Ademwege und Lunge eine Patienten-Rihliothelt



Alpha1

Asthma

Bronchitis

COPD

Emphysem

Lungenfibrose

Lungenkrebs

Virale Infekte

Asthma

- Gut kontrolliert...
- Entscheidende Grundlagen
- Sie können vieles selbst tun

Atemübungen

- Bewusste Wahrnehmung
- Routinierte Anwendung
- Hilfe bei Atemnot

COPD

- Unterstützungsangebote
- Impfprophylaxe
- Selbstpflege

Aktiv bleiben!

Mit unserer Langzeit-Sauerstoff-Therapie.

Mehr Bewegungsspielraum. Mehr Lebensqualität.

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





Beratungstelefon 0365 / 20 57 18 18



www.air-be-c.de info@air-be-c.de



air-be-c Medizintechnik einfach gut betreut.

Sorgenfrei durch den Alltag. Wir sind für Sie da.

Inhalt

Editorial Widersprüche	4	Auszug: Aktuelle Impfempfehlungen	49
•	7	Unterstützungsangebote: Selbstmanagement	50
Psychopneumologie Wo liegt mein Freiraumtrotz Einschränkung?	6	Diplomarbeit: Selbstpflege und Unterstützung im Alltag	51
Start der Entwicklung: Erste Leitlinie Psychopneumologie	9	Lungenforschung aktuell Lungenkapazität verschlechtert sich früher als	
Asthma		gedacht	54
Entscheidende Grundlagenund sich einlassen können	12	Chronische Atemwegserkrankungen werden unterschätzt	55
Gewusst wie: Sie können vieles selbst tun	16	Ernährung	
Widersprüche Zwischen den Weltenbeim Alpha-1-Antitrypsin-Mangel	18	Ernährungstipps und Rezepte aus der Praxis (Teil 25): Zucker – wieviel ist gesund? Zwischen Genuss, Verlangen und Maßhalten	57
Was Lungenfibrosepatienten nervt		Gut zu wissen	
Akzeptieren oder resignieren	20	Neueröffnung: OxyCenter mit Fokus	61
Tuberkulose: Mehr faktenbasierte Aufklärung	23	Schlaftherapie	
Lungensport: Transfer und Benefit im Alltag	24	Kontaktadressen	62
Atemnot Unterstützung des lebensnotwendigen Gasaus-		Impressum Vorschau	63 63
tauschs: Effekt der Langzeit-Sauerstofftherapie	26	Ihr Weg zur nächsten Ausgabe	
Atemnot – die Angstspirale unterbrechen	28	Atemwege und Lunge eine Patienten-Bibliothek	64
Sauerstoff Langzeit-Sauerstofftherapie: Mythen widerlegen	32		
Schulung und persönlicher Austausch: Information auf höchstem Niveau	35	Kalte Luft unter 10 °C verschlechtert meine Atmung erheblich, warum ist das so und was kann ich tun?	-
Flugreisen: Gute Vorbereitung entscheidend	36	Unter 10 °C ist die Luft sehr trocken und reizt die	33
Rehabilitation (Wieder)Entdeckung: Motivation zur Veränderung finden	38	Bronchien, was besonders bei empfindlichen Atem- wegen oder Asthma zu einer Verengung führen kann, a Kälte selbst reizt. Hilfreich ist es, durch die Nase zu atme ßen einen Schal oder eine Maske vor Mund und Nase zu und körperliche Anstrengung im Kalten langsam zu beg oder nach Möglichkeit in Innenräume zu verlegen. Ggf.	n, dr u trag ginne
Ernährungskolumneganz genau hingeschaut: Ernährungsinformationen	41	auch sinnvoll, vor einer Belastung bei kalter Luft ein broi erweiterndes Spray vorab zu nehmen.	

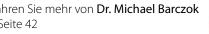
raugen en erweiterndes Spray vorab zu nehmen.

Wetterwechsel und Tiefdruckgebiete verursachen Atembeschwerden. Geht es allen COPD-Betroffenen ähnlich?

Wetter- und Luftdruckschwankungen können bei vielen COPD-Patienten zu verstärkten Atembeschwerden führen. Insbesondere Kälte, Hitze, hohe Luftfeuchtigkeit und Tiefdruckgebiete gelten zu Recht als häufige Belastungsfaktoren. Es ist jedoch zu beachten, dass die individuelle Empfindlichkeit variiert. Während einige Patienten stärker auf Kälte reagieren, berichten andere über Probleme vor allem bei Hitze. Auch der Schweregrad der COPD und mögliche Begleiterkrankungen sind dabei wichtig.

ab Seite 42

Erfahren Sie mehr von **Dr. Michael Barczok**



COPD

Klimawandel und unsere Lunge

Bewegungsmotivation: Mobilisation von

Wirbelsäule, Brustkorb und Schultergürtel

Anwendung: Die wichtigsten Atemübungen

Impfprophylaxe ...zur Risikominimierung

Bewusste Wahrnehmung, routinierte

Warum steigende Temperaturen

...das Atmen schwerer machen

Tägliches Training

42

44

46

48

Editorial



Liebe Leserinnen, liebe Leser,

das Leben ist voller Widersprüche – und genau das macht es so schön bunt, manchmal auch so herausfordernd. In den Beiträgen dieser Herbstausgabe spiegelt sich diese Erfahrung wider. Sie dokumentieren unser ständiges "Hin-und-Her-Gerissensein": zwischen Wissen und Handeln, zwischen Wollen und Können.

Ein Beispiel ist der Lungensport: Wir wissen, wie gut er uns tun würde – und doch meldet sich da oft der "innere Schweinehund". Dazu kommt, dass die Verordnung von Lungensport nicht immer so einfach zu bekommen ist, wie es eigentlich wünschenswert wäre.

Auch beim Thema Sauerstoff zeigen sich diese Spannungsfelder. Es klingt zunächst logisch: Wenn wir "mehr" Sauerstoff über die Langzeittherapie (LTOT) zuführen, müsste die Atemnot verschwinden. Ach wäre es doch so einfach - ist es aber nicht: Dahinter verbirgt sich ein komplexer Vorgang in unserem Körper, der weit über die bloße Menge hinausgeht.

Neben diesen medizinischen Aspekten gibt es auch die seelische Seite: Einschränkungen durch eine chronische Erkrankung engen uns scheinbar ein – und doch eröffnen sich auch Freiräume. Freiräume, die wir bewusst gestalten können: sei es durch kleine Alltagsroutinen, durch Begegnungen mit Anderen oder durch das Entdecken neuer Interessen, die vielleicht früher keinen Platz hatten. Gerade inmitten der Begrenzungen kann so ein Stück Freiheit entstehen.

All diese Widersprüche können uns weiterbringen. Sie fordern uns heraus, genauer hinzuschauen, uns selbst zu reflektieren und vielleicht ein neues Bewusstsein zu entwickeln – für unseren Körper, unsere Psyche, unsere Grenzen, aber auch für unsere Möglichkeiten.

In diesem Sinne wünsche ich Ihnen eine anregende und ermutigende Lektüre!



Herzlichst Marion Wilkens 1. Vorsitzende Alpha1 Deutschland e.V.





COPD: Wenn die Krankheit Körper und Seele belastet

Wege zu mehr Lebensqualität und mentaler Stärke

Einkaufen, Freund*innen treffen oder einfach aktiv bleiben – Dinge, die früher selbstverständlich waren, werden mit COPD (chronisch obstruktiver Lungenerkrankung) zur Herausforderung. Viele Betroffene leiden nicht nur unter Atemnot, sondern auch unter seelischen Belastungen wie Ängsten oder Depressionen. Tatsächlich ist etwa jede dritte Person mit COPD davon betroffen. Die Folge: Viele ziehen sich zurück, vermeiden soziale Kontakte und körperliche Aktivität. Doch genau das kann den Krankheitsverlauf negativ beeinflussen – ein Teufelskreis entsteht. Lungenfacharzt Prof. Dr. Timm Greulich betont:

"COPD verursacht physische [körperliche] und psychische Belastungen. Wir müssen den Betroffenen zeigen, dass es notwendig ist, mit dieser Erkrankung auch auf die psychische Gesundheit zu achten."

3 Tipps für eine bessere mentale Gesundheit

- 1. Routinen schaffen: Kleine, regelmäßige Gewohnheiten können dabei helfen, den Alltag besser zu strukturieren und Momente der Ruhe zu schaffen. Tägliche Atemübungen, wie die Lippenbremse, verbessern die Atmung und können akute Atemnot lindern. Bewusste Pausen im Alltag, etwa ein kurzes Innehalten nach dem Aufstehen, helfen Körper und Geist dabei Kraft zu tanken. Eine gesunde, ausgewogene Ernährung und regelmäßige Mahlzeiten unterstützen die innere Balance und steigern Wohlbefinden.
- 2. Die mentale Gesundheit stärken: Achtsamkeitsübungen oder Meditation fördern innere Ruhe und reduzieren Stress. Ein Tagebuch, das Fortschritte und kleine Erfolge festhält, lenkt den Fokus auf schöne Erlebnisse und positive Entwicklungen, was zuversichtlich macht und motivierend sein kann.

3. Unterstützung in Anspruch nehmen: Ob Physiotherapie, psychologische Unterstützung oder der Austausch in Selbsthilfegruppen: Nach Unterstützung zu fragen und diese anzunehmen, ist ein wichtiger Schritt, um mit der Krankheit besser umgehen zu können. Fachkräfte und Netzwerke bieten praktische Tipps, emotionale Entlastung und ein Gefühl von Gemeinschaft. Auch der offene Austausch mit den Liebsten kann gut tun.

Mut zur Veränderung: COPD bedeutet Veränderung, damit aber auch die Möglichkeit, bewusst neue Wege zu gehen. Es lohnt sich, das Leben mit COPD aktiv in die Hand zu nehmen, statt sich von den Herausforderungen überwältigen zu lassen. Das weiß auch Yvonne (45), die seit 2022 mit der Diagnose COPD lebt und ihr Leben komplett umgekrempelt hat. Seither geht es ihr viel besser. Ihre große Motivation: "Ich möchte einfach leben. Ich möchte ein [positives] Lebensgefühl haben und Sachen machen können wie jeder andere auch."

Eine wichtige Grundlage dafür ist die passende Therapie, mit der COPD-Schübe (Exazerbationen) verhindert werden können. Bei der Behandlung der COPD gibt es aktuell Fortschritte. Heute stehen für schwere Fälle moderne Behandlungsmöglichkeiten, z. B. Biologika, zur Verfügung. Um die geeignete Therapie zu finden, ist die Lungenfacharztpraxis die richtige Anlaufstelle.

Mehr Infos unter: www.mit-copd-leben.de. Dort finden Betroffene und Angehörige auch eine Broschüre zum Thema

"COPD & psychische Gesundheit" und einen Selbsttest, der Hinweise darauf gibt, wie gut die COPD derzeit kontrolliert ist.

Code scannen und Broschüre downloaden!



Psychopneumologie

Wo liegt mein Freiraum

...trotz Einschränkung?

Hinweis: In diesem Beitrag wird bewusst als vertraute Anrede die Du-Form gewählt.

Die Antwort auf diese Frage unterscheidet sich von Patient zu Patient und von Kümmerer zu Kümmerer. Ein gemeinsames Merkmal aber haben alle Antworten.

Sie erfordern:

- Offenheit für neue Lösungen
- Bereitschaft zur Veränderung
- Engagement für das Wohlbefinden

Mit diesem Ansatz arbeitet das LungenCouch-Programm.

Kommen Dir die folgenden Aussagen vertraut vor?

- "Seit meinem letzten Krankheitsschub bin ich total verunsichert, wenn ich mal schlechter Luft bekomme."
- "Ich hätte nie gedacht, dass mich die Atemnoterfahrungen während meiner letzten Exazerbation so lange verfolgen…"
- "Irgendwie bin ich seit der akuten Verschlechterung nur noch ein Schatten meiner selbst und ständig bedrückt."

Das sind nur drei von vielen Aussagen, mittels derer Menschen mit chronischen Lungenerkrankungen ihre emotionalen Probleme umschreiben.

Wie könnte eine Zukunft mit mehr Luft und besserer Laune aussehen?

- Du fühlst Dich sicherer im Umgang mit Deiner Atemnot.
- Es gelingt Dir, Dein Leben nicht von belastenden Krankheitserfahrungen bestimmen zu lassen.
- Du kannst Stimmungsschwankungen und Zeiten von Niedergeschlagenheit meistern.

Eine Reise zu mehr Luft und besserer Laune

Du willst als Mensch mit einer chronischen Lungenerkrankung effektive Selbsthilfemethoden für den Umgang mit psychischen Problemen kennenlernen, um eigenständiger und flexibler die täglichen Herausforderungen durch Deine Erkrankung zu meistern, ohne das Gefühl von Unter- oder Überforderung?

Das **LungenCouch-Programm** ist eine Möglichkeit, zu mehr Luft und besserer Laune – und letztendlich zu mehr Freiraum trotz chronischer Einschränkung zu gelangen.

Das mehrphasige Online-Angebot ist speziell für psychisch belastete Menschen mit chronischen Lungener-krankungen entwickelt worden.

Die Inhalte des LungenCouch-Programms umfassen die häufigsten emotionalen Belastungen, die Menschen



mit einer chronischen Lungenerkrankung schildern. Dies sind in erster Linie Ängste (vor allem im Zusammenhang mit Atemnot, Krankheitsschüben und Beatmung, bei Fortschreiten der Erkrankung und angesichts von Leiden und Lebensende).

Aber auch der Umgang mit Stimmungsschwankungen, mit *Fatigue und zunehmender Gebrechlichkeit, mit sozialem Rückzug und Einsamkeit können Inhalte sein. Die individuellen Inhalte von "Reisekoffer" und "Tagesrucksack" werden nach der Auswertung von Bestandsaufnahme und Feedbackbogen zusammengestellt und unterscheiden sich je nach den Bedürfnissen der Teilnehmer.

* Fatigue, vom lateinischen Fatigatio (Ermüdung, Erschöpfung) abgeleitet, bezeichnet einen Zustand außerordentlicher Müdigkeit und mangelnder Energiereserven, der in Bezug auf die vorangegangenen Aktivitäten unverhältnismäßig ist und selbst nach angemessenen Ruhepausen nicht verschwindet. Auch gesunde Menschen verspüren nach geistiger oder körperlicher Anstrengung Müdigkeit und Erschöpfung – nach ausreichendem Schlaf oder einer Ruhepause jedoch sind sie in der Regel wieder leistungsfähig. Bei vielen chronischen Lungenpatienten ist es anders: Sie fühlen sich trotz Ruhephasen erschöpft, kraftlos und müde. Auch Schlaf vermag ihre Leistungsfähigkeit nicht wiederherzustellen.

Quelle: www.dgk-web.de, DIGIMED Verlag

Das LungenCoach-Programm

Das Programm ist ein auf die individuellen Bedürfnisse ausgerichtetes mehrphasiges Online-Angebot für psychisch belastete Menschen mit chronischen Lungenerkrankungen – und ebenso ihre Kümmerer, d.h. für Angehörige oder Freunde, die Menschen mit chronischen Lungenerkrankungen unterstützen. Es umfasst:

- Willkommensgeschenk zum Kennenlernen der Vorgehensweise
- Phase der Bestandsaufnahme
- Selbstlern-Phase mit Modulen für individuelle Krankheitsherausforderungen und einem Feedbackbogen
- Praxisphase mit Mikro-Lerneinheiten und einem persönlichen Rückmeldetermin plus Abschiedsgeschenk

Damit hast Du als Mensch mit einer chronischen Lungenerkrankung eine gute Grundlage, um Deine persönlichen emotionalen Belastungen zu meistern.

Unmittelbar nach Deiner Anmeldung zum Lungen-Couch-Programm erhältst Du als Willkommens-

geschenk den Erste-Hilfe-Koffer "SOS Lunge und Psyche". Er enthält bereits viele praktische Übungen und Tipps, besonders für akute Belastungen.

Die Reiseplanung dient dazu, unter den Angeboten das im Moment für Dich passende zu ermitteln. Die Auswahl erfolgt durch eine Bestandsaufnahme. Das Ergebnis dieser Bestandsaufnahme entscheidet über Deine persönliche "Reiseroute". Je nachdem, welche vorrangige Krankheitsherausforderungen durch die Bestandsaufnahme ermittelt werden, erhältst Du den Zugang zu Deinem persönlichen "Reisekoffer".

Dein individueller **Reisekoffer** enthält die Module mit den Selbsthilfemethoden für Deine Krankheitsherausforderungen und einen Feedbackbogen.



Im persönlichen **Tagesruck-sack** findest Du Mikrolerneinheiten und den Zugang zum persönlichen Rückmeldetermin.

Du kannst selbst entscheiden, in welchem Tempo Du die Inhalte des Reisekoffers auspacken und nutzen möchtest

Die Inhalte im Tagesrucksack werden freigeschaltet, wenn Du den Reisekoffer vollständig ausgepackt hast und Dein ausgefüllter Feedbackbogen mit Deinen Erfahrungen per Mail bei mir eingegangen ist. Die Mikrolerneinheiten sollten möglichst im vorgeschlagenen Rhythmus genutzt werden, was in der Regel nach drei Monaten abgeschlossen ist.

Das LungenCouch-Programm endet mit einem persönlichen Feedbackgespräch (via Zoom). Danach erhälst Du das Abschiedsgeschenk.



Wo findest Du das LungenCouch-Programm?

https://www.psychopneumologie.de/lungencouchprogramm

Auf der Internetseite findest Du eine Option, um das LungenCouch-Programm zunächst kennenzulernen. Es werden Dir per E-Mail auf Wunsch weiterführende Informationen übersandt. Danach kannst Du frei entscheiden, ob Du das Programm buchen möchtest.

Wer steckt hinter der LungenCouch?

Als ich im Jahr 2011 als CL-Ärztin für Psychosomatik und Psychoonkologie meinen Dienst in einer Lungenfachklinik aufnahm, begegneten mir dort zahlreiche psychisch belastete Menschen. Gezielte therapeutische Angebote für die krankheitsspezifischen psychischen Probleme der Patienten mit chronischen Lungenerkrankungen fand ich jedoch nur dank intensiver Suche und vorwiegend in englischsprachigen Quellen. Inzwischen hat sich auch im deutschsprachigen Raum viel getan beim Thema "Lunge und Psyche".

- Forschungsergebnisse zeigen immer deutlicher, dass die krankheitsspezifischen psychischen Probleme einen entscheidenden Einfluss auf die Verarbeitung und auf den Verlauf einer chronischen Lungenerkrankung haben.
- Mit der Arbeitsgemeinschaft Psychopneumologie ist das Thema wissenschaftlich in der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin (DGP) vertreten.

Wünschenswert ist eine fundierte, verlässliche Versorgung mit psychopneumologischen Angeboten. Hier

gibt es noch viel Luft nach oben, denn häufig ist der Weg in eine psychologische oder psychotherapeutische Praxis für Patienten mit chronischen Lungenerkrankungen versperrt oder zumindest erheblich erschwert.

Um diesem Mangel abzuhelfen, habe ich die Lungen-Couch gegründet. Das LungenCouch-Programm bietet eine Begleitung auf Augenhöhe. Es ist jedoch nicht als Diagnostik- oder Therapieersatz zu verstehen. Die Inhalte des LungenCouch-Programms sind auf die Unterstützungsbedürfnisse von Menschen mit chronischen Lungenerkrankungen (und deren Angehörigen) zugeschnitten, die häufig vergeblich nach einer Hilfe bei ihren spezifischen psychischen Problemen suchen oder lange Wartezeiten auf einen Therapieplatz überbrücken müssen. Der Kurs kann vielleicht auch zu einer Therapie führen oder eine solche ergänzen. Aus dem Angebot nimmt sich jeder heraus, was er brauchen kann, probiert aus, was hilft und wandelt es bei Bedarf für seinen Alltag ab.

Bei der Entwicklung des LungenCouch-Programms orientiere ich mich an wissenschaftlichen Erkenntnissen und evidenzbasierten Methoden, vor allem aus dem Bereich der achtsamkeitsbasierten kognitiven Verhaltenstherapie, der Mind-Body-Medizin und der Entspannungstherapie. Alle diese Selbsthilfemethoden haben sich in der Praxis bewährt.



Monika Tempel Ärztin, Referentin, Autorin Schwerpunkt Psychopneumologie

www.psychopneumologie.de service@psychopneumologie.de



Start der Entwicklung

Erste Leitlinie Psychopneumologie

Am 30.04.2025 wurde die Erstellung einer 2k-Leitlinie Psychopneumologie mit Empfehlungen für die psychopneumologische Diagnostik, Beratung und Behandlung bei erwachsenen PatientInnen beim AWMF-Leitlinien-Register angemeldet. (AWMF = Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaft). Die geplante Fertigstellung ist terminiert auf den 01.05.2027.

Eine wunderbare Entwicklung, bedenkt man, dass erst vor etwa zehn Jahren damit begonnen wurde, die Auswirkungen der Psyche bei chronischen Atemwegs- und Lungenerkrankungen näher zu beleuchten. Stark geprägt hat diese Entwicklung auch Monika Tempel, mit ihren vielfältigen Aktivitäten, wie dem Aufbau des Portals www.psychopneumologie.de, ihren Publikationen u.a. kontinuierlich in der "Atemwege und Lunge", Vorträgen etc. Wir freuen uns sehr, dass Monika Tempel als Mandatsträgerin einer Fachgesellschaft an der ersten Leitlinie Psychopneumologie mitwirkt.

Redaktion "Atemwege und Lunge"

Oft noch wenig beachtet

Psychische Begleiterkrankungen bei chronischen Atemwegs- und Lungenerkrankungen finden im Vergleich zu den Veränderungen im kardiovaskulären System, der Muskulatur oder dem Knochenskelett im klinischen Kontext oft noch wenig Beachtung. Es ist allerdings evident (nachgewiesen), dass PatientInnen mit solchen Erkrankungen eine erhöhte Prävalenz an depressiven und ängstlichen Symptomen aufweisen. Dies zeigt sich etwa in Untersuchungen, die bei PatientInnen mit chronisch obstruktiver Lungenerkrankung (COPD) bei bis zu 80% subklinische Ausprägungen von Angst und Depressivität feststellen. Insbesondere bei COPD-Betroffenen gehen psychische Begleiterkrankungen mit einer gesteigerten Mortalität, einer höheren Rate an Krankenhausaufenthalten, Exazerbationen (akuten Verschlechterungen) und erneuten Hospitalisierungen einher. Sie können sich negativ auf das Krankheitsverhalten und die Therapieadhärenz der Betroffenen auswirken, zudem sind sie mit einer verminderten körperlichen Leistungsfähigkeit sowie herabgesetzer Lebensqualität assoziiert.

Leitlinien

sind systematisch entwickelte Handlungsempfehlungen, die Ärztinnen und Ärzte sowie Patientinnen und Patienten bei der Entscheidungsfindung über die angemessene Behandlung einer Krankheit unterstützen. Als wichtiges Instrument der evidenzbasierten (anhand von Studien nachgewiesenen) Medizin geben sie den aktuellen Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse und der in der Praxis bewährten Verfahren wieder. Grundsätzlich gilt, dass bei der Anwendung von Leitlinien immer auch die Situation des einzelnen Patienten und seine Bedürfnisse zu berücksichtigen sind. Die Therapiefreiheit des Arztes wird nicht eingeschränkt.

Quelle: Bundesministerium für Gesundheit, https://bundesgesundheitsminiserium.de

Neben allgemeiner Angst und Depressivität sind krankheitsbezogene Ängste besonders relevant. Damit sind Ängste gemeint, die sich auf die Erkrankung selbst, beziehungsweise ihre Folgen beziehen, beispielsweise Angst vor Atemnot, Angst vor körperlicher Aktivität oder Progredienzangst (Angst vor der Verschlechterung der Erkrankung). Studien zeigen, dass diese zu einem Fear-Avoidance-Verhalten führen und auf diese Weise auch den Erfolg einer pneumologischen Rehabilitation beeinträchtigen können. Insgesamt ist es naheliegend, bei der Betrachtung und Behandlung chronischer Atemwegs- und Lungenerkrankungen psychische Aspekte zu berücksichtigen.

Psychologische Unterstützung und Lebensqualität

Insgesamt zeigen Untersuchungen, dass eine gezielte psychologische Unterstützung einen erheblichen Unterschied in der Lebensqualität der PatientInnen machen kann. Dies reicht von der Bewältigung der psychischen Belastung, die eine chronische Erkrankung mit sich bringt, bis hin zur Unterstützung bei der Einhaltung medizinischer Empfehlungen und Behandlungspläne.

Trotzdem existieren einige Bereiche, in denen weitere Entwicklungen wünschenswert sind. Zum einen besteht Bedarf an spezifischeren Therapieprogrammen, die auf die besonderen Bedürfnisse von PatientInnen mit bestimmten pulmonalen Erkrankungen zugeschnitten sind. Zum anderen benötigen wir mehr differenzielle Forschung, um die individuelle Wirksamkeit der verschiedenen Therapieansätze zu bewerten und weiter zu verbessern. Schließlich ist es wichtig, die Verfügbarkeit und den Zugang zu psychopneumologischen Diensten zu verbessern, damit alle Betroffenen, die diese benötigen, davon profitieren können.

Die Entwicklung einer Leitlinie zum Thema Psychopneumologie ist ein wichtiger Schritt, um das Thema Psychopneumologie in Wissenschaft und Praxis aufzuwerten und sichtbarer zu machen.

Zielorientierung der Leitlinie

Die geplante Leilinie zum Thema "Psychopneumologie" soll Empfehlungen für die psychopneumologische Diagnostik, Beratung und Behandlung bei erwachsenen PatientInnen mit (chronischen) Atemwegs- und Lungenerkrankungen geben. Dabei sollen die aktuelle Versorgungslage in Deutschland sowie die beteiligten Praxisstrukturen und Möglichkeiten berücksichtigt werden.

Auf Basis aktueller wissenschaftlicher Studien sollen Forschungslücken aufgezeigt und weitere wissenschaftliche Untersuchungen angeregt werden. Die Leitlinie soll zudem zu einer regional sektorenübergreifenden Netzwerkbildung anregen. Die Leitlinienkommission soll sich interdisziplinär aus Vertretern verschiedener Berufsgruppen zusammensetzen (z.B. MedizinerInnen, PsychologInnen, PhysiotherapeutInnen, SportwissenschaftlerInnen). *Zudem werden im Verlauf auch VertreterInnen von PatientInnenverbänden eingebunden.

*Einbindung von Patientenverbänden

Viel zu wenig ist bekannt, dass auch Vertreterinnen und Vertreter von Patientenverbänden in die Erstellung von Leitlinien integriert werden – so wie hier in der Beschreibung zur ersten Leitlinie Psychopneumologie formuliert.

Wünschenswert ist, dass Patientenverbände sich verstärkt aktiv selbst einbringen und den Kontakt zu Leitlinienkommissionen suchen. Die Beteiligung von Patientinnen und Patienten ist erwünscht! Nutzen Sie die Möglichkeit.

THERE IS NO CARE LIKE OXYCARE

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 HFCWC (High Frequency Chest Wall Oscillation)

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



Koordination

und viele mehr.

tig zu verbessern.

Anmeldende Fachgesellschaft

Prof. Dr. med. Nikola M. Stenzel Psychologische Hochschule Berlin (PHB)/ Psychotherapeutische Hochschulambulanz

Stellvertreter: Prof. Dr. A.R. Koczulla

Professur für Pneumologische Rehabilitation an der Philipps Universität Marburg Chefarzt Fachzentrum Pneumologie, Schön Klinik Berchtesgadener Land, Lehrkrankenhaus der Philipps Universität Marburg und PMU Salzburg

Die Kommission erarbeitet Empfehlungen auf Basis einer strukturierten Konsensfindung. Die spezifische und

final zu beantwortende Themen- bzw. Fragenauswahl

wird im Verlauf der Erstellung der Leitlinie erarbeitet.

Wir gehen davon aus, dass eine solche Leitlinie von gro-

ßer Bedeutung für die weitere Umsetzung von Praxis-

und Forschungsvorhaben auf dem Gebiet der Psycho-

pneumologie ist und langfristig dazu beitragen wird,

die Versorgung der betroffenen PatientInnen nachhal-

Angemeldet wurde die Leitlinie von der Deutschen

Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin

e.V. (DGP) mit Beteiligung vieler weiterer AWMF-Ge-

sellschaften wie z.B. der Deutschen Gesellschaft für

Innere Medizin, Deutsche Gesellschaft für Rehabili-

tationswissenschaften, Deutsche Gesellschaft für Psy-

chosomatische Medizin und Ärztliche Psychotherapie

Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen

Medizinischen Fachgesellschaften e.V.

Geschäftsstelle der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin e.V.

Leitliniensekretariat, Stefanie Wustrack Robert-Koch-Platz 9, 10115 Berlin Tel: 030-29362701, leitlinien@pneumologie.de

Quelle: https://awmf.org Abruf 03.08.2025

Wasserdampfdesinfektion

- Destromad ISO & DEDRY® PRO
- Desinfektion & Trocknung in einem Vorgang
- Geeignet für alle Medikamentenvernebler und Atemtherapiegeräte, die für eine Wasserdampfdesinfektion geeignet sind





im Shop zubuchbar

Fingerpulsoxymeter OXY 310 29,95 OXYCARE GmbH Medical Group

Fon 0421-48 996-6 · Fax 0421-48 996-99 E-Mail ocinf@oxycare.eu · Shop: www.oxycare.eu

Asthma

Entscheidende Grundlagen

...und sich einlassen können



Die Erstdiagnose Asthma bronchiale erhielt **Dieter Scholl** (66) aus Ransbach-Baumbach etwa im Alter von 11 Jahren. Wegen der Luftprobleme fuhren die Eltern häufig mit ihm nach St. Peter Ording an die Nordsee. "Ich war der einzige in der Familie mit Asthma, die Hypersensibilität der Bronchien habe ich wohl von meinem Großvater geerbt."

Pinimenthol, ein Balsam aus Kiefer-, Eucalyptus- und Pfefferminzöl zum Einreiben, war damals der Allheilmittelklassiker, daneben Inhalationen mit verschiedensten pflanzlichen Essenzen, weitere Therapien erfolgten nicht. Im Alter von 14 verabschiedeten sich die Symptome des Asthmas wieder. "Dafür fing ich mit dem Rauchen an und blieb etwa 40 Jahre dabei, bis ich mich von heute auf morgen entschied, aufzuhören."

Allergisches Asthma

Plötzlich und ganz massiv setzten vor etwa zwanzig Jahren Symptome eines allergischen Asthmas ein. "Meine Kondition, obwohl ich seinerzeit Leistungssportler war, ging komplett runter, mein Gewicht hingegen rauf, die Lungenfunktion verschlechterte sich deutlich." Es zeigte sich eine Kreuzallergie, zunächst mit Frühblühern, wie Birke, Haselnuss, Weide und Erle. Später kamen allergische Reaktionen auf Kern- und Steinobst, wie Äpfel, Birnen, Pfirsiche etc. hinzu, ebenso gegen ausgeprägte Düfte und hohe Feinstaubkonzentration, wie beispielsweise Rauch und Kaminluft.

Das Essen eines Apfels während einer Autofahrt, mit unmittelbarem Anschwellen der Atemwege, starkem Hustenreiz, ausgeprägter Luftnot, zwangen zum sofortigen Anhalten. Dies war eine mehr als beängstigende Erfahrung.

Von der Diagnose zur Akzeptanz

"Zunächst war ich völlig ratlos. Gefühlt kam ich jedes Mal, wenn ich rausging, mit irgendeinem Allergietrigger in Berührung, so, dass ich keine Luft mehr bekam. Zur Frühblühersaison habe ich morgens nach dem Aufwachen kaum meine Augen öffnen können. Autofahren am Vormittag war nicht möglich. Ich nieste permanent. Meine Lichtempfindlichkeit hielt mich in abgedunkelten Räumen, ein Aufenthalt im Freien ohne Sonnenbrille war undenkbar. Regentage waren eher ein Segen."

Ein Dosieraerosol wurde verordnet, inklusive vielfältiger Informationen der behandelnden Ärztin, auch über den Umgang mit Allergietriggern. "Doch am Anfang habe ich ihre Ratschläge kaum wahrgenommen und schon gar nicht angenommen. Vielmehr verfolgte ich meine eigene Strategie. Im Prinzip wollte ich mein Leben fortgesetzt, so wie bisher."

Die Langzeitmedikation wurde in den allergietriggerfreien Monaten des Jahres nicht eingehalten. Als die Saison der Frühblüher erneut einsetzte, verschlechterte sich die Situation deutlich, es zeigte sich keine Verbesserung zum Vorjahr. Im Gespräch mit der Ärztin wurde der Sinn einer konsequenten Langzeittherapie nochmals verdeutlicht. "Nun hörte ich aufmerksamer zu, begann zu reflektieren, mich auf die Situation einzulassen und mich an die Angaben meiner Ärztin zu halten."

"Als ich im Frühjahr des Folgejahres dann tatsächlich eine Besserung erfuhr, hat es endgültig Klick gemacht."

Schulungen, Rehabilitation, Dokumentation

Es folgten Patientenschulungen in der Praxis und ebenso während eines Rehabilitationsaufenthalts in St. Peter Ording. Es wuchs ein Verständnis über die Wirkungen der Medikamente, den Umgang mit den Inhalationen und ebenso die Anwendung eines *Peak-Flow-Meters sowie die Notwendigkeit der Dokumentation der Werte.

"Eine konsequente Dokumentation mit dem Peak-Flow-Meter bei Asthma ermöglicht die rechtzeitige Erkennung von Veränderungen und somit eine frühzeitige Intervention bei akuten Verschlechterungen. Meine Ärztin verdeutlichte, dass ich aufgrund meiner Aufzeichnungen bei veränderten Werten stehts umgehende einen Termin bekommen würde. Und ich verstand, meine Eintragungen waren die Grundvoraussetzung für eine sofortige ärztliche Unterstützung."



*Ein Peak-Flow-Meter ist ein kleines, handliches Gerät. Der Peak-Flow-Wert ist ein wichtiger Indikator für die Lungenfunktion bei Asthma. Er gibt an, wie schnell die Luft aus der Lunge ausgeatmet werden kann. Ein niedriger Wert kann auf eine Verengung der Atemwege hindeuten und einen bevorstehenden Asthmaanfall signalisieren.

Der Versuch einer *Hyposensibilisierung gegen Birkenpollen und somit der Allergieeindämmung musste aufgrund einer heftigen allergischen Wirkung abgebrochen werden.

*Hyposensibilisierung (spezifische Immuntherapie = SIT) ist eine Behandlungsmethode, die darauf abzielt, die Überempfindlichkeit des Immunsystems gegenüber bestimmten Allergenen zu reduzieren. Dabei wird der Körper schrittweise an das Allergen gewöhnt, indem ihm über einen längeren Zeitraum kleine Mengen des Allergens zugeführt werden mit dem Ziel, die allergischen Reaktionen zu verringern.

Lungensport und Atemtechniken

"Während der Reha hatte ich den Hinweis erhalten, eine Lungensportgruppe zu besuchen. Und ich hatte Glück, dass es dieses Angebot in der Nähe meines Wohnortes gibt. Und noch mehr Glück, dadurch auf Jutta Remy-Bartsch (lesen Sie auch den Beitrag auf Seite 44) zu treffen, unsere Übungsleiterin, die selbst chronisch lungenkrank und daher mit einem enormen Wissen und eigenen Erfahrungen ausgestattet ist. Zudem ist der Erfahrungsaustausch von Betroffenen zu Betroffenen in der Gruppe eine wichtige Informationsquelle für vielen authentische Tipps."

Jede Übungsstunde beginnt mit den gleichen Atemübungen, d.h, dem Erlernen von Routine, wie z.B. der Lippenbremse. Erst dann folgen angepasste Übungseinheiten.

"Durch die stetigen Wiederholungen wird die Anwendung der Techniken zum Automatismus. Jedes Mal, wenn ich z.B. Treppen steige, mich belaste oder schlechter Luft bekomme, wende ich diese Übungen vollkommen automatisch an, kann mich entlasten und selbst beruhigen."

Schweres allergisches Asthma

Doch trotz Einstellung auf eine Langzeit- sowie Kurztherapie und einen Bedarfsspray für Belastungsbzw. Atemnotsituationen verbesserte sich die Symptomatik der anfallsartigen Asthmanfälle nicht wirklich. Während der Zeit der saisonalen Allergieauslöser waren täglich mindestens zwei Hübe des Bedarfssprays erforderlich. Es wurde die Diagnose eines schweren allergischen Asthmas gestellt.

"Meine Ärztin überwies mich an das Pneumologische Fachzentrum in Mainz. Dort wurde ich auf eine *Antikörpertherapie eingestellt. Hierbei spritze ich mir selbst alle vier Wochen unter die Haut der Bauchdecke ein Medikament. Um alles korrekt durchführen zu können, erhielt ich eine Schulung und die ersten Spritzen verabreichte ich mir jeweils im Beisein eines Arztes. Ja, ein wenig Überwindung kostet es.

In den ersten Jahren der Therapie hatte ich noch leichte allergische Reaktionen. Mittlerweile erhalte ich das Medikament seit acht Jahren. Seit drei Jahren habe ich keinerlei allergische Reaktion und keine Asthmaanfälle mehr. Es ist zu einem Stillstand meiner chronischen Erkrankung gekommen."

* Antikörper, sogenannte Biologika, können bei schwerem Asthma als Therapieoption in Frage kommen, wenn die herkömmliche Behandlung nicht ausreichend wirkt. Diese Antikörper richten sich gezielt gegen Entzündungsfaktoren. Die Auswahl des passenden Antikörpers erfolgt anhand von Biomarkern wie Eosinophilenwerten im Blut und Serum-IgE-Spiegeln.

Mein persönliches Fazit

"Die Auseinandersetzung mit der eigenen Erkrankung erfolgt Schritt für Schritt. Doch zunächst gilt es, sich darauf einlassen. Das Interesse, das man für sich selbst hat, muss groß genug sein. Denn bei einer chronischen Erkrankung sollte die Bereitschaft vorliegen, auch selbst aktiv zu werden. Ist man dies nicht, nimmt alles lapidar, kann von einem Arzt nicht erwartet werden, dass er meine Situation verbessen kann.



Heute ist ein symptomfreies Verweilen draußen auch im Frühjahr wieder möglich.

Ja, es braucht Zeit, es braucht Energie und es braucht Vertrauen, erst dann kann man sich auf alles einlassen, auf die Erkrankung, auf den Arzt und auf die Therapie.

Natürlich, dies sind nur meine individuellen Erfahrungen und vielleicht bin ich einer der Wenigen, bei denen letztendlich alles gut verläuft. Doch ich wünsche allen Mitpatienten: Geben Sie nicht zu schnell auf! Gerade auch beim Gespräch mit dem behandelnden Arzt. Bei meiner Ärztin bin ich inzwischen seit 10 Jahren, sie weiß genau, was ich habe, wie es mir geht. Es ist ein gewachsenes Vertrauen mit Gesprächen auf Augenhöhe."

Ein Gespräch mit dem Arzt

...es geht mir nicht gut

Eine Patientin mit einer chronischen Lungenerkrankung nahm ihren Termin beim Arzt wahr. "Herr Doktor, es geht mir nicht gut, ich kriege keine Luft." Nach den üblichen diagnostischen Untersuchungen formulierte der Arzt: "Also, ich kann keine Veränderungen feststellen. Vielleicht liegt es einfach an ihrem fortgeschrittenen Alter, dass sich die Atemnot etwas verstärkt. Momentan würde ich keine Änderung der Maßnahmen vorschlagen."

Die Patientin ging nach Hause und suchte weiteren Rat. Eine gut informierte Mitpatientin schlug ihr vor, alle Symptome, alle Einschränkungen täglich akribisch aufzuschreiben, ebenso die Werte, die sie selbst zu Hause messen könne, wie z.B. über das Pulsoximeter.

Ein paar Wochen später ging sie mit dieser detaillierten Dokumentation, quasi mit einem konkreten Plan erneut zu ihrem Arzt: "Schauen Sie, so ist es



mir mit der Luftnot ergangen. Daran müssen wir arbeiten." Das Behandlungskonzept wurde vom Arzt angepasst, d.h. mit diesen konkreten Informationen, den dokumentierten erkennbaren Schwankungen konnte der Arzt die Therapie nun entsprechend optimieren.

Diese kleine Geschichte einer Mitpatientin aus der Lungensportgruppe möchte Dieter Scholl zum besseren Verständnis ergänzen. Ein Arzt benötigt Ihre aktive Mitarbeit, Ihre konkreten Informationen, um Sie bestmöglich behandeln zu können.



Ärzt:innen und Patient:innen gemeinsam aktiv

...für ein gut kontrolliertes Asthma



Asthma bronchiale ist eine vielschichtige Erkrankung mit sehr individuellen Auslösern und Schweregraden. Eine gesicherte Diagnose mit umfassenden Tests ist daher Voraussetzung für eine optimal angepasste Asthma-Therapie. Wenn das Asthma trotz intensiver Therapie unkontrolliert bleibt, liegt eine schwere Form des Asthmas vor. Das bedeutet, dass die Medikamente, die Sie bisher zur Behandlung Ihres Asthmas bekommen, nicht ausreichen, um Ihre Symptome zu lindern und Sie vor Anfällen zu schützen.

Die regelmäßige Durchführung eines einfachen Selbsttests wie des AIRQTM Fragebogens kann Ihnen helfen, die Entwicklung Ihres Asthmas zu beobachten. Sie finden den Fragebogen auch auf <u>www.mit-asthma-leben.de</u>.



Wurden Sie in den <u>vergangenen zwei Wochen</u> durch Husten, pfeifende Atemgeräusche, Kurzatmigkeit oder ein Engegefühl in der Brust...

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

In den <u>vergangenen zwei Wochen</u>:

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

Mussten Sie in den <u>vergangenen 12 Monaten</u> wegen Husten, pfeifender Atemgeräusche, Kurzatmigkeit oder Engegefühl in der Brust...

Kurzatmigkeit oder Engegefühl in der Brust	
8 Kortisontabletten einnehmen oder haben Sie Kortisonspritzen bekommen?	JA NEIN
9 ungeplant oder notfallmäßig einen Arzt aufsuchen?	JA NEIN
10 über Nacht in einem Krankenhaus bleiben?	JA NEIN
Gesamtzahl der Ja-Antworten	

Was bedeutet die Punktzahl meines AIRQTM-Scores?

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

Der Test soll Ihrem Arzt oder Ihrer Ärztin helfen, mit Ihnen über Ihre Asthmakontrolle zu sprechen. Er dient nicht der Diagnose von Asthma. Unabhängig von Ihrem Testergebnis ist es wichtig, dass Ihr Arzt/Ihre Ärztin die Antworten auf jede einzelne Frage mit Ihnen bespricht. Jede:r Asthmapatient:in, auch diejenigen mit gut kontrolliertem Asthma, kann einen Asthmaanfall erleiden. Mit zunehmender Verschlechterung der Asthmakontrolle steigt das Risiko eines Asthmaanfalls¹. Nur Ihr Arzt kann entscheiden, wie Ihr Asthma am besten beurteilt und behandelt werden kann.

Arzt und Patient gemeinsam aktiv für ein gut kontrolliertes Asthma



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



Gewusst wie

Sie können vieles selbst tun

Von der Diagnose Asthma fühlen sich viele Patienten erst einmal überfordert oder empfinden sogar Angst und Hilflosigkeit. Dabei kann man mit Asthma ein ganz normales Leben führen. Das "Gewusst wie" steht hier im Vordergrund. Das Wissen um die richtigen Medikamente, den Umgang mit Asthma im Alltag, hilfreiche Atemübungen und mehr.

Diagnoseweg

Ein wichtiger Baustein bei der Asthmadiagnose ist das Arzt-Patienten-Gespräch (Anamnese). Hier wird aufgrund der erfragten Symptome und Beobachtungen des Patienten die erste Verdachtsdiagnose gestellt. Diese wird im weiteren Verlauf durch eine körperliche Untersuchung und die Messung der Lungenfunktion ergänzt.

Wird bei der Lungenfunktionsmessung eine Verengung der Atemwege gemessen, wird untersucht, ob diese durch Medikamente zur Erweiterung der Bronchien rückgängig gemacht werden kann, also reversibel ist. Ist dies der Fall, ist die Diagnose gesichert. Ist die Atemwegsverengung nicht reversibel, wird die sogenannte bronchiale Überempfindlichkeit (Hyperreagibilität) untersucht. Fragen Sie beim Arztbesuch gezielt nach Ihrer Diagnose, vor allem, wenn Sie etwas nicht verstanden haben und lassen Sie sich alles genau erklären. Hilfe bietet hier auch der DAAB.

Oft ist die Diagnose nicht ganz einfach zu stellen, denn ein Asthma unterliegt Schwankungen. In der beschwerdefreien Zeit fehlen dann die typischen Symptome. Dies kann gerade bei einem allergischen Asthma der Fall sein. Besteht kein Allergenkontakt, kann der Patient beschwerdefrei sein, beispielsweise außerhalb der Pollensaison.

Für die richtige Therapie ist es wichtig zu wissen, welche Asthmaform vorliegt und wodurch das Asthma ausgelöst wird.

Symptomatik

Als Asthmapatient haben Sie eine dauerhafte Entzündung an der Bronchialschleimhaut, die zu einer Überempfindlichkeit der Atemwege führt. Die Folge ist ein

Anschwellen der Schleimhaut und eine übermäßige Sekretproduktion. Die unteren Atemwege verengen sich dadurch. Beim akuten Asthmaanfall kommt noch eine Verkrampfung der Bronchialmuskulatur hinzu (Bronchospasmus). Somit kann ein beträchtlicher Teil der eingeatmeten Luft nicht so schnell wieder ausgeatmet werden. Husten ist ganz oft der erste Hinweis auf ein mögliches Asthma.

Typische Merkmale eines Asthmas:

- ständiger Hustenreiz
- pfeifende Atmung
- Engegefühl in der Brust
- zäher Schleim und
- anfallweise auftretende Atemnot

In den meisten Fällen ist Asthma bronchiale gut behandelbar und Sie können ein völlig normales Leben, ohne jede Einschränkung, führen. Eine konsequente und frühzeitige Therapie sind jedoch notwendig. Dazu muss z.B. das richtige Inhalieren der Asthmamedikamente erlernt werden. Sie können vieles selbst tun, um mit Asthma gut zu leben und bestmöglich versorgt zu sein. Der DAAB hilft Ihnen dabei mit Tipps und Informationen. Im Mitgliederbereich des DAAB finden Sie über 120 Expertenvideos sowie Webinare rund um Allergien, Anaphylaxie, Atemwege, Haut und Ernährung – dazu zahlreiche Downloads, Hilfsmittel, Artikel, eine Rezeptdatenbank und vieles mehr.

Asthma ist nicht gleich Asthma

Für die richtige Asthmatherapie ist es wichtig, die Form des Asthmas zu bestimmen. Generell gibt es zwei verschiedene Asthmaformen: das allergische und das nicht-allergische Asthma.

Das allergische Asthma kommt sehr häufig vor und wird durch Allergene verursacht. Auslöser sind hier vor allem Hausstaubmilben, Pollen, felltragende Tiere, Nahrungsmittel oder Schimmelpilze. Bei Erwachsenen können auch Berufsallergene (z.B. beim Bäckerasthma) von Bedeutung sein.

Das nicht-allergische Asthma wird häufig durch Infekte verstärkt. Parallel können Nasennebenhöhlenentzündungen, Nasenpolypen, eine Acetylsalicylsäure-Unver-



träglichkeit (ASS-Intoleranz) oder Unverträglichkeiten gegen weitere Wirkstoffe auftreten.

Beide Asthmaformen können auch zusammen in einer **Mischform** vorkommen.

Ein Asthma kann auch zusammen mit einer **chronisch obstruktiven Lungenerkrankung (COPD)** vorliegen, einer Erkrankung, bei der Patienten unter einem abnehmenden Lungenvolumen leiden. Zudem können Faktoren wie das Wetter, chemisch Reizstoffe, Duftstoffe, Luftschadstoffe (wie Zigarettenrauch oder Verkehrsabgase) und auch emotionale Belastungen und Stress das Asthma negativ beeinflussen.

Eine Sonderform stellt das sogenannte Cough-Variant-Asthma (CVA) oder auch Husten als Asthmaäquivalent dar. Hierbei weisen die Patienten charakteristisch einen chronisch trockenen Husten, eine normale Lungenfunktion sowie eine unspezifische bronchiale Überempfindlichkeit auf. Andere typische Asthmasymptome wie Atemnot und eine bronchiale Verengung fehlen. Im weiteren Verlauf entwickelt ein Teil dieser Patienten ein Asthma bronchiale.

Mehr Informationen zum Asthma erhalten Sie auf www.daab.de und www.asthma-campus.de, eine Onlineplattform des DAAB. Werden Sie Ihr eigener Asthma-experte! Der Deutsche Allergie- und Asthmabund e.V. hilft Ihnen gerne dabei!

Text: Deutscher Allergie- und Asthmabund e.V. – <u>www.daab.de</u>

DAAB

Der Deutsche Allergie- und Asthmabund wurde bereits 1897 – damals als Heufieberbund - gegründet. Damit wurde die erste deutsche Patientenorganisation aus der Taufe gehoben.

Mit dem Begriff "Heufieber" beschrieb man ab der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts in der Fachliteratur eine "neue Krankheit". Erst 1906 bezeichnete Clemens von Pirquet das Heufieber erstmals als allergische Krankheit.

Heute engagieren sich viele zehntausende Menschen – Mitglieder, Familien, Netzwerke, Ernährungsberater, Ärzte, Hebammen, Selbsthilfegruppen und Verbraucherverbände – im DAAB. Der DAAB ist damit Sprachrohr für 25 Millionen betroffene Kinder und Erwachsene mit Allergien, Asthma, Neurodermitis und Urtikaria. Das Besondere und Einzigartige am DAAB sind sein Fundus an Wissen und Erfahrung. Über 125 Jahre Bestand bedeuten über 125 Jahre gelebten täglichen Dialog mit Kindern und Erwachsenen, die unter Allergien, Ernährungsproblemen, Atemwegs- oder Hauterkrankungen leiden. Die seit Jahrzehnten große Anzahl und Vielfalt der Anfragen und Rückmeldungen bringen einen Schatz an Wissen über Therapien, Produkte und Verfahren, die helfen oder aber auch nicht.

Deutscher Allergie- und Athmabund e.V. (DAAB)

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



Widersprüche

Zwischen den Welten

...beim Alpha-1-Antitrypsin-Mangel

Alpha-1-Antitrypsin-Mangel (kurz: Alpha-1 oder AAT-Mangel) ist eine seltene, genetisch bedingte Erkrankung – und genau darin liegt ein Teil des Problems. Denn oft bedeutet selten: unsichtbar. Umso widersprüchlicher ist die Situation, in der sich viele Betroffene wiederfinden. Einerseits bietet der Begriff "COPD" (chronisch obstruktive Lungenerkrankung) einen bekannten Schirm, unter dem sich Symptome und viele der Behandlungsmöglichkeiten einordnen lassen. Andererseits reicht dieser Schirm nicht aus – denn Alpha-1 ist mehr als "nur" eine spezielle Form der COPD.

Dieser Artikel beleuchtet die Spannungsfelder, in denen sich Patienten mit Alpha-1-Antitrypsin-Mangel bewegen – zwischen Sichtbarkeit und Eigenständigkeit, Diagnose und Identität, Forschung und Versorgung.

Alpha-1 und COPD – Fluch oder Segen der Bekanntheit

Viele Alpha-1-Patienten erhalten ihre Diagnose erst nach Jahren – wenn überhaupt. Häufig wurde vorher bereits COPD diagnostiziert, da die Symptome ähnlich sind: Atemnot, chronischer Husten, Lungenüberblähung. Das Etikett "COPD" kann in diesem Fall entlastend wirken: Es öffnet die Tür zu Therapien, Rehamaßnahmen und Krankheitsverständnis – sowohl bei Ärzten als auch im privaten Umfeld.

Doch genau hier beginnt auch das Dilemma: COPD ist nicht Alpha-1

Alpha-1 ist eine eigenständige, genetisch bedingte Erkrankung, die auch ohne äußere Risikofaktoren wie Rauchen entstehen kann. Zudem betrifft Alpha-1 nicht nur die Lunge, sondern kann auch zu Lebererkrankungen führen – bei Erwachsenen ebenso wie bei Kindern. Dieser Aspekt fällt oft unter den Tisch, wenn Alpha-1 "nur" als COPD-Sonderform gesehen wird.

Der Wunsch nach Sichtbarkeit – und der Preis der Seltenheit

Als seltene Erkrankung fällt Alpha-1 unter das sogenannte "*Orphan Erkrankungsspektrum". Das bringt Vor- und Nachteile mit sich.

In vielen Ländern gibt es spezielle Förderprogramme, Netzwerke und Fördermittel für seltene Erkrankungen – daher auch für Alpha-1. Das stärkt die Forschung, ermöglicht internationale Zusammenarbeit und verbessert (leider nur teilweise) den Zugang zu Therapien wie der Substitutionsstherapie – einer Behandlung, bei der das fehlende Protein Alpha-1-Antitrypsin durch eine Infusion ersetzt wird. Andererseits heißt selten auch: zu wenige Daten, zu wenige Studien, zu geringes Verständnis – selbst unter Fachärzten.

Für viele Betroffene bedeutet das: lange Irrwege bis zur Diagnose (im Schnitt sind es sieben Jahre), keine standardisierte (Alpha-1-spezifische) Versorgung, Unsicherheit bei Behandlungen.

Der Wunsch, Alpha-1 als eigenständige Erkrankung anzuerkennen, ist deshalb nicht nur ein politisches Anliegen, sondern auch ein existenzielles: Ohne Eigenständigkeit bleibt Alpha-1-Antitrypsin-Mangel im Schatten einer Erkrankung, die ihn nicht vollständig beschreibt.

Mehr als Lunge: Leber, Haut, Psyche, Lebensplanung

Ein weiterer Widerspruch liegt in der medizinischen Wahrnehmung: Alpha-1 wird oft auf die Lunge reduziert. Dabei ist das Bild unvollständig:

- Die Leber ist bei vielen Patienten auch ohne Symptome betroffen.
- Kinder mit Alpha-1 können früh Leberprobleme entwickeln, lange bevor die Lunge auffällig wird.
- Ganz selten kommt es durch den Mangel auch zu einer Pannikulitis, einer Entzündung des Unterhautfettgewebes.

Zudem hat die Diagnose Alpha-1 oft Auswirkungen auf die Psyche, auf Familienplanung, Berufswahl und Lebensentwürfe. Anders als zum Beispiel der COPD sind die Patienten oft jünger, manche wissen bereits aufgrund der genetischen Vererbung von Geburt an, dass sie ein "Alpha" sind.

Kampf um Anerkennung – aber wie viel Differenzierung ist hilfreich?



COPD, ein schützender "Schirm" unter dem sich viele Symptome und Behandlungsmöglichkeiten einordnen lassen, der aber bei Alpha-1 keineswegs ausreicht...

Ein weiterer Widerspruch: Je stärker wir Alpha-1 abgrenzen, desto klarer wird das Profil – doch zugleich droht, dass wir uns damit aus dem System der Standardversorgung herausdefinieren.

Was ist also der bessere Weg?

• Integriert bleiben – und Alpha-1 als Untergruppe der COPD stärken?

oder

 Bewusst eigene Strukturen aufbauen – auch auf die Gefahr hin, aus etablierten Versorgungswegen herauszufallen?

Vielleicht liegt die Lösung nicht in einem Entweder-oder, sondern in einem Sowohl-als-auch. Alpha-1 ist Teil des COPD-Spektrums – aber nicht nur. Alpha-1 braucht Sichtbarkeit – aber ohne sich zu isolieren. Alpha-1 ist selten – aber nicht unsichtbar.

Die Widersprüche, mit denen Menschen mit Alpha-1-Antitrypsin-Mangel leben, sind Teil unserer

Realität. Zwischen Anerkennung und Verstecken, zwischen Zugehörigkeit und Eigenständigkeit bewegt sich unser Patientenweg.

Wie benötigen mehr als nur Forschung – es braucht Aufklärung, Empathie und eine laute Stimme in der Gesundheitslandschaft.



Marion Wilkens1. Vorsitzende



Alpha1 Deutschland e.V. Gesellschaft für Alpha-1-Antitrypsin-Mangel-Erkrankte Alte Landstraße 3, 64579 Gernsheim Hotline 0800 – 5894661 info@alpha1-deutschland.org

*Orphan-Erkrankungsspektrum bezieht sich auf eine Gruppe seltener Erkrankungen, die oft wenig Aufmerksamkeit erhalten, obwohl sie schwerwiegend sein können. Der Begriff "Orphan" (Waise) unterstreicht, dass diese Krankheiten nur wenige Menschen betreffen und daher weniger Ressourcen für ihre Behandlung und Erforschung erhalten. Eine Krankheit gilt in der Europäischen Union als selten, wenn nicht mehr als fünf von 10.000 Menschen davon betroffen sind.

Die Bezeichnung Orphan-Erkrankungsspektrum betont die Notwendigkeit, diese seltenen Krankheiten intensiver zu erforschen, da sie oft schwerwiegende Auswirkungen auf die Betroffenen haben und es an entsprechenden Behandlungs- und Therapiemöglichkeiten mangelt.

Quellen: UKSH Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, vfa – Verband forschender Pharma Unternehmen, DocCheck Flexikon

Die sogenannten "Orphan Drugs" sind Arzneimittel zu Prävention, Diagnose und Behandlung von seltenen Erkrankungen. Man nimmt an, dass Sponsoren Arzneimittel für kleine Patientenpopulationen nur widerstrebend zu den üblichen Marktbedingungen entwickeln. Um Forschung und Entwicklung dieser Orphan Drugs zu fördern, führten Behörden Anreize für die Gesundheitsund Biotechnologieindustrie ein. In der EU können Arzneimittel für schwere oder zu einer chronischen Behinderung führende Erkrankungen in einem freiwilligen Verfahren bei dem Komitee für Arzneimittel für seltene Leiden (COMP) als "orphan" ausgewiesen werden. Anreize sind u.a. Gebührenreduzierung für wissenschaftliche Beratung und regulatorische Verfahren. Außerdem erfolgt eine Zulassung von Orphan Drugs grundsätzlich zentral über die europäische Zulassungsbehörde und ist nach erfolgreicher Zulassung und Aufrechterhaltung des Orphan-Status mit einer Marktexklusivität gegenüber ähnlichen Arzneimitteln verbunden.

Quelle: Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte, www.bfarm.de



Was Lungenfibrosepatienten nervt...

Akzeptieren oder resignieren?

Lungenfibrose kann verschiedene Ursachen haben. Die Symptome sind jedoch bei allen Formen der Lungenfibrose ähnlich. Durch die Vermehrung des funktionslosen Bindegewebes wird die Funktion der Lunge eingeschränkt, sodass die Leistungsfähigkeit des Organismus abnimmt.

Wie erleben Menschen mit Lungenfibrose ihre Krankheit? Nachfolgend finden Sie Zitate aus einer Onlinebefragung der Mitglieder des Lungenfibrose e.V. im Sommer 2025.



Das Gehen und jede körperliche Anstrengung wie Arbeiten im Haus und im Garten werden zunehmend schwerer. Atemnot und Husten sind unangenehm. Der Verlust der körperlichen Leistungsfähigkeit ist schwer zu ertragen.



Wir kennen zwei Hauptsymptome: Das eine ist der Husten. Der Husten tritt bei verschiedenen Gelegenheiten auf, beispielsweise auch beim Wechsel von kalter in

warme Luft und umgekehrt. Das kann in gewissen Situationen sehr lästig sein. Wenn sich z.B. im Theater alle nach einem umgucken, vielleicht denken, man hätte Corona oder sonst was, das sind unangenehme Situationen. Aber sie lassen sich nicht ganz vermeiden. Man kann den Husten kaum beherrschen, wenn man versucht, ihn zu unterdrücken, wird es noch schlimmer.

Das andere ist die Luftnot. Luftnot tritt auch auf, wenn ich ins kalte Bett gehe. Dann muss ich schneller atmen, bis es sich nach einigen Minuten stabilisiert hat. Ist der Körper kalt, wird die Muskulatur aktiviert und die Muskulatur braucht mehr Sauerstoff.

Ich merke, ich ziehe mich zurück. Ich weiß jetzt meinen Garten zu schätzen, aber immer nur den Teich zu betrachten und den Vögeln zuzuschauen, das kann nicht das Leben sein. Für die Gartenpflege fehlt mir die Kraft. Meine Enkelkinder wohnen zwei Häuser weiter, doch drei auf einmal im Alter von zwei bis sechs Jahren sind zu viel, ich kann nur noch einen bei mir haben. Mein Leben ist wirklich nicht mehr, wie es einmal war. Das ist so was von nervig...



Inzwischen gehe ich nicht mehr ins Theater, obwohl mir das einmal sehr, sehr wichtig war, ich hatte immer ein Abo. Auch habe in meinem Leben viel gelacht. Jetzt lache ich nicht mehr, weil ich nicht mehr kann. Sobald ich lache, habe ich wieder einen Atemnot- und Hustenanfall.

Wenn ich zu schnell gehe, dann habe ich das Kloßgefühl, als würde mir jemand die Luft im Hals abschnüren, es ist wie Übelkeit. Dann gucke ich auf meine Nägel, sehe, dass sie ein bisschen blau sind und weiß sofort, ah, langsamer gehen, Pause machen, um meine Sauerstoff "schuld" zu begleichen.

Extreme Temperaturen

Gerade im Sommer werden extreme Temperaturen schwer ertragen. Kälte und feuchte Luft erschweren das Atmen. Heiße Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung werden nicht toleriert. Die optimale Temperatur für "freies Atmen" liegt bei ca. 15 – 25°C.



Bei kalter und sehr warmer Luft geht es mir schlecht. Da macht erstmal die Lunge zu, aber ebenso der Brustkorb. Man muss achtsam sein, den Brustkorb möglichst

"flexibel zu halten", so würde ich es formulieren. Sobald er versteift und auch die Brust- oder die Bauchatmung nicht mehr so richtig funktioniert, wird man kurzatmig. Bei wechselndem Wetter, vor allen Dingen, wenn Tiefdruckgebiete aufziehen, fällt mir das Atmen sehr schwer, dann habe ich teilweise auch Kreislaufprobleme, das finde ich sehr belastend. Das wechselnde Wetter macht

mir zu schaffen. Es fühlt sich an, als läge ein Stein auf meiner Brust.

Unerwünschte Wirkungen der Medikamente

Antifibrotische und antientzündliche Medikamente, die über einen längeren Zeitraum genommen werden müssen, um die Fibrose aufzuhalten, haben auch unerwünschte Wirkungen. Die ungünstigsten Nebenwirkungen sind permanenter Durchfall und eine Sonnenunverträglichkeit.



Es kommt zu einer permanenten Müdigkeit. Mehrfach täglich muss ich ein Schläfchen machen, was früher nicht erforderlich war. Das ist vielleicht eine Nebenwirkung der Medikamente.

Womit ich Mühe habe, ist das Essen und der Reizdarm – eine freundliche Formulierung... Das nervt mich am meisten. Du weißt nie, wann du gehen musst und du hast nur etwa zehn Minuten Zeit. Wenn der Magen oder die Gedärme sich melden, dann muss es zügig gehen. Das ist das Einzige, was mich persönlich sehr einschränkt. Ich schau genau, was ich esse, z.B. dass ich keine Zwiebeln bekomme... Andererseits muss ich sagen, ich fahre weiter Motorrad und bin auch mit den Skiern unterwegs.

Nach drei Tagen Costa Brava bekam ich durch die Autoscheibe hindurch einen schwersten Sonnenbrand an den Händen, am Hals und am Ausschnitt, trotz Hut und Sonnencreme. Die Haut löste sich fast wie in Fetzen ab. Danach konnte ich nicht mehr aus dem Haus. Inzwischen habe ich das verursachende Medikament abgesetzt und die Haut hat sich erholt.



...den Alltag neu gestalten, mit mehr Wissen

Erschwerte Nahrungsaufnahme

Bei Nahrungsmittelunverträglichkeiten, Geschmacksveränderungen und Reizdarmsymptomatik ist die Nahrungsaufnahme eingeschränkt. Das kann zum Gewichtsverlust führen und das Immunsystem schwächen. Antifibrotische Medikamente und die Lungenfibrose selbst vermindern zusätzlich die Abwehrkräfte.



Ich muss mich doch sehr oft zum Essen zwingen und das betrifft auch den Geschmack des Essens. Der Geschmackssinn und das, was ich früher als wohlschme-

ckend oder auch nicht empfunden habe, haben sich verändert. Wir werden beim Essen sehr wählerisch, wie die kleinen Kinder.

Bei Einladungen werde ich manchmal pikiert gefragt: Schmeckt es dir nicht? Besonders, wenn man privat eingeladen ist und man weiß, die Gastgeber haben sich viel Mühe gegeben, aber der Teller ist nicht leer gegessen. Ich sage dann, nein, ich habe einfach nur genug. Am schlimmsten sind für mich sieben Gänge im Restaurant mit einer halben Stunde Pause dazwischen und dann kommt noch einmal eine große Portion auf den Teller, die ich niemals schaffen werde. Also entspannt und mit Freude essen, so wie ich es früher oft gemacht habe oder das Essen richtig zelebrieren, das kann ich heute nicht mehr.

Enkelbesuche müssen reduziert werden, wenn Infekte unterwegs sind. Jede Ansteckung mit einer Virusinfektion kann zu einer Lungenentzündung und einem akuten Schub führen. Um Weihnachten herum habe ich einen Virusinfekt eingefangen und mein Sauerstoffbedarf hat sich vorübergehend enorm erhöht.

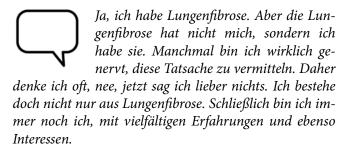


...und Austausch



Und wie reagieren meine Mitmenschen?

Die Krankheit darf den Menschen nicht beherrschen.



Wie reagieren Mitmenschen? Das ist unterschiedlich. Schwierig ist es, sich zu outen. Wenn ich eine Einladung wahrnehme, dann nehme ich ganz bewusst mein Sauerstoffgerät mit meiner Pipeline mit und hänge mir die Nasenbrille ins Gesicht. Die Menschen gewöhnen sich daran und reden mit mir ganz normal. Dass ich mit einer Nasenbrille nicht so gut essen kann, brauche ich gar nicht erläutern.

Was wir uns von unseren Mitmenschen wünschen, ist nicht Mitleid, sondern Mitgefühl und Verständnis.

Muss ich das wirklich akzeptieren?

Die Lage von Lungenfibrosepatienten ist trotz dieser Zusammenstellung keineswegs hoffnungslos. Inzwischen gibt es gute und auch neue Medikamente gegen die Erkrankung und deren Symptome – nicht zu vergessen die ebenfalls zur Verfügung stehenden nicht-medikamentösen Hilfen.

Akzeptieren bedeutet zufrieden sein mit dem, was man noch kann! Nicht Resignation, sondern realistisch anerkennen, was vorhanden, was möglich ist, um dann aktiv nach Unterstützung, Anpassungen im Alltag und Behandlungsmöglichkeiten zu suchen.

Bei der emotionalen Bewältigung geht es um die Akzeptanz der eigenen Gefühle und die Reduktion von Stress. Alltag, Arbeit, Schlaf und Ernährung sind an die Erkrankung anzupassen. Längerer Schlaf, Atemübungen und Ruhephasen werden wichtige Elemente des neuen Tagesablaufs. Durch die Auseinandersetzung mit den zur Verfügung stehenden Informationen können die Krankheit und ebenso die Behandlungsoptionen mit ihren Nebenwirkungen besser verstanden werden.



...den Alltag neu gestalten

Rehabilitation ist in jeder Phase der Krankheit sinnvoll und führt zur Besserung des Wohlbefindens und zur Widergewinnung der Kräfte. Der mitfühlende Partner, die Familie und Freunde spielen eine wichtige Rolle bei der Unterstützung insgesamt.

Wir sind nicht allein

Durch die Zusammenstellung der Herausforderungen und der Einschränkungen, die wir Patienten mit Lungenfibrose im Alltag erleben, wurde vor allem eines deutlich: Wir sind nicht allein! Mit-Patienten machen ähnliche Erfahrungen, erleben ähnliche Situationen.

In Selbsthilfegruppen können wir darüber miteinander reden und im geschützten Raum Erfahrungen und Ratschläge austauschen. Das gemeinschaftliche Aufarbeiten von Erlebnissen erleichtert die Akzeptanz der Leistungsminderungen und der Frustrationen.

Bei den monatlichen Online-Zoom-Treffen und in den regionalen Gesprächsgruppen sprechen wir darüber, wie wir unsere Belastungen besser in den Griff bekommen und wie wir lernen können, die Einschränkungen zu akzeptieren - und trotz Lungenfibrose gut atmen und gut leben.



Dr. Gottfried Huss, MPHVorsitzender

Lungenfibrose e.V
Geschäftsstelle, Olga Drachou
Postfach 15 02 08, 45242 Essen
Telefon 0201 – 488990
o.drachou@lungenfibrose.de
www.lungenfibrose.de

Tuberkulose

Mehr faktenbasierte Aufklärung

Steht die Diagnose Tuberkulose im Raum, bedeutet dies zwar für manche eine Erleichterung - weil das Leiden nach monatelagen Beschwerden endlich einen Namen trägt. Für andere bedeutet die Diagnose bzw. der bloße Verdacht eine völlige Überrumpelung und Konfrontation mit einem sehr belastenden Stigma, das der Tuberkulose nach wie vor anhaftet.

Die Fakten

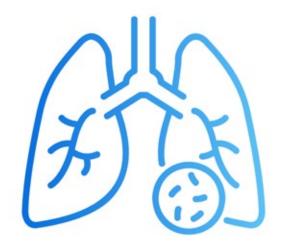
Doch zunächst die Fakten: Es wird geschätzt, dass weltweit jeder vierte Mensch mit dem Tuberkuloseerreger infiziert ist. Allerdings entwickeln nur etwa 5-10 % davon eine behandlungsbedürftige Tuberkulose. Im Jahr 2023 erkrankten 10,8 Millionen Menschen, 1,5 Millionen verstarben an Tuberkulose – enorme Zahlen. Bis nach dem zweiten Weltkrieg war Tuberkulose auch in Deutschland weit verbreitet. Durch verbesserte Lebensbedingungen, eine verfügbare medikamentöse Therapie, aber ebenso intensive Bemühungen des öffentlichen Gesundheitswesens sanken die Erkrankungszahlen. Sie sanken so stark, dass Tuberkulose in Deutschland inzwischen zu den seltenen Erkrankungen zählt.

Tuberkulose hat viele Gesichter, sie kann beinahe jedes Organ befallen, wobei die Lunge am häufigsten betroffen ist. Ausgelöst wird die Erkrankung durch Bakterien.

Ansteckend ist eine Tuberkulose nur, wenn es sich um eine offene Lungentuberkulose handelt. In diesem Fall werden die Erreger über Aerosole übertragen, z. B. beim Husten oder Niesen. Je länger Kontakt mit einer erkrankten Person besteht, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, die Tuberkuloseerreger aufzunehmen. Eine Übertragung über Gegenstände oder Nahrungsmittel ist nahezu ausgeschlossen.

Das Stigma

Der Tuberkulose haftet ein starkes Stigma an, das medizinhistorisch betrachtet bereits die gesamte Menschheitsgeschichte in unterschiedlicher Weise begleitet. Mythen und Meinungen halten sich hartnäckig. Auch heute wird Tuberkulose oft mit Siechtum, Armut, Isolation, Migration und einer grundsätzlich hohen Anste-



ckungsgefahr verbunden. Das Stigma findet sich allgemein in unserer Gesellschaft, aber natürlich ebenso bei medizinischem Fachpersonal. Vielleicht ein Phänomen, das auch in Zusammenhang damit steht, dass Tuberkulose bei uns sehr selten geworden ist?

Immer wieder erleben Patienten starke Verunsicherungen, erhalten widersprüchliche Informationen und werden manchmal ausgesprochenen, meist jedoch stillen Vorwürfen einer schuldhaften Erkrankung ausgesetzt - was eine hohe psychische Belastung bedeutet.

Der Aufklärungsfilm

Um die Öffentlichkeit stärker für das Thema Tuberkulose und für die Belange von Betroffenen zu sensibilisieren, wird derzeit ein Aufklärungsfilm produziert. Der Film entsteht gemeinsam mit dem Pneumologen Dr. Dominic Heidinger, Deggendorf, der Ärztin Monika Tempel, Regensburg, der Selbsthilfekontaktstelle Niederbayern und zwei Patienten der Selbsthilfegruppe Leben mit Tuberkuloseleben und wird Ende September veröffentlicht. Abrufbar sein wird der Film unter anderem auf der Homepage www.mit-tuberkulose-leben.de und auf dem Instagram-Account leben mit tuberkulose.



Carolin Fuchs
Gründerin und Leiterin
Selbsthilfegruppe Leben mit
Tuberkulose für Patienten und
Angehörige
www.mit-tuberkulose-leben.de
info@mit-tuberkulose-leben.de



Lungensport

Transfer und Benefit im Alltag

Angst vor Belastung entgegenwirken

Lungensport ist eine entscheidende Therapieoption im Rahmen der nicht-medikamentösen Behandlung von Lungenerkrankung. Jede Übungseinheit ist speziell auf die unterschiedlichen Belastbarkeiten und möglichen Begleiterkrankungen (wie z.B. Diabetes, Osteoporose, psychische Erkrankungen, Herzerkrankungen etc.) des Einzelnen abgestimmt. Benötigte Hilfsmittel, wie z.B. Sauerstoffgerät, Rollator, Trolley etc., stellen kein Hindernis für ein Training dar, vielmehr werden sie bei den Übungseinheiten berücksichtigt und deren Handhabung eingebunden, um mehr Sicherheit zu erlangen. Entsprechend geschulte Übungsleiter holen jeden Teilnehmer bei seiner individuellen Leistungsfähigkeit ab. So kann sowohl einer Unterforderung und daraus resultierender Lustlosigkeit als auch einer Überforderung/Überlastung mit Atemnot und daraus resultierender Angst vor Belastung entgegengewirkt werden.

Lungensport ist kein Leistungssport, sondern ein dosiertes und angepasstes Training für Atemwegs- und Lungenpatienten, das sich aus den Elementen Muskelaufbau, Ausdauer- und Alltagstraining zusammensetzt.

Bewältigung des Alltags verbessern

Durch die Teilnahme am Lungensport wird die individuelle körperliche Leistungsfähigkeit verbessert. Die körperliche Leistungsfähigkeit wiederum hilft bei der selbstständigen Bewältigung des Alltags und trägt zum Erhalt der eigenen Mobilität bei. Vom Erhalt der Selbstständigkeit profitiert auch das eigene Selbstwertgefühl. Im Verlauf einer chronischen Atemwegs- und Lungenerkrankung, werden Bewegungen, Aktivitäten, Tätigkeiten, die früher völlig automatisch, ohne nachzudenken ausgeführt werden konnten, mehr und mehr zum Problem. Jede Form von körperlicher Aktivität fällt schwerer und führt nicht selten zu Atemnot und Erschöpfung. Vermeidungsstrategien werden daher als Lösung angesehen. Doch Bewegungsvermeidung verstärkt die Problematik nochmals deutlich und verschlechtert die Leistungsfähigkeit zunehmend.

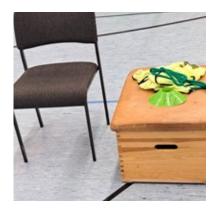
Lungensport - und ebenso jegliche Form von körperlicher Aktivität – trägt zum Erhalt der eigenen Mobilität bei, der Grundlage, um die täglichen Anforderungen des Alltags bestmöglich meistern zu können.

Mit realistischen Zielen in eine Bewegungsroutine

Realistische Vorgaben der Trainingsziele, die immer wieder modifiziert werden müssen, haben einen hohen Stellenwert beim Lungensport. Denn erreichbare Ziele tragen maßgeblich zur erforderlichen Trainingskonstanz bei. Auch die Integration und Umsetzbarkeit in den Alltag unter Berücksichtigung der Lebenssituation des Einzelnen muss gewährleistet sein.

Im Rahmen der Trainingssteuerung bedeutet dies zunächst eine Erhebung von Schwierigkeiten und Problemen des einzelnen Patienten in seinem Alltag. Eine besondere Herausforderung für die Übungsleiterinnen und Übungsleiter im Rehabilitationssport, zumal auch individuelle Vorstellungen und Erwartungen einzubeziehen sind.

Anhand eines individuell ausgerichteten Trainingsplans werden krankheitsbedingt erschwerte Bewegungsabläufe "geübt". Bestimmte Bewegungen können







Simulationen von Alltagssituation mit dem An- und Ausziehen, dem Rollator, oder dem Ausräumen der Spülmaschine

angepasst, in einzelne Bewegungssegmente aufgeteilt und mit der Atmung kombiniert werden. Dabei gilt es, das anfängliche Bewegungstempo der einzelnen Übung langsam zu steigern bzw. deren Belastungsdauer zu verlängern.

Schulung und Automatisierung der Lippenbremse

Die Grundlage für ein effektives Training bildet zunächst eine ausführliche Schulung und Automatisierung der Atemtechnik "dosierte Lippenbremse".

Mit dem Einsatz der dosierten Lippenbremse kann die körperliche Leistungsfähigkeit im Alltag nicht nur erleichtert, sondern sogar erhöht werden.

Ergänzt wird die Lippenbremse durch das Erlernen von situationsangepassten atemerleichternden Körperpositionen (z.B. Kutschersitz, Torwartstellung, Wandstütz, Treppenstütz etc.) und der damit verbundenen Entlastung der Atem(hilfs)muskulatur.

Durch den korrekten Einsatz der atemerleichternden Stellung erfolgt eine Gewichtsentlastung des Brustkorbs (je nach Statur ca. 5-8 Kilogramm) sowie einer damit verbundenen Entlastung der Atem(hilfs)muskulatur.

Aktivitäten des Alltags als Trainingsinhalt

Für die Lungensporttrainingsinhalte sind ADL-Aspekte bestens geeignet. Als ADL werden die Aktivitäten des täglichen Lebens bezeichnet. Werden zunehmend die täglichen und auch häuslichen Aktivitäten, wie z.B. Hausputz, Schuhe binden, Anziehen, Treppensteigen etc., schwerer, können diese Abläufe als simulierte Elemente beispielsweise im Rahmen eines ADL-Zirkels trainiert werden. Allerdings nicht mit dem Ziel, eine möglichst große Anzahl an Wiederholungen zu erreichen, sondern vielmehr eine vorgegebene Zeitdauer ohne Atemnot und ohne Ermüdungserscheinungen zu erreichen – auch unter Zuhilfenahme der atemerleichternden Positionen.

Durch die Zuhilfenahme von Alltagsgegenständen bzw. adäquaten Trainingsgeräten während des Lungensports kann der erforderliche Transfer der Übungen in den Alltag leichter gelingen. Denn einmal pro Woche Lungensport reicht als effektives Training leider nicht aus.

Tipps für die Lungensportverordnung

- Eine regelmäßige Teilnahme bietet die Chancen auf dem aktuellen wissenschaftlichen Stand zu bleiben.
- Um dem Teufelskreis der Reduzierung der körperlichen Leistungsfähigkeit zu entkommen, ist ein konsequentes Training an der Belastungsgrenze erforderlich. Um keine negativen Erfahrungen zu machen, ist der Übungsleiter als "Sicherheitsrahmenbedingung" wichtig, um eine Überforderung zu vermeiden.
- Die psychische Komponente des "Gruppenzwangs" spornt zu konsequenter Teilnahme an, d.h. das gruppendynamische Konstrukt einer Lungensportgruppe unterstützt, um auch in belasteteren Phasen weiter am Trainingsziel dranzubleiben.
- Der Austausch unter den Betroffenen ist eine wichtige Komponente zur Motivationssteigerung.
- Auffrischungen von Schulungselementen (wie z.B. Sekretmobilisation, Hilfsmittelanwendung zur Sekretolyse, Notfallverhalten etc.) im Lungensport sind erforderlich, um die eigene Erkrankung auch bei sich verändernden Krankheitssymptomen und Begleiterkrankungen selbstständig managen zu können.
- Im Falle eines erforderlichen Widerspruchs, diesen immer in den eigenen Worten formulieren, keine Standardschreiben nutzen.
- Niemals den Begriff Lungensport-Verlängerung, sondern die Bezeichnung weitere Verordnung oder Neuverordnung verwenden.

Mehr Bewegung für weniger Atemnot und mehr Mobilität

Nutzen Sie jede Möglichkeit, im Alltag zu trainieren. Jedes Alltagsgerät eignet sich zum Training, der eigenen Kreativität sind dabei keine Grenzen gesetzt. Jede Minute, jeder Schritt, jede Treppenstufe ist wichtig für Ihre Lebensqualität, Ihre Mobilität und Ihre soziale Teilhabe. Realistische, erreichbare Ziele helfen, den inneren Schweinehund zu überwinden. Auch die tägliche Dokumentation z.B. mit dem Aktivitätenprotokoll der AG Lungensport ist hilfreich, zur Sichtbarwerdung des Erreichten und Motivation.





Michaela Frisch Stellv. Vorsitzende AG Lungensport www.lungensport.org

Atemnot

Unterstützung des lebensnotwendigen Gasaustauschs

Effekt der Langzeit-Sauerstofftherapie

Anlässlich des Alpha1 Infotages Anfang April 2025 moderierten **Professor Dr. Franziska Trudzinski**, Heidelberg, und **Dr. Heinz Steveling**, Essen, gemeinsam einen Workshop mit dem Themenschwerpunkt Langzeit-Sauerstofftherapie. Nachfolgend finden Sie einige Auszüge.



Atmung

Über die Luft aus unserer Umgebung nehmen wir Sauerstoff in unsere Lunge auf. Damit der Sauerstoff in die Lunge gelangen kann, atmen wir. Bei der Einatmung weitet sich der Brustkorb, damit die Luft in die Atemwege einströmen kann, ähnlich wie bei einem Blasebalg. Atmung ist ein aktiver Prozess, der Energie erfordert und für den wir unsere Atemmuskulatur einsetzen müssen. Den Hauptanteil der Atemarbeit übernimmt mit 70 %das Zwerchfell (auch Diaphragma genannt). Das Zwerchfell ist ein dünner, kuppelförmiger Muskel, der den Brustkorb vom Bauchbereich trennt. Zieht sich das Zwerchfell zusammen, öffnet sich der Brustkorb und die Luft kann in die Lunge einströmen.

Ist die Lunge aufgrund eines ausgeprägten Lungenemphysems überbläht, ist das Zwerchfell nicht mehr kuppelförmig, sondern nur noch flach, was das Zusammenziehen deutlich erschwert. Verstärkt kommen daher die Atemhilfsmuskeln zum Einsatz.

Die Atemhilfsmuskeln befinden sich zwischen den Rippen und im oberen Halsbereich. Diese sind jedoch nicht so effektiv wie das Zwerchfell. Stützt man sich bei Luftnot auf, erleichtert dies die Arbeit der Atemhilfsmuskulatur. Bei einem fortgeschrittenen Emphysem nimmt der Brustkorb eine Fassform an - ein Zeichen, dass die Hilfsmuskulatur besonders aktiv ist. Als Atempumpe wird die Gesamtheit dieser anatomischen und funktionellen Einheiten der Atmung bezeichnet.

Gut zu wissen: Auf den Vorgang der Atmung nimmt eine Langzeit-Sauerstofftherapie keinen Einfluss und somit – wie oftmals fälschlich angenommen - auch nicht auf das Gefühl der **Atemnot**.

Doch es wird verständlicher, welche Bedeutung die Muskulatur auch bei der Atmung hat, und wie wichtig es ist, Muskulatur zu erhalten. Und, wer trainiert, kommt weniger aus der Puste. Bleiben Sie daher unbedingt körperlich aktiv, auch mit einer Langzeit-Sauerstofftherapie.

Gasaustausch

Tritt der Sauerstoff von den Lungenbläschen (Alveolen) am Ende der kleinsten Bronchien über in die kleinsten Blutgefäße (Kapillaren), wird dies als Gasaustausch bezeichnet. Ein Lungenemphysem führt zu einer Verringerung der Anzahl an Lungenbläschen, wodurch die Fläche des Lungengewebes kleiner wird. Bereits in einer Computertomografie ist die Reduzierung des Lungengewebes sichtbar.

Der Gasaustausch basiert auf dem Prinzip der Diffusion. Diffusion ist die Bewegung von Gasmolekülen von einem Bereich hoher Konzentration zu einem Bereich niedriger Konzentration, bis ein Gleichgewicht erreicht ist.

Da bei einem Lungenemphysem die zur Verfügung stehende Gasaustauschfläche kleiner ist, kann durch den Einsatz einer Langzeit-Sauerstofftherapie "nachjustiert" werden, um die Diffusion, den Gasaustausch, weiterhin zu gewährleisten.

Gut zu wissen:

Die Langzeit-Sauerstofftherapie (LTOT) unterstützt den Vorgang der Diffusion und somit den Gasaustausch zwischen Lungenbläschen und Blutgefäßen. Eingeatmeter Sauerstoff gelangt über den Gasaustausch der Lunge ins Blut und somit in alle Organe. Kohlendioxid wiederum gelangt über den Gasaustausch aus dem Blut in die Lunge und kann abgeatmet werden.

Verordnung

Ob eine Verordnung einer Langzeit-Sauerstofftherapie erforderlich ist, wird insbesondere anhand einer Blutgasanalyse festgestellt. Für die Blutgasanalyse wird zumeist Kapillarblut aus dem Ohrläppchen entnommen. Sie kann jedoch auch aus arteriellem Vollblut mittels einer arteriellen Punktion erfolgen. Mittels einer Blutgasanalyse ist es möglich, Aussagen über die Gasverteilung von Sauerstoff und Kohlendioxid sowie über den pH-Wert und den Säure-Basen-Haushalt zu erhalten. Hauptaugenmerk sind vor allem die Werte der Sauerstoffsättigung und des Sauerstoffpartialdrucks.

Eine Messung mit dem Fingerpulsoximeter reicht kei-

Sauers toff partial druck

nesfalls aus!

Die Höhe der Sauerstoffsättigung ist abhängig vom Druck, den der im Blut enthaltene Sauerstoff ausübt. Diesen Druck nennt man den Sauerstoffpartialdruck (PO₂). Auf die Werte des PO₂ wird hinsichtlich einer Verordnung einer Langzeit-Sauerstoffverordnung besonders geachtet.

Grenzwerte gemäß wissenschaftlicher LTOT-Leitlinie (www.awmf.org):

≤55 mmHg – Wenn der arterielle Sauerstoffpartialdruck unter Ruhebedingungen während einer stabilen Krankheitsphase von mindestens drei Wochen zweimal kleiner gleich 55 mmHg liegt, besteht ein behandlungsbedürftiger chronischer Sauerstoffmangel im Blut.

≤60 mmHg – Wenn bei COPD/Lungenemphysem gleichzeitig entweder eine sekundäre Polyglobulie, d.h. eine Erhöhung der roten Blutkörperchen (Hämatokrit ≥ 55 %) und/oder ein Lungenherz (Cor pulmonale) mit und ohne Rechtsherzschwäche (Rechtsherzinsuffizienz) und hierdurch bedingte periphere Ödeme vorliegen, besteht bereits bei einem Sauerstoffpartialdruck von kleiner gleich 60 mmHg ein behandlungsbedürftiger chronischer Sauerstoffmangel im Blut.

Drei Phasen des Lebens

Die Blutgasanalyse zur Klärung, ob ein chronischer Sauerstoffmangel besteht, muss unbedingt in allen drei Phasen des Lebens erfolgen: sowohl in Ruhe als auch bei körperlicher Belastung und ebenso während des Schlafs. Möglicherweise ist eine LTOT nicht für alle Phasen des Lebens notwendig. Vielleicht reicht eine



Verordnung der LTOT während des Schlafs und/oder unter körperlicher Belastung aus. Zeigen die Werte allerdings, dass eine LTOT bereits in Ruhe erforderlich ist, so gilt die Verordnung gleichermaßen unter Belastung und während des Schlafs für mindestens 15 Stunden täglich.

Eine Orientierung für die Bedeutung der Definition "körperliche Belastung" bietet der 6-Minuten-Gehtest. Werden hierbei die Grenzwerte unterschritten, ist die Indikation einer LTOT angezeigt.

Gut zu wissen:

Hartnäckig hält sich der Mythos, eine Langzeit-Sauerstofftherapie könne abhängig machen. Doch Sauerstoff bedeutet Leben! Ob lungengesund oder chronisch erkrankt, wir sind alle abhängig von Sauerstoff. Stecken wir beispielsweise den Kopf unter Wasser, müssen wir spätestens nach drei Minuten an die Oberfläche kommen, um zu atmen.

Übrigens, der Einsatz einer LTOT vor einer erforderlich angezeigten medizinischen Indikation, erbringt keinen Vorteil.

Quelle:

Auszug der Zusammenfassung des Workshops anlässlich des Alpha1-Infotags 2025, Bad Wildungen, veröffentlicht im Alpha1 Journal, Ausgabe II-2025 (siehe auch Impressum dieser Ausgabe), mehr über Alpha1 und die Aktivitäten von Alpha1 Deutschland e.V. erfahren Sie auf www.alpha1-deutschland.org.

Atemnot - die Angstspirale unterbrechen

Atemnot kann bei vielen chronischen Atemwegserkrankungen wie Asthma, COPD, Mukoviszidose oder Lungenfibrose auftreten. Dieses Gefühl ist belastend und kann Angst auslösen – besonders, wenn es plötzlich auftritt.

Mit guter Vorbereitung, hilfreichen Strategien und dem geeigneten Training können Sie auch in schwierigen Situationen besser zurechtkommen.

Bei chronischen Atemwegserkrankungen ist Atemnot ein Symptom, das sich besonders stark auf das psychische Wohlbefinden auswirkt. Auslöser für akute Atemnot können Infekte, körperliche Anstrengung, Allergene, Stress oder auch Angst sein.

Die Atemnot-Spirale

Angst und Unsicherheit können Atemnot-Beschwerden zusätzlich verstärken und so eine "Atemnot-Spirale" auslösen. Dieser Teufelskreis beschreibt das Muster, in dem viele Menschen mit chronischen Atemwegserkrankungen gefangen sind.

Atemnot (Dyspnoe) ist ein belastendes Symptom mit körperlichen und psychischen Folgen.

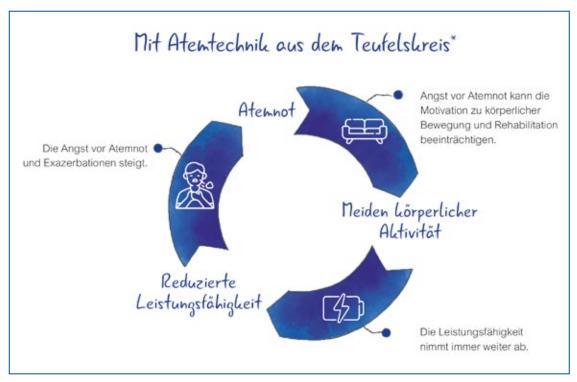
Aus Angst vor weiteren Beschwerden vermeiden Betroffene oft körperliche Aktivitäten. Dies führt zu einem Abbau wichtiger Muskulatur und einer Verschlechterung der körperlichen Fitness.

In der Folge kann sich die Atemnot weiter verstärken – und der Teufelskreis schließt sich.

Die Angst-Spirale durchbrechen

Wer schon einmal Atemnot erlebt hat, kennt den beängstigenden Charakter dieser Erfahrung. Genau diese Angst kann die Sorge vor einem erneuten Notfall weiter verstärken – bis Panikreaktionen und körperliche Überlastung kaum noch von der Atemnot selbst zu unterscheiden sind.

Es gibt Maßnahmen, die helfen können, mehr Sicherheit und Wohlbefinden zu gewinnen, um den Teufelskreis zu unterbrechen.



Teufelskreis der Atemnot²: Atemübungen und Bewegung können helfen, diesen Kreislauf zu unterbrechen.

Folgende Ansätze lassen sich einzeln oder auch kombiniert durchführen:

1. Anker etablieren: Sicherheit in schwierigen Momenten

In der Psychologie versteht man unter einem "Anker" einen Reiz oder eine Handlung, die dabei hilft, in belastenden Situationen ruhig zu bleiben und sich sicherer zu fühlen.

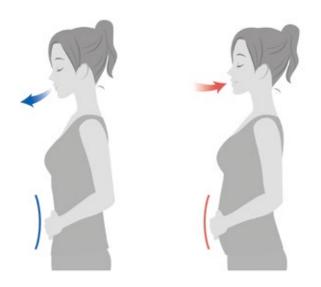


Übertragen auf Atemnot-Situationen kann das eine Atemtechnik oder auch ein Atemtherapiegerät sein.

2. Atemtechniken üben

Regelmäßiges Üben kann die Sicherheit erhöhen, weil routinierte Abläufe auch in Stress-Situationen leichter abrufbar sind. Die Lippenbremse ist wohl die bekannteste und bewährteste Technik. Die Ausatmung wird verlangsamt und der Innendruck in den Bronchien erhöht. Das hält die Atemwege länger offen und verbessert den Gasaustausch. Gleichzeitig wirkt die verlängerte Ausatmung beruhigend auf das vegetative Nervensystem und hilft, Atemnot und Angst zu lindern³.

Die verlängerte Ausatmung ist eine Art "Wundertechnik", denn sie gibt das Signal für Ruhe und Entspannung. Das regelmäßige Üben der verlängerten Ausatmung – vorzugsweise mit kleinen Atempausen – ist fast immer und überall möglich.



Wichtig: Jeder Mensch ist einzigartig. Starten Sie deshalb sanft und richten Sie Ihre Aufmerksamkeit zunächst auf eine verlängerte Ausatmung. Wenn Ihnen das gut gelingt, fügen Sie nach und nach kleine Atempausen hinzu.

Um im Anschluss weiter zu üben, können diese Atemmuster hilfreich sein:

Atmung/Pause	Einatmen	Pause	Ausatmen	Pause
Dauer in Sekunden	2	1	4	1
	2	2	4	2
	2	2	6	2

3. Atemmuskulatur stärken

Für 80 bis 90 % unserer Atemkraft sorgt das Zwerchfell – es ist damit unser Hauptatemmuskel. Mit der bewussten Atmung in den Bauch lernen wir, das Zwerchfell aktiv zu nutzen.



Im körperlichen Training werden Gewichte wie Bänder oder Hanteln eingesetzt, um Muskeln zu kräftigen. Auch für die Atemmuskulatur gibt es vergleichbare Prinzipien: Durch sanfte Übungen gegen einen Widerstand – wie sie Atemtrainer ermöglichen – lassen sich Kraft und Ausdauer der Atemmuskulatur verbessern.

Ein zusätzlicher Vorteil ist die Kombination mit Oszillation: Sanfte Schwingungen können das muskuläre Training angenehmer und leichter wirken lassen.

Richtig atmen - So geht's

https://www.leichter-atmen.de/richtigatmen-bei-asthma-und-copd



4. Nervensystem beruhigen: Töne als Helfer

"Mit Musik geht alles leichter." Zahlreiche wissenschaftliche Studien belegen die positiven Effekte von Musik auf Körper und Geist. Besonders sanfte und rhythmische Musik kann diesen Effekt verstärken. Auch bestimmte Tonfolgen, wie der Wechsel einer Terz, wirken beruhigend auf das Nervensystem.

Das RC-FIT® CLASSIC vereint diese Ansätze in einem handlichen Gerät. Es unterstützt das Üben der verlängerten Ausatmung und ermöglicht durch die Anpassung der Widerstände ein gezieltes Kräftigen der

Was kann ich tun

...um für den Notfall gerüstet zu sein?

Routine schafft Sicherheit!

Wer sich auf Notfälle vorbereitet, wird weniger überrascht und überfordert sein, wenn sie eintreten. Wenn Sie einen festen Ablauf einüben, können Sie im Ernstfall ruhiger und gezielter handeln.

Ruhe bewahren:

In Hektik zu geraten, steigert die Atemnot und verhindert zudem, dass Sie sich auf die notwendigen Maßnahmen konzentrieren können.

• Notfallmedikamente einnehmen:

Halten Sie Ihre Bedarfs- und Notfallmedikamente stets bereit. Informieren Sie Ihr Umfeld darüber, wo diese zu finden sind und was im Notfall zu tun ist (Notfallplan).



· Atemtechniken nutzen:

Die Lippenbremse (langsam durch die locker aufeinanderliegenden Lippen ausatmen) hilft, die Atemwege offen zu halten.



Die Lippenbremse:

Lippen leicht aufeinanderlegen, Wangen leicht aufblähen und die Luft locker durch einen Spalt zwischen den Lippen ausströmen lassen.

Klappt immer und in jeder Position!

Atemerleichternde Haltung:

Der Kutschersitz (nach vorne gebeugt, die Unterarme auf den Oberschenkeln abgestützt) oder die Torwartstellung verschafft Ihrem Brustkorb mehr Platz.





• Hilfsmittel anwenden:

Atemtherapiegeräte können unterstützen, die Atmung zu beruhigen.





• Kühler Luftzug:

Ein kühler Luftzug hilft oftmals, die Luftnot schneller in den Griff zu bekommen – dieser Effekt wurde auch in Studien nachgewiesen¹. Den Luftzug kann man mit einem kleinen, tragbaren Handventilator erzeugen, den man bei akuter Atemnot einschaltet und direkt auf Nase und Mund richtet.

Notruf:

Wenn sich die Symptome nicht bessern, starke Atemnot, blaue Lippen oder Schwellungen auftreten, sollten Sie dringend eine Ärztin oder einen Arzt aufsuchen oder den Notruf 112 wählen.

Atemmuskulatur – ähnlich wie das Hinzunehmen von leichten Gewichten beim Sport.



Die Kombination mit Oszillationen und Tönen ist einzigartig: Die Schwingungen (Oszillationen) wirken wie eine Vibrationsplatte und lassen das Training leichter erscheinen. Während der Ein- und Ausatmung entstehen zwei warm klin-

gende Töne, die als akustisches Feedback dienen und beruhigend wirken können.

So verbindet das RC-FIT® CLASSIC psychologische, körperliche und neuronale Aspekte – für mehr Sicherheit, Kraft und Gelassenheit im Alltag mit Atemwegserkrankungen.

Was guttut und aus meiner Erfahrung wichtig ist:

- Sich selbst Zeit geben: Jeder Fortschritt ist wertvoll, auch wenn er klein erscheint.
- Es ist in Ordnung, Pausen einzulegen und auf die eigenen Bedürfnisse zu achten.

Quellen:

- ¹⁾ Morélot-Panzini C. Fooling the brain to alleviate dyspnoea. Eur Respir J. 2017 Aug 17;50(2):1701383. doi: 10.1183/13993003. 01383-2017. PMID: 28818880; PMCID: PMC5593357.
- 2) Abb. mod. nach Buttery et al. Respirology 2021;26(5):419 41
- ³⁾ Eder, U. & Sperlich, F. J. (2020): Das Parasympathikus-Prinzip. 3. Auflage. München: Gräfe und Unzer.

Weitere Informationen, Tipps und Austauschmöglichkeiten finden Sie auf der Informationsplattform leichter-atmen.de



Lesetipp: Monika Tempel

"Das Atemnot-Monster zähmen"

https://www.leichteratmen.de/atemnot-und-aengste



Heike Georg

Ist seit über 20 Jahren im Gesundheitssport als Trainerin und Coach aktiv, verantwortlich für die Kommunikation der CEGLA Medizintechnik und zertifiziert als NLP-Master-Coachin.

Sie arbeitet ganzheitlich mit vier Säulen: Kraft, Ausdauer, Flexibilität und Entspannung – alles verbunden über die Atmung.

Mit dieser Hilfe kann sie u. a. mit ihre eigene Asthma-Erkrankung sehr gut leben. https://international.bodyart-training.com/de/instructor/heike-georg

Anzeige

Atemtrainer im Alltag & Anker im Atemnotfall

Das verordnungsfähige
RC-FIT® CLASSIC für
Atemtherapie, Atemtraining
und Entspannung.

Atemtraining im Alltag:

Zum Einüben der tiefen Bauchatmung

Zur Stärkung der Atemmuskulatur

Zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit

Anker im Atemnotfall:

Als haptische Alternative zur Lippenbremse



Mehr dazu:

www.rcfit.de



Zur Stabilisierung der Bronchien

Zur Vorbeugung von Hyperventilation

Sauerstoff

Langzeit-Sauerstofftherapie

Mythen widerlegen

Eine Langzeit-Sauerstofftherapie (LTOT – engl. long term oxygen therapy) wird verordnet, um den Organismus bzw. das Herz-Kreislauf-System chronisch erkrankter Menschen zu entlasten. Sie ist verbunden mit dem Erhalt einer besseren körperlichen Leistungsfähigkeit und erhöht die Lebenserwartung.

Am Anfang einer LTOT erfolgt die Diagnosestellung durch den Arzt. Jeder Mensch nimmt seine Diagnose anders wahr. Meist fällt es den Betroffenen schwer, die richtigen Fragen zu stellen. Zuhause angekommen kann eine nachgelagerte Recherche z. B. im Internet eine Option sein, um die zwischenzeitlich entstandenen Fragen zu klären. Hierbei lassen sich neben fachlich fundierten Aussagen auch unproduktive Diskussionen oder Widersprüche zu beihnahe allen Themen finden. Um sich im Dschungel von Informationen und "fake news" zurechtzufinden, ist es ratsam, gängige "Mythen" zu hinterfragen. Dieser Artikel soll, ergänzend zum ärztlichen Aufklärungsgespräch und der Beratung durch den erfahrenen Hilfsmittellieferanten, als Orientierung dienen.

Mythos 1:

Sauerstoff sollte sparsam eingesetzt werden, um eine Abhängigkeit zu vermeiden.

Ein klares Nein. Der Körper benötigt Sauerstoff. Sauerstoff sorgt dafür, dass die Energie aus der Nahrung in die Körperzellen transportiert wird. Dieser Energieverbrennungsprozess wird Oxidation genannt. Ohne Sauerstoff "hungern" die Zellen und es fehlt dem Körper an Kraft. Müdigkeit und Konzentrationsstörungen können Resultate sein. Achtung! Befindet sich zu wenig Sauerstoff im Blut, pumpt das Herz intensiver, um die wichtigsten Organe mit Energie zu versorgen. Dies stellt eine Extremsituation dar. Die Sauerstoffgabe entlastet das Herz-Kreislauf-System umgehend und sorgt dafür, dass das Risiko für Folgeerkrankungen (z. B. Rechtsherzvergrößerung) sinkt. Jeder Mensch ist ein Leben lang auf Sauerstoff angewiesen. Es kann keine Rede von einem Gewöhnungseffekt sein. Auch wenn es nicht zu einer Abhängigkeit kommen kann, so kann Sauerstoff dennoch überdosiert werden. Bei verengten Atemwegen (z. B. COPD) kann eine zu hohe Sauerstoffgabe dafür sorgen, dass die verbrauchte Luft (CO₂) nicht ausgeatmet wird. Daher muss die vom Arzt verordnete Dosierung (z. B. 2 l/min) genau



eingehalten werden. Andernfalls drohen Folgeschäden.

Mythos 2:

Wird ein Hilfsmittel verordnet, wird es fortan immer geliefert und finanziert.

Nicht automatisch. Um ein Hilfsmittel zu erhalten. müssen drei Kriterien erfüllt sein. Das erste Kriterium ist die Feststellung der medizinischen Notwendigkeit. Hierfür wird i. d. R. eine Blutgasanalyse angefertigt. Wann eine Sauerstofftherapie verordnungsfähig ist, definiert die S2k-Leitlinie (Empfehlungen von Expertengruppen - siehe www.awmf.org). Erfolgt die Kostenübernahme durch eine gesetzliche Krankenkasse, muss die anschließende Hilfsmittelauswahl nach dem Wirtschaftlichkeitsgebot erfolgen (SGB V § 12: "(1) Die Leistungen müssen ausreichend, zweckmäßig und wirtschaftlich sein; sie dürfen das Maß des Notwendigen nicht überschreiten."). Nicht zuletzt muss der Patient gewillt sein, die verordneten Maßnahmen umzusetzen – Stichwort Therapietreue (engl. compliance). Als Nachweis zur Therapieumsetzung können beispielsweise Betriebsstunden der Geräte dienen. Sofern einer dieser drei Punkte nicht erfüllt ist, kann es nach Prüfung durch den Medizinischen Dienst zu einer Ablehnung der Versorgung kommen.

Gut zu wissen:

Grundvoraussetzung ist, dass das gelieferte Hilfsmittel auch tatsächlich vom Patienten genutzt werden kann. Hierbei spielen z. B. das maximal tragbare Gewicht, die allgemeine Handhabung und die Funktionstüchtigkeit eine Rolle. Sollten Sie Bedenken haben, sprechen Sie Ihren Hilfsmittelversorger an. Dort erhalten Sie Unterstützung bei der Lösungsfindung.

Mythos 3:

Sauerstoff ist für Lungenerkrankte ein "Allheilmittel".

Nicht alleinig. Eine zusätzliche Sauerstoffgabe kann, wie eingangs beschrieben, eine geminderte Sauerstoff-Aufnahmefähigkeit kompensieren und die Lebensqualität erhalten. Damit der Therapieerfolg größtmöglich ausfällt, ist es ebenso wichtig, die Körper- und ganz besonders die Atemmuskulatur zu trainieren. Es gibt neben speziellen Lungensportgruppen auch Hilfsmittel für die



Häuslichkeit. Der erfahrene Hilfsmittellieferant verfügt über ein breites Angebot an sogenannten Atemtherapiegeräten, welche speziell die richtige Ein- und Ausatmung trainieren.

Mythos 4:

Flüssigsauerstoff und Sauerstoffflaschen sind aufgrund der hohen Sauerstoffreinheit besser/intensiver als Konzentratoren.

Es kann nicht verallgemeinert werden, dass Flüssigsauerstoff (LOX) und Sauerstoffflaschen (GOX) "besser"

sind. Während diese beiden Systeme eine Sauerstoffreinheit von >99,5 % aufweisen und die Reinheit von Konzentratorsauerstoff bei 93–96 % liegt, gilt es zu beachten, dass hauptsächlich Umgebungsluft eingeatmet wird.

In der Regel erfolgt die Einatmung über die Nase. Da die Nasenbrille die Nasenlöcher nicht vollständig verschließt, wird immer auch "Nebenluft" inhaliert. Zusätzlich erfolgt die Einatmung, gerade während körperlicher Anstrengung, Gesprächen und nachts, über

Anzeiae

Anne-Sophie Mutter
Präsidentin der
Deutschen Krebshilfe

Sei DAS PLUS im
Kampf gegen den Krebs!
Jede Unterstützung hilft.

Seit 50 Jahren stehen wir krebskranken
Menschen und ihren Angehörigen zur Seite
und bringen die Krebsforschung voran.
Hilf uns dabei – mit deiner Spende!

www.krebshilfe.de/plus

Sauerstoff



unterwegs

den Mund. Hierbei wird die eingeatmete Umgebungsluft kaum mit zusätzlichem Sauerstoff angereichert. Der Sauerstoff der Nasenbrille wird durch die eingeatmete Luft ganz natürlich "verdünnt".

Bei einer Flüssigsauerstoffgabe von 2 l/min beträgt, aufgrund der Luftvermischung, der Anteil des Sauerstoffs in der eingeatmeten Luft (FiO_2) 26,3 %. Bei 2 l/min Konzentratorsauerstoff beträgt der FiO_2 25,8%. Die Differenz in den Lungenbläschen (Alveolen) liegt bei weniger als 1 % und hat keinen klinischen Einfluss auf den Therapieerfolg. Entscheidend ist, dass die Langzeit-Sauerstofftherapie konsequent umgesetzt wird – und zwar mindestens 15 Stunden am Tag.

Schon gewusst?

Die Umgebungsluft enthält einen überraschend geringen Sauerstoffanteil. Hauptsächlich besteht sie aus Stickstoff (etwa 78 %). Sauerstoff macht nur rund 21 % aus. Außerdem sind noch Argon und geringe Mengen anderer Gase wie Kohlenstoffdioxid vorhanden.

Mythos 5:

Als Sauerstoffpatient ist reisen nicht mehr möglich.

Glücklicherweise doch! Das Reisen ist auch für Patienten innerhalb einer Langzeit-Sauerstofftherapie möglich. Einen ausführlichen Bericht finden Sie gleich hier in der Herbstausgabe der Patienten-Bibliothek – Atemwege und Lunge.

Mythos 6:

Die meisten Patienten sind nicht demandfähig, d. h. ihre Atmung ist zu schwach, um die Atemzugsteuerung der mobilen Einheit auszulösen.



transportable Konzentratoren li. Dauerfluss und demand, re. demand

Es kommt auf das Equipment an. Vorab: es gibt zwei unterschiedliche Arten, Sauerstoff zu verabreichen. Er kann kontinuierlich (Dauerfluss) oder auf Abruf bei Einatmung (engl. on demand) abgegeben werden. Für die Atemzugsteuerung (Demandmodus) wird ein sogenanntes Sparsystem verwendet. Hierbei handelt es sich um ein Ventil, welches sich nur im Moment der Einatmung über die Nase öffnet. Der Sauerstoffverbrauch verringert sich, da während der Ausatmung und der Atempause kein Sauerstoff verbraucht wird. So erhöht sich die Reichweite der mobilen Einheit. Die Hilfsmittel werden kleiner und leichter.

Ob ein Patient die Atemzugsteuerung auslösen kann, wird mit einem pneumatischen oder elektrischen System getestet. Nur elektrische Sparsysteme sind besonders sensibel und reagieren auf kleinste Luftzüge. Es lohnt sich deshalb, verschiedene Demandsysteme zu testen. Sprechen Sie Ihren Hilfsmittelversorger darauf an!

Ein deutsches Sprichwort besagt: "Wer fragt, ist ein Narr für fünf Minuten. Wer nicht fragt, bleibt ein Narr für immer."

Seien Sie mutig und fragen Sie an den richtigen Stellen! Es geht um Ihre Gesundheit.



Anja Spaja air-be-c Medizintechnik GmbH Telefon 0365 – 20 57 18 18 www.air-be-c.de info@air-be-c.de

Schulung und persönlicher Austausch

Information auf höchstem Niveau

Vom 13.-15. Juni 2025 fand in Leutkirch im Tagungshaus Regina Pacis eine Patientenschulung für Atemwegs- und Lungenerkrankte und deren Angehörige statt, organisiert vom Netzwerk der Selbsthilfegruppen mit Schwerpunkt Sauerstoff.

Geleitet wurde die Schulung von **Dr. Heidi Bisping-Arnold**, Lungenfachärztin aus Freising. Und auch die Redaktion der "Atemwege und Lunge" durfte dabei sein.

Die Schulung gliederte sich in drei Themenbereiche:

- 1. Atmungsorgane und Lunge, Aufbau und Funktion sowie Untersuchungsmethoden
- 2. Lungenerkrankungen unter besonderer Berücksichtigung der COPD
- 3. Therapiemöglichkeiten unter besonderer Berücksichtigung der Sauerstofftherapie

Kompakte Wissensvermittlung

Zurück am Schreibtisch stellt sich die Frage: Was soll bei der Veröffentlichung über das Seminar im Vordergrund stehen? Welche Inhalte vielleicht besonders hervorgehoben werden? Welche Botschaften den Leserinnen und Lesern vermittelt werden?

Die Vielfalt der Inhalte war enorm. So wurde über den Stellenwert der Bewegung gesprochen, die vermutlich etwa 50 % des Behandlungsgesamtkonzeptes ausmacht. Die Bedeutung einer Grippe bei COPD, die immer mit einer Verschlechterung der Lungenfunktion einhergeht. Dass Atemnot nicht gleich Sauerstoffmangel bedeutet.

Umgang und Einsatz von Bedarfsspray und der Notwendigkeit einer Therapieanpassung, wenn der Einsatz mehr als viermal täglich erfolgt. Der Symptomatik bei einem Sauerstoffmangel (Hypoxie) im Blut. Den Grundlagen der Verordnung einer Langzeit-Sauerstofftherapie, der Feststellung einer Demandfähigkeit und die korrekte Interpretation einer täglichen Anwendung von 15 Stunden. Und das sind nur einige wenige Beispiele bzw. Stichpunkte.

Kontakt auf Augenhöhe und Erfahrungsaustausch

Das Besondere an dieser Schulung war jedoch für mich mitzuerleben, wie von Anfang an ein Gespräch aller Beteiligten auf Augenhöhe stattfand. Wie mehr und mehr Fragen gestellt und Erfahrungen ausgetauscht wurden.

Informationen zu Atemwegs- und Lungenerkrankungen sind sehr komplex, ebenso die Optionen der medikamentösen und nicht-medikamentösen Behandlung – was allein schon die Stichworte zeigen. Bei einer Schulung können Fragen gestellt, Zusammenhänge erläutert werden, die zudem mit persönlichen Erfahrungen und Tipps der gesamten Teilnehmer (Betroffene wie Angehörige) praxisnah ergänzt werden – eine wirkliche Bereicherung, denn eine Schulung bietet den erforderlichen Raum für ein Verstehen.

An diesen drei Seminartagen war es sehr heiß, eine echte Hochsommerphase und daher eine besondere Herausforderung für die Teilnehmerinnen und Teilnehmer

- was ihnen jedoch kaum anzumerken war.

Die entscheidende Botschaft ist für mich: Nutzen Sie die Möglichkeit von Patientenschulungen. Sprechen Sie mit Ihrem behandelnden Arzt darüber, eine Adressliste mit für Schulungen zertifizierten Ärzten finden Sie zudem auf www.atemwegsliga.de.

Mehr Informationen zum Netzwerk von Selbsthilfegruppen mit Schwerpunkt Sauerstoff erhalten Sie über Angelika Uher, Telefon 08341 – 9078075,

E-Mail Angelika. Uher@web.de



1. Reihe, 2. v. re. Dr. Heidi Bisping-Arnold, 4. Reihe, 1. v. re. Angelika Uher und die Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Seminars

Flugreisen

Gute Vorbereitung ist entscheidend

Auch wenn Sie an einer chronischen Lungenkrankheit leiden, ist es durchaus möglich, eine Flugreise zu unternehmen. Ich kann dies aufgrund vielfältiger eigener Erfahrungen bestätigen. Ich genieße die Reisen mit meinem Mann oder mit den Kindern. Natürlich ist Voraussetzung, dass Ihr Gesundheitsstatus stabil ist und Ihr Lungenfacharzt Sie im Vorfeld untersucht hat. Für eine möglichst entspannte Reise ist vor allem eine gute Vorbereitung entscheidend.

Sauerstoffrichtlinien der Fluggesellschaften

Wenn Sie während Ihres Fluges Sauerstoff benötigen, sollten Sie sich unbedingt vor Ihrer Buchung die Sauerstoffrichtlinie der jeweiligen Fluggesellschaft durchlesen. Die Richtlinien der Gesellschaften sind unterschiedlich. Einige bieten Sauerstoff während des Fluges an, der jedoch häufig kostenpflichtig ist, andere wiederum erlauben die Mitnahme des eigenen, von der Bundesluftfahrtbehörde der Vereinigten Staaten (Federal Aviation Administration, FAA) zugelassenen tragbaren Sauerstoffkonzentrators (POC - engl. portable oxygen concentrator).

Es empfiehlt sich eine möglichst frühzeitige Kontaktaufnahme mit der Fluggesellschaft, um sicherzustellen, dass diese Ihre persönlichen Anforderungen erfüllen kann.

Hilfreiche Informationen zum Thema Reisen sowie die Kontaktdaten der einzelnen Fluggesellschaften finden Sie auf der Homepage der European Lung Foundation (ELF), der Europäischen Lungenstiftung: www.europeanlung.org

Mitnahme des Sauerstoffkonzentrators

Wenn Sie Ihren eigenen Sauerstoffkonzentrator mitnehmen dürfen, überprüfen Sie, ob Ihr Gerät zugelassen ist. In der Bedienungsanleitung des Sauerstoffkonzentrators muss die Zulassung der FAA aufgeführt sein, dies ist zusätzlich durch ein Flugzeugsymbol auf dem Konzentrator gekennzeichnet. Stellen Sie sicher, dass Sie genügend Batterien/geladene Akkus für den gesamten Flug zur Verfügung haben. Planen Sie Wartezeiten ein und bringen Sie für den Fall eventueller Verspätungen Ersatzbatterien mit.

- Akkulaufzeit des Gerätes über mindestens 150 % der Flugzeit
- Stromnutzung während des Fluges mit der Fluggesellschaft klären
- zusätzlicher externer Akku erforderlich (Kostenübernahme durch Ihrer Krankenversicherung bitte vorab klären).

Informieren Sie die Fluggesellschaft frühzeitig über Ihren Bedarf an Sauerstoff und lassen Sie sich die Erlaubnis zur Mitnahme des eigenen Konzentrators schriftlich genehmigen. Die meisten Gesellschaften haben spezielle Vorschriften.

Die Mitnahme von Flüssigsauerstoffsystemen und Sauerstoffflaschen ist nicht erlaubt.

Anmeldeformular Sauerstoffgerät

Jede Fluggesellschaft hat ihr eigenes Formular zur Anmeldung des Sauerstoffgerätes, das Sie auf der jeweiligen Website herunterladen können. In der Regel finden Sie dies auf den speziellen Hilfeseiten. Wenn Sie es online nicht finden, wenden Sie sich an den Betreuungsservice der Fluggesellschaft.

Folgende Angaben sind in der Regel im Anmeldeformular einzutragen:

- Ihre Reiseroute, das Flugdatum und die Buchungsnummer
- Ihr Sauerstoffbedarf (falls zutreffend) einschließlich der Flussrate in Litern pro Minute sowie die Durchflussart (kontinuierlich oder pulsierend bzw. atemzuggesteuert/Demand-System)
- medizinische Geräte, die Sie mitnehmen (z.B. Sauerstoffkonzentrator, CPAP-Gerät [kontinuierlicher positiver Atemwegsdruck bzw. Maskenbeatmung wird beispielsweise bei Schlafapnoe eingesetzt], Mobilitätshilfen etc.)
- Angaben zu den Batterien/Akkus für die oben genannten Geräte
- mit wem Sie reisen (falls zutreffend), damit sie während der Reise nebeneinander sitzen können



Lassen Sie sich die Erlaubnis der Mitnahme der medizinischen Geräte von Ihrer Fluggesellschaft schriftlich bestätigen.

Ärztliche Flugtauglichkeitsbescheinigung

Ihre Flugtauglichkeit (engl. fit for fly) muss ärztlich bescheinigt werden. Ein Formular für eine ärztliche Flugtauglichkeitsbestätigung, das sogenannte MEDIF-Formular (Medical Information Form), erhält man von der jeweiligen Fluggesellschaft.

Das MEDIF darf bei Reiseantritt nicht älter als 14 Tage sein und gilt 4 Wochen. Einige Fluggesellschaften akzeptieren die Flugtauglichkeitsbescheinigungen auch bis zu 6 Monate. Genaue Informationen dazu erhalten Sie über die jeweilige Fluggesellschaft.

Um herauszufinden, ob Sie während des Fluges Sauerstoff benötigen – <u>auch als Patient ohne bestehende Langzeit-Sauerstofftherapie</u> – sollten Sie einen Höhenverträglichkeitstest durchführen lassen. Dafür nimmt der Arzt Ihnen etwas Blut ab (in der Regel aus dem Ohrläppchen), um zu überprüfen, wie Ihre Sauerstoffwerte aktuell sind (Blutgasanalyse). Sind Ihre Sauerstoffwerte bereits niedrig bzw. grenzwertig, wird Ihnen der Arzt empfehlen, während des Fluges Sauerstoff zuzuführen.

Serviceangebote wahrnehmen

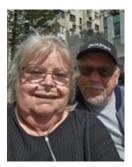
Nutzen Sie die Möglichkeit des sogenannten Wheel-Chair-Service (Rollstuhl-Service). Dieser ist bei allen Fluggesellschaften kostenlos und beinhaltet die Betreuung innerhalb des Fluggebäudes, sowohl bei Abflug als auch bei Ankunft sowie an Bord des Flugzeugs.

Zwischen folgenden Kategorien des Wheel-Chair-Services kann gewählt werden:

- WCHR = Ich kann mich innerhalb des Flugzeugs bewegen und problemlos Treppen steigen. Ich benötige aber Hilfe bei längeren Strecken innerhalb des Flughafens.
- WCHS = Ich kann mich innerhalb des Flugzeugs bewegen, benötige aber Hilfe beim Treppensteigen und bei längeren Strecken innerhalb des Flughafens.
- WCHC=Ich bin überhaupt nicht in der Lage zu gehen und benötige Hilfe im Flugzeug vom Zeitpunkt der Ankunft am Flughafen bis zum Ende des Fluges sowie bis zum Verlassen des Flughafens oder bis zu meinem Anschlussflug.

Empfehlen möchte ich aufgrund eigener Erfahrungen die Buchung des WCHS oder WCHC, da diese Passkontrolle, Sicherheitskontrolle und das Einsteigen in das Flugzeug wesentlich erleichtern und keine Wartezeiten entstehen. Als Tipp: Geben Sie Ihren Rollator beim Check-In als Sperrgepäck ab und nehmen Sie lieber den Rollstuhlservice in Anspruch.

Übrigens, die Deutsche Bahn bietet einen ähnlichen Service unter der Bezeichnung Behinderten-Service an www.bahn.de/service/individuelle-reise/barrierefrei.



Ich wünsche Ihnen eine stets schöne Reise!

Barbara Mathes
Jesenweng
bmathes@online.de

Rehabilitation

(Wieder)Entdeckung

Motivation zur Veränderung finden

Wenn der Atem fehlt, fehlt oft auch der Antrieb

"Ich wusste, ich müsste was tun. Aber mir fehlte einfach die Kraft." So oder so ähnlich erzählen viele Menschen mit einer chronischen Lungenerkrankung in unserer Reha-Einrichtung, wie schwer es ist, sich selbst zu motivieren – für das tägliche Inhalieren, für Bewegung oder für eine gesündere Lebensweise. Die Krankheit fordert. Jeden Tag. Und manchmal scheint selbst der kleinste Schritt zu viel.

Chronische Atemwegserkrankungen bringen nicht nur körperliche Beschwerden mit sich – sie können auch aufs Gemüt schlagen. Wer schlecht Luft bekommt, hat oft weniger Energie. Wer öfter an seine Grenzen stößt, verliert manchmal den Mut. Und wer das Gefühl hat, ohnehin nichts ändern zu können, dem fehlt die Motivation. Das ist normal – und kein Zeichen von Schwäche. Aber es ist auch nicht das Ende der Geschichte.

Denn: Motivation lässt sich (wieder) entdecken. Und dabei kann Unterstützung helfen – durch Gespräche, die nicht belehren, sondern bestärken. Gespräche, die anregen, statt abzuurteilen. Gespräche mit Respekt vor der Autonomie des Anderen.

Was ist Motivation – und warum ist sie so wichtig im Umgang mit Ihrer Erkrankung?

Motivation ist kein Zustand, sondern ein Prozess. Mal ist sie da, mal ist sie verschwunden. Aber sie kann wieder wachsen – vor allem dann, wenn Menschen spüren, dass sie selbst etwas bewirken können. Das ist bei Lungenerkrankungen besonders wichtig, denn viele Therapiemaßnahmen leben davon, dass Patient*innen aktiv mitmachen: kontinuierlich inhalieren, Medikamente einnehmen, sich regelmäßig bewegen, nicht rauchen.

Doch warum fällt uns das oft so schwer? Weil das Leben mit einer chronischen Erkrankung anstrengend ist. Weil vieles sich wie Pflicht anfühlt. Und weil es manchmal schwer ist, das Ziel vor Augen zu behalten – besonders dann, wenn man Rückschläge erlebt oder das Gefühl hat, nicht voranzukommen.

Hier kann es helfen, sich daran zu erinnern: Jeder Mensch hat gute Gründe, etwas zu tun oder zu lassen. Und genau dort setzt die motivierende Gesprächsführung an. Sie fragt: Was ist dir wirklich wichtig? Was möchtest du für dich verändern? Und was brauchst du, um loszugehen?

Ambivalenz – ein innerer Zwiespalt, der zum Wegweiser werden kann

Vielleicht kennen Sie das Gefühl: Ein Teil von Ihnen möchte etwas verändern – zum Beispiel mit dem Rauchen aufhören, sich mehr bewegen oder regelmäßig inhalieren. Der andere Teil aber zögert, hat Angst oder denkt: "Ich weiß nicht, ob ich das schaffe."

Dieses innere Hin und Her nennt man Ambivalenz.

Ambivalenz ist ganz normal – und sogar notwendig, um überhaupt über Veränderungen nachzudenken. Sie ist **kein Zeichen von Unentschlossenheit**, sondern zeigt, dass Ihnen etwas wichtig ist: Dass Sie beide Seiten spüren – den Wunsch nach Veränderung, aber auch die Sorge vor dem, was sich dadurch verändert.

Die gute Nachricht: Wenn Sie Ambivalenz erkennen, beginnt die Bewegung. Denn nur wer merkt, dass da zwei Stimmen in einem ringen, kann anfangen, genau hinzuhören. Die motivierende Gesprächsführung hilft dabei, diese inneren Stimmen ernst zu nehmen – ohne Druck, ohne Vorwürfe. Und sie begleitet Sie dabei, Ihre ganz eigene Richtung zu finden.

Was ist eigentlich motivierende Gesprächsführung – und warum wirkt sie so gut?

Stellen Sie sich vor, jemand fragt Sie nicht: "Warum machen Sie das nicht endlich?", sondern: "Was ist Ihnen wichtig?" Oder: "Was könnte ein erster kleiner Schritt für Sie sein?"

So ähnlich klingt motivierende Gesprächsführung – auf Englisch "Motivational Interviewing" (MI). Ursprünglich kommt diese Methode aus der Suchtberatung. Heute wird sie weltweit in der Medizin, Psychologie und Rehabilitation eingesetzt – besonders dann, wenn Men-



schen vor schwierigen Veränderungen stehen und sich unsicher oder entmutigt fühlen.

MI ist keine Therapie, sondern ein besonderer Gesprächsstil. Und das Besondere daran ist: Die Lösung kommt nicht von außen – sondern aus dem Menschen selbst, aus intrinsischer Motivation, d.h. aus eigenem Antrieb heraus.

Die vier Grundhaltungen der motivierenden Gesprächsführung:

- **1. Empathie zeigen:** Nicht bewerten, sondern verstehen, wie sich jemand fühlt.
- **2. Stärken finden:** Den Blick darauf richten, was jemand schon kann oder geschafft hat.
- **3. Widerstand wertschätzen:** Kein Druck, kein Überreden sondern verstehen, warum etwas schwerfällt.
- **4. Autonomie respektieren:** Jede*r entscheidet für sich selbst, was wichtig ist und was nicht.

Wenn Sie z. B. mit einem Arzt oder Therapeuten sprechen, der mit MI arbeitet, werden Sie nicht belehrt oder gedrängt. Stattdessen werden Sie gefragt:

- → "Was macht es Ihnen leicht, regelmäßig zu inhalieren?"
- "Was hat Ihnen in der Vergangenheit geholfen, dranzubleiben?"
- → "Was wünschen Sie sich für Ihren Alltag trotz Krankheit?"

Diese Fragen wirken oft Wunder – nicht, weil sie Lösungen liefern, sondern, weil sie Vertrauen schaffen. Und weil sie das Zutrauen in die eigene Kraft stärken. Wenn Patient*innen sich gesehen und ernst genommen fühlen, wächst etwas in ihnen: der Wunsch, sich selbst etwas Gutes zu tun. Der Mut, Verantwortung zu übernehmen und das Vertrauen, dass Veränderung möglich ist – im eigenen Tempo.

Kleine Schritte – große Wirkung: Motivation im Alltag stärken

Motiviert zu sein, bedeutet nicht, jeden Tag voller Energie aufzuwachen. Es bedeutet auch nicht, immer alles zu schaffen. Motivation zeigt sich oft im Kleinen – in einem entschlossenen "Trotzdem!", in einem Spaziergang an der frischen Luft oder in der Entscheidung, es morgen wieder zu versuchen, auch wenn es heute nicht geklappt hat.



Fünf einfache Strategien, mit denen Sie selbst Ihre intrinsische Motivation stärken können – jeden Tag ein bisschen:

1. Setzen Sie sich erreichbare Ziele:

Nicht: "Ich will fitter werden."

Sondern: "Ich gehe heute fünf Minuten an die frische Luft."

2. Feiern Sie Ihre Erfolge – auch die kleinen:

Haben Sie es geschafft zu inhalieren, obwohl Sie müde waren? Oder beim Einkaufen eine Pause gemacht, statt sich zu überfordern? Dann klopfen Sie sich innerlich auf die Schulter. Vielleicht führen Sie ein kleines Erfolgstagebuch – oder hängen einen Zettel an den Kühlschrank: "Heute geschafft!"

3. Erlauben Sie sich Rückschläge:

Veränderung ist kein gerader Weg. Es wird Tage geben, an denen Sie nicht durchhalten. Das ist okay. Die Frage ist nicht: "Warum habe ich versagt?" Sondern: "Was brauche ich, um es morgen besser zu schaffen?"

4. Sprechen Sie mit anderen:

Motivation wächst in Beziehungen. Suchen Sie den Kontakt zu Menschen, die Ihnen guttun. In der Reha, in einer Selbsthilfegruppe, bei der Sozialberatung.

5. Erinnern Sie sich an Ihre Wünsche und Gründe: Warum möchten Sie wieder mobiler werden? Für wen oder was lohnt es sich dranzubleiben? Schreiben Sie Ihren persönlichen Grund auf – als kleine Erinnerung an das, was Ihnen wirklich wichtig ist.

"Ich habe gelernt, dass nicht die Krankheit über mein Leben entscheidet – sondern wie ich mit meiner Erkrankung umgehe."

So drückte es eine Patientin aus, die seit Jahren mit COPD lebt.

Fazit:

Motivation ist wie ein Muskel – man kann sie trainieren

Wer eine chronische Lungenerkrankung hat, lebt mit vielen Herausforderungen. Nicht alle davon sind sichtbar. Nicht alle lassen sich mit Medikamenten oder Therapien lösen. Doch eines ist sicher: Veränderung ist möglich – Schritt für Schritt.

Motivation kommt nicht von außen. Sie wächst in uns – wenn wir das Gefühl haben, selbst Einfluss nehmen zu können. Wenn wir erleben, dass jemand an uns glaubt.



Wenn wir merken: Ich bin nicht allein. Ich darf meinen Weg gehen – auch in kleinen Schritten.

Die motivierende Gesprächsführung kann helfen, diesen inneren Funken wiederzufinden. Sie stellt keine Diagnosen, sondern Fragen. Sie belehrt nicht, sondern bestärkt. Und sie erinnert uns daran: Sie haben Stärken. Sie haben Ziele. Sie haben das Recht, selbst zu entscheiden, was Ihnen wichtig ist. Vielleicht spüren Sie heute nur einen kleinen Funken. Vielleicht reicht er gerade für einen Gedanken wie: "Ich könnte es ja mal probieren..."

Das ist genug, denn damit beginnt Veränderung.

Ein letzter Gedanke:

Manchmal ist der größte Erfolg nicht, alles zu schaffen – sondern vielmehr sich selbst wieder ernst zu nehmen. Mit dem, was schwerfällt. Und mit dem, was trotzdem geht. Zugleich gehen Sie damit den ersten Schritt in Richtung Resilienz.

Was ist Resilienz und wie kann sie mich stärken? Lesen sie dazu mehr in der Winterausgabe der "Atemwege und Lunge", die Ende November erscheint!



Dr. Evita AusnerGeschäftsführerin der Nordseeklinik Westfalen
MI-Coach und Supervisorin,
systemische Moderatorin



...ganz genau hingeschaut

Ernährungsinformationen

In Zeiten von Social Meda überfluten uns sogenannte "Ernährungsinfluencer*innen" mit scheinbar einfachen und oft plakativen Informationen zum Thema Ernährung. Manche Lebensmittel oder Nahrungsergänzungsmittel werden gar als Allheilmittel angepriesen. Doch wie kann ich Ernährungsinformationen richtig einordnen? Wie erkenne ich "gute" Informationen?

Die Basis bildet das Ernährungswissen

Wissenschaft ist das, was Wissen schafft!

Habe ich überhaupt ein Grundwissen über das, was im Hinblick auf den täglichen Nährstoffbedarf wissenschaftlich empfohlen wird? Und ist meine persönliche Ernährungspyramide entsprechend einzelnen Komponenten ausreichend gefüllt? Wenn ich diese Fragen mit ja beantworte, kann ich Informationen in den sozialen Medien deutlich differenzierter bewerten.

Auch ein grundlegender Fahrplan für die eigene Mahlzeitenstruktur (esse ich mindestens drei Mahlzeiten am Tag?) sowie ein Verständnis dafür, wie sich Hunger, wie sich Sättigung und auch Völle anfühlen (wie leistungsfähig bin ich dabei?) sind essenziell.

Geeignete Quellen für Basisinformationen sind bei den entsprechend wissenschaftlich fundierten Fachgesellschaften, wie der DGE¹, und geeignete Praxisinformationen z.B. beim BzfE² zu finden.

Was sollte ich über Nahrungsergänzungsmittel wissen?

Der persönliche Nährstoffbedarf ist immer individuell zu betrachten, da er z.B. in Zusammenhang steht mit möglicherweise vorliegenden Erkrankungen, der eigenen Lebenssituation etc. Um eine Unter- und Überversorgung zu vermeiden, sollte daher immer zunächst eine Abstimmung mit der behandelnden Ärztin oder dem Arzt erfolgen.

Nahrungsergänzungsmittel ähneln zwar von der Verpackung her Arzneimitteln, gelten aber als Lebensmittel. Als Lebensmittel benötigen Nahrungsergänzungsmittel **kein** behördliches Zulassungsverfahren³. Der Hersteller trägt demnach die Verantwortung für die Wirksamkeit sowie die Sicherheit des Präparats. Die

Roxana J. Jochheim, BSc Ernährungstherapeutin, Köchin, Prokuristin/Projektleiterin Nordseeklinik Westfalen, Wyk



Lebensmittelüberwachungsbehörden der Bundesländer kontrollieren die Einhaltung der rechtlichen Vorgaben. Um die Bevölkerung vor übermäßiger Aufnahme von Nährstoffen zu schützen und andererseits eine gute Nährstoffversorgung sicherzustellen, veröffentlicht das Bundesinstitut für Risikobewertung regelmäßig aktualisierte Höchstmengenvorschläge für Vitamine und Mineralstoffe in Nahrungsergänzungsmitteln⁴.

Fazit

Aus der Ernährungswissenschaft wissen wir, dass weder ein Lebensmittel noch ein Nahrungsergänzungsmittel als ausschließlich gesund oder ausschließlich schädlich gilt. Kling fast zu schön, um wahr zu sein – und das ist es wahrscheinlich auch.

Bleiben Sie kritisch und hinterfragen Sie!

Quellen:

- Deutsche Gesellschaft für Ernährung e.V.,2025, https://www.dge.de
- ² Bundeszentrum für Ernährung, 2025, <u>https://www.bzfe.de</u>
- ³ Bundesregierung, "Nahrungsergänzungsmittel: Auf die Dosis kommt es an", 2022, <u>https://www.bundesregierung.de</u>
- ⁴ Bundesinstitut für Risikobewertung, "Aktualisierte Höchstmengenvorschläge für Vitamine und Mineralstoffe in Nahrungsergänzungsmitteln und angereicherten Lebensmitteln", 2021, https://www.bfr.bund.de

Klimawandel und unsere Lunge

Warum steigende Temperaturen

...das Atmen schwerer machen

Der Klimawandel betrifft nicht nur Eisbären und schmelzende Gletscher – er betrifft jeden von uns. Und zwar ganz unmittelbar: über unsere Lunge. Steigende Temperaturen, veränderte Luftqualität und eine Zunahme von Pollen, Schimmelpilzsporen und anderen Problemstoffen machen das Atmen schwerer. Besonders Patienten mit Erkrankungen wie z.B. Asthma oder COPD spüren die Folgen bereits heute.

Wenn Hitze auf die Lunge schlägt

Heiße Sommertage bedeuten für den Körper Stress. Um nicht zu überhitzen, gibt er Wärme über die Haut und auch über die Lunge ab. Das passiert, indem die Atemfrequenz steigt. Bei gesunden Menschen funktioniert das meist unproblematisch, doch bei chronischen Lungenerkrankungen ist diese Fähigkeit eingeschränkt. Das Ergebnis: Atemnot, Schwäche, Kreislaufprobleme.

Studien aus Berlin zeigen: Schon jetzt erhöht sich das tägliche Sterberisiko von Patienten mit chronischen Atemwegserkrankungen bei Hitzeperioden deutlich – bei länger andauernden Hitzewellen sogar um bis zu 43 Prozent. Kein Wunder, dass Lungenkrankheiten

mittlerweile zu den häufigsten Gründen für Notaufnahmen in den Sommermonaten zählen.

Smog, Ozon und Feinstaub – unsichtbare Feinde

Mit der Hitze kommt oft schlechte Luft. An heißen Tagen steigt die Ozonproduktion, die in vielen Städten regelmäßig Grenzwerte überschreitet. Dazu kommen Abgase, Reifenabrieb und Feinstaub, die sich in der warmen Luft anreichern. Diese Schadstoffe reizen die Atemwege, verschlimmern bestehende Krankheiten und können selbst bei Gesunden Entzündungen in den kleinen Bronchien auslösen.

Besonders gefährlich ist die Kombination: Wer Asthma hat, reagiert nicht nur auf Pollen oder Hitze, sondern zusätzlich auf die verschmutzte Luft, gleiches gilt für die COPD, wenn beispielsweise Zigarettenrauch von Angehörigen oder Besuchern statt Pollen zum Problem werden. So entstehen gleich mehrere Belastungen, die sich gegenseitig verstärken.

Pollen – früher, länger und aggressiver

Auch Allergiker spüren den Klimawandel besonders.
Pollen treten nicht nur häufiger auf, sondern auch zu völlig neuen Zeiten. Während die Hasel früher im Februar blühte, sind ihre Pollen mittlerweile schon im Dezember unterwegs. Birkenpollen, die klassisch zwischen Ostern und Pfingsten flogen, treten heute oft schon im Febrichtige Panik bekam."

In den frühen Morken, die Wohnung mit Isie während der Hitze

Das bedeutet: Die Pollensaison dauert deutlich länger, manchmal fast das ganze Jahr. Vorhersagen sind kaum noch zuverlässig, da sich

ein.



"Ich hatte Angst, keine Luft mehr zu bekommen"

Frau H., 67 Jahre alt, lebt mit COPD in Ulm., Letzten Sommer habe ich die Hitze kaum ausgehalten. Schon beim kleinsten Spaziergang fühlte ich mich, als würde ich durch einen Strohhalm atmen. Ich musste mehrmals den Notarzt rufen, weil ich richtige Panik bekam."

Ich habe ihr geraten, Spaziergänge nur noch in den frühen Morgenstunden zu machen, ausreichend zu trinken, die Wohnung mit einem mobilen Klimagerät auszustatten und sie während der Hitze möglichst nicht zu verlassen. "Das hilft mir, den Alltag etwas besser zu planen. Aber die Angst vor der nächsten Hitzewelle bleibt." Fälle wie dieser sind längst keine Ausnahme mehr – viele Patienten berichten von ähnlichen Erfahrungen.

Blühzeiten verschieben und überschneiden. Für Allergiker bedeutet das eine längere Leidenszeit und stärkere Beschwerden.

Hinzu kommt die Verbreitung neuer Pflanzen. Ein Beispiel ist die Ambrosia, ursprünglich aus Nordamerika stammend. Sie gilt als einer der aggressivsten Allergieauslöser. Der Klimawandel hat ihre Ausbreitung in Mitteleuropa erleichtert – inzwischen ist sie bei Allergietests Standard.

Und: Schadstoffe verändern die Pollen. Treffen sie auf Dieselruß oder Feinstaub, setzen sie Enzyme frei, die das Pollenkorn aggressiver machen. Solche "Killerpollen" können schon in geringer Menge heftige Allergien auslösen – deutlich stärker als unbelastete Pollen. Kein Zufall also, dass in Städten mehr Kinder mit Pollenallergien leben als auf dem Land.

Wer besonders gefährdet ist

Die Belastungen durch den Klimawandel treffen nicht alle gleich. Besonders gefährdet sind:

- **Kinder**, deren Immunsystem und Lungen sich noch entwickeln.
- **Ältere Menschen**, deren körperliche Reserven begrenzt sind.
- Schwangere, die selbst stärker belastet sind und deren ungeborenes Kind empfindlich auf Umweltfaktoren reagiert.
- Patienten z.B. mit Asthma oder COPD, die schon jetzt mit eingeschränkter Lungenfunktion kämpfen.
- **Stadtbewohner**, da sich dort die Effekte von Hitze, Abgasen und Pollen besonders stark summieren.

Ein Beispiel: In dicht bebauten Innenstädten staut sich die Wärme. Gleichzeitig fehlen Bäume, die die Luft abkühlen und befeuchten könnten. So entstehen regelrechte "Hitzeinseln", die Stadtbewohner deutlich stärke belasten als Menschen im Umland.

Ein Blick in die Zukunft

Der Klimawandel wird in den kommenden Jahren nicht verschwinden – im Gegenteil. Experten rechnen mit häufigeren und längeren Hitzewellen, steigender Luft-

Hilfreiche Maßnahmen

■ Hitze meiden:

Körperliche Anstrengung auf die frühen Morgenstunden oder den Abend verschieben.

■ Wohnräume kühlen:

Ventilatoren oder Klimaanlagen nutzen, auch Begrünung auf Dächern oder Innenhöfen hilft, die Temperaturen zu senken.

■ Luftqualität im Blick behalten:

Apps informieren über Ozon- und Hitzebelastung. Bei Warnungen möglichst drinnen bleiben.

■ Rauch und Schadstoffe meiden:

Waldbrände, Feuerwerk, Grillfeuer oder stark befahrene Verkehrsstraßen verschlechtern die Luft zusätzlich.

■ Kühle Orte aufsuchen:

Supermärkte, alte Kirchen, manche öffentlichen Gebäude, Wartebereich in Einkaufszentren laden mit kühleren Räumlichkeiten ein.

■ Medizinische Versorgung:

Medikamente regelmäßig einnehmen, Notfallpläne mit dem Arzt besprechen, ausreichend Getränke vorhalten.

verschmutzung und einer weiteren Zunahme aggressiver Pollen. Für Patienten mit Lungenerkrankungen ist es daher besonders wichtig, schon jetzt vorbeugend zu handeln und die eigene Umgebung anzupassen.

Fazit

Die Erderwärmung macht das Atmen schwerer. Hitze, Luftverschmutzung und Pollen wirken zusammen und belasten unsere Lungen erheblich. Besonders Patienten mit Atemwegserkrankungen spüren die Folgen schon heute. Doch Patientenschicksale wie das von Frau H. zeigen auch: Mit Aufmerksamkeit, Schutzmaßnahmen und medizinischer Begleitung lässt sich das Risiko verringern.

Und gleichzeitig gilt: **Gesundheitsschutz ist Klimaschutz**. Wer unsere Umwelt schützt, schützt auch unsere Lungen – und damit unsere Zukunft.



Dr. med. Michael BarczokFacharzt für Innere Medizin,
Lungen- und Bronchialheilkunde, Allergologie, Sozial-, Schlafund Umweltmedizin, Lungenzentrum Ulm
www.lungenzentrum-ulm.de

Tägliches Training

Bewegungsmotivation

Mobilisation von Wirbelsäule, Brustkorb und Schultergürtel



Positive Effekte durch körperliches Training treten nur dann ein, wenn man regelmäßig, systematisch und mehr als eine Übungseinheit pro Woche trainiert. Tägliches Training zu Hause ist daher eine wichtige Ergänzung zum optimalerweise einmal wöchentlich stattfindenden Lungensport.

Um neue Bewegungsgewohnheiten zu etablieren und mehr Bewegung in den Alltag zu integrieren, ist es wichtig, konkrete, messbare Ziel zu setzen und diese schrittweise zu verfolgen. Anstatt einfach zu sagen "man müsse mehr Sport machen", formulieren Sie konkrete Ziele wie "Ich gehe dreimal pro Woche 30 Minuten spazieren" oder "Ich mache jeden Morgen 15 Minuten Atemtraining und Übungen aus der Serie der Bewegungsmotivation von Michaela Frisch".

Die nachfolgenden Übungen mit einer Packung Nudeln sind vor allem auf die Atemkoordination und Mobilisation von Brustkorb und Schultergürtel ausgerichtet. Die Übungen ermöglichen ein "Gegensteuern" bei körperlichen und muskulären Defiziten, die sich insbesondere im Verlauf einer COPD entwickeln.

Übung leicht

Ausgangsstellung:

Aufrechter Sitz, die Beine stehen hüftbreit stabil auf dem Boden. Eine Nudelpackung mit beiden Händen greifen.

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

Auf einer Seite starten. Mit der Einatmung durch die Nase die Stellung auf der Seite halten, mit der Ausatmung über die dosierte Lippenbremse - langsames Ausströmen der Luft über die Lippen - über die Oberschenkel auf die andere Körperseite wechseln.

Training - allgemeine Kräftigung, Mobilisation Hüftbereich, Training der aufrechten Körperhaltung:

Die Arme mit der Nudelpackung in Schulterhöhe nach vorne strecken. Die Schulterblätter nach hinten unten ziehen. Die Arme in Schulterhöhe mit kleinen Bewegungen beugen und strecken. Das rechte Bein parallel dazu zur Seite setzen und wieder in die Ausgangsstellung zurückkehren. Nach einiger Zeit Beinwechsel. Dabei - trotz der kleinen und schnellen Bewegungen - ganz bewusst die Atmung mit der dosierten Lippenbremse - langsames Ausströmen der Luft über die Lippen - fließen lassen.

<u>Variation:</u> Arme nach rechts auf und ab bewegen und das linke Bein zur Seite und dann wieder ran setzen. Dabei ganz bewusst die Atmung mit der dosierten Lippenbremse - langsames Ausströmen der Luft über die Lippen - fließen lassen. Nach einiger Zeit Seitenwechsel.

Übung mittel

Ausgangsstellung:

Aufrechter, stabiler Stand. Mit beiden Händen je eine Nudelpackung greifen, die Arme hängen locker an der Seite.

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

Mit der Einatmung durch die Nase die Arme hinter dem Rücken zusammenführen (Ellbogen sind gebeugt) und den Oberkörper aufrichten (Brustbein nach vorne oben schieben), mit der Ausatmung über die dosierte Lippenbremse - langsames Ausströmen der Luft über die Lippen - wieder lösen und zur Ausgangsstellung zurückkehren.

Training - Herz-Kreislauf-Training, Koordination, allgemeine Kräftigung und Mobilisation:

Im Wechsel mit kleinen, schnellen Bewegungen nach vorne boxen. Ebenfalls im Wechsel mit dem rechten Bein einen Schritt nach hinten und wieder zurück in die Ausgangsstellung, dann das linke Bein nach vorne oben anbeugen. Nach einiger Zeit Seitenwechsel. Dabei ganz bewusst die Atmung mit der dosierten Lippenbremse - langsames Ausströmen der Luft über die Lippen - fließen lassen.

<u>Variation:</u> Rechtshänder mit dem linken Arm zweimal und mit dem rechten Arm einmal boxen, Linkshänder mit dem rechten Arm zweimal und dem linken Arm einmal boxen.





Übung belastend

Ausgangsstellung:

Aufrechter, stabiler Stand. Mit beiden Händen je eine Nudelpackung greifen, die Arme in Schulterhöhe zur Seite strecken.

Atmung - Atemkoordination, Mobilisation von Brustkorb und Schultergürtel:

Mit der Ausatmung mit der dosierten Lippenbremse - langsames Ausströmen der Luft mit leicht geöffneten Lippen - die Arme nach vorne zusammenführen (Brustkorb "schließen") - dabei zeigen die Handrücken zur Decke - mit der Einatmung durch die Nase wieder in die Ausgangsstellung ("geöffneter" Brustkorb) zurückkehren - die Handinnenflächen zeigen zur Decke.

Training - Herz-Kreislauf-Training, Koordination, allgemeine Kräftigung und Mobilisation:

Die Arme in Schulterhöhe zur Seite strecken und in der Luft halten. Anfangs auf der Stelle laufen. Nach dem Warmlaufen mit kleinen schnellen Schritten nach rechts und links bzw. vor und zurück laufen. Dabei ganz bewusst die Atmung mit der dosierten Lippenbremse - langsames Ausströmen der Luft über die Lippen - fließen lassen.

Variation: Die Arme in Schulterhöhe nach vorne strecken und kleine Kreise beschreiben. Zusätzlich, statt kleinen schnellen Schritten, beim Laufen die Knie hochziehen. Wieder auf der Stelle beginnen, dann nach rechts und links bzw. vor und zurück laufen und die Knie hochziehen. Dabei ganz bewusst die Atmung mit der dosierten Lippenbremse - langsames Ausströmen der Luft über die Lippen - fließen lassen.

Viel Spaß und Erfolg beim Üben und Trainieren!

Ihre
Michaela Frisch
stellvertretende Vorsitzende AG Lungensport
www.lungensport.org

Bewusste Wahrnehmung, routinierte Anwendung

Die wichtigsten Atemübungen

Die Wahrnehmung bzw. Beobachtung der eigenen Atmung stellt die Grundlage, für das Erlernen von Atemtechniken unter Belastung dar. Kennt man seine Atmung in unbelastetem Zustand, kann man bei Atemnot deren Vorboten schneller erkennen und mit Atemübungen gegensteuern.

Erst durch eine bewusste Atmung lassen sich bestimmte Merkmale erfühlen, wie etwa die eigene Atemhäufigkeit oder die zeitliche Länge der Ein- und Ausatmung (Atemrhythmus). Auch kann man bei der Atemwahrnehmung feststellen, ob die eigene Atmung tief oder flach ist oder ob vielleicht Atemgeräusche zu hören sind.

Die nachfolgenden Übungen sind meines Erachtens die wichtigsten Atemübungen, die jeder chronisch Atemwegs- und Lungenerkrankte kennen sollte. In der Regel wird jeder, der in Atemnot gerät und z.B. die Vier-Punkt-Atmung anwendet, ruhiger und kann sich mit der aktuellen Situation besser auseinandersetzen. Vor allem, wenn diese und die weiteren Übungen durch kontinuierliches tägliches Anwenden so selbstverständlich sind, dass sie in Atemnot- oder Belastungssituationen ganz automatisch, ohne nachzudenken eingesetzt werden.

Vorbereitung für "gutes" Atmen

Bevor bewusst geatmet wird, gilt es, Haltung einzunehmen. Denn durch Haltung erhält die Luft den optimalen Raum, um in den Brustkorb einzudringen. Also bitte, aufrecht hinsetzen oder ganz flach (möglichst ohne Kopfkissen) hinlegen. Im Sitzen sollte diese Übung möglichst ohne Rückenlehne erfolgen.

1. Brust-, Bauch-, Flanken- und Rückenatmung

Die Hände werden jeweils dorthin gelegt, wohin du atmest. Dementsprechend, ob du die Atmung im Sitzen, im Liegen oder im Stehen durchführst.

Atemübung im Sitzen



Brustatmuna





Bauchatmung



Rückenatmung

Atemübung im Liegen







Atemübung im Stehen







Die Füße stehen fest auf dem Boden, die Beine im Winkel 10 vor 2. Die Gelenke (Füße, Knie und Becken) befinden sich im Winkel von 90 Grad.

Jetzt bitte die Wirbelsäule – Wirbel für Wirbel – ganz lang und gerade werden lassen. Der Kopf bildet die Verlängerung der Wirbelsäule. Der höchsten Punkt ist der Hinterkopf (also nicht das Kinn auf die Brust ziehen und auch nicht "hochnäsig" werden).

Jetzt noch versuchen, die Schulter etwas nach hinten unten zu ziehen und schon können die Atemwahrnehmungsübungen beginnen.

1. Brust-, Bauch-, Flanken- und Rückenatmung

Nun entlasse alle deine Gedanken und konzentriere dich auf dich selbst. Beobachte, wie dein Atem ein- und ausströmt und verfolge genau, wohin dein Atem in deinem Körper fließt. Achte darauf, dass du nicht nur in die Brust atmest, sondern auch bis hinunter in den Bauch (Zwerchfell), zu den Rippen und in den Rücken. Fühle, wie sich dein Brustkorb hebt und senkt, sich weitet und zusammenzieht

Die Hände werden jeweils dorthin gelegt, wohin du atmest. Abhängig davon, ob du die Atmung im Sitzen, im Liegen oder im Stehen durchführst.







Lippenbremse

2. Atemübung nach dem 4711-Schema

Versuche folgenden Rhythmus bei der Atmung einzuhalten:

- vier Sekunden tief durch die Nase atmen
- kurz den Atem anhalten
- sieben Sekunden langsam durch den Mund über die Lippenbremse ausatmen
- elf Wiederholungen

3. Lippenbremse

Die Lippen locker aufeinanderlegen, durch eine kleine Öffnung am Mund entweicht die Luft bewusst langsamer. Der dadurch entstehende Druck baut einen "Rückstau" in den Atemwegen auf, was den Zusammenfall der Bronchien verhindert und die Luft kontrollierter aus den kleinsten Atemwegen strömen lässt.

- ruhig einatmen, möglichst über die Nase
- warten, bis die Wangen leicht aufblähen und sich ein Luftpolster bildet, dabei die Lippen locker aufeinanderlegen
- warten, bis sich die Luft einen Weg durch die locker aufeinanderliegenden Lippen sucht und gleichmäßig ausströmt
- länger ausatmen (jedoch ohne zu pressen) als einatmen

Das Ziel der Lippenbremse ist es, die Ausatmung zu verlängern und zu verlangsamen. Diese Technik hilft, eine Überblähung der Lunge zu reduzieren (insofern ein Lungenemphysem vorliegt), Atemnot zu lindern und die Entspannung der Atemmuskulatur zu fördern.



Jutta Remy-Bartsch
Westerwald
Übungsleiterin mehrerer
Lungensportgruppen
und selbst Bronchiektasenund COPD-Patientin

COPD

Impfprophylaxe

...zur Risikominimierung

Wir begegnen ihnen täglich und fast überall: Bakterien und Viren. Auch wenn diese winzig kleinen Erreger für unser bloßes Auge nicht sichtbar sind, so können sie dennoch schwerwiegende Infektionserkrankungen auslösen. Allerdings führt längst nicht jeder Kontakt mit Erregern gleich zu einer Erkrankung. In der Regel schafft unser körpereigenes Abwehrsystem gegen die Erreger anzukämpfen bzw. diese abzuwehren.

Möglichkeiten nutzen

Für Personen mit einer erhöhten gesundheitlichen Gefährdung sollte jede Möglichkeit ergriffen werden, zusätzliche Erkrankungen zu vermeiden, wenn dies nicht mit einem unvertretbaren Risiko verbunden ist. Auch wenn keine 100%ige Wirksamkeit der Impfung angenommen werden kann, könnte bereits bei einer 50%igen Wirksamkeit und einer hohen Durchimpfungsrate noch jeder 2. Fall einer Erkrankung verhindert werden. Im Rahmen von Empfehlungen dieser Art spielen Überlegungen zur individuellen Risikominimierung für Personen mit einem insgesamt erhöhten Risiko – wie dies bei Vorliegen einer COPD der Fall ist – eine wichtige Rolle.

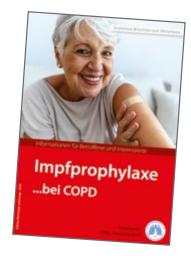
Neben der grundsätzlichen Vorbeugung weiterer Erkrankungen, gilt es bei COPD-Patienten vor allem bestimmte Infektionserkrankungen möglichst zu verhindern, da diese akute Krankheitsschübe (Exazerbationen) auslösen können.

Das Ziel von Schutzimpfungen ist die Aktivierung des körpereigenen Abwehrsystems gegen bestimmte Erreger. Nutzen Sie die Chance der Impfprophylaxe, um sich vor weiteren Erkrankungen zu schützen und um das Risiko einer Exazerbation zu reduzieren.

Impfempfehlungen

Eine gesetzlich geregelte Impfpflicht besteht in Deutschland nicht. Die Entscheidung, gegen welche Infektionskrankheiten man sich schützen möchte, obliegt jedem Betroffenen selbst.

Empfehlungen – speziell auch für Patienten mit chronisch obstruktiver Lungenerkrankung (COPD) – veröffentlicht die Ständige Impfkommission (STIKO) des Robert Koch-Instituts (RKI) – siehe auch <u>www.stiko.de</u>.



Die Empfehlungen der STIKO werden einmal jährlich im Epi-

demiologischen Bulletin des RKI und auf den Internetseiten www.rki.de veröffentlicht. Die STIKO bewertet kontinuierlich Daten zu Impfstoffen und impfpräventablen Erkrankungen, d.h. bestimmten Erkrankungen, die durch einen ausreichenden Impfschutz verhindert werden können. Bei der Bewertung der Daten und der Erarbeitung von Impfempfehlungen folgt die STIKO in wesentlichen Punkten der systematischen Methodik der evidenzbasierten Medizin, d.h. gemäß vorliegender wissenschaftlicher Studiendaten.

Auszug: Ratgeber Impfprophylaxe ...bei COPD

Nähere Informationen zu diesem und den weiteren Ratgebern des COPD – Deutschland e.V. finden Sie auf der Homepage <u>www.copd-deutschland.de</u>.



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



Möglichkeit der Vorbeugung versus Realität...

- Gegen Grippe (Influenza) sind nur etwas mehr als ein Drittel der Personen ab 60 Jahren (38 %) und der Erwachsenen mit einer Grunderkrankung (31 %) geimpft
- Gegen Pneumokokken sind nur ein Fünftel der Personen ab 60 Jahren (20 %) und der Erwachsenen mit einer Grunderkrankung (23 %) geimpft.
- Seit 2023 wird Personen mit einem erhöhten Risiko für schwere Verläufe eine jährliche Auffrischungsimpfung gegen COVID-19 empfohlen. Es hat sich nur jede fünfte Person ab 60 Jahren (21 %) und nur jeder siebte Erwachsene mit einer Grunderkrankung (14 %) impfen Jassen

Quelle: Impfquoten in Deutschland, Ergebnisse aus dem RKI-Impfquotenmonitoring, 28.04.2025

Auszug

Aktuelle Impfempfehlungen

COVID-19

Personen mit erhöhter gesundheitlicher Gefährdung für einen schweren COVID-19-Verlauf infolge einer Grunderkrankung wie z.B. chronische Erkrankungen der Atmungsorgane.

Nach einer erfolgten Basisimmunität eine jährliche Impfung im Herbst mit einem zugelassenen mRNAoder proteinbasierten COVID-19-Impfstoff mit jeweils von der WHO empfohlenen Variantenanpassung

Herpes zoster

Personen \geq 60 Jahre und Personen \geq 50 Jahre bei erhöhter gesundheitlicher Gefährdung infolge einer Grunderkrankung, wie z.B. COPD oder Asthma bronchiale.

2-malige Impfung mit dem adjuvantierten Herpes zoster-Totimpfstoff im Abstand von mindestens 2 bis maximal 6 Monaten.

Influenza

Personen mit erhöhter gesundheitlicher Gefährdung infolge einer Grunderkrankung, wie z.B. chronische Erkrankung der Atmungsorgane.

Jährliche Impfung im Herbst mit einem inaktivierten Influenza-Impfstoff mit aktueller von der WHO emp-

fohlenen Antigenkombination. Für Personen ≥ 60 Jahre werden inaktivierte Hochdosisoder MF-59 adjuvantierte Influenza-Impfstoffe empfohlen. Der Hochdosis- sowie der MF-59-adjuvantierte Influenza-Impfstoff haben im Vergleich zu inaktivierten, Influenza-Standard-Impfstoffen eine geringfügig aber signifikant bessere Wirksamkeit bei Personen ≥ 60. Jahren

Personen mit einer chronischen Erkrankung der Atmungsorgane.

Personen, die in der Vergangenheit bereits eine sequentielle Impfung (PCV13/PCV15 + PPSV23) oder die eine einzelne PPSV23-Impfung erhalten haben, sollen in einem Mindestabstand von 6 Jahren nach der PPSV23-Impfung eine Impfung mait PCV20 erhalten.

Bei einer ausgeprägten Immundefizienz kann bereits im Mindestabstand von 2 Jahr nach der PPSV23-Impfung eine Impfung mit PCV20 erfolgen. Ebenso kann bei einer ausgeprägten Immundefizienz bei vorangegangenen Impfungen mit PCV13 oder PCV15 eine Impfung mit PCV20 im Abstand von einem Jahr erwogen werden.

RSV-Impfung

Personen ≥ 75 Jahre und Personen im Alter von 60-74 Jahren mit schweren Ausprägungen von chronischen Erkrankungen der Atmungsorgane.

1-malige Impfung möglichst vor Beginn der RSV-Saison mit einem proteinbasierten RSV-Impfstoff. Auf Basis der aktuellen Datenlage kann noch keine Aussage zur Notwendigkeit von Wiederholungsimpfungen getroffen werden.

Leichte oder unkomplizierte bzw. medikamentös

gut kontrollierte Formen der genannten chronischen Erkrankungen gehen nach jetzigem Wissensstand nicht mit einem deutlich erhöhten Risiko für einen schweren RSV-Krankheitsverlauf einher.

Quelle: Epidemiologisches Bulletin 4/2025, Robert Koch Institut, Impfkalender, <u>www.rki.</u> de

Sprechen Sie mit Ihrem Arzt über das Thema Impfungen und lassen Sie Ihren Impfstatus überprüfen!



Pneumokokken

Unterstützungsangebote

Selbstmanagement

Der Deutsche Allergie- und Asthmabund e.V. (DAAB – www.daab.de) hat ein Pilotprojekt "Gut Leben mit COPD" gestartet, das zunächst über ein Jahr läuft. Die chronische Erkrankung COPD ist viel mehr als Atemnot und Husten, sie verändert das komplette Leben der Betroffenen. Die Auswirkungen der Symptome halten Einzug in viele Lebensbereiche.

Der DAAB möchte sowohl Betroffene als auch deren Angehörige ermuntern, eine aktive Rolle einzunehmen, um die Erkrankung besser zu verstehen und zu managen. Fragen stellen, neugierig sein, sich mit allem auseinandersetzen. Ziele des Projektes sind die Stärkung des Verständnisses für die eigene Erkrankung, das Erlernen eines guten Selbstmanagements, die Erkennung von Warnsignalen für Verschlechterungen, aber ebenso das Aufzeigen von Lösungen, um im Alltag mit einer COPD gut leben zu können.

1. DAAB-Café - "Mit COPD auf Reisen"

Freitag, 07. Oktober 2025, 17.00-18.00 Uhr

Das DAAB-Café "Mit COPD auf Reisen" ist ein digitales Austauschformat speziell für Menschen mit COPD. Es bietet Betroffenen die Möglichkeit, sich in entspannter Atmosphäre über ihre Erfahrungen und Herausforderungen beim Reisen auszutauschen. Der Austausch findet online statt und wird vom Deutschen Allergieund Asthmabund (DAAB) moderiert.

Als Gast wird Georg Kneer eingeladen, der das Krankheitsbild und die Interessen von COPD-Betroffenen auf europäischer Ebene vertritt und Impulse und Anregungen mitbringt. Teilnehmende können Tipps weitergeben und voneinander lernen, wie Reisen trotz Erkrankung möglich ist. Das Format fördert gegenseitige Unterstützung und stärkt das Vertrauen in die eigene Mobilität.

Mögliche Inhalte des Treffens sind zum Beispiel:

- Wie wähle ich ein reisetaugliches Ziel mit guter medizinischer Versorgung?
- Was muss ich bei der Mitnahme von Medikamenten und Sauerstoff beachten?
- Welche Erfahrungen haben andere mit Flugreisen oder längeren Bahnfahrten gemacht?



2. COPD-Beratungshotline mit Elke Alsdorf

Elke Alsdorf führt seit 2006 akkreditierte Schulungsprogramme für Asthma- und COPD-Patienten durch, darunter auch Seminare zur Weiterbildung von medizinischem Fachpersonal. Sie unterstützt den DAAB als freie Mitarbeiterin und leitet Schulungen sowie die COPD-Hotline.

Die Hotline ist ein offenes Angebot für alle. Thema ist ausschließlich COPD mit Inhalten wie z.B. Diagnose, Therapie, Linderung der Beschwerden durch ärztlich verordnete Medikamente, die richtige Inhalation der Medikamente oder auch unterstützende Maßnahmen wie z.B. körperliches Training/Sport, Physiotherapie, Patientenschulung.

Es handelt sich jeweils um eine Einzelberatung, die per Telefon stattfinden. Ein Termin, über eine Dauer von 20 Minuten, muss online gebucht werden.

Aktuell stehen Termine an folgenden Tagen zur Verfügung:

- Dienstag, 14. Oktober 2025 in der Zeit zwischen 15:00-17:00 Uhr
- Dienstag, 9. Dezember 2025 in der Zeit zwischen 15:00-16:00 Uhr

Wichtig:

Eine Anmeldung für beide Angebote (DAAB-Café als auch COPD-Beratungshotline) ist zwingend erforderlich und können Sie über

https://calendly.com/daab-termine vornehmen!

Weitere Angebote, Informationen, Downloadangebote zum Projekt "Gut leben mit COPD" finden Sie auf www.daab.de/atemwege/copd/gut-leben-mit-copd.

Quelle: www.daab.de, Abruf 17.08.2025



Diplomarbeit

Selbstpflege und Unterstützung im Alltag

Ziel der Arbeit war es, die Perspektiven von Pflegefachpersonen mit den von Betroffenen geäußerten Bedürfnissen systematisch zu vergleichen, um zu prüfen, ob und in welchen Bereichen sich diese Sichtweisen decken. Dieser Vergleich ist für die pflegerische Praxis insofern bedeutsam, als häufig davon ausgegangen wird, dass Pflegefachpersonen Patient:innen genau dort unterstützen, wo tatsächlich Bedarf besteht.

Weichen jedoch die Annahmen der Pflegenden von den tatsächlichen Bedürfnissen der Betroffenen ab, entstehen **Differenzen**, die dazu führen können, dass wichtige Anliegen der Patient:innen unbeachtet bleiben. Ein möglicher Grund hierfür liegt nicht zwingend im individuellen Handeln der Pflegepersonen, sondern vielmehr in den strukturellen Rahmenbedingungen, unter denen Pflege stattfindet. Diese sind häufig routiniert, stark tätigkeitsorientiert und zeitlich begrenzt, wodurch eine bedürfnisorientierte Versorgung erschwert wird.

Gerade in Situationen akuter Exazerbationen (akuter Verschlechterungen) oder im Kontext akutstationärer Aufenthalte wird die Expert:innenperspektive der Betroffenen häufig vernachlässigt, obwohl sie wertvolle Hinweise für eine individuell angepasste Versorgung liefern könnte. Diese Diskrepanz zwischen den Perspektiven der Pflegenden und der Betroffenen zeigt systemische Widersprüche, die eine patientenzentrierte Versorgung erschweren.

Ziele der Untersuchung

Ziel der Untersuchung war es, zentrale Bedürfnisbereiche von Menschen mit COPD sichtbar zu machen und bestehende Gegensätze im Versorgungsgeschehen herauszuarbeiten. Damit sollte aufgezeigt werden, welche strukturellen und organisatorischen Voraussetzungen notwendig sind, um die Bedürfnisse der Betroffenen angemessen zu berücksichtigen und die Versorgungsqualität langfristig zu verbessern. Die gewonnenen Erkenntnisse lassen sich dabei nicht nur auf den Bereich der professionellen Pflege anwenden, sondern sind auch für hausärztliche und fachärztlich-pneumologische Versorgungskontexte von Relevanz, da sie Hinweise auf

eine stärker patientenzentrierte und widerspruchsfreie Ausrichtung im interprofessionellen Versorgungsgeschehen geben.

Eckpunkte der Untersuchung

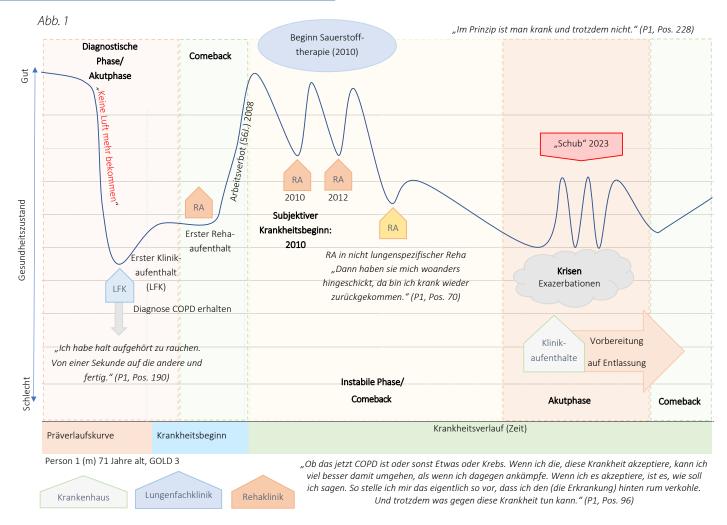
In dieser Arbeit wurde untersucht, welche Unterstützungsbedarfe Menschen mit COPD im Alltag haben und wie sie ihre Selbstpflege gestalten. Dabei kamen verschiedene Methoden zum Einsatz. Zunächst wurden rückblickend 30 Patientenakten aus dem Jahr 2023 auf einer internistischen Station analysiert.

Im Mittelpunkt standen dabei Informationen zur Selbstpflege. Beispielsweise, ob Patient:innen Unterstützung
bei der Medikamenteneinnahme benötigen oder eigenständig auf Symptome achten. Die Auswertung orientierte sich an Konzepten, die innerhalb der Theorie von
Dorothea Orem verwendet werden. Diese beschreiben,
in welchen Bereichen Menschen Hilfe brauchen können. Zusätzlich wurden Pflegeberichte aus acht dieser
Fälle umfangreich ausgewertet. Ziel war es, Hinweise
auf alltägliche Herausforderungen und Selbstpflegebedarfe zu identifizieren.

Diese Ergebnisse halfen dabei, die anschließenden Interviews gezielter zu gestalten. In einem weiteren Schritt wurden sechs ausführliche Interviews mit Menschen mit COPD geführt, jeweils drei Interviews mit Frauen und drei Interviews mit Männern. Die Auswertung dieser Gespräche erfolgte nach der Grounded-Theory-Methode, einem Ansatz, der dabei hilft, zentrale Themen aus der Perspektive der Betroffenen herauszuarbeiten.

Für jede interviewte Person wurden anschließend sogenannte multiple Verlaufskurven erstellt. Diese zeigen auf, wie sich sowohl die Fähigkeit zur Selbstpflege als auch der Krankheitsverlauf über die Zeit entwickelt haben. Durch die grafische Überlagerung konnten gemeinsame Muster sichtbar gemacht werden.

Abschließend fand eine Fokusgruppe mit zwölf Betroffenen (acht Frauen, vier Männer) statt. Ziel war es, die bisherigen Ergebnisse zu überprüfen und weiterzuent-



Wichtig zu beachten ist, dass es sich hier um den konkreten Krankheitsverlauf eines Patienten innerhalb der Untersuchung handelt. Bei einer COPD sind die Krankheitsverläufe allerdings individuell sehr verschieden, ein Vergleich zur eigenen Situation sollte daher nicht erfolgen.

wickeln. Die Teilnehmenden wirkten dabei aktiv als Co-Analysierende mit und trugen entscheidend zur Weiterentwicklung der Theorie bei. Auf diese Weise konnte ein vertieftes Verständnis dafür gewonnen werden, wie Menschen mit COPD ihre Selbstpflege erleben und welche Unterstützung sie benötigen, um diese möglichst selbstbestimmt zu gestalten.

Auswertungen von Verlaufskurven

Die Auswertungen der sogenannten multiplen Verlaufskurven (Abb. 1) zeigt:

- Selbstpflege bei COPD verläuft nicht geradlinig. Vielmehr handelt es sich um einen dynamischen Prozess, der stark von der persönlichen Lebensgeschichte geprägt ist.
- Zeiten, in denen Betroffene viel selbstständig bewältigen können, wechseln sich mit Phasen ab, in denen sie stark belastet sind, zum Beispiel durch Krankheitsschübe, dem Gefühl von Kontrollverlust oder psychisch-emotionalen Belastungen.

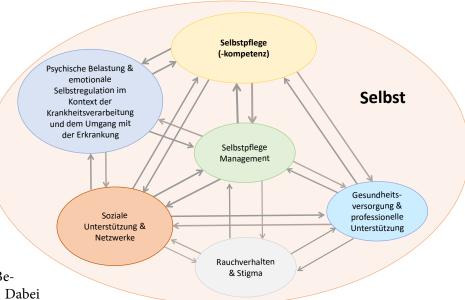
 Auffallend war zudem, dass viele Betroffene die Erkrankung subjektiv erst deutlich später als mit der ärztlichen Diagnose wahrnehmen. Dies deutet darauf hin, dass es Zeit braucht, um die Krankheit wirklich anzunehmen und im Alltag mit ihr umzugehen.

Ein stabilisierender Faktor ist das Entwickeln eines neuen Selbstverständnisses, also ein verändertes Bild davon, wer man trotz oder gerade mit der Erkrankung ist. Auch stabile Alltagsroutinen und soziale Unterstützung spielen eine wichtige Rolle. Wie stark sie wirken, hängt jedoch immer von der jeweiligen Lebenssituation ab.

Analyse der Pflegedokumentation

Die Analyse der Pflegedokumentation hat gezeigt, dass der Fokus von Pflegefachpersonen meist auf medizinischen und technischen Aspekten liegt, etwa auf Symptomen, Messwerten oder Behandlungen. Emotionale, psychosoziale oder biografische Themen werden dagegen nur selten erfasst.

Abb. 2
Sieben zentrale Themen, die sich
alle um das "Selbst" und somit
das eigene Erleben und Verstehen der Erkrankung gruppieren und sich wechselseitig
beeinflussen können.



Pflegehandlungen werden überwiegend auf konkrete körperliche Beschwerden bezogen beschrieben. Dabei fehlen oft Hinweise auf persönliche Stärken, Ressourcen oder darauf, wie die betroffene Person ihre Situation erlebt. Auch pflegerische Ziele oder der Lebenskontext der Patient:innen sind kaum dokumentiert.

Einige grundlegende Unterstützungsbedarfe, wie Hilfe bei der Körperpflege oder bei der Mobilisation, werden zwar erfasst. Anforderungen, die mit der Krankheitsverarbeitung oder der persönlichen Entwicklung zusammenhängen, bleiben jedoch häufig unberücksichtigt. Insgesamt wirkt die Dokumentation oft standardisiert und lückenhaft. Dies erschwert es, ein umfassendes Bild vom Leben mit COPD zu zeichnen, gerade auch aus pflegerischer Sicht.

Sieben zentrale Themen

In der vorliegenden Arbeit konnten sieben zentrale Themen herausgearbeitet werden, die sich alle um das "Selbst" und somit das eigene Erleben und Verstehen der Erkrankung gruppieren (Abb.2).

- Selbstpflege, der Umgang mit Gefühlen und die Organisation des Alltags sind dabei eng mit der persönlichen Lebensgeschichte, sozialen Beziehungen und den äußeren Rahmenbedingungen verbunden.
- Ob Selbstpflege gut gelingt, hängt von vielen Faktoren ab. Von Erfahrungen im Leben, vom sozialen Umfeld, von der Qualität der Gesundheitsversorgung und auch vom eigenen Umgang mit dem Thema Rauchen. Hierbei muss betont werden, dass die Thematik des "Rauchens" auch nach langer Abstinenz weiterhin eine bedeutsame Rolle für die Betroffenen spielen kann, welche an verschiedene emotionale Reaktionen gebunden ist.

Insgesamt lässt sich sagen, dass sich die definierten Kategorien gegenseitig beeinflussen. Sie können Selbstpflege erleichtern oder auch erschweren. Entscheidend ist, wie Betroffene ihre Situation wahrnehmen und welche Ressourcen oder Belastungen vorhanden

sind. Besonders problematisch wird es, wenn Menschen sich verurteilt fühlen, wenn es an zureichender Versorgung fehlt oder wenn das eigene Selbstbild ins Wanken gerät.

Hier wird es deutlich schwieriger, eine stabile und hilfreiche Selbstpflegepraxis zu entwickeln.

Ein wichtiger Schritt ist es, die Krankheit in das eigene Leben zu integrieren, also einen Weg zu finden, mit der COPD zu leben, ohne sich darüber zu definieren. Wer diese Balance findet, hat bessere Chancen, langfristig gut für sich zu sorgen.

Hierbei müssen verschiedene Gesundheitsberufe unterstützend agieren, um diese Integration in das Leben erreichen zu können. Dies bedeutet eine individuelle, personenzentrierte Praxis innerhalb des Gesundheitswesens anzustreben, um Menschen mit COPD langfristig in ihrem Gesundheitsverhalten unterstützen zu

können und somit eine hohe Lebensqualität zu erreichen.



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

Vorankündigung:

In der Winterausgabe der "Atemwege und Lunge" wird Anna Göppel-Schneider über die Selbstpflege-Defizit-Theorie von Dorothea Orem, die zu den bekanntesten Pflegetheorien weltweit gehört, berichten und aufzeigen, warum Selbstpflege, besonders bei chronischen Erkrankungen, von zentraler Bedeutung ist.

Lungeninformationsdienst

Lungenforschung aktuell

I) LUNGEN INFORMATIONSDIENST



Auf dem YouTube-Kanal des Lungeninformationsdienstes unter <u>www.youtube.com/@Lungeninfodienst/playlist</u> ist ab sofort eine neue 3D-Videoreihe mit dem Titel "Was passiert im Körper bei…" ver-

fügbar. Die Serie besteht aus drei Filmen:

"Was passiert im Körper bei...

- …obstruktiven Lungenkrankheiten wie COPD oder Asthma?"
- ...Lungenfibrose?"
- ...Lungenentzündung?"

Die Filme gewähren interessante Einblicke ins Körperinnere: Dreidimensionale Animationen zeigen, was bei Lungenerkrankungen in den Atemwegen geschieht. Dies veranschaulicht die krankmachenden Prozesse und macht die komplexen Krankheitsbilder besser begreifbar.

Die Videoreihe ist mit Förderung der Stiftung Atemweg entstanden.

Außerdem ist zum Welt-Lungenkrebstag am 1. August eine vierteilige Videoserie mit Prof. Dr. Amanda Tufman erschienen. Die Leiterin des Lungentumorzentrums München forscht am Comprehensive Pulmonary Center Munich – kurz CPC-M. In den Videos geht sie unter anderem auf die Fortschritte in der Behandlung von Lungenkrebs und die neue Lungenkrebs-Früherkennungsuntersuchung ein. Außerdem gibt sie praktische Tipps, wie Betroffene zur bestmöglichen Behandlung gelangen.

Schauen Sie auf dem YouTube-Kanal vorbei. Das Team des Lungeninformationsdienstes freut sich über Ihr Like und wenn Sie den Kanal kostenlos abonnieren.

Der folgende erste Fachbeitrag erläutert, dass sich die Lungenfunktion im Laufe des Lebens bereits früher verschlechtert als bisher gedacht. Der zweite Beitrag zeigt den Widerspruch zwischen Fortschritten in der Lungenforschung in der Vergangenheit und Kürzungen in der Forschungsförderung. Dadurch bleiben chronische Atemwegserkrankungen heute häufig unerkannt und trotz oftmals guter Therapiemöglichkeiten unbehandelt.

Eine interessante Lektüre wünscht Ihnen das Redaktionsteam des Lungeninformationsdienstes.

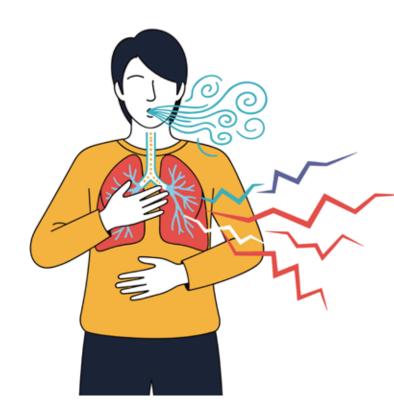
Lungenkapazität verschlechtert sich früher als gedacht

Die Lungenkapazität erreicht ihren Höhepunkt im frühen Erwachsenenalter – und nimmt danach kontinuierlich ab. Das ist das Ergebnis einer neuen Studie. Bisher hatte man angenommen, dass die Lungenkapazität für längere Zeit auf ihrem Höhepunkt stabil bleibt und erst dann absinkt.

Wie verändert sich die Lungenfunktion über das gesamte Leben eines Menschen? Diese Frage stellte sich ein internationales Forschungsteam. Die Forschenden werteten hierzu acht große Bevölkerungsstudien in Europa und Australien aus. Insgesamt flossen in die Studie die Daten von 30.438 Personen im Alter von 4 bis 82 Jahren ein.

Zwei Wachstumsphasen – dann stetiger Rückgang

Die Studie zeigt, dass die Lungenfunktion sich in zwei Phasen steigert: Zunächst ein schnelles Wachstum bis zum Alter von 13 bis 16 Jahren, danach ein langsameres



Wachstum bis zum jungen Erwachsenenalter. Frauen erreichen die höchste Lungenkapazität im Durchschnitt mit 20 Jahren, Männer mit 23 Jahren. Danach geht sie kontinuierlich zurück – ohne eine stabile Zwischenphase, wie bisher angenommen.

Asthma und Rauchen verschlechtern die Werte

Wie erwartet wirken sich Asthma und Rauchen ungünstig auf die Entwicklung der Lunge aus: Menschen mit chronischem Asthma erreichen ihre maximale Lungenkapazität früher und haben ihr gesamtes Leben niedrigere Werte als Gesunde. Raucher:innen verlieren ab etwa 35 Jahren deutlich schneller an Lungenleistung als Nichtraucher:innen.

Die Erkenntnisse über die Entwicklung der Lungenkapazität könnten laut den Studienautor:innen helfen, Lungenkrankheiten bei regelmäßiger Kontrolle frühzeitiger zu erkennen und zu behandeln.

Quelle:

Garcia-Aymerich, J. et al.: General population-based lung function trajectories over the life course: an accelerated cohort study. In: Lancet Respir Med. 2025, 15: 2213 – 2600

Chronische Atemwegserkrankungen werden unterschätzt

Ein aktueller Bericht der Europa-Sektion der Weltgesundheitsorganisation (WHO) und der European Respiratory Society (ERS) zeigt, dass chronische Atemwegserkrankungen wie Asthma oder COPD oft nicht rechtzeitig erkannt und in der Öffentlichkeit zu wenig wahrgenommen werden. Dies hat Folgen für die Versorgung der Betroffenen.

Laut dem Bericht leben in der europäischen Region der WHO rund 81,7 Millionen Menschen mit chronischen Atemwegserkrankungen. Jährlich kommen rund 6,8 Millionen Neuerkrankungen hinzu.

WHO/Europa und ERS kritisieren, dass die Krankheiten trotz ihrer weiten Verbreitung von der Politik nicht genügend beachtet werden. So erhalten Millionen Menschen nicht die Versorgung und Aufmerksamkeit, die sie benötigen. Die mangelnde Aufmerksamkeit durch die Politik und eine unzureichende Finanzierung hätten zu Unterdiagnosen, Fehldiagnosen und unvollständigen Daten geführt, so die beiden Organisationen.

Das sagt der Experte

"Chronische Lungenerkrankungen betreffen in Deutschland Millionen Menschen und zählen zu den häufigsten Todesursachen. Der aktuelle Bericht von WHO und ERS bestätigt, dass diese Krankheiten oft zu spät erkannt und unzureichend behandelt werden.

Als Deutsches Zentrum für Lungenforschung (DZL) bündeln wir die Expertise führender Forschender und engagieren uns in innovativen Projekten, um Diagnosen zu verbessern, Therapien weiterzuentwickeln und Präventionsmaßnahmen gezielt voranzutreiben. Dabei ist es entscheidend, Lungengesundheitsthemen stärker in der öffentliche Wahrnehmung zu platzieren und die Perspektiven der Betroffenen aktiv einzubeziehen – aus diesem Grund haben wir im April 2025 den DZL-Patientenbeirat gegründet.

Nur mit verlässlicher Unterstützung kann das DZL seine Rolle als nationaler Motor für bessere Lungengesundheit voll erfüllen. Prävention – etwa durch konsequenten Schutz vor Luftverschmutzung und Tabakrauch – muss noch stärker in den Fokus rücken. Vor allem braucht es aber eine klare politische Priorisierung sowie eine langfristige, stabile Finanzierung, um nachhaltige Fortschritte für die Lungengesundheit aller Menschen zu erreichen."



Prof. Dr. Werner Seeger Vorstandsvorsitzender und Sprecher des Deutschen Zentrums für Lungenforschung (DZL) sowie Direktor des DZL-Standortes UGMLC

Mängel in Diagnose und Versorgung Betroffener

Dass chronische Atemwegserkrankungen europaweit unterdiagnostiziert und unzureichend behandelt sind, führen die beiden Organisationen auf verschiedene Faktoren zurück:

- Begrenzte Verfügbarkeit diagnostischer Möglichkeiten und Instrumente, wie beispielsweise der Lungenfunktionsmessung mittels Spirometrie
- Häufige Fehldiagnosen und verzögerte Überweisungen in der primären Gesundheitsversorgung also den ersten Anlaufstellen der medizinischen Versorgung, wie hausärztliche Praxen oder medizinische Versorgungszentren

Tägliches Training

 Unzureichende Schulung der Menschen in Gesundheitsberufen zum frühzeitigen Erkennen von chronischen Atemwegserkrankungen

WHO/Europa und ERS bemängeln zudem, dass das wahre Ausmaß unbehandelter chronischer Atemwegserkrankungen verzerrt werde, da Todesfälle aufgrund der häufig auftretenden Begleiterkrankungen und Komplikationen sowie unzureichender Meldesysteme nicht richtig zugeordnet würden.

Lösungsstrategien für eine bessere Versorgung

Der aktuelle Bericht soll den Ländern praktische Lösungen an die Hand geben, um diese Missstände zu beheben. Demnach sollen die Gesundheitssysteme gestärkt werden, indem die Behandlung chronischer Atemwegserkrankungen zu einem zentralen Bestandteil umfassenderer Strategien zur Bekämpfung nicht-übertragbarer Krankheiten wird.

Ein weiterer wichtiger Faktor ist die Prävention. Die Organisationen nennen konkret die Bekämpfung von

...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 kostenlos den Newsletter und den WhatsApp-Kanal des Lungeninformationsdienstes!

mationsdienstes!

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





Risiken wie Rauchen, Luftverschmutzung und ungesunde Arbeitsbedingungen.

Forschungsförderung notwendig

Außerdem sollen Forschung und Innovation gefördert werden. Investitionen in Datengewinnung und Wissenschaft sind notwendig. Denn: Frühzeitigere Fortschritte in der Medizin verringerten die Sterblichkeit infolge chronischer Atemwegserkrankungen. Diese Erfolge führten jedoch dazu, dass Forschungsmittel gekürzt und die Krankheitsüberwachung geschwächt wurden.

Hintergrund: COPD und Asthma besonders verbreitet

Chronische Atemwegserkrankungen gehören laut WHO/Europa und ERS zu den Hauptursachen für Behinderungen und Todesfälle in Europa. Bei den Todesursachen stehen sie an Rang sechs. COPD und Asthma machen einen Großteil der Fälle chronischer Atemwegserkrankungen in der Europäischen Region aus: COPD ist für acht von zehn der durch chronische Atemwegserkrankungen bedingten Todesfälle verantwortlich. Fachleute gehen davon aus, dass die Erkrankungszahlen zwischen 2020 und 2050 weltweit deutlich steigen werden. Auch die Zahl der Krankenhausaufenthalte und Todesfälle aufgrund von Asthma ist weiterhin hoch, obwohl es wirksame Therapien gibt.

Quellen:

Weltgesundheitsorganisation (WHO): Neuer Bericht der WHO und der European Respiratory Society warnt: mehr als 80 Millionen Menschen von chronischen Atemwegserkrankungen betroffen und viele weitere undiagnostiziert. Pressemeldung vom 12.06.2025

Weltgesundheitsorganisation (WHO) und European Respiratory Society (ERS): Chronic Respiratory Diseases in the WHO European Region. WHO Reference Number: WHO/EURO:2025-12340-52112-79990



Ernährungstipps und Rezepte aus der Praxis (Teil 25)

Zucker – wie viel ist gesund?

Zwischen Genuss, Verlangen und Maßhalten

Ob Schokolade, Kekse oder Kuchen – Süßes ist für viele ein kleiner Glücksmoment im Alltag. An anstrengenden Tagen oder bei geringem Appetit liefert es schnell Energie. Zucker aktiviert das Belohnungssystem im Gehirn (Stichwort: Dopamin) und löst angenehme Gefühle aus, oft verbunden mit positiven Erinnerungen. Zudem senkt er vorübergehend die Ausschüttung von Stresshormonen und wirkt dadurch beruhigend. Diese Entspannung hält jedoch nur kurz an und kann einen Teufelskreis aus Verlangen und erneutem Konsum in Gang setzen.

Viele Studien zeigen: Ein hoher Konsum von freiem Zucker fördert Entzündungen im Körper, was bei chronischen Atemwegserkrankungen wie COPD oder Asthma besonders problematisch ist. Auch das Darmmikrobiom reagiert empfindlich auf übermäßigen Zuckerkonsum, was das Immunsystem schwächt und Entzündungen weiter begünstigt. Zudem erhöht zu viel Zucker das Risiko für Übergewicht, Blutzuckerschwankungen, Müdigkeit und langfristig für eine Insulinresistenz.

Ein vollständiges Verbot von Süßem ist nicht notwendig. Entscheidend sind Menge, Häufigkeit und Form des Zuckerkonsums. Kleine Mengen Süßes, idealerweise kombiniert mit nährstoffreichen und sättigenden Lebensmitteln wie Nüssen, Hafer oder Quark, helfen, den Blutzucker stabil zu halten und das Sättigungsgefühl zu fördern. Wer regelmäßig Eiweiß und Ballaststoffe zu sich nimmt, ausreichend trinkt und achtsam isst, kann Heißhungerattacken besser vorbeugen.

Zucker ist nicht gleich Zucker

Es gibt verschiedene Arten von Zucker – manche sind in Lebensmitteln von Natur aus enthalten, andere werden zusätzlich verarbeitet.

 Natürlicher Zucker steckt zum Beispiel in Obst, Milch oder Getreide. Diese Lebensmittel liefern neben Zucker auch Vitamine, Mineralstoffe, Ballaststoffe oder Eiweiß. Hierdurch werden die Aufnahme von Zucker ins Blut verlangsamt und starke Blutzuckerspitzen vermieden. Zugesetzter Zucker (auch "freier Zucker" genannt) kommt in Limonade, Süßigkeiten, Kuchen oder vielen Fertigprodukten vor. Dieser liefert Energie, aber kaum Nährstoffe und wird sehr schnell ins Blut aufgenommen.

Die Weltgesundheitsorganisation empfiehlt, maximal 25 Gramm freien Zucker pro Tag zu konsumieren – das entspricht etwa sechs gestrichenen Teelöffeln. Doch diese Menge ist schnell erreicht: Schon ein kleines Glas Cola (200 ml) enthält etwa 20 Gramm Zucker – also fast den ganzen Tagesbedarf. Eine handelsübliche Tafel Schokolade (100 g) liefert mit rund 55 Gramm Zucker mehr als das Doppelte. Selbst ein Müsliriegel zwischendurch bringt etwa 8 Gramm Zucker mit, also fast drei Teelöffel. Auch Joghurts mit Fruchtzusatz oder Fruchtsäfte verstecken oft überraschend viel Zucker, der sich im Alltag schnell summiert.





Der kleine Unterschied... ein gehäufter Teelöffel bedeutet etwa 6-8 Gramm, bei einem gestrichenen Teelöffel sind es ca. 4 Gramm.

Was ist eigentlich "freier Zucker"?

- Haushaltszucker (weiß oder braun)
- Traubenzucker, Fruchtzucker, Glukosesirup
- Honig, Agavendicksaft, Ahornsirup
- · Zucker in Fruchtjoghurts, Müsliriegeln, Softdrinks

Nicht dazuzählen: Zucker in frischem Obst oder Milch – diese sind in ein "Nährstoffpaket" eingebettet.

Achtung:

Wer Zucker reduzieren möchte, hat es nicht leicht. Viele verarbeitete Lebensmittel enthalten Zucker unter anderen Namen, zum Beispiel Maltodextrin, Süßmolkenpulver oder Glukosesirup. Auch Produkte mit der Aufschrift "ohne Zuckerzusatz" können Zucker in Form von Fruchtkonzentraten oder Sirup enthalten.

Nicht immer steckt hinter dem Verlangen nach Süßem echter Hunger. Oft sind es Gefühle wie Langeweile, Einsamkeit, Stress oder Überforderung, die uns zum Griff zur Süßigkeit verleiten. Zwar lindert Zucker kurzfristig das Unwohlsein, doch auf lange Sicht ersetzt er nicht das, was unser Körper und Geist wirklich brauchen.

Drei Fragen für mehr Bewusstheit beim Essen

- → Habe ich gerade körperlichen Hunger oder eher emotionalen?
- ➤ Was wünsche ich mir im Moment wirklich: Trost, Entspannung, Nähe?
- ➤ Würde mir auch ein Tee, ein Gespräch oder frische Luft guttun?

Tipps für den Ernährungsalltag

- Süßes mit sättigenden Lebensmitteln kombinieren: Nüsse, Quark, Haferflocken oder Naturjoghurt dazu – das verlangsamt den Blutzuckeranstieg.
- Portionsgröße bewusst wählen: Lieber 2–3 Stück Schokolade genießen als "nebenbei" eine halbe Tafel.
- Zuckerfallen erkennen: Viele Fertigprodukte (z. B. Fruchtjoghurt, Müsliriegel) enthalten mehr Zucker als gedacht – Nährwerttabelle checken.
- Alternativen ausprobieren: Selbstgemachte Snacks mit weniger freiem Zucker und mehr Ballaststoffen oder Eiweiß.



Zucker in frischem Obst zählt nicht zu den "freien Zuckern", da sie in ein Nährstoffpaket eingebettet sind.

Eiweißreiche Schokoladenmousse

Nährwerte pro Portion: 177 kcal, 9,1 g Eiweiß, 10,4 g Fett, davon 2,8 g gesättigt, 12,8 g Kohlenhydrate, davon 9,5 g Zucker

Zutaten für 2 Portionen:

2 Hartgekochte Eier

1 EL Mandelmus

1 EL Backkakao

100 ml Milch oder Milchalternative

1 EL Zucker

Garnitur: Beeren und Minze

Zubereitung

- Eier hart kochen (8 10 min) abschrecken und pellen
- Alle Zutaten mit dem Pürierstab cremig pürieren und mit Beeren und Minze garnieren

Hinweis: Der Kakaogeschmack überdeckt den Eigeschmack fast vollständig.





Mangotorte

Nährwerte pro Portion: 203 kcal, 7,3 g Eiweiß, 10,3 g Fett, davon 6,2 g gesättigt, 20,3 g Kohlenhydrate, davon 14,3 g Zucker

Zutaten für 14 Portionen:

100 g Butter

200 g Löffelbiskuit

6 Blatt Gelatine

500 g Magerquark

2 EL Zitronensaft

100 g Zucker

100 g Joghurt 3,5 %

150 ml Sahne

2 reife Mango

Kokosraspel

Zubereitung

- Für den Boden die Butter schmelzen. Löffelbiskuit im Mixer oder mit einem Gefrierbeutel und Nudelholz fein zerkrümeln. Beides vermischen und in eine Springform (Ø 26 cm, mit Backpapier) geben, andrücken und kaltstellen.
- 4 Blatt Gelatine in kaltes Wasser 5 Minuten einweichen. Parallel den Quark mit Zitronensaft und 70 g Zucker verrühren. 3–4 EL davon mit ausgedrückter Gelatine in einem Topf erwärmen (nicht kochen), dann unter die restliche Quarkmasse rühren. Sahne steif schlagen und unterheben. Die Creme auf dem Biskuitboden verstreichen und mindestens 2 Stunden kühlen.
- Für die Fruchtschicht beide Mangos schälen. Eine halbe Mango für die Garnitur beiseitelegen. Den Rest pürieren, und einen Teil mit 30 g Zucker erwärmen. 2 Gelatineblätter einweichen, ausdrücken und in der Mango-Zucker-Mischung auflösen. Mit restlichem Püree vermischen und auf der Torte verteilen. Weitere Stunde kühlen.
- Zum Servieren den Springformrand entfernen und mit restlicher Mango und Kokosraspeln dekorieren.



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

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

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

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

Gesundheitskompetenz für Meer Lebensqualität



- Schwerpunktklinik für COPD, Asthma, Lungenemphysem und Post-Covid-Syndrom.
- Wohnen direkt am Strand. Klimatische Reize, schadstoffarme Luft, Meeresaerosol.
- Nachhaltige Reha mit wissenschaftlicher Expertise. www.Atemwege.science
- Patientenorientierter
 Familienbetrieb mit den
 gelebten Werten Vertrauen,
 Unterstützung und
 Transparenz.
- Rentenversicherung, Krankenkassen & Beilhilfe.



Sandwall 25-27 25938 Wyk auf Föhr Telefon 04681 / 599-0 info@Nordseeklinik.online www.Nordseeklinik.online

Post-Covid: Genesen, noch nicht gesund!

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

Ernährung



Snickers Eisriegel

Nährwerte pro Portion: 122 kcal, 3,7 g Eiweiß, 7,6 g Fett, davon 2,1 g gesättigt, 10,7 g Kohlenhydrate, davon 7,1 g Zucker

Zutaten für 10 Portionen:

2 Bananen

60 a Cashewkerne

1 Prise Salz

1TL Vanille

50 g Erdnussmus

10 g Honig (oder Zucker)

15 g Erdnüsse

50 g Zartbitterschokolade

Zubereitung

- Bananen, Cashewkerne, Salz und Vanille pürieren, bis alles cremig ist.
- Das Erdnussmus mit dem Honig und der Prise Salz glattrühren.
- Zunächst eine kleine rechteckige Form (ca. 15 x 15 cm) mit Backpapier auslegen. Die Bananencreme dünn verstreichen und anfrieren lassen. Anschließend die Erdnusscreme vorsichtig darüber verstreichen und mit den Erdnüssen bestreuen.
- Die Form weitere 2- 3 Stunden ins Gefrierfach stellen. Sobald die Masse fest ist, kann sie in Riegel geschnitten werden.
- In einem Wasserbad die Schokolade schmelzen und die Riegel damit überziehen



Brownie-Bällchen mit Himbeerfüllung

Nährwerte pro Portion: 145 kcal, 4,5 g Eiweiß, 6,8 g Fett, davon 1,6 g gesättigt, 18,0 g Kohlenhydrate, davon 10 g Zucker

Zutaten für 16 Portionen:

180 g Datteln

100 ml Milch oder Milchalternative

100 g Hafermehl

80 g gemahlene Mandeln oder Mandelmehl

3 EL Erdnussmus

1 Prise Salz

30 g Backkakao

50 g Zartbitterschokolade

100 g Himbeeren (tiefgekühlt oder frisch)

1 EL Chiasamen

1 TL Honig oder Zucker

Zubereitung

- Die entsteinten Datteln in heißem Wasser für ca. 10 min einweichen. Das Wasser abgießen.
- Datteln mit ca. 100 ml Milch in einem Mixer p\u00fcrieren und mit Hafermehl, Mandeln, Erdnussmus, der Prise Salz und dem Backkakao zu einer homogenen Masse mixen. Falls die Masse zu fest wird, noch einen weiteren Schluck Milch hinzugeben.
- Für die Himbeerfüllung werden die Himbeeren mit einer Gabel zerdrückt und mit den Chiasamen und dem Honig, bzw. Zucker vermischt.
- Mit feuchten Händen Kugeln formen, eine tiefe Mulde eindrücken und jeweils einen Klecks Himbeerfüllung hineingeben und mit einem weiteren Stück der Masse die Kugel verschließen.
- In einem Wasserbad die Schokolade schmelzen und die Bällchen damit überziehen

Tipp:

Hafermehl kann man einfach selbst herstellen, indem man Haferflocken ca. 30 Sekunden im Mixer fein mahlt.



wünschen die Ernährungstherapeutinnen der Nordseeklinik Westfalen, Wyk auf Föhr



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



Neueröffnung

OxyCenter mit Fokus Schlaftherapie

Am 15. Mai 2025 eröffnete die OxyCare GmbH ein neues OxyCenter in der Möserstraße 4a in Osnabrück. Mit dem neuen Standort erweitert der erfahrene medizinische Fachversorger sein Versorgungsangebot im Bereich der außerklinischen Schlaftherapie - zentral gelegen und für Patienten, Angehörige sowie Interessierte gut erreichbar.

Im Mittelpunkt des OxyCenters steht die persönliche Betreuung von Menschen mit obstruktiver Schlafapnoe. Besucher erhalten vor Ort eine umfassende Beratung zur CPAP-Therapie, inklusive individueller Einweisung in das Therapiegerät sowie passgenauer Maskenanpassung. Auch Hinweise zur richtigen Anwendung, Reinigung und Pflege des Zubehörs sind Teil des Angebots. Ziel ist es, den Einstieg in die Therapie so verständlich und angenehm wie möglich zu gestalten.

Neben dem Schwerpunkt Schlaftherapie bietet das Oxy-Center selbstverständlich auch den bewährten OxyCare-Service rund um Sauerstofftherapie und Atemtherapie - direkt vor Ort und mit dem gewohnten Anspruch an Qualität und Menschlichkeit.

Der Standort verfügt über einen offenen Verkaufsbereich mit therapiebegleitenden Produkten sowie über einen separaten Raum für persönliche Beratungen und Anpassungen. Eine Terminvereinbarung ist möglich, aber nicht zwingend erforderlich - auch spontane Besuche sind ausdrücklich willkommen.

Die Neueröffnung in Osnabrück ist zugleich der Auftakt für ein erweitertes Versorgungskonzept: Bereits in wenigen Monaten folgt die Eröffnung des zweiten Oxy-Centers in Greifswald.

Weitere Informationen finden Sie auf www.oxycare-gmbh.de



Eine Schlafapnoe geht mit einer flachen Atmung und Atemaussetzern, die länger als zehn Sekunden dauern, einher. Menschen mit Schlafapnoe sind oftmals sehr schläfrig.



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 Angebotsspreis 3.450,00 €

 Stellar I50/Astral I50 mit Modus iVAPS von ResMed



Weitere Informationen über Geräte und NIV Beatmung bei COPD auf unserer Website www.oxycare-gmbh.de: Therapie/Beatmung

Sauerstoffversorgung

Stationär, mobil oder flüssig z.B.:

Aktion EverFlo inkl. GRATIS Fingerpulsoxymeter OXY310



Zen-O, mit 2 I/min Dauerflow

- SimplyGo Mini, ab 2,3 kg
- Inogen Rove 4, ab 1,4 kg
- **Inogen Rove 6**, ab 2,15 kg
- Inogen Rove ab 1.890,00 € Freestyle Comfort
- **Eclipse 5**, mit 2 l/min Dauerflow

Schlafapnoe

Löwenstein prismaline



Mit modernem Datenmanagement per prisma APP oder prisma CLOUD

● ResMed AirSense II AutoSet



CPAP Masken-Schlafkissen

Mit 6 Schlafzonen, kann Leckagen verhindern 28,95





Preisänderungen/Druckfehler vorbehalten, Foto: Schiff Fotolia

Bundesweiter Service:

Schnelle Patientenversorgung

24h technischer Notdienst

im Shop zubuchbar

Fingerpulsoxymeter OXY 310 29,95

OXYCARE GmbH Medical Group

E-Mail ocinf@oxycare.eu · Shop: www.oxycare.eu

3 | 2025

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

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



Verbund/Netzwerk von Selbsthilfegruppen mit Schwerpunkt Sauerstoff

Kontakt Angelika Uher Telefon 08431 – 9078075 E-Mail <u>Angelika.Uher@web.de</u>

Leben braucht Luft

Loser Verbund von Selbsthilfegruppen Telefon 08071 – 9045253



braucht Luft

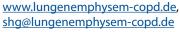
www.lebenbrauchtluft.de, info@lebenbrauchtluft.de

Lungenfibrose e.V.

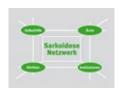
Postfach 15 02 08, 45242 Essen
Telefon 0201 – 488990, Telefax 0201 – 94624810
www.lungenfibrose.de, o.drachou@lungenfibrose.de

Patientenorganisation Lungenemphysem-COPD Deutschland Lindstackstra@a 20, 45527 Hattingon

Lindstockstraße 30, 45527 Hattingen Telefon 02324 – 999000







Sarkoidose-Netzwerk e.V.

Rudolf-Hahn-Straße 248, 53227 Bonn Telefon/Telefax 0228 – 471108 www.sarkoidose-netzwerk.de, verein@sarkoidose-netzwerk.de

Patientenorientierte Organisationen



Arbeitsgemeinschaft Lungensport in Deutschland e.V.

Raiffeisenstraße 38, 33175 Bad Lippspringe Telefon 05252 – 93706-03, Telefax 05252 – 937 06-04 www.lungensport.org, 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





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



Deutscher Allergie- und Asthmabund e.V.

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



I) LUNGEN INFORMATIONSDIENST

www. lung en informations dien st. 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)

 $\underline{https://pneumologie.de/aktuelles-service/patienten}$

Impressum

Herausgeber

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

Patientenbeirat

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

Wissenschaftlicher Beirat

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

Verlag, Anzeigenvertrieb, Gestaltung

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

Verlagsleitung

Sabine Habicht s.habicht@patienten-bibliothek.de

Redaktion

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

Lektorat

Cornelia Caroline Funke M.A. typoscriptum medicinae, Leipzig

Layout

Andrea Künst 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

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

Erscheinungsweise

4 x jährlich Nächste Ausgabe: Winter (28. Nov. 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 shq@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-Frkrankte e V Alte Landstraße 3, 64579 Gernsheim Kostenfreie Servicenummer 0800 - 5894662 www.alpha1-deutschland.org info@alpha1-deutschland.org



Bundesverband Selbsthilfe Lungenkrebs e. V.

Rotenkruger Weg 78, 12305 Berlin www.bundesverband-selbsthilfelungenkrebs.de info@bundesverband-selbsthilfelungenkrebs.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.e

I) LUNGEN INFORMATIONSDIENST

HELMHOLTZ MUNICI)

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.sarknidose-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



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 © Yakobchuk Olena — AdobeStock, S3 Krakenimage – AdobeStock, S4 Markus Mainka – AdobeStock, S6 Monika Tempel, S7 tremasov_sergei, New Africa, Lidiya – AdobeStock, S8 Monika Tempel, S9 nuttapon - AdobeStock, S12 Dieter Scholl, S13 Eggy, Aleksandr Ugorenkov — AdobeStock, 14 detailblick-foto, babim — AdobeStock, S15 Lumos sp — AdobeStock, www. mit-asthma-leben.de, S17 STUDIO GRAND WEB AdobeStock, DAAB, S19 oxinoxi — AdobeStock, Monika Wilkens, S20 LavaPixel — AdobeStock, S21 alListarpeopleimagescom, Azeemud/peopleimages. com – AdobeStock, S22 Alena – AdobeStock, Dr. Gottfried Huss, Maksim — AdobeStock, S23 Sentya - AdobeStock, Carolin Fuchs, www.mit-tuberkulose-leben.de, S24-25 Michaela Frisch, S26 Alpha1

Deutschland e.V., S27 rCarner - AdobeStock, S28-31 Cegla Medizintechnik, S30 Виктория Проскурина AdobeStock, S31 Heike Georg, S33 Nijat – AdobeStock, S33-34 air-be-c Medizintechnik, Anja Spaja, Oleg — AdobeStock, S35 Tina Baier, Augsburg, S37 Viktor — AdobeStock, Barbara Mathes, S39-40 master 1305 - AdobeStock, S40 Dr. Evita Ausner, S41 Roxana J. Jochheim, Nordseeklinik Westfalen, S42 Dionysius — AdobeStock, S43 Dr. Michael Barczok, S44-S45 Matthias Seifert, Patientenverlag Habicht, S45 Olexandr – AdobeStock, S46-47 Jutta Remy-Bartsch, S47 mdaminul — AdobeStock, S48 COPD — Deutschland e.V., S49 Animaflora PicsStock - AdobeStock, S50 Deutscher Allergie- und Asthmabund e.V., S51 rainbow33 — AdobeStock, S52-53 Anna Göppel-Schneider, S54 Lungeninformationsdienst, Md Sorif - AdobeStock, S55 Prof. Dr. Werner Seeger, S56 Chron Erkr - Andesgn - AdobeStock, S57 Drobot Dean — AdobeStock, S58 Cahaya, baibaz AdobeStock, Nordseeklinik Westfalen, S59-60 Nordseeklinik Westfalen, Alissa Kern, S61 Krakenimages.com — AdobeStock, OxyCare Medical Group, S64 dedesin — AdobeStock, Patientenverlag Habicht

Hinweise

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

Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Fotos wird keine Haftung übernommen. Eine Verwertung einschließlich des Nachdrucks der in der Zeitschrift enthaltenen Beiträge und Abbildungen sowie deren Verwertung und/ oder Vervielfältigung – z.B. durch Fotokopie, Übersetzung, Einspeicherung und Verarbeitung in elektronische Systeme oder Datenbanken, Mailboxen sowie für Vervielfältigungen auf CD-ROM — ohne schriftliche Einwilliauna des Verlages sind unzulässig und strafbar. Alle Rechte der vom Patientenverlag konzipierten Anzeigen und Beiträge liegen beim Verlag. Die Informationen/Beiträge der Patientenzeitschrift "Patienten-Bibliothek - Atemwege und Lunge" können das Gespräch mit dem Arzt

ersetzen. Die Patientenzeitschrift dient der ergänzenden Information.

Paketbeilage: Alpha1 Journal

Alpha1-Journal

Vorschau Winter 2025

sowie entsprechende Untersuchungen nicht

- Reden wir darüber...
- Antikörper
- Inhalation
- Schweres Asthma
- COPD + Begleiterkrankungen
- Sauerstoff
- Leitlinien
- Studienteilnahme
- Resilienz
- Ernährung
- Digitale Gesundheitsangebote

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 Patientenzeitschrift Atemwege und Lunge zum Bezugspreis pro Ausgabe von € 6,50 (Deutschland) und € 9,50 (im europäischen Ausland) inkl. Porti und Versandkosten.

Frühjahr □ März 2025	Sommer Juni 2025	Herbst Sept. 2025	Winter ☐ Dez. 2025
Frühjahr □ März 2026	Sommer ☐ Juni 2026	Herbst □ Sept. 2026	Winter ☐ Dez. 2026
Vorname		Name	
Straße		Hausnummer	
PLZ		0rt	

E-Mail für Rechnungsversand

Bitte ausreichend frankieren

Patientenverlag Habicht Laubeggengasse 10

88131 Lindau