

LUFTPOST

kompetent - verständlich - patientengerecht

- **Spirometrie**

Neue Leitlinie

- **COPD**

Sex trotz cOPD

- **Lungensport**

Vibrationstraining und mehr ...

56. Kongress der



Jetzt offizielles Organ von:

- Deutsche PatientenLiga Atemwegserkrankungen e.V. - DPLA
- AG Lungensport in Deutschland e.V.
- Deutscher Lungentag e.V.



Neuer
Flyer
der AG
Lungensport
in Deutschland e.V.

Caring and curing

Gesundheit bei Atemwegserkrankungen verbessern – das ist unser Ziel.



ANZEIGE

Die Novartis Atemwegskompetenz

Chronische Erkrankungen der Atemwege betreffen weltweit hunderte Millionen von Menschen und gehen häufig einher mit einer starken Einschränkung der Lebensqualität. Darüber hinaus stellen sie eine der führenden Todesursachen weltweit dar. Wir engagieren uns deshalb seit Jahren für die verbesserte Versorgung von Patienten mit Atemwegserkrankungen, wie z. B.

- COPD
- Zystische Fibrose
- Asthma

mit innovativen Arzneimitteln, kostengünstigen Medikamenten, Verbraucherprodukten und Impfstoffen.

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter www.novartis.de.

Liebe Leserinnen und Leser,

„Das Atmen des Sommers hält mich in Atem.“ So schrieb schon Rose Ausländer (1901-1988). Die Atemfrequenz ließ auch der diesjährige Jahreskongress der Deutschen Pneumologen steigen. Als Referenz zeigt unser Titelbild den Berliner Funkturm, gleich an der Avus, in dessen langem Schatten er stattfand: 591 Referenten wollten gehört, 316 eingereichte Abstracts gelesen und 235 wissenschaftliche Poster mit den Autoren diskutiert werden. Auszuwählen war aus 123 Veranstaltungen: Von Frühseminaren, Seminaren, Symposien, Kursen, Preisverleihungen, Sitzungen bis zur Eröffnungsveranstaltung mit dem „Grußwort“ des Bundesgesundheitsministers, Herman Gröhe. Vier randvoll gefüllte Tage unter dem Motto: „Gemeinsam für den Patienten.“

Unter dem Titel Neues vom 56. DGP Kongress finden Sie in dieser Ausgabe die dort viel diskutierte neue Leitlinie zur „Spirometrie“. Einer der besten Kenner stellt sie vor und erklärt alle wesentlichen neuen Inhalte und Verbesserungen. Berlin ist auch der Standort des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA). Hier wird „gerungen“, ob man als Patient sein langfristig verordnetes und in der Anwendung vertrautes Medikament zur inhalativen Anwendung gegen Asthma bronchiale und COPD in der Apotheke weiterhin auf Rezept erhält – oder dieses – ohne Kenntnis des verschreibenden Arztes ein kostengünstigeres (Substitution) und oft unbekanntes mit einem ungewohnten Inhalator ausgehändigt erhält. Einer der Verfasser der auf dem Kongress kursierende Stellungnahme aller deutschen pneumologischen „Spitzenorganisationen“ nimmt kenntnisreich Stellung. Von Seiten der Patienten vertreten wir dies auch in den entscheidenden bundesdeutschen Gremien.

Auf dem DGP-Kongress ausgezeichnet mit dem „Klinischen Preis“ der Deutschen Lungenstiftung berichtet der Preisträger in Ihrer „Luftpost“ aktu-



ell zum Einsatz des Vibrationstrainings. Lesen Sie auch zeitnah den Bericht zur interessanten Pro-Con-Debatte zum neuen überlappenden Krankheitsbild ACOS (englisch: Asthma COPD Overlap Syndrome) und zu den inhalativen Steroiden. Ein erfahrener Pneumologe gibt Tipps zu „Sex trotz COPD“. Lassen Sie sich das Krankheitsbild der Bronchiektasen erklären und erfahren Sie die neuen Chancen durch NIV (nichtinvasive Ventilation, d.h. Beatmung). Folgen Sie dem Aufruf zum 18. Deutschen Lungentag – übrigens die „Luftpost“ ist jetzt auch hier offizielles Organ – mit dem diesjährigen Ehrenpreisträger der DPLA. Unser Motto ist und bleibt: „Informierte Patienten wissen und können mehr“. Dann können wir alle mit Rose Ausländer besser: „Im Atemhaus wohnen“.

Ihr
Dr. Michael Köhler
Vorsitzender der DPLA und
das gesamte Team der Luftpost

Editorial

3

Asthma

- 5 Verordnete Medikamente zur Inhalationstherapie bei Asthma und COPD nicht in der Apotheke austauschen lassen!
8 Neue Leitlinie zur Spirometrie – und was hat sich geändert

COPD

- 10 Sex trotz COPD und Sauerstoff-Langzeittherapie?
12 Pro-Con-Debatte zu aktuellen Fragestellungen bei Asthma und COPD
14 Partnerschaftliche Krankheitsbewältigung
18 Aufruf an COPD-Patienten
20 Was tun, wenn Atmen zu viel Kraft kostet?

Atmungstherapie

- 24 Wenn das Atmen zur Schwerstarbeit wird

Bronchiektasen

- 28 Aktuelles Thema: Bronchiektasen

Mukoviszidose

- 32 Erwachsene mit Mukoviszidose: Essen oder Medikamente...?

Ethikberatung

- 34 Ein Pilotprojekt für die Landkreise Traunstein und Berchtesgadener Land
Ambulante Ethikberatung

Lungensport

- 38 Jetzt aktualisiert: Lungensport-Register
39 Aktivitäten des täglichen Lebens als ADL-Training im Lungensport
42 Neue Trainingsform bewirkt Leistungssteigerung
44 Ambulante Trainingsmöglichkeiten – Was gibt es und wie kommt ein Patient dorthin?

18. Deutscher Lungentag

- 46 Liebe Teilnehmer des Lungentages 2015!

Zu Ihrer Information

- 48 Klinik Schillerhöhe setzt erstmals 3D-Technologie bei Eingriffen am Thorax ein
49 Über 10 Mil. behinderte Menschen im Jahr 2013
50 Infolyer der Deutschen Atemwegsliga
51 Lungenhochdruck (PAH): Ursache geklärt?

Selbsthilfe

- 52 Ehrenpreis der DPLA 2015 an Herrn Professor Bergmann verliehen
53 Damit trotz Krankheit niemand „aus der Puste“ kommt
54 Alpha1-Infotag 2015
55 Ortsverbände der Deutschen PatientenLiga Atemwegserkrankungen e.V. – DPLA
56 Warum auch Sie Mitglied in der DPLA e. V. werden sollten
57 Mitgliedsantrag

Rubrik

- 58 Impressum
58 Abonnement

Verordnete Medikamente zur Inhalationstherapie bei Asthma und COPD: Nicht in der Apotheke austauschen lassen!

In unserem Gesundheitswesen ist der gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) in Berlin das oberste Beschlussgremium für alle gesetzlich Krankenversicherten. Der G-BA regelt die konkrete Umsetzung der vom Bundestag beschlossenen Gesetze für die tägliche Anwendung durch einheitliche Vorgaben. Dies erfolgt in Abstimmung mit den Leitungsgremien aller Ärzte, Zahnärzte, Psychotherapeuten, Krankenhäuser und der gesetzlichen Krankenkassen, im Rahmen der gemeinsamen Selbstverwaltung unseres Gesundheitssystems. Festgelegt wird in verbindlichen Richtlinien, z.B. welche medizinischen Leistungen von den gesetzlichen Krankenkassen bezahlt werden. Dazu gehört auch die Entscheidung über die Verordnungsfähigkeit von Medikamenten durch die Krankenkassen.

von Dr. med. Thomas Voshaar

Seit dem letzten Jahr hat der G-BA zusätzlich die Aufgabe erhalten, die per Rezept verordneten Arzneimittel auszuwählen und festzulegen, deren Austausch durch wirkstoffgleiche Arzneimittel (Generika) in der Apotheke ausgeschlossen sein soll. Eine entsprechende Arzneimittelliste wird als Substitutions-Ausschlussliste (SAL) bezeichnet. Diese Medikamente unterliegen dann nicht der sogenannten Aut-idem-Regelung (= Regelung zur Austauschbarkeit von Medikamenten, s. auch <https://www.g-ba.de/institution/themenschwerpunkte/arzneimittel/aut-idem/>). Sie können somit nicht in der Apotheke durch eine kostengünstigere aber wirkstoffgleiche Alternative ersetzt werden.

Gemeinsam haben die

- Deutsche Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin,
- der Verband Pneumologischer Kliniken,
- der Bundesverband der Pneumologen und
- die Deutsche Atemwegsliga

im März 2015 beim G-BA hierzu eine wissenschaftlich begründete Stellungnahme abgegeben in der sie fordern, dass auch die inhalierbaren Arzneimittel gegen Asthma bronchiale und COPD auf diese Substitutions-Ausschlussliste, quasi: eine „Verbotsliste“



gesetzt werden. Damit wäre ein Austausch dieser vom Arzt verordneten Medikamente bei der Rezept-einlösung in der Apotheke nicht mehr möglich.

Die Inhalation von Medikamenten hat vor mehr als 40 Jahren die Behandlungsmöglichkeiten insbesondere bei den obstruktiven Atemwegserkrankungen wie COPD und Asthma bronchiale geradezu revolutioniert. Der entscheidende Vorteil dieses Behandlungsprinzips ist die sogenannte topische Applikation (analog wie beim Auftragen einer Salbe auf die Haut), d.h. hier das Inhalieren des Wirkstoffes über die Atemwege und damit direkt in das „Zielorgan“ Lunge. Dies führt bei allen inhalierbaren Arzneimitteln zu einem besonders günstigen Verhältnis zwischen erwünschter Wirkung und möglichen Nebenwirkungen. So ist die Behandlung obstruktiver Atemwegserkrankungen durch Inhalativa eine Erfolgsstory. Immer noch werden neue Wirkstoffe (z.B. mit längerer Wirkdauer) und neue anwenderfreundlichere Inhalationssysteme entwickelt.

Die Wirkung eines inhalierten Arzneimittels ist entscheidend von der im Bronchialsystem, d.h. vor Ort in der Lunge ankommenden Dosis abhängig. Diese ist wiederum in einem Höchstmaß von einer kor-

ANZEIGE

SP Medienservice Verlag, Druck & Werbung

Wir sind seit über 20 Jahren als Verlag und Werbeagentur mit eigener Druckerei tätig und haben uns auf die Produktion von Mitgliedszeitschriften aus dem Gesundheits- und Behindertenbereich spezialisiert.

Wir übernehmen – je nach Ihren Wünschen – Layout, Druckproduktion, Direkt-Versand und die Refinanzierung Ihrer Mitgliedsbroschüre über Anzeigen einschließlich Rechnungsstellung und Mahnwesen. Je nach Projekt übernehmen wir auch das wirtschaftliche Risiko für die komplette Refinanzierung.

Bitte sprechen Sie uns an, damit wir Sie in jedem Einzelfall beraten können, wie Ihr Projekt sinnvoll realisiert werden kann.

Ansprechpartner: Sascha Piprek
Reinhold-Sonnek-Str. 12 · 51147 Köln · Tel.: 02203 / 980 40 31
Email: sp@sp-medien.de · Internet: www.sp-medien.de
ausgezeichnet mit dem LVR-Prädikat behindertenfreundlich

Richtig inhalieren
Videos mit Bedienungsanleitungen
unter www.atemwegsliga.de

Deutsche Atemwegsliga e.V.

Pulverinhalatoren

Aerolizer® Breezhaler® Cyclohaler® Diskus®
Easyhaler® Ellipta® Elpenhaler® Forspro®
Genuair® HandiHaler® NEXThaler® Novolizer®
Spiromax® Turbohaler® Twisthaler®

Dosier-Aerosole

Dosier-Aerosol Autohaler® Easy-Breathe®

Inhalierhilfen

Aerochamber® Jetspacer® Vortex-Inhalierhilfe®

Weitere Systeme

RespiMat® Pari-Boy®

Alle Videos finden Sie auf unserem
YouTube - Kanal

www.youtube.com/atemwegsliga



rekten Inhalation, d.h. der richtigen Anwendung des Inhalationssystems abhängig. Hier liegt der Schlüssel für den Behandlungserfolg. Eine Reihe von Untersuchungen hat gezeigt, dass die nicht richtige Benutzung des Inhalationssystems zur häufigeren Inanspruchnahme von Notfallambulanzen, vermehrten plötzlichen und deutlichen Verschlechterungen (Exazerbationen) und letztlich so zu einer erhöhten Inanspruchnahme des Gesundheitssystems mit höheren Kosten führt. Vor allem aber: Der betroffene Patient hat eine schlechtere Beherrschung seiner Krankheit, mehr Krankheitssymptome, einen Verlust an Lebensqualität und letztlich Lebenszeit.

Die Herausforderung für Arzt und Patient liegt also darin, nicht nur geeignete Medikamente, sondern insbesondere ein geeignetes Inhalationssystem auszuwählen, mit dem der Anwender, d.h. der Patient, korrekt und bestmöglich inhalieren kann und das er auch akzeptiert.

Die Anforderungen zur korrekten Benutzung der Inhalationssysteme sind jedoch sehr unterschiedlich. So muss z.B.

- bei treibgasbetriebenen Dosieraerosolen (mit und ohne Spacer angewendet) möglichst langsam und tief inhaliert werden.

- Bei Trockenpulversystemen muss vom Beginn der Einatmung an möglichst kräftig und tief eingeatmet werden.
- Bei Einzelkapselsystemen ist es von Bedeutung, möglichst lang und tief zu inhalieren.

Diese verkürzte und auch vereinfachte Darstellung macht deutlich, dass nicht jeder Anwender mit jedem angebotenen Inhalationssystem in gleicher Weise zurechtkommen wird. Bei der Auswahl des Inhalationssystems und seiner Verordnung durch den Arzt, muss also immer die individuelle Situation des betreffenden Patienten berücksichtigt werden. Dazu gehören:

- manuelle Fähigkeiten und Geschicklichkeit,
- die Feinmotorik,
- der Schweregrad der Lungenerkrankung und Begleiterkrankungen
- und auch das Alter.

Nach der ärztlichen Entscheidung für ein Inhalationssystem ist eine individuelle Einweisung in die korrekte Handhabung und Kontrolle unbedingt erforderlich. Die Notwendigkeit von ärztlich geleiteten Patientenschulungen wird auch in aktuellen wissenschaftlichen Empfehlungen und Leitlinien immer wieder betont und ist auch fester Bestandteil

der sogenannten Disease-Management-Programme (DMP) für Asthma bronchiale und COPD der Krankenkassen. Im Verlauf jeder Inhalationstherapie muss die korrekte Anwendung des verordneten Inhalationssystems immer wieder überprüft werden, da sich leicht – auch nach anfänglich richtiger Handhabung – oft wieder Anwendungsfehler einschleichen. Im Verlauf der langfristig erforderlichen Therapie kommt es nicht selten bei Patienten zu nachlassenden Effekten der Behandlung und damit zu einer Verschlechterung der Symptomkontrolle und der Lebensqualität – wegen scheinbarer Wirkungslosigkeit – der verordneten Medikamente. Bevor dann die Therapie umgestellt oder möglicherweise sogar erweitert wird, muss immer zunächst der richtige tägliche Gebrauch des Inhalationssystems überprüft und ggfs. erneut geschult werden.

Ein weiterer bedeutsamer Einflussfaktor auf die Menge des im Bronchialsystem ankommenden Wirkstoffes ist die höchst individuelle Anatomie von Rachen und Kehlkopf bei jedem Patienten. Diese ist in etwa so individuell wie der Fingerabdruck des Menschen. Von Seiten des Inhalationssystems bestimmen im Wesentlichen folgende physikalische Faktoren die Menge des in der Lunge ankommenden Wirkstoffanteils:

- Teilchengröße des Wirkstoffes,
- Inhalationsgeschwindigkeit und
- die Tiefe und Dauer der Einatmung.

Dieser komplexe Zusammenhang sehr unterschiedlicher Faktoren macht deutlich, dass auf der einen Seite es durchaus gelegentlich sinnvoll sein kann, ein Inhalationssystem zu wechseln. Auf der anderen Seite darf eine gut funktionierende und wirksame Inhalationstherapie, mit der Arzt und Patient zufrieden sind, auf keinen Fall durch einen nicht ärztlich kontrollierten und gewollten Austausch des Inhalationssystems in der Apotheke gefährdet werden. Ein solcher Austausch des Inhalationssystems bedeutet eine unkontrollierte Veränderung der Behandlung. Auswirkungen wie Über- oder Untertherapie können nicht ausgeschlossen werden. In diesem Zusammenhang ist auch zu bedenken, dass eine spürbar wirksame Therapie einer der wichtigsten Faktoren für eine gute Therapietreue und Anwendung (Adhärenz, bzw. Compliance) ist.

Der Austausch eines Inhalationssystems durch ein anderes in der Apotheke stellt in einer wohl überlegten, individuell ausgewählten und sachgerecht

erklärten Behandlung einen erheblichen Eingriff in die Patientenbetreuung und die ärztliche Therapie dar. Ein solcher Eingriff kann nur vom behandelnden Arzt vorgenommen und medizinisch begründet und verantwortet werden. Daher handelt es sich bei inhalativ anzuwendenden Arzneimitteln (Inhalativa) eindeutig um Arzneimittel mit „kritischer Darreichungsform“, bei denen – unserer Meinung nach – ein Austausch (Substitution) durch den Apotheker außerordentlich problematisch erscheint. Jeder veranlasste Austausch, der nicht vom Arzt verordnet und dem Patienten ausführlich erklärt wird, ist ein erheblicher Eingriff in die Therapie und führt zu einer Gefährdung des Vertrauens und der Akzeptanz des Patienten in die verordnete Therapie. Er ist damit zugleich ein problematischer Eingriff in das Vertrauensverhältnis zwischen Arzt und Patient.

Bei der Verordnung von Inhalativa sollten die Ärzte daher auf dem Rezept das sogenannte aut-idem-Kreuz nutzen. Hierdurch macht der Arzt deutlich, dass ein Austausch des von ihm wohlüberlegt ausgewählten Arzneimittels ärztlicherseits und vom Patienten nicht gewünscht wird. Patienten hingegen sollten sich mit einem Austausch ihres bewährten und ihnen vertrauten Medikamentes zur Inhalation in der Apotheke nicht einverstanden erklären. Sie sollten sich gegen einen Austausch in der Apotheke wehren und die an ihren behandelnden Arzt und an ihre Krankenkasse rückmelden.

Aus Sicht der Vertreter der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin, des Verbandes Pneumologischer Kliniken, des Bundesverbandes der Pneumologen und der Deutschen Atemwegsliga sollten die bei obstruktiven Lungenerkrankungen verordneten inhalativ anzuwendenden Medikamente grundsätzlich von einem nicht ärztlich verordneten Austausch in der Apotheke ausgenommen werden. Unsere Forderung daher: Diese Inhalativa auf die Substitutions-Ausschlussliste. ■

Der Autor:

Dr. med. Thomas Voshaar
Ärztlicher Direktor
Lungenzentrum Krankenhaus
Bethanien Moers
Vorsitzender des Verbandes
Pneumologischer Kliniken
Bethanienstraße 21,
47441 Moers



Neue Leitlinie zur Spirometrie – und was hat sich geändert

Unter Federführung von Professor Carl Peter Criée, einem erfahrenen Kliniker und Wissenschaftler und der Deutschen Atemwegsliga ist die alte Leitlinie zur Spirometrie von 2006 komplett überarbeitet worden. Viele Experten und alle maßgeblichen deutschen Fachgesellschaften haben mitgemacht. Die Leitlinie ist unter <http://www.atemwegsliga.de/empfehlungen-positionspapiere.html> abrufbar.

von Professor Dieter Köhler

Die Spirometrie ist eine zentrale diagnostische Untersuchung in der Pneumologie (s. Abbildung 1). Hat ein Patient Beschwerden im Sinne von Luftnot oder Husten, so steht sie eigentlich immer am Anfang. Schon der Hausarzt macht häufig eine Spirometrie. Dabei dient die Spirometrie dazu, verengte Stellen im Bronchialsystem (Obstruktion) oder eine Reduktion des Atemvolumens (Restriktion) zu erkennen. Wenn mit dieser Untersuchung die Ursachen der Beschwerden nicht eindeutig geklärt werden können, sind zur Überprüfung der Lungenfunktion weitere Untersuchungen erforderlich. Dazu gehören insbesondere Erkrankungen mit

- Verdacht auf erhöhte Atemmittellage (Lungenüberblähung),
- komplizierte Reduktionen des Atemvolumens (Restriktion),
- Verminderung der inneren Gasaustauschflächen (Emphysem),
- Störungen der Atmung mit Belastung der Atemmuskulatur (Hyperkapnie)
- sowie Sauerstoffmangel unter körperlicher Belastung.

Mit der Ganzkörperplethysmographie (s. Abbildung 2), können spezielle Messungen z.B.

- des Unterschiedes zwischen Ein- und Ausatemluft zur Diagnostik des Emphysems (Diffusionskapazität),
- der Atemmuskelfunktion und
- Messungen der Blutgase bei Belastung entsprechende krankheitsbedingte Störungen beim Pneumologen erfasst werden.

Ist die jeweilige Lungenerkrankung einmal erkannt, so kann der Krankheitsverlauf in der Regel sehr gut mit der Spirometrie kontrolliert werden, denn die zentralen Größen der Lungenfunktion, wie



- Vitalkapazität (Unterschied zwischen maximaler Aus- und Einatmung)
- und die 1-Sekunden Kapazität (Luftmenge, die in einer Sekunde maximal ausgeatmet werden kann, FEV₁) ändern sich oft im Verlauf der Erkrankung.

So kann zum Beispiel beim Asthma bronchiale, nachdem die Diagnose mittels

- Krankengeschichte (Anamnese),
 - allergologischer Untersuchung,
 - Hyperreaktivitätstest oder
 - Messung von Stickoxid (NO), einem Gas, das vermehrt z.B. bei Asthma und Infekten ausgeatmet wird
- in der Ausatem-Luft gesichert wurde, der Krankheitsverlauf therapiebegleitend allein mit der Spirometrie gut kontrolliert werden. Das gilt auch für die häufige COPD, die seltenere Lungenfibrose oder den Verlauf nach einer Lungenentzündung.

Was ist neu an der Leitlinie?

Eine entscheidende Änderung stellen die neuen Sollwerte dar. Der Sollwert ist die Bezugsgröße, ab der man mit einer gewissen höheren Wahrscheinlichkeit von einem krankhaften Befund ausgehen kann. Bisher hat man üblicherweise eine Abweichung von 20 % vom Mittelwert genommen. Dabei ist der Mittelwert der spirometrischen Messgrößen (z.B. Vitalkapazität oder FEV₁) abhängig von der:

- Körpergröße (am meisten),
- dem Alter und
- dem Geschlecht.

Übrigens sind diese Werte durch Training nicht veränderbar, wie fälschlicherweise oft angenommen wird. Untersuchungen an fast 100.000 Nierauchern im Rahmen der europäischen Lungengesellschaft (ERS) haben in den letzten Jahren ergeben, dass insbesondere bei älteren Patienten diese Annahmen nicht so ganz stimmen.

Bei älteren Menschen und kleinen Kindern sind beispielsweise größere Abweichungen über 20 % mitunter noch normal. In der Arbeitsmedizin gelten andere

Sichtweisen, denn Lungenfunktionsuntersuchungen unter gefährdenden Arbeitsbedingungen (z.B. staubbelausteter Arbeitsplatz) zeigen, dass dort eher Gesunde arbeiten. Deswegen sind hier bereits geringere Abweichungen zu beachten und gegebenenfalls Folgeuntersuchungen anzuschließen.

Die neue Leitlinie gibt jetzt das Mindestmaß (LLN=Lower Limit of Normal) an. Oberhalb dieses Wertes sind 95 % der bei Gesunden gemessenen Normalwerte enthalten (95 % Perzentile). Durch die modernen Computerprogramme sind diese neuen Grenzbereiche zwischen gesund und krank für jedes Alter, nach Körpergröße und Geschlecht verfügbar bzw. werden jetzt auch in den neuen Spirometrie-Programmen enthalten sein.

Diese neue Leitlinie enthält wieder viele Beispiele, um Fehler bei der Spirometrie Messung zu erkennen. Auch typische Krankheitszeichen werden dargestellt. Dabei hilft insbesondere die Fluss-Volumenkurve. Hier wird der Atemfluss (Volumen/Zeit) gegen das geatmete Volumen aufgetragen. An der Veränderung dieser Kurvenform kann der Arzt oft viel ablesen. Im Gegensatz zur bisherigen Leitlinie von 2006 weist jetzt die neue Leitlinie auch auf die Grenzen der Spirometrie hin.

Ein abschließendes schematisches Beispiel gibt einen einfachen diagnostischen Algorithmus aus der Leitlinie wieder. Er zeigt auf wie durch die spirometrische Untersuchung die Erkrankungsgruppen Obstruktion (Einengung der Bronchien) oder

Restriktion (Reduktion des Atemvolumens) getrennt werden können. Grundlage hierbei ist die relative Einsekunden-Kapazität (englisch FEV₁/FVC), der Quotient aus FEV₁ und der forcierten Vitalkapazität (englisch FVC). Dieser Wert liegt normalerweise über 70 %, d.h. das nach einer Sekunde bereits 70 % des gesamten Lungenvolumens ausgeatmet sind. Er hängt jedoch relativ stark vom Alter ab. Ist dieser Wert normal und auch die Vitalkapazität normal, so liegt wahrscheinlich keine wesentliche Lungenerkrankung vor. Ist die FVC reduziert bzw. die im Ganzkörperplethysmographen genau gemessene totale Lungkapazität (TLC), dann liegt eine restriktive Störung vor. Ist die TLC hingegen normal oder gar erhöht, dann liegt eine obstruktive Ventilationsstörung vor.

Eine Obstruktion ist auch sehr wahrscheinlich, wenn bereits die relative Einsekunden-Kapazität (FEV₁/FVC) reduziert ist. Ist dann die TLC auch noch reduziert, dann liegt eine gemischte Störung aus Obstruktion und Restriktion vor.

Zusammenfassend: Die neue Leitlinie ist ein deutlicher Fortschritt gegenüber der vorherigen. Erfreulicherweise ist sie trotz der Umfangszunahme weiterhin gut lesbar, auch für interessierte Laien. ■

Der Autor:

Professor Dr. med. Dieter Köhler

Facharzt für Innere Medizin, Pneumologie, Allergologie, physikalische und rehabilitative Medizin, Schlafmedizin und Internistische Intensivmedizin
Ehemaliger Ärztlicher Direktor des Krankenhauses Kloster Grafschaft in Schmalleben



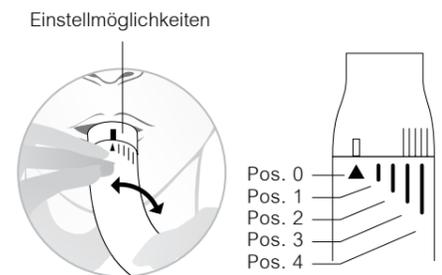
Löst Schleim, reduziert Atemnot und Husten



Das RC-Cornet® bietet über unterschiedliche Einstellungen am Mundstück zwei PEP-Therapien an.

Bei Obstruktion, Lungenüberblähung und instabilen Bronchien wählen Sie den kombinierten PEP in den Positionen 0 und 1.

Zur Schleimlösung wählen Sie den dynamischen PEP in den Positionen 3 und 4.



Weitere Informationen unter:
www.basiscornet.de

PZN 08 418 667
erstattungsfähig unter
Hilfsmittel-Nr. 14.24.08.0004

Erhältlich in Apotheken oder unter:

RC
MEDIZINTECHNIK
Fon +49 2602 9213-0
www.cegla-shop.de

Der Sauerstoffpatient und sein Partner Sex trotz COPD und Sauerstoff-Langzeittherapie?

Viele Patienten fürchten: Mit Sauerstoff-Langzeittherapie (LOT), endet das Sexualleben. Glücklicherweise stimmt das nicht. Hier einige Anregungen.

von Norbert K. Mülleneisen



Die Sexualität ist ein wichtiger Bestandteil des Lebens. Davon sind 80 Prozent der Deutschen überzeugt. Aber Sex mit Atemmaske? Mit einem Partner (*natürlich sind im Folgenden immer beide Geschlechter gemeint*), der bei der schönsten Anstrengung Luftnot bekommt und möglicherweise auch noch inkontinent ist? Ja, das geht. Und wenn beide Partner das wollen, können auch COPD-Patienten, mit oder ohne zusätzliche Sauerstoff-Langzeittherapie, ein erfülltes Sexualleben haben. Keine Angst: Herzschlag, Blutdruck und Atemfrequenz steigen meist nicht in gefährliche Bereiche. Aber vieles ist anders als bei jüngeren und ganz gesunden Menschen mit „frühlingsbedingtem“ Herzasen. Hier einige Sex-Tipps für COPD-Patienten.

Tipp 1: Etwas Planung schadet nicht

Eben mal spontan übereinander herfallen – das war einmal. Nun muss man seine Vorbereitungen treffen, wenn es intim werden soll. Sie wollen ja nicht im entscheidenden Moment von Atemnot oder Husten betroffen sein. Ein paar Tricks helfen vielleicht dabei:

- Eine gut gefüllte Lunge braucht Platz. Ein voller Magen ist da hinderlich. Nichts gegen eine romantische Mahlzeit vorher – aber keine schwere Kost.
- Auch kohlenstoffhaltige Getränke sollten Sie besser vermeiden. Aufstoßen dabei ist nicht nach jedermanns Geschmack.

- Zu viel Alkohol ist ebenfalls keine gute Idee: Er steigert zwar die Begierde, hindert aber am Tun.
- Denken Sie an ihre Körper- und Mundhygiene. Den eigenen Geruch nimmt man nur eingeschränkt wahr. Vernachlässigung ist selten ein Anreiz. Zumindest bei der Mehrzahl von uns.
- Zu viel Duft ist auch nicht gut – Haarspray oder Parfüm können zusätzlich Hustenanfälle auslösen.
- Husten Sie möglichst allen Schleim rechtzeitig vorher ab. Benutzen Sie bei Bedarf z.B. einen Flut-ter. Freie Atemwege geben viel mehr Sicherheit.
- Lüften Sie den Raum gründlich, dann haben Sie auch während des Beisammenseins genügend Luft. Wenn nötig, hilft ein Ventilator.
- Ihre Sauerstoffzufuhr können Sie bereits vor dem Start erhöhen. Manchen stört auch ein ständiges „Klicken“. Stellen sie deshalb rechtzeitig auf kontinuierlichen Flow um. Längere Sauerstoffschläuche verhindern den direkten Kontakt mit dem Sauerstofftank.

Tipp 2: Medikamente können helfen – aber nicht alle

Zu jeder Anstrengung braucht man viel Luft. Zu freieren Atemwegen verhelfen in der Therapie die schnell- und kurzwirksamen Beta-Mimetika (Bedarfsprays). Zur guten Vorbereitung gehört deshalb auch oft die Anwendung eines bronchienerweiternden Sprays. Besprechen Sie dies mit Ihrem Arzt. Er wird Ihnen die richtige Anwendung und Dosierung nennen. Langwirksame Bronchialerweiterer wirken nicht immer auch schnell. Ein zuverlässiger Wirkungseintritt der Bedarfsprays liegt bei etwa 15 Minuten. Inhalieren Sie deshalb rechtzeitig damit es nicht nur bei der Absicht bleibt.

Männer, die ihrer Potenz zusätzlich mit Medikamenten wie Viagra® und Co auf die Sprünge helfen wollen, müssen dies auch unbedingt mit ihrem Arzt besprechen. Das ist keine Schande – Erektionsprobleme betreffen nicht nur COPD-Patienten. Ärzte werden dazu noch viel zu selten befragt. Nur sie können entscheiden, ob sie z.B. wegen Herzproblemen dieses oder

ein anderes Medikament auch einnehmen können. Es könnte sonst das letzte Mal sein! Aber es gibt auch andere Möglichkeiten. Hier kann bei Männern ein Urologe oft weiterhelfen.

Wenn sie z.B. Viagra® einnehmen wollen, besorgen Sie es nur auf legalem Wege, d.h. mit Rezept in einer Apotheke in Ihrer Nähe oder einer zugelassenen Online-Apotheke. Lassen Sie sich nicht von Angeboten verführen, bei denen kein Rezept verlangt wird oder ein Sonderpreis lockt! Im Internet werden sehr häufig gefälschte Medikamente angeboten. Sie enthalten oft keinen, zu wenig oder einen verunreinigten Wirkstoff. Finger weg auch von angeblich rein pflanzlichen Potenzmitteln. Hier kaufen Sie „die Katze im Sack“. Natürlich gibt es auch wichtige Medikamente, die nicht förderlich oder gar hemmend für Ihr Vorhaben sind. Sprechen Sie hierzu Ihren Arzt vertrauensvoll an, damit er Ihnen rechtzeitig individuell mögliche Alternativen verordnet.

Tipp 3: Fit bleiben und Gewicht abbauen

Auch Übergewicht trägt zur Atemnot bei und mindert körperliche Belastbarkeit. Es muss nicht immer Fitness sein. Wer sich selbst hilft, wird sogar doppelt belohnt:

- Ernähren Sie sich so gesund wie möglich. Ausgewogene Ernährung ist das Maß aller Dinge und hilft dabei Übergewicht nicht erst „anzufuttern“.
- Gehen Sie zum Lungensport und verbessern Sie Ihre körperliche Belastbarkeit aktiv durch eigene Übungen. Sauerstoff-Langzeittherapie verbessert dabei Ihre Ausdauer!

Tipp 4: Alles zu seiner Zeit

Nicht immer ist ein guter Zeitpunkt für Sex. Zum Beispiel dann nicht, wenn Sie einen anstrengenden Tag hinter sich haben – vielleicht ist es zu einer anderen Tageszeit schöner? Probieren Sie es aus. Auch wenn die Krankheit oder ein Infekt Ihnen besonders zu schaffen machen, kann die Lust auf Sex gering sein – das ist ganz normal. Es soll ja nicht krampfhaft um Liebe gehen. Liebe ist kein Leistungssport. Geben Sie sich und ihrem Partner auch während des Beisammenseins die nötige Zeit – auch für Regenerationen. Druck ist selten anregend. Intimität kann auch sehr sanft sein. Sie kann wichtiger sein als sexuelle Befriedigung. Erfahrung und Vertrauen machen vieles wett. Wenn das Ausziehen beschwerlich ist, kann der Partner liebevoll helfen und sie sind schon mitten bei der Sache. Das ist oft stimulierender und für beide letztlich erfüllender.



Tipp 5: Nichts muss sein – aber ausgeschlossen ist auch nichts

Was beiden gefällt, ist selten falsch. Manchmal ist Atemnot auch ein Ziel. Bei aller Anspannung, Sie sind nicht bei einer Olympiade. Bleiben Sie entspannt und einfühlsam! Sie müssen sich und Ihrem Partner nichts mehr beweisen. Vieles ergibt sich dann wie von selbst. Wem die Missionarsstellung zu anstrengend ist, wählt z.B. die Löffelchen-Position (Bauch an Rücken). Direkter Druck auf den Brustkorb hat dabei selten die Atmung erleichtert.

Im Übrigen gilt, auch wenn Sie Patient sind: Als Partner haben Sie Phantasie, sind einfühlsam und kennen gegenseitige Vorlieben. Nichts ist tabu und natürlich gibt es eine ganze Industrie mit Hilfsmitteln, Spielzeug, Kleidung, Filmen, usw. Erwünscht ist, was Ihnen und Ihrem Partner jeweils gefällt.

Tipp 6: Gemeinsam darüber sprechen

Manches ist vielleicht im Laufe Ihres Zusammenlebens durch Krankheiten oder persönliche Einschränkungen anders geworden. Nicht alles muss schlechter sein. Sprechen Sie miteinander über Ihre Gefühle und Wünsche, Vorlieben und Abneigungen. Scheu ist kein guter Ratgeber. Geben Sie Vertrauen und genießen Sie es gemeinsam. ■

Der Autor:
Norbert K. Mülleneisen
ist niedergelassener Internist,
Arzt für Lungen- und
Bronchialheilkunde und
Allergologie im Asthma und
Allergie Zentrum, Leverkusen



Pro-Con-Debatte zu aktuellen Fragestellungen bei Asthma und COPD

Symposium der Deutschen Atemwegsliga e.V. beim 47. Bad Reichenhaller Kolloquium, am 21. Juni 2015.

von Dr. Uta Butt

In der Medizin ist nicht immer alles eindeutig. Zu manchen Fragestellungen gibt es unterschiedliche Meinungen, die beide richtig sein können. Aus diesem Grund lädt die Deutsche Atemwegsliga alljährlich immer am Sonntagmorgen des traditionellen Bad Reichenhaller Kolloquiums zu einer medizinischen Pro-Con-Debatte ein. Den diesjährigen Vorsitz führten Herr Prof. Crieé, Vorsitzender der Deutschen Atemwegsliga, Evangelisches Krankenhaus Bovenden und Herr Prof. Worth, Kardiologische - Pneumologische Praxis, Fürth.

ACOS, englisch abgekürzt für „Asthma-COPD-Overlap-Syndrom“ war das erste Thema. Von ACOS spricht man, wenn der Patient an einer Überlappung von Asthma und COPD leidet. So wird es jetzt in der „Globalen Initiative gegen Asthma“, englisch „GINA“ (www.ginasthma.org) definiert. Wie oft bei neuen Begriffen sind noch nicht alle Fragen geklärt und das Krankheitsbild muss noch vollständig definiert werden. Da stellt sich die Frage: Brauchen wir ACOS überhaupt?



„Ja“ meinte **Frau Prof. Koch**, Direktorin der Medizinischen Universitätsklinik III, Pneumologie, Allergologie, Schlaf- und Beatmungsmedizin, Berufsgenossenschaftliches Universitätsklinikum Bergmannsheil, Bochum. Wenn ein Patient Merkmale und Beschwerden

aufweist, die sowohl für Asthma als auch für COPD sprechen, muss ganz genau hingeschaut werden, damit individuell behandelt werden kann. Die Entzündungsmuster von Asthma und COPD sind verschieden. Asthma ist oft eine Erkrankung des jüngeren Alters, COPD tritt eher bei Älteren auf. Auch spielt das Rauchen bei COPD eine wichtigere Rolle als beim Asthma. Betrachtet man jedoch Umwelteinflüsse, die Reversibilität oder das Ansprechen auf Medikamente, verschwimmen die Grenzen zwischen Asthma und COPD. Die individuelle Ausprägung der Beschwerden und das Beschwerdemuster – der sogenannte Phänotyp – sind wichtig, um passgenaue

Behandlungsansätze zu finden.

Mit zunehmendem Alter liegt häufiger ACOS vor. Frau Prof. Koch nennt als Beispiel den jugendlichen Allergiker, der trotz seiner Atemwegserkrankung raucht und im Alter zusätzlich eine COPD entwickelt. Bei ACOS treten häufiger als bei den klar abgegrenzten „Volkskrankheiten“ Asthma und COPD schwerere Verläufe auf. ACOS-Patienten sprechen meist gut auf Kombinationspräparate aus inhalierbarem Kortison und langwirksamem Beta-Mimetikum an.



Herr Prof. Lommatzsch, Abteilung Pneumologie, Zentrum Innere Medizin der Universität Rostock, widersprach dem. Aus seiner Sicht hilft der neu kreierte Begriff ACOS bei der Patientenversorgung überhaupt nicht, zumal er nicht klar definiert sei. Mit der Zuordnung

der Diagnose zu Asthma oder COPD kann eine wirksame Therapie begonnen werden. Mit ACOS macht man sich die Behandlung leicht, weil man nicht weiter denken muss. Es besteht die Gefahr, dass Diagnosen anderer Lungenerkrankungen jenseits von Asthma und COPD unentdeckt bleiben. Die Therapieentscheidung muss sich an den Beschwerden und nicht am Sammeletikett orientieren. Dazu brauchen wir eine sorgfältige Erhebung der Krankengeschichte. Es ist sinnvoll alle Charakteristika einer Erkrankung zu dokumentieren und daraus dann die therapeutisch sinnvollen Maßnahmen abzuleiten.

Aus dem Publikum wurde die Frage gestellt: Sind die beiden vertretenen Standpunkte wirklich so grundverschieden? Unbestritten macht es Sinn, alle Facetten der individuellen Krankheit beim jeweiligen Patienten zu dokumentieren. Das geschieht meist im Arztbrief. Ein zusammenfassender Oberbegriff könne aber durchaus die Kommunikation unter den Ärzten erleichtern.

Fazit: Die Diskussion über ACOS ist noch lange nicht abgeschlossen.

Inhalierbares Kortison bei COPD? Fast jeder, der mit Atemwegs- und Lungenkrankheiten zu tun hat, kennt es. Viele Patienten haben schon einmal Kortison verordnet bekommen. Es müsste doch alles über diese Medikamentengruppe bekannt sein. Das könnte man meinen.



Soll inhalierbares Kortison bei stabiler COPD gegeben werden? Das war das zweite kontroverse Thema des Sonntagmorgens.

Herr Dr. Kardos, Lungenpraxis am Maingau Krankenhaus, Frankfurt, führte klare Gründe für die Verordnung bei stabiler COPD auf. Kortison soll insbesondere verordnet werden, wenn eine allergische Komponente vorliegt. Es ist nachgewiesen, dass Patienten, die mit einer Kombination aus inhalierbarem Kortison und langwirksamem Beta-Mimetikum behandelt werden, seltener eine plötzliche deutliche Verschlechterung (Exazerbation) erleiden. Auch die maximal in einer Sekunde ausgeatmete Luft (FEV₁) und die Lebensqualität werden verbessert. Inzwischen ist allerdings bekannt, dass die Dosis des Kortisons recht niedrig sein sollte. Woher die weitverbreitete Ablehnung kommt, bei stabiler COPD auch ein inhalierbares Kortison zu verordnen, konnte Dr. Kardos nicht nachvollziehen.

Prof. Lommatzsch erwiderte, dass es zwei Studientypen gäbe, die dies untersuchten. **Der erste Typ** untersucht die Effekte von langwirksamen Betamimetika und langwirksamen Anticholinergika auf die FEV₁ heraus. Zu sehen ist hier in erster Linie die Erweiterung der Bronchien. **Der zweite Studientyp** vergleicht die Wirkung eines langwirksamen Betamimetikums mit der Wirkung der

Kombination eines langwirksamen Betamimetikums und zusätzlich von inhaliertem Kortison.

Diese Studien belegen, dass die Exazerbationen unter einer Kombination aus langwirksamem Betamimetikum und inhalierbarem Kortison deutlich seltener auftreten als unter der alleinigen Behandlung mit einem langwirksamen Betamimetikum ohne zusätzliches inhalierbares Kortison. Allerdings stieg abhängig von der Dosissteigerung des Kortisons das Risiko einer Lungenentzündung.

Im Grunde müsste man folgende Behandlungen vergleichen:

- langwirksames Betamimetikum plus inhalierbares Kortison, oder
- langwirksames Betamimetikum plus langwirksames Anticholinergikum.

So verglichen werde sichtbar, dass inhalierbares Kortison keine Exazerbationen verhindert.

Fazit: Auch dieses Thema scheint noch lange nicht endgültig geklärt und wird die Spezialisten noch einige Zeit beschäftigen.

Die Referenten dankten abschließend den wissenschaftlichen Leitern des Kolloquiums, Herrn Prof. Randerath und Herrn Prof. Hauck, dass sie diese interessante Diskussion ermöglichen haben. ■



Die Autorin:
Dr. med. Uta Butt,
Koordinatorin der
Deutschen Atemwegsliga
e.V., Bad Lippspringe



Partnerschaftliche Krankheitsbewältigung bei COPD

„Mein Mann, mit dem ich seit 15 Jahren verheiratet bin, leidet an COPD. Als er mir das erste Mal von der Diagnose erzählt hat, wusste ich gar nicht, was das eigentlich bedeutet, zumal er zu Beginn nur von geringen Einschränkungen berichtete. Im Laufe der Jahre baute er jedoch körperlich immer mehr ab. Irgendwann musste er seine Arbeit aufgeben, auch im Haushalt mithelfen konnte er nur noch sporadisch. Zunächst war ich ziemlich hilflos. Alles musste ich alleine erledigen. Zudem machte ich mir große Sorgen um ihn. Das hat mich zeitweilig sehr belastet. Immer öfter reagierte ich gereizt und unwirsch – was aber nur ein Ausdruck meiner Hilflosigkeit war.“

Irgendwann bin ich dann mit zu den Ärzten und in seine Selbsthilfegruppe gegangen. Dort habe ich endlich alle Fragen stellen können und andere Angehörige getroffen, denen es ähnlich ging. Der offene Austausch in der Gruppe hat mir sehr gut getan. Inzwischen haben wir einen Weg gefunden, unseren Alltag neu zu organisieren und ich weiß, was mein Partner braucht, wenn es ihm schlecht geht. Wir wissen nun, wie wir gemeinsam mit der Erkrankung umgehen und uns gegenseitig unterstützen können.“

von Dr. Nikola Stenzel

Solche und ähnliche Situationen kennen viele Angehörige von COPD-Patienten. Denn neben den Betroffenen selbst sind häufig auch sie durch die indirekten Auswirkungen der Krankheit betroffen. Der folgende Beitrag betrachtet die psychische Beeinträchtigung von COPD-Patienten und ihren Angehörigen und stellt einige Erkenntnisse zur gemeinsamen Krankheitsbewältigung dar.

Psychische Beeinträchtigungen bei COPD-Patienten

Mehrere Untersuchungen zeigen, dass ein großer Anteil der COPD-Patienten neben den körperlichen Einschränkungen auch psychische Beeinträchtigungen erlebt. Beispielsweise berichteten in einer großen Untersuchung 40% der Betroffenen von einer erhöhten Depressivität, 36% wiesen eine vermehrte Ängstlichkeit auf. Vor allem krankheitsspezifische Ängste können somit eine wichtige Rolle spielen. Damit sind die Befürchtungen der Betroffenen vor den Auswirkungen der Krankheit selbst oder auch vor deren Folgen für die Zukunft gemeint, z. B. Angst vor Atemnot, vor körperlicher Aktivität oder vor einer weiteren Verschlechterung der Symptomatik (auch „Progredienzangst“ genannt [s. Stenzel Luftpost 1/2013]). Darüber hinaus berichten Patienten häufig auch von Sorgen um ihre Partnerschaft. Viele befürchten, ihren Partner durch die eigene Erkrankung zu belasten, oder dass sich die Erkrankung negativ auf das Verhältnis zueinander auswirken könnte.

Wie wirkt sich COPD auf den Alltag und die Lebensqualität der Angehörigen aus?

Durch die starken Einschränkungen der Betroffenen im täglichen Alltag ist häufig die gesamte Familie mit betroffen. Aufgrund der nachlassenden körperlichen Leistungsfähigkeit können Betroffene immer weniger Aufgaben im Alltag übernehmen (z. B. Einkäufe tätigen oder sich an der Hausarbeit beteiligen). Diese Aufgaben werden im Laufe der Zeit meist schrittweise weitestgehend von den Angehörigen mit erledigt. Gleichzeitig kommt diesen unmerklich immer mehr Verantwortung in Bezug auf die praktische und emotionale Unterstützung oder sogar Pflege des Partners zu. Gerade bei diesen Aufgaben sind Angehörige zu Beginn häufig verunsichert. Sie wissen nicht genau, was und wieviel sie übernehmen sollen, befürchten etwas falsch zu machen und leben in ständiger Sorge um den Betroffenen. Hinzu kommen unter Umständen finanzielle Einschränkungen durch eine Frühberentung des Partners. Das alles kann sich negativ auf die Lebensqualität der Angehörigen auswirken: Mehrere Untersuchungen belegen, dass diese im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung häufig stark beeinträchtigt ist.

Individuelle und partnerschaftliche Krankheitsverarbeitung bei COPD

Eine Erkrankung an COPD kann nicht nur für den Betroffenen selbst, sondern auch für seine Angehörigen eine einschneidende Belastung darstellen. Daher sind sowohl die individuelle als auch die partner-



schaftliche Krankheitsbewältigung wichtig, um die Lebensqualität beider Partner zu erhalten.

Der Begriff „partnerschaftliche Krankheitsbewältigung“ beschreibt, auf welche Weise Menschen in einer Partnerschaft mit Stress umgehen, indem sie sich wechselseitig unterstützen, Stress gemeinsam bewältigen oder in Zeiten der Überlastung aneinander delegieren können. Ein Konzept hierzu wurde von einer Forschergruppe um Guy Bodenmann in der Schweiz entwickelt. Auch in Partnerschaften, in denen keiner der Beteiligten an einer chronischen Erkrankung leidet, spielt die gemeinsame Bewältigung von Problemen eine wichtige Rolle. Untersuchungen zeigen, dass eine positive partnerschaftliche Krankheitsbewältigung mit einer höheren Beziehungsqualität, Beziehungszufriedenheit und letztendlich auch Lebensqualität eng zusammenhängt.

Die Veränderungen, die sich durch eine chronische Erkrankung im Alltag der Betroffenen ergeben, können auch den Umgang mit Stress in der Partnerschaft beeinflussen. Aktuelle Untersuchungen zufolge erleben Paare, in denen ein Partner an COPD erkrankt ist, im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung ein größeres Ausmaß an negativer partnerschaftlicher Krankheitsbewältigung. Im Vergleich zu Menschen aus der nicht betroffenen Allgemeinbevölkerung übernehmen die Angehörigen häufig viele Aufgaben für ihre Partner und sprechen unter Umständen nur wenig über ihre eigenen Probleme und Sorgen.

Die Art der partnerschaftlichen Krankheitsbewältigung kann wiederum eine wichtige Rolle für die Lebensqualität der Betroffenen spielen. Diese ist für beide Partner umso höher, je größer das Ausmaß an positiver gemeinsamer Bewältigung ist. Dabei scheint auch eine gewisse Balance wichtig zu sein: Wenn die nicht erkrankten Angehörigen in zu großem Ausmaß Aufgaben übernehmen, um den Partner zu entlasten, kann dies negativ mit der Lebensqualität zusammenhängen. Und auch die Art und Weise, in der beide Partner ihren eigenen Stress kommunizieren, spielt eine wichtige Rolle für die Lebensqualität.

In der aktuellen Forschung werden die Ergebnisse so interpretiert, dass viele Angehörige im Laufe der Zeit ihre Partner immer mehr schonen wollen. Sie sprechen weniger über eigene Probleme, um ihre kranken Partner nicht zu belasten und übernehmen immer mehr Aufgaben im Alltag. Letztendlich kann dies aber in eine „Überbehütung“ münden. Die Abhängigkeit der Patienten verstärkt sich immer weiter, gleichzeitig kann es auf Seiten der Angehörigen

ANZEIGE

www.sauerstoffkonzentratoren.de

Sauerstoff immer und überall.

Mobile Konzentratoren
Alle Modelle

air-be-c
Medizintechnik

- unterwegs mit Akku
- zu Hause an der Steckdose
- im Auto am Zigarettenanzünder
- im Flugzeug zugelassen
- verordnungsfähig

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

Beratungstelefon: (0365) 20 57 18 18

info@air-be-c.de
www.air-be-c.de
Tel.: (0365) 2 05 71 80
Finden Sie uns auf

Focus • Freestyle • Inogen One G3 • Freestyle 5 • XPO2 • Inogen One G2 • SimplyGo • eQuinox • iGo • Solo2 • Eclipse 5

gen irgendwann zu einer Überlastung mit negativen psychischen Begleiterscheinungen kommen.

Was ist für eine gute partnerschaftliche Krankheitsbewältigung wichtig?

Angehörige von COPD-Patienten leisten meist ein hohes Maß an Unterstützung, während sie selbst häufig nur wenig Hilfe oder Zuspruch erhalten. Dies kann langfristig zu einem Problem werden: Die Herausforderungen, die sich für die Betroffenen und ihre Angehörigen ergeben, können sich negativ auf die Beziehungs- und Lebensqualität beider Partner auswirken. Gesundheit und Lebensqualität des einen Partners sind meist eng mit der des anderen verbunden. Gut funktionierendes partnerschaftliches „Lastentragen“ kann hier wie ein „Puffer“ wirken. Daher sollten therapeutische Interventionen idealerweise die Krankheitsbewältigung beider Partner stärken.

Aus diesem Grund ist es wichtig, die Angehörigen von COPD-Patienten in die Behandlung mit einzubeziehen. Zum einen sind ausreichende Information und Kommunikation über die Erkrankung und ihre Folgen Grundvoraussetzungen dafür, dass Angehörige angemessen auf ihre Partner eingehen können. Zum anderen lassen sich auf diese Weise auch die Sorgen und Ängste der Betroffenen gezielter aufgreifen.

Eine weitere Quelle der Unterstützung können Selbsthilfegruppen für Angehörige sein. Immer häufiger wird auf den Veranstaltungen von Selbsthilfe-

organisationen auch der Erfahrungsaustausch von Angehörigen organisiert. Diese treffen dort auf Personen, die sich in einer ähnlichen Situation befinden und sowohl emotionale als auch ganz praktische Unterstützung geben können.

„Durch den Austausch mit Ärzten und in Selbsthilfegruppen habe ich gelernt, dass ich nur dann langfristig für meinen Partner sorgen kann, wenn ich auch auf mich selbst achte und nicht über meine Grenzen hinweg gehe.“

(Angehörige eines COPD-Erkrankten)

Generell ist es für Angehörige wichtig, die notwendige Balance zwischen der Unterstützung des Betroffenen und den eigenen Bedürfnissen zu finden. Häufig neigen Angehörige dazu, sich selbst zu sehr zurückzunehmen und wenig über ihre eigenen Gefühle zu sprechen. Sie möchten es dem Partner nicht zeigen, wenn sie gestresst und überfordert sind, um ihn nicht noch zusätzlich zu belasten. Dabei ist es jedoch wichtig, die eigenen Kräfte nicht zu überschätzen. Angehörige sollten darauf achten, selbst die notwendigen Ruhephasen einzuhalten und sich nicht scheuen, Hilfsangebote in Anspruch zu nehmen (z. B. Unterstützung bei der Pflege zu beantragen). Auch für das Selbstverständnis des Erkrankten ist es wichtig, ihm ein gewisses Maß an Eigenverantwortung zuzugestehen. Angehörige sollten darauf achten, dem betroffenen Partner nicht mehr abzunehmen als nötig, um die ohnehin vorhandene Abhängigkeit nicht noch weiter zu verstärken.

Falls diese Maßnahmen nicht ausreichend sind, sollten die Betroffenen sich rechtzeitig um psychologische Unterstützung bemühen, um zu lernen, wie sie gemeinsam mit ihrem Partner mit der Erkrankung umgehen können. Angehörige sollten darauf achten, dass die Sorge um den Erkrankten nicht allein auf ihnen lastet, sondern sich auch trauen, sich gegenüber Ärzten und Pflegekräften zu öffnen und die Verantwortung mit ihnen zu teilen. ■

Die Autorin:

Die Psychologin **Dr. Nikola Stenzel** ist wissenschaftliche Mitarbeiterin und Psychologische Psychotherapeutin an der Hochschulambulanz der AG Klinische Psychologie und Psychotherapie der Universität Leipzig.



NACHSCHLAGE-WERKE

für Patienten und Angehörige

- Baltsch, J. (2011). *100 Fragen zum Thema COPD, chronische Bronchitis und Lungenemphysem: Ein Ratgeber für Patienten und Angehörige*. Dustri-Verlag.
- Göhl, O. (2013). *Training bei COPD: Ein Lehrbuch für Patienten, Angehörige und Interessierte*.
- Literaturhinweise auf verwendete Fachartikel können bei der Redaktion angefordert werden.

Mehr Luft – Mehr Aktivität

Für mehr Lebensqualität im Alltag.



INNOVATIVES VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG DES FORTGESCHRITTENEN LUNGENEMPHYSEMS

Wenn Sie sich durch Ihr Lungenemphysem bereits bei den kleinen Dingen des Alltags eingeschränkt fühlen, dann könnten Coils eine Option zur Verbesserung Ihrer Lebensqualität sein.

Fragen Sie Ihren Lungenfacharzt – oder informieren Sie sich auf www.pneumrx.com/de



Imagine where we can go.



0086

PneumRx, Inc. is a BTG International group company

PneumRx is a registered trademark of PneumRx, Inc.

BTG and the BTG roundel logo are registered trademarks of BTG International Ltd.

„Imagine where we can go“ is a trademark of BTG International Ltd.



btg-im.com

Wir suchen Teilnehmer für eine klinische Studie über chronisch-obstruktive Lungenerkrankungen (COPD)

Aufruf an COPD-Patienten

Seit 2013 werden Patienten in die Studie aufgenommen, ca.1000 sollen es insgesamt werden. Die CAPNETZ STIFTUNG mit dem Büro an der Medizinischen Hochschule Hannover sucht deutschlandweit noch Patienten, die an einer COPD erkrankt sind und teilnehmen möchten.

Sie leiden an einer chronisch obstruktiven Lungenerkrankung (COPD) und sind mindestens 40 Jahre alt?

Häufig erleiden die Patienten mit einer COPD akute Verschlechterungen Ihres Zustandes, sogenannte „Exazerbationen“. Diese werden häufig mit Antibiotika behandelt, obwohl bislang nicht ausreichend belegt ist, welche Patienten diese wirklich benötigen und welche nicht. Darüber hinaus sind nicht notwendige Antibiotika-Verschreibungen mit dem gesellschaftlichen Problem der zunehmenden Antibiotika Resistenz verknüpft. Wir möchten Sie deshalb bitten, an einer klinischen Studie teilzunehmen, um die sehr wichtige Frage nach der Notwendigkeit der Antibiotikabehandlung bei einer moderaten Exazerbation der COPD beantworten zu können. Sie kämen als Studienpatient in Frage, sobald Sie eine Verschlechterung Ihrer COPD durch eine Erkältung oder einen grippalen Infekt verspüren. Dies geht meist mit vermehrter – also über das für Sie „normale“ Maß an – Atemnot, Husten und Auswurf (hier kann auch die Veränderung der Farbe wichtig sein) einher. Die Studie wird durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert und im Auftrag der CAPNETZ STIFTUNG an mehreren Standorten in Deutschland durchgeführt. Sie hat den Namen ABA-COPD-Studie und ist eine randomisierte, doppelblinde, placebo-kontrollierte Studie um nachzuweisen, dass keine Antibiotika bei der moderaten akuten Exazerbationen einer COPD benötigt werden.

Warum wird die Studie durchgeführt?

Wie bereits erwähnt, ist es immer noch unklar, ob die zusätzliche Gabe eines Antibiotikums überhaupt einen Nutzen bei der akuten Verschlechterung der COPD bringt. So sind häufig Virusinfektionen als Auslöser verantwortlich, bei denen Antibiotika wirkungslos sind. Weiterhin scheint eine ausreichende entzündungshemmende Therapie (Kortison) weit wichtiger zu sein als ein Antibiotikum. Durch die Verabreichung unnötiger Antibiotika kann sich eine mögliche Antibiotika-Resistenz bei Bakterien weiter ausbreiten. Deshalb erhoffen wir uns von der Durchführung dieser klinischen Studie den Nachweis, dass bei der Behandlung Ihrer Erkrankung keine zusätzlichen Antibiotika verabreicht werden müssen.

Wie können Sie uns unterstützen?

Wir würden es sehr begrüßen, wenn Sie sich als Patient in der stabilen Phase Ihrer COPD bei CAPNETZ STIFTUNG melden. Wir werden dann das zuständige Studienzentrum (in der Nähe Ihres Wohnorts) informieren. Die Mitarbeiter dieser Klinik werden Sie bezüglich einer möglichen Studienteilnahme kontaktieren. Selbstverständlich müssen Sie sich schriftlich mit der Teilnahme und dem Studienverfahren einverstanden erklären. Im Falle einer Verschlechterung Ihrer chronisch obstruktiven Lungenerkrankung können Sie dann direkt Kontakt mit dem Studienzentrum aufnehmen, bevor Sie ein Antibiotikum erhalten.

Unsere Studienzentren

befinden sich an folgenden Orten:

Bad Arolsen – Ballenstedt – Berlin – Bochum – Borstel – Dortmund – Dresden – Elgershausen – Freiburg – Greifswald – Hagen – Hamburg – Hannover – Heidelberg – Immenhausen – Jena – Kiel – Lübeck – Paderborn – Rotenburg – Solingen – Wuppertal ■

Studienleiter:

Prof. Dr. Tobias Welte Medizinische Hochschule Hannover Klinik für Pneumologie Carl-Neuberg-Str. 1 30625 Hannover	Prof. Dr. med. Gernot Rohde Department of Respiratory Medicine, Maastricht University Medical Centre, 6202 AZ Maastricht Niederlande
--	--



KONTAKT:

Unter der Telefonnummer 0511-532-4447 erreichen Sie die Patientenhotline der CAPNETZ STIFTUNG. Wir beantworten dort auch gerne Ihre Fragen zur Studie.

CAPNETZ STIFTUNG

Medizinische Hochschule Hannover
Carl-Neuberg-Str. 1, 30625 Hannover
Tel.: 0511-532-4447, Fax: 0511-532-8286
E-Mail: office@capnetz.de



Haben Sie Interesse an klinischen Studien?

Nähere Informationen erhalten Sie unter dem Stichwort „Lunge“ beim **Medizinischen Infoservice der Novartis Pharma GmbH**
Roonstraße 25, 90429 Nürnberg

Tel.: 08 00-843 66 33 (kostenlos)
Servicezeiten: Montag - Freitag von 8-18 Uhr

Oder im Internet unter:
www.klinischestudien.novartis.de



Novartis Pharma GmbH
Roonstraße 25
90429 Nürnberg

Was tun, wenn Atmen zu viel Kraft kostet?

Gesunde Menschen bemerken bei der normalen Atmung nicht, dass überhaupt Kraft zum Atmen notwendig ist. Ein Beispiel für den Kraftverlust zur Atmung sind die Polioepidemien (Kinderlähmung), bei denen es durch die Infektion zur Atemlähmung kommen kann. So hat Dr. Ibsen, verantwortlicher Arzt bei der Polioepidemie in Kopenhagen 1952, intensiv beschrieben, welche Symptome Patienten mit Atemlähmung erleiden.

von Prof. Dr. med. C.-P. Criée

Er beschrieb eine Patientin, die trotz Sauerstoffgabe über die Nase tief zyanotisch (bläuliche Verfärbung der Haut) und bewusstlos war, wenn ihr aber Luft mit einem Ambubeutel in die Lunge gepumpt wurde, wurde sie wieder rosig und wach und man konnte sich mit ihr unterhalten. Wenn man damit aufhörte wurde sie wieder tief zyanotisch und bewusstlos. Besser kann man es gar nicht beschreiben, dass unsere Atmung 2 Organe braucht, zum Einen das Organ Lunge und zum Anderen eben ein Organ, das Luft in die Lunge hineinpumpt, dieses Organ wird Atempumpe genannt. Die Beschreibung zeigt eindeutig, dass Menschen mit gesunder Lunge (bei der Kinderlähmung ist die Lunge völlig gesund) und trotz Gabe von Sauerstoff über die Nase ersticken, wenn keine Luft in die Lunge hineingepumpt wird. Dr. Ibsen tracheotomierte diese Patienten und mangels Beatmungsmaschinen (sie hatten nur eine einzige Eiserne Lunge) wurden diese Patienten dann von Medizinstudenten und Krankenschwestern im Schichtdienst über Ambubeutel manuell beatmet. Hierunter gelang eine Reduktion der Sterblichkeit (Mortalität) bei Atemlähmung von 92 % auf 25 %. (Abb. 1)

Obwohl die Erfahrungen aus dieser Zeit in die medizinische Historie eingegangen sind wurde aber die Messung der Funktion der Atempumpe und ihre Bedeutung bei Patienten ohne Atemlähmung erst ab Ende der 1970iger Jahre erforscht. Abb. 2 zeigt den Regelkreis der Atempumpe: Über das Atemzentrum werden die Inspirationsmuskeln aktiviert, wobei der Haupteinatatemuskel das Zwerchfell ist, und es folgt der Einstrom von Luft, das Atemzugvolumen. Die Inspirationsmuskeln haben aber die



Abb. 1 – Polio-Epidemie Kopenhagen 1952
1.500 Medizinstudenten, 6 Monate im Schichtdienst

gleichen (pathophysiologischen) Eigenschaften wie unsere Extremitätenmuskeln: Sie sind erschöpfbar. Wenn also die Last auf die Inspirationsmuskeln im Verhältnis zu ihrer Kapazität zu hoch ist, es also zu einer Überbeanspruchung kommt, erfolgt Ermüdung und Funktionseinschränkung. Das Verhältnis von Last und Kapazität kann man sich an dem Beispiel eines Gewichthebers klar machen: Wenn die Last (also das zu stemmende Gewicht) zu hoch für die Kapazität des Armmuskels ist, kann das Gewicht vielleicht 1 – 2 mal hochgehoben werden, der Armmuskel ermüdet und die Last kann anschließend nicht mehr gehoben werden. Ist aber die Kapazität sehr hoch (z.B. bei Supersportlern) kann die Last immer wieder gestemmt werden. Kommt es bei der Atemmuskulatur zur Ermüdung der Atemmuskeln folgt sofort eine Reduktion der Impulse des Atemzentrums, um die Atemmuskulatur nicht in die Erschöpfung zu treiben. Es kommt also zu einer Down-Regulation mit verminderten Inspirationsdrücken und damit zu einer Verringerung des Atemzugvolumens. Wenn das Atemzugvolumen vermindert ist, steigt in der Alveole

(in den Lungenbläschen) der Kohlendioxiddruck ($p\text{CO}_2$) an und der Sauerstoffdruck ($p\text{O}_2$) fällt ab. Man erkennt daher eine Atempumpinsuffizienz immer daran, dass der Kohlendioxiddruck in der Alveole und dann im Blut erhöht ist. Auf der anderen Seite bedeutet dies aber auch, dass der Sauerstoffdruck bei unzureichender Belüftung der Lunge vermindert ist, dass also ein Mangel an Sauerstoff bei völlig gesunder Lunge durch eine Schwäche der Atempumpe resultieren kann.

Die Ursachen der Atempumpstörung, die auch ventilatorische Insuffizienz genannt wird, sind vielfach. Zum Einen führen Atemantriebsstörungen zu einer verminderten Arbeit der Atempumpe, dann gibt es viele unterschiedliche Erkrankungen, die zu einer Muskelschwäche führen. Bei Störungen der Atemmechanik müssen die Atemmuskeln wegen der unökonomischen Kopplung der Muskeln am Brustkorb (Thorax) wie z.B. bei der Kyphoskoliose (Wirbelsäulenverkrümmung) vermehrt arbeiten und ermüden dann schneller. Bei Atemwegobstruktion, z.B. bei COPD oder Asthma bronchiale, müssen die Inspirationsmuskeln die



erhöhten Atemwegwiderstände überwinden und führen dadurch zu einer Ermüdung. Bei der Lungenüberblähung (z.B. Lungenemphysem) kommt es durch die tiefstehenden abgeflachten Zwerchfelle zu einer verminderten Druckentwicklung durch Verkürzung der Zwerchfellfasern.

Wir konnten schon 1982 zeigen, dass gesunde Probanden nur 1 % der maximalen Atemmuskelfkraft für die normale Atmung benötigen. Selbst bei Leistungssport ist die Atemmuskulatur nie leistungsbegrenzend. Bei Patienten mit schwerer

ANZEIGE

Die Kombi, die Sie wieder Luft holen lässt.



Spüren, wie es wirkt.

www.pohl-boskamp.de

GeloMyrtol® forte. Zur Schleimlösung und Erleichterung des Abhustens bei akuter und chronischer Bronchitis. Zur Schleimlösung bei Entzündungen der Nasennebenhöhlen (Sinusitis). Wirkstoff: Destillat aus einer Mischung von rektifiziertem Eukalyptusöl, rektifiziertem Süßorangenöl, rektifiziertem Myrtenöl und rektifiziertem Zitronenöl (66:32:1:1). Zur Anwendung bei Erwachsenen, Jugendlichen und Kindern ab 6 Jahren. Enthält Sorbitol. Zu Risiken und Nebenwirkungen lesen Sie die Packungsbeilage und fragen Sie Ihren Arzt oder Apotheker. G. Pohl-Boskamp GmbH & Co. KG, 25551 Hohenlockstedt (01/11)



Abb. 2 – Regelkreis der Atempumpe:

COPD dagegen, kommt es durch die erhöhte Arbeit der Atemmuskeln zur Überwindung der verengten Bronchien und die verminderte Druckentwicklung des Zwerchfells führt zu einer massiven Mehrarbeit der Muskeln. Diesem Patienten müssen über 20 % ihrer maximalen Inspirationskraft bei jedem Atemzug aufbringen, also die zwanzigfache Druckarbeit, was zur Atemnot führt. Atemnot kann somit erklärt werden, als das subjektive Gefühl einer vermehrten Atemarbeit.

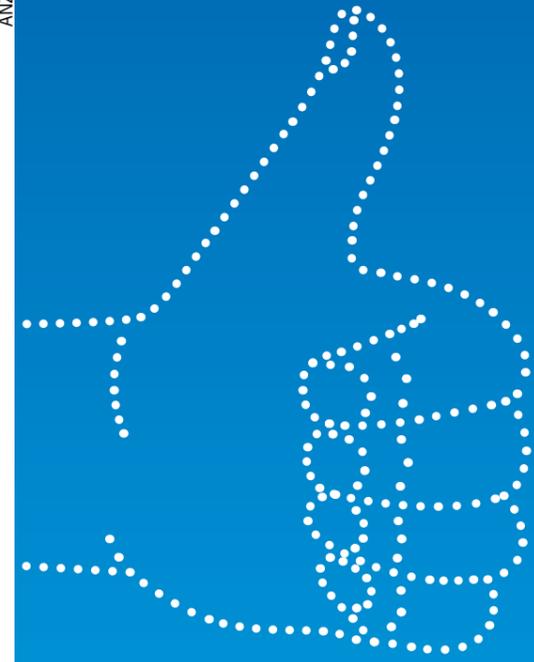
Wie schon in dem Beispiel der Polioepidemie klar geworden ist, hilft natürlich die Sauerstoffgabe nicht die Belüftung der Lunge zu verbessern, weil ja die Atempumpe geschwächt ist. Wenn also ein erhöhter pCO_2 nachweisbar ist, wird mit der Sauerstoffgabe die Belüftung der Lunge und damit die Erhöhung des CO_2 nicht behandelt werden können. Leider sind auch alle Versuche die Atemmuskulatur durch Pharmaka zu verbessern (Versuche mit Theophyllin, Anabolika etc.) gescheitert. Wenn die Atemmuskulatur aber überlastet und geschwächt ist, also der Kohlendioxiddruck (pCO_2) angestiegen ist, muss die Lunge besser belüftet werden, dies erfolgt heutzutage durch die Beatmung über Masken (NIV, nichtinvasive Ventilation). Wenn die Beatmung der Lunge durch den Beatmungsapparat (Respirator) übernommen wird, können sich die Atemmuskeln erholen und nach mehrstündiger Erholungszeit sind sie wieder in der Lage die Lunge ausreichend zu belüften. Diesen Mechanismus kennen wir alle vom Sport, wenn wir einen Langstreckenlauf nach wenigen Kilometern

aufgrund von Beinermüdung abbrechen müssen und wir anschließend 24 Stunden unsere Beine sich erholen lassen, können wir am nächsten Tag (oder übernächsten Tag) die Strecke weiterlaufen.

Ermüdung wird also durch Erholung rückgängig gemacht und das ist das Prinzip der nichtinvasiven Beatmung. Bei Patienten mit Pleuraschwarten (Vernarbungen des Brustfelles) und Versteifungen in der Lunge (posttuberkulöses Problem) sowie Postpoliosyndrom, neuromuskuläre Erkrankung, und Wirbelsäulenverkrümmung (Kyphoskoliose) ist die Therapie der nichtinvasiven Beatmung sehr erfolgreich, diese Patienten beatmen sich über Masken 8-12 Std. pro 24 Std., vorwiegend nachts während des Schlafs und können so am Tag ein befriedigendes Leben führen. Bei Patienten mit COPD war die Überlebensrate geringer, ebenso wie bei Patienten mit krankhaften Erweiterungen der Bronchien (Bronchiektasien). Die schlechteren Ergebnisse bei COPD haben uns veranlasst, eine deutsche Multicenterstudie zu initiieren, die im Jahr 2014 in der Zeitschrift The Lancet publiziert wurde. Hier wurden knapp 200 Patienten mit COPD und ermüdeten Atemmuskulatur (erkennbar am stark erhöhten pCO_2) nichtinvasiv während des Schlafes über im Mittel knapp 6 Std. pro Nacht beatmet. Gegenüber der Kontrollgruppe, die natürlich alle Medikamente und zum großen Teil auch Sauerstoff erhalten hat, zeigte sich ein statistisch verlängertes Überleben und eine deutlich erhöhte Lebensqualität.

Somit existiert mit der intermittierenden nichtinvasiven Beatmung (vorwiegend des Nachts) eine Methode bei erschöpfter Atempumpe mit Anstieg des pCO_2 die Lebensqualität und die Lebenserwartung zu verbessern. ■

Der Autor:
Prof. Dr. med. Carl-Peter Criée
 Abt. für Pneumologie/
 Schlaflabor und
 Beatmungsmedizin des
 Ev. Krankenhauses
 Göttingen-Weende e.V.
 (Standort Lengern)



Ich beim Arzt

Eine Initiative aus dem
Pfizer-Patienten-Dialog

Fragen vorher notieren

Alles sagen

Nachfragen

Wichtiges notieren

Alles klar?

Die 5 wichtigsten Punkte im Gespräch mit dem Arzt

Weitere Informationen unter www.ichbeimarzt.de

Atmungstherapie bei invasiv und nicht-invasiv beatmeten Patienten mit COPD

Wenn das Atmen zur Schwerstarbeit wird

Zähes Sekret, enge Bronchien, Lungenüberblähung, Instabilität der Bronchien und Hustenschwäche stellen die fundamentalen Atemprobleme bei schwerer COPD und Lungenemphysem dar.

von Gabriele Iberl

Häufig wird im Rahmen einer akuten Krise oder bei chronischer Überlastung der Atemmuskulatur eine Beatmungstherapie notwendig, die falls möglich nicht-invasiv mit Maske durchgeführt werden sollte. Bei schwerer Erkrankung der Lunge ist manchmal die Einführung einer Röhre in die Luftröhre (Intubation) und Langzeitbeatmung unvermeidbar und bestehende Vorerkrankungen wie z.B. Herzschwäche erschweren zusätzlich den Entwöhnungsprozess. Dann kommt es zu einem Luftröhrenschnitt (Tracheotomie) mit invasiver außerklinischer Beatmung.

Eine vollständige Entwöhnung von der Beatmung kann nur dann wieder erreicht werden, wenn die Atemmuskeln kräftig genug sind, um das Stoffwechselgas Kohlendioxid (CO₂) durch ausreichende Belüftung der Lunge abzuatmen.

Sekretverhalt und Atemnot sind nicht zu trennen
Atmungstherapie und Sekretmanagement sind sowohl bei der Beatmungsentwöhnung als auch für die Lebensqualität im außerklinischen Alltag sehr wichtig: Enge Bronchien und zähes Sekret bedeuten eine erhebliche Last für die Atemmuskeln, eine geringere Aufnahme von Sauerstoff ins Blut und mehr „gefangene Luft“ in der Lunge. Die Lungenüberblähung (Emphysem) behindert die Atemmuskeln massiv bei der Einatmung und beim Husten. Sekretverhalt in den Bronchien und Atemnot sind die Folge.

Patienten mit ausgeprägtem Lungenemphysem beschreiben ihre Atmung als anstrengend, sie „kämpfen um Luft“, und klagen über Druck- und Engegefühl in Oberbauch und Brustkorb.

Die Atemnot tritt seltener in Ruhe, häufig aber schon bei geringer körperlicher Belastung und bei manchen



Ez-PAP-Gerät

Patienten nach Beendigung der Beatmung in den Beatmungspausen auf. Dies führt zu Verunsicherung und Angst. Die Gefahr dabei ist, dass deshalb Belastungssituationen vermieden werden und die Patienten im Extremfall „rund um die Uhr“ am Beatmungsgerät bleiben, um dieses Missempfinden zu umgehen.

Kraft, Belastbarkeit und Lebensqualität nehmen ab. Das muss nicht sein, wenn einige Therapieprinzipien beachtet werden.

- **Atemgasklimatisierung**
Die Atemwege dürfen unter der Beatmung nicht austrocknen, dafür können Wärme und Feuchtigkeit speichernde Spezialfilter oder elektrische Atemgasbefeuchter eingesetzt werden.

- **Antiobstruktive Therapie**
Die Auswahl der Inhalationsgeräte z.B. Trockenpulverinhalatoren, Dosieraerosole, Geräte zur Feuchtinhalation (Druckluft-, Ultraschall-, Mesh-Vernebler) erfolgt nach den Fähigkeiten und Bedürfnissen der Patienten.

Tracheotomierte Patienten können z.B. ihre antiobstruktive Basis- und Bedarfstherapie auch in Form von Dosieraerosolen (Sprays) über einen Spacer wirksam, zeitsparend und ohne nennenswerte Nebenwirkungen inhalieren.



Inhalationstherapie: Antiobstruktive Basistherapie über die Trachealkanüle mit Dosieraerosolen und Spacer



Atemtherapie mit Ez-PAP über die Trachealkanüle Sekretmanagement und pulmonaler Entblähung

- **Feuchtinhalation zur Sekretolyse**
Die Inhalation von Solelösungen in unterschiedlicher Konzentration (NaCl 0,9 – 6%) verflüssigt zähes Sekret. Dabei muss die Verträglichkeit geprüft werden, da Patienten manchmal überempfindlich reagieren. Die Therapie unter spontaner Atmung ist, wenn möglich, der Inhalation unter der Beatmung vorzuziehen, weil Atemmanöver mit tiefer langsamer Einatmung und kurzer Pause vor der Ausatmung zu einer besseren Verteilung der Medikamente in der Lunge führen.

- **Generell**
sind körperliche Aktivität, die Beweglichkeit von Brustkorb, Rippen und eine vertiefte Atmung die Voraussetzungen dafür, dass sich festhaftendes Sekret von den Bronchien ablösen kann.

Atemtherapeutische Hilfsmittel

- **PEP (positive expiratory pressure) oder die Ausatmung gegen Widerstand**
PEP-Atmung hat als nicht-medikamentöse Therapie der COPD einen beachtlichen Stellenwert.

„Natürlicher PEP“ mit geringem Widerstand ist die **Lippenbremse** zur Atemkontrolle und zur Koordination von Atmung und Bewegung. An technischen PEP-Geräten (z.B. Pari-PEP®, Respirationics Threshold PEP®) lassen sich verschiedene Widerstände einstellen jeweils in Abhängigkeit zur Obstruktion. Die Bronchien werden durch den Gegendruck stabilisiert, eine vollständigere Ausatmung, und dadurch bedingt, tiefere Atmung wird möglich. Die Belüftung der Lun-

ANZEIGE

Espan-Klinik mit Haus ANNA

Rehabilitationsfachklinik für Atemwegserkrankungen

Gesundheitsarrangement z.B. „Tief durchatmen“ 1 Woche ab 569,- C/p.P. im DZ und Kurort

AHB/AR-Klinik, Rentenversicherung, alle Krankenkassen Beihilfe, Privatversicherer

Stationäre und ambulante Angebote private Gesundheitsarrangements Heilklimatischer Kurort, Soleheilbad, Kneipp-Kurort

Die Espan-Klinik ist eine auf die Behandlung von Atemwegserkrankungen spezialisierte Rehabilitationsfachklinik. Unter der Leitung von zwei Lungenfachärzten werden Sie von einem erfahrenen Ärzte- und Therapeutenteam nach den neuesten medizinischen Leitlinien betreut.

Die ruhiger Lage direkt am Kurpark von Bad Dürnheim, das reizarme Klima auf der Höhe von 700m, die heilsame Wirkung der Bad Dürnheimer Sole und die ebene Landschaft bieten hervorragende Rahmenbedingungen für eine erfolgreiche Rehabilitation

78073 Bad Dürnheim, Gartenstr. 9, Tel: 07726/650
Fax: 07726/9395-929 E-Mail: info@espan-klinik.de; www.espan-klinik.de

ge und die Aufnahme von Sauerstoff verbessern sich. Kollaterale Luftwege öffnen sich, ein Teil der ein-geatmeten Luft kommt über diese Umwege „hinter das Sekret“ und mobilisiert es. Der Hustenstoß wird durch die vertiefte Atmung kräftiger, und das Sekret kann leichter abgehustet werden.

Die PEP-Atmung kann manuell in der Ausatmung unterstützt werden: Zug am Brustbein (dorsokaudal). PEP-Geräte mit Oszillation (z.B. VRP1 Flutter®, RC Cornet®, acapella®) übertragen zusätzlich Schwingungen auf die Bronchien, die Viskosität (Zähflüssigkeit) des Sekrets wird durch die Oszillationen (Schwingungen) geringer. Vergleich: Ketchup fließt nur, wenn es geschüttelt wird.

Einige der Geräte (z.B. RC Cornet®, Pari-PEP®) können mit einer Inhalationstherapie (Druckluftvernebler) kombiniert werden.

Tracheotomierte Patienten können PEP- Geräte am besten anwenden, wenn sie einen Sprechaufsatz (bei Bedarf mit Sauerstoffapplikation) tragen. Die Einatmung geschieht über die Kanüle – die Atemtherapie mit PEP über den normalen (physiologischen) Atemweg.



Schulung und Anleitung der Ehefrau nach der Dekanülierung

Das Flow-PEP Gerät Ez-PAP® kann nicht-invasiv entweder über Mundstück oder Maske, aber auch ausnehmend gut invasiv eingesetzt werden – mit einem Filter direkt auf die geblockte Trachealkanüle aufgesetzt. Ez-PAP® unterstützt die Einatmung durch den physikalisch erhöhten Fluss (Coanda Effekt) von Sauerstoff oder Druckluft neben der PEP-Funktion und der pulmonalen Entblähung in der Ausatmung. Phasen der Atemnot können so überbrückt werden und beatmungsfreie Zeiten verlängert werden.

- **Vibrationsweste (High Frequency Chest Wall Oszillation)**

In bestimmten Fällen z.B. beim Vorliegen von Bronchiektasen, kann die Therapie mit einer Vibrationsweste sinnvoll sein. Ein Druckpulsgenerator imitiert dabei kleine Hustenstöße, die über die aufgeblasene Weste auf den Brustkorb übertragen werden und Sekret verflüssigen und mobilisieren.

- **Husten**

Effektives Abhusten von Sekret ist möglich, wenn das Sekret vorab gelöst, mobilisiert und in die großen Bronchien transportiert wurde. **Huffen** (kräftiges Hauchen mit offener Stimmritze) und Räuspern bei geringem Druck oder Husten gegen Widerstand z.B. gegen die geschlossenen Lippen, eine PEP-Maske oder invasiv z.B. mit aufgesetztem Flow-PEP verringern den bronchialen Kollaps. Tracheotomierte Patienten husten bevorzugt über den physiologischen Atemweg ab: Trachealkanüle entblocken -> nach der Einatmung kurz verschließen -> husten.

FALLBEISPIEL:

Patient 62 J, schwere COPD mit Lungenemphysem; nach beidseitiger Lungenentzündung und Sepsis, Langzeitbeatmung und Tracheotomie. Funktionelle Atemprobleme: enge Bronchien, zähes Sekret, schwerste pulmonale Überblähung, instabiles Bronchialsystem und Hustenschwäche. Sehr gute Fortschritte mit angepasster Atemtherapie und körperlichem Training, Einbeziehung und Schulung auch der Ehefrau. Bei bestehender Atemmuskelschwäche initial keine Umstellung auf nicht-invasive Beatmung wegen Schwellung im Kehlkopfbereich möglich. Nach 3 Monaten Aufenthalt in einem Beatmungspflegeheim und Weiterführung der invasiven Beatmungs- und Atemtherapie – Wiedervorstellung im Weaningzentrum, dort Entwöhnung von der Beatmung, Dekanülierung und Umstellung auf nicht-invasive Beatmung.

Unser Patient lebt seit einem Jahr mit Ehefrau wieder in seiner alten Wohnung, nutzt die nicht-invasive Beatmung ca. 10h/Tag und macht weiter Atemtherapie. Die Unterstützung durch einen Pflegedienst ist nicht nötig.

- **Entspannung, heiße Rolle & Co.**

So wichtig körperliches Training zur Verbesserung der generellen Muskelschwäche und der Sekretolyse ist, so wichtig sind auch Beruhigung und Erholung für die Patienten. Heiße Rolle oder heiß-feuchte Auflagen entspannen die Muskulatur und dehnen das Bindegewebe durch bessere Durchblutung im behandelten Gebiet. Der Brustkorb wird beweglicher und die Atmung langsamer und tiefer, das Sekret wird mobilisiert.

Die Reflektorische Atemtherapie ist während einer Pneumologischen Rehabilitation von Bedeutung.

Auch wenn es aus unterschiedlichen Gründen nach einem langem Aufenthalt auf der Intensivstation zum Weaning-Versagen kommt, kann bei der (Wieder-) Vorstellung in einem Beatmungs- und Weaningzentrum geprüft werden, ob eine vollständige Beatmungsentwöhnung oder zumindest die Dekanülierung nach einer Erholungszeit nicht im zweiten

Schritt doch möglich ist. Falls nicht, können die Optimierung der inhalativen Therapie, der entlassungsrelevante Einsatz von atemtherapeutischen Hilfsmitteln zum Sekretmanagement und die Schulung von Patienten, Angehörigen und Pflegenden dabei helfen die Atemnot zu lindern, beatmungsfreie Zeiten zu erweitern und erneute Krisen zu vermeiden. ■

Die Autorin:

Gabriele Iberl,
Atmungstherapeutin DGP,
Thoraxklinik, Universitätsklinikum Heidelberg,
Amalienstr.5,
69126 Heidelberg,
Kontakt: gabriele.iberl@med.uni-heidelberg.de



ANZEIGE

Bei COPD Alpha1-Antitrypsin-Mangel ausschließen

In Deutschland leiden zwischen 8.000 bis 16.000 Menschen an einem schweren Alpha1-Antitrypsin-Mangel (Alpha1). Viele Patienten wissen jedoch nichts von der wahren Ursache ihrer Beschwerden: Denn selbst Experten verwechseln Alpha1 aufgrund der ähnlichen Symptome – wie Husten, Auswurf und Atemnot – häufig mit einer COPD. Im Schnitt dauert es sieben Jahre und es braucht fünf Ärzte bis die Diagnose „Alpha1-Mangel“ gestellt wird.

Mit einem einfachen Schnelltest kann die Erkrankung allerdings leicht ausgeschlossen werden. Solch einen Test empfiehlt auch die nationale Versorgungs-Leitlinie COPD: Jeder COPD-Patient in Deutschland hat Anspruch darauf, sich einmal im Leben auf Alpha1-Mangel testen zu lassen.

Genau hier setzt auch die Initiative PROAlpha an: Sie möchte über diese Erkrankung aufklären und Ärzte und Patienten motivieren, auf einen angeborenen Antiproteasenmangel (Alpha1-Mangel) zu testen, mit dem Ziel, die Zahl möglicher Fehl- und Spät Diagnosen zu verringern.



Aktuelles Thema:

Bronchiectasen

Definition:

Als Bronchiectasen bezeichnet man eine krankhafte Erweiterung der mittelgroßen Bronchien und der kleinsten Atemwege als Folge einer dauerhaften Schädigung der glatten Atemwegsmuskulatur und des umgebenden elastischen Bindegewebes (Abbildung 1).

von Dr. med. Jessica Rademacher und
Dr. med. Felix C. Ringshausen

Ursachen

Am häufigsten beginnt die Erkrankung mit einer Einengung der Bronchien durch eine Infektion, die, wenn sie länger besteht, zu einer Schädigung der bronchialen Schleimhaut führen kann. Der damit einhergehende Verlust der Selbstreinigungsfunktion der Bronchien führt zu einem Sekretstau, der wiederum ein idealer Nährboden für weitere Infektionen ist. Verstärkt wird dies, wenn zusätzlich noch ein Immundefekt vorliegt. Häufig entsteht hier ein fataler Teufelskreis mit immer wiederkehrenden akuten Schüben (Exazerbationen) oder sogar eine chronisch schwelende und langsam voranschreitende Infektion.

COPD oft Ursache von Bronchiectasen

Nicht durch eine Mukoviszidose (engl. cystic fibrosis, CF) bedingte Bronchiectasen (Non-CF-Bronchiectasen) stellen eine hinsichtlich ihrer möglichen Ursachen vielfältige Erkrankung und dementsprechend häufig eine diagnostische und therapeutische Herausforderung dar (siehe Tabelle 1). Die chronisch obstruktive Lungenerkrankung (COPD) gehört mit ca. 15-20% zu den häufigeren bekannten Ursachen von Bronchiectasen. Die Dunkelziffer ist allerdings wahrscheinlich noch deutlich höher. Ca. 40% aller in Deutschland zwischen 2005-2011 mit der Diagnose Bronchiectasen stationär aufgenommenen Patienten wiesen zugleich die Diagnose einer COPD auf. Ein spanisches Autorenteam hat hier kürzlich mit seinen Untersuchungen für reichlich Zündstoff gesorgt: Bei mehr als der Hälfte der Patienten mit mittelschwerer bis schwerer COPD fanden sie Bronchiectasen, die wiederum mit einer deutlich erhöhten Sterblichkeit einhergingen. Die Wechselwirkung zwischen COPD und Bronchiectasen wird daher intensiv beforscht, manche Experten sprechen hier bereits von einem neuen „COPD-Bronchiectasen-Überlappungs-

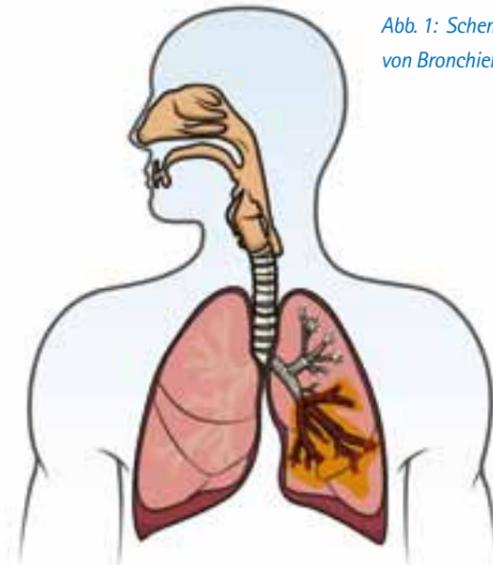


Abb. 1: Schematische Darstellung von Bronchiectasen

syndrom“, ähnlich, wie bei dem jetzt neu formulierten Asthma-COPD-Überlappungssyndrom (ACOS).

Häufige Symptome

Patienten mit Bronchiectasen klagten meist über folgende allgemeine Krankheitszeichen:

- chronischer Husten und Auswurf
- wiederholte Infektionen wie Bronchitis oder Lungenentzündungen.

Weitere Symptome sind oft:

- dauernde Abgeschlagenheit,
- Bluthusten,
- Brustschmerzen,
- Gewichtsverlust,
- pfeifende Atemgeräusche,
- Luftnot
- und/oder Leistungsminderung.

Diagnostik

Sollte sich bei diesen Symptomen der Verdacht auf das Vorliegen von Bronchiectasen ergeben, wird die Durchführung einer hochauflösenden Computertomographie (sog. HRCT), die Untersuchung des Auswurfs (Sputum) auf Bakterien, Mykobakterien (Verursacher z.B. der Tuberkulose) und Pilze und die Durch-

führung einer Lungenfunktionsprüfung empfohlen. Zudem sollte eine gründliche Abklärung der zugrundeliegenden Ursache erfolgen. Diese aufwändige und häufig auch sehr kostenintensive Diagnostik kann eine Ursache in ca. 2/3 der Fälle klären, die dann wiederum bei etwa einem Drittel der Patienten von besonderer Bedeutung für die weitere Behandlung ist, wenn so frühzeitig z.B. ein Immundefekt erkannt wird. Der dem Organismus fehlende lebensnotwendige Stoff, wie z.B. ein Hormon, kann heute dann oft erfolgreich medikamentös ersetzt werden.

Heutiger Kenntnisstand

Aufgrund des bestehenden Mangels an umfassenden und aussagekräftigen wissenschaftlichen Studien zu diesen Bronchiectasieformen ist der Kenntnisstand zu den meisten angewandten Therapien dürftig. Dies zeigt sich auch darin, dass bis heute noch keine wissenschaftlich geprüfte und offiziell zugelassene medikamentöse Therapie für dieses Krankheitsbild existiert. Die notwendigen Verordnungen von Medikamenten erfolgen daher ausschließlich abseits ihrer eigentlichen Zulassung („off-label“).



PROGNOSIS

THE PROSPECTIVE GERMAN NON-CF
BRONCHIECTASIS PATIENT REGISTRY

BRONCHIEKTASEN-REGISTER

Tabelle 1:

Mögliche Ursachen von Bronchiectasen

Strukturelle Lungenerkrankungen

- Williams-Campbell Syndrom
- Mounier-Kuhn Syndrom
- Ehlers-Danlos Syndrom

Toxischer Schaden der Atemwege

- Inhalative Noxen
- Chronisch rezidivierende Aspiration
- Gastro-ösophagealer Reflux

Bronchialobstruktion

- Tumor
- Fremdkörper

Obstruktive Atemwegserkrankungen

- Asthma bronchiale
- Chronisch obstruktive Lungenerkrankung (COPD)
- Alpha-1-Antitrypsin-Mangel

Störungen der mukoziliären Clearance

- Primäre Ciliäre Dyskinesie (PCD), sekundäre Zilienfunktionsstörungen

- Funktionsstörungen im Chlorid- oder Natriumkanal (Mukoviszidose, ENaC-Kanalstörungen)

Allergische bronchopulmonale Aspergillose (ABPA) Angeborene oder erworbene Immundefekte

- Common variable immunodeficiency (CVID), Agammaglobulinämie, etc.
- Sekundäre Immundefizienz (Hämatolog. Erkrankungen, Immunsuppression, etc.)

Stattgehabte Infektionen

- Infektionen in der Kindheit (Tuberkulose, Pneumonien,
- Masern, Keuchhusten)
- Nicht-tuberkulöse Mykobakterien (NTM)

Bronchiectasen bei Systemerkrankungen

- Chronisch entzündliche Darmerkrankungen
- Yellow-nail Syndrom
- Bindegewebserkrankungen (Kollagenosen)

Idiopathische Bronchiectasen

(die Ursache bleibt trotz intensiver Abklärungen unklar)

Der frühestmöglichen Diagnose der verursachenden Erkrankung kommt daher eine entscheidende Bedeutung für eine zielgerichtete Therapie zu. Die weiteren Ziele der Behandlung von Bronchiectasen orientieren sich am oben genannten, das Voranschreiten der Erkrankung antreibenden Teufelskreis, der unterbrochen werden soll. Es geht um die Erleichterung des Abhustens von Sekret, die Therapie der chronischen Infektion, die am Krankheitsstadium ausgerichtete Therapie der Atemwegeinengungen mit bronchien-erweiternden Inhalationen, die Behandlung des fortschreitenden allgemeinen chronischen Entzündungsprozesses sowie die Vermeidung bzw. die akute Behandlung auftretender Exazerbationen (Tabelle 2).

Die wenigen in den letzten Jahren zu dieser Gruppe von Bronchiectasen (Non-CF) durchgeführten und veröffentlichten Studien konnten häufig bislang lei-



der keinen überzeugenden, allgemeinen therapeutischen Nutzen zeigen. Eine kürzlich durchgeführte, große Untersuchung eines inhalativen Antibiotikums (Aztreonam) konnte keine eindeutige Überlegenheit im Vergleich zu einem Placebo nachweisen. Diese Befunde stehen erstaunlicherweise im Gegensatz zu den Ergebnissen vergleichbarer Untersuchungen bei der Mukoviszidose, bei der dieses Antibiotikum aufgrund guter Studienergebnisse als nachweislich wirksam zugelassen ist und sich bereits seit geraumer Zeit bewährt hat. Auch ein weiteres inhalatives Antibiotikum (Colistin) konnte im Rahmen einer jüngst durchgeführten Untersuchung bei Bronchiectasen mit einer chronischen Infektion durch nachgewiesene Keime (*Pseudomonas aeruginosa*) nicht überzeugen. Ursachen der mangelnden Wirksamkeit dieser geprüften Substanzen, scheinen Probleme der Studiendurchführung zu sein. Erschwerend kommen die vielen verschiedenen Ursachen von Bronchiectasen und die Vielzahl der unterschiedlichen Keime hinzu. Lediglich für eine spezielle Gruppe von Antibiotika, die sogenannten Makrolid-Antibiotika (z.B. Azithromycin und Erythromycin), liegen vergleichsweise günstige Ergebnisse aus Studien vor. Allerdings sollten diese Medikamente den schwerer erkrankten Patienten mit gehäuften Exazerbationen (mehr als 2 pro Jahr), chronischen Infektionen durch bestimmte Keime und voranschreitendem Lungenfunktionsverlust vorbehal-

ten bleiben. Diese Beschränkung verhindert damit die häufig auftretenden erheblichen Nebenwirkungen und hilft eine Zunahme unerwünschter Wirkungslosigkeit (Resistenz) dieser Antibiotika zu vermeiden.

Über die vergangenen Monate wurde das deutsche Bronchiectasen-Register PROGNOSIS (The Prospective German Non-CF Bronchiectasis Patient Registry, www.bronchiectasen-register.de, Abbildung 2) aufgebaut und hat im Juni 2015 mit der Rekrutierung der ersten Patienten begonnen.

Die Ziele von PROGNOSIS sind u.a.:

- Der Aufbau, Unterhalt und Ausbau eines deutschlandweiten Patientenregisters. Innerhalb von 3 Jahren sollen so mindestens 750 Patienten von anfangs 17 (Abbildung 3) und später bis zu 25-35 Zentren bundesweit betreut werden.
- Die Beantwortung wichtiger allgemeiner Fragen, wie z.B. Häufigkeit und Verteilung der Ursachen und Ermittlung der aktuellen Versorgungsrealität von Patienten mit diesen Bronchiectasen (inkl. Lebensqualität).
- Die Erarbeitung eines rationalen Schemas zur Diagnostik und Prognose dieser Bronchiectasen.
- Die Erleichterung des Zugangs zu zukünftigen klinischen Studien für die teilnehmenden Zentren.
- Die Erstellung einer deutschsprachigen Leitlinie zu Diagnostik und Management von Bronchiectasen in Zusammenarbeit mit der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin (DGP) e.V.
- Mitwirkung am Aufbau eines Forschungsnetzwerkes zu Bronchiectasen in Deutschland und Europa.

KONTAKT:

Dr. med. Felix C. Ringshausen

Internist, Pneumologe und Infektiologe
Medizinische Hochschule Hannover
Klinik für Pneumologie
Carl-Neuberg-Straße 1, 30625 Hannover
Ringshausen.Felix@mh-hannover.de

Die Autoren:

Dr. med. Jessica Rademacher, Medizinische Hochschule Hannover, Klinik für Pneumologie;
Dr. med. Felix C. Ringshausen, Mitglied des Deutschen Zentrums für Lungenforschung (DZL)



Das deutsche Bronchiectasen-Register PROGNOSIS arbeitet sehr eng mit dem europäischen Register EMBARC (The European Multicentre Bronchiectasis Audit and Research Collaboration, www.bronchiectasis.eu) zusammen. Die Daten aus PROGNOSIS sollen Deutschland innerhalb des europäischen Bronchiectasen-Registers EMBARC repräsentieren.

Von besonderer Bedeutung für PROGNOSIS ist die intensive Zusammenarbeit mit den von Bronchiectasen betroffenen Patienten, ihren Patientenorganisationen (z.B. Deutsche Atemwegliga e.V., Deutsche Patientenliga Atemwegserkrankungen e.V.) und einer beratenden Patientengruppe. Ein weiteres Ziel von PROGNOSIS ist es betroffenen Patienten eine nationale Anlauf- und Informationsstelle zu bieten. PROGNOSIS wird von der CAPNETZ Stiftung (www.capnetz.de) und dem Deutschen Zentrum für Lungenforschung (DZL) am Standort Hannover (Biomedical Research in Endstage And Obstructive Lung Disease Hannover, BREATH, www.breath-hannover.de) unterstützt. ■

ANZEIGE

Diagnose Lungenhochdruck?

mein heute – mein morgen Der PAH-Patienten-Service



Individuelle Betreuung und Beratung

Kompetente und freundliche Hilfe am Telefon



Mobile Nurse

Die Krankenschwester bei Ihnen zu Hause



Information zur Erkrankung

Bestellen Sie Broschüren bequem im Internet

Wir freuen uns über Ihren Anruf: ☎ 0800 853 63 60
Unsere Website: www.meinheute-meinmorgen.de



mein heute
mein morgen



Actelion Pharmaceuticals Deutschland GmbH
Konrad-Goldmann-Str. 5b | D-79100 Freiburg
T 0761 4564-0 | www.actelion.de

Erwachsene mit Mukoviszidose: Essen oder Medikamente....?

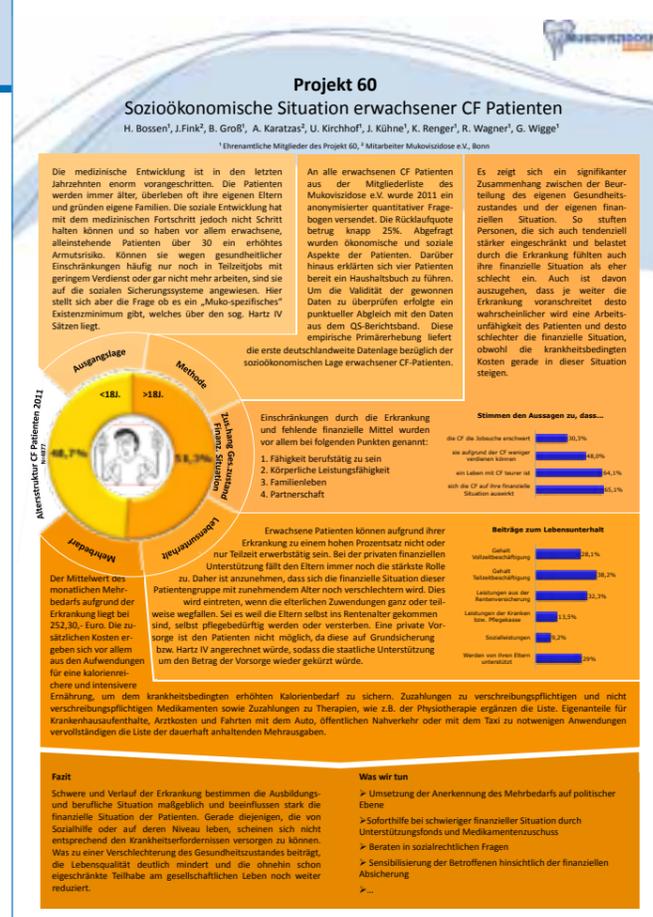
Etwa jeder 25. Mensch in Mitteleuropa hat einen vererbten Gendefekt, der zu Mukoviszidose (engl. Cystische Fibrose, CF) führen kann. In der Praxis bedeutet dies, dass bei etwa jedem 625. Paar beide Partner diesen Gendefekt in sich tragen. Kinder dieses Paares wiederum haben dann eine 25%ige Wahrscheinlichkeit ebenfalls an Mukoviszidose zu erkranken. Somit hat etwa ein Kind von 2.500 Kindern diese, in Mitteleuropa zweithäufigste genetisch bedingte Erkrankung, die alle Drüsen des Körpers betrifft.

von Katrin Renger und Ralf Wagner

Besonders Lunge, Nasennebenhöhlen, Bauchspeicheldrüse und Leber verkleben und verstopfen durch den zähflüssigen Schleim, der durch eine Störung des Salz- und Wassertransportes in die Körperzellen entsteht. In der Folge ist die Lungenfunktion stark eingeschränkt, das Essen kann nicht richtig verdaut werden und es kommt häufig zu Diabetes und auch chronischer Sinusitis. In Deutschland sind rund 8.000 Kinder, Jugendliche und Erwachsene von der bisher unheilbaren Erbkrankheit Mukoviszidose betroffen.

Dank der medizinischen Fortschritte und einer immer gezielteren Therapie in den letzten 25 Jahren, hat sich die Lebenserwartung eines heute Neugeborenen mit dieser Erkrankung auf rund 40 Jahre erhöht. Dies ist auch dem beispielhaften Einsatz der verstorbenen Gattin unseres ehemaligen Bundespräsidenten Herzog, Frau Christiane Herzog, und der Gründung der gleichnamigen Stiftung zu verdanken.

Mukoviszidose-Betroffene erreichen dank der in unserer Lebenszeit inzwischen verbesserten Therapie immer öfter das Erwachsenenalter. Durch die fortschreitende Erkrankung haben viele junge Erwachsene wegen ihrer gesundheitlichen Einschränkungen große Probleme ihre Ausbildung abzuschließen und anschließend so am Arbeitsleben teilzunehmen, dass sie ihr Leben selbst finanziell bestreiten können. Durch das nach der Ausbildung oft nur kurz mögliche Erwerbsleben und einer dementsprechend kleinen Rente kommt es beim Überleben der eigenen Eltern oftmals zum Verlust der finanziellen Absicherung.



Die Patienten leben zwar – leben aber in Armut!

Eine von einem Projektteam (Projekt 60) des Mukoviszidose e.V. in Auftrag gegebene wissenschaftliche Studie zur „Beruflichen & Finanziellen Situation erwachsener CF-Patienten“ ermöglichte mit 502 Beteiligten eine erstmalige Bestandsaufnahme zur sozialen Lage erwachsener Mukoviszidose-Patienten. Rund 20% der Betroffenen haben mindestens einmal ihre Ausbildung oder das Studium abgebrochen, großenteils krankheitsbedingt. Fast ein Drittel der Befragten hat keine abgeschlossene Berufsausbildung erreicht und ein Drittel der Befragten ist durch ihre Krankheit erwerbsunfähig.

Ein Drittel aller Befragten ist teilzeitbeschäftigt und insgesamt zwei Drittel haben negative Auswirkungen ihrer Erkrankung auf die eigene Berufsausübung und damit auch ihrer finanziellen Situation angegeben. Zum einen, weil sie den geringeren Verdienst als Folge der gesundheitlichen Situation sehen, zum anderen, weil sie für das Leben mit ihrer Erkrankung deutlich mehr finanzielle Mittel benötigen als gleichaltrige Gesunde. Der stark erhöhte Aufwand für eine krankheitsbezogene Ernährung an den Gesamtausgaben der Mukoviszidose-Patienten ist ein Faktum. Oft liegt er bei bis zu 35% der monatlich garantierten Grundsicherungsleistungen (Hartz IV), nach SGB II).

Erschwert wird dies durch zusätzliche finanzielle Belastungen für nicht verschreibungspflichtige Medikamente

Mukoviszidose

und Vitamine, bzw. die Zuzahlung zu verschreibungspflichtigen Medikamenten. Dementsprechend bewerten 20% der Befragten ihren finanziellen Status als schlecht.

So stellt sich nicht nur für diese Betroffenen manchmal die Frage: ...Essen oder Medikamente?

Bei der kontinuierlich erforderlichen ambulanten Therapie fallen zusätzlich Fahrtkosten für die oft nicht wohnortnahen Arzt- und Ambulanzbesuche und eine regelmäßig nötige Physiotherapie, an.

Perspektivisch bedeutet die krankheitsbedingt kürzere Lebensarbeitszeit eine oft nur sehr niedrige Erwerbsunfähigkeitsrente, die weitere soziale Probleme nach sich zieht. Folge ist für viele Patienten ein Leben auf Grundsicherungsniveau. Anhand dieser Studie wurde ein finanzieller monatlicher Mehrbedarf von durchschnittlich 250,00 Euro über dem tatsächlichen Grundsicherungsniveau ermittelt. Dieser Fehlbetrag kann so kaum gedeckt werden. Die eigene Vorsorge wird bis zum allgemeinen Existenzminimum angerechnet. Das bedeutet, dass den Betroffenen die Möglichkeit genommen wird, ihre Therapie nach den Vorgaben der medizinischen Notwendigkeit selber zu bezahlen.

Letztlich kann dies zu einer Verschlechterung des individuellen Gesundheitszustandes und damit eventuell zu einem vorzeitigen Tod führen. Das ist in unserem Land nicht notwendig. Obwohl die sozialen Bedingungen nicht mit den medizinischen Verbesserungen Schritt halten, leben die erwachsenen Mukoviszidose-Patienten mit viel Optimismus und Zuversicht. Wir vom Projekt-Team wollen langfristig eine Linderung dieser Probleme erreichen. Dazu sind wir auf politischer und auf der Verwaltungsebene tätig. Die Lebenserwartung soll auch in Zukunft weiter steigen. Wir sehen es als unsere Aufgabe an, die medizinisch erreichte Lebenszeitverlängerung auch für uns als Patienten lebenswert zu gestalten. ■

Quelle: Berufliche & finanzielle Situation erwachsener CF-Patienten. Martin Koczor / Dr. Susanne Schöffling, Januar 2012 (502 Befragte)

Die Autoren:
Katrin Renger & Ralf Wagner, Dresden
Mukoviszidose-Betroffene



InogenOne G3

Der handliche und starke
Mini-Sauerstoff-Konzentrator!

Vorteile die überzeugen:

- 4 Leistungsstufen
- bis zu 8 h unabhängig
- Leise
- Wartungsarm
- Bedienerfreundlich
- Gewicht 2,2 kg



2,2 kg
leicht!

Klein in der Größe, groß in der Leistung!

Innovation und Weiterentwicklung des tragbaren Mini-Sauerstoff-Konzentrators. Zur Steigerung Ihrer Mobilität und Lebensqualität.

GTI medicare GmbH • info@gti-medicare.de • www.gti-medicare.de
Hattingen • Hamburg • Dessau • Bielefeld • Römhild • Idstein
Karlsruhe • Nürnberg • Stuttgart • München

Servicetelefon Hattingen 0 23 24 – 91 99-0
Servicetelefon Hamburg 0 40 – 61 13 69-0

Ein Pilotprojekt für die Landkreise Traunstein und Berchtesgadener Land Ambulante Ethikberatung

Was bedeutet eigentlich Ethik und wer braucht sie schon? Vielleicht Schüler, die Religion als Unterrichtsfach abgewählt haben und sich jetzt mit Ethik auseinandersetzen müssen?

von Dr. Birgit Krause-Michel

Ethik bedeutet die Erklärung, warum man Werte vertritt und durchsetzen muss. In der Medizinethik am Ende des Lebens geht es in erster Linie um die Interessen des Patienten. Welche Behandlung schadet ihm, welche nicht. (Gutes tun – nicht schaden) und – was will der Patient. Es gilt seine Selbstbestimmung, sprich Autonomie, zu verteidigen und auch die Interessen von Dritten. Wie sieht es aber mit der Gerechtigkeit aus? Wie geht man mit den Ressourcen im Gesundheitswesen um, wenn man eine Übertherapie fordert ohne jede Aussicht auf Erfolg? Ethik am Ende des Lebens ist die Möglichkeit, einem Menschen nach seinem Willen ein Leben und Sterben in Würde zu ermöglichen.

Ein ethisches Fallbeispiel:

Herr M. ist mit seinem Leben zufrieden. Er hatte einen guten Job in einer Consulting-Firma. Nach seiner Pensionierung erfüllte er sich einen Jugendtraum und kaufte sich eine Harley, um die „Route 66“ zu erobern. Er genoss sein unabhängiges Leben und vor allen Dingen, dass er niemandem Rechenschaft schuldig war. Er lebte gerne! Familiär möchte er in seinem letzten Lebensabschnitt nochmal von vorne anfangen. Er nimmt wieder Kontakt zu seiner Ehefrau auf, von der er sich vor 20 Jahren getrennt hatte. Beide beschließen, einen Neuanfang zu wagen. Zu seinem mittlerweile 40-jährigen Sohn hatte er nur losen Kontakt. Auch dies sollte sich ändern. Doch es kommt alles anders. Beim Umzug ins gemeinsame Haus bricht er zusammen. Diagnose: Herzinfarkt. Auch die sofort durchgeführte Reanimation kann einen schweren hypoxischen Hirnschaden nicht verhindern. Es ist nicht klar, in welche Richtung sein Zustand gehen wird.

Nachdem es weder eine Patientenverfügung gibt,



noch der mutmaßliche Wille bekannt ist, wird der Sohn zum Betreuer ernannt. Doch er kennt seinen Vater nur flüchtig. Auf Drängen der Ärzte stimmt er einem Luftröhrenschnitt und einer Ernährungs-sonde zu, damit sein Vater möglichst schnell in eine Reha verlegt werden kann. Die Rehabilitationsmaßnahmen gestalten sich frustrierend. Herr M. wird in ein Pflegeheim verlegt. An seinem Gesundheitszustand hat sich nichts geändert. Er kann nicht schlucken, eine Kommunikation ist nicht möglich. Auch im Pflegeheim kommt es zu Komplikationen, so dass Herr M. immer wieder ins Krankenhaus eingewiesen werden muss.

Fünf Jahre nach dem Herzinfarkt wendet sich der Sohn an die Ethikberatung, nachdem er den Sinn einer Weiterbehandlung nicht mehr mittragen kann. Von seiner Mutter bekommt er keinerlei Unterstützung. Sie will von Ihrem Ex-Mann nichts mehr wissen. Wie soll es weitergehen?

Hier setzt die Ethikberatung ein.

Die ambulante oder außerklinische Ethikberatung bietet Unterstützung und Beratung an, wenn Konflikte oder Unstimmigkeiten bei ethischen Fragen

außerhalb der Klinik unter Betroffenen nicht geklärt werden können. Sie ist ein unabhängiges Gremium im Netzwerk Hospiz Südostbayern (SOB) unter der Schirmherrschaft von Herrn Alois Glück, bestehend aus Ärzten, Pflegenden, Anwälten, Seelsorgern sowie einem Notar.

Die Ethikberatung beschränkt sich nur auf Beratung und Unterstützung des Antragstellers, für den ist dieses Angebot kostenlos. Es ist keine Ethikkommission, kein Ethikkomitee, kein Tribunal und auch nicht eine Institution, die vielleicht durch ein Hintertürchen aktive Sterbehilfe möglich macht. Das Ziel der Ethikberatung wird immer der Versuch sein, im Teamgespräch ein Problem so zu lösen, dass für alle Betroffenen die Entscheidung nachvollziehbar und annehmbar ist. Je nach Fragestellung werden bei der Beratung auch andere Berufsgruppen, wie Sozialarbeiter, Psychotherapeuten oder Ärzte aus anderen Fachrichtungen hinzugezogen. Wichtig ist, dass das Team auf Augenhöhe und ohne verbissene Professionalität in der Lage ist, offen und unvoreingenommen zum Wohle des Patienten zu diskutieren.

Benötigt jemand eine ethische Beratung, kann er sich an das Netzwerk Hospiz wenden. Entweder telefonisch unter 0861 9099699 oder online (www.netzwerk-hospiz.de) Durch die Vorsitzende

der Ethikberatung, Frau Dr. Birgit Krause-Michel, erfolgt eine Überprüfung, ob es sich wirklich um ein ethisches Problem handelt. Sodann wird möglichst zeitnah ein Team zusammengestellt. Die Beratung findet meist vor Ort, also am Aufenthaltsort des Patienten statt. Sie ist für den Antragsteller kostenlos. Der Hausarzt und das Pflegepersonal müssen bei der Beratung immer anwesend sein, denn sie müssen die erarbeitete Empfehlung auch umsetzen. Diese hat absolut keine rechtliche Verbindlichkeit und entlässt den Arzt nicht aus seiner Verantwortung. Nur er hat auf Grund des juristisch gesehen mit seinem Patienten abgeschlossenen Behandlungsvertrages die Berechtigung (Legitimation) eine Therapie zu beenden.

Bei Herrn M. gestaltete sich die ethische Beratung schwierig nachdem es keine Patientenverfügung gab und auch der mutmaßliche Wille nicht zu erfragen war. Solange dieser Wille nicht erkennbar ist, muss der Arzt das Leben des Patienten erhalten. Bei Herrn M. müssten also diese lebenserhaltenden Maßnahmen weitergeführt werden. Eine Beendigung seines Lebens wäre grundsätzlich nicht zulässig. Aber es gibt keine medizinische Indikation mehr, diesen Patienten bei einer Verschlechterung seines Allgemeinzustandes um jeden Preis am Leben zu erhalten. Die Hoffnung, dass durch irgendeine medizinische

ANZEIGE

KLINIK BAD REICHENHALL
freier atmen - besser bewegen

Wir setzen seit 60 Jahren Standards in der pneumologischen Rehabilitation

- 269 moderne und helle Einzelzimmer, alle ausgestattet mit Dusche/WC, TV, Telefon, Radio und Kühlschrank, auf Wunsch auch Doppelzimmer (z. B. Ehe- oder Lebenspartner)
- Barrierefreie Klinik mit rollstuhlgeeigneten Zimmern
- Optimale Lage in der Fußgängerzone (Kurzone) direkt am Kurpark mit Gradierwerk
- Behandlung von Patienten mit Erkrankungen der Atmungsorgane wie Asthma, Bronchitis, COPD, Emphysem, Lungenfibrosen, Atemwegsallergien sowie orthopädischen Erkrankungen und internistischen Begleiterkrankungen in ganzzheitlicher Form, Anschluss-Rehabilitation, z.B. nach Tumorbehandlung oder Pneumonien
- Vorgehalten werden alle diagnostischen und therapeutischen Verfahren einer pneumologischen Schwerpunkt-Rehabilitationsklinik (z. B. Röntgen, Schlaflabor, Lungenfunktions- und Allergielabor, Bronchoskopie, internistische und kardiologische Funktionsdiagnostik, alle Formen der Inhalation, Atemphysiotherapie, allgemeine Krankengymnastik, Lungensport, Med. Trainingstherapie, Patientenschulung, nicht-invasive Beatmung, Diätberatung, psychologische Hilfen, Sozialberatung)
- Aufnahme von Versicherten der gesetzlichen Rentenversicherung und der gesetzlichen Krankenkassen, Selbstzahlern und Privatpatienten

**Zentrum für Rehabilitation
Pneumologie und Orthopädie**
Eine Klinik der Deutschen Rentenversicherung Bayern Süd

Salzburger Str. 8-11 in 83435 Bad Reichenhall
Telefon: 0 86 51/709-0, Fax: 0 86 51/709-683
E-Mail: info@klinik-bad-reichenhall.de
Internet: www.klinik-bad-reichenhall.de



© Slob Productions / Shutterstock.com

Maßnahme – sei es durch eine erneute Krankenhauseinweisung, eine Therapieeskalation oder sogar eine Reanimation eine Verbesserung des Krankheitszustandes erreicht werden kann, ist aussichtslos. Die Aufgabe der Ethikberatung ist in diesem Fall, die Position des Hausarztes zu stärken, der allein aufgrund seines Behandlungsvertrages mit dem Patienten die Therapie fortführen oder beenden muss. Bei Herrn M. war sich das Beratungsteam einig, dass eine Beendigung der Ernährung auf Grund der fehlenden Patientenverfügung nicht möglich ist. Bei einer gesundheitlichen Verschlechterung sollte von einer „Übertherapie“ Abstand genommen werden. Einziges Ziel war es, den Patienten ein Sterben in Würde zu ermöglichen. Das bedeutete nicht Therapieabbruch, sondern Begleiten des Patienten nach palliativ-medizinischen Richtlinien.

Das Fallbeispiel zeigt, dass jeder Mensch plötzlich in eine Situation kommen kann, in der für die Angehörigen, das Pflegepersonal oder den Hausarzt eine ethische Unterstützung notwendig und entlastend sein kann. Unter Beachtung der vier medizinisch-ethischen Prinzipien:

- Gutes zu tun,
- nicht schaden (Fürsorgeprinzip),
- Selbstbestimmung (Autonomie) achten und
- Gerechtigkeit üben

wird versucht zum Wohle des betroffenen Patienten ein gemeinsames Votum zu erarbeiten, das alle Beteiligten gemeinsam tragen.

Die ambulante Ethikberatung wurde vor drei Jahren von der Ethikberaterin Frau Dr. Birgit Krause-Michel initiiert und wird seitdem von ihr als Vorsitzende in

den Landkreisen Traunstein und Berchtesgadener Land mit Erfolg geführt.

Aber Pilotprojekte benötigen nicht nur Menschen, die an der Basis arbeiten, sondern auch Wissenschaftler, die diese Projekte auf ihre Sinnhaftigkeit überprüfen und wissenschaftlich begründen. Aus diesem Grund arbeitet die außerklinische Ethikberatung seit zwei Jahren sehr eng mit dem Institut für Ethik, Geschichte und Theorie der Medizin der Ludwig Maximilian Universität München (Prof. Dr. med. Georg Marckmann) zusammen.

Das Konzept der außerklinischen Ethikberatungen wird im Rahmen einer Doktorarbeit (Dissertation) wissenschaftlich überprüft (evaluiert). Diese Evaluation erfolgt als fragebogengestützte Interviewstudie mit den Mitgliedern der außerklinischen Ethikberatung sowie den Personen, die eine Ethikberatung bereits in Anspruch genommen haben. Begleitend wurde eine umfassende Fragebogenerhebung bei niedergelassenen Ärzten und Ärztinnen in den Landkreisen Berchtesgadener Land und Traunstein durchgeführt. Ziel dieses Vorhabens ist die Beantwortung der Fragen, wann der behandelnde Hausarzt eine ethische Beratung für notwendig erachtet und auch persönlich nutzt. Aber auch die Umsetzung der erarbeiteten Handlungsoptionen und die Art und Weise der Unterstützung nach einer erfolgten Ethikberatung werden erfasst.

Noch gehört die ambulante Ethikberatung nicht grundsätzlich zur Kultur des ärztlichen Handelns. Die Vorstellung des Projektes aus den Landkreisen Traunstein und Berchtesgadener Land sollte Mut machen, den notwendigen Dialog zwischen Hausarzt und den unterschiedlichen Fragestellern zu fördern. Beide können von einer transparenten Kommunikation, in der verschiedene Handlungsoptionen im Interesse des Patienten diskutiert werden, nur profitieren. ■

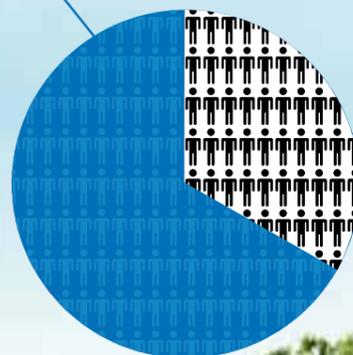
Die Autorin:

Dr. med. Birgit Krause-Michel Ärztin für Pneumologie, Palliativmedizin und Psychotherapie
Vorsitzende der Ethikberatung Süd-Ost-Bayern
Bad Reichenhall

ANZEIGE

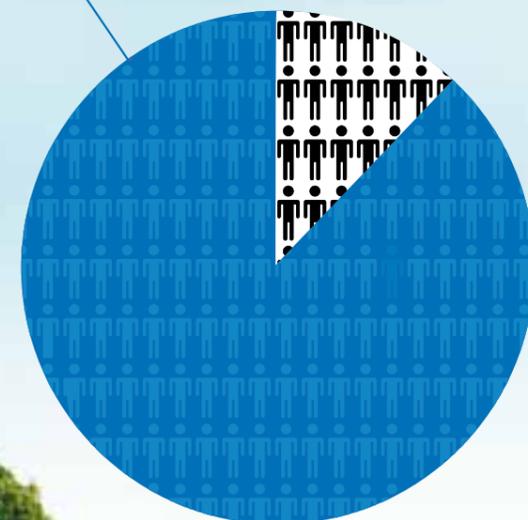


67% Überlebensrate ohne NIV
Kontrollgruppe (93 Patienten)



88% Überlebensrate mit NIV

NIV-Therapiegruppe (102 Patienten)



12-Monats-Sterblichkeit
12-Monats-Überlebensrate

Außerklinische Beatmung bei hyperkapnischer COPD erhöht Lebenserwartung und Lebensqualität*

*Thomas Köhnlein et al. Non-invasive positive pressure ventilation for the treatment of severe stable chronic obstructive pulmonary disease: a prospective, multicentre, randomised, controlled clinical trial. Lancet Respir Med 2014.

Originalstudie im Reprint kostenfrei herunterladen:
www.resmed.de/akademie

ResMed Medizintechnik GmbH · Gewerbepark 1 · 91350 Gremsdorf · Tel 09193 6331-0 · Fax 09193 6331-20 · E-Mail beatmung@resmed.de
ResMed GmbH & Co. KG · Fraunhoferstraße 16 · 82152 Martinsried · Tel 089 9901-00 · Fax 089 9901-1055 · E-Mail reception@resmed.de

ResMed.de

Jetzt aktualisiert: Lungensport-Register für Deutschland Süd-Ost, Nord-Ost und West

von Dr. Michael Köhler

Atemnot (Dyspnoe) bei körperlicher Belastung ist bei Asthma und COPD (chronisch obstruktive Lungenerkrankung) aber auch bei der Lungenfibrose das führende Krankheitszeichen. Neben der auf den einzelnen Patienten abgestimmten medikamentösen Therapie, wird Lungensport immer mehr als wichtiger Faktor für den Behandlungserfolg und die Verbesserung der Lebensqualität bei diesen Krankheiten anerkannt.

Die AG (Arbeitsgemeinschaft) Lungensport in Deutschland e.V. hat zur aktuellen Information über bestehende Lungensportgruppen (s. Karte) jetzt aktuell drei regionale Verzeichnisse

aller ihr bekannten Lungensportgruppen in Deutschland erarbeitet. Neben den ausführlichen Broschüren „Mach mit – werd fit!“ und „Wie baue ich eine Lungensportgruppe auf?“, sind dies sinnvolle Ergänzungen zum Finden der nächstgelegenen Lungensportgruppe als „Anlaufstelle“ zur persönlichen Lungensport-Teilnahme.

Ebenfalls neu und als Flyer bei der AG Lungensport in Deutschland e.V. (s. Information) anzufragen bzw. unter www.lungensport.org herunter zu laden, drei Informationsblätter zum

- „Krafttraining bei COPD“,
- „Ausdauertraining bei COPD“ und
- „Aquatrainning bei COPD“ ■



Lungensportgruppen in Deutschland
(Gebiete nach Postleitzahlen)



Aktivitäten des täglichen Lebens als ADL-Training im Lungensport

Sehr treffend beschreibt Dr. Oliver Göhl in seinem bereits in der 3. Auflage erschienenem Buch „Training bei COPD“: Warum trainieren – trotz Atemnot? „COPD wird heute nicht mehr als Krankheit aufgefasst, die sich ‚nur‘ in der Lunge abspielt, sondern als ein komplexes Entzündungsgeschehen, welches im Krankheitsverlauf alle Organsysteme betrifft. Die Kombination aus Altern und chronischer Erkrankung COPD macht den Alltag ‚viel früher als einem lieb ist‘, zu einer nicht mehr machbaren Dauerleistung, einhergehend mit maximalen Belastungen. Die Leistungsfähigkeit sinkt und wird immer anstrengender (Atemnot und weitere Symptome), in gleichem Ausmaß steigt die Beanspruchung der Organe. In der Folge wird selbst der ‚Alltag‘ zu einer nicht mehr leistbaren Dauerbelastung, einhergehend mit maximalen Belastungen.“

von Michaela Frisch

ADL (activities of daily living)- teilweise auch als ADA (all days activities) bezeichnet- sind die Aktivitäten des täglichen Lebens. Das Training für den Alltag bzw. im Alltag ist ein vorrangiges Therapieziel in der gemeinsamen Arbeit von Patient und Therapeut. Dies gilt sowohl in der Rehabilitation, als auch im Lungensport. Angepasst an die körperliche Belastbarkeit des Einzelnen werden dosierte Trainingsprogramme zusammen erarbeitet, mit dem Ziel der besseren Bewältigung des Alltags. Wichtig ist dabei eine realistische Vorgabe – die immer wieder neu modifiziert werden muss – aber auch die Integration und Umsetzbarkeit in den Alltag unter Berücksichtigung der Lebenssituation des Einzelnen. Zum Erreichen von Trainingskonstanz.

Im Rahmen der Trainingssteuerung bedeutet dies auf der einen Seite eine Erhebung der Schwierigkeiten und Probleme des einzelnen Patienten in seinem täglichen Alltag, unter Berücksichtigung der konkreten räumlichen Gegebenheiten, seiner persönlichen Vorstellungen und Erwartungen als Patient- mit der Bereitschaft – zum gemeinsamen Erstellen eines individuell ausgerichteten Trainingsplanes. Hierzu gehört auch das Einüben von krankheitsbedingt erschwerten Bewegungsabläufen. Bestimmte Bewe-



gungen werden angepasst in einzelne Segmente aufgeteilt. Ziel des Trainings ist es, das anfängliche Bewegungstempo der einzelnen Übungen zu steigern. Anhand der idealerweise an mehreren Stellen im Übungsraum angebrachten Borg-Skala, kann von jedem selbst der Trainingserfolg, beginnend mit der Aufwärmphase über eine folgende Aufbauphase durch häufige Wiederholung eingeschätzt werden. Zielzone ist der jeweils körperlich optimale Trainingsbereich mit deutlich verbesserter Leistungsfähigkeit, bei dann immer noch leichtem Anstrengungsgrad. Das schrittweise Steigern der jeweiligen Belastung sollte durch eine wiederholte Erfassung der Atemfrequenz über jeweils 10 Sekunden kontrolliert werden. Dies ermöglicht die richtige Wahl des Anstrengungsgrades der Übung. Grundlage bildet im Vorfeld eine ausführliche Schulung der Atemtechnik „Lippenbremse“ und der verschiedenen atemerleichternden Körperpositionen.

Hat man durch das Training die subjektive Belastbarkeit erhöht, sollte der Erhalt dieser Leistungssteigerung in einer Trainingsgruppe fortgeführt werden. Nicht mit dem Ziel eine große Anzahl an Wiederholungen zu erreichen, sondern eine vorgegebene Zeit ohne Atemnot und Ermüdungserscheinungen



der Wand), Spülmaschine ausräumen (Frisbeescheiben, Hanteln, Federbälle, Bohnensäckchen, kleiner Kasten) trainiert werden. Hierbei sind der eigenen Phantasie - auch unter Mitwirkung und der Einbeziehung der Teilnehmer und ihrer Ideen - keine Grenzen gesetzt. Sofern die Möglichkeit besteht, bieten sich hierfür auch die Einbeziehung anderer Bereiche in einer Rehabilitationsklinik an. In einer vorhandenen Lehrküche kann z.B. das Hantieren mit oder das Transportieren von Kochtöpfen - quasi als Gerät - benutzt werden. Auch Gerätschaften aus der Ergotherapie, können das Training abwechslungsreich gestalten. Natürlich hat aber nicht jede Gruppe diese räumlichen Möglichkeiten. Aber mit Phantasie können viele Gegebenheiten als Übungen in den Lungensport einbezogen werden. Seien Sie kreativ!

durchzuhalten und durchaus- aber immer wieder selbstständig- auch atemerleichternde Haltungen einzunehmen. Hierfür kann der gesamte Gerätebestand- sofern man in der glücklichen Lage einer entsprechend ausgestatteten Räumlichkeit ist- genutzt werden. So können die täglichen Belastungen wie Wäsche aus der Waschmaschine ausräumen und aufhängen (z.B. mit einem Korb oder einem kleinem Kasten, Sandsäckchen, Gymnastikseilen und der Sprossenwand), Boden wischen / staubsaugen (Stab und Tennisring), aufstehen (kleiner Kasten, Hocker), Fenster putzen (Sandsäckchen oder Jongliertuch an

Ein weiterer Schwerpunkt im Rahmen des ADL-Trainings im Lungensport ist das Erlernen und Trainieren des richtigen und damit helfenden aber weniger belastenden Treppensteigens. Fast jeder Patient mit einer Lungenerkrankung hat in seinem Krankheitsverlauf schon mindestens einmal beim Treppensteigen Atemnot bekommen. Im Rahmen des dann oft folgenden Schonverhaltens oder Vermeidens solcher Belastungen, entscheidet er oder sie sich so immer für den Aufzug. Allerdings können mit der entsprechenden Technik, einer effektiveren Atmung (Lippenbremse, Bauchatmung), und der entsprechenden Kombination von Atmung und Belastung auch Patienten, die sich seit Jahren aus Furcht vor Atemnot bei Belastung nicht mehr auf eine Treppe gewagt



Borg Skala	Interpretationshilfen			Zeit	
	Intensität	körperliche Anstrengung	Atemnot		
0 Keine Atemnot/Anstrengung		- sich unterfordert fühlen - den Eindruck haben noch um einiges länger weiter trainieren zu können	die Atmung ist noch nicht oder nur leicht wahrnehmbar	Stunden	
0,5 Sehr, sehr leicht					
1 Sehr leicht					
2 Leicht					
3 Mäßig					
4 Ziemlich					
5 Schwer			- deutliche körperliche Anstrengung - zunehmende Ermüdung - man ist froh wenn der Durchgang/die Zeit vorbei ist	die Atmung ist deutlich spürbar, aber noch kontrollierbar	Minuten
6					
7 Sehr schwer					
8					
9 Sehr, sehr schwer		- sich körperlich überlastet fühlen: ggf. Schmerzen, Unwohlsein, ... - die Anstrengung zwingt zum baldigen bzw. sofortigen Abbruch der Belastung	Atemnot zwingt zum baldigen bzw. sofortigen Abbruch der Belastung	Sekunden	
10 Maximal					

haben, wieder Treppensteigen neu erlernen. Dies führt in der Folge nicht nur zu einer Steigerung der Lebensqualität, sondern auch des Selbstwertgefühls.

In der Rehabilitation ist es Standard, mit den Patienten im medizinischen Trainingstherapie-Raum (MTT) einen gezielten Muskelaufbau zu trainieren. Diese Möglichkeit besteht leider jedoch selten beim Lungensport. In der Praxis des Lungensportes kann aber das Trainingsband fast alle Geräte im medizinischen Trainingsraum ersetzen. Auch im Lungensport geht es nicht „nur“ um den Muskelaufbau,



sondern um die Steigerung der individuellen Belastbarkeit mit dem Ziel einer besseren Bewältigung alltäglicher Bewegungen und Belastungen.

Als Beispiele hierzu zwei Geräte: Bei der Beinpresse wird - egal ob in der sitzenden oder liegenden Einstellung - die Beinmuskulatur trainiert. Es werden aber auch die Alltagsaktivitäten Gehen, Bücken, Aufstehen, Steigen (Treppe, Berg), Hose An- oder Ausziehen und Schuhe Anziehen und Binden geübt. Beim Butterfly-Gerät wiederum wird neben der Muskulatur auch für den Alltag mit Autogurt-Anlegen, (schwere) Türen Öffnen, Vorhänge oder Schiebetüren Öffnen und Zuziehen, Jacke oder Mantel An- oder Ausziehen trainiert. Im Lungensport ersetzt das elastische Gummiband viele Geräte der medizinischen Trainingstherapie.

Durch regelmäßiges Training kann jeder Patient für sich persönlich seine aktive Lebensqualität verbessern, dabei Spaß haben, sich wieder mehr zutrauen und sein Selbstwertgefühl steigern. Individuelle Leistungsgrenzen werden erkannt, jedoch durch die Verbesserung der eigenen Belastbarkeit erweitert und Lebensbejahung gemeinsam zurückgewonnen. ■

Die Autorin:
Michaela Frisch ist verantwortlich für die Therapieleitung der Espan-Klinik, einer Einrichtung für Rehabilitation und Anschlussheilbehandlung von Atemwegserkrankungen in Bad Dürrenheim im Schwarzwald.



Dr. Oliver Göhl

Informationen für Patienten, Angehörige und Interessierte

www.TrainingbeiCOPD.de
 ogoehl@freenet.de
 Strathstr. 2a, 93093 Donaustauf
 ISBN 978-3-98-167149-0

Vibrationstraining in der pneumologischen Rehabilitation: Neue Trainingsform bewirkt Leistungssteigerung

Patienten mit COPD neigen häufig dazu, sich körperlich zu schonen. Das kann in einen Teufelskreis münden: Wer sich nicht viel bewegt, dessen Muskeln schwinden. Und dann werden mit der Zeit selbst die einfachsten Tätigkeiten im Alltag beschwerlich. In der pneumologischen Rehabilitation ist daher der Muskelaufbau durch gezielte Trainingstherapie besonders wichtig. Vibrationstraining kann dieses Ziel zusätzlich unterstützen.

von Dr. Rainer Glöckl

Träger des Klinischen Preises der Deutschen Lungenstiftung e.V. 2015

Das Training auf Vibrationsplattformen hat inzwischen auch in den pneumologischen Kliniken Einzug gehalten. Bei unterschiedlichsten Erkrankungen – vom chronischen Schmerz in der Lendenwirbelsäule bis zur Multiplen Sklerose – ist ein positiver Effekt dieser Trainingsform bereits in einer Reihe von Studien nachgewiesen. Inzwischen belegen wissenschaftliche Untersuchungen auch bei Patienten mit einer chronisch obstruktiven Lungenerkrankung (COPD), dass die Durchführung eines Vibrationstrainings eine sinnvolle Ergänzung ist. Unserer Erfahrung nach handelt es sich dabei keineswegs um eine technische Spielerei, sondern es ist durchaus ein zusätzlicher positiver Trainingseffekt nachweisbar.

Wie funktioniert das Vibrationstraining?

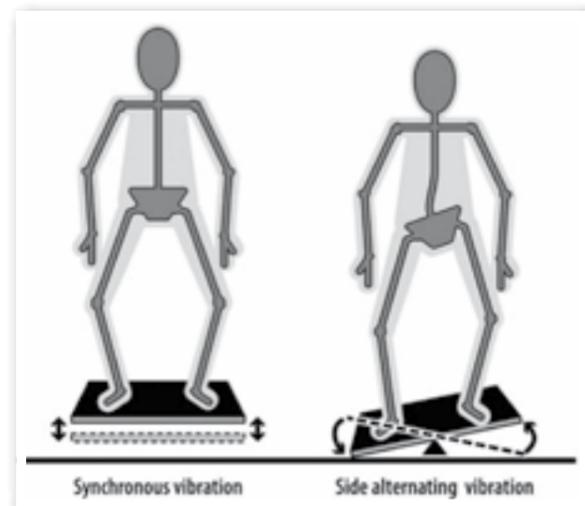
Beim Vibrationstraining, z. B. im Rahmen einer stationären Rehabilitation, steht der Patient auf einer Plattform (s. Abb. 1). Diese bewegt sich bis zu 30-mal pro Sekunde um einige Millimeter abwechselnd nach oben und unten. Der Effekt hängt davon ab, wie schnell dieses „Rütteln“ eingestellt ist: Eine schnelle Vibration bewirkt, dass die Muskeln, vor allem der Beine, durch körpereigene Reflexe im Rhythmus des „Rüttelns“ unwillkürlich wechselseitig angespannt werden. Das kräftigt die Muskulatur sehr effektiv und erhöht die körperliche Belastbarkeit. Bei der Anwendung von deutlich niedrigeren Vibrationsfrequenzen (z.B. 5-mal pro Sekunde) bewirkt dieses Training dagegen eine Lockerung der oft verspannten Muskulatur und letztlich dadurch eine Verbesserung der Beweglichkeit.

Bei den Vibrationsgeräten unterscheidet die Fachwelt im Wesentlichen zwischen zwei Varianten: Bei der einen



Effektives Training auf Vibrationsplatten: COPD-Patienten steigern ihre körperliche Leistungsfähigkeit weit über das übliche Maß hinaus.

hebt und senkt sich die gesamte Plattform, auf der man beim Training steht im eingestellten Rhythmus (z.B. Powerplate®). Bei der anderen erfolgt eine zwischen rechts und links wechselnde Auf- und Abwärtsbewegung, vergleichbar einer schnellen Wippe (z.B. Galileo®). Offensichtlich unterscheiden sich diese beiden Anwendungstechniken deutlich und ahmen unterschiedliche natürliche (neurophysiologische) Bewegungsmuster nach. Es ist jedoch noch nicht abschließend geklärt, ob



Zwei Formen des Vibrationstrainings haben sich etabliert: Bei der ersten Variante vibriert die gesamte Plattform auf und ab, bei der zweiten abwechselnd links und rechts wie eine Wippe.

eine Methode der anderen überlegen ist. Sicher ist aber: Werbung mit Versprechungen wie „10 Minuten Vibrationstraining vergleichbar mit 90 Minuten Training an Geräten“ oder „Verlässliche Hilfe bei Orangenhaut und Fettabbau“ sind nicht realistisch, sondern unseriös und schlichtweg falsch.

COPD-Patienten werden leistungsfähiger

Einige Untersuchungen in Australien, Brasilien, Spanien und auch in Deutschland zeigen, dass COPD-Patienten ihre körperliche Leistungsfähigkeit durch regelmäßiges Vibrationstraining steigern können. Die bisher weltweit größte Studie zum Vibrationstraining bei COPD-Patienten wurde in unserer Klinik durchgeführt. An dieser Studie nahmen 82 Patienten mit schwerer COPD im Rahmen ihrer dreiwöchigen stationären Rehabilitation teil. Per Zufallsverteilung wurden die Patienten entweder der Gruppe zugeteilt, die dreimal pro Woche auf einer Vibrationsplatte (Galileo®) mit hoher Vibrationsfrequenz trainierte, oder zu der Gruppe, die ein identisches Trainingsprogramm auf dem Boden durchführte. Jede Gruppe musste die gleiche Anzahl von Kniebeugen ausführen.

Beide Patientengruppen zeigten nach drei Wochen Training eine deutliche Steigerung ihrer körperlichen Leistungsfähigkeit. Dies war unserer langjährigen Erfahrung nach auch zu erwarten, da sie im Rahmen der stationären Rehabilitation konsequent am klassischen Ausdauer- und Krafttraining teilnahmen. Interessant war jedoch die Gruppe der Patienten, die ihre Kniebeugen auf dem Vibrationsgerät und nicht – wie sonst – auf dem Boden ausgeführt hatten. Sie zeigten eine deutlich bessere Leistungssteigerung. Als wissenschaftlich anerkanntes Maß dafür gilt die Strecke, die ein Patient innerhalb von 6 Minuten in der Ebene gehen kann (6-Minuten-Gehtest). Unser Ergebnis war eindeutig:

- Patienten, die ihre Kniebeugen nur auf dem Boden ausgeführt hatten, erreichten im Schnitt eine um 37 Meter längere Gehstrecke als vor dem Training.
- Die Patientengruppe, die eine identische Zahl von Kniebeugen jedoch auf der Vibrationsplatte absolvierte, zeigte einen noch deutlicheren Fortschritt mit 64 Metern zusätzlicher Gehstrecke in 6 Minuten.

Sowohl Erfahrungen aus der täglichen Praxis als auch wissenschaftliche Studien zeigen, dass selbst COPD-Patienten mit einer Sauerstoff-Langzeit-Therapie gut mit dem Vibrationstraining zurechtkommen. Bei diesen Patienten mit fortgeschrittener COPD werden die Belastungsphasen kurz gehalten – ca. 30 bis 60 Sekunden –

jedoch bei einem intensiven Training in diesen Intervallen. Dadurch entwickeln die Patienten bei dieser kurzen Belastung keine starke Atemnot. Ihre Muskulatur wird aber messbar gestärkt.

Sogar Patienten mit Exazerbationen werden leistungsfähiger

Eine aktuelle Studie der Universitätsklinik Marburg zeigte, dass sich das Vibrationstraining auch bei akuten Verschlechterungen einer COPD aufgrund schwerer Infekte (Exazerbationen) sinnvoll und dosiert einsetzen lässt. Akut erkrankte Patienten, die während ihres einwöchigen stationären Krankenhausaufenthaltes dort täglich ein kurzes, aber intensives Vibrationstrainingsprogramm durchführten, konnten ihre körperliche Belastbarkeit trotz der bei ihnen vorliegenden Krankheitsverschlechterung sogar steigern. Zudem zeigte sich eine überraschende Reduktion der Entzündungswerte im Blut. Aufgrund dieser Befunde könnte ein zusätzliches Vibrationstraining künftig auch im Akut-Krankenhaus eingesetzt werden – wenn sich diese Ergebnisse auch bei einer breiteren Anwendung bestätigen.

Die Einsatzmöglichkeiten des Vibrationstrainings bei COPD-Patienten sind also vielversprechend. Zwei Missverständnisse sollen hier jedoch ausgeräumt werden:

- Zum einen haben Vibrationsplatten kaum einen Effekt, wenn sie rein passiv angewandt werden. Nicht das Gerät übernimmt das Training! Vielmehr sind aktive Übungen notwendig, um mit Hilfe des Gerätes den gewünschten Trainingserfolg zu erzielen.
- Ferner kann das alleinige Stehen auf der Vibrationsplatte das bisherige Training nicht ersetzen. Dieses ist erforderlich, um die Ausdauer aktiv zu stärken und Rumpf und Arme zu kräftigen.

Unter diesen Voraussetzungen kann das Vibrationstraining die anerkannte leitliniengerechte Trainingstherapie für COPD-Patienten effektiv verstärken. Es trägt somit dazu bei, dass selbst schwer kranke Patienten wieder belastbarer werden und normale Tätigkeiten wieder besser ausführen können. ■

Der Autor:

Dr. phil. Rainer Glöckl arbeitet als Sportwissenschaftler im Fachzentrum für Pneumologie der Schön Klinik Berchtesgadener Land in Schönau am Königssee.



Ambulante Trainingsmöglichkeiten – Lungensport

Was gibt es und wie kommt ein Patient dorthin?

Schon lange ist allgemein bekannt, dass regelmäßiges körperliches Training nicht nur die Lebensqualität erhalten, sondern auch lebenszeitverlängernd sein kann. 2009 konnte durch eine große Studienanalyse mit insgesamt über 60.000 Patienten belegt werden, dass bereits mit einer moderaten Aktivität sogar die vorzeitige Sterblichkeit gesenkt werden kann.

von Dr. med. Marc Spielmanns



Koordinationstraining im Rahmen der ambulanten pneumologischen Rehabilitation

Umgekehrt erhöht mangelhafte körperliche Bewegung das frühzeitige Auftreten von schwerwiegenden chronischen Erkrankungen. Auch für COPD-Patienten gilt, dass der stärkste Faktor für eine erhöhte Sterblichkeit (Mortalität) der fehlende Energieumsatz durch körperliche Inaktivität ist. Im Management der COPD hat sich der komplexe Ansatz der pneumologischen Rehabilitation als die Strategie mit dem größten Einfluss auf die Verbesserung der körperlichen Aktivität gezeigt. Auch die Atemnot (Dyspnoe), die Lebensqualität und die Anzahl der krankheitsbedingten Wiederaufnahmen und die Anzahl der Tage im Krankenhaus lassen sich reduzieren. Daher besteht bei COPD-Patienten eine Indikation zur pneumologischen Rehabilitation bei bestehender Einschränkung der Lebensqualität und oder der körperlichen Aktivität. Die Rehabilitation kann in einer stabilen Phase der Erkrankung oder in engem zeitlichem Zusammenhang mit einer plötzlichen deutlichen

Verschlechterung (Exazerbation) stattfinden. Einschränkungen durch den Schweregrad der Erkrankung, das Alter oder auch den Trainingszustand des betroffenen Patienten bestehen nahezu nicht. Körperliches Training kann aber auch unabhängig von einer pneumologischen Rehabilitation empfohlen werden. Es sollte aus einem Ausdauertraining und einem angepassten Krafttraining bestehen und sollte mindestens zweimal pro Woche stattfinden. Die optimalen Intensitäten der Trainingseinheiten und ihre Dauer sind in Leitlinien der Fachgesellschaften aufgeführt.

In der täglichen Praxis hat sich das Verordnen von körperlicher Bewegung mit genauen Trainings-Empfehlungen bewährt. Hierbei muss es sich dann nicht immer um komplizierte Trainingsmodule handeln. Schon ein einfaches intensitätsgesteuertes häusliches Gehtraining über 15 Minuten pro Tag zeigte sich als wirksam. In einer neueren Studie zeigte sich ein Indoor-Geh-Training (Training in der Halle) dreimal in der Woche über einen Zeitraum von 8 Wochen als effektiv. Ein häusliches Gehtraining kann mit der Möglichkeit der Erfassung körperlicher Aktivitäten (Aktivitätsmonitoring) kombiniert werden. Hierzu gibt es zwischenzeitlich mehrere Studien, die belegen, dass ein Aktivitätsmonitoring nicht als unangenehm empfunden wird. Im Gegenteil körperliche Aktivitäten lassen sich steigern. Neuere Studien belegen, dass dies nicht nur professionelle Systeme leisten, sondern bereits auch persönlich erschwingliche. Selbst langfristige Gehtrainingsprogramme sind, in Kombination mit Kräfteinheiten, realisierbar. Ergänzend zum Training in der häuslichen Umgebung gibt es die Möglichkeit, Trainingseinheiten im Fitnessstudio durchzuführen. Trainingsprogramme in der Gruppe steigern mittel- bis langfristig die körperliche Leistungsfähigkeit und verbessern damit die Lebensqualität.



Atemmuskelttraining bei COPD-Patienten

In Deutschland hat sich als gut praktizierbares Sportprogramm für Lungenpatienten der ambulante Lungensport etabliert. Bereits vor einigen Jahren konnte in einer wissenschaftlichen Studie nachgewiesen werden, dass ein strukturiertes Training im Bereich des ambulanten Lungensports erhebliche Steigerungen der Gehstrecke im 6-Minuten-Gehtest erzielt. Dies konnte auch in einer neueren Untersuchung langfristig bestätigt werden. Der regelmäßige ambulante Lungensport eignet sich somit zum Erhalt der Leistungssteigerung nach erfolgter pneumologischer Rehabilitation. Die Kosten für einen effektiven ambulanten Rehabilitationssport werden – zumindest anteilig – von den Krankenkassen übernommen. Mit dem Formular 56 können bis zu 120 Übungseinheiten in 24 Monaten verordnet werden. Folgeverordnungen

des ambulanten Lungensports sind ebenfalls möglich.

Fazit

- Für jeden Patienten mit einer Lungenerkrankung ist ein gezieltes regelmäßiges körperliches Training nicht nur leistungs- und lebensqualitätssteigernd, sondern fast überall in Deutschland möglich.
- Den GOLD-Standard stellt dabei die pneumologische Rehabilitation entweder stationär oder ambulant dar. Schon mit einem regelmäßigen häuslichen Training lassen sich erhebliche Leistungssteigerungen individuell von fast allen Lungenpatienten erreichen.
- Durch den Zuwachs an ambulanten Lungensportgruppen ist ein sinnvolles Training unter Anleitung in der Gruppe immer häufiger möglich, leider jedoch nicht immer wohnortnah und zu den gewünschten Zeiten ■

Der Autor:

Dr. med. Marc Spielmanns
Medizinische Klinik und ambulante pneumologische Rehabilitation in Leverkusen (APRIL) Remigius Krankenhaus Opladen
spielmanns@k-plus.de



ANZEIGE

ZURÜCK IN EINEN LEBENSWERTEN ALLTAG.



Nach einer Erkrankung ist es oft nicht leicht, den Weg zurück in den Alltag zu finden. Wir möchten Ihnen dabei helfen und einen Teil dieses Weges mit Ihnen gemeinsam gehen. Und das mit einem ganzheitlichen Ansatz, indem der Mensch mit Körper und Seele im Mittelpunkt steht. Gebündeltes Fachwissen, Engagement und echte menschliche Zuwendung

geben nicht nur im körperlichen, sondern auch im seelischen und sozialen Bereich die bestmögliche Hilfestellung. Therapie und Freizeit, Medizin und soziale Kontakte – das alles gehört zusammen und beeinflusst den Genesungsprozess.



Wir sind eine Einrichtung der Fuest Familienstiftung, einer starken Gruppe im Dienst des Menschen. Drei medizinische und drei suchtmittelmedizinische Reha-Kliniken sowie vier Senioreneinrichtungen stehen für hohe Professionalität, interdisziplinäre Vernetzung und die Umsetzung diakonischer Werte. Der Mensch steht im Mittelpunkt unseres Denkens und Handelns, das ist Wissen, was dem Menschen dient!

Liebe Teilnehmer des Lungentages 2015!

Als Motto, zum diesjährigen inzwischen schon 18. Deutschen Lungentag am 19. September 2015 stellen wir die Frage: „Gute Nachrichten für Allergiker?“

von Prof. Karl-Christian Bergmann

Mit diesem Thema möchte der Lungentag auf Allergien, besonders der Atemwege aufmerksam machen – und damit auf eine Volkskrankheit. Nach aktuellen Erhebungen leiden in Deutschland 14,8% der Menschen im Alter zwischen 18–79 Jahren an Heuschnupfen; das sind fast 12 Millionen Betroffene. Frauen trifft es mit 16,5% etwas häufiger als Männer. Diese Zahlen sind jedoch altersabhängig: Am häufigsten ist Heuschnupfen in der Gruppe der 30 bis 39jährigen. Hier betrifft es etwa jeden Fünften (20,8%) und bei den über 70jährigen sind es immer noch 7,3%.

Hinzu kommt, dass etwa jeder zweite Erwachsene mit einem Heuschnupfen durch Pollen von Bäumen, Gräsern oder Kräutern zugleich eine Allergie gegen Obst, Gemüse oder Gewürze entwickelt. Dies äußert sich als Juckreiz und Schwellung der Mundschleimhaut oder auch der Zunge beim Essen der allergenen Lebensmittel. Auch Schnupfen, Hautschwellung oder Luftnot kann auftreten. Ursache sind Allergene, die sowohl in den Pollen als auch in den Lebensmitteln enthalten sind. Man spricht daher von Kreuzallergie. Häufig ist z.B. die Kreuzallergie zwischen Apfel und anderem Kern- und Steinobst und Birkenpollen.

INFORMATION:

Die allergische Reaktion beim Menschen wird durch körpereigene Eiweiße (Immunglobuline aus der Klasse „E“ abgekürzt IgE) vermittelt. Anti-IgE ist ein Antikörper gegen das körpereigene Immunglobulin E. Dabei bindet der Antikörper die allergieverursachenden Immunglobuline und neutralisiert sie. Die allergische Reaktion wird verhindert. Heuschnupfen ist inzwischen in Deutschland bei fast allen Betroffenen ein Ganzjahresproblem und nicht mehr nur im Frühling. Aktueller Grund in diesem Jahr als Thema des Deutschen Lungentages 2015 Allergien zu wählen.



Die Mehrheit der Pollenallergiker fühlt sich durch die teilweise starken Beschwerden im Alltag deutlich eingeschränkt, so die Ergebnisse einer Studie der Gesellschaft für Konsumforschung (GfK). Wenn die Nase tropft, die Augen tränen und der Hals kratzt, verlässt manch einen Betroffenen die Freude am aktiven Leben. Viele leiden aufgrund der Allergie zudem unter Schlafstörungen – oft mit der Folge von Tagesmüdigkeit und Konzentrationsschwäche. Kinder und Jugendliche klagen über Probleme in der Schule und haben schlechtere Noten, Erwachsenen fällt die Arbeit schwer. Der manchmal etwas belächelte Heuschnupfen ist somit eine durchaus ernstzunehmende Krankheit mit Konsequenzen für den Betroffenen und die Gesellschaft.

Gibt es Fortschritte? Das fragende Motto des Lungentages kann mit „Ja“ beantwortet werden. In den letzten Jahren wurde eine Reihe von Fortschritten im Verständnis und bei der Behandlung von Allergien erreicht. Dazu gehören:

- Patienten mit Heuschnupfen oder z.B. durch Pollen verursachten allergischem Asthma können mit einer kostenlosen App (Pollen App 3.0; seit März 2014) eine individuelle Pollenflugvorhersage erhalten. Unter www.pollenstiftung.de kann die App heruntergeladen werden. Sie bietet die Möglichkeit, die eigenen Symptome an Nase, Augen und Bronchien zu dokumentieren und diese Krankheitszeichen mit der Art und Anzahl der aktuell in der Luft fliegenden Pollen mit den in der nächstliegenden Pollenfaller festgestellten Pollen zu korrelieren. So erfahren die Nutzer dieser App, welche Pollen in welcher

Menge bei ihnen zu Beschwerden führen. Die Ergebnisse können die Nutzer per Mail an ihren behandelnden Arzt senden, der eventuell eine genauere Diagnose stellen und die Bedeutung der Beschwerden besser in die Therapie einordnen kann.

- Der für die meisten Menschen fühlbare Klimawandel, der regional unterschiedlich stark ausgeprägt ist, hat schon zu Veränderungen im Pollenflug in Deutschland geführt. Die Pollen der Bäume Hasel, Erle und Birke fliegen oft zeitlich früher im Jahr als vor 10 Jahren. Die Menge der Gräserpollen nimmt ab, aber die Kräuterpollen, z.B. vom Beifuß, fliegen länger im Jahr. Menschen, die an einer Baum-, Gräser- und Kräuterpollenallergie leiden, haben nur noch wenige Wochen im Jahr, in denen sie vollkommen beschwerdefrei sind. Auf der Webseite www.pollenstiftung.de finden sie Hinweise zum Pollenflug und aktuelle Mitteilungen.
- Eine App wurde auch für Betroffene mit Hausstaubmilbenallergie entwickelt. Durch die App „Milbencheck“ ist es Betroffenen jetzt möglich, ihre Beschwerden zu dokumentieren, Orte mit besonderer Milbenbelastung zu identifizieren und sich mit anderen Betroffenen in der Region zu vergleichen. Auch diese App ist kostenlos nutzbar.
- Die Entwicklung der sogenannten „sublingualen Immuntherapie“ ist vorangeschritten. Durch diese ist es möglich, statt durch Spritzen die Allergene über den Mund aufzunehmen. Menschen mit einer Allergie durch Baumpollen, z.B. Birkenpollen, oder durch Kräuterpollen, z.B.

Beifußpollen, nehmen die Extrakte als Tropfen ein. Betroffene mit einer Graspollenallergie können die Graspollenallergene als Tablette zu Hause am Morgen nehmen. So sparen sie Zeit beim Arzt und haben auch ein geringeres Risiko starke Nebenwirkungen zu entwickeln.

- Die Therapie für Patienten mit Asthma bronchiale wurde deutlich verbessert. Bei schwerem allergischem Asthma, z.B. durch Hausstaubmilben, Tierhaare oder Schimmelpilze ist es nun anerkannt, dass die Behandlung mit Anti-IgE vor einer Einnahme von Kortison-Tabletten eingesetzt werden sollte. Auch die gesetzlichen Krankenkassen übernehmen die hohen Kosten für diese Therapie.
- Das gleiche Anti-IgE wurde 2014 auch für die Behandlung der oft quälenden chronischen Nesselsucht (chronisch unspezifische Urtikaria) zugelassen, sodass auch diesen Patienten jetzt gezielt geholfen werden kann.

Es gibt noch mehr Fortschritte und damit gute Nachrichten für Allergiker, über die Sie bei den öffentlichen Vorträgen beim 18. Deutschen Lungentag weitere Informationen erhalten.

Der Deutsche Lungentag möchte dazu beitragen, das Wissen über Vorbeugung, Diagnose, Therapie und Rehabilitation bei Allergien zu verbessern. Dazu bitten wir Sie um Ihre Aufmerksamkeit und Ihre Unterstützung. Dann wird auch der Lungentag 2015 wieder ein Erfolg. ■

Ihr Karl-Christian Bergmann

- Vorsitzender -

Der Autor:
Professor Dr. med.
Karl Christian Bergmann,
Interdisziplinäre pneumologisch - allergologische
Ambulanz am Allergie-
Centrum-Charité, Charité-
Universitätsmedizin Berlin



Klinik Schillerhöhe setzt erstmals 3D-Technologie bei Eingriffen am Thorax ein

Die Gerlinger Klinik Schillerhöhe, ein Standort des Robert-Bosch-Krankenhauses (RBK), wendet als erste Klinik in Deutschland ein 3D-Kamerasystem bei Eingriffen an der Lunge an.

Der Einsatz von 3D-Kamerasystemen hat sich seit einigen Jahren bei Eingriffen am Bauchraum als Standard erfolgreich etabliert. Seit 2012 machen die Chirurgen am RBK mit dieser Technologie bereits sehr gute Erfahrungen. Ende 2014 wurde das 3D Videosystem EinsteinVision des Herstellers Aesculap in der Gerlinger Klinik Schillerhöhe eingeführt und steht somit erstmals Patienten zur Verfügung, die einen operativen Eingriff an der Lunge benötigen.

Operieren mit der dritten Dimension

Prof. Dr. Godehard Friedel, Chefarzt der Abteilung für Thoraxchirurgie der Klinik Schillerhöhe, hat die Einführung an der Gerlinger Klinik begleitet. „Anfangs ist das Operieren mit der dritten Dimension eine Umstellung. Bislang hat uns diese bei der herkömmlichen thorakoskopischen Technik gefehlt und musste durch Erfahrungswerte ersetzt werden. Da wir nun jedoch mit der 3D-Technologie auch die räumliche Tiefe wahrnehmen, können wir unsere Instrumente noch präziser führen. Das ermöglicht uns, weitaus effizienter zu operieren“, erklärt Prof. Friedel. Weitere Vorteile sieht der Chefarzt in der exakten Darstellung und Präparation von Gefäßen und Nerven der thorakalen Organe. „Die Nahttechnik ist durch die 3D-Technik im Thorax erstmals in ähnlicher Präzision möglich, wie wir dies von der herkömmlichen Technik kennen. Dadurch wird sich die Chirurgie der kleinen Schnitte auch im Thorax noch weiter durchsetzen“, ist sich der Chefarzt sicher. Die Klinik Schillerhöhe setzt derzeit als einzige Klinik in Deutschland die 3D-Technologie für Eingriffe an der Lunge ein.

Scharfe Bilder in Echtzeit

Um den Chirurgen die dreidimensionale Wahrnehmung zu ermöglichen, werden von zwei Kameras zeitgleich leicht versetzte Bilder aus dem Brustkorb des Patienten gesendet. Damit entspricht die Wahrnehmung dem Bild, wie es durch menschliche



Eine Polarisationsbrille, die auch bei Kinofilmen zum Einsatz kommt, die in 3D ausgestrahlt werden, wandelt das mit bloßem Auge unscharf aussehende Bild zu einer dreidimensionalen Ansicht um.

Augen erzeugt wird. Die Full HD-Aufnahmen werden übereinander auf einen Bildschirm übertragen. Eine Polarisationsbrille, die auch bei Kinofilmen zum Einsatz kommt, die in 3D ausgestrahlt werden, wandelt das mit bloßem Auge unscharf aussehende Bild zu einer dreidimensionalen Ansicht um. Auf diese Weise erhalten die Chirurgen in Echtzeit scharfe Bilder aus dem Operationsfeld.

Weitere Vorteile ergeben sich für die Patienten durch den Einsatz der sogenannten minimal-invasiven Chirurgie, welche durch das 3D-Videosystem ergänzt wird: Patienten, die nur durch wenige Zentimeter kleine Schnitte operiert werden, haben weniger Schmerzen und erholen sich deutlich schneller von dem Eingriff. Auch ist die Narbenbildung geringer. „Die Verbindung von minimal-invasiver und 3D-Technologie ist sowohl für den Patienten als auch für die Operateure ein Gewinn“, fasst Prof. Friedel zusammen. ■

Pressemitteilung:
 Robert-Bosch-Krankenhaus

Über 10 Millionen behinderte Menschen im Jahr 2013

Wiesbaden – Im Jahr 2013 lebten in Deutschland 10,2 Millionen Menschen mit einer amtlich anerkannten Behinderung. Dies teilt das Statistische Bundesamt (Destatis) auf Grundlage der Ergebnisse des Mikrozensus mit. Im Durchschnitt war somit gut jeder achte Einwohner (13%) behindert. Mehr als die Hälfte davon (52%) waren Männer. Der größte Teil, nämlich rund 7,5 Millionen Menschen, war schwerbehindert, 2,7 Millionen Menschen lebten mit einer leichten Behinderung. Gegenüber 2009 ist die Zahl der Menschen mit Behinderung um 7% beziehungsweise 673.000 Personen gestiegen.

Die Auswirkungen einer Behinderung auf die Teilhabe am Leben in der Gesellschaft werden als Grad der Behinderung nach Zehnergraden von 20 bis 100 abgestuft festgestellt. Personen, deren Grad der Behinderung mindestens 50 beträgt, gelten als schwerbehindert. Als leichter behindert werden Personen mit einem Grad der Behinderung von weniger als 50 bezeichnet.

Behinderungen treten vor allem bei älteren Menschen auf: So waren 73% der behinderten Menschen 55 Jahre oder älter. Der entsprechende Anteil dieser Altersgruppe innerhalb der nichtbehinderten Menschen betrug demgegenüber nur 32%. ■

Quelle:
 Statistisches Bundesamt,
 Auszug der Pressemitteilung
 vom 11. Mai 2015 – 168/15

Alle Therapiegeräte dieser Anzeige sind verordnungsfähig!

Sauerstoffversorgung

– Stationär, mobil oder flüssig z.B.:

- **SimplyGo®** nur 4,5 kg
 Der kleinste mobile O₂-Konzentrator mit Dauerflow bis 2 l/min **Mieten möglich!**
- **LifeChoice Activox®** nur 1,9 kg
 mit interner Akkuleistung bis zu 12,5h, St. 1
- **Der Inogen One G3®** nur 2,2 kg
 Akkuleistung von 4h erweiterbar auf 8h, St. 2 **Shop-Preis-Aktion Inogen One G3 ab 2.895,00 € solange Vorrat reicht**

Inhalation

- **OxyHaler® Membranvernebler**
 Klein - leicht (88 g) - geräuschlos - kurze Inhalationszeit - mit Akku Verneblung von NaCl bis Antibiotika möglich **345,00 €**

Schlafapnoe

- **Transcend™ AUTO CPAP**
 das kleinste CPAP-Gerät der Welt
 - Gewicht nur 426 g
 - APAP 4 - 20 mbar
 - Mit Rampe und Ausatemerleichterung **595,00 €**
Optional bestellbar: Umfangreiches Zubehör, z.B. Akku, Solar-Aufladestation, Befeuchtung etc.

Atemtherapiegeräte

- In großer Auswahl z.B.:
- GeloMuc®/ Quake®**
 - PowerBreathe Medic®**
 - Respi-Pro®/RC-Cornet®** **GeloMuc: Shop-Preis nur 39,45 €**

- **Taxxos® der Atemtakter**
 Klein wie eine Streichholzschachtel **149,50 €**

Verhindert Hyperventilation und Panikattacken. Zum Erlernen einer langsamen, tiefen Zwerchfellatmung.

Blutdruckmessgeräte v. Bosch+Sohn, z.B.:

- **Boso Medicus Family 4**
 – mit Universal-Manschette 22-42 cm **Neues Modell 61,88 €**
 – Speicherplätze für 4 Personen plus Gast

- Finger-Pulsoxymeter „Bärchen“ für Kinder MD300C52 49,95 €**
 für Erwachsene z.B. M70 39,95 €

OXYCARE GmbH · Holzweide 6 · 28307 Bremen
 Fon 0421-48 996-6 · Fax 0421-48 996-99
 E-Mail ocinf@oxycare.eu · www.oxycare.eu

Infolyer der Deutschen Atemwegsliga – jetzt mehr als 40 bei der DPLA abrufbar

Wir freuen uns, jetzt gemeinsam mit der Deutschen Atemwegsliga e.V. den ersten Flyer zur Exazerbation bei einer chronisch obstruktiven Bronchitis (COPD) allen Mitgliedern und Interessierten anbieten zu können.



Primäres Ziel der Atemphysiotherapie ist die bestmögliche Wiederherstellung einer uneingeschränkten Atmung. Übersichtlich, vor allem aber verständlich, sind hier zwei Hauptsymptome erkrankter Atemwege herausgehoben. Husten bei gestörtem Reinigungsmechanismus der Lunge und Atemnot. Der Flyer kann wie alle anderen bisher erschienenen **40 Flyer**, von „Allergie“ über „Asthma“, „COPD“, „Lungenfibrose“, „Lungenfunktion“, „Peak-Flow-Messung“, „Reisen“ bis zu „Richtig inhalieren“, für einen kleinen Unkostenbeitrag, bei der Deutschen Atemwegsliga e.V., <http://www.atemwegsliga.de/bestellung.html>, oder bei der Deutschen PatientenLiga Atemwegserkrankungen e.V. - DPLA, info@pat-liga.de, Tel. 06133 / 35 43, angefordert werden.

Diese Reihe wird von ausgewiesenen Experten erstellt, immer wieder aktualisiert und fortlaufend erweitert. Wenn Ihnen noch Themen fehlen, schlagen Sie diese doch vor. ■

Lungenhochdruck (PAH): Ursache geklärt?

Bei Lungenhochdruck (pulmonale Hypertonie, PAH) teilen sich die Wandzellen der Blutgefäße unkontrolliert und die Gefäßwände werden in der Folge immer dicker (s. Abb.). Forscher des Max-Planck-Instituts für Herz- und Lungenforschung in Bad Nauheim und der Universität Gießen berichten nun in der Fachzeitschrift ‚Nature Medicine‘, dass sie die Ursache für diese bisher unheilbare Erkrankung möglicherweise klären konnten. Demnach wird die Zellteilung nicht mehr reguliert, sobald der sogenannte Transkriptionsfaktor FoxO1 fehlt.

Bislang ist noch wenig über die molekularen Hintergründe, die zur Entstehung des Lungenhochdrucks (PAH) führen bekannt. Therapien zielen vor allem auf eine Linderung der Symptome und eine Entlastung des ebenfalls in Mitleidenschaft gezogenen Herzens ab.

Dem Wissenschaftlerteam gelang es nun, ein Schlüsselmolekül zu identifizieren, das für die Regulation der Zellteilung der Gefäßwandzellen in der Lunge eine wichtige Rolle spielt: Der Transkriptionsfaktor Forkhead-Box-Protein O1 (FoxO1) ist ein Eiweißmolekül, das im Zellkern das Ablesen von Genen reguliert und damit ihre Aktivität beeinflusst. Bei Lungenhochdruckpatienten ist FoxO1 nicht ausreichend aktiv, die Gefäßwandzellen teilen sich häufiger. Experimente an Zellkulturen und im Tiermodell bestätigten diese Ergebnisse. Bei ersten Untersuchungen an Ratten konnten die Wissenschaftler die an Lungenhochdruck leidenden Tiere weitestgehend heilen, wenn sie den Transkriptionsfaktor FoxO1 aktivierten.

Die Studienautoren hoffen nun, dass die neuen Erkenntnisse bei der Entwicklung einer Behandlung für den Menschen helfen könnten. „Eine mögliche neue Therapie könnte darauf abzielen, die Aktivität von FoxO1 in den Lungenarterien der Patienten zu steigern“, so Prof. Werner Seeger, Vorsitzender und Sprecher des Deutschen Zentrums für Lungenforschung (DZL) und Direktor der Medizinischen Klinik II am Universitätsklinikum Gießen und Marburg. ■

Quelle: Max-Planck-Gesellschaft:
Fehlen des Transkriptionsfaktors FoxO1 löst
Lungenhochdruck aus. Pressemeldung

FreeStyle® Focus

Kleiner und leichter als alle
herkömmlichen O₂-Konzentratoren

Vorteile die überzeugen:

- Ultraleicht nur 0,8 kg
- Ultraklein
- Bis zu 7 h unabhängig
- Pulse Flow von 2l/min.
- Innovativ
- Sicher



**0,8 kg
leicht!**

Grenzenlose Mobilität auf kleinstem Raum

Die sensationelle Neuentwicklung
im Bereich der mobilen
Sauerstoffkonzentratoren!

GTI medicare GmbH • info@gti-medicare.de • www.gti-medicare.de
Hattingen • Hamburg • Dessau • Bielefeld • Röhild • Idstein
Karlsruhe • Nürnberg • Stuttgart • München

Servicetelefon Hattingen 0 23 24 - 91 99-0
Servicetelefon Hamburg 0 40 - 61 13 69-0

Ehrenpreis der DPLA 2015 an Herrn Professor Bergmann verliehen

Den diesjährigen Ehrenpreis der Deutschen PatientenLiga Atemwegserkrankungen e.V. – DPLA erhielt am 7. Juli 2015 Herr Prof. Dr. med. Karl-Christian Bergmann. Aufgrund eines zeitgleich im Ausland stattfindenden Kongresses, konnte er nicht zu unserer Mitgliederversammlung kommen. So bestand die glückliche Gelegenheit ihm unseren Ehrenpreis persönlich in Berlin überreichen zu können.

von Michael Köhler

Mit Herrn Prof. Bergmann ehrt die Deutsche Patientenliga e.V. den Gründer und seitdem Vorsitzenden des Deutschen Lungentages e.V.

Der Deutsche Lungentag richtet alljährlich an möglichst vielen Orten in Deutschland unter einem aktuellen Motto Veranstaltungen für Betroffene und Interessierte, meist unter der Leitung eines Pneumologen, aus. Er ist die bundesweit größte und immer unter einem zentralen Thema stehende Veranstaltung für Patienten mit Lungenerkrankungen in Deutschland. Das diesjährige Motto lautet: „Gute Nachrichten für Allergiker?!“

Seit der Gründung des Deutschen Lungentages 1997 fanden, beginnend mit 1998, regelmäßig bereits insgesamt 18 nationale Lungentage mit Themen wie „Aktion Gesunde Lunge“, über „Lungenfunktionsprüfung“ bis zur „Früherkennung von Lungenkrebs“ statt.

Unermüdlicher Motor zur Gründung dieses nationalen Zusammenschlusses von derzeit insgesamt 12 gleichberechtigten Mitgliedern, nationalen wissenschaftlichen Fachgesellschaften bis hin zu Selbst-

hilfeorganisationen, war und ist bis heute Herr Prof. Bergmann. Ohne ihn und seinen nie versiegenden Optimismus und Elan wären nicht tausende Veranstaltungen für Patienten zu pneumologischen Themen in Deutschland erfolgreich durchgeführt worden. Für diesen großen ehrenamtlichen Einsatz als zusätzliche Lebensleistung – neben seiner beruflichen Tätigkeit als Arzt und Klinikleiter – und nun inzwischen schon seit 10 Jahren als Leiter der interdisziplinären pneumologisch-allergologischen Ambulanz am Allergie-Zentrum der Charité in Berlin, war es uns eine große Freude und Ehre, ihm mit dem Ehrenpreis 2015 der DPLA ganz herzlich zu danken und ihm diesen persönlich zu überreichen. ■



Professor Hecken

Der unparteiische Vorsitzende des gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA), des obersten deutschen Beschlussgremiums für alle gesetzlich Krankenversicherten, Herr Josef Hecken, wurde in Würdigung seiner Verdienste in Wissenschaft und Forschung durch die Regierung des Saarlandes, der Titel eines Professors verliehen. Wir gratulieren herzlich! ■

Michael Köhler

Damit trotz Krankheit niemand „aus der Puste“ kommt

Chronisch Kranke halten sich
in der Lungensportgruppe fit

Es ist ganz still in der Sporthalle der Fliedner-Schule, als Lothar Wern die Atemübungen anleitet. Konzentriert praktizieren die Männer und Frauen die „Lippenbremse“, die dafür sorgen soll, dass sich die Bronchien weiten. Lange und ruhig ausatmen, dabei die Lippen als natürliche Bremse nutzen, gegen einen Widerstand atmen: Das ist die wirkungsvollste Atemübung für chronisch lungenkranke Menschen.

Für die Atemübungen nimmt sich Lothar Wern sehr viel Zeit. Hinterher jedoch geht es erheblich lebhafter zu: Dann werden auch spielerische Übungen gemacht, die Konzentration und Geschicklichkeit herausfordern. „Bei uns wird immer viel gelacht!“, sagt ein Gruppenmitglied. Auch das ist wichtig für Menschen mit einer chronischen Erkrankung, die mit anderen Betroffenen gemeinsam Sport treiben. „Lungensport“ steht hier auf dem Programm. Die Gruppe gibt es seit mittlerweile zehn Jahren. Lothar Wern, selbst Betroffener, hat sie 2004 ins Leben gerufen. Er hat Asthma – und verschwiegte diese Tatsache schamhaft, solange er noch im Berufsleben stand. Das kann er heute gar nicht mehr verstehen. Denn es gehört auch Selbstbewusstsein dazu, mit der Krankheit zu leben. „Ich dachte mir, sobald ich in den Ruhestand gehe, werde ich eine Sportgruppe gründen“, sagte Wern, dem Bewegung seit jeher guttut. Eine Lungensportgruppe gab es in Wiesbaden noch nicht. Und auch keinen entsprechenden Übungsleiter. So absolvierte Wern selbst mit 63 Jahren die Ausbildung „Fachübungsleiter Innere Organe“ und fand beim „Verein für Sport und Gesundheit“, der sich in Wiesbaden für den Behindertensport stark macht, einen passenden organisatorischen Partner.

„Die Abteilung Lungensport ist innerhalb dieses Vereins autonom“, erklärt Wern. Gleichzeitig ist man ein Ortsverband der „Patientenliga Atemwegserkrankungen“. Neben Asthma zählt dazu auch COPD – chronisch-obstruktive Lungenerkrankung (englisch: „chronic obstructive pulmonary disease“).

Bald existierten zwei Sportgruppen, montags ab 18 Uhr in der Fliednerschule und mittwochs ab 20 Uhr in der Hebbelschule. „Mittlerweile sind wir mit den Ärzten gut



Lothar Wern (Mitte) leitet die speziellen Sportübungen an. Er leidet selbst unter Asthma.

vernetzt, und diese stellen ihren Patienten gerne die Verordnungen für den speziellen Lungensport aus“, erklärt Lothar Wern.

Die Gruppe am Montag ist voll – 15 Patienten stehen schon auf der Warteliste. Eine Schnupperstunde ist aber jederzeit möglich. Dass Sport und Bewegung guttun, und zwar bei den meisten Erkrankungen, ist mittlerweile allgemein bekannt. „Ohne das hier würde es mir viel schlechter gehen“, sagt ein anderes Gruppenmitglied.

Die Fitness zu erhalten, um beispielsweise Taschen tragen oder Treppen steigen zu können, ohne „aus der Puste“ zu kommen, ist wichtig und wird mithilfe der speziellen Übungen erreicht. „Ich mache die jeden Tag“, bekräftigt eine Teilnehmerin. Denn es ist gerade der falsche Weg, Anstrengungen zu vermeiden, die zu Atemnot führen könnten: Dann entwickelt sich die Muskelkraft zurück und ein Teufelskreis beginnt, in dem die Patienten immer schwächer werden.

Als willkommenen Nebeneffekt gibt es noch Kontakte, Spaß und Austausch mit dazu. Im Gegensatz zum Koronarsport muss hier übrigens kein Arzt die Sportstunde begleiten. „Bei Atemnot helfen unsere speziellen Medikamente“, erklärt Wern. Mittlerweile hat sich mit Torsten Holzan auch ein weiterer Übungsleiter gefunden, denn Lothar Wern möchte die „Geschäfte“ langfristig gerne in jüngere Hände übergeben. Wer regelmäßig kommt, dem winkt sogar ein „Oscar“: Der sieht zwar so aus wie sein Kollege aus Hollywood, heißt hier aber „Gym“. ■

Quelle: Wiesbadener Kurier, Rhein-Main-Presse

Alpha 1-Infotag 2015

Überschattet von dem völlig unerwarteten Tod des 1. Vorsitzenden Gernot Beier fand am 25. April 2015 der deutsche Alpha 1 Infotag von Alpha 1 Deutschland e.V. in Rostock statt.

von Jürgen Frischmann

Vor dem Infotag wurde am Freitag dem 24.04.2015, die Mitgliederversammlung von Alpha 1 Deutschland e.V. durchgeführt. Bei der Neuwahl des Vorstands wurde Frau Marion Wilkens zur 1. Vorsitzenden und Frau Gabi Niethammer zur 2. Vorsitzenden gewählt.

Am Samstag stand dann der Alpha 1 Infotag auf dem Programm. Der Vortrag von Prof. Dr. Rembert Koczulla, Oberarzt Universitätsklinikum Gießen Marburg, Abt. Pneumologie über „Was gibt es Neues beim Alpha-1-Antitrypsinmangel?“ war der Anfang eines für die Anwesenden sehr interessanten Tages. Weiter ging es mit einem sehr informativen Vortrag. Das Thema „Alpha-1-Antitrypsinmangel – Was passiert in der Leber“ wurde von Herrn Dr. Pavel Strnad, Uni Aachen und Frau Prof. Dr. Sabina Jansciukiene, Medizinische Hochschule Hannover vorgetragen. In der Kaffeepause bestand für alle Teilnehmer die Möglichkeit, diverse Stände rund um das Thema Alpha 1 zu besuchen und sich mit Infomaterial und Fachzeitschriften zu versorgen.

Nach der kurzen Pause stellte Prof. Dr. Rembert Koczulla das neue Serviceprogramm AlphaCare den Teilnehmern vor. Im Anschluss informierte Frau Astrid Klinzing, Verantwortliche für Pflege der Volkssolidarität beim Kreisverband Rostock-Stadt e.V. über die häusliche Pflege



ge und die diesbezüglich aktuellen Änderungen. Nach dem Mittagessen und guten Gesprächen berichtete Frau Inga Heinzelmann, Diplom-Sportwissenschaftlerin in der Schön Klinik Berchtesgadener Land über die psychologischen Aspekte bei chronisch Erkrankten. Im letzten Vortrag informierte Frau Michaela Frisch, Therapieleiterin in der Espan Klinik, Bad Dürkheim über die wichtigen Punkte bei der Sauerstofftherapie und brachte mit kleinen Übungen wie gewohnt Bewegung in den Saal.

Frau Gabi Niethammer bedankte sich bei allen Teilnehmern und Referenten und beendete die Veranstaltung. ■

Der Autor:

Jürgen Frischmann ist stellvertretender Vorsitzender der Deutschen Patientenliga Atemwegserkrankungen e.V. - DPLA und Mitglied bei Alpha 1 Deutschland e.V..



ALPHA-1-ANTITRYPSIN-MANGEL:

Bei der Stoffwechselkrankheit „Alpha-1-Antitrypsin-Mangel“ (kurz: „Alpha-1“) fehlt den Betroffenen ein Schutzprotein der Lunge, das sogenannte Alpha-1-Antitrypsin. Durch den fehlenden Schutz wird das Lungengewebe im Laufe der Jahre zersetzt. Die Stoffwechselkrankheit kann sich vor allem durch Atemnot, Husten und Auswurf bemerkbar machen. Auch erhöhte Leberwerte können ein Anzeichen für einen Alpha-1-Antitrypsin-Mangel sein. Oft nehmen Betroffene diese Symptome erstmals im Alter von 35 bis 45 Jahren wahr. Obgleich Alpha-1 zu den seltenen Erkrankungen zählt, schätzen Experten, dass es allein in Deutschland rund 12.000 „Alphas“ gibt.

Nachruf

Gernot Beier

Mit tiefer Betroffenheit haben wir erfahren, dass der 1. Vorsitzende von Alpha 1 Deutschland e.V.

Gernot Beier am 07.03.2015 für uns alle völlig unerwartet kurz vor seinem 59. Geburtstag verstorben ist.

Herr Beier war seit 2002 Mitglied bei Alpha 1 Deutschland e.V. und seit dem 29.05.2009 unser 1. Vorsitzender. Für unsere Mitglieder war Gernot Beier immer ein gern gesuchter Gesprächspartner, der stets ein offenes Ohr hatte und Hilfestellung gerade auch in schwierigen Situationen leistete. Seine Erfahrung und sein erfolgreiches Handeln im Umgang mit unseren wichtigen Unterstützern werden wir schmerzlich vermissen. Unser tiefes Mitgefühl gilt seiner Familie.

Wir werden sein Andenken immer in Ehren halten.

Der Vorstand von Alpha 1 Deutschland e.V.
Bernd Lempfert, Gabi Niethammer, Elke Sädler-Lison, Marion Wilkens

Auch wir fühlen und trauern mit allen Alphas
Deutsche PatientenLiga Atemwegserkrankungen e.V. - DPLA.



Ortsverbände der Deutschen PatientenLiga Atemwegserkrankungen e.V. - DPLA

Deutsche PatientenLiga Atemwegserkrankungen e.V. - DPLA
Geschäftsstelle: Frau Kunze, Frau Fell, Adnet-Str. 14, 55276 Oppenheim
Telefon 06133 - 3543, Telefax 06133 - 5738327, info@pat-liga.de, www.pat-liga.de

Bundesland, Ort	Ansprechpartner	Telefonnummer	Bundesland, Ort	Ansprechpartner	Telefonnummer
 Baden-Württemberg Fellbach, Waiblingen, Backnang	Dieter Kruse	0711 / 510 92 94	 Nordrhein-Westfalen Dortmund Duisburg Essen	Cornelia Schulz Geschäftsstelle DPLA Jürgen Frischmann	0231 / 126 376 06133 / 35 43 0160 / 4628961
 Bayern Weiden, Neustadt, Vohenstrauß	Angelika Stahl-Grundmann	09651 / 918 409	Gelsenkirchen Hagen Lüdenscheid	Dr. Markus Wittenberg Werner Brand Marlene Dudanski Wilhelm Knitter	0209 / 364-3610 02330 / 12 792 02351 / 27 567 02353 / 43 93
 Hessen Frankfurt am Main	Irmgard Gaus Ellen Herchen Ursula Schösser	069 / 175 08 144 069 / 523 507 06102 / 53 416	Moers-Niederrhein Rheda-Wiedenbrück Wuppertal	Helga Brach Heinz-Jürgen Belger Gabriele Reinhold	02842 / 59 20 05242 / 56 786 0202 / 705 598 13
Marburg	Friedhelm Stadtmüller Margit Nahrgang	06422 / 44 51 06424 / 45 73	 Rheinland-Pfalz Alzey Bernkastel-Wittlich Bitburg	Beate Wolf Inge Follmann Hildegard Trost Albertine Dunkel-Weires	06732 / 73 65 06573 / 574 06561 / 694 490 06564 / 22 72
Schwalmsstadt	Frank Sachsenberg Klaus Pittich	06692 / 86 16 06698 / 911 933	Daun (Vulkaneifel)	Inge Follmann Renate Maisch	06573 / 574 06572 / 23 99
Wiesbaden	Lothar Wern	06122 / 15 254	Birkenfeld/ Idar-Oberstein Linz am Rhein Mainz	Winfried Walg Jürgen Frischmann Dr. Helmut Berck Bernd Sack Ursula Eicher Jürgen Frischmann	06785 / 77 70 0160 / 4628961 06131 / 921 592 06131 / 86 98 9 0651 / 44611 0160 / 4628961
 Niedersachsen Region Hannover - Hannover - Neustadt am Rübenberge - Garbsen - Wunstorf - Wedemark	Michael Wilken Detlef Henning	05130 / 583 85 77 05032 / 964 090	 Saarland Homburg / Saar	Dietmar Hecker Uwe Serssch	06841 / 162 2919 06873 / 669 284

Befreundete Selbsthilfegruppen

ANAH Allergie-, Neurodermitis- und Asthmahilfe Hessen e.V.
www.anah-hessen.de

Selbsthilfegruppe Asthma & Allergie Kronberg im Taunus e.V.
www.asthma-und-allergie.de

Lungensportclub der Selbsthilfegruppe
„Patientenliga Atemwegserkrankungen Montabaur / Westerwald“
geimon@t-online.de

Selbsthilfegruppe „Atemwegserkrankungen“ für Erwachsene und deren Angehörige, AWO Kreisverband Fürth-Stadt e.V.
www.awo-fuerth.de

SHG Asthma- und COPD-Kranke Würzburg
www.asthma-copd-wuerzburg.selbsthilfe-wue.de

Selbsthilfegruppe Asthma Rielasingen und Konstanz
www.shg-asthma.de

Selbsthilfegruppe Rund um die Lunge im Idsteiner Land
Rund-um-die-lunge1@gmx.de

Selbsthilfegruppe COPD-Atemwegserkrankungen Plettenberg
copd-gruppe-plettenberg@t-online.de

Warum auch Sie Mitglied in der Deutschen PatientenLiga Atemwegserkrankungen e.V. – der DPLA – werden sollten

Die Deutsche PatientenLiga Atemwegserkrankungen e.V. ist ein 1985 von Patienten gegründeter Verein zur organisierten gemeinsamen Selbsthilfe bei allen Erkrankungen der Lunge, insbesondere aber der Atemwege, wie Asthma bronchiale, chronisch obstruktive Bronchitis (COPD) und Lungenemphysem. Wir sind seit 1986 als gemeinnützig anerkannt.

Wir sind bundesweit tätig und haben in Deutschland fast 30 Ortsverbände. In diesen finden regelmäßig Veranstaltungen wie Vorträge, Schulungen, Diskussionen und ein Erfahrungsaustausch zur organisierten gemeinsamen Selbsthilfe statt. Medizinisch verständliche Vorträge von kompetenten Fachleuten werden von uns organisiert. Wir fördern die gezielte, regelmäßige Physiotherapie und den in fast jedem Krankheitsstadium möglichen Lungensport aber auch spezielle Atemtechniken.

Patienten mit chronischen Atemwegserkrankungen und die einbezogenen Angehörigen werden durch das Kennenlernen und Verstehen ihrer Krankheit zu besser informierten Betroffenen und verständnisvolleren Angehörigen. Ziel unserer Aktivitäten ist die Motivation zur gemeinsamen Selbsthilfe.

Eine wichtige Funktion kommt dabei auch der Wissensvermittlung durch unsere Patientenzeitschrift „Luftpost“ zu. Sie erscheint inzwischen im 23. Jahrgang und ab 2015 erstmals mit vier Heften in einem Jahr. Allgemeinverständlich geschriebene Artikel von kompetenten Ärzten und Professoren, Physiotherapeuten und Fachleu-

ten aus dem gesamten Gesundheitswesen widmen sich nicht nur dem medizinischen, sondern auch dem persönlichen Umfeld von Patienten und ihren Angehörigen. Zur Darstellung einer fundierten Diagnostik und Therapie auf der Basis gesicherter Tatsachen, wichtiger Selbsthilfetechniken und Erfahrungen kommen aktuelle Berichte zu bemerkenswerten medizinischen Neuerungen und Diskussionen. Als unser Mitglied erhalten Sie die „Luftpost“ immer aktuell per Post und für Sie kostenlos zugeschickt.

Ebenso kostenlos können Sie mehr als 40 schriftliche Ratgeber als Hilfen zu speziellen Fragestellungen erhalten, wie z.B.:

- Reisen ... mit Asthma und COPD
- Husten ... was muss ich tun?
- Häusliches Training bei schwerer COPD
- Lungenkrebs ... rechtzeitig erkennen und gezielt behandeln
- Plötzliche Verschlechterung (Exazerbation) bei COPD

Selbstverständlich können Sie auch weitere Informationen oder eine Beratung in unserer Geschäftsstelle erhalten:

Deutsche PatientenLiga Atemwegserkrankungen e.V. – DPLA
Adnet-Str. 14, 55276 Oppenheim

Tel.: 06133 / 35 43 -

persönlich Mo. bis Do. von 8.30 bis 13.30 Uhr

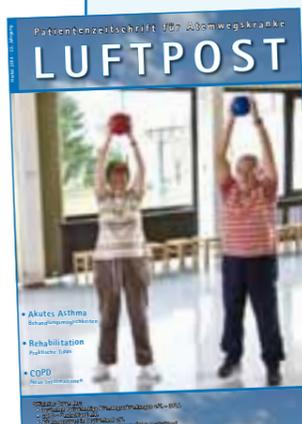
Fax: 06133 / 573 83 27

Im Internet finden Sie uns unter: www.pat-liga.de

Unser jährlicher Mitgliedsbeitrag beträgt für Einzelpersonen 25,- Euro und für Familien 40,- Euro und ist steuerlich absetzbar. ■

FÜR MITGLIEDER

Diese und viele weitere Informationen sind für Sie als Mitglied erhältlich.



Per Fax 06133 / 57 383 27 oder per Post

MITGLIEDSANTRAG



Deutsche PatientenLiga
Atemwegserkrankungen e.V. - DPLA
Geschäftsstelle
Adnet-Str. 14
55276 Oppenheim

Telefon: 06133 / 35 43
Fax: 06133 / 57 383 27
E-Mail: info@pat-liga.de
www.pat-liga.de

Ich erkläre hiermit meinen Beitritt zum Verein:

Deutsche PatientenLiga Atemwegserkrankungen e.V. – DPLA

Name:	Vorname:
Straße/Nr.:	PLZ/Ort:
Telefon:	Telefax:
E-Mail:	Mobil-Nr. (freiwillige Angabe):
Geburtsdatum:	Eintrittsdatum:

(freiwillige Angaben)

Lungenerkrankung/en: Asthma COPD Emphysem Weitere _____

Andere Erkrankungen: _____

Angehörige/r Nicht selbst erkrankt

gewünschter Ortsverband:

Der jährliche Mitgliedsbeitrag beträgt für Einzelpersonen € 25,00 und für Familien € 40,00. Höhere Beiträge sind natürlich möglich.

Gewünschte Zahlungsweise:

- Rechnung (Bitte überweisen Sie den Betrag erst nach Erhalt der Rechnung.)
 Einzugsermächtigung für den Jahresbeitrag in Höhe von € _____ wird hiermit erteilt.

Geldinstitut: _____ Kontoinhaber: _____

IBAN: _____ BIC: _____

Datum, Unterschrift (für Einzugsermächtigung): _____

Datum: _____ Unterschrift: _____

Deutsche PatientenLiga Atemwegserkrankungen e.V. – DPLA

Freistellungsbescheid Finanzamt Mainz-Mitte: StNr. 26/675/0372/9-II/4 vom 28.10.2014
Mainzer Volksbank eG - IBAN: DE37 5519 0000 0001 0320 10 BIC: MVBMD555

Die "Luftpost – Patientenzeitschrift für Atemwegskranke" im 23. Jahrgang

unterstützt durch

- Deutsche PatientenLiga Atemwegserkrankungen e.V. - DPLA
- AG Lungensport in Deutschland e.V.
- Deutsche Atemwegsliga e.V.
- Deutscher Lugenatag e.V.

Herausgeber und Copyright:



VENTUS UG (haftungsbeschränkt)
Dachsstraße 19, 65207 Wiesbaden

Die VENTUS UG (haftungsbeschränkt) ist eine ehrenamtlich geführte Unternehmungsgesellschaft und seit 2015 als gemeinnützig anerkannt. Freistellungsbescheid Finanzamt Wiesbaden II: StNr. 43 250 92014-VIII/4 vom 29.06.2015

„Luftpost“-Redaktion

Adnet-Straße 14, 55276 Oppenheim
Telefon 06133 – 3543, Telefax 06133 – 5738327

Das Team:

Dr. med. Michael Köhler, Redaktionsleitung und Druckfreigabe
Dr. med. Judith Düttmann
Lothar Wern

Bildnachweise:

Titelbild: fotolia.com
Alle Bilder von den Autoren,
wenn nicht anders angegeben

Anzeigenvertrieb, Layout und Druck:

SP Medienservice
Reinhold-Sonnek-Str. 12, 51147 Köln
Tel. 02203/980 40 31, Fax 02203/980 40 33
www.sp-medien.de, eMail: info@sp-medien.de

Die namentlich gekennzeichneten Beiträge geben die Meinung des jeweiligen Autors wieder. Die Redaktion behält sich vor, eingereichte Artikel zu redigieren. Anzeigen stehen in der Verantwortung des Inserenten. Sie geben daher nicht generell die Meinung des Herausgebers wieder. Die Beiträge der „Luftpost“ können das Gespräch mit dem Arzt sowie entsprechende Untersuchungen nicht ersetzen. Die „Luftpost“ dient der ergänzenden Information. Literaturnachweise können über Redaktion und Autoren angefordert werden. Die „Luftpost“ erscheint viermal jährlich. Die nächste Ausgabe der „Luftpost“ erscheint im Oktober 2015.

Einzelpreis pro Heft:

Deutschland 4,50 Euro, Ausland 8,00 Euro
Jahresabonnement 10,00 Euro (Deutschland)
Auflage 30.000

Diese Sommer-Ausgabe der „Luftpost“ wird freundlicherweise durch eine Spende der Firma GlaxoSmithKline GmbH & Co. KG unterstützt.

kompetent · verständlich · patientengerecht

Abonnement der „Luftpost – Patientenzeitschrift für Atemwegskranke“

Hiermit abonniere ich die

„Luftpost – Patientenzeitschrift für Atemwegskranke“.

Die „Luftpost“ erscheint viermal jährlich (die Ausgabe „Frühjahr“ jeweils im März zum Jahreskongress der deutschen Lungenfachärzte, die Ausgabe „Sommer“ im Juli, die Ausgabe „Herbst“ im September und die Ausgabe Winter Ende November). Der Bezugspreis pro Jahr beträgt 10,00 Euro, statt 18,00 Euro bei Einzelbezug, inklusive Porto und Versand innerhalb Deutschlands. Das Abonnement verlängert sich jeweils um ein Jahr, falls es nicht schriftlich sechs Wochen vor Jahresende gekündigt wird.

Abonnement ab Ausgabe:

- Frühjahr Sommer Herbst Winter

Vorname, Name Telefon

Straße, Hausnummer PLZ, Ort

Abonnementbetreuung:
Deutsche PatientenLiga Atemwegserkrankungen e.V. - DPLA
Adnet-Straße 14, 55276 Oppenheim
Telefon 06133 – 3543, Telefax 06133 – 5738327, info@pat-liga.de

Gewünschte Zahlungsweise:

- bargeldlos durch Bankeinzug

IBAN BIC

Geldinstitut

- gegen Rechnung (keine Vorauszahlung, bitte Rechnung abwarten)

Datum Unterschrift

Rücktrittsrecht:

Diese Bestellung kann innerhalb von 14 Tagen (Datum des Poststempels) schriftlich widerrufen werden

Wir sind ELPEN

Wir setzen auf eine effektive Kontrolle Ihrer Atemwegstherapie.



„Mein Asthma habe ich gerne unter Kontrolle.“

„Einfach und kontrolliert. So soll meine COPD-Therapie sein“

Kontrolliert. Inhalieren.



www.elpen-pharma.de



ANZEIGE

Ein perfektes Duo

Flexible Sauerstofftherapie mit den Sauerstoffkonzentratoren von Philips Respironics

Gestalten Sie Ihre Sauerstofftherapie ganz nach Ihren Bedürfnissen – die perfekte Kombination aus dem kompakten, stationären Sauerstoffkonzentrator EverFlo und dem leichten tragbaren SimplyGo hilft Ihnen dabei.

Überzeugen Sie sich von uneingeschränkter Mobilität, leichter Handhabung und bequemer Versorgung aus der Steckdose.

**Noch kleiner und leichter?
Bald wird aus dem Duo ein Trio.**

Bis dahin besuchen Sie uns unter:
www.philips.de/respironics

innovation  you



PHILIPS

RESPIRONICS