by COVID-19 vaccination programmes in the WHO European Region from December, 2020, to March, 2023: a retrospective surveillance study. In: The Lancet Respiratory Medicine 2024, doi: 10.1016/S2213-2600(24)00179-6

Robert Koch-Institut: STIKO: Aktualisierung der COVID-19-Impfempfehlung. In: Epidemiologisches Bulletin 2|2024 vom 11. Januar 2024

Herzprobleme bei COPD erfordern gezielte Behandlung

Zwei Hauptarten von Herzbeeinträchtigungen bei Menschen mit COPD können sich auf das Sterberisiko auswirken. Wird dies bei der Behandlung berücksichtigt, verbessert sich die Lebenserwartung deutlich – das haben Forschende des Deutschen Zentrums für Lungenforschung (DZL) herausgefunden.

Viele Menschen mit COPD versterben an Herzproblemen. Zwei Ursachen sind hier von besonderer Bedeutung:

- Herzschwäche mit sogenannter erhaltener Auswurfraction
- verminderte Blutrückführung zum Herzen, sichtbar durch eine geringere Größe der linken Herzkammer

Bei einer Herzschwäche mit erhaltener Auswurfraction gibt das Herz das Blut zwar normal ab. Es füllt sich aber nicht ausreichend mit Blut. Beschwerden wie Atemnot und Müdigkeit sind die Folge.

Auch bei einer verkleinerten linken Herzkammer gelangt nicht ausreichend Blut in das Herz. Die Herzleistung sinkt. Eine Herzschwäche kann die Folge sein.

COSYCONET-Studie zeigt erhöhte Sterblichkeit durch Herzprobleme

DZL-Forschende führten bei Teilnehmenden der COSYCONET-Studie mit COPD eine Ultraschallunter-





Eine Ultraschalluntersuchung des Herzens kann hilfreich sein

suchung des Herzens durch. Von den mehr als 1.700 Menschen lag bei acht Prozent eine verkleinerte linke Herzkammer und bei 16 Prozent eine Herzschwäche mit erhaltener Auswurffrac tion vor. Die Betroffenen

verstarben innerhalb des Beobachtungszeitraums von 4,5 Jahren häufiger als die Personen mit normalen Ultraschallbefunden: Personen mit verkleinerter linker Herzkammer fast dreimal so häufig und Patient:innen mit Herzschwäche und erhaltener Auswurffrac tion mehr als doppelt so oft wie Menschen mit unauffälli gem Herzen.

Das sagt der Experte

„Menschen mit COPD weisen häufig eine Vielzahl von weiteren Krankheiten (Komorbiditäten) auf. Die zu grundlegenden Krankheitsmechanismen sind komplex und beeinflussen sich oft gegenseitig. Daher wird es vielen Patienten am ehesten gerecht, die COPD im Kontext einer Multimorbidität einzuordnen. Insbesondere Herz-Kreislauf-Erkrankungen sind mit einer schlechteren Prognose assoziiert. Viele Studien – auch Analysen von COSYCONET – zeigen jedoch, dass diese häufig nicht in ausreichendem Maße erkannt sowie angemessen und leitliniengerecht behandelt werden. Das besondere Verdienst der oben genannten Arbeit liegt in der Definition und Anwendung eines Verfahrens zur Erfassung von funktionellen und morphologischen Eigenschaften des Herzens – unter anderem die Herzgröße. Dafür können routinemäßig erhobene Ultraschalluntersuchungen (Echokardiografie) genutzt werden. Dies erlaubt eine bessere Nutzung der Daten und genauere Diagnose, mit dem Ziel, gegebenenfalls eine Therapie beginnen und steuern zu können.“



Prof. Dr. med. Peter Alter
Klinik für Innere Medizin,
Pneumologie und Intensiv-
medizin
Philipps-Universität Marburg
Universitätsklinikum Gießen
und Marburg GmbH, Stand-
ort Marburg

Herzprobleme zielgerichtet behandeln

Eine genaue Diagnose ist wichtig, um herauszufinden, welches Herzproblem genau vorliegt. Nur so ist eine zielgerichtete Behandlung möglich – denn diese unterscheidet sich:

Bei einer Herzschwäche mit erhaltener Auswurffrac tion helfen oft Medikamente, die den Blutdruck und die Herzbelastung regulieren.

Eine kleine linke Herzkammer geht dagegen häufig mit einer Lungenüberblähung einher. Dabei dehnt sich die Lunge über ihre normale Größe hinaus aus, weil die Luft nicht vollständig abgeatmet werden kann. Symptome sind zum Beispiel Schwierigkeiten beim Einatmen und Kurzatmigkeit. Maßnahmen gegen eine Lungenüberblähung sind neben Medikamenten auch Atemübungen oder eine Sauerstofftherapie.

Die Forschenden gehen davon aus, dass eine gezielte Behandlung der unterschiedlichen Herzprobleme die Lebenserwartung der Betroffenen verbessern und ihre allgemeinen Auswirkungen auf die Gesundheit reduzieren könnte.

Quelle: Abdo, M. et al.: Characterization and Mortality Risk of Impaired Left Ventricular Filling in COPD. In: American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine 2024, doi: 10.1164/rccm.202310-1848OC

Alpha1-Infotag 2025



ERSTMALS MIT NEUEN GRUPPENANGEBOTEN: DER ALPHA1-INFOTAG WIRD NOCH INTERAKTIVER!

Wie jedes Jahr bereiten wir in diesen Monaten unsere nächste große Veranstaltung vor: **den Alpha1-Infotag am 05. April 2025 im Maritim Hotel Bad Wildungen.**

Am Abend davor (04. April) freuen wir uns auf eine gut besuchte Mitgliederversammlung, bei der alle Ämter turnusmäßig gewählt werden müssen. Werden Sie Mitglied, wenn Sie auch ein Alpha-1-Antitrypsin-Mangel-Patient sind, stärken Sie den WIR-Gedanken.

Sie haben die Möglichkeit, genügend Zeit miteinander zu verbringen, die Referate unserer Experten zu hören, an der Studie der UK Aachen teilzunehmen (Untersuchungen der Leber vor Ort) und die verschiedenen Aussteller zu besuchen. Die Alpha-Kids und Teens werden wie immer betreut. Erstmals werden wir in 2025 nachmittags in verschiedenen Gruppen unterwegs sein. Zum einen haben wir ein spezielles Angebot für Eltern mit betroffenen Kindern,

sowie einen Angehörigen Workshop eingebaut. Und wenn Sie weder betroffene Kinder haben, noch Angehöriger sind, schauen Sie bei der „Sauerstoff und Transplantation“-Gruppe vorbei.

Haben wir Ihr Interesse geweckt? Dann schauen Sie auf unserer Homepage vorbei, ab spätestens Mitte Dezember werden die Unterlagen auf der Seite

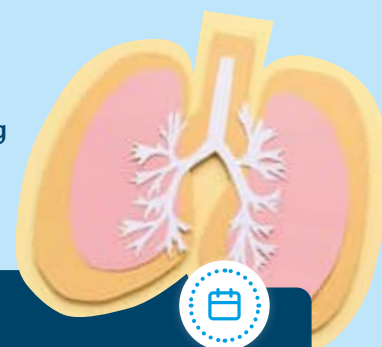


[alpha1-deutschland.org/
alpha1-mgv-und-infotag-2025](https://alpha1-deutschland.org/alpha1-mgv-und-infotag-2025)

zu finden sein.

Anmeldeschluss ist 7. Januar 2025.

Und bei Fragen wenden Sie sich gerne an
info@alpha1-deutschland.org



PROGRAMM – SAMSTAG, 05.04.2025

09.00 – 09.15 Uhr

Begrüßung durch Marion Wilkens und Gabi Niethammer

09.15 – 10.00 Uhr

Frau PD Dr. Sommerwerck, Alpha-1 und Bronchiektasen

10.00 – 10.15 Uhr

Peter Kukry, Lungenporteinheit

10.15 – 11.00 Uhr

Kaffeepause – es sind verschiedene Stände rund um das Thema Alpha-1-Antitrypsin-Mangel aufgebaut

11.00 – 11.45 Uhr

Thomas Hillmann, Ruhrlandklinik Essen,
Aus dem Alltag eines Physiotherapeuten

11.45 – 12.30 Uhr

Dr. Malin Fromme, Alpha-1 Center UK Aachen,
Lebererkrankung – Blick über den Tellerrand

12.30 – 13.30 Uhr

Mittagessen und Möglichkeit für den Besuch der Stände

13:30 – 15:00 Uhr

Workshop1: Dr. David Katzer und Dr. Alexander Weigert,
UK Bonn, Kinder- und Jugendliche mit Alpha-1

13:30 – 15:00 Uhr

Workshop 2: Dr. Paul Köbler, Dipl.-Psychologe, Fürth,
Angehörigenaustausch

13:30 – 15:00 Uhr

Workshop 3: Frau PD Dr. Sommerwerck
Transplantation/Sauerstoff

15.00 – 15.45 Uhr

Kaffeepause und Möglichkeit für den Besuch der Stände

15.45 – 16.00 Uhr

Michaela Frisch, Lungenporteinheit

16.00 – 16.45 Uhr

Thema das alle Interessiert – TBA
z.B. Blutwerte erklärt

16.45 – 17.00 Uhr

Zusammenfassung durch Marion Wilkens und Gabi Niethammer

Alpha1

Frühzeitig

...nach möglichen Ursachen suchen

Alpha-1-Antitrypsin-Mangel (AATM) ist eine der häufigsten Erbkrankheiten, dennoch bleibt die Erkrankung in den meisten Fällen unerkannt oder wird erst spät diagnostiziert. Erhalten Betroffene im Erwachsenenalter die Diagnose Lungenemphysem wird zumeist von einer COPD (Lungenemphysem und chronisch obstruktive Bronchitis werden als COPD zusammengefasst) ausgegangen. Diese wird vor allem durch langjähriges Rauchen erworben. Häufig wird dabei übersehen, dass ein Lungenemphysem auch genetisch durch einen AAT-Mangel entstanden sein kann.

Im Schnitt dauert es etwa sechs Jahre bis von AATM Betroffene erfahren, was tatsächlich hinter den Symptomen steckt. In der Regel wurden bis zu diesem Zeitpunkt bereits mehrere Ärzte wegen der damit verbundenen Gesundheitsprobleme aufgesucht.

Nach wie vor steht der AAT-Mangel zu wenig im Fokus der Wahrnehmung. Von einer hohen Dunkelziffer unerkannter Fälle wird ausgegangen. Wissenschaftler empfehlen daher, jeden COPD- und Asthmapatienten sowie Patienten mit Leberschädigung einmal im Leben auf AATM zu testen. Bereits wenige Tropfen Blut oder ein Wangenabstrichtest reichen aus.



Im Gespräch mit **Bernd Dobbert** (66), Gruppenleiter der Alpha1 Selbsthilfegruppe in Köln des Alpha1 Deutschland e.V. – www.alpha1-deutschland.org – erfahren wir, wie es ihm persönlich ergangen ist und wie er mit der Erkrankung und dem Erhalt seiner Lebensqualität umgeht.

Wie geht es Ihnen aktuell?

Ich befinde mich im COPD-Stadium III nach GOLD (siehe auch www.copdgold.org), komme Treppen und kleine Hügel nicht mehr ohne Pausen hinauf. Vor zwei, drei Jahren habe ich unterschiedliche Temperaturen, Luftfeuchtigkeit, Lufthochdruck nicht bemerkt, heute merke ich die Unterschiede deutlich.



Die genetische Ursache eines Lungenemphysems ist nach wie vor zu wenig im Fokus.

An schlechten Tagen muss ich mehr Pausen machen, an guten Tagen denke ich manchmal (etwas übertrieben), ich bin gesund.

Ansonsten habe ich nur wenig Probleme mit Husten, Schleimbildung, Erkältungen oder ähnlichen Erkrankungen. Vielleicht sind die vielen Impfungen gegen Grippe, Pneumokokken und Corona tatsächlich eine Hilfe. Corona habe ich inzwischen zweimal gut überstanden.

Wie wurde der Alpha-1-Antitrypsin-Mangel bei Ihnen entdeckt?

Im Jahr 2004 wurde bei mir COPD festgestellt. Da ich nie geraucht hatte, kam mir das komisch vor. Ich suchte verschiedene Lungenfachärzte auf und schilderte das Problem. „Das kann schon einmal vorkommen, war immer die Antwort.“

Sieben Jahre später, im Jahr 2011, ich war inzwischen von Süddeutschland nach Köln umgezogen, befragte ich meinen neuen Hausarzt. „Ich hatte da früher mal einen Fall“, war seine Antwort.

Ein kleiner Bluttest wurde durchgeführt und mein Alpha-1-Antitrypsin-Mangel war entdeckt.

Bei meinem Lungenfacharzt bin ich in guten Händen, erhalte seit 2015 eine Substitutionstherapie zum Ausgleich des Alpha-1-Antitrypsin-Mangels und fühle mich im Großen und Ganzen wohl.

Natürlich ist es schade, dass ich sieben Jahre nicht mit der ursächlichen Diagnose gelebt habe. Möglicherweise hätte ich heute noch einen besseren FEV₁-Wert und vielleicht wäre es sogar möglich gewesen, meine aktuellen Einschränkungen zeitlich weiter hinauszögern zu können.

Wie erhalten Sie Ihre Lebensqualität?

Mit der Zeit habe ich gelernt, dass Akzeptieren und Loslassen zwei wesentliche Aspekte des Erhalts der Lebensqualität sind. Ich kann die Krankheit nicht wegschieben, ich muss sie so akzeptieren, wie sie ist. Doch ich kann selbst viel dafür tun, dass der Krankheitsverlauf verlangsamt wird.

Dies gelingt mir durch vielfältige Aktivitäten wie regelmäßige Bewegung in der Natur beim Wandern und E-Bike fahren sowie dem Online-Lungensport. Diese Aktivitäten sind aus meinem Leben nicht mehr wegzudenken und verschaffen mir ein gutes Lebensgefühl.

Gleichzeitig sind meine Hobbies, Reisen, Schreiben und ein Ehrenamt mehr und mehr in den Vordergrund gerückt. Es ist mir aktiv gelungen, meine berufliche Situation so zu verändern, dass ich mehr Zeit für Familie, Hobbies und Unterstützung anderer Erkrankter zur Verfügung habe. In der Zwischenzeit bin ich Rentner geworden und noch freier. Zuvor war ich sehr auf meinen Beruf fokussiert. Ich musste lernen, loszulassen, um meine Lebensqualität zu erhalten.

Ich habe ein Kinderbuch und einen Roman veröffentlicht, schreibe gerade meinen zweiten Roman und arbeite nach Corona wieder sehr aktiv in der Selbsthil-



Mehr finden Sie auf www.bernddobbert.de

fegruppe. So durfte ich zum Beispiel vor kurzem einen Vortrag bei der EU in Brüssel halten.

Aus allen oben genannten Dingen ziehe ich die Kraft für ein gutes Leben. Natürlich weiß ich, dass mein Körper mich in Zukunft weiter limitieren wird. Die Krankheit wird fortschreiten, aus diesem Grund bin ich sehr froh über das bereits Erreichte.

Auch wenn ich inzwischen nicht mehr fliege, Europa nicht mehr verlasse und viele regelmäßige Arztbesuche anstehen, meinen Hobbies werde ich, auch Dank meiner Familie, noch lange nachgehen können.

Sie reisen nach wie vor sehr viel, welche Auswirkungen hat Alpha1 auf Ihren Reisen?

Ganz ehrlich, die Erkrankung nimmt auf Reisen keine große Rolle ein. Natürlich kann ich heute keine Alpenüberquerung mehr machen, aber meine 10.000 Schritte auf flachem Gelände schaffe ich immer noch. So ist auch eine Städtebesichtigung kein Problem. Und Ausflüge mit dem E-Bike (auf Föhr haben wir letzten Sommer in vier Wochen 600 Fahrradkilometer absolviert) funktionieren auch noch gut. Ohne E-Bike würde ich allerdings nicht mehr klarkommen.

Spaß macht mir nach wie vor die Organisation im Ausland gemacht. Ich habe es immer und überall geschafft, Ärzte oder Ambulanzen zur Substitution zu finden. In Neuseeland hat die dortige Blutbank meinen Reiseplan übernommen und an jedem Ort einen Termin in einem Krankenhaus organisiert hat, und alles hat hervorragend funktioniert. Auch das ist für mich Lebensqualität.

Lungenfibrose

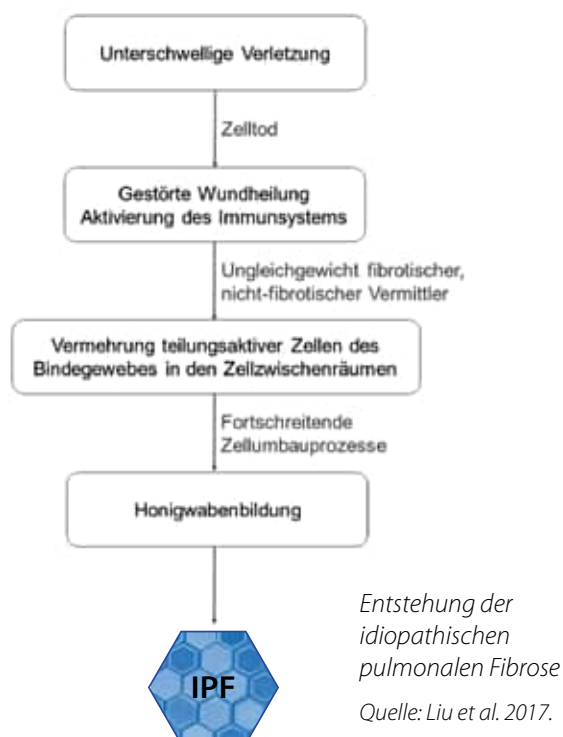
Auszug Übersichtsarbeit

Interstitielle Lungenerkrankungen

Krankheitsentwicklung

Die Lungenfibrosen gehören zu den sogenannten interstitiellen Lungenerkrankungen und sind keine eigenständigen Erkrankungen, sondern umfassen eine große Gruppe **verschiedener Erkrankungen des Lungenstützgewebes, teilweise der Lungenbläschen (Alveolen) und der kleinsten Atemwege (Bronchiolen)**, die mit einer Vernarbung einhergehen. Dies führt zu einer Funktionsbeeinträchtigung der Lunge, vor allem zu einem gestörten Gasaustausch, das heißt vor allem zu einer eingeschränkten Sauerstoffaufnahme. Die gestörte Lungenstruktur schädigt auch das Lungengefäßsystem, was zur Entwicklung eines Lungenhochdrucks führen kann, der die Betroffenen weiter einschränkt.

Die Narbenbildung in der Lunge wird durch verschiedene gewebeschädigende Mechanismen ausgelöst. Diese Vernarbung ist bisher unumkehrbar und hat bei vielen dieser Erkrankungen die Tendenz, ohne Therapie stetig fortzuschreiten. So wie eine Narbe auf der Haut entsteht und der Hautbereich in einem Heilungsprozess seine vollständige Funktion verliert und zu schrumpfen beginnt, so verhält es sich auch mit den Vorgängen in der Lunge bei der Entstehung einer Lungenfibrose.



Krankheitsgruppen

Etwa 200 verschiedene Formen von interstitiellen Lungenerkrankungen sind bekannt, die häufig vernarben können und damit zur Lungenfibrose werden. Interstitielle Lungenerkrankungen lassen sich in vier große Gruppen einteilen:



1. Die erste große Gruppe umfasst Krankheitsbilder, die durch **bekannte Ursachen** ausgelöst werden. Hierunter fallen rheumatische Erkrankungen wie die rheumatoide Arthritis, die Sklerodermie und die Lungenfibrose in Verbindung mit einer Gefäßentzündung (Vaskulitis). Zu dieser Gruppe gehören auch Lungenfibrosen, die durch äußere Ursachen hervorgerufen werden, wie Krankheiten, die durch giftige Wirkstoffe verursacht werden, z.B. Asbestose durch das Einatmen von Asbeststaub, Silikose durch das Einatmen von Quarzstaub oder Lungenfibrose hervorgerufen durch giftige Arzneimittelwirkungen oder durch Bestrahlung.

2. Die zweite große Gruppe bilden die sogenannten **idiopathischen Formen**, bei denen wir die genaue **auslösende Ursache bisher nicht kennen**. Zu dieser Gruppe gehören fibrosierende Formen wie die idiopathische Lungenfibrose (IPF), erbliche (familiäre) Formen, die idiopathische nicht-spezifische interstitielle Pneumonie (NSIP), rauchassoziierte Formen sowie unmittelbar auftretende und mäßig schnell verlaufende (akute/subakute) Formen wie die kryptogen-organisierende Pneumonie (COP) und seltene Formen wie die pleuroparenchymale Fibroelastose (PPFE).

3. Die dritte Gruppe umfasst die mit einer **Kleinknötchenbildung einhergehenden granulomatösen Erkrankungen** wie die Sarkoidose und die verwandte Berylliose sowie die durch organische Bestandteile ausgelöste exogen-allergische Alveolitis (EAA). Diese können auch mit beruflichen Ursachen verbunden sein, die in begründeten Fällen nach Prüfung durch die Berufsgenossenschaft als Berufskrankheit anerkannt werden.

4. Die vierte Gruppe besteht aus verschiedenen, **sehr seltenen Formen** wie zystische Lungenerkrankungen, z.B. der Lymphangioleiomyomatose (LAM), der pulmonalen Langerhans-Zell-Histiozytose (PLCH) sowie der eosinophilen Pneumonie und Fettspeichererkrankungen wie der Sphingomyelinsäuremangelkrankheit.

Pro Jahr werden 20-30 neue Fälle von Lungenfibrose pro 100.000 Einwohner diagnostiziert, bei einem Gesamtvorkommen von 60-80 Betroffenen pro 100.000 Einwohner. In Deutschland wurden im Jahr 2019 etwa 150.000 Betroffene registriert, somit zählt die Erkrankung zu den seltenen Lungenerkrankungen.

Beschwerdebild

Die meisten Betroffenen stellen sich beim Arzt mit einer schleichenden Zunahme der Kurzatmigkeit bei körperlicher Anstrengung vor, z.B. beim Bergaufgehen oder Treppensteigen. Fitte Betroffene bemerken die Bewegungseinschränkung durch die Atemnot früher, körperlich weniger aktive Personen etwas später.

Die Symptome entwickeln sich erst spät nach Krankheitsbeginn, die Betroffenen berichten in der Regel über Symptome, die bereits seit ein bis zwei Jahren anhalten. 80 % der Betroffenen haben einen trockenen Husten, der in der Regel sehr belastend ist und bei emotionaler Erregung, körperlicher Anstrengung oder beim Sprechen auftritt.

Weitere Symptome können Erschöpfung, Müdigkeit und Gewichtsverlust aufgrund der erhöhten Lungenarbeit sein. Der Sauerstoffmangel führt zu körperlichen Anzeichen der Erkrankung wie Uhrglasnägel, Trommelschlegelfingern oder Blauverfärbung der Lippen und Fingerendglieder.



Dr. med. Vivien Somogyi
Klinik für Pneumologie
Zentrum für Thoraxerkrankungen
Universitätsmedizin Mainz
Lungenzentrum Mainz
Ambulanz für interstitielle und seltene Lungenerkrankungen

www.unimedizin-mainz.de/zft/fuer-patienten/schwerpunkte-pneumologie/ambulanz-fuer-interstitielle-und-seltene-lungenerkrankungen
pneumologie@unimedizin-mainz.de
Telefon 06131-17 2559 oder 06131-17 7271



Edition Lungenfibrose

Die Edition Lungenfibrose der „Atemwege und Lunge“ erscheint im Januar 2025. Herausgeber der Edition ist der Lungenfibrose e.V.

Neben der Übersichtsarbeit finden Sie in dieser Ausgabe Beiträge führender Experten aus dem Bereich der Lungenfibrose sowie schwerpunktmäßig die Berichterstattung des Patiententages Lungenfibrose, der am 11. Oktober 2024 in der Medizinischen Klinik der LMU München stattfand.

Weiterhin finden Sie Berichterstattungen zu den Aktivitäten des Lungenfibrose e.V. sowie Kontaktadressen und Ansprechpartner der bundesweiten Selbsthilfegruppen.

Die Edition Lungenfibrose kann über die Geschäftsstelle angefordert werden.

Kontakt

Lungenfibrose e.V.
Geschäftsstellenleitung Olga Drachou
Postfach 25 02 08, 45242 Essen
Telefon/Telefax 0201 – 488990
o.drachou@lungenfibrose.de
www.lungenfibrose.de



Hinweis:

Mit diesem Auszug der Übersichtsarbeit „Interstitielle Lungenerkrankungen“ möchten wir auf die **Edition Lungenfibrose** der „Atemwege und Lunge eine Patienten-Bibliothek“ hinweisen. Im Gesamtbeitrag finden Sie alle diagnostischen Untersuchungen detailliert beschrieben ebenso die therapeutischen Optionen sowie Informationen zu Prognose und Verlauf der IPF.

Sauerstoff

Luft zum Leben

Wenn der eigene Atem nicht reicht

Wer an einer chronischen Lungenerkrankung leidet und kurzzeitig einen Sauerstoffmangel aufweist, benötigt phasenweise eine Sauerstofftherapie. Tritt der Mangel zum Beispiel nur während körperlicher Belastung, im Schlaf oder bei einem akuten Erkrankungsschub (Exazerbation) auf, wird die Sauerstofftherapie auf den jeweiligen Zeitraum begrenzt.

Kommt es durch Erkrankungen wie Mukoviszidose, Lungenfibrose, COPD oder Lungenemphysem zu einem chronischen Sauerstoffmangel im Blut (Hypoxämie), benötigen Patienten eine Langzeit-Sauerstofftherapie (LTOT). Der chronische Sauerstoffmangel kann auch bei einem Lungenhochdruck, durch eine schwere chronische Herzinsuffizienz oder Erkrankungen, die Pleuraergüsse (Flüssigkeitsansammlung zwischen Brustkorb und Lunge), verursachen, entstehen. Doch welche Vor- und Nachteile bringt eine Sauerstofftherapie mit sich, wie wird der Bedarf ermittelt und welche Fortschritte gibt es bei den Geräten?

Notwendigkeit einer Behandlung erkennen

Um bei Patienten, die bettlägerig sind und sich selbst nicht belasten können, den Sauerstoffbedarf zu ermitteln, verabreichen Ärzte nacheinander verschiedene Mengen von Sauerstoff und führen anschließend jeweils eine Blutgasanalyse (BGA) durch.

Der Sauerstoffbedarf von Patienten, die sich noch belasten können, lässt sich in der Regel mit einem 6-Minuten-Gehtest feststellen, bei dem die Sauerstoffsättigung während der Belastung gemessen und ebenfalls eine BGA durchgeführt wird.

Bei einer Blutgasuntersuchung überprüfen Fachärzte den arteriellen Sauerstoffpartialdruck (PaO_2). Dazu bedarf es einer Blutprobe, entnommen aus einer Arterie oder aus dem Ohrläppchen. Liegt der festgestellte Wert unter 55 mmHg beziehungsweise bei COPD und Lungenhochdruck unter 60 mmHg, besteht ein Sauerstoffmangel. Mittels eines Fingersensors (Pulsoxymetrie) kann nur der Sauerstoffgehalt im arteriellen Blut gemessen werden.

Ist der Grenzwert während einer stabilen Krankheitsphase oder maximaler (medikamentöser) Behandlung und unter Ruhebedingungen innerhalb von vier Wochen mindestens dreimal erreicht, handelt es sich um einen chronischen Sauerstoffmangel. Anhand der diagnostischen Untersuchungsergebnisse kann schließlich die benötigte Sauerstoffmenge pro Zeiteinheit (Oxymetrie) in Litern pro Minute bestimmt werden.

Zwischen verschiedenen Varianten wählen

Benötigen Patienten eine langfristige Sauerstofftherapie, ermöglichen verschiedene Systeme die Behandlung. Es gibt Sauerstoffkonzentratoren, Flüssigsauerstoffsysteme und Druckgassysteme. Erstere können den Sauerstoff selbst aus der Luft extrahieren, indem sie den in der Luft befindlichen Sauerstoff konzentrieren. Bei Flüssigsauerstoffsystemen speichern Gerätschaften den Sauerstoff in flüssiger Form und geben ihn als Gas ab. Druckgassysteme funktionieren, wie der Name schon vermuten lässt, indem Sauerstoff in einem Metallbehälter unter Druck gehalten und erst beim Einatmen freigesetzt wird. Die Zufuhr von Sauerstoff aus dem jeweiligen System in den Körper verläuft entweder über eine Sauerstoffmaske, viel häufiger jedoch über eine Nasenbrille.

Bei Sauerstoffflaschen oder bei mobilen Sauerstoffkonzentratoren lässt sich Sauerstoff einsparen und eine längere Mobilitätszeit erreichen, wenn das System über



Alle Therapiegeräte 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

• DEDRY® DESTRO & DEDRY® PRO

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



stationär



tragbar

die Darreichungsform eines Demandsystems verfügt. Der Sauerstoff wird dabei nicht kontinuierlich wie im Dauerflow, sondern nur während der Einatmungsphase abgegeben, sobald das Gerät den einsetzenden Atemzug erkannt hat. Die verabreichte Sauerstoffmenge hängt dabei von der eingestellten Stufe am Gerät und den getätigten Atemzügen pro Minute ab. Welches der genannten Systeme sich am besten eignet, variiert entsprechend den individuellen Anforderungen sowie der erforderlichen Sauerstoffflussrate der Patienten und muss mit dem behandelnden Lungenfacharzt besprochen werden.

Lebensqualität steigern

Bei Patienten mit sehr niedrigem Sauerstoffgehalt kann dieser durch die Anwendung einer Sauerstofftherapie gesteigert werden. Für eine erfolgreiche LTOT sollte die Therapie täglich mindestens 15 Stunden, besser 24 Stunden (gemäß aktueller Leitlinie, siehe www.awmf.org), angewendet werden.

Moderne Geräte sind praktisch, anwendungsfreundlich und gut in den Alltag integrierbar. Sie umfassen zudem umfangreiches Zubehör. Die tägliche Anwendung der Sauerstofftherapie kann die Lebenserwartung erhöhen und die Lebensqualität erheblich verbessern.



Fingerpulsoxymeter OXY 310 29,95 €

OXYCARE GmbH Medical Group

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

E-Mail ocinf@oxycore.eu • Shop: www.oxycore.eu





Geräte zur mobilen Versorgung werden kleiner und leichter



Die langfristige Sauerstoffzufuhr verbessert die körperliche Belastungsfähigkeit, verringert die Kurzatmigkeit und hebt die Schlafqualität. Außerdem verringert sich die Beanspruchung des Herzens und wird das allgemeine Wohlbefinden gefördert.

Gefahr durch Sauerstoff?

Als Risiko der Behandlung ist das Rauchen bei gleichzeitiger Nutzung von Sauerstoff zu nennen. Sauerstoff verstärkt den Verbrennungsprozess und kann daher zu Stichflammen oder sogar Explosionen führen. Nebenwirkungen bringen Sauerstofftherapien prinzipiell aber keine mit sich. Manchmal trocknen die Nasenschleimhäute ein wenig aus, was sich aber mit speziell zur Sauerstofftherapie zugelassenen Pflegeprodukten oder der Anwendung von Atemgasbefeuchtern leicht vermeiden beziehungsweise behandeln lässt.

Wichtig ist, dass die Sauerstofftherapie niemals in Eigenregie unterbrochen oder bei Luftnot der Maximalwert überschritten wird, denn sowohl eine Unter- als auch Überdosierung kann schwerwiegende Folgen haben



und die Lunge schädigen. Beispielsweise kann eine zu hohe Sauerstoffzufuhr bei Patienten mit COPD zu einer sogenannten CO₂-Narkose führen. Daher ist es wichtig, den Sauerstoffbedarf bei Ruhe und Belastung festzustellen und sich an die Verordnungen des Arztes zu halten.

Blick auf die Zukunft

Im Bereich der Sauerstofftherapie zeichnen sich allgemeine technische Fortschritte ab: Die Sauerstoffkonzentratoren werden immer kleiner und leistungsfähiger. Das bedeutet, dass der Akku länger hält und die erreichte O₂-Konzentration größer wird. Auch Demand-systeme, bei denen Sauerstoff nur dann appliziert wird, wenn der Patient einatmet, werden immer effizienter.

Eine spannende Entwicklung zeigt sich mit der sogenannten High-Flow-Therapie. Dabei werden sehr hohe Flussmengen des Sauerstoffs appliziert, was es ermöglicht, Patienten in das häusliche Umfeld zu entlassen, die vorher nur im künstlichen Koma auf der Intensivstation überlebend waren. Aktuell ist es oft noch mit Schwierigkeiten verbunden, diese Therapie bei den Krankenkassen für die häusliche Anwendung bewilligt zu bekommen. Doch für die betroffenen Patienten bieten High-Flow-Therapien einen enormen Zugewinn an Lebensqualität, weshalb sie vermutlich in Zukunft eine immer größere Rolle spielen werden.



**Dr. med. univ. (Tuzla), MBA,
Amel Havkic**

Pneumologe, Intensivmediziner,
ltd. Oberarzt, Asklepios Stadtklinik
Bad Wildungen
Medical Director der OxyCare
GmbH Medical Group

Überarbeitete Neuauflage

Leben mit Sauerstoff

Annette Hendl (61) aus Oberbayern wendet sich mit ihrem autobiografischen Patientenratgeber „Leben mit Sauerstoff-Langzeittherapie“ sowohl an Lungenerkrankte mit Sauerstofftherapie als auch an Ärzte, Psychotherapeuten, Pflegepersonal und an Angehörige. Sie beschreibt ihr Leben nach der Diagnosestellung eines Asthma-COPD-Overlap-Syndroms (ACOS), die Veränderungen und die Ängste, die eine chronische Erkrankung und die notwendige Langzeit-Sauerstofftherapie mit sich bringen, ebenso wie die positiven Erfahrungen, die Hilfestellungen und den neuen Lebensmut mit der Erkrankung. Sie möchte mit ihrem Buch anderen Betroffenen Mut machen, dass das Leben mit einer Sauerstoff-Langzeittherapie noch lange nicht zu Ende ist.

Der Austausch in einer Selbsthilfegruppe hat ihr zudem viele hilfreiche Informationen über das Arztgespräch hinaus zugänglich gemacht. Heute ist sie Leiterin der Sauerstoffgruppe in Mühldorf am Inn.

Der zweite Teil des Buches vermittelt Betroffenen zahlreiche Tipps und Hilfen für den Alltag: Erläuterungen zu den häufigsten Lungenerkrankungen, Hinweise auf atemerleichternde Körperhaltungen, Ratschläge für Reisen mit Sauerstoffgerät und Sicherheitshinweise für den Umgang mit Sauerstoff. Hilfreiche Kontaktadressen und Internetseiten runden diesen sehr informativen Patientenratgeber ab.



Annette Hendls Buch ist eine anrührende Schilderung ihres persönlichen Schicksals. Es ist zugleich ein hilfreicher Ratgeber für Patienten, um persönliche Krisen zu meistern und das Leben mit einer Langzeit-Sauerstofftherapie als das zu sehen, was es ist: eine Chance, trotz allem weiterhin ein selbstbestimmtes Leben zu führen.

Dr. med. Christian Wiesner, Mühldorf

Erfahren Sie mehr:

Leben mit Sauerstoff-Langzeittherapie

Erfahrungen, Infos und Tipps

Verlag Hartmut Becker, Taschenbuch,

100 Seiten, 3. Auflage 2024, ISBN 978-3-929480-61-0

Erhältlich im Buchhandel oder portofrei direkt bei der Autorin:

Annette Hendl

Tel: 080717289511

E-Mail: muehldorf@lebenbrauchtluft.de

Anzeige



Sauerstoff

für zu Hause und unterwegs.



air-be-c
Einfach gut betreut.

Beratungstelefon

(0365) 20 57 18 18

Folgen Sie uns auf Facebook

www.air-be-c.de



Ihr Versorger für alle Sauerstoffkonzentratoren

Bundesweit • Beste Beratung • Service vor Ort • Partner aller Kassen • Urlaubsversorgung • Miete und Kauf • Gute Preise

Gut zu wissen

Vorbeugung

Aktuelle Impfempfehlungen

Influenza (Grippe)

Jährliche Impfungen für alle Personen ab 60 Jahren. Außerdem bei Personen mit einer erhöhten gesundheitlichen Gefährdung für einen schweren Verlauf bei chronischen Erkrankungen, exemplarisch der Atemwege, des Herzens oder des Kreislaufs. Zu diesen chronischen Erkrankungen zählen z.B. auch COPD, Lungenfibrose, Bronchiektasen, der Alpha-1-Antitrypsin-Mangel. Des Weiteren wird eine Impfung bei Bewohnern eines Alters- oder Pflegeheims empfohlen. Für Personen, die in einem Haushalt oder als medizinisches Personal sowie in Umgebungen mit Publikumsverkehr arbeiten und somit eine mögliche Infektionsquelle für Risikopatienten darstellen, ebenfalls eine Impfempfehlung für die jährliche Influenzaimpfung.

Pneumokokken (Lungenentzündung)

Seit Anfang 2022 ist ein Pneumokokkenimpfstoff verfügbar (PCV 20). Wir empfehlen die Impfung für alle Personen ab 60 Jahren sowie ab 18 Jahren mit Risikofaktoren (wie z.B. COPD, Lungenemphysem, der Alpha-1-Antitrypsin-Mangel), die zu einer schweren Pneumokokkenerkrankung führen können.

Bei Erwachsenen, die bereits eine Impfung erhalten haben mit PPSV23 oder sequenziell (PCV13 oder PCV15 + PPSV23) empfehlen wir eine Impfung mit PCV 20 im Abstand von sechs Jahren. Bei Personen ab 18 Jahren wird zu einer Impfung geraten, wenn Risikofaktoren für eine schwere Pneumokokkenerkrankung vorliegen, deren sequenzielle Impfung bereits mit PCV 13 begonnen, bisher jedoch nicht mit PPSV23 abgeschlossen wurde, eine Impfung mit PCV20 im Abstand von einem Jahr.

COVID (SARS-CoV-2)

Wir empfehlen eine Grundimmunisierung aus zwei Impfstoffdosen mit einem Abstand von mindestens drei Wochen. Bei Personen ab 60 Jahren mit vorliegenden Grunderkrankungen, welche ein erhöhtes Risiko für einen schweren Verlauf haben, werden weitere Auffrischungsimpfungen empfohlen. Somit gilt auch dies insbesondere für chronisch Lungenkranke, wie z.B. COPD, Alpha-1-Erkrankte. Auffrischungsimpfungen sollten einen Mindestabstand von sechs Monaten ha-

ben. Die variantenangepassten Impfstoffe sollten in der Regel mit einem Mindestabstand von über 12 Monaten zur letzten Impfung oder Infektion erfolgen. Die Impfung sollte vorzugsweise im Herbst stattfinden, da im Herbst und Winter mit steigenden Infektionszahlen zu rechnen ist.

RSV

Allen Personen >75 Jahren wird eine einmalige RSV-Impfung als Standardimpfung, möglichst vor Beginn der RSV-Saison (möglichst im September/Anfang Oktober), empfohlen. Bei Personen im Alter von 60 bis 74 Jahren mit schweren Formen bestimmter Grunderkrankungen (z.B. einem geringen Alpha-1-Antitrypsin-Spiegel) oder Bewohnern von Pflegeeinrichtungen wird eine einmalige RSV-Impfung als Indikationsimpfung empfohlen. Zu den Grunderkrankungen zählen schwere Formen von chronischen Erkrankungen der Atemwege, des Herz-Kreislauf- und Nierensystems, neurologische und neuromuskuläre Erkrankungen, hämatologische Erkrankungen, Diabetes mellitus mit Komplikationen sowie angeborene oder erworbene Immundefizienz. Leichte oder gut kontrollierte Formen dieser Erkrankungen erfordern nach aktuellem Wissensstand keine Impfung.

Seit August 2024 sind in der EU drei RSV-Impfstoffe zugelassen: Arexvy (ab 60 Jahren), Abreysvo (auch für Schwangere) und mResvia (mRNA-Impfstoff). Eine Kostenübernahme kann bei der Krankenkasse beantragt werden.

Nach aktuellem Datenstand ist die RSV-Impfung eine einmalige Impfung und muss nicht jährlich wiederholt werden. Ob Auffrischungsimpfungen erforderlich sind, ist derzeit noch unklar. Die STIKO wird die Datenlage weiterhin sorgfältig prüfen und ihre Empfehlungen gegebenenfalls anpassen.

Quelle:

Impfempfehlungen der Alpha-1-Center basierend auf den aktuellen STIKO-Empfehlungen, verfasst von Professor Dr. Rembert Koczulla, Alpha1-Newsletter Nov. 2024, www.alpha1-deutschland.org.





Anlässlich des 25-jährigen Jubiläums ...ein Lächeln zaubern

Der langjährigen OxyCare-Tradition folgend wurde auch in diesem Jahr eine größere Summe an drei verschiedenen Organisationen gespendet. Das Highlight: Die OxyCare GmbH Medical Group feierte am 14. September das 25-jährige Firmenjubiläum mit allen 280 Mitarbeitern und Geschäftspartnern sowie Freunden.

Ein Teil der Spendensumme wurde traditionell bei der alljährlichen großen OxyCare-Schulung – in diesem Jahr gekoppelt mit dem Jubiläum – durch die Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen sowie Gäste gesammelt. OxyCare-Firmengründer Peter Peschel stockte großzügig auf die Gesamtsumme von 35.000 Euro auf.

Das sorgte für fröhliche Gesichter im OxyCare Headquarter in Bremen. Die Spendenschecks wurden von Peter Peschel an die gemeinnützigen Organisationen KlinikClowns e.V., das Kinderhospiz Löwenherz e.V. und das ambulante Kinderhospiz Jona von der Friedehorst Stiftung und das Haus Mara für schwerstbehinderte Kinder übergeben.

Durch die Spende soll die Arbeit der vielen ehrenamtlichen Helfer dieser gemeinnützigen Organisationen unterstützt und gewürdigt werden. Mit ihrem Einsatz verschaffen die Helferinnen und Helfer den kleinen und großen Patienten und ebenso ihren Familien Freiräume im Alltag. Aber ebenso zaubert ihre Zuwendung und ihre ganz praktische Hilfe immer wieder ein Lächeln in die Gesichter der kleinen und großen Patientinnen und Patienten, was dazu beiträgt, dass die Sorgen und die Ängste eine Weile vergessen werden können.

Mit der Spende sagt OxyCare auch in diesem Jahr wieder **DANKE** den vielen engagierten Helfern: „Eure Arbeit ist so wichtig, macht bitte weiter so.“

THERE IS NO CARE LIKE OXYCARE

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: Therapie/Beatmung

Sauerstoffversorgung

- Stationär, mobil oder flüssig z.B.:

**Aktion EverFlo inkl. GRATIS
Fingerpulsoxymeter OXY310
595,00 € ***

- **Zen-O**, mit 2 l/min Dauerflow

- **SimplyGo Mini**, ab 2,3 kg

- **Inogen Rove 6**, ab 2,15 kg

- **Freestyle Comfort**

**Inogen Rove 6
ab 1.898,00 € ***

- **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 578,50 € *

- **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 · Shop: www.oxycore.eu

Tägliches Training

Standfest...

Training im Alltag für den Alltag

Fasst man die Ergebnisse vieler Studien zu den Ursachen von Stürzen zusammen, so kann man sagen: Nur etwa zehn Prozent aller Stürze älterer Menschen sind allein durch äußere Umstände verursacht. Häufig verlieren Menschen ihre Selbstständigkeit, weil die Funktionsfähigkeit des Körpers im Laufe der Jahre immer weiter nachlässt. Zunächst werden die Muskeln schwächer, es fällt schwer, eine Treppe hinaufzusteigen. Die Standfestigkeit lässt nach, man fühlt sich nicht mehr ganz so sicher auf seinen Beinen.

Der weitaus größte Teil aller Stürze beruht auf dem Verlust der Fähigkeit des Körpers, seine aufrechte Position im Raum zu erhalten.



Die gute Nachricht ist: Wir können selbst etwas tun, um unsere körperlichen Fähigkeiten bestmöglich zu erhalten.

Unser Körper funktioniert nach dem physikalischen Gesetz, dass nur die Funktionen aufrechterhalten werden, die gebraucht und benutzt werden. Das bedeutet: Der Körper muss all seine Fähigkeiten ständig und regelmäßig trainieren und einsetzen – nur dann bleiben sie erhalten.

Einige Muskeln haben für die Aufrechterhaltung der Selbstständigkeit im Alltag eine große Bedeutung:

- Beinmuskeln
- Arm- und die Schultermuskeln
- Rücken- und Bauchmuskeln

Besonders wichtig sind die Oberschenkelmuskeln. Sie werden gebraucht, um stabil stehen und raumgreifend gehen zu können. Sie werden beim Treppensteigen eingesetzt und spielen auch bei der Sturzprophylaxe eine entscheidende Rolle. Schulter- und Armmuskeln braucht man, um heben, tragen, etwas wegschieben oder zu sich heranziehen zu können. Die Rücken- und Bauchmuskeln sind besonders wichtig, um sich aufrecht und stabil halten zu können.

Das Training der Standfestigkeit und Balance ist wichtig, um Stürzen vorzubeugen, sich sicher und angstfrei im Alltag bewegen zu können, mobil zu bleiben und die notwendigen Erledigungen außer Haus eigenständig vornehmen zu können.

Quelle: Fit im Alltag und aktiv gegen Stürze, Initiative in form, www.in-form.de, Bundesarbeitsgemeinschaft der Senioren-Organisationen e.V. (BAGSO)

Michaela Frisch, stellvertretende Vorsitzende der AG Lungensport – www.lungensport.org – lädt Sie wieder ein, sich auf ihr persönliches, tägliches Motivationstraining einzulassen – mit einem Lächeln.



Übung leicht

Ausgangsstellung:

Stabiler, hüftbreiter Stand, die Arme nach vorne strecken.

Atmung - Atemkoordination, Mobilisation von Brustkorb und Schultergürtel.

Mit der Einatmung durch die Nase einen Arm anbeugen und den Ellbogen in Schulterhöhe nach hinten führen. Mit der Ausatmung über die dosierte Lippenbremse - langsames Ausströmen der Luft über die Lippen - den Arm wieder in die Ausgangsposition zurückführen. Seitenwechsel.

Variation: Beide Arme gleichzeitig nach hinten führen.

Training:

Allgemeine Kräftigung, Gleichgewichtstraining, Sturzprävention und -prophylaxe, Mobilisation Hüftbereich, Training der aufrechten Körperhaltung.

Die Schulterblätter nach hinten unten ziehen. Ein Bein langsam nach vorne anbeugen und langsam wieder absetzen. Dabei bewusst die Atmung mit der dosierten Lippenbremse - langsames Ausströmen der Luft über die Lippen - fließen lassen. Nach einigen Wiederholungen Beinwechsel.

Variation: Das Bein mehrfach langsam anbeugen, ohne es komplett wieder abzusetzen.

Übung mittel

Ausgangsstellung:

Stabiler, hüftbreiter Stand, die Arme nach vorne strecken.

Atmung - Atemkoordination, Mobilisation von Brustkorb und Schultergürtel:

Mit der Einatmung durch die Nase die Hände an den Hinterkopf führen und den Oberkörper zu einer Seite neigen. Mit der Ausatmung über die dosierte Lippenbremse - langsames Ausströmen der Luft über die Lippen - zur Ausgangsstellung zurückkehren. Seitenwechsel.

Training:

Allgemeine Kräftigung, Gleichgewichtstraining, Sturzprävention und -prophylaxe, Mobilisation Hüftbereich, Training der aufrechten Körperhaltung.

Die Schulterblätter nach hinten unten ziehen. Ein Bein langsam nach vorne oben anbeugen und langsam mit einem großen Ausfallschritt nach hinten absetzen - dabei das Standbein etwas beugen. Zusätzlich die Arme in Schulterhöhe zur Seite führen und die Handinnenflächen nach oben drehen - und wieder in die Ausgangsstellung zurückführen. Dabei bewusst die Atmung mit der dosierten Lippenbremse - langsames Ausströmen der Luft über die Lippen - fließen lassen. Nach einigen Wiederholungen Beinwechsel.

Übung belastend

Ausgangsstellung:

Stabiler, hüftbreiter Stand, die Arme nach vorne strecken.

Atmung - Atemkoordination, Mobilisation von Brustkorb und Schultergürtel.

Mit der Einatmung durch die Nase die Arme zur Decke hoch führen und den Oberkörper zu einer Seite neigen. Mit der Ausatmung über die dosierte Lippenbremse - langsames Ausströmen der Luft über die Lippen - zur Ausgangsstellung zurückkehren. Seitenwechsel.

Training:

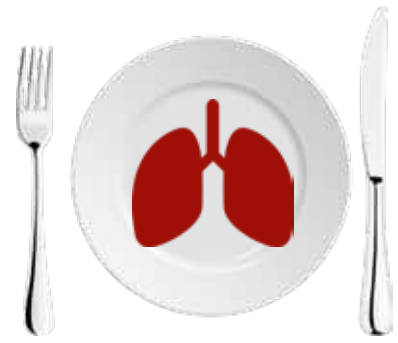
Allgemeine Kräftigung, Gleichgewichtstraining, Sturzprävention und -prophylaxe, Mobilisation Hüftbereich, Training der aufrechten Körperhaltung

Die Schulterblätter nach hinten unten ziehen. Ein Bein nach vorne oben anbeugen und im Standbein etwas beugen. Mit den Armen in Schulterhöhe Achter beschreiben und das gebeugte, abgehobene Bein in kleinen Bewegungen auf und ab bewegen. Dabei bewusst die Atmung mit der dosierten Lippenbremse - langsames Ausströmen der Luft über die Lippen - fließen lassen. Nach einiger Zeit Beinwechsel.

Viel Spaß und Erfolg beim Üben und Trainieren!

Neues Beiratsmitglied

Die Rolle der Ernährung



„Aber COPD ist doch eine Lungenerkrankung – was hat das denn mit der Ernährung zu tun?“ Diese überraschte Frage stellen uns immer wieder Patientinnen, Patienten und Angehörige. Tatsache ist, eine auf COPD abgestimmte Ernährung spielt eine wesentliche Rolle für das Fortschreiten und hat Einfluss auf die Lebensqualität!

So sollte jeder COPD-Betroffene beispielsweise wissen, dass Pökelsalz sehr ungünstige Auswirkungen auf die erkrankte Lunge hat, dass Ballaststoffe für eine gute Darm-Lunge-Kommunikation sorgen und entzündungshemmende Stoffe, wie z.B. Omega-3-Fettsäuren das Immunsystem hilfreich unterstützen.

Der individuelle Ernährungszustand ist mit entscheidend für den Verlauf der Erkrankung und der Belastbarkeit. Denn (nicht zuletzt) stellen Lebensmittel die Nährstoffversorgung des Körpers sicher.

Vielfach ist - nach unseren Erfahrungen - Betroffenen und auch Lungenärzten (noch) nicht bewusst, welche Bedeutung die Ernährung für das Leben mit COPD einnimmt. Regelmäßig stellen sich z.B. in der Nordseeklinik Westfalen nicht aufgeklärte Patienten mit einem normalen Body-Mass-Index vor, bei denen wir mithilfe der BIA (Messung der Körperzusammensetzung), dann leider eine Mangelernährung diagnostizieren – sehr oft speziell auch bei übergewichtigen Patienten. Eine Mangelernährung hat sehr weitreichende Folgen und muss daher unter allen Umständen vermieden werden.



Auszug des Editorials von Roxana J. Jochheim der Sonderausgabe Ernährung 2022 der „Atemwege und Lunge“.

Die Sonderausgabe finden Sie als Download auf www.Patienten-Bibliothek.org.



Roxana J. Jochheim, BSc. Ernährungstherapeutin, Köchin, Prokuristin/Projektleiterin und ihr (Ernährungs-)Team der Nordseeklinik Westfalen wissen um die bedeutende Rolle der Ernährung, denn sie erleben deren Auswirkungen im täglichen Umgang mit Patientinnen und Patienten.

Mit ihrem kontinuierlichen Engagement und vielfältigen Veröffentlichungen, die konkretes Wissen, praktische Anregungen und Tipps vermitteln sowie kreative und einfach umzusetzende Rezepte beinhalten, gelingt es ihr mehr und mehr das Thema Ernährung bei chronischen Lungenerkrankungen in den Fokus der öffentlichen Aufmerksamkeit zu rücken.

Bereits seit Jahren werden in einer eigenständigen Rubrik Ernährungstipps und Rezepte aus der Praxis in der „Atemwege und Lunge eine Patienten-Bibliothek“ veröffentlicht. Auf den folgenden Seiten dieser Ausgabe finden Sie Teil 22.

Wir freuen uns daher besonders, dass wir Roxana J. Jochheim als neues Mitglied des Beirates für die „Patienten-Bibliothek“ gewinnen konnten und heißen sie herzlich willkommen.

Sie dürfen auf weitere Sonderveröffentlichungen und praxisnahe Themen im Jahr 2025 gespannt sein!





Ernährungstipps und Rezepte aus der Praxis (Teil 22)

Herzgesund essen mit nordischer Kost

Mit der richtigen Ernährung lässt sich das Herz nachhaltig stärken und das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen wie Bluthochdruck oder Herzschwäche reduzieren. Studien belegen, dass bestimmte Ernährungsweisen eine positive Wirkung auf die Herzgesundheit haben. Ein herausragendes Beispiel ist die nordische Ernährung, die auf regionale, natürliche Lebensmittel setzt und reich an Omega-3-Fettsäuren, Ballaststoffen und Antioxidantien ist – alles Nährstoffe, die das Herz schützen und Entzündungen reduzieren.

Grundprinzipien der nordischen Ernährung

Die nordische Ernährung, auch „Nordic Diet“ genannt, gilt als gesundheitsfördernde und herzfrequenzfreundliche Ernährungsweise. Sie basiert auf regionalen, naturbelassenen Lebensmitteln wie fettem Fisch, Beeren, Vollkornprodukten und Rapsöl, die reich an Nährstoffen sind.

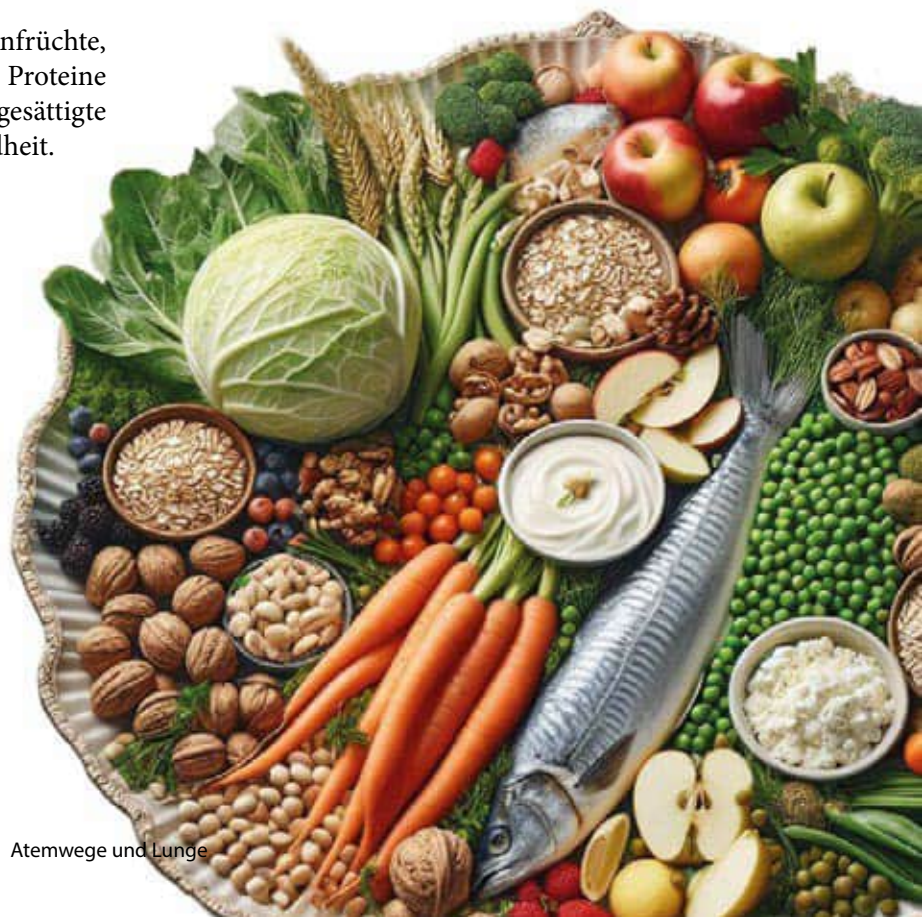
Diese Lebensmittel schützen das Herz, wirken entzündungshemmend und tragen zur Regulierung des Blutzuckerspiegels bei, während sie das Cholesterin- und Fettsäureprofil verbessern und das kardiometabolische Risiko senken.

Eiweißreiche Lebensmittel wie Fisch, Hülsenfrüchte, Eier und Milchprodukte liefern wertvolle Proteine und viele Vitamine. Zu viel Salz, Zucker und gesättigte Fettsäuren hingegen belasten die Herzgesundheit.

Was sind die entscheidenden Merkmale der nordischen Ernährung?

- Viel Gemüse, Salat, Obst, Hülsenfrüchte
- Ein hoher Anteil an Vollkornprodukten
- Gesunde Fette
- Wenig Fleisch, eher Fisch
- Nachhaltige und umweltfreundliche Essgewohnheiten
- Vermeidung von verarbeiteten Lebensmitteln

Gemüse und Salat	Wurzelgemüse, Kohl, Rüben, Chicorée, Rucola
Hülsenfrüchte	Erbsen, Zuckerschoten, Ackerbohnen
Obst	Beeren, Äpfel, Birnen
Vollkorngetreide und Beilagen	Kartoffeln, Buchweizen, Hafer, Dinkel
Nüsse und Saaten	Walnüsse, Haselnüsse, Kürbiskerne, Hanfsamen, Sonnenblumenkerne
Kaltwasserfische	Hering, Scholle, Makrele
Fettarmes Fleisch	Wild, Geflügelfleisch
Fettarme Milchprodukte	Quark, saure Sahne, Feta
Kräuter und Gewürze	Petersilie, Schnittlauch, Bärlauch, Minze





Nordische Bowl

Nährwerte pro Portion (342 g): 679 kcal, 42,6 g Eiweiß,
25,6 g Fett, davon 10 g gesättigt, 1,36 g Salz

Zutaten für 2 Portionen:

- 150 g Dinkel
- 50 g Rucola
- 2 Rote Beete (gegart)
- 100 g Erbsen (tiefgekühlt)
- 150 g Räucherlachs
- 20 g Kürbiskerne
- 60 g Feta

Honig-Senf-Dressing:

- 30 g saure Sahne
- 2 TL Honig
- 3 TL Senf
- 1 EL Zitronensaft
- Salz, Pfeffer
- Dill (frisch oder getrocknet)
- Cayennepfeffer

Zubereitung

- Dinkelkörner abwaschen und mit der doppelten Menge Wasser 15-20 Minuten in leicht gesalzenem Wasser garen
- In der Zwischenzeit Erbsen auftauen und kurz aufkochen
- Rucola waschen und abtropfen, Rote Beete in feine Scheiben schneiden
- Gekochten Dinkel auf zwei Schalen verteilen und mit Rucola, Rote Beete, Erbsen, Räucherlachs und Kürbiskernen anrichten
- Für das Dressing saure Sahne mit Honig, Senf, Zitronensaft vermengen und nach Belieben Salz, Pfeffer, Dill und Cayennepfeffer hinzugeben



Birnen-Crumble mit Walnüssen

Nährwerte pro Portion (126 g): 411 kcal, 8,57 g Eiweiß,
22 g Fett, davon 7 g gesättigt, 255 mg Salz

Zutaten für 2 Portionen:

- 1 Birne
- 30 g gehackte Walnüsse
- 80 g Hafervollkornmehl
- 20 g kalte Butter
- 1 EL Goldsaft oder Honig
- 2 TL Zimt
- Prise Salz

Zubereitung

- Den Backofen auf 180 °C Umluft vorheizen
- Birnen in Stücke schneiden
- Walnüsse klein hacken und mit Hafervollkornmehl, Butter, Goldsaft, Zimt und Salz zu einem Teig vermengen
- Birnen in einer Auflaufform verteilen und den Teig darüber streuseln
- Den Crumble bei 180 °C ca. 25 Minuten goldbraun backen



Alissa Kern, M.Sc.
Leitende Ernährungstherapeutin
der Nordseeklinik Westfalen

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



Die nordische Ernährung im Vergleich zur mediterranen Ernährung

Die nordische Ernährung ist das regionale Pendant zur Mittelmeerküche, die ebenfalls für ihre herzschützenden Eigenschaften bekannt ist. Beide Diäten legen Wert auf einen hohen Anteil an Fisch und Gemüse sowie unverarbeitete Lebensmittel. Die nordische Ernährung setzt dabei vor allem auf heimische Produkte wie Beeren, Vollkorngetreide und Kaltwasserfische, während die mediterrane Ernährung Olivenöl, südländische Früchte und Nüsse in den Vordergrund stellt. Besonders vorteilhaft ist der hohe Gehalt an Omega-3-Fettsäuren in der nordischen Ernährung durch Fisch sowie Vitamin D durch Milchprodukte und Pilze. Außerdem bietet Rapsöl – das „Olivenöl des Nordens“ – wertvolle Fettsäuren, die ebenfalls das Herz-Kreislauf-System unterstützen.

Vorteile der nordischen Ernährung für die Herzgesundheit

Die nordische Ernährung bietet eine Vielzahl gesundheitlicher Vorteile, die sich positiv auf das Herz-Kreislauf-System auswirken. Diese Ernährungsweise liefert:

Omega-3-Fettsäuren: Besonders in Kaltwasserfischen wie Hering und Makrele enthalten, senken sie den Blutdruck, verbessern das Cholesterinprofil und wirken entzündungshemmend.

Antioxidantien: Beeren wie Blaubeeren und Preiselbeeren enthalten viele Antioxidantien, die das Risiko von Gefäßverkalkungen senken und eine gesunde Herzfunktion unterstützen.

Ballaststoffe: Vollkornprodukte wie Hafer und Roggen sind reich an Ballaststoffen, die den Blutzuckerspiegel stabilisieren und den Cholesterinspiegel senken. Zugleich sorgen sie für ein langanhaltendes Sättigungsgefühl.

Gesunde Fette: Rapsöl und Nüsse enthalten ungesättigte Fettsäuren, die das Herz-Kreislauf-System unterstützen und ebenfalls zur Senkung des Cholesterinspiegels beitragen.

Praktische Tipps für den Alltag:

- Saisonales Gemüse und Hülsenfrüchte in die Mahlzeiten integrieren
- Mindestens zweimal pro Woche Fisch essen
- Nüsse und Obst als Zwischenmahlzeit einbauen
- Reichlich Kräuter und Gewürze verwenden
- Weißmehlprodukte durch Vollkorn ersetzen
- Rapsöl zum Kochen und Braten nutzen
- Mahlzeiten im Voraus planen



Gesundheitskompetenz für Meer Lebensqualität

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 Heilbads 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 Gesundung zu begleiten.

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



- Schwerpunktambulanz für COPD, Asthma, Lungenemphysem & COVID-19 Folgeerkrankungen
- Wohnen direkt am Strand. Klimatische Reize, schadstoffarme Luft, Meeresaerosol
- **PRÄGRESS®-Konzept** mit Ernährungstherapie, Bewegung & Atmung und Stärkung mentaler Ressourcen
www.Praegress.de
- Nachhaltige Reha mit wissenschaftlicher Expertise
www.Atemwege.science
- Patientenorientierter Familienbetrieb mit den gelebten Werten Vertrauen, Unterstützung und Transparenz
- Renten, Krankenkassen & Beihilfe

**NORDSEEKLINIK
WESTFALEN**
PNEUMOREHA AM MEER

Sandwall 25-27
25938 Wyk auf Föhr
Telefon 0 46 81 / 599-0
info@Nordseeklinik.online
www.Nordseeklinik.online

Long 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 LONG-COVID. Seit Januar 2021 bietet unser Team jetzt mit dem **CORONACH®**-Konzept seine Expertise und Erfahrung an: www.CORONACH.info



Matjes-Apfel-Salat

Nährwerte pro Portion (219 g): 392 kcal, 20,6 g Eiweiß,
31,2 g Fett, davon 6,9 g gesättigt, 2,67 g Salz

Zutaten für 2 Portionen:

- 2 Matjesfilets
- 2 Eier, gekocht
- ½ Apfel (z.B. Boskop oder Wellant)
- 1 rote Zwiebel
- 2-3 Essiggurken

Sauerrahm-Dressing:

- 2 EL Gurkensud aus dem Glas
- 1 EL saure Sahne
- 1 EL Rapsöl
- Petersilie
- Salz, Pfeffer nach Bedarf

Zubereitung

- Matjesfilets für ein paar Minuten in kaltes Wasser legen zum Entsalzen und trocken tupfen, in mundgerechte Stücke schneiden
- Apfel, Zwiebel und Essiggurken in feine Streife schneiden, die gekochten Eier pellen, vierteln und zum Matjesfilet geben
- Für das Dressing den Gurkensud mit der sauren Sahne, Rapsöl und Petersilie vermengen
- Nach Belieben Salz und Pfeffer dazugeben



Kernige Vollkornstangen

Nährwerte pro Portion (310 g): 661 kcal, 29,2 g Eiweiß,
19,5 g Fett, davon 5,71 g gesättigt, 1,56 g Salz

Zutaten für 2 Portionen:

- 200 g Vollkornmehl (z.B. Dinkel oder Hafer)
- 100 ml (Mineral-)Wasser
- 250 g Quark (20 % Fett)
- 8 g Backpulver
- Prise Salz
- 60 g Saaten (z. B. Kürbiskerne, Sesam, Sonnenblumenkerne)

Zubereitung

- Den Backofen auf 180 °C Umluft vorheizen
- Das Mehl mit dem Quark, Wasser, Backpulver und Salz und zu einem Teig vermengen
- Den Teig in gleich große Stücke teilen und mit feuchten Händen zu Stangen formen
- Die Saaten auf einen flachen Teller geben und die Stangen darin wälzen
- Die Stangen bei 180 °C ca. 25 Minuten bis zur gewünschten Bräunung backen

Guten Appetit!

wünschen die Ernährungstherapeutinnen
der Nordseeklinik Westfalen
Wyk auf Föhr

COPD im Fokus



Wer mehr weiß

...kann besser mit COPD umgehen

Der Welt-COPD-Tag hat am 20. November ein komplexes Krankheitsbild in den Mittelpunkt gerückt, was auch bitternötig ist: Denn obwohl die chronisch obstruktive Lungenerkrankung (COPD) die dritthäufigste Todesursache weltweit ist, wissen viele Menschen mit dem Begriff COPD wenig anzufangen. Im Interview gab Dr. Peter Kardos, Vorstandsmitglied der Deutschen Atemwegsliga (DAL), einen Überblick über den Stand der COPD-Therapie und wertvolle Tipps für Betroffene.



Herr Dr. Kardos, Sie arbeiten als Lungenfacharzt in einer großen Frankfurter Praxis und betreuen dort zahlreiche COPD-Patienten. Welche nicht-medikamentösen Behandlungsverfahren sind Ihrer Meinung nach besonders vielversprechend bei der langfristigen Therapie?

Patientenschulungen, in denen Betroffene viel Hilfreiches zum Umgang mit der Krankheit lernen, sind sehr empfehlenswert. Wie man inhalative Medikamente richtig einnimmt zum Beispiel, denn dabei werden häufig Fehler gemacht. Wer mehr über die Lungenerkrankung weiß, kann besser mit ihr umgehen.

Was halten Sie von einer Rehabilitationsmaßnahme?

Rehabilitation ist ein komplexes Verfahren und daher sinnvoll bei einer chronisch-fortschreitenden Krankheit – wenn sich Patienten für eine Zeit ganz aus dem Alltag rausnehmen und einmal ganz auf sich konzentrieren. In dieser Zeit können Medikamente ggf. neu eingestellt und der Erfolg regelmäßig kontrolliert werden, es wird spezieller Lungensport mit Training angeboten und es werden Tipps gegeben, wie man mental besser mit der Situation der Erkrankung umgehen kann.

Ich empfehle eine Rehabilitation sehr gerne. Entscheidend ist, dass die Patienten nach einer dreiwöchigen Reha Maßnahme die dort erlernten Übungen zu Hause weiter fortsetzen. Und falls empfohlen, sollten Patienten auch ihren Lebensstil ändern und natürlich rauchfrei bleiben.



Wie wichtig ist regelmäßige körperliche Aktivität für COPD-Patienten?

Körperliche Aktivität ist enorm wichtig, denn COPD ist ja nicht nur eine Erkrankung der Lunge, sondern eine allgemeine entzündliche Erkrankung. Dadurch bedingt haben COPD-Patienten zum Beispiel auch viel häufiger Herzprobleme. Die körperliche Aktivität verbessert die Entzündungsparameter und auch den Muskelschwund, der im Laufe der COPD und in Verbindung mit einem fortgeschrittenen Alter auftritt. Man kann also sehr viel für seine eigene Gesundheit tun, wenn man sich aktiv bewegt. Aber natürlich muss die körperliche Aktivität dem jeweiligen Krankheitsstadium angepasst werden.

Haben Sie noch einen Tipp für Betroffene oder deren Angehörige?

Für COPD-Patienten gibt es spezielle Apps. Der Arzt kann die passende App – auch digitale Gesundheitsanwendung, DiGA, genannt – auf Kassenrezept verordnen. Ist der Patient oder die Patientin digital affin, kann das eine wertvolle Hilfe darstellen. Mit den Apps kann man zum Beispiel Daten hochladen, die eigene Krankheitsentwicklung beobachten oder Hinweise für die medikamentöse Therapie und körperliches Training erhalten.

Wer beispielsweise bereits seine körperliche Aktivität mit einem Schritt-Tracker festhält, könnte Spaß an einer App haben und von deren Nutzung profitieren. Ich ermuntere gern, es einfach einmal auszuprobieren.

Quelle: Presseinformation Deutsche Atemwegsliga, 19.11.2024, www.atemwegsliga.de

Patientenforum

Welt-COPD-Tag

Der Welt-COPD-Tag ist eine weltweite Aktion, um auf die Lungenkrankheit aufmerksam zu machen. Der erste Welt-COPD-Tag wurde im Jahr 2002 von der Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Diseases (GOLD) ins Leben gerufen und findet seither jeweils am dritten Mittwoch im November statt. Rund 7 Millionen Betroffene gibt es allein in Deutschland. COPD ist eine Volkskrankheit! Täglich sterben ca. 100 Menschen an COPD, d.h. im Schnitt stirbt weltweit alle 15 Minuten ein Mensch an COPD.

Die COPD wird vielfach unterschätzt und unzureichend behandelt – und das trotz guter Therapiemöglichkeiten! Nur ein bisschen Raucherhusten? Gerade zu Beginn der Erkrankung sind die Einschränkungen nur leicht und werden deswegen oft auch nicht ernst genommen. Im weiteren Verlauf kann der Alltag der Betroffenen aber schwer eingeschränkt sein: Es kommt zu Atemnot beim Treppensteigen, Radfahren und später werden sogar kurze Spaziergänge zum Hochleistungssport. Husten kann sich zu regelrechten Hustenattacken steigern, formuliert Dr. Heike Biller, LungenClinic Grosshansdorf.

Vortragsfolien und Aufzeichnung

Der Lungeninformationsdienst von Helmholtz Munich in Kooperation mit dem Deutschen Zentrum für Lungenforschung möchte einen Beitrag für eine erhöhte Aufmerksamkeit leisten, das Wissen zur Behandlung verbessern und Hilfen für den Alltag mit der Krankheit vermitteln. Am 20. November fand daher ein Online-Patientenforum statt.

Doch auch Sie haben noch die Möglichkeit, unmittelbar vom Patientenforum zu profitieren, denn die Vortragsfolien der Referentinnen und Referenten können einige Tage nach der Veranstaltung beim Lungeninformationsdienst heruntergeladen werden. Die Aufzeichnung des Webinars wird nur denen zugänglich gemacht, die sich für das Webinar angemeldet haben: Der genaue Link mit Nachbericht und Downloads lautet <https://www.lungeninformationsdienst.de/aktuelles/patientenforum-lunge/online-seminar-zum-welt-copd-tag-2024>

Dort wird es auch die Broschüre "Umgang mit Atemnot bei chronischer Erkrankung" von Prof. Bausewein zum Download geben.

➔ LUNGEN INFORMATIONSDIENST

Und das sind die Themen:

- **COPD-Behandlung: Das ist der aktuelle Stand**
Dr. Heike Biller, LungenClinic Grosshansdorf

Ein Beitrag über alle Facetten der Behandlung – medikamentös und ebenso nicht-medikamentös. Sie erfahren z.B., warum ein Rauchstopp so wichtig, aber gleichzeitig auch so schwer ist, und wie er dennoch gelingen kann. Ebenso erfahren Sie, was leitliniengerechte medikamentöse Therapie bedeutet.

- **Neue Therapieansätze: Daran wird geforscht**
PD Dr. Henrik Watz, LungenClinic Grosshansdorf

Der Beitrag stimmt hoffnungsfroh, denn eine Vielzahl von neuen Therapieansätzen wird aktuell erforscht. Therapieansätze mit Substanzen, die sich teilweise bei schwerem Asthma bereits bewährt haben, aber ebenso Substanzen mit ganz neuen Wirkmechanismen hinsichtlich der Reduktion der Entzündung, der Schleimbildung und akuten Verschlechterungen.

- **Selbsthilfegruppen stellen sich vor**

Der Austausch und die Vernetzung mit anderen Betroffenen ist für viele Menschen mit chronischen Lungenerkrankungen sehr wertvoll und hilfreich. Es gilt, Selbsthilfe zu stärken und Wege aufzuzeigen, wie man weitere Unterstützung im Umgang mit der Erkrankung im Alltag erhalten kann. Im Service-Bereich des Lungeninformationsdienstes gibt es eine Liste mit Selbsthilfeorganisationen, an die sich Betroffene wenden können: <https://www.lungeninformationsdienst.de/service/patientenorganisationen>

- **Hilfe bei Atemnot**

Professor Dr. Claudia Bausewein, Klinikum der Ludwig-Maximilians-Universität München

Ein Beitrag u.a. über die Atemnot-Ambulanz in München. Atemnot ist ein sehr belastendes Symptom bei chronisch obstruktiven Lungenerkrankung. Daher basiert die Idee der Ambulanz auf dem Grundgedanken, Patientinnen und Patienten zu befähigen, besser mit ihrer Atemnot umzugehen. Das vielfältige Maßnahmenpaket ist physiotherapeutisch orientiert, befasst sich mit dem Selbstmanagement und Erlernen von Atemtechniken sowie atemerleichternden Körperpositionen.

Quellen: www.lungeninformationsdienst.de, Online-Patientenforum, Dr. Heike Biller, PD Dr. Henrik Watz, 20.11.2024

Auch ohne Rauch...

Mehr Aufmerksamkeit für die Vielfalt der Ursachen

In der Medizin bedeutet heterogen „ungleichartig“, „von verschiedener Herkunft“, uneinheitlich“. COPD ist eine heterogene Erkrankung, sie hat viele Gesichter, sogenannte „Phänotypen“. Wissenschaftler bemühen sich daher kontinuierlich um eine noch bessere Charakterisierung der Phänotypen, damit die Behandlung individuell angepasst und somit optimiert werden kann (lesen Sie dazu auch den Beitrag „Personalisierte Medizin bei COPD“ ab Seite 14). Die Heterogenität betrifft aber auch die Ursachen der COPD, wenngleich Zigarettenrauch in westlichen Ländern eindeutig die häufigste Ursache ist - aber eben nicht zwingend.

Jürgen Fiebiger (72) ist Sprecher der Selbsthilfegruppe COPD Cottbus der Patientenorganisation Lungenemphysem-COPD Deutschland. Als Kind litt er an allergisch bedingtem Asthma und Asthmaanfällen. Durch eine Hyposensibilisierung konnte das Asthma jedoch „in den Griff“ bekommen, die Symptome verringert und den Anfällen vorgebeugt werden.

Eine weitere Herausforderung für die Lunge bedeutete der berufliche Lebensweg. Als Diplomingenieur im Bereich Rundfunk und Fernsehen und Ausbilder von Lehrlingen, waren Lötarbeiten ein kontinuierlicher Bestandteil des Arbeitsalltages. Die beim Weichlöten entstehenden Lötgerüche können angesichts ihrer Zusammensetzung (u. a. Zinn, Blei, Kolophonium, Amine, Formaldehyd, Phenol, Chlorwasserstoff und Kohlenmonoxid) eine Reizung der Atmungsorgane und Augen verursachen. Der nahegelegene Standort des Kraftwerks „Jänschwalde“ tat sein Übriges.

Trotz regelmäßiger Kontrollen beim Lungenfacharzt konnte lange Zeit keine weitere Diagnose gestellt werden. Zur damaligen Zeit waren die diagnostischen Möglichkeiten noch nicht so treffsicher und aussagekräftig wie heute. Als Jürgen Fiebiger mit Mitte 30 bemerkte, dass er deutlich länger und mit deutlich mehr Pausen für den selben Berg benötigt, wuchs die Besorgnis, dass mit seiner Lunge etwas nicht in Ordnung ist.

Im Jahr 2007 wurde die Diagnose COPD gestellt. Und es vergingen weitere 10 Jahre, bis Ursula Fiebiger ihren Mann aufforderte, sich endlich aktiv mit der Erkrankung auseinanderzusetzen – COPD ist in der Regel eine schleichende, sich langsam entwickelnde Erkrankung.

Das von Jens Linemann - der selbst von COPD betroffen war - ins Leben gerufene „Symposium Lunge“ in Hattingen war der perfekte Ort für umfassende Information und persönlichen Austausch. So entwickelte sich auch ein Kontakt zu Professor Dr. Daniela Gompelmann. Sie bot Jürgen Fiebiger die Möglichkeit einer Bronchoskopie in der Universitätsklinik Heidelberg, die die Vermutung nahelegte, dass sich die COPD möglicherweise in Zusammenhang mit dem Lötgeruch und Kolophonium während der beruflichen Tätigkeit entwickelt hatte.

„Zigaretten geraucht habe ich während meines gesamten Lebens insgesamt höchstens zwei Schachteln.“

Aktuell befindet sich Jürgen Fiebiger mit der COPD grenzwertig im Stadium II bis III. Aufgrund seiner eigenen Erfahrungen ermuntert er zu mehr Eigeninitiative im Umgang mit der Erkrankung, aber ebenso im Gespräch mit den behandelnden Ärzten. Die Hilfe zur Selbsthilfe nimmt als Ergänzung zu den therapeutischen Maßnahmen eine wichtige Rolle ein. „Wir sind wie Freunde, die ihre Erfahrungen und ihr Wissen austauschen und zudem gemeinsame Unternehmungen planen.“

Vor fünf Jahren erhielt auch Ehefrau Ursula (69) die Diagnose COPD, Stadium I. Die Ärzte vermuten, dass die Ursache ihrer COPD möglicherweise genetisch bedingt ist oder durch den Zigarettenrauch ihrer Eltern, dem sie als Kind ausgesetzt war, ausgelöst wurde.

Kontakt

Jürgen Fiebiger

Sprecher der Selbsthilfegruppe COPD Cottbus

Telefon 0355-471428

E-Mail: humzuppler_copd@freenet.de



Gemeinsam mit COPD in angepasstem Tempo aktiv bleiben

Kontaktadressen

Selbsthilfeorganisationen

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 der Organtransplantierten e.V.

Opferstraße 9, 38723 Seesen

Telefon 05381 – 4921735

www.bod-ev-de, post@bdo-ev.de



Bundesverband Selbsthilfe Lungenkrebs e.V.

Rotenkruger Weg 78, 12305 Berlin

Telefon 016090 - 671779

www.bundesverband-selbsthilfe-lungenkrebs.de

info@bundesverband-selbsthilfe-lungenkrebs.de

COPD – Deutschland e.V.

Landwehrstraße 54, 47119 Duisburg

Telefon 0203 – 7188742

www.copd-deutschland.de

verein@copd-deutschland.de



in Auflösung



Deutsche Sauerstoff- und Beatmungsliga LOT e.V.

Selbsthilfegruppen für Langzeitsauerstoff- und Beatmungstherapie

Deutsche Sauerstoff- und Beatmungsliga LOT e.V.

Weiterhin erreichbar info@sauerstoffliga.de und

www.sauerstoffliga.de.

Telefonische Beratung durch Angelika Uher:

Telefon 08431 – 9078075 oder ingolstadt@sauerstoffliga.de



Leben
braucht
Luft

Leben braucht Luft

Losler Verbund von Selbsthilfegruppen

Telefon 08071 – 9045253

www.lebenbrauchtluft.de, info@lebenbrauchtluft.de



Lungenfibrose e.V.

Postfach 15 02 08, 45242 Essen

Telefon 0201 – 488990, Telefax 0201 – 94624810

www.lungenfibrose.de, o.drachou@lungenfibrose.de

Patientenorganisation

Lungenemphysem-COPD Deutschland

Lindstockstraße 30, 45527 Hattingen

Telefon 02324 – 999000

www.lungenemphysem-copd.de

shg@lungenemphysem-copd.de



Sarkoidose-Netzwerk e.V.

Rudolf-Hahn-Straße 248,

53227 Bonn

Telefon/Telefax 0228 – 471108

www.sarkoidose-netzwerk.de

verein@sarkoidose-netzwerk.de



Patientenorientierte Organisationen



LUNGENSport

Arbeitsgemeinschaft Lungensport in Deutschland e.V.

Raiffeisenstraße 38, 33175 Bad Lippspringe

Telefon 05252 – 93706-03, Telefax 05252 – 937 06-04

www.lungensport.org, 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, kontakt@atemwegsliga.de



DIGAB

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, digab-geschaeftsstelle@intercongress.de

Deutsche Lungenstiftung e.V.

Reuterdamm 77, 30853 Langenhagen

Telefon 0511 – 2155110,

Telefax 0511 – 2155113

www.lungenstiftung.de,

deutsche.lungenstiftung@t-online.de



Lungeninformationsdienst

www.lungeninformationsdienst.de

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

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

Patientenbeirat

Jutta Remy-Bartsch, Bronchiectasen-/COPD-Patientin, Übungsleiterin Lungensport
Christian Schmitt-Plank, Bundesverband Selbsthilfe Lungenkrebs
Burkhard Tapp, Bundesverband der Organ-transplantierten
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
Prof. Dr. Klaus Kenn, Schönau
Roxana J. Jochheim, Wyk auf Föhr
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

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 Kunst
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 2024/12. 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 (17. März 2025)

Schutzgebühr pro Heft

Deutschland 6,50 Euro
Ausland 9,50 Euro

Medienpartner



Patientenorganisation

Lungenemphysem-COPD Deutschland

Lindstockstraße 30, 45527 Hattingen
Telefon 02324 – 999000
www.lungenemphysem-copd.de
shg@lungenemphysem-copd.de



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



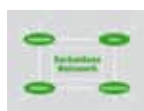
www.lungenaerzte-im-netz.de

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



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 © goodluz – AdobeStock, S3 Schliener – AdobeStock, S4 TM – Design, AdobeStock, Marion Wilkens, S5 DK_2020, AdobeStock, Matthias Seifert, Patientenverlag Habicht, S6 Matthias Seifert, Patientenverlag Habicht, Orapun, AdobeStock, S7 Quality Stock Arts, AdobeStock, S9 Matthias Seifert, Patientenverlag Habicht, S10 Iryna Sychova, Adithiya – AdobeStock, Michaela Frisch, S13 Avitko – AdobeStock, Marion Wilkens, S14 Prof. Dr. Claus F. Vogelmeier, S15 natali_mis – AdobeStock, S16-19 Petra Preuss, S20 COPD – Deutschland e.V., stockshoppe – AdobeStock, S21 Robert Kneschke, AdobeStock, COPD – Deutschland e.V., S24 K-P Adler, AdobeStock, S26 Krakenimages.com

– AdobeStock, S28 LadadikArt – AdobeStock, S29 Michael Ende Momo Thienemann Verlag 2023, S30 Monika Tempel, Gabrieuskal – AdobeStock, S31 Luba – AdobeStock, S32 COPD – Deutschland e.V., S33 mozart3737 – AdobeStock, S34 Boehringer Ingelheim, Pari, terex, Rob Byron – Fotolia.com/AdobeStock, S35 COPD – Deutschland e.V., S36 i goraul – Fotolia.com/AdobeStock, Dr. Thomas Voshhaar, S37 New Africa – AdobeStock, S38 Lungeninformationsdienst.de, S39 Zkolra – AdobeStock, marina_ua – AdobeStock, S40 kwanchaift – AdobeStock, Prof. Dr. Peter Alter, S41 Alpha1 Deutschland e.V., S42 Bernd Dobbert, tai111 – AdobeStock, S43 Bernd Dobbert, S44 oxie99 – AdobeStock, Adithiya – AdobeStock, Walter Cichiatti – AdobeStock, S45 Dr. Vivien Somo-gyi, Lungenfibrose e.V., S46 Garner – AdobeStock, S47 Linde Healthcare, air-be-c, OxyCare, S48 Linde Healthcare, air-be-c, Dr. Amel Havkic, S49 Annette Hendl, S50 janvier – AdobeStock, S51 OxyCare, S52 Matthias Seifert, Patientenverlag Habicht, Natis – AdobeStock, S54-58 Nordseeklinik Westfalen, Roxana J. Jochheim, Halpoint – AdobeStock, S59 Dr. Peter Kardos, Prostock-studio – AdobeStock, S60 Helmholtz Munich, Lungeninformationsdienst.de, Deutsches Zentrum für Lungenforschung, S61 Jürgen Fiebig, S64 dedesign – Fotolia.com/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 Patientenzeit-schrift „Patienten-Bibliothek – Atemwege und Lunge“ können das Gespräch mit dem Arzt sowie entsprechende Untersuchungen nicht ersetzen. Die Patientenzeitschrift dient der ergänzenden Information.

Vorschau Frühjahr 2025

- Vielfalt
- Ernährung
- Nicht-medikamentöse Therapie
- Rehabilitation
- Asthma und COPD
- Bronchiectasen
- Klima und Lunge
- Digitale Gesundheit
- Tägliches Training
- Psychopneumologie

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 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.

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

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 <input type="checkbox"/>	Sommer <input type="checkbox"/>	Herbst <input type="checkbox"/>	Winter <input type="checkbox"/>
März 2025	Juni 2025	Sept. 2025	Dez. 2025
Frühjahr <input type="checkbox"/>	Sommer <input type="checkbox"/>	Herbst <input type="checkbox"/>	Winter <input type="checkbox"/>
März 2026	Juni 2026	Sept. 2026	Dez. 2026

Vorname	Name
Straße	Hausnummer
PLZ	Ort
E-Mail für Rechnungsversand	

Bitte
ausreichend
frankieren

Patientenverlag Habicht
Laubeggengasse 10
88131 Lindau