

Patienten-Bibliothek®

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



Gemeinsam

Atemwege und Lunge

COPD in Deutschland

Gemeinsam

- ...gegen einsam
- ...aus der Komfortzone
- ...bewusst gestalten

Digital vertraut

- Chancen nutzen
- Souveränität fördern
- Inhalationsassistenz

Tägliches Training

- Leistungsfähigkeit steigern
- Atemwahrnehmung
- Heilmittel-Richtlinie

Alpha1 • Asthma • Bronchitis • COPD • Emphysem • Fibrose • Lungenkrebs • PAH • Pneumonie

(D) 6,50 €

ISSN 2627-647X



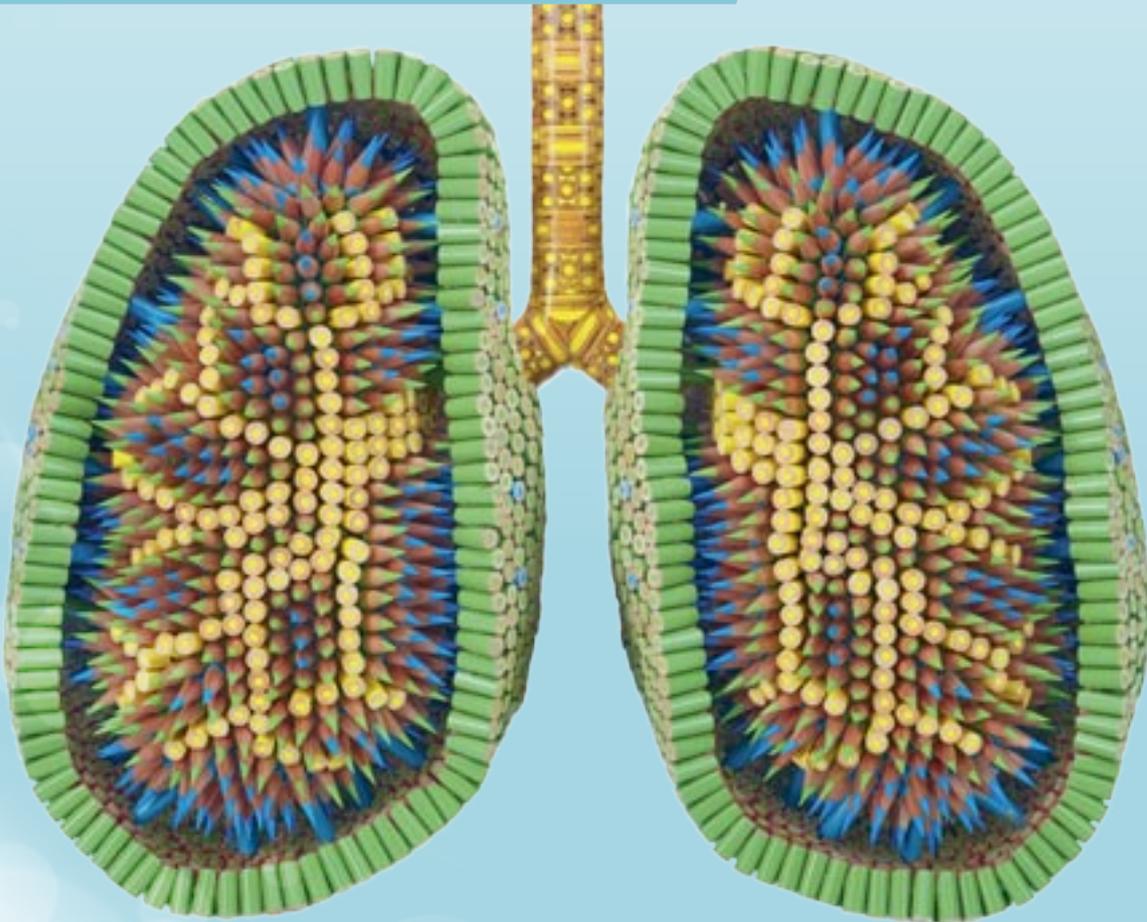
ISBN



Patientenfachzeitschrift für Atemwegs- und Lungenerkrankungen
verfügbar auch bei Ihrem Hausarzt, der Apotheke und in der Klinik

Atemwegs- kompetenz

*Innovative Lösungen
für viele Betroffene*



inhalability

02/2021



Boehringer
Ingelheim

Inhalt

Editorial

...gegen einsam

Gemeinsam

Umgang mit der Krise

Verlassen der Komfortzone

Selbsthilfe ...passt sich an, erfindet sich neu

Aufruf:

Verantwortungsbewusste Kommunikation

Aus unserer Sicht:

Veränderungen positiv gestalten

LungenClinic Grosshansdorf:

Erstes Lungenzentrum G-BA

Nicht vergessen...:

Jeden Tag bewusst

Design Thinking Workshop:

Barrieren identifizieren,

potentielle Lösungen finden

Patientenschulung: Asthma Campus

Kolumne

...als Arzt und als Patient, Teil 4

Licht am Ende des Tunnels

Lungeninformationsdienst – Forschung aktuell

COPD: Einfluss des COVID-19-Lockdowns 24

COPD-Grundlagenforschung:
Suche nach neuen Therapieansätzen 25

Therapie und Impfung: Aktuelle Fragestellungen 27

Digital vertraut

Chancen nutzen: Digitalkongress Pneumologie 29

Projektstart: Souveränität fördern 32

Fehlerquellen reduzieren: Inhalationsassistentz 36

Sauerstofftherapie

Beratungstelefon: Gut zu 38

Ihr Weg zur nächsten Ausgabe:

Patienten-Bibliothek – Atemwege und Lunge 43

Psychopneumologie

4 Atemnot bei körperlicher Aktivität:
So kommst Du runter vom Sofa 44

Atemphysiotherapi

5 Individuell angepasst, unter Anleitung erlernt:
8 Selbsthilfetechniken 48

Verordnung: Neue Heilmittel-Richtlinie 51

Tägliches Training

12 Leistungsfähigkeit steigern:
...im Alltag, für den Alltag 52

13 Atemwahrnehmung: Teil 3:
Anspannung des Unterbauchs 53

14 Lippenbremse 55

Einschätzung: Ruhezustand oder Belastung 56

Erstmals virtuell: 13. Symposium Lunge 57

Ernährung

Teil 6: Ernährungstipps und Rezepte aus der Praxis

Natürliche Entzündungshemmer aus der

Ernährung 58

Kontaktadressen 62

Impressum 63

Vorschau 63



*Runter vom Sofa und rein in den Frühling
...lesen Sie den Beitrag ab Seite 45*

Editorial

... gegen einsam

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

was für eine Zeit! Alles ist anders, vieles verwirrend, man mag nichts mehr über COVID-19 hören, doch will man gleichzeitig gut informiert sein. Der Blick zurück zeigt, was wir alles besser hätten machen können. Der Blick nach vorn zeigt, was wir noch alles besser machen müssen.

Die Zahlen gehen rauf – die Sorge vor weiteren Mutationen macht Angst. Die Impfungen sind angelaufen – aber es gibt viel zu wenig Impfstoff. Die Impfprioritätenliste steht – aber viele sehen sich nicht richtig eingruppiert. Ich würde gerne rausgehen – aber es regnet. Ich würde gerne Sport treiben – aber ich kann das auch später. Das Wort „aber“ fällt in vielen Sätzen.

Und das Schlimmste: viele Menschen fühlen sich einsam und allein gelassen.

Ändern wir doch mal den Blickwinkel und schauen nach rechts und links.

Neben uns stehen:

- Ärzte und Forscher, die in rekordverdächtiger Zeit Impfstoffe entwickelt haben und an Medikamenten arbeiten, die die Sterblichkeit verringern
- Krankenhaus-, Pflegepersonal und Helfer, die sich selbst bis an ihre Grenzen begeben, um uns zu helfen
- Patientenverbände, die so eng wie nie zuvor zusammenarbeiten und gemeinsam bereits viel erreicht haben
- Postboten, die uns Grüße (zwischen Rechnungen und Werbung) bringen
- Freunde und Familien, die telefonieren oder online gehen, um Kontakt zu halten
- Nachbarn, die fragen, ob sie uns bei ihrem Einkauf etwas mitbringen sollen
- Neue Bekannte, mit denen wir uns zum Spazieren gehen treffen

Wir stehen alle gemeinsam im „Hier und Jetzt“ und arbeiten „gemeinsam gegen einsam“.

Es gibt so viel, dass der Einzelne tun kann. Manche bemalen Steine und beglücken damit Spaziergänger auf



ihren Wegen, andere schreiben ein Buch, einige räumen auf und ziehen den Frühjahrsputz vor. Manche wiederum packen liebevoll Päckchen für ihre Freunde, laden zum gemeinsamen Online-Spielen oder zur gemeinsamen Online-Weinprobe ein. Manche nutzen Blumendienste für kleine Lichtblicke und/oder helfen anderen, die in Not geraten sind.

Vielleicht kann das Puzzle, das Sie zum x-ten Mal gelegt haben, nun jemand anderen erfreuen? Schon mal darüber nachgedacht?

Fragen Sie sich, was Sie tun können, gerade im Hinblick auf das Motto: „Gemeinsam gegen einsam“.

Ich habe persönlich, aber auch durch die Patientenorganisation Alpha1 Deutschland e.V., viele hilfsbereite Menschen in den letzten Wochen und Monaten erlebt und viele gute Telefonate und Online-Meetings geführt. Ich spüre eine starke Gemeinschaft und wünsche mir von Herzen, dass das so bleibt – sowohl während der noch fortdauernden Pandemie, aber gerade auch danach.



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



Gemeinsam

Umgang mit der Krise

Verlassen der Komfortzone

Aufgrund der nun schon seit einem Jahr andauernden Corona-Krise hat die Einsamkeit in Deutschland stark zugenommen. So gaben 30% der befragten Erwachsenen in einer kürzlich erstellten Umfrage an, sich seit Beginn der Pandemie häufiger als zuvor einsam gefühlt zu haben. Lockdown, Quarantäne, Selbstisolation, Abstandsregeln und Home-Office verringern soziale Interaktionen und erschweren es, Beziehungen zu pflegen und neue Kontakte zu knüpfen.

Dabei ist nicht jeder Mensch, der allein ist, zwangsläufig einsam: Manchmal können wir das Alleinsein genießen und ein anderes Mal können wir uns inmitten vieler Menschen einsam fühlen.

Daraus wird ersichtlich, dass Einsamkeit ein subjektives Erleben ist, ein Gefühlszustand. Wenn wir einsam sind, können wir uns beispielsweise verlassen, verloren, vergessen, unwichtig oder ungeliebt fühlen. Und diese Gefühle können recht schmerzhaft sein; nicht umsonst werden im Gehirn bei sozialer Ablehnung dieselben



Netzwerke aktiviert, wie auch bei körperlichen Schmerzen. Evolutionär gesehen, sind wir Menschen eher darauf hin „programmiert“ mit anderen Menschen zusammen zu sein, denn allein hätten wir in freier Wildbahn nicht lange überlebt.

Da wundert es nicht, dass dauerhafte Einsamkeit sowohl negative Auswirkungen auf die körperliche Gesundheit (z.B. erhöhtes Risiko für Herzinfarkt, Schlaganfall und Demenz), als auch auf die Psyche (z.B. Verstärkung von Depression und Ängsten) haben kann.

Neuere Studien zeigen sogar, dass Einsamkeit als ein Risikofaktor für vorzeitigen Tod angesehen werden kann, vom Ausmaß her gleichzustellen mit dem Rauchen!

Wege aus der Einsamkeit

Ein erster Schritt besteht darin, der Einsamkeit gewahr zu werden und sie als Gefühl anzuerkennen, anstatt sie von sich wegzuschieben. Gestehen Sie sich also ruhig ein, dass Sie sich im Augenblick einsam fühlen und traurig darüber sind, falls es so sein sollte.

Das stärkt Ihre Wahrnehmung für Ihr zugrundeliegendes Bedürfnis nach zwischenmenschlicher Nähe und Zuneigung. Welche Möglichkeiten gibt es trotz der Corona-Krise, der Einsamkeit entgegenzuwirken oder besser damit umzugehen?

Leiden Sie unter Einsamkeit?

| | |
|---|---|
| Wie oft empfinden Sie, dass Ihnen ein anderer Mensch fehlt? | selten: <input type="radio"/> 0 Punkte |
| | manchmal: <input type="radio"/> 1 Punkt |
| | oft: <input type="radio"/> 2 Punkte |
| Wie oft fühlen Sie sich verlassen? | selten: <input type="radio"/> 0 Punkte |
| | manchmal: <input type="radio"/> 1 Punkt |
| | oft: <input type="radio"/> 2 Punkte |
| Wie oft fühlen Sie sich von anderen isoliert? | selten: <input type="radio"/> 0 Punkte |
| | manchmal: <input type="radio"/> 1 Punkt |
| | oft: <input type="radio"/> 2 Punkte |

(Quelle: Kurzfragebogen nach Hughes et al. 2004)

Bitte addieren Sie ihre Punktzahlen für die Fragen zusammen. Bei mehr als 2 Punkten erzeugt die Einsamkeit bei Ihnen wahrscheinlich bereits einen Leidensdruck.

Stellen Sie ihre eigene Mannschaft zusammen

Wer einsam ist, wünscht sich mehr oder bessere soziale Beziehungen als er aktuell hat. Daher ist es sinnvoll zu reflektieren, welche Menschen in Ihrem Leben wichtig sind. Wenn Sie auf eine lange Schiffsreise gehen würden, wen würden Sie in Ihrer Mannschaft dabeihaben wollen?

Folgende Fragen wären dabei hilfreich: Welche Menschen bräuchten Sie in ihrem Leben, um sich weniger einsam zu fühlen? Mit welchen Menschen verbringen Sie gern ihre Zeit? Welche Menschen tun Ihnen gut? Mit welchen Menschen können Sie gemeinsam wachsen? Welche Menschen haben auch in schwierigen Zeiten zu Ihnen gehalten? Welche Menschen haben Sie bestärkt, an Sie geglaubt, oder geholfen, Ihre Fähigkeiten weiterzuentwickeln? Wenn Sie nun einige Namen aufgeschrieben haben, überlegen Sie, wie Sie trotz der Corona-Krise den Kontakt zu diesen Menschen wiederherstellen oder intensivieren können.

Vertrauen Sie darauf, dass sich die meisten Menschen über eine freundliche Nachricht oder Kontaktaufnahme freuen, insbesondere während der Corona-Zeit. Die digitalen Medien bieten hierzu viele Möglichkeiten, über Messenger-Dienste wie WhatsApp oder Skype können



wir nicht nur Textnachrichten und Fotos austauschen, sondern per Video miteinander sprechen. Aber auch den klassischen Brief oder das Telefon sollten wir nicht vergessen, besonders bei den Mitmenschen, die keinen Zugang zu digitalen Medien haben.

Erschaffen Sie gemeinsame Rituale im Alltag

Gehen Ihnen zurzeit schnell die Gesprächsthemen aus? Das geht vielen so, denn die Corona-Krise hat unsere Art und Weise verändert, über was und wie wir mitein-



ander kommunizieren. Statt Neuigkeiten auszutauschen, lässt man den anderen an seinem Alltag teilhaben. Per Videoanruf wird gemeinsam gekocht oder gegessen. Mit dem Smartphone in der Hand geht man zusammen spazieren oder zeigt dem anderen seine Fortschritte beim Gitarrespielen oder Yoga.

Das gemeinsame Erleben alltäglicher Aktivitäten gibt uns in Krisenzeiten ein Stück Normalität und Alltag zurück. Suchen Sie bewusst nach Aktivitäten, die Sie trotz der Corona-Krise mit anderen Menschen zusammen durchführen können und bauen Sie diese in Form von Ritualen fest in Ihren Alltag ein. Solche regelmäßigen gemeinsamen Aktivitäten wirken stabilisierend und angstlindernd auf die Psyche.

Verlassen Sie ihre Komfortzone und werden Sie proaktiv

Warten Sie nicht passiv darauf, dass andere Menschen auf Sie zukommen, um Sie aus Ihrer Einsamkeit zu befreien, sondern werden Sie proaktiv. Dies können Sie am Einfachsten tun, indem Sie im Hier-und-Jetzt ihren Mitmenschen mehr Achtsamkeit schenken.

Besonders wenn wir gestresst sind oder es eilig haben, neigen wir nämlich dazu, im Autopilot-Modus durch



unseren Alltag zu laufen. Wir bemerken die Menschen, die uns auf unserem Weg begegnen, oft gar nicht richtig. Damit berauben wir uns selbst wertvoller Momente zwischenmenschlicher Verbundenheit. Schauen Sie den Menschen, die Ihnen tagsüber begegnen, doch mal für längere Zeit in die Augen.

Sie werden sich vielleicht wahrgenommen fühlen und das Gefühl erleben, nicht allein zu sein. Die Augen gelten seit jeher als Schlüssel zur menschlichen Seele. Wenn uns jemand in die Augen sieht, löst dies in unserem Gehirn bestimmte Effekte aus, die zum Beispiel unseren Herzschlag beruhigen und die Aktivität in unserem Emotionszentrum steigern.

Wenn Sie von Natur aus eher schüchtern sind und neue Kontakte knüpfen möchten, ist es oft hilfreich, wenn Sie eine spielerische Herangehensweise nutzen. Betrachten Sie die sozialen Situationen, die Ihnen täglich begegnen, als eine Art Übungsplattform, um ihre sozialen Kompetenzen zu steigern. Sie können z.B. ein unverbindliches Gespräch anfangen, indem Sie etwas Humorvolles sagen, dem Gegenüber ein Kompliment machen oder eine Frage stellen.

Ein Fazit

Wie vieles im Leben eröffnet auch die Einsamkeit Chancen. Wir bestimmen selbst, wie wir sie erleben. So kann sie als Einladung und liebevolle Aufforderung unserer Seele gesehen werden, uns mehr Aufmerksamkeit und Liebe zu schenken. Eine andere Idee ist, sie als „Insel der Besinnung“ zu erleben, um Ruhe zu finden, zu entspannen und ohne Ablenkung von außen die eigene Lebendigkeit zu fühlen.



Marina Winkler, MSc
Leitende Psychologin
Nordseeklinik Westfalen,
Doktorandin der Psychologie
und Neurowissenschaften



Sabine Jochheim
Gesundheitspsychologie
Nordseekliniken
Westfalen und Sonneneck
www.Nordsee.Health

GTI medicare
Oxygen Technology
HOME CARE

© Shutterstock, Dudaev Mikhail

**KOMPETENZ IN
SACHEN SAUERSTOFF**

Auch in Ihrer Nähe immer gut
O₂ versorgt.

Servicetelefon Hattingen +49 (0)2324 9199-0
Servicetelefon Hamburg +49 (0)40 611369-0
E-Mail: auftrag@gti-medicare.de

www.gti-medicare.de

Selbsthilfe

...passt sich an, erfindet sich neu

Selbsthilfe in Zeiten von Corona ändert sich, passt sich an, erfindet sich neu, so, wie dies bei vielen vertrauten „Normalitäten“ derzeit geschieht. Auch wenn ein stetiger Wandel immer schon zum Leben dazugehört, die Geschwindigkeit und die Komplexität aufgrund der Pandemie sind für alle neu.



Patricia Zündorf und Jochen Rhinow, Leiter der COPD-Selbsthilfegruppe Bonn, schildern die aktuelle Situation aus ihrer Sicht.

Jochen Rhinow ist Betroffener, Patricia Zündorf ist Angehörige und voll berufstätig.

Unsere Selbsthilfegruppe war von Anfang an einem gewissen Wandel unterworfen. Da wir eine vergleichsweise junge Gruppe sind (Gründung 2018), galt es zunächst einmal, das passende Konzept für uns und unsere Mitglieder zu finden. Kaum war dies gelungen, kam Corona und wieder wurde ein Umdenken und neues Ausrichten der Aktivitäten erforderlich.

Die größte Herausforderung in Corona-Zeiten, in denen keine persönlichen Treffen erlaubt sind, liegt darin, die Gruppe zusammenzuhalten und möglichst kein Gruppenmitglied zu verlieren. Das gelingt auch mehr oder weniger gut, ist aber natürlich sehr zeitintensiv.



Ein Treffen noch vor Corona-Zeiten

Die Welt wird wieder größer...

Beim ersten Lockdown verlagerte sich der Kontakt untereinander auf digitale Anwendungen, die den persönlichen Erfahrungsaustausch aber ebenso wenig ersetzen können, wie vermehrte Telefonate mit einzelnen Mitgliedern. Möglichst alle Gruppenmitglieder miteinzu beziehen, war und ist eine große Herausforderung.

Einige Mitglieder unserer COPD-Gruppe haben wenig bis gar keine Erfahrung mit digitalen Medien – manchmal aufgrund ihrer Unsicherheit – und haben scheu, sich diesen Medien zu öffnen. Andere Mitglieder haben mit der Technik zu kämpfen oder verfügen nicht über die erforderliche Hard- oder Software. Damit gerade diese eingebunden werden können, ist vor allem mehr Zeit notwendig.

Trauen sich diese Gruppenmitglieder allerdings an den Videochat heran und erfahren dann erstmals selbst, wie sie andere Mitglieder in Bild und in Ton erleben können, löst dies eine besonders große Freude aus, ihre Welt wird auf einmal wieder ein Stück größer!

Die Möglichkeit, diese Anwendung jetzt auch für den visuellen Kontakt zu Familienmitgliedern nutzen zu können, motiviert zusätzlich, sich mit diesem Medium zu beschäftigen.

Vielfältige Kommunikationswege

Mittlerweile kommunizieren wir mit unseren Gruppenmitgliedern über verschiedene Kanäle.

Informationsmaterial versenden wir über die gute alte Post, daneben haben wir in den Zeiten der Lockdowns regelmäßig eigene Newsletter mit aktuellen Informationen zu unserer Krankheit und zu Corona verfasst und per E-Mail oder Post unseren Gruppenmitgliedern übermittelt.

In unregelmäßigen Abständen telefonieren wir, vorzugsweise mit alleinstehenden Gruppenmitgliedern, und nutzen auch den Onlinenachrichtendienst WhatsApp, wenn Informationen schnell transportiert werden müssen.

Auch wenn der Vorschlag, Videokonferenzen abzuhalten, anfangs nicht so gefragt war, so scheint auch dieses



2. COPD-Meeting online

Medium inzwischen in unserer Gruppe angekommen zu sein. Die Konferenzen verdeutlichen vor allem, dass sich in der Gruppe ein Gemeinschaftsgefühl entwickelt hat und alle sehnlichst hoffen, bald wieder zu „echten“ Gruppentreffen zurückkehren oder ein Sommerfest, wie im vergangenen Jahr, feiern zu können.

Zwischen den beiden Lockdowns haben wir uns in einem Restaurant getroffen, da unser regulärer Veranstaltungsort (eine Klinik) seit März vergangenen Jahres leider für uns nicht mehr nutzbar ist.

Corona hat auch die Inhalte der Gespräche verändert. Während sich früher die Gespräche fast ausschließlich um unsere Erkrankung gedreht haben, stehen heute Corona und die bevorstehende Impfung im Vordergrund.

Unserer Meinung nach wäre es für Menschen mit einer Lungenerkrankung sehr hilfreich gewesen, wenn sich die zahlreichen in der Öffentlichkeit präsenten Virologen und Mediziner in ihren Aussagen einiger gewesen wären im Hinblick auf die Risikoeinschätzung des Virus für diesen Personenkreis. Durch das ständige und teilweise widersprüchliche Hin und Her sind bei dem ein oder anderen zusätzliche Ängste entstanden, die hätten vermieden werden können.

Ausblick

Wenn wir auf das vergangene Jahr zurückblicken, so sehen wir auch positive Veränderungen.

Im Rahmen der Telefongespräche konnten wir uns beispielsweise intensiver mit den einzelnen Gruppenmitgliedern befassen und dabei unter anderem über Themen reden, die wir bei „normalen“ Gruppentreffen nur sehr schwer hätten besprechen können.

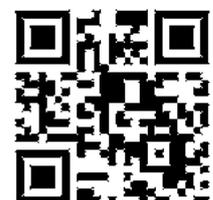
Die Videokonferenzen haben uns als Gruppenleitung die Möglichkeit eröffnet, wie wir in Zukunft zu den Gruppenmitgliedern, die aus gesundheitlichen Gründen nicht (mehr) an den Gruppentreffen teilnehmen können, dennoch weiterhin „visuellen“ Kontakt halten.

Auch, wenn sich die Eingruppierung für COPD-Erkrankte inzwischen in die zweite Impfstoffkategorie verbessert hat, freuen wir uns, vor allem dass es in absehbarer Zeit genügend Impfstoff für alle geben wird und wir dann hoffentlich in eine „neue Normalität“ starten können.



Kontakt

COPD-Selbsthilfegruppe Bonn
 Telefon: 0228 - 966 92 30
kontakt@copd-bonn.de
www.copd-bonn.de



Aufruf

Verantwortungsbewusste Kommunikation

Bereits Ende 2020 haben die Deutsche Gesellschaft für Innere Medizin e.V. und die Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e.V. einen Aufruf an Ärzte und medizinische Wissenschaftler mit dem Ziel einer verantwortungsbewussten Kommunikation in der Corona-Pandemie veröffentlicht (siehe Kasten S. 11).



Über die Beweggründe sprach die Redaktion mit dem Vorsitzenden der Deutschen Gesellschaft für Innere Medizin e.V. (DGIM), **Professor Dr. med. Sebastian M. Schellong**, Chefarzt der II. Medizinischen Klinik des Städtischen Klinikums Dresden.

Welche Botschaft möchten Sie insbesondere an Ärzte und Wissenschaftler transportieren?

Corona stellt uns alle vor neue Herausforderungen. Auch wenn der Wissenszuwachs enorm ist, so sind nach wie vor viele Dinge unbekannt. Gerade jetzt sollten Ärzte und Wissenschaftler für den Wissenstransfer in die Öffentlichkeit die bewährten Wege einhalten und sich an vorliegenden Leitlinien oder Konsensusempfehlungen orientieren.

Doch leider erleben wir immer wieder genau das Gegenteil. Jeder, der sich berufen fühlt, äußert öffentlich seine ersten eigenen Erfahrungen aus seinem unmittelbaren Blickwinkel heraus. Dieses Vorgehen führt jedoch zu großen Verunsicherungen, da die einzelnen Meinungen der Experten zwangsläufig differieren. Zudem werden Politiker damit in große Bedrängnis gebracht, da sie letztendlich aus den verschiedenen Meinungen, und den sich daraus entwickelnden Wünschen in der Bevölkerung, konkrete Maßnahmen ableiten müssen.

Der Aufruf ist also in gewisser Weise ein moralischer Appell an die Kolleginnen und die Kollegen, sich auf die Grundlagen des ärztlichen Handelns und des kontinuierlichen Wissenszuwachses zu besinnen. Zumal wir gerade in Deutschland auf dem Gebiet des Prozesses der



wissenschaftlichen Konsensusfindung eigentlich vielen anderen Ländern weit voraus sind.

Die Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Fachgesellschaften e.V. (AWMF), die mittlerweile fast 200 wissenschaftliche Fachgesellschaften vereint, veröffentlicht Leitlinien, gibt klare Empfehlungen, wie Leitlinien entstehen und wie sie gewichtet werden sollen. Diese Vorgehensweise ermöglicht, dass jeder erkennen kann, ob es sich um eine reine Expertenmeinung oder um tatsächlich gesicherte Daten handelt, die auf wissenschaftlichen Fakten basieren.

Wir fordern daher alle Experten auf, ihre Erfahrungen in die Leitlinienprozesse der AWMF einzubringen und sich auf die Plattform des wissenschaftlichen Diskurses zu begeben. Selbstverständlich benötigt dieser Prozess etwas mehr Zeit, bis ein Konsens erfolgt ist. Doch diese Zeit ist gut investiert.

Durch die Corona-Pandemie lernen wir zudem, dass nun „lebende“ Leitlinien benötigt werden. Bisher besaßen einmal verabschiedete Leitlinien eine Gültigkeit von in der Regel fünf Jahren, bevor eine Aktualisierung notwendig wurde. COVID-19 erfordert jedoch eine sich stetig erneuernde, sozusagen lebende, Leitlinie. Der damit verbundene notwendige Prozess des wissenschaftlichen Diskurses sollte jedoch keineswegs in Einzelaktionen erfolgen, sondern vielmehr gebündelt auf der Ebene der Leitlinienplattform stattfinden.

Was möchten Sie speziell Patienten mitteilen?

Den Hausarzt um Rat fragen

Für den medizinischen Wissenstransfer kommt den Hausärzten die höchste Bedeutung zu. Meine Beobachtungen zeigen, dass sich Hausärzte in der Zeit der Pandemie sehr besonnen verhalten. Hausärzte haben ihren Praxisbetrieb gänzlich umgestellt, um den neuen Anforderungen zu entsprechen, sie bemühen sich um die Beschaffung glaubwürdiger Informationen und führen Gespräche mit ihren Patienten, in einer neuen, nie dagewesenen Form.

Sehr bedauerlich ist, dass einige wenige Hausärzte oder auch niedergelassene Ärzte anderer Fachgruppen ihre Autorität missbrauchen und politische Agitation betreiben. Hierzu kann ich nur sagen, dass dies überaus verwerflich ist und gegebenenfalls berufsrechtlich ermittelt werden sollte.

Dennoch, um ärztlich beraten zu werden, sollten Patienten sich unbedingt vertrauensvoll an ihren Hausarzt wenden.

Medienkompetenz nutzen

Wir verfügen über eine große Medienlandschaft mit völlig verschiedenen Medien von unterschiedlichster Qualität. Ich möchte jeden dazu auffordern, die notwendige Medienkompetenz zu entwickeln und nicht wahllos zu konsumieren, sondern vielmehr lernen zu differenzieren.

Nutzen Sie Medien, die gut recherchieren und zugrunde liegende Quellenangaben mit nachvollziehbaren, wissenschaftlich basierten Daten dokumentieren. Wir alle haben die Möglichkeit, uns fundiert zu informieren. Allerdings ist jeder Einzelne selbst gefordert, seine Medienkompetenz auch einzusetzen.

Aktuelle wissenschaftliche Informationen zu COVID-19 der DGIM

www.dgim.de/home/covid-19/

Leitlinien zu COVID-19 der AWMF

www.awmf.org/die-awmf/awmf-aktuell/aktuelle-leitlinien-und-informationen-zu-covid-19/covid-19-leitlinien.html



Pressemitteilung DGIM und AWMF

Die Corona-Pandemie hat in Deutschland – wie in vielen anderen Ländern – die Meinung und den Rat von medizinischen Experten und Forschern in das Zentrum öffentlicher Debatten gestellt. Täglich werden Ärzte oder medizinische Wissenschaftler in den Medien zu ihrer Meinung befragt. Diese Situation erfordert von den befragten Experten ein hohes Maß an Fachkenntnissen, aber auch an Verantwortung und nicht zuletzt an ethischer und politischer Reflexion. Dieser Verantwortung werden Ärzte und Wissenschaftler leider nicht immer gerecht.

Einer der wesentlichen Gründe dafür ist, dass viele Expertenäußerungen nicht auf Evidenz basieren, nicht abgestimmt werden und daher in ihrer Gesamtheit den Eindruck erwecken, dass es unter den Experten keine einheitliche Auffassung zur Pandemie-Bekämpfung gibt. In besonderer Weise können Mitteilungen kontraproduktiv wirken, die gezielt zum Zeitpunkt der Bekanntgabe von Maßnahmen der politischen Entscheidungsträger lanciert werden und davon abweichende Maßnahmen empfehlen. Sie unterhöhlen das Vertrauen der Bürger in die politischen Empfehlungen in dieser extrem schwierigen Lage und werden von Verschwörungstheoretikern argumentativ genutzt. Durch den Nachdruck, mit dem sie vorgetragen werden, erzeugen sie bisweilen ein großes mediales Echo und überdecken damit die ausgewogenen, konsentierten Empfehlungen beispielsweise der Leopoldina oder der wissenschaftlichen Fachgesellschaften.

Wir bekennen uns klar zum Recht auf freie Meinungsäußerung und zum wissenschaftlichen Diskurs. Aber gerade Ärzte und Wissenschaftler haben in diesen Zeiten auch eine besonders hohe gesamtgesellschaftliche Verantwortung. Es ist unverantwortlich, durch häufige und in der Gesamtheit widersprüchliche Meinungsäußerungen den Eindruck zu erwecken, die politischen Empfehlungen seien insgesamt sinnlos. Letztlich schadet diese Vorgehensweise der Medizin selbst und verringert das Vertrauen der Bürger in den ärztlichen Rat. Dieses Vertrauen ist aber nötig, wenn es um das verantwortungsbewusste Verhalten oder die Impfbereitschaft der Bevölkerung in der Pandemie geht.

Die Deutsche Gesellschaft für Innere Medizin e.V. (DGIM) und die internistischen Schwerpunktgesellschaften, wie z.B. die Deutsche Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin e.V., sowie die Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e.V. (AWMF) fordern daher eine Reflexion der medialen Kommunikationsweise von medizinischen und wissenschaftlichen Experten in Deutschland in dieser Krisensituation: In der extrem schwierigen medizinischen Situation der Corona-Pandemie erscheint es geboten, vor öffentlichen Empfehlungen die unterschiedlichen Ansichten, Erfahrungen und Erkenntnisse in ernsthaften und von Wissen geprägten Kontroversen auszutauschen und dann in konsentierten Empfehlungen von wissenschaftlichen Fachgesellschaften oder Akademien zu bündeln. Solche Empfehlungen sind den Bürgern und der Politik in laienverständlichen Worten mitzuteilen.

Dies entspricht der bewährten Vorgehensweise unseres Berufsstandes, wie sie bei der Erstellung von Leitlinien, Konsensus-Stellungnahmen oder auch im Alltag für die Optimierung der Therapie einzelner Patienten sehr erfolgreich eingesetzt wird. Die Corona-Pandemie stellt hier keine Ausnahme dar.

Aus unserer Sicht

Veränderungen positiv gestalten



Hilde und Bernd Stachetzki vom Sarkoidose-Netzwerk e.V. schildern, wie sie die aktuelle Situation mit Corona erleben und wie sich ihre Aufgaben in der Selbsthilfe in den vergangenen Monaten gewandelt haben.

Als wir im letzten Jahr Anfang März entscheiden mussten, das für den 11. März in der Uniklinik Bonn geplante Netzwerktreffen wegen Corona zu stornieren und den 160 angemeldeten Personen abzusagen, war das erst einmal ein großer Schock. Wir trösteten uns damit, dass sich die Situation ja schon bald wieder normalisieren würde und zur Not eine Verschiebung auf das nächste Jahr erfolgen könne. Dann stellte sich aber sehr bald heraus, dass alle für 2020 geplanten und vielfach schon detailliert vorbereiteten Veranstaltungen ausfallen würden.

Einzelne Gruppen des Vereins versuchten, den Kontakt mit ihren Mitgliedern über luftige und Corona-sichere Treffen, oft im Freien, aufrecht zu erhalten. Aber die verhaltenen Teilnehmerzahlen zeigten auch da, dass die Sarkoidosebetroffenen zu ganz besonderer Vorsicht neigen. Das ist wohl auch der Grund, warum bei Sarkoidosepatienten bis jetzt keine gehäuften Corona-Infektionen bekannt geworden sind.

Dieses Problembewusstsein zeigt sich auch auf andere Weise:

Dieses Problembewusstsein zeigt sich auch auf andere Weise:

- Es gibt kein vernehmbares Murren bei den Vereinsmitgliedern über ausfallende Veranstaltungen und Treffen.
- Es melden sich Mitglieder telefonisch und per E-Mail schwerpunktmäßig nur mit konkreten Fragestellungen zu ihren aktuellen Gesundheits- oder Verfahrensthemen. Hier können wir natürlich unverändert umfangreich dazu beitragen, dass die Mitglieder sachgerecht orientiert und medizinisch bestens versorgt werden. Ganz besonders sind wir allerdings überrascht über die große Anzahl von neuen Mitgliedern.

Auf Seiten der digitalen Medien erleben wir einen regelrechten Ansturm, der kapazitäts- und kräftemäßig kaum zu bewältigen ist. Ratschläge, Hinweise, Schulungsangebote, Videotermine von unfassbar vielen Einrichtungen und Organisationen füllen jeden Tag die Postfächer, teilweise sogar am Wochenende, wohl eine Folge der vielen im Home-Office Arbeitenden.

Der Verein zeigte „Leben“ neben digitalen Aktivitäten durch drei Zeitungsausgaben, eine umfangreiche Sozialbroschüre, neue Topthemen und ein erweitertes Informationsangebot über die Vereinshomepage.

Kontakte zu weniger digital-affinen Betroffenen hängen ganz wesentlich davon ab, in welchem Umfang die Betroffenen bereits in die Vereins- und Gruppenstrukturen integriert sind. Dort, wo sich bereits Freundschaften und Bindungen gebildet haben, spielt die Technik für die Kontakte keine besondere Rolle und das Telefon bildet die Basis. Ansonsten findet man die gesamte Bandbreite des heute technisch Möglichen.

Die größte Veränderung ist hinsichtlich der „Gemeinschaft“ zu beobachten. Selbsthilfe lebt von menschlicher Nähe und Emotionen. Dort, wo sich unter den Mitgliedern bereits feste Gemeinschaften gebildet haben, überstehen sie auch eine gewisse Zeit der Distanz oder die Kontakte werden digital fortgesetzt. Die digitalen Dienste helfen uns in dieser Zeit sehr. Aber wir freuen uns ungemein auf eine Zeit, wo wir auch wieder den persönlichen Umgang angemessen pflegen können.

Kontakt

Sarkoidose-Netzwerk e.V.

Rudolf-Hahn-Str. 148

53227 Bonn

Telefon/Telefax 0228-471108

verein@sarkoidose-netzwerk.de

www.sarkoidose-netzwerk.de



Bei **Sarkoidose** handelt es sich um eine entzündliche Erkrankung, die den gesamten Körper betrifft. Dabei entwickeln sich im Bindegewebe mikroskopisch kleine Knötchen (Granulome), die die Funktion der betroffenen Organe einschränken können. Zudem können Entzündungsreaktionen bindegewebige Veränderungen (Fibrose) hervorrufen. Neben der Lunge und den Lymphknoten können auch andere Organe wie z.B. Leber, Milz, Herz, Nieren, Haut, Augen oder das Nervensystem betroffen sein.

LungenClinic Grosshansdorf

Erstes Lungenzentrum G-BA

Die Spezialklinik für Lungenerkrankungen im Süden Schleswig-Holsteins erfüllt als erstes Haus in ganz Deutschland die vorgeschriebenen Qualitätsanforderungen des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA) für Lungenzentren.

Mit der Etablierung von stationären Zentren in Krankenhäusern schreibt der G-BA bundesweit Kriterien vor, die die hohe Qualität und Expertise bei der Versorgung bestimmter Krankheiten garantieren sollen. Der Landeskrankenhausausschuss des Gesundheitsministeriums Schleswig-Holstein hat in seinem aktuellen Beschluss dem Antrag der LungenClinic Grosshansdorf offiziell stattgegeben. Das Haus ist somit das Lungenzentrum Schleswig-Holsteins und damit das erste im Bund. Es fungiert als Kompetenz- und Koordinationszentrum, das überörtliche und krankenhausesübergreifende Aufgaben bei Erkrankungen der Lunge und Atemwege wahrnimmt.

(Pressemitteilung vom März 2021)



Die Redaktion sprach mit **Professor Dr. Klaus F. Rabe**, dem Ärztlichen Direktor der LungenClinic Grosshansdorf.

Welche Bedeutung hat der Status als Lungenzentrum G-BA?

Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) ist das höchste Gremium der Selbstverwaltung im Gesundheitswesen Deutschlands. Eine Hauptaufgabe des G-BA ist es, in Richtlinien die Inhalte der gesundheitlichen Versorgung näher zu bestimmen.

In diesem Zusammenhang ist der G-BA auch die Institution, die sich um die Bildung von sog. Referenzzentren kümmert, in denen bestimmte Kenntnisse und Erfahrungen gebündelt werden. Lungenerkrankungen sind weit verbreitet und zählen zu den häufigsten Todesursachen in Deutschland. Ein wichtiger Grund also, der Bündelung von Kompetenzen mehr Beachtung zu schenken. Zudem hat COVID-19 einmal mehr gezeigt, dass Lungenspezialisten dringend benötigt werden.

Die Kernaufgabe eines Lungenzentrums besteht darin, andere Krankenhäuser zu beraten, um beispielsweise

langzeitbeatmete Patienten von der künstlichen Sauerstoffversorgung zu entwöhnen. Die hohen Qualitätsanforderungen des G-BA verlangen daher von einem Lungenzentrum auch, dass es spezielle Einheiten zum Entwöhnen vom Beatmungsgerät (Weaning) vorhalten muss. Da Lungenzentren andere Krankenhäuser zudem mit ihrer Expertise bei der Versorgung seltener Infektionskrankungen wie Tuberkulose, interstitielle Lungenerkrankungen oder z. B. auch schwerer und komplexer Fälle der häufig vorkommenden chronisch obstruktiven Lungenerkrankung (COPD) unterstützen sollen, muss am Standort eines Zentrums mindestens eine von diesen drei spezialisierten Behandlungseinheiten vorhanden sein.

Ebenso gilt es Forschungsaktivitäten, wie die Mitarbeit an Leitlinien, wissenschaftliche Veröffentlichungen und ein hohes Maß an jährlichen Fallzahlen, wie mindestens 1.300 stationäre Fälle von chronischen Lungenerkrankungen nachzuweisen.

Lungenzentren gemäß G-BA sollen die absoluten Spezialisten ihres Fachbereiches vereinen, eine Art „Mayoklinik“ für die Lunge in der Region darstellen und zudem sehr patientenorientiert tätig sein.

Langfristig werden flächendeckend über alle Bundesländer hinweg Lungenzentren nach G-BA entstehen. Ich denke, dass es langfristig etwa 25 Lungenzentren geben wird.

Wie erkenne ich als Patient ein Lungenzentrum G-BA?

Der Begriff Zentrum wird aktuell vielfältig eingesetzt. Grundsätzlich sei daher gesagt, dass allein aufgrund der hohen Anforderungen und auch der notwendigen Fallzahlen nur Kliniken diese Auszeichnung erhalten können.

Noch gibt es kein Logo für eine schnelle Identifizierbarkeit eines „Lungenzentrum nach G-BA“, daher sollte momentan auf die Bezeichnung „nach G-BA“ geachtet werden.

Weitere Informationen:

LungenClinic Grosshansdorf
www.lungenclinic.de



Zentrums-Regelungen des G-BA
www.g-ba.de/richtlinien/117/



Nicht vergessen... Jeden Tag bewusst

Corona ist seit einem Jahr ununterbrochen präsent. Die Pandemie verändert unser Leben. Doch trotz dieser außergewöhnlichen Situation gilt es, nicht müde zu werden und keinesfalls nachzulassen im Bestreben, die Erfordernisse des Alltags mit der nötigen Eigeninitiative zu gestalten.

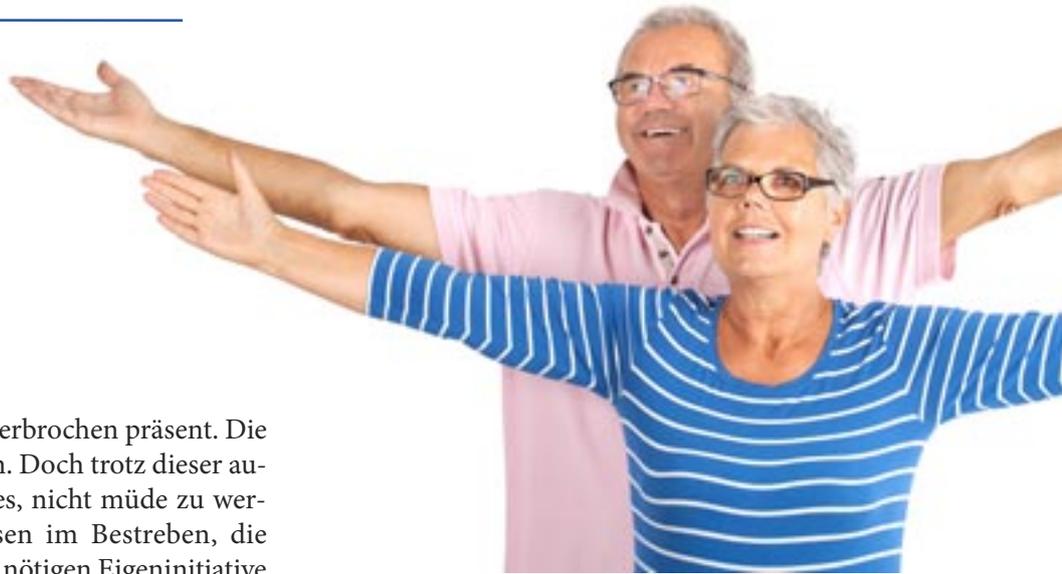
Maßnahmen wie Hygiene, Rauchstopp, Bewegung sowie eine ausgewogene Ernährung nehmen für COPD-Patienten einen deutlich höheren Stellenwert ein als für Lungengesunde. Sie sind Bestandteil des therapeutischen Gesamtkonzeptes und elementare Notwendigkeit eines jeden Tages. Es gilt vor allem, sich immer wieder klar zu machen, dass eine konsequente Umsetzung zu einer Stabilisierung der Erkrankung beiträgt, akute Verschlechterungen (Exazerbationen) vermieden und die Qualität der individuellen Lebenssituation verbessert werden können.



Ute Rosenkranz und **Cornelia Lesser** betreuen als pneumologische Fachangestellte im Team Pneumologie des Facharztzentrums Sonneberg COPD-Patienten. Aus eigener Erfahrung wissen sie, wie schwer es ist, das tägliche Bewusstsein zu schärfen. Mit ihren Tipps und Hintergrundinformationen möchten sie die Patienten, sowohl während ihrer Aufgaben im Praxismanagement, aber ebenso in ihrer Funktion als Vorstandsmitglieder des Verbandes für pneumologisches Assistenzpersonal in Deutschland (VPAD), bei dieser Herausforderung begleiten und motivieren.

Hygiene

Vor einem Jahr kannten vor allem COPD-Patienten die Kurzform **AHA**. Eine Abkürzung, die die häufigsten



Symptome der Erkrankung - **Auswurf**, **Husten** und **Atemnot** - verdeutlicht.

Durch die Pandemie haben sich diese drei Buchstaben inzwischen allgemein als Abkürzung für die effektivsten Infektionsschutzmaßnahmen eingepreßt. Denn die **AHA-Regel** bedeutet: **A**bstand halten, **H**ygieneregeln beachten und **A**lltagsmasken (bzw. FFP2-Masken) tragen. Zur Vermeidung einer Infektion mit dem Coronavirus ist die Einhaltung dieser Grundregel zwingend erforderlich.

Allzu leicht schleicht sich jedoch in der täglichen Routine so manche Inkonsequenz ein. Ute Rosenkranz rät daher, die Umsetzung der Grundregel in all seinen Facetten zu berücksichtigen. Ein typisches Beispiel verdeutlicht, was gemeint ist: „Nach dem Einkaufen sollte, zu Hause angekommen, der erste Weg nicht die Küche zum Einräumen führen, sondern zunächst zum Waschbecken und der Handhygiene.“

„Klassisch ist auch das Gespräch mit dem gut bekannten Nachbarn, allzu oft leider ohne Einhaltung der Abstandsregel. Die Annahme, den kenn ich doch, da passiert schon nichts, er ist sicher gesund, kann zum fatalen Trugschluss führen.“

Auch Cornelia Lesser weiß: „So manche Infektionsgefährdung, haben wir einfach noch nicht im unmittelbaren Bewusstsein. Erst kürzlich habe ich selbst diese Erfahrung gemacht, als ich meinen Finger beim Einkauf an einer Mandarinenkiste ritzte und automatisch in den Mund steckte. Zu spät wurde mir klar, dass durch die Verwendung eines Taschentuches das Risiko für eine Infektion hätte reduziert werden können.“

„Spricht man von Husten- und Niesetikette, so klingt auch das ganz einfach und leicht umsetzbar. Doch unser



Automatismus, rasch die Hand vor den Mund oder die Nase zu führen, spielt auch hier eine Rolle und den Einsatz des Ellenbogens und/oder eines Taschentuches gilt es zunächst, bewusst zur Routine werden zu lassen.“



Rauchstopp

Rauchen ist bei der überwiegenden Mehrzahl der COPD-Betroffenen Ursache für deren Entstehung und geht zudem mit einem deutlich erhöhten Risiko für Lungenkrebs einher.

Ein Rauchstopp ist nachweislich die erste und wichtigste Maßnahme bei COPD. In Zeiten von Corona gilt dies noch einmal mehr, da allein durch einen Rauchstopp bereits das Infektionsrisiko der unteren Atemwege deutlich reduziert und der Krankheitsverlauf der COPD günstig beeinflusst werden kann. Bei untergewichtigen COPD-Patienten kann der Rauchstopp zudem zu einer gewollten und kontrollierten Gewichtszunahme beitragen.



„Nutzen Sie die aktuelle Situation für eine intensive persönliche Auseinandersetzung mit dem Thema Rauchstopp. Die größte Triebfeder für einen konsequenten Rauchstopp ist die Selbstmotivation. Das eigene Wollen entscheidet über die erfolgreiche Umsetzung“, weiß Cornelia Lesser. „Bedenken Sie, dass lediglich eine Tabakreduzierung keine positiven Effekte ermöglicht.“

Buchtip

Alan Carr: Endlich Nichtraucher!

Der einfache Weg mit dem Rauchen Schluss zu machen. Goldmann Verlag

ISBN-13: 978-3442874027

Durch einen Rauchstopp regeneriert sich der Körper:

- bereits nach 20 Minuten normalisieren sich Puls und Blutdruck
- nach 8-12 Stunden rauchfrei steigt der Sauerstoffspiegel und alle Organe werden besser versorgt
- Haut-, Geruchs- und Geschmackssinn verbessern sich nach 2 Wochen bis 3 Monaten
- nach 1 bis 9 Monaten sind die Nasennebenhöhlen befreiter, es tritt weniger Husten auf
- ein Jahr Rauchstopp und das Risiko für Herzkrankheiten halbiert sich
- das Risiko für Krebserkrankungen sinkt

Bewegung

„Bewegung ist ein wahres Zaubermittel für mehr Lebensqualität“, betont Ute Rosenkranz. „Nicht nur zur Verbesserung der Belastbarkeit, der Kondition und der Sturzprophylaxe, sondern auch zur Stabilisierung der Psyche.“

Das größte Handicap, oder nennen wir es den „inneren Schweinehund“, für mehr Bewegung bei COPD liegt im Symptom der Atemnot begründet. Durch die Erfahrung von Atemnot reduzieren Betroffene ihre körperlichen Aktivitäten, mit dem vermeintlichen Ziel, Atemnot zu verhindern.



Wer sich jedoch weniger bewegt, leidet damit unweigerlich eine Abwärtsspirale ein. Körperliche Schonung geht einher mit Konditionsmangel und Verlust von Muskulatur – was letztendlich die Atemnot nicht verringert, sondern diese vielmehr weiter verstärkt.

Der „übliche Schweinehund“ bei Lungengesunden erhält bei COPD-Patienten somit eine ganz andere Dimension und Bedeutung, denn er ist ungleich schwerer zu überwinden. Abhilfe schafft das Erlernen von atemphysiotherapeutischen Techniken, wie z. B. der Einsatz der Lippenbremse sowie atemerleichternde Körperhaltungen.

Die leicht erlernbaren Techniken ermöglichen, Atemnot unter Bewegung zu reduzieren bzw. ganz zu vermeiden. Es ist essenziell, dass körperliches Training Bestandteil der täglichen Routine wird und dessen Ausmaß immer in Anlehnung an die individuelle gesundheitliche Situation bestimmt wird.

Tipps

- teilen Sie das Training in drei Phasen ein: Aufwärmen, Kraft- und Ausdauertraining im Wechsel und Cool Down
- täglich 30 Minuten Gehtraining, unterteilt in mehrere Einheiten – jeder Schritt zählt
- überfordern Sie sich nicht, legen Sie genug Pausen ein
- nutzen Sie ein Aktivitätenprotokoll (macht Erfolge sichtbar, lässt Steigerungen erkennen)
- belohnen Sie sich mit Entspannungseinheiten, z. B. Massagen mit dem Igelball)

Ernährung

Der Krankheitsverlauf der COPD steht auch mit dem Ernährungszustand in einer engen wechselseitigen Beziehung. Mangel- und Fehlernährung sowie eine reduzierte Muskelmasse sind oftmals Begleiterscheinungen einer COPD.

Bei COPD wird für die Atmung mehr Energie (Nährstoff) benötigt. Der Energiebedarf der Atemmuskulatur kann bis zu zehnmal Mal höher sein.

Die fettfreie Muskelmasse (FFM) nimmt aufgrund verschiedener Ursachen bei COPD-Patienten ab.

Über- wie auch Untergewicht sollten vermieden werden, da sich beides negativ auf den Krankheitsverlauf und die Lebensqualität auswirkt.

Allgemeine Empfehlungen

- ausreichend Flüssigkeit, ca. 1,5-2 Liter täglich (Wasser, Tee, mit reichlich Wasser verdünnte Frucht- und Gemüsesäfte) – dient auch der Schleimlösung
- ausgewogen und energiereich essen
 - ▶ Eiweiß – Fleisch, Fisch, Tofu, Eier, Milchprodukte
 - ▶ Fett – z. B. Raps-, Oliven-, Leinsamen-, Walnuss- und Sojaöl
 - ▶ Kohlenhydrate – Vollkorn-Getreideprodukte
 - ▶ Antioxidantien, sekundäre Pflanzenstoffe, Vitamine (v.a. Vitamin C, A, E, Folsäure) und Mineralstoffe (Zink, Selen, Magnesium)

Tipps

- Kräuter zur Anregung des Appetits und als Salzersatz
- Suppen als gute Quelle zur Flüssigkeitszufuhr, am besten im Glas serviert
- kohlesäurearmes Wasser zur Vermeidung von Blähungen
- fettreiche Fische (z. B. Kabeljau, Lachs, Makrele) reich an entzündungshemmenden Omega-3-Fettsäuren
- Fenchel als Tee oder Gewürz bzw. Gemüsezutat wirkt entblähend
- ausreichend Zufuhr von Eiweiß für den Erhalt von Muskeln und Immunsystem
- mehrere kleine Mahlzeiten

Und noch ein besonderer Tipp zur Ernährung, dessen Wirkung allzu oft unterschätzt wird: Vergessen Sie nicht die Optik, das Auge isst immer mit! Zelebrieren Sie die einzelnen Mahlzeiten, sowohl bei deren Zubereitung als auch beim Anrichten der Speisen. Bewusst Essen ist auch ein Stück Lebensfreude.

Dieser Beitrag beruht auf dem Vortrag „Was COPD-Patienten trotz Corona nicht vergessen sollten“ von Ute Rosenkranz und Cornelia Lesser anlässlich des Digitalkongresses Pneumologie „Innovation trifft Praxis!“, einem virtuellen Kongress des Bundesverbandes der Pneumologen, Schlaf- und Beatmungsmediziner e.V. (BdP) vom 15.-16. Januar 2021 und einem Gespräch zwischen den Referentinnen und der Redaktion im Nachgang der Tagung.

Text: Sabine Habicht, Redaktionsleitung Patienten-Bibliothek – Atemwege und Lunge, www.Patienten-Bibliothek.de



Ein Verwandter von Ihnen
leidet an AATM? Lassen auch Sie
und Ihre Angehörigen sich auf
AATM testen!

Lass dich testen!

COPD oder Alpha-1? Diagnosetools von Grifols geben Gewissheit.

Atemnot, chronischer Husten, Auswurf – viele Ärzte denken bei solchen Symptomen zunächst an eine chronisch obstruktive Lungenerkrankung, kurz COPD. Was vielen jedoch nicht bewusst ist: Die Beschwerden können auch das Zeichen eines Alpha-1-Antitrypsin-Mangels (AATM) sein.¹ Diese Erbkrankheit tritt seltener auf, ähnelt hinsichtlich der Symptome aber stark einer COPD², was eine Diagnose erschweren kann. Im Schnitt vergehen sechs Jahre bis zur richtigen Diagnose.³ Aber das muss nicht sein, denn mit einem Test – der ganz einfach von Ihrem Arzt durchgeführt werden kann – lässt sich die Erkrankung schnell ausschließen. Die Früherkennung des AATM liegt uns von Grifols besonders am Herzen. Aus diesem Grund stellen wir seit Jahren kostenlose Testmöglichkeiten zur Verfügung.

Jeder COPD-Patient sollte getestet werden

Schätzungen gehen von etwa 20.000 Betroffenen in Deutschland aus – viele von ihnen wissen jedoch noch gar nicht, was die Ursache für ihre Beschwerden ist.⁴ Dabei ist eine frühe Diagnose von großer Bedeutung, denn sie ermöglicht eine spezifische Therapie. Daher raten Experten dazu, dass alle Menschen mit COPD einmal im Leben auf Alpha-1 getestet werden.⁵ Ob ein AATM oder doch eine „gewöhnliche“ COPD vorliegt, lässt sich mit unserem Testkit einfach feststellen. Der kostenlose AlphaKit® QuickScreen von Grifols kann die schwerste genetische Variante des AATM innerhalb von 15 Minuten diagnostizieren und ist vom Arzt einfach und unkompliziert anzuwenden.

Aufklären und unterstützen: die Initiative PROAlpha

Damit Menschen früher getestet werden und um die Versorgung von Betroffenen zu verbessern, haben wir von Grifols die Initiative PROAlpha ins Leben gerufen. Wir unterstützen die Aufklärung der Allgemeinheit sowie von Ärzten rund um das Thema Alpha-1. So bieten wir unter anderem verschiedene Informationsmaterialien sowie die Möglichkeit

eines schnellen Online-Selbsttests an. Denn ein relativ niedriger Bekanntheitsgrad der Erkrankung ist eine Mitursache dafür, dass zahlreiche Betroffene bislang nicht richtig diagnostiziert wurden: Dies zu ändern und die Versorgung von Betroffenen langfristig zu verbessern ist das erklärte Ziel von unserer Initiative PROAlpha. Weitere Informationen finden Sie unter www.pro-alpha.de

Was ist der Alpha-1-Antitrypsin-Mangel?

Beim Alpha-1-Antitrypsin-Mangel handelt es sich um eine Erbkrankheit.⁶ Der Körper produziert aufgrund eines Gendefekts zu wenig oder gar kein Alpha-1-Antitrypsin. Dieses Eiweiß ist jedoch wichtig für den Schutz des Lungengewebes. Durch den Mangel bekommen die Betroffenen unbehandelt zunehmend schlechter Luft.⁷



GRIFOLS

1 Biedermann A. und Köhnlein T. Dtsch Arztebl 2006; 103(26): A1828–32.
2 Sandhaus RA et al. Chronic Obstr Pulm Dis (Miami) 2016; 3: 668–82.
3 Köhnlein T et al. Ther Adv Respir Dis 2010; 4: 279–87.
4 Blanco I et al. Int J COPD 2017; 12: 561–9.
5 Vogelmeier C et al. Pneumologie 2018; 72: 253–308.
6 Schroth S et al. Pneumologie 2009; 63: 335–45.
7 Bals R, Köhnlein T (Hrsg.). Alpha-1-Antitrypsin-Mangel: Pathophysiologie, Diagnose und Therapie 2010. Thieme; 1. Aufl.

Design Thinking Workshop

Barrieren identifizieren, potenzielle Lösungen finden

In der Vergangenheit haben Pharmafirmen vor allem den klassischen Weg der Marktforschung eingeschlagen, um Informationen über Marktgegebenheiten zu filtern – und dies oft nur auf der Ebene der Ärzteschaft. Die daraus resultierenden Ergebnisse bedurften jedoch eines gewissen Maßes an Interpretation und gaben zudem wenig Aufschluss über Ursachen und Lösungen der verbesserungswürdigen Umstände.

Patienten mit einem Alpha-1-Antitrypsinmangel stehen Therapieangebote zur Verfügung. Dennoch werden Patienten oft spät diagnostiziert und selbst nach einer Diagnosestellung kann es dauern, bis letztendlich eine Therapie eingeleitet wird.

Um besser zu verstehen, warum diese Situation aktuell so ist und wo eventuelle Barrieren bestehen, hat CSL Behring einen Design Thinking Workshop organisiert, zu dem Vertreter aus allen an der „Patientengeschichte“ involvierten Parteien eingeladen wurden (Kliniker aus Alpha-1-Zentrum, niedergelassene Pneumologen, Allgemeinarzt, Patientenorganisation und Patient).

Bei Consumerprodukten sind Design Thinking Workshops bereits fest etabliert, um kundenorientierte Lösungen zu finden. Im Gesundheitssystem ist diese Methodik jedoch erst jetzt angekommen. Der große Vorteil dieser Methodik ist die interdisziplinäre Diskussion aller Beteiligten, gemischt mit Design Thinking



Taktiken, die dabei helfen, besondere Herausforderungen und Barrieren für Arzt und Patient aufzudecken. Eine Priorisierung am Ende des Workshops ermöglicht die Erarbeitung praxisnaher Lösungsansätze.

In dem von CSL Behring initiierten Design Thinking Workshop konnten bezüglich der „Patientenreise“ von Alpha-1-Patienten wichtige Projekte zur Verbesserung der frühen Diagnose und der Therapie herausgearbeitet werden. Unter Einbeziehung von Klinikern, niedergelassenen Ärzten, sowie Patientenorganisation und Patienten ist die Realisation der erarbeiteten Projekte in naher Zukunft geplant.

Die roten Blitze in der Abbildung kennzeichnen besondere Herausforderungen in den Bereichen Symptomatik, Diagnostik und Behandlung, zu denen Lösungsansätze diskutiert und entsprechend weiterverfolgt wer-



Ein Alpha-1-Antitrypsin-Mangel ist eine der häufigsten Erbkrankheiten der Lunge. Jeder COPD-Patient sollte daher einmal auf AAT getestet werden.

www.alpha1-deutschland.org

den. Zu einem späteren Zeitpunkt werden wir über die assoziierten Projekte berichten.

Der regelmäßige Austausch zwischen niedergelassenen Ärzten, Klinikärzten und Patienten(organisationen) ist einer der Schlüsselpunkte, um eine bestmögliche Versorgung von Alpha-1-Patienten zu gewährleisten.

Dr. med. M. Welsner, Oberarzt der Klinik für Pneumologie, Universitätsmedizin Essen Ruhlandklinik

*Der Workshop war sehr innovativ. Die verschiedenen Sichtweisen von Patient, Patientenorganisation, Hausarzt, niedergelassenem Arzt und Kliniker wurden schnell und unkompliziert herausgefunden, dann bearbeitet und daraus wiederum ein Konsens geschaffen, wie man Realitäten **gemeinsam** verbessern kann. Ich habe viel dazugelernt, verstehe manche Entscheidungen bzw. Vorgehensweisen*

besser und kann in Zukunft auch dementsprechend handeln. Es war ein es sehr gutes Miteinander aller Beteiligten.
Marion Wilkens, 1. Vorsitzende Alpha1 Deutschland e.V.

Der Design Thinking Workshop hat auf kreative Weise, unter Zuhilfenahme visueller Eindrücke, neue, konstruktive und zum Teil visionäre Wege bereiten können.

Professor Dr. med. Koczulla, Chefarzt Fachzentrum für Pneumologie, Schön Klinik Berchtesgadener Land

Text: CSL Behring und Redaktion

Design Thinking ist ein Ansatz, der zum Lösen von Problemen und zur Entwicklung neuer Ideen führen soll. Ziel ist es dabei, Lösungen zu finden, die aus Anwendersicht überzeugend sind.

Design Thinking basiert auf der Annahme, dass Probleme besser gelöst werden können, wenn Menschen unterschiedlicher Disziplinen in einem die Kreativität fördernden Umfeld zusammenarbeiten, gemeinsam eine Fragestellung entwickeln, die Bedürfnisse und Motivationen aller Beteiligten berücksichtigen und dann Konzepte entwickeln, die mehrfach geprüft werden. Das Verfahren orientiert sich an der Arbeit von Designern, die als eine Kombination aus Verstehen, Beobachten, Standpunktdefinition, Ideenfindung, Prototypentwicklung und Testen verstanden wird. Zugleich steht das Wort Thinking dafür, dass wie bei einem Forschungsprojekt faktenbezogen die Machbarkeit und Wirtschaftlichkeit der Innovationen systematisch untersucht werden. Quelle: Wikipedia.de

Anzeige



Mein Asthma - Radar

Wie Sie den Schweregrad der Atemwegsentzündung jetzt ganz einfach selbst messen – mit dem weltweit ersten FeNO-Messgerät für zu Hause.

Für mehr Sicherheit im Umgang mit Asthma.

Allergiesaison-Angebot!

Nur für kurze Zeit:

1 Vivatmo *me*
+ 40 Mundstücke

für 299€ statt 574€

*So lange der Vorrat reicht.
Abgabe nur in haushaltsüblichen Mengen.



Bosch Healthcare Solutions GmbH

vivatmo.com

Patientenschulung

Asthma Campus

Asthma ist eine sehr häufige Erkrankung, rund 10 % der Kinder und 5 % der Erwachsenen sind davon betroffen. Meist ist das Asthma gut behandelbar und man kann ein völlig normales Leben ohne jede Einschränkung führen. Eine konsequente und frühzeitige Therapie ist dabei wichtig. Und man kann vieles selbst tun, um gut mit seinem Asthma zu leben.

Bei Asthma bronchiale handelt es sich um eine anfallsartig auftretende, entzündliche Erkrankung der Atemwege. Die Atemwege haben eine erhöhte Empfindlichkeit gegenüber verschiedenen Reizen, wie zum Beispiel Kälte, Änderung des Luftdrucks oder der Temperatur. Typische asthmatische Beschwerden sind pfeifende Atmung, Husten, Engegefühl in der Brust, Kurzatmigkeit und Luftnot. Die gute Nachricht: die meisten Asthma-patienten können durch die medikamentöse Therapie ein ganz normales Leben führen.

Lernsystem

Das Krankheitsbild Asthma zu verstehen und die Symptome zu kennen, baut Ängste ab.

Mit dem multimedialen Online-Lernsystem „Asthma Campus“ www.asthmacampus.de stehen Jugendlichen und Erwachsenen ab sofort umfangreiche Informationen zum kostenfreien Selbststudium zur Verfügung.

Podcasts, Checklisten und Quizfragen vermitteln nicht nur Betroffenen und Erkrankten Informationen rund um das Krankheitsbild Asthma bronchiale und Co, sondern auch Interessierten und Verwandten.

Der Asthma Campus besteht aus elf Kapiteln. Thematisiert werden Aspekte wie Aufbau der Atemwege, was ist Asthma, Diagnose, Therapie, Medikamente, das richtige Inhalieren, die Selbstüberprüfung durch Peak-flow-Messung, Asthmakontrolle, Atemgymnastik, Sport und Entspannungsübungen. In den vertonten Informationen werden auch praktische Tipps gegeben und Checklisten als Download zur Verfügung gestellt.

Die einzelnen Kapitel schließen mit einem Quiz zur Wissenskontrolle ab. Ergänzt wird der Asthma Campus durch Podcast-Angebote, beispielsweise zum autogenen Training. Die Inhalte sind sowohl als Erstinformation, aber auch für Asthmatiker, die schon länger betroffen



sind, geeignet. Der Asthma Campus kann bequem vom Laptop oder Tablet genutzt werden.

Gerade jetzt, wo persönliche Treffen schwierig sind und zudem Asthma-Schulungen nicht deutschlandweit angeboten werden, bietet der Asthma Campus einen Ansatz für alle, die sich neu informieren oder aber ihr Wissen noch einmal auffrischen wollen.

DAAB

Der Deutsche Allergie- und Asthmabund (DAAB) wurde 1897 als erster Patientenverband Deutschlands gegründet. Dies sind 120 Jahre gelebter Dialog und Austausch sowie 120 Jahre gesammeltes Wissen.

Wir kennen die Sorgen und Fragen, die nach der Diagnose Allergie, Anaphylaxie, Asthma, Neurodermitis oder Urtikaria auftreten. Und wir wissen auch Rat. Sie sind ab jetzt nicht mehr allein. Wir sind für Sie da und helfen Ihnen. In der DAAB-Bundeszentrale arbeitet ein wissenschaftliches Beratungsteam – aus den Bereichen Ernährung, Biologie, Chemie, dazu Asthma-, Neurodermitis- und Anaphylaxie-Trainer.

Kontakt

Deutscher Allergie- und Asthmabund e.V.

An der Eickesmühle 15-19
41238 Mönchengladbach
Telefon 02166 – 6478820

info@daab.de

www.daab.de

www.asthmacampus.de



13. Symposium Lunge



COPD und Lungenemphysem

Leben - MIT - der Krankheit

Von der Früherkennung bis zur erfolgreichen Therapie

Am Samstag, 04. September 2021

10:00 bis 15:00 Uhr

Virtuelles Symposium

Für alle Atemwegs- und
Lungenerkrankte, deren Angehörige,
Ärzte und Fachpersonal

Kostenlos teilnehmen unter:

www.copd-deutschland.de

www.lungenemphysem-copd.de

Veranstalter:



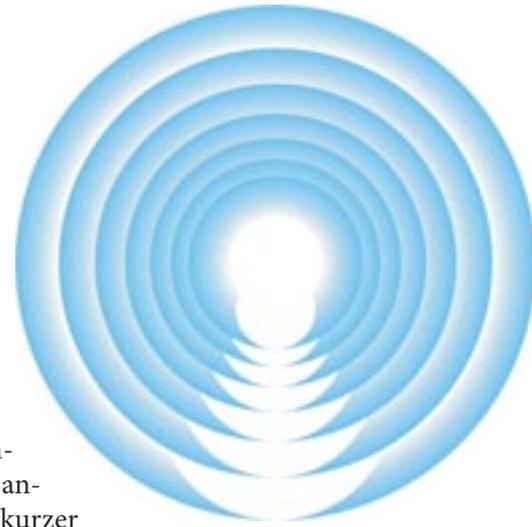
Mitveranstalter:



Kolumne (Teil 4)

...als Arzt und als Patient

Licht am Ende des Tunnels



Wer hätte gedacht, dass es nach einem Jahr voller Corona-Lockdown-Diskussionen nochmals ein Thema geben würde, das in ähnlicher Weise die Gemüter bewegt? Und doch: Das Thema Impfen und all das, was um dieses Thema herum passiert, sorgt beinahe für noch mehr Aufruhr und Furore, füllt unzählige Talkshows und Zeitungsseiten und schürt Unzufriedenheit, Misstrauen und Ablehnung allenthalben.

Dabei sollte doch gerade die Impfung gegen COVID-19 das Ende der Pandemie einläuten, das erlösende Licht am Ende des Tunnels darstellen, für uns alle ein Hoffnungsthema sein.

Und das ist es auch, und zwar ganz entschieden! Dies vor allem für Menschen mit Vorerkrankungen wie COPD, Lungenfibrose, Tumoren und anderen schwerwiegenden Erkrankungen, letztlich aber für uns alle, wenn es darum geht, dauerhaft mit dem Thema COVID-19 zurecht zu kommen. Auch wenn es auf dem Weg dorthin noch einige Durststrecken und Umleitungen geben wird, die vor allem damit zu tun haben, dass das Virus eine unglaubliche Dynamik und Variabilität entwickelt, so ist eine möglichst flächendeckende Impfung unser aller beste Chance, auf Dauer zu einem normalen Leben zurückkehren zu können.

Ich möchte dahin gestellt sein lassen, ob bei der Bestellung, Lieferung und Verteilung der Impfstoffe Fehler gemacht wurden. Vor dem Hintergrund, dass es erstmals in der Menschheitsgeschichte gelungen ist, in unglaublich schneller Zeit von wenigen Monaten einen höchst wirksamen Impfstoff, besser gesagt mehrere wirksame Impfstoffe, zu entwickeln, sollten wir uns darauf konzentrieren, was damit nun möglich wird.

Verschiedene Impfstoffe

Besonders spannend ist dabei die Entwicklung der sogenannten messenger-RNA-Impfstoffe (mRNA), die ja bekanntlich als erste zugelassen werden konnten.

Was ist an diesen Impfstoffen so genial? Nun, man verwendet kein abgeschwächtes oder abgetötetes Virus, sondern einen Bauplan, mit dem unser Immunsystem dann selbst die entscheidenden Virusbestandteile produzieren kann. Diese sind geeignet, Abwehrzellen zu trainieren und auf eine mögliche Virusinfektion vorzu-

bereiten. Verändert sich die Struktur des Virus, ist es einfach, den Bauplan anzupassen und in kurzer Zeit ein Update für das Immunsystem zu liefern. Genau darauf wird es in den nächsten Monaten und Jahren ankommen. Das war mit bisherigen Impfstoffen nicht möglich, die Entwicklung herkömmlicher Impfstoffe zog sich über Jahre, manchmal Jahrzehnte hin.

Darüber hinaus lässt die Flexibilität dieses Verfahrens hoffen, dass wir auch gegen andere Feinde in ähnlicher Weise unsere Abwehr trainieren können, beispielsweise gegenüber Tumorzellen.

Die Zahl der geimpften Menschen wächst weltweit rasch an, dies ermöglicht einen immer besseren Überblick über Wirkung und Nebenwirkung der verschiedenen Impfstoffe. Die ständige Impfkommision (StiKo) hat in Deutschland die Aufgabe, diese Entwicklung stetig im Auge zu behalten und Impfpfehlungen umgehend anzupassen. Sie ist auch für die Zulassung von Impfstoffen zuständig.

Im Moment sind in Deutschland zwei mRNA-Impfstoffe zugelassen, weitere stehen kurz davor. Darüber hinaus ist von der Firma Astra-Zeneca auch ein sogenannter Vektor-Impfstoff zugelassen worden, der auf einem abgetöteten, veränderten Virus beruht.

Optimierter Schutz

Alle drei Impfstoffe benötigen im Abstand von einigen Wochen zwei Impfungen, um zu ihrer vollen Wirkstärke zu kommen. In Zukunft wird es aber auch Impfstoffe geben, die man nur einmal spritzen muss. Auch die Lagerungsbedingungen für die Impfstoffe ändern sich. Sind im Moment noch komplizierte Tiefkühlverfahren erforderlich, wird es bei kommenden Impfstoffen ausreichen, sie im Kühlschrank zu lagern, was den Einsatz beispielsweise in einer Arztpraxis erheblich erleichtern wird.

Bei allen Impfstoffen bisher scheint es so zu sein, dass eine Impfung nicht 100-prozentig vor einer Infektion schützen kann, dass aber selbst dann, wenn es zu einer

Infektion käme, der Verlauf entscheidend abgemildert und entschärft wird. Ein Teilschutz ist auch bereits nach der ersten Impfung festzustellen. Und darauf kommt es an! Lässt sich ein schwerwiegender Verlauf von COVID-19 häufig verhindern, ist viel gewonnen. Wir werden zwar auch dann nicht sofort auf Masken verzichten können und müssen außerdem damit rechnen, dass es in den Folgejahren wieder zu Mutationen und damit zu wiederholten Impf-Updates kommen wird (ähnlich wie bei der Grippe, gegen die jedes Jahr geimpft werden muss). Daran kann man sich aber gewöhnen, wenn alles andere sich mehr oder weniger normalisiert.

Sie sollten sich also unbedingt impfen lassen, sobald sich die Möglichkeit bietet. Wir wissen immer mehr darüber, wie zuverlässig die verschiedenen Impfstoffe wirken und zu welchen Nebenwirkungen es kommen kann. Und dabei wird immer klarer, dass die Vorteile der Impfung mögliche Nebenwirkungen bei weitem überwiegen. Ja, es kommt häufiger einmal zu Schwellungen und Schmerzen an der Injektionsstelle, auch Kopfschmerzen, Müdigkeit und Gliederschmerzen kommen vor, das alles ist bei anderen Impfungen aber in ähnlicher Weise zu beobachten und spiegelt das rasch aktivierte Immungeschehen wider. Allergien gegen bestimmte Konservierungsstoffe kommen in sehr geringer Zahl vor, können teils heftige allergische Reaktionen auslösen und sind der Anlass dafür, dass man nach der Impfung eine halbe Stunde im Impfzentrum bleiben muss, das im Übrigen für Zwischenfälle aller Art gut ausgerüstet ist. Wichtig ist dabei, dass Menschen mit allergischem Asthma keine Angst haben müssen, da sie nicht häufiger von Nebenwirkungen betroffen sind.

Hat man bereits eine COVID-19-Infektion durchgemacht, ist trotzdem eine Impfung möglich und sogar sinnvoll, allerdings kann man sich damit ruhig ein paar Monate Zeit und erst einmal anderen den Vortritt lassen, solange der Impfstoff knapp ist.

Vieles spricht dafür, dass sich COVID-19 in den nächsten Jahren hin zu einer weniger gefährlichen, aber weltweit immer wieder aufflammenden Virusinfektion weiter entwickeln wird. Die Erfahrung mit Mutationen in den letzten Monaten lässt zudem befürchten, dass Impfungen keinen dauerhaften Effekt haben und es immer wieder ein Update wird geben müssen. Andererseits beschäftigt sich unser Immunsystem bei jedem Viruskontakt mit dem Erreger und optimiert seine Abwehr.

Ich bin mir sicher, dass wir zu einem weithin normalen Leben zurückkehren können, und hoffentlich nur so viel bleibt, dass man im Winter gemeinsam mit der Grippeimpfung eben dann auch eine COVID-19-Impfung bekommt, die auf jeweils neue Mutationen angepasst wird. Dass es aber zumindest für Atemwegspatienten auch weiterhin sinnvoll sein könnte, im Herbst oder Winter zumindest bei größeren Menschenansammlungen eine chirurgische oder auch eine FFP2-Maske zu tragen, lässt sich schon jetzt klar belegen. Nie hatten wir so wenige Grippefälle oder andere Atemwegsinfektionen wie in diesem Jahr, die Maske schützt uns also sehr breit und gut und das ist ja gerade auch für Menschen mit Asthma oder COPD ein ganz wichtiger Punkt.

Eine vor kurzem veröffentlichte Studie ergab übrigens, dass die kontinuierliche Einnahme eines inhalierbaren Cortisons die Wahrscheinlichkeit eines schweren COVID-Verlaufs um 90% reduziert. Ein Grund mehr, auch auf eine konsequente Therapie von Asthma oder COPD zu achten.



Also lassen Sie sich bald impfen, nutzen Sie weiter den Schutz der AHA+L-Regel, setzen Sie konsequent Ihre medikamentöse Therapie fort und schauen Sie mit Zuversicht und Vorfreude nach vorn!



Dr. Michael Barczok

Facharzt für Innere Medizin,
Lungen- und Bronchialheilkunde, Allergologie, Sozial-,
Schlaf- und Umweltmedizin
Lungenzentrum Ulm
www.lungenzentrum-ulm.de

Hinweis

Am Montag, 19. April 2021 ist Dr. Michael Barczok als COPD-Experte in der Sendung "Rundum gesund" im SWR um 20.15 Uhr zu sehen.

Lungeninformationsdienst

Lungenforschung aktuell



Die Coronavirus-Pandemie hat unser Leben weiterhin fest im Griff, und dies nun schon seit über einem Jahr. Die Forschung läuft seitdem auf Hochtouren und kann mit einer Reihe zugelassener Impfstoffe gegen COVID-19 bereits große Erfolge vorweisen. Neben der Erforschung von Behandlungs- und Impfmöglichkeiten gegen das Coronavirus untersuchen Forschende zum Beispiel auch, wie es den Menschen während der Pandemie ergeht. Eine kleine Studie aus diesem Bereich stellen wir Ihnen heute vor. Darin geht es um die Frage, wie sich der Lockdown, der in vielen Ländern aufgrund der Pandemie eingeführt wurde, auf Menschen mit der chronisch obstruktiven Lungenerkrankung COPD auswirkt.

In unserem zweiten Artikel werfen wir – abseits des Coronavirus – einen Blick auf die Grundlagenforschung bei COPD. Denn trotz intensiver wissenschaftlicher Bemühungen ist eine Heilung von COPD bis heute leider nicht möglich, was die Erforschung der Krankheit und möglicher neuer Therapieoptionen umso wichtiger macht. Ein Forschungsteam des Helmholtz Zentrums München hat nun im Mausmodell einen zellulären Signalweg entdeckt, der sich vielleicht künftig für die Erforschung von Therapieansätzen nutzen lässt. In unserem Expertenstatement beschreibt Dr. Ali Önder Yildirim, Leiter der Studie und Direktor des Instituts für Lungenbiologie am Helmholtz Zentrum München, wie es mit dem Forschungsprojekt weitergehen wird.

Eine interessante Lektüre wünscht Ihnen das Redaktionsteam des Lungeninformationsdienstes.

COPD: Einfluss des COVID-19-Lockdowns

Um die Ausbreitung des Coronavirus zu verhindern, haben viele Länder strenge Maßnahmen im Alltag, bis hin zu Lockdowns, eingeführt. Britische Forschende haben in einer kleinen Studie untersucht, welche Auswirkungen diese Maßnahmen auf Menschen mit der chronisch obstruktiven Lungenerkrankung COPD haben.

Im Detail untersuchten sie, wie sich der Lockdown im Zuge der COVID-19-Pandemie auf das Aufflackern oder die Verschlimmerung von COPD-Symptomen und das Wohlbefinden von Patientinnen und Patienten auswirkt.

Dafür nahmen sie 160 Menschen mit COPD in ihre Studie auf und sammelten in den ersten sechs Wochen des Lockdowns im Jahr 2020 in Großbritannien zahlreiche Informationen zum Krankheitsgeschehen der Studienteilnehmerinnen und -teilnehmer. Die Daten verglichen sie mit Daten aus dem gleichen Zeitraum im Jahr 2019.

Im Einzelnen analysierten die Forschenden, wie oft die Probanden und Probandinnen Exazerbationen (akute Krankheitsverschlechterungen) erlebten. Zudem wurden die Teilnehmerinnen und Teilnehmer telefonisch befragt, um Veränderungen bei Gefühlen, Stress- und Angstzuständen im Vergleich zum Normalzustand zu untersuchen. Ebenfalls wurde abgefragt, ob die Patientinnen und Patienten ihre Inhalatoren regelmäßig verwendeten und wie aktiv sie während des Lockdowns waren.

Mehr Exazerbationen während des Lockdowns

Das Ergebnis der kleinen Studie: Im Vergleich zum Vorjahr mussten in den ersten sechs Wochen des Lockdowns mehr COPD-Exazerbationen ärztlich (jedoch nicht im Krankenhaus) behandelt werden. Im Jahr 2019 waren es 99, im gleichen Zeitraum 2020 126 Exazerbationen. Die Teilnehmenden berichteten auch, dass sie 2020 mehr Angst empfanden und sich weniger bewegten. Auf der anderen Seite nutzten während des Lockdowns jedoch mehr Patientinnen und Patienten regelmäßig ihre Inhalatoren.



Die Veränderungen im täglichen Leben, wie zum Beispiel größere Ängstlichkeit und weniger körperliche Aktivität, könnten nach Ansicht der Autorinnen und Autoren die erhöhte Zahl an Exazerbationen erklären. Ihre Ergebnisse würden außerdem verdeutlichen, wie wichtig es für medizinisches

Fachpersonal bei der Behandlung ist, auch das Verhalten und die Veränderungen im Lebensstil der Patientinnen und Patienten zu verstehen, so ihre Schlussfolgerung.

Quellen:

McAuley, H. et al.: COPD in the time of COVID-19: An analysis of acute exacerbations and reported behavioural changes in patients with COPD. In: European Respiratory Journal, 2020

European Lung Foundation: Study Highlights Impact of COVID-19 Lockdown on People Living with COPD. Meldung vom 18.11.2020

COPD-Grundlagenforschung: Suche nach neuen Therapieansätzen

Forschende des Helmholtz Zentrums München sind einem möglichen neuen Therapieansatz bei COPD (chronisch obstruktiver Lungenkrankheit) auf der Spur. In einer Publikation im Fachjournal Nature stellen sie einen Ansatz vor, der im Tiermodell Schäden am Lungengewebe unterbinden und die Regeneration des Gewebes anregen konnte.

Grundlage der Untersuchung bildete eine Studie aus dem Jahr 2009, in der es Forschenden des Deutschen Krebsforschungszentrum (DKFZ) gelungen war, chronische Entzündungen und Vernarbungen (Fibrose) in der Leber zu verhindern. Dafür blockierten sie den sogenannten Lymphotoxin-Beta-Rezeptor-Signalweg in der Leber. Dieser ist für die Aktivierung und Organisation von Immunzellen verantwortlich und führt so zu den oben beschriebenen Schäden in der Leber.

Auch in der Lunge spielt dieser Rezeptor bei der Entstehung von Krankheiten eine entscheidende Rolle. So war bereits bekannt, dass sich durch seine Aktivierung in der Lunge bestimmte Strukturen bilden, sogenannte tertiäre Follikel, die für das Fortschreiten von COPD von Bedeutung sind.

Ziel der jetzigen Studie war es, noch genauer herauszufinden, welche Funktion der Lymphotoxin-Beta-Rezeptor und seine Signalwege bei COPD spielen, und ob sie für therapeutische Zwecke genutzt werden könnten. Die

...mehr Wissen

www.lungeninformationsdienst.de

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

Aktuelle Meldungen aus der Lungenforschung direkt nach Hause? Abonnieren Sie den Newsletter des Lungeninformationsdienstes und folgen Sie uns auf Facebook und Twitter!

Das Expertenstatement

Wie geht es mit dem Forschungsprojekt jetzt weiter? Was sind nächste geplante Schritte und kann man in absehbarer Zeit mit klinischen Studien rechnen?

„Normalerweise dauert die Entwicklung eines Medikaments gute sechs bis acht Jahre. Dennoch sind wir uns auch unserer Verantwortung bewusst, wir wollen nicht so lange warten. Deshalb überlegen wir, wie wir diesen Prozess beschleunigen können. Wir sind in engem Kontakt mit Pharma-Partnern um klinische Studien zu beginnen, um einen spezifischen Lymphotoxin-Beta-Rezeptor-Blocker zu entwickeln und diesen für therapeutische Zwecke bei Menschen mit COPD einsetzen zu können. Wann wir mit den Studien beginnen können, steht jedoch noch nicht fest.“



*Dr. med. Ali Önder Yildirim,
Helmholtz Zentrum München,
Direktor des Instituts für
Lungenbiologie / Comprehensive
Pneumology Center (CPC) -
Münchener Standort
des Deutschen Zentrums für
Lungenforschung (DZL)*

Forschenden blockierten dafür die Signalwege des Rezeptors in den Lungen von Mäusen, das COPD-typische Zellveränderungen in der Lunge zeigt.

Zellschäden unterbunden und Regeneration angeregt

Tatsächlich konnte dieser Ansatz die Bildung tertiärer Follikel und in Folge das Absterben von Lungenzellen verhindern. Überraschenderweise regte die Signalblockade außerdem das Lungengewebe zur selbstständigen Regeneration an.

Weitere Analysen zeigten, dass die Regeneration durch bestimmte molekulare Signale, sogenannte Wnt-Signale, in den geschädigten Lungenzellen angestoßen wird. Die Signale werden automatisch aktiviert, sobald der Lymphotoxin-Beta-Rezeptor blockiert wird. Nach Aussage der Autoren sind Wnt-Signalwege für die Lungentwicklung normalerweise essenziell. Bei COPD seien sie allerdings abgeschaltet, weshalb sich die Lunge nicht selbst reparieren und regenerieren könne. In früheren Experimenten konnte man bereits nachweisen, dass die Reaktivierung der Wnt-Signalwege bei Mäusen zur Reparatur der Lunge führt.



Ziel der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ist es nun, einen Lymphotoxin-Beta-Rezeptor-Blocker zu entwickeln, um Entzündungen und den Zelltod von Lungenzellen zu verhindern. Durch die gleichzeitige Aktivierung der Wnt-Signale

könnte der Blocker auch die Regeneration des Lungengewebes anregen. Ob die Ergebnisse tatsächlich auf den Menschen übertragbar sind, müssen weitere Untersuchungen zeigen. Erste vorklinische Experimente weisen darauf hin, dass sich die Signale des Rezeptors in menschlichen Lungenproben identisch zu den Signalwegen bei der Maus verhalten.

Wann und ob klinische Studien an Menschen starten werden, ist bislang nicht absehbar. Der Weg von der Grundlagenforschung hin zu neuen Therapieansätzen

ist leider oft lang und erste vielversprechende Ergebnisse führen nicht immer auch zur Zulassung einer neuen Behandlungsmethode.

Informationen zu den bestehenden Therapiemöglichkeiten bei COPD finden Sie beim Lungeninformationsdienst über diesen Link:

www.lungeninformationsdienst.de/krankheiten/copd/therapien

Mehr über Wirkstoffforschung und den Ablauf von vorklinischen und klinischen Studien können Sie hier nachlesen:

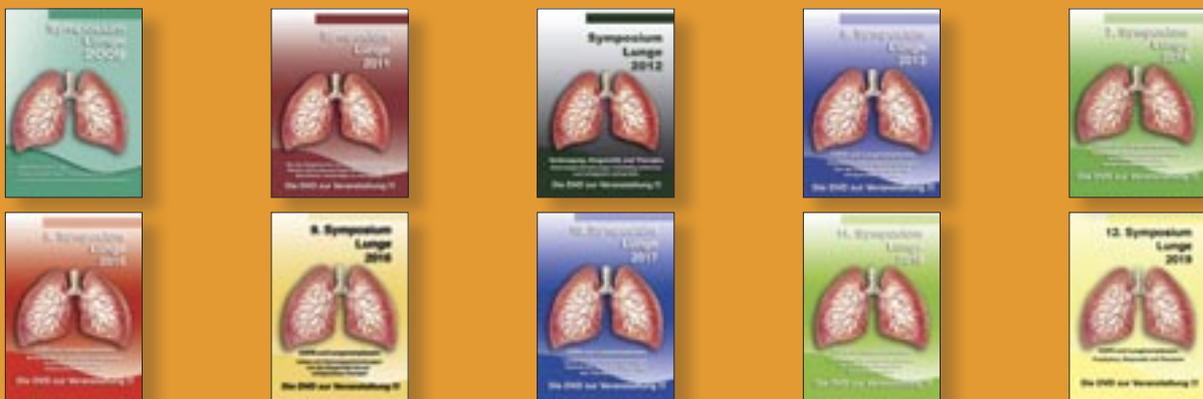
www.lungeninformationsdienst.de/forschung/wirkstoffforschung/vor-klinische-studien

Quellen:

Conlon et al.: Inhibition of LT β R-signaling activates Wnt-induced regeneration in lung. In: Nature, 2020 DOI: 10.1038/s41586-020-2882-8

Helmholtz Zentrum München: Aussichtsreicher Therapieansatz gegen COPD. Pressemeldung vom 04.11.2020

Anzeige



Die 11. DVDs der Symposien-Lunge 2008, 2009, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018 und 2019 können beim COPD-Deutschland e.V. bestellt werden.

Auf den von einem professionellen Filmteam erstellten DVDs sind alle Referate in voller Länge festgehalten. Des Weiteren gibt es einen Einleitungsfilm mit Eindrücken und Interviews zur Veranstaltung. Die Gesamtspieldauer beträgt (je nach Jahrgang) zwischen 220 und 360 Minuten.

Bestellungen bitte unter: verein@copd-deutschland.de oder der Faxnummer: 02324 - 68 76 82

Bitte teilen Sie uns **unbedingt Ihre komplette Lieferanschrift** sowie Informationen darüber mit, welche DVD Ausgaben Sie bestellen möchten. Der Name muss identisch mit dem auf dem Überweisungsträger sein, anderenfalls ist eine eindeutige Zuordnung nicht möglich.

Überweisen Sie die Schutzgebühr in Höhe von **5,00 € je DVD** auf folgendes Konto:

Volksbank Rhein-Ruhr
Kontoinhaber COPD-Deutschland e.V.
IBAN: DE54350603867101370002
BIC : GENODED1VRR

Verwendungszweck: DVD Symposium und Ihr Vor- und Zuname

Eine Bezahlung ist ausschließlich mittels Überweisung auf oben genanntes Konto möglich. Nachdem die Zahlung auf dem Konto des COPD-Deutschland e.V. gebucht wurde, werden die DVDs versendet.

Therapie und Impfung:

Aktuelle Fragestellungen



Aufgrund der Coronasituation ergeben sich für viele COPD-Patienten Fragen zu Therapie und Impfung. Im Gespräch mit Herrn **Professor Claus F. Vogelmeier**, federführender Autor der COPD-Leitlinie und der GOLD-Empfehlungen sowie Leiter der Klinik für Innere

Medizin, Schwerpunkt Pneumologie des Universitätsklinikums Marburg erhalten Sie Antworten.

Welche Besonderheiten sind speziell für Atemwegs- und Lungenpatienten zum Thema Corona-Impfung wichtig?

COPD-Patienten haben grundsätzlich ein erhöhtes Risiko, sowohl für eine COVID-19-Infektion als auch für einen schwereren Verlauf. Vergleichsweise ist das Risiko allerdings nicht so stark erhöht, wie bei sehr alten oder sehr dicken Menschen. Aber es ist auf jeden Fall erhöht. Vor diesem Hintergrund sollten sich Patienten mit COPD auf jeden Fall impfen lassen.

Bei einem vorliegenden Asthma hingegen, gibt es bisher keinen Indikator dafür, dass die Erkrankung mit einem erhöhten Risiko verbunden ist. Bei Asthma bronchiale gelten daher die gleichen Regelungen wie für die Allgemeinbevölkerung. Offensichtlich besteht ein signifikanter (nachweisbarer) Unterschied zwischen Asthma und COPD.

Welche Rolle spielt die Einnahme von oralen Steroiden (Kortison) bei einer Impfung?

Generell hat sich gezeigt, dass in Zusammenhang mit einer COVID-19-Infektion die Einnahme von Steroiden unproblematisch ist, sowohl inhalativ als auch systemisch (als Tablette) verabreicht.

Eine inhalative Dauertherapie bei einer COPD und ebenso eine Therapie mit oralen Steroiden aufgrund einer Exazerbation (akuten Verschlechterung) kann auch in COVID-19-Zeiten unverändert fortgeführt werden - selbst bei vorliegender COVID-19-Infektion. Wobei grundsätzlich zu bedenken ist, dass eine Dauertherapie mit oralen Steroiden bei COPD gemäß aktueller COPD-Leitlinie nicht mehr empfohlen wird.



In Bezug auf eine Impfung gegen COVID-19 sollten Patienten mit oraler Steroidtherapie wissen, dass es sich bei dieser Therapie um eine sog. Immunsuppression handelt. Das Immunsystem reagiert bei einer Impfung daher in seiner Immunantwort nicht in gleicher Weise wie bei Impfungen ohne Steroidtherapie.

Wir nehmen derzeit an, dass die Impfantwort bei Patienten mit einer oralen Steroidtherapie vermindert ist. Der wissenschaftliche Nachweis zu dieser momentanen Annahme fehlt allerdings noch, da Patienten mit deutlich eingeschränktem Immunsystem bisher nicht in die vorliegenden Impfstudien einbezogen wurden. Aktuell handelt es sich somit um eine Vermutung, basierend auf dem Wissen um die Wirkweise von Kortison.

Was sollte bei einer Impfung im Hinblick auf mögliche Begleiterkrankungen berücksichtigt werden?

Erfolgte in der Vergangenheit im Nachgang einer Impfung eine schwere allergische Reaktion, insbesondere ein sog. allergischer Schock (Anaphylaxie), muss mit einer ähnlichen Reaktion auch bei einer Corona-Impfung gerechnet werden. Die allergische Reaktion ist jedoch nicht auf die Substanz des Impfstoffs zurückzuführen, sondern vielmehr auf eine Begleitsubstanz, die in der Impfstofflösung enthalten ist.

Bei Patienten mit einer entsprechenden allergischen Vorgeschichte, gilt es daher, Vorsichtsmaßnahmen zu ergreifen. Die übliche Wartezeit nach einer Impfung in einer Praxis oder einem Impfzentrum wird nochmals verlängert, den betreuenden Arzt gilt es, im Aufklärungsgespräch zu informieren.

Was sollten Patienten zu Neben- oder Wechselwirkungen wissen?

Bisher werden insbesondere die üblichen Impfreaktionen, wie bei einer Influenzaimpfung, beobachtet: Die Einstichstelle selbst kann etwas schmerzen, es kann zu Muskel- und Gliederschmerzen kommen, ebenso können Fieber, Schüttelfrost, Schwächegefühl und Abgeschlagenheit

auftreten. Sollte eine dieser Reaktionen auftreten, ist sie in der Regel von kurzer Dauer (1-2 Tage). Typisch ist zudem, dass die Reaktion auf die zweite Injektion oftmals ausgeprägter auftritt als bei der ersten Impfung.

Die meisten Erfahrungen liegen uns derzeit mit dem Impfstoff von Biontech/Pfizer vor. Grundsätzlich würde ich erwarten, dass die Art der möglichen Impfreaktionen bei allen zur Verfügung stehenden Impfstoffen ähnlich sein wird. Es handelt sich um Reaktionen, die von anderen Impfstoffen her bekannt sind. Dennoch scheint es so zu sein, dass die Quote der Impfreaktionen bei den mRNA-Impfstoffen (Biontech/Pfizer und Moderna) höher ist als bei den klassischen Impfstoffen (AstraZeneca). Diese Aussage muss allerdings mit aller Vorsicht formuliert werden, da noch zu wenige Erfahrungen vorliegen.

Für chronische Atemwegs- und Lungenpatienten sind Impfungen grundsätzlich ein wichtiges Element der Vorbeugung. Welche Impfungen sollten trotz Corona nicht aus dem Blickfeld geraten?

Hierzu zählen vor allem die jährliche Influenzaimpfung und ebenso der Pneumokokkenschutz. Was wir inzwischen ergänzend empfehlen und was auch im neuen GOLD-Dokument formuliert wird, ist eine Impfung gegen Keuchhusten.

Für Keuchhusten liegt inzwischen die Evidenz (Nachweis) vor, dass diese Erkrankung bei Patienten mit COPD zu erheblichen Problemen führen kann, zumal ein Keuchhusten nur schwer von einer Exazerbation (akuten Verschlechterung) zu unterscheiden ist.

Corona bestimmt zwar aktuell unser Leben sehr stark, doch auch alle anderen Entwicklungen in der Medizin gehen weiter. So wurde beispielsweise der GOLD-Report 2021 bereits veröffentlicht (goldcopd.org/2021-gold-reports/). Welche Neuerungen sollten Patienten kennen?

Viele Elemente sind unverändert geblieben, z. B. wie diagnostiziert, wie therapiert wird, sei es im Hinblick auf die medikamentöse oder die nicht-medikamentöse Therapie. In diesen Bereichen sind die Empfehlungen des GOLD-Reports unverändert.

Folgende Neuerungen bzw. Erweiterungen sind jedoch zu nennen:

- Empfehlung der **Pertussis-Impfung**, die auch von der Ständigen Impfkommission (STIKO) empfohlen wird. Die Impfung ist erstattungspflichtig und wird in Deutschland in Form einer Dreifachimpfung mit Diphtherie und Tetanus angeboten.

- Wird **Kortison bei aktiv rauchenden Patienten** verabreicht, ist dessen Wirksamkeit durch das Rauchen vermindert.
- Bei **symptomatischen Patienten**, die unter einer bestehenden Therapie immer noch Exazerbationen (akute Verschlechterungen) aufweisen, ist unter Einsatz einer sog. Tripletherapie (langwirkendes Beta-mimetikum + langwirkendes Anticholinergikum + inhalierbares Kortikoid) eine Senkung der Mortalität (Todesrate) möglich.
- Patienten mit COPD weisen ein erhöhtes Risiko für ein Lungenkarzinom auf. Aus Sicht von GOLD ist die Datenlage ausreichend, um auch in Deutschland ein **Lungenkarzinomscreening** zur frühen Erkennung zu empfehlen. Aktuell wird diese Option im G-BA (Gemeinsamen Bundesausschuss) diskutiert bzw. verhandelt. Wird dem Screening zugestimmt, ist davon auszugehen, dass COPD-Patienten aufgrund ihres erhöhten Risikos die Möglichkeit erhalten, daran teilzunehmen.
- Ein eigenständiges Kapitel zu **COVID-19**. Hier wird das bereits benannte erhöhte Risiko für COPD-Patienten sowie die Beibehaltung der Therapie in einer stabilen Phase wie auch in einer Phase einer Exazerbation dokumentiert.
- Ein neues Kapitel zur **Digitalisierung in der Medizin**. Zur Durchführung einer digitalen Sprechstunde oder Telefonsprechstunde in Coronazeiten wird der Einsatz eines standardisierten Fragebogens empfohlen, um die aktuelle Situation des Patienten bestmöglich zu erfassen.

Durch Corona bedingt hat die Digitalisierung in der Medizin eine hohe Beschleunigung erfahren. Herr Professor Vogelmeier, was können Sie den Lesern als Sonderbeauftragter der Deutschen Gesellschaft für Innere Medizin (DGIM) aktuell berichten?

Die Digitalisierung hat enorm an Fahrt aufgenommen und ich denke, sagen zu können, dass die Medizin vor und die Medizin nach Corona nicht die gleiche sein wird. In der Krise haben wir gelernt, dass wir den Verlauf chronischer Erkrankungen in einer stabilen Phase auch mit Einsatz von digitalen Mitteln beobachten können. Bald wird die elektronische Patientenakte hinzukommen. Digitale Gesundheitsanwendungen (DIGAS), wie z. B. Apps, sind bereits rezeptierbar – Deutschland ist derzeit das einzige Land weltweit, in dem dies möglich ist.

Ich denke, wir sollten die Entwicklungen offen aufnehmen. Die Digitalisierung bietet meines Erachtens mehr Chancen als Risiken.

Digital vertraut

Chancen nutzen

Digitalkongress Pneumologie

Die Corona-Pandemie hat zu vielen Veränderungen geführt. Zum einen konnten und können durch die aktuelle Situation Kongresse und Fortbildungen nicht durchgeführt werden, zum anderen führt die notwendige Veränderung angesichts der aktuellen Herausforderung in der Patientenversorgung zu einer zunehmenden Nachfrage nach modernen Technologien, die uns in der Umgestaltung unterstützen können.

Der Bundesverband der Pneumologen, Schlaf- und Beatmungsmediziner e.V. (BdP) hat mit dem im Januar 2021 durchgeführten Digitalkongress Pneumologie ein innovatives Forum geschaffen, das Lungenfachärzte und pneumologisches Fachpersonal dabei unterstützt, die Pneumologie weiter zu gestalten und zu entwickeln.



Die Redaktion sprach mit **Dr. med. Holger Woehrl**, Facharzt für Lungen- und Bronchialheilkunde, Lungenzentrum Ulm und Leiter der AG Digitalisierung des BdP.

Digitalisierung ist ein weiter Begriff und umfasst die digitale Sprechstunde ebenso wie den Einsatz von Apps und vielem mehr. Wie kann ich mir als Patient ganz konkret Digitalisierung in der Pneumologie vorstellen?

Digitalisierung an sich bietet vielfältige Einsatzbereiche, wobei es zunächst um die Möglichkeit geht, Informationen zu speichern, zu organisieren und zu bearbeiten. Auch die Digitalisierung in der Pneumologie speziell ist ein weites Feld, sie reicht von der verstärkten Einbindung des Patienten bis hin zur Therapieberatung, kann zudem die Diagnostik bis zur Therapieentscheidung unterstützen und ebenso die Managementstrukturen in den Arztpraxen verbessern. Womit klar wird, dass die enorme Bandbreite der Möglichkeiten gleichzeitig die größte Herausforderung darstellt.

Um Digitalisierung in der Pneumologie etwas greifbarer werden zu lassen, kann das Beispiel des turnusmäßigen Besuchs beim Lungenfacharzt helfen. Geht es

*Patienten-
versorgung
persönlich*



lediglich darum, Befunde oder Laboranalysen zu besprechen, um beispielsweise ein bestehendes Asthma besser zu definieren oder aufkommende Fragen zu klären, so kann dies per digitaler Sprechstunde erfolgen.

Sind Lungenfunktionsuntersuchungen oder sonstige diagnostische Abklärungen erforderlich, erfolgen diese natürlich weiterhin in der Lungenpraxis. Allerdings können auch jetzt schon einfache Lungenfunktionsmessungen regelmäßig selbst zu Hause vorgenommen werden. Die aus den Selbstmessungen gewonnenen Daten haben zwar nicht dieselbe diagnostische Tiefe wie die Werte einer großen Lungenfunktionsmessung in der Praxis, der Vorteil ist jedoch, dass über tägliche Messungen zu Hause Krankheitsverläufe bzw. sog. Bewegungspfade besser dokumentiert werden können. Studien zeigen verstärkt, dass Bewegungspfade bei entsprechend geeigneten Patienten deutlich mehr Informationen liefern als Einzelmessungen, die lediglich viermal jährlich in der Praxis erhoben werden.

Wobei klar zu formulieren ist, dass die erhobenen Daten zu Hause und die erhobenen Daten während des Praxisbesuches keineswegs in Konkurrenz stehen. Vielmehr sind die zusätzlich gewonnenen Daten einer täglichen Messung zu Hause als Ergänzung zu betrachten. Erlangte Informationen über den Verlauf einer Atemwegserkrankung können beispielsweise hilfreich sein, um Therapiemaßnahmen zu optimieren.

Erinnern wir uns an die klassischen Peak-Flow-Messungen bei Asthmapatienten, die früher händisch in ein Tagebuch eingetragen wurden, können diese nun digital erfasst werden.

...und ebenso digital





*...aber vor allem
gemeinsam.*

Und auch bei COPD-Patienten stehen bereits digitale Optionen für die Messung bestimmter Werte der Lungenfunktion zu Hause zur Verfügung.

Eine sich verschlechternde Symptomatik ist ein wichtiger Indikator sowohl bei Asthma als auch COPD für eine akute Verschlechterung (Exazerbation). Digitale Systeme sind inzwischen in der Lage, die sich verschlechternde Symptomatik zu erfassen, was dazu beitragen kann, akute Verschlechterungen (Exazerbationen) zu verhindern. Additive Inhalationsschemata, ermöglichen geschulten Patienten somit unmittelbar zu handeln und einen vorab verordneten Notfallplan anzuwenden. Der besondere Vorteil eines digitalen Selbstmonitorings (Selbstbeobachtens) ist die Sensibilisierung einer früheren Wahrnehmung von Veränderungen.

Und auch im Bereich der Inhalation stehen inzwischen praktische Assistenzsysteme zur Verfügung, die sowohl Fehlerquellen reduzieren als auch die Adhärenz (Therapieeinholung) verbessern können (siehe auch Beitrag ab Seite 36).

Ein Teil der Asthmapatienten ist jung und mit digitaler Technik aufgewachsen, eine große Gruppe der COPD-Patienten ist jedoch deutlich älter und nicht unbedingt digital affin. Wie kann diese Gruppe auf einem leicht erlernbaren Weg an die neuen Techniken herangeführt werden?

Wir sprechen hier insbesondere von der Gruppe der über 70-Jährigen. Auch bei dieser Altersgruppe kann inzwischen festgestellt werden, dass, bedingt durch Corona, eine Beschleunigung eintreten ist und der Zugang zur Digitalisierung deutlich zugenommen hat. Oftmals unter Anleitung von Familienangehörigen haben viele zum Zwecke des persönlichen Kontaktes gelernt, z. B. mit Tablets oder Smartphones umzugehen. Auch einfache digitale Hilfsmittel mit weniger Interaktion, wie z. B. Aktivitäts- bzw. Schrittmesser am Handgelenk oder die Pulsoximetrie zur Messung des Sauerstoffgehaltes im Blut, werden vermehrt genutzt.

Nicht zu unterschätzen ist auch der Einsatz digitaler Technologien für das familiäre versorgende Umfeld eines COPD-Patienten. Allein um Fragen besser beantworten zu können wie z. B.: Kann der Großvater heute körperlich aktiviert werden, ist er stabil, geht es ihm gut. Gerade die Technologien zur Feststellung, wie es Patienten aktuell geht, befinden sich in einem kontinuier-

lichen Prozess der Entwicklung. Wir lernen mehr und mehr über die sog. digitalen Biomarker, d.h. die digitalen Erscheinungsphänomene, die es uns ermöglichen, Patienten besser zu verstehen und besser zu unterstützen.

Das Ziel der Digitalisierung muss immer sein, Menschen zu unterstützen und das alltägliche Leben zu erleichtern.

Was sollten Patienten zur Datensicherheit, was zur elektronischen Patientenakte wissen?

Datensicherheit und Datenhoheit (Verfügungsbefugnis über die Daten und den Datenbesitz) sind wichtige Themen. Die Datenhoheit muss immer beim Patienten liegen, d.h. der Patient muss steuern können, wem er welche Daten zur Bearbeitung zur Verfügung stellt. Um zu verstehen, wer welche Daten zu welchem Zweck benötigt, gilt es, Patienten besser zu informieren und Transparenz stets zu gewährleisten.

Durch die elektronische Patientenakte sehen wir große Chancen in einer qualitativen Verbesserung der Patientenversorgung. Die Transparenz der Patientenakte ermöglicht beispielsweise einer Polypharmazie entgegenzuwirken. Derzeit sind Begleiterkrankungen eines Patienten oft nicht bekannt, es kommt zu Verordnungen von Medikamenten, die Probleme verursachen können. Nebenwirkungen und komplexe Interaktionen von Medikamenten könnten mit der elektronischen Patientenakte vermieden werden.

Auch kann die elektronische Patientenakte meines Erachtens zu einer Verschlankeung der Bürokratie beitragen, so dass wir Ärzte uns wieder mehr auf unsere eigentliche Aufgabe, die des medizinischen Beraters fokussieren können.

Wie gestaltet sich die Betreuung des Patienten in der Zukunft?

Oft werde ich gefragt, ob ich mit den Digitalisierungsbestrebungen die Ärzte abschaffen möchte. Hierzu möchte ich ganz klar formulieren: Der Arzt wird durch die fortschreitende Digitalisierung niemals ersetzt werden.

Digitale Entscheidungssysteme sollen uns zukünftig vielmehr helfen, Erkrankungen besser zu diagnostizieren und besser zu therapieren – ohne, dass die ärztliche Hoheit abgegeben werden muss.

Shop: www.oxycare.eu

● Atemtherapiegeräte / Inhalation

- **OxyHaler Membranvernebler** **Shop-Preis 174,50 €**
 klein - leicht (88 g) - geräuschlos -
 Verneblung von NaCl bis Antibiotika möglich
 Mit Li-Ionen-Akku

- **Allegro / AirForce One / InnoSpire Elegance** **ab 53,30 €**

- **Pureneb AEROSONIC+** **Ideal für die Sinusitis-Therapie**
mit 100 Hz Schall-Vibration
z.B. bei Nasennebenhöhlenentzündung
 • Erhöhte Medikamentendeposition durch vibrierende Schallwellen bei gleichzeitiger Behandlung beider Naseneingänge durch speziellen Nasenaufsatz **ohne** Gaumen-Schließ-Manöver

- **AKITA Jet**
 • **Medikamenteneinsparung bis zu 50% möglich**, dadurch weniger Nebenwirkungen
 • Bis zu 98% höhere Aerosol-Deposition, z.B. bei Inhalativen Corticosteroiden oder Antibiotika
 • SmartCard je Medikament mit eingestellter Flussrate, Inhalationsvolumen/-zeit

● Monitoring

- **Kapnograph OXY-M880** **1.368,50 €**
 Einfache Messung von SpO₂, PR, EtCO₂ und AF. Darstellung auf dem Display graphisch als auch numerisch. Für Erwachsene und Kinder, für Klinik oder zu Hause. Mit Li-Ionen-Akku

● Sekretolyse

- **VibraVest / AffloVest**
 Methode HFCWO (High Frequency Chest Wall Oscillation) **ohne Kompression** des Brustkorbes, Mobilität durch Akku. Für Erwachsene und Kinder, in 7 Größen erhältlich.

● Nasaler High-Flow

- **MyAirvo2/prisma VENT 50-C/LM Flow**
 • Bei Lungenentzündung, Sauerstoffbeimischung mgl.
 • Verbessert die Oxygenierung
 • Reduziert die Atemarbeit
 • Erhöht das end-expiratorische Volumen
 • Verbesserte mukoziliäre Clearance und physiologische Atemgasklimatisierung
 • Auswaschung des nasopharyngealen Totraums
 • Von der WHO für die COVID-19 Behandlung anerkannt

- **GeloMuc/Flutter/RespiPro**
PowerBreathe Medic **RC-Cornet Plus 60,00 €**
Quake/RC-CornetPlus

Finger-Pulsoxymeter, z.B. OXY 310 **29,95 €**

OXYCARE Gmbh Medical Group

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

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

Vergleichen wir die Digitalisierung in der Medizin mit der in der Luftfahrttechnik, so sind Autopiloten für uns eine Selbstverständlichkeit im Sinne eines zusätzlichen Sicherheitsfaktors geworden, ohne dass wir an der Notwendigkeit hochqualifizierter Piloten Zweifel haben.

Der empathische Arzt wird trotz Digitalisierung weiterhin im Mittelpunkt der Betreuung der Patienten stehen.

Allerdings wird der Arzt, der digitale Unterstützungstechnologien nutzt, durchaus den Arzt ersetzen, der keine digitalen Unterstützungstechnologien nutzt. Wir brauchen in der Zukunft die Digitalisierung, um die größer werdenden Aufgaben der ambulanten Versorgung, in erforderlichem Maße bewältigen, die Qualität möglichst verbessern und zudem auch finanzieren zu können.

Welches Fazit haben Sie vom Digitalkongress Pneumologie mitgenommen?

Die Bereitschaft zur Digitalisierung wächst, sowohl auf Seiten der Ärzte als auch auf Seiten der Patienten. Wenn Patienten verstehen, dass durch die Digitalisierung für sie nützliche Zusatzmöglichkeiten eröffnet werden, sind sie auch bereit, digitale Techniken anzunehmen.

Und auch Mediziner sind bereit, digitale Techniken einzubeziehen, wenn sich dadurch eine effektivere Medizin gestalten lässt und insbesondere der vorrangige Wunsch nach weniger Bürokratie und mehr Zeit für unmittelbare Beratung und Betreuung der Patienten realisiert wird.

Der Digitalkongress hat gezeigt, dass sich die dafür erforderlichen Lösungen in der Entwicklung befinden. Noch ist allerdings das Niveau des Einsatzes von digitalen Techniken in Arztpraxen sehr gering, dies gilt es weiter voranzutreiben. Unbedingt parallel gilt es seitens der Politik, diesen Wandel hin zu mehr Digitalisierung auch finanziell zu ermöglichen, denn nur so kann der kostenintensive Technikeinsatz tatsächlich realisiert werden.

Digitalisierung ist gleichbedeutend mit einem stetigen Prozess, einem Prozess der nur Schritt für Schritt erfolgen kann und auf dessen Weg alle Beteiligten gleichermaßen einbezogen werden müssen.

Berichterstattung in Anlehnung an den Digitalkongress Pneumologie – Innovation trifft Praxis, 15.-16. Januar 2021 des Bundesverbandes der Pneumologen, Schlaf- und Beatmungsmediziner e.V. (BdP) www.pneumologenverband.de

Projektstart

Souveränität fördern

Die BAGSO – Bundesarbeitsgemeinschaft der Seniorenorganisationen – vertritt die Interessen der älteren Generationen in Deutschland. Sie setzt sich für ein aktives, selbstbestimmtes und möglichst gesundes Altern in sozialer Sicherheit ein.

Die immer bunter und vielfältiger werdenden älteren Generationen spricht die BAGSO direkt an und gibt Impulse für die Gestaltung der Lebensphase Alter. So engagiert sich die BAGSO auch bereits seit vielen Jahren für die Stärkung der Digitalisierungskompetenz und Bildung älterer Menschen.



Über aktuelle Aktivitäten, mit dem Ziel die digitale Souveränität zu fördern, berichtet **Janina Stiehl**, Projektleiterin Servicestelle „Digitalisierung und Bildung für ältere Menschen der BAGSO in Bonn, www.bagso.de.

Welchen Weg raten Sie älteren Menschen, die sich bisher lediglich mit einem einfachen Mobiltelefon auskennen und näher mit der digitalen Welt „in Kontakt treten“ möchten?

Ich würde Ihnen raten, sich dafür die Unterstützung zu holen, die für sie am besten funktioniert. Ältere Menschen sind sehr verschieden und haben auch verschiedene Vorlieben, wie sie etwas Neues lernen möchten.

Manche ziehen sich zurück mit einer Bedienungsanleitung oder anderem Lesestoff zum Thema und arbeiten das gern allein durch – denen würde ich den kostenfrei bestellbaren **„Wegweiser durch die digitale Welt für ältere Bürgerinnen und Bürger“** empfehlen und die **Materialien des Projekts Digital-Kompass**, die von und für Ältere(n) entwickelt wurden. Ebenso gibt es viele Videoserien, die den Umgang mit digitalen Geräten Schritt für Schritt erklären. Dafür muss man jedoch schon „online“ sein.

Die Mehrheit der Älteren lernt am besten im persönlichen Austausch über das Thema; in kleineren Lerngruppen vor Ort, die von meist ebenfalls älteren „Internethelferinnen und Internethelfern“ angeboten werden. Hier wird mit Geduld und einem Tässchen Kaffee entweder im 1:1-Kontakt genau das besprochen, was gerade anliegt (WhatsApp installieren, Fotos senden, E-Mail einrichten, Dateien übertragen) oder in kleinen Gruppen gemeinsam gelernt, oft wiederholt und Erfolge gemeinsam gefeiert.

Wer eine Gruppe in seiner Nähe sucht, kann die BAGSO-Servicestelle „Digitalisierung und Bildung für ältere Menschen“ gerne anrufen und wir helfen weiter; ca. 400 Initiativen kennen wir bundesweit (Telefon: 0228/249993-50). Sehr bildungsgewohnte ältere Menschen nehmen auch gern die entsprechenden Angebote der örtlichen Volkshochschule, Seniorenuniversität oder anderer traditioneller Bildungseinrichtungen wahr. Nicht zuletzt lohnt der Blick auf Angebote der örtlichen Bibliothek, Seniorenbüros und Mehrgenerationenhäuser.

Wie versuchen Sie, die Scheu vor der „digitalen Welt“ zu reduzieren?

Es gibt stets drei Hauptgründe, warum ältere Menschen zögern, digitale Technologien zu nutzen. Und jeder Grund erfordert verschiedene Maßnahmen. Nicht nur auf Seiten der Älteren, auch auf Seiten der Technikentwicklerinnen und -entwickler, der Bildungslandschaft und auch des Verbraucherschutzes.

Grund 1:

Ältere sehen den persönlichen Nutzen der entsprechenden Technologie für sich nicht und kommen auch ohne im Leben sehr gut zurecht.



Erst wenn man zum Beispiel bei anderen sehen und erleben kann, wie ein Smartphone oder Tablet dazu beiträgt, den Kontakt zu Kindern und Enkeln sehr viel näher zu gestalten, wird es interessant. Dann steht dem vermeintlichen Lernaufwand ein Nutzen entgegen und die Bereitschaft steigt. Der Nutzen ist dabei höchst individuell. Für manche ist es die Liveauskunft des ÖPNV, neue Strickmuster auf YouTube oder die Mediathek, die mich den verpassten Tatort nachholen lässt. Wir benötigen eine stärkere Kommunikation, auch im traditionellen Fernsehen, über den Nutzen dieser Technologien auch im Alltag älterer Menschen. Und es braucht Lern- und Erfahrungsräume für Technik am eigenen Wohnort, wo Dinge unverbindlich ausprobiert werden können.

Grund 2:

Ältere empfinden die neuen Technologien als zu kompliziert und trauen sich nicht zu, dies noch erlernen zu können.

Ersterem ist in der Regel zuzustimmen. Die Entwicklung digitaler Geräte oder Software findet auch heute noch überwiegend ohne Einbezug älterer Menschen statt und damit an ihren höchst diversen Bedarfen vorbei – von intuitiv bedienbar sind wir oft weit entfernt. Dieses Bewusstsein wächst aber in der Branche. Dem Vorurteil, dass Ältere nichts Neues mehr lernen könnten, sollten wir entschieden begegnen – wir lernen unser ganzes Leben, dafür gibt es keinen Aus-Knopf. Benötigt werden aber andere Lernsettings, die den Besonderheiten des Lernens im Alter entgegenkommen. An dieser Stelle ist die Bildungslandschaft gefragt, niedrigschwellige, nicht-verschulte Formate sehr viel häufiger anzubieten und Lernen gemeinsam zu gestalten.

Grund 3:

Medienberichte über Probleme beim Datenschutz und der Datensicherheit schüren Ängste, im Netz betrogen oder ausspioniert zu werden.

Hier bedarf es einerseits Aufklärung über realistische Risiken und wie man sich davor schützen kann (dazu existiert schon viel) und andererseits eines besseren Verbraucherschutzes, der die Anbieter zwingt, von vornherein Risiken zu minimieren. Mit dem neuen Auto muss quasi der Sicherheitsgurt gleich mitkommen und nicht die Verantwortung bei den Insassen liegen, sich lediglich festzuhalten.



Aktuell beginnt eine Praxisphase zur Nutzungerschließung Künstlicher Intelligenz (KI) an insgesamt 16 Standorten. Welche Ziele verfolgt das Projekt?

In dem Projekt „Digitale Souveränität älterer Menschen mit KI-Technologien fördern“ soll speziell der Nutzen von Künstlicher Intelligenz (KI) im Alltag älterer Menschen erschlossen und verbreitet werden. Viele Freiwilligeninitiativen und Technikberatungsstellen in Deutschland begleiten Ältere bei Fragen zu Internet und Co. Sie beschränken sich aber dabei meist auf Computer, Tablet und Smartphone und lassen smarte Haushaltsgeräte, Sprachassistenten oder Assistenztechnologien außen vor – weil sich die Beratenden damit oft selbst noch wenig auskennen.

Indem wir die Multiplikatoren weiterqualifizieren – was KI eigentlich ist, was sie schon oder noch nicht kann, welche Chancen und Risiken sie birgt, wo sie bereits in unserem Alltag angekommen ist – ermöglichen wir ihnen, dieses Wissen an andere ältere Menschen weiterzugeben. Ein Staubsaugerroboter, ein Sprachassistent, ein Fernseher mit Spracherkennung, Lichtsteuerung etc. können von Älteren bei den Partnern vor Ort ausprobiert werden. Damit wollen wir einen Beitrag dazu leisten, dass sich ältere Menschen informiert für eine Nutzung oder Nicht-Nutzung entsprechender Technologien entscheiden können und somit ihre digitale Souveränität stärken. Regelmäßige Projektinformationen veröffentlichen wir hier:

www.wissensdurstig.de/digital-souveraen-mit-ki/



Können Sie uns einige Beispiele des Projektes konkret vorstellen?

Es zeichnet sich schon ab, dass die Haushaltshelfer zu den beliebtesten Geräten gehören, dafür muss es auch nicht immer gleich KI-basiert sein. Staubsaugerroboter, Wischroboter und Fensterputzroboter erleichtern unliebsame Haushaltstätigkeiten und sorgen für heiteren Gesprächsstoff.

Auch die Nutzung von **Smart-Watches** sorgt aktuell für längere Spaziergänge und mehr Bewegung als sonst, weil sie zu motivieren wissen. Ein Seemann, der in seiner Mobilität eingeschränkt ist, konnte mit der VR-Brille wieder auf See gehen und war unglaublich berührt. Ein virtueller Besuch der Dresdener Frauenkirche oder ein Helikopterflug über die Alpen lassen Urlaubsgefühle aufkommen, obwohl Reisen gerade nicht möglich ist. **Sprachassistenten** helfen, die Einkaufsliste zu merken, das Wetter anzusagen und rechtzeitig an Termine zu erinnern.

Wir probieren auch besondere Technologien für sehbeeinträchtigte Personen aus, z.B. einen **smarten Gehstock, der vor Hindernissen warnt**, per Sprache zu steuern ist, einen per Sprache navigiert und sich mit der ÖPNV-App verbinden lässt oder in neuen Umgebungen auf Shops, Restaurants und Institutionen hinweist.

Die Frage ist immer: Ist es wirklich nützlich im Alltag und für wen? Sind Einrichtung und Bedienung leicht? Welche Risiken stehen dem Nutzen gegenüber?

Welche Serviceangebote bietet die Internetplattform [wissensdurstig.de](https://www.wissensdurstig.de)?

Herzstück von [wissensdurstig.de](https://www.wissensdurstig.de) ist die **Veranstaltungsdatenbank**, die ältere Lerninteressierte und Anbieter von (Bildungs-)Veranstaltungen zusammenbringt. Mit Eingabe ihrer Postleitzahl können ältere Menschen an einer Stelle sehen, welche Möglichkeiten sie in ihrer Nähe haben, Neues zu lernen oder an alte Hobbies wieder anzuknüpfen. Die Homepage vereint die Angebote der Volkshochschulen, Mehrgenerationenhäuser, kirchlicher Bildungsträger, Seniorenbüros und kleinerer Bildungsanbieter an einer Stelle und Interessierte müssen nicht überall einzeln nachschauen.

Zum zweiten bietet [wissensdurstig.de](https://www.wissensdurstig.de) **Literatur und Materialien** rund ums Lernen im Alter, die vor allem



Bildungsverantwortliche inspirieren sollen wie sie Lernen und Bildung gelingend gestalten.

Drittens werden noch konkrete **gute Praxisbeispiele** aus der gesamten Republik gesammelt, welche Wege man im Bereich Bildung allgemein und auch Bildung zu digitalen Themen gehen kann.

Welche Auswirkungen durch die Pandemie bemerken Sie im Hinblick auf die Digitalisierung bzw. deren Nutzung von KI bei älteren Menschen?

Da bekomme ich verschiedene Signale und bin gespannt auf die repräsentativen Zahlen der einschlägigen Studien in diesem Jahr, ob der Digitalisierungsschub auch die ältere Generation erfasst hat. Unsere **eigene bundesweite Befragung** der freiwillig Engagierten Internethelferinnen und -helfer ergab, dass im Zeitraum Juni/Juli 2020 nur 5,4% eine Nachfragezunahme nach ihrer Hilfe wahrgenommen haben, besonders im Bereich Videotelefonie. 85% gaben dagegen eine gesunkene Nachfrage an. Dazu muss man wissen, dass die älteren Engagierten in großem Umfang selbst ihre Aktivitäten einstellen mussten, weil ihre Räume geschlossen wurden, sie privat nicht die Ausstattung hatten weiterzumachen und sie sich auch selbst erst mit digitalen Formaten auseinandersetzen mussten.

Das heißt für mich, die auch die Schließungen der traditionellen Bildungshäuser beobachtet hat: Lernunterstützung für Ältere, die sich in der Pandemie auf dem Weg ins Netz machen wollten, war nur sehr gering vorhanden. Vielleicht haben aber Familienangehörige die Unterstützung in größerem Maße geleistet und ihre Eltern und Großeltern zu „Onlinern“ gemacht. Oder es wurde häufiger selbst versucht, ohne Unterstützung. Be-

sonders dramatisch empfand ich die Situation der Älteren in Pflegeeinrichtungen, wo es oftmals schon an der grundsätzlichen Verfügbarkeit von Internet im Haus scheiterte, wenigstens Videobesuche zu ermöglichen und weitere gesellschaftliche Teilhabe zu sichern.

Wird das Angebot von Schulungen aktuell für noch wenig digital affine Interessierte weiter aufrecht erhalten?

Die Servicestelle selbst bietet ja keine Schulungen für Ältere an, wir schulen nur Multiplikatoren, die wiederum eigene Angebote für Ältere erstellen. Die lassen sich mittlerweile auch gut digital durchführen. In unserer Veranstaltungsdatenbank für Ältere sehen wir aber die Auswirkungen der Kontaktbeschränkungen natürlich ganz direkt; institutionelle Bildungsanbieter haben ihre Veranstaltungen zu großen Teilen abgesagt bzw. verschoben, die Häuser geschlossen. Die Möglichkeiten für Lernen und Bildung sind damit in der Pandemie geringer als vorher. Digitale Angebote nehmen zu, aber das erreicht natürlich nur ältere Menschen, die bereits über die technischen Voraussetzungen und das Grundwissen verfügen.

Auch für „Offliner“ gibt es aber zunehmend kreative Veranstaltungsideen, z.B. Veranstaltungen mit wenigen Personen draußen im Freien, regelmäßige „Lernpost“ im Briefkasten und auch Lernen in Kleingruppen über das Festnetztelefon in Telefonkonferenzen. Generell ist wie in den Schulen aber auch deutlich geworden, dass es den Bildungsverantwortlichen in der Erwachsenen- und Altersbildung in hohem Maße an Wissen und technischer Ausstattung fehlt, digitale Lernangebote umzusetzen. Ich würde mir wünschen, sie würden dabei ebenso unterstützt und gefördert.

Kontakt

BAGSO – Bundesarbeitsgemeinschaft der Seniorenorganisationen e.V.
Noeggerathstr. 49
53111 Bonn
Telefon 0228 – 249993-0
kontakt@bagso.de
www.bagso.de
www.facebook.de/bagso
twitter.com/bagso.de
www.wissensdurstig.de – die Veranstaltungsdatenbank



Anzeige



GTI medicare
Oxygen Technology
HOMECARE

ALLES AUS EINER HAND: GTI medicare

GTI medicare ist Ihr kompetenter und zuverlässiger Partner für die stationäre und mobile Sauerstoffversorgung. Ob im Rettungswesen, beim medizinischen Fachhandel oder für die Langzeit-Sauerstofftherapie in der häuslichen Versorgung.

IMMER GUT O₂-VERSORGT MIT DEN GTI MEDICARE VERSORGUNGSKONZEPTEN

Im Bereich der Sauerstoff-Langzeittherapie gibt es bei unterschiedlichen Indikationen unzählige Versorgungsformen. Wir verstehen uns als Ihr Partner und sehen es daher als unsere selbstverständliche Aufgabe an, mit Ihnen Ihr individuell angepasstes Sauerstoffsystem zusammenzustellen.

Fragen Sie uns an. Wir beraten Sie gerne!

AUCH IN IHRER NÄHE:
Servicetelefon Hattingen +49 (0)2324 9199-0,
Servicetelefon Hamburg +49 (0)40 611369-0
oder per E-Mail unter auftrag@gti-medicare.de

www.gti-medicare.de

Fehlerquellen reduzieren

Inhalationsassistenz

Die Digitalisierung gewinnt in allen Bereichen des Lebens immer mehr an Bedeutung – so auch in der Medizin. Dieser Trend wird durch die Corona-Pandemie nochmals verstärkt, zumal digitale Lösungen das Potenzial bieten, Patienten stärker in den **Therapieerfolg** einzubinden.

Die Inhalationstherapie nimmt sowohl in der Behandlung des Asthma bronchiale als auch der COPD den zentralen Stellenwert ein und das mit guten Grund: Die inhalative Therapie ist überaus wirksam. Viele Vorteile dokumentieren, warum die inhalative Therapie bevorzugt wird:

- lokale Anwendung und direkter Weg an den Ort des Geschehens
- winzigste Wirkstoffmengen und weniger Nebenwirkungen
- schneller Einsatz und schnelle Wirkung
- lange Wirkung
- überall, zu jeder Zeit und ohne fremde Hilfe anwendbar

Eine Inhalationstherapie besteht aus zwei Komponenten: der zu inhalierenden Substanz und dem Inhalationsgerät, welches das Medikament über die Einatmung zu den Bronchien tief in die Lungen transportieren soll.

Wirkstoff muss in der Lunge ankommen

Die Auswahl an zur Verfügung stehenden Inhalationsgeräten (Devices) ist allerdings riesig groß und so vielfältig wie bei keiner anderen Therapie der Inneren Medizin. Sowohl die Bedienung der Geräte unterscheidet sich als auch die empfohlenen Inhalationsmanöver.

Damit der Wirkstoff auch wirklich in der Lunge ankommt, bedarf es jedoch der korrekten Handhabung des Inhalationsgerätes. Jede Inhalation muss „sitzen“, denn nur dann kann die Substanz ihre volle Wirkung entfalten.

Eine richtig angewendete Inhalationstherapie bildet die Grundlage für einen stabilen Krankheitsverlauf und vor allem eine geringere Anfälligkeit für schwere Exazerbationen (Verschlechterungsphasen), deren Auslöser zu 70 % viral bedingt sind.



Dass die Inhalationstherapie in der Realität oft weniger effektiv ist, als sie nachweislich sein könnte, beruht auf einer Vielzahl von möglichen Fehlerquellen bei deren Anwendung:

Zur Vorbereitung müssen Inhalationsgeräte z. B. geöffnet, geschüttelt oder gespannt werden, doch etwa 2-10 % der Patienten setzen dies nicht entsprechend um.

Um ausreichend Platz in der Lunge für eine tiefe und lange Inhalation zu schaffen, muss zunächst möglichst lange ausgeatmet werden, doch bei 27-50 % der Patienten klappt dieses Manöver nur unzureichend.

Dosieraerosole und Soft Mist Inhaler (Respimat) benötigen eine gute Koordination von Inhalation, Atemmanöver und dem Triggern (Auslösen) der Dosis. Mindestens 20 % der Patienten zeigen hierbei Schwierigkeiten.

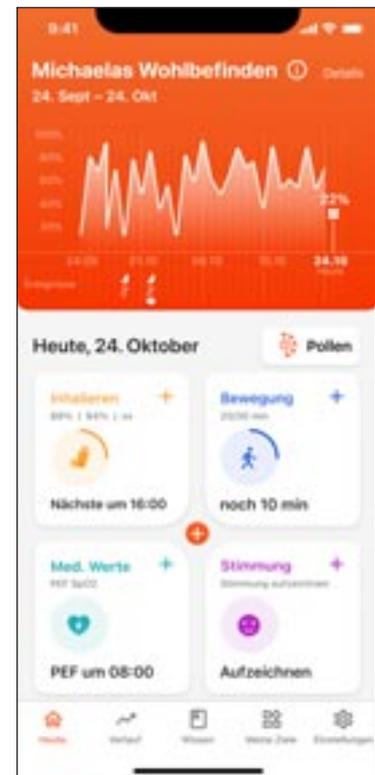
Jedes Inhalationsgerät benötigt ein individuell optimiertes Inhalationsmanöver, um die Medikamentenpartikel so effektiv wie möglich an den Wirkort zu transportieren. 34-52 % aller Patienten kennen jedoch das erforderliche Manöver ihres Devices nicht.

Damit sich die Substanzpartikel in der Lunge absetzen können, gilt es, nach der Inhalation den Atem für einige Sekunden anzuhalten. 25-32 % der Patienten führen dieses Manöver jedoch gar nicht durch.

Digitale Assistenz

VisionHealth GmbH, ein deutsches Startup-Unternehmen mit Sitz in München, hat sich zum Ziel gesetzt, die korrekte Anwendung der Inhalationstherapie für Atemwegspatienten mit Hilfe der Entwicklung der hochspezialisierten App Kata® zu verbessern. Die App soll einen optimierten leitliniengerechten Einsatz der Inhalationstherapie ermöglichen und somit letztendlich auch die Lebensqualität der Patienten verbessern.

*Kata®-App (weiterentwickelt)
in der zukünftigen Version
Bildquelle: VisionHealth*



Kata® unterstützt seine Nutzer in ähnlicher Weise wie ein persönlicher Begleiter, ein Personaltrainer, durch den medikamentösen Therapiealltag. Die App erinnert an die Medikamenteneinnahme, leitet Schritt für Schritt durch jeden Inhalationsvorgang und dokumentiert in Echtzeit, sowohl in Wort als auch in Bild, ob die Anwendung korrekt erfolgt ist.

Intelligente digitale Algorithmen analysieren dabei die erfassten Signale von Kamera und Mikrofon, ermöglichen das Erkennen der Anwendungsfehler und zeigen Verbesserungsoptionen auf. Um auch dem Datenschutz gerecht zu werden, wird lediglich das Inhalationsergebnis in anonymisierter Form und gemäß Datenschutzregeln der DSGVO gespeichert.

Die App Kata® kann derzeit auf dem Smartphone mit dem Betriebssystem IOS sowie der entsprechenden Android-Version angewendet werden.

Aktuell kann Kata® Betroffene bei der Handhabung von Dosieraerolen und beim Einsatz des Respiamat unterstützen. Eine Ausweitung bzw. Weiterentwicklung der Anwendung auf alle weiteren gängigen Inhalationsgeräte ist geplant – auch in Bezug auf ergänzende Hilfsmittel.

Als ganzheitlicher Therapieassistent bietet Kata® zudem ein Wissensmodul (Wiki) mit Hintergrundinformationen an. Auch das individuelle Empfinden kann z. B. im Rahmen des ACTs (Asthma-Controll-Tests) und des CAT-Symptomtests (COPD-Assessment-Tests) erfasst werden, ebenso können medizinische Messwerte wie Peak-Flow oder der Wert der Sauerstoffsättigung SpO₂

(Pulsoximeter) im elektronischen Patiententagebuch gespeichert werden. Die Datenübersicht ermöglicht ein umfassendes Therapie- und Befindlichkeitsmonitoring.

Im Rahmen des stetigen Prozesses der Weiterentwicklung arbeitet VisionHealth derzeit an der optimierten Version Kata® 3.1, die ab Sommer 2021 in den App-Stores zur Verfügung stehen wird.

Fazit

Die Digitalisierung auch im Bereich der Atemwegserkrankungen bietet riesige Chancen, Patienten zu schulen, zu unterstützen, zu trainieren und ihnen zu helfen, ihre medikamentöse Therapie korrekt und effektiv anzuwenden – nicht nur in Pandemiezeiten. Darüber hinaus bekommt der behandelnde Arzt ein weiteres Werkzeug an die Hand, um Patienten therapeutisch besser einstellen und beurteilen zu können.



Michaela Frisch
Manager Medical Affairs
VisionHealth GmbH
www.visionhealth.gmbh



Dr. Sabine Häussermann
Geschäftsleitung

Sauerstofftherapie

Beratungstelefon

Gut zu wissen

Heike Naundorf leitet das Beratungstelefon der air-be-c Medizintechnik in Gera. Wir fragen nach, welche Fragestellungen zur Langzeit-Sauerstofftherapie aktuell für Patienten besonders wichtig sind und außerdem, welche Neuigkeiten bzw. Weiterentwicklungen im Bereich der Sauerstofftherapie zu erwarten sind.



Zahlreiche Fragen seitens der Patienten befassen sich mit der **Kombination des Tragens einer Mund-Nasen-Maske und einer Nasenbrille**. Empfinden bereits Lungengesunde eine Mund-Nasen-Maske als unangenehm, so gilt dies für Patienten mit einer zusätzlichen Nasenbrille natürlich noch einmal mehr. Dennoch ist die Kombination selbstverständlich möglich und auch unbedingt erforderlich, um einen Infektionsschutz zu gewährleisten.

[Wie wird aktuell bei Neuverordnungen einer Langzeit-Sauerstofftherapie verfahren?](#)

[Welche Fragen werden aktuell besonders an Sie herangetragen?](#)

Aufgrund der Pandemie wurden viele turnusmäßig fällige Termine zur **Wartung von Sauerstoffgeräten** abgesagt. Aus Sorge vor einer Infektion vermeiden viele Patienten möglichst jeglichen Kontakt. Termine mussten verschoben werden. Die gesetzlichen Vorgaben erfüllen wir in jedem Fall.

Wichtig ist es jedoch zu wissen, dass die turnusmäßige Wartung eines Sauerstoffgerätes mit einer hohen Sicherheit für den Patienten verbunden ist. Die Überprüfung geht einher mit einer sicherheitstechnischen Kontrolle und beinhaltet zudem die Nachlieferung des notwendigen Zubehörs.

Bedenken Sie, dass Außendienstmitarbeiter vor Ort alle erforderlichen Hygienestandards einhalten, um das Infektionsrisiko zu minimieren.

Aktuell verzeichnen wir sehr viele Anfragen aufgrund von **Sauerstoffverordnungen für Post-COVID-19-Patienten**. Hierbei handelt es sich in der Regel um vorübergehende Verordnungen und nicht um Dauerverordnungen, wie dies bei chronischen Atemwegs- und Lungenpatienten der Fall ist. Die Sauerstoffversorgung von Post-COVID-19-Patienten dient meist zur Unterstützung der Genesung oder zur Prävention eines möglichen Klinikaufenthaltes und ist daher mit der chronischen Versorgung nicht vergleichbar – stellt die Versorger allerdings vor neue und vor allem logistisch enorme Herausforderungen.

Derzeit sind alle Sauerstoffversorger dazu angehalten, möglichst kontaktlos zu versorgen, was natürlich die Situation des Patienten, der eine neue komplexe Therapieform erhält, erschwert. Die reine Anlieferung des Sauerstoffgerätes erfolgt entweder über einen Außendienstmitarbeiter oder über den Kurierfahrer. Die Handhabung des Gerätes wird in einem ausführlichen telefonischen Kontakt erläutert. Hilfreich ist dabei die Einbeziehung eines Angehörigen oder Freundes bei der Betriebserläuterung. Ergänzend nutzen wir eine Basisbroschüre, die Patienten zur Verfügung gestellt wird. In Vorbereitung befindet sich aktuell zudem die Entwicklung eines Livechats.

Sollte eine technische Einweisung über den telefonischen Weg nicht möglich sein, erfolgt diese noch einmal persönlich vor Ort durch einen Außendienstmitarbeiter in Schutzkleidung (Handschuhe, Schutzkitel sowie Mund-Nasen-Maske).

[In der Frühjahrsausgabe 2019 haben Sie bereits über die Pflege von Sauerstoffsystemen berichtet. Welche hygienischen Standards sind in der Pandemiezeit bei einer Sauerstofftherapie insbesondere zu berücksichtigen?](#)

Da Sauerstoffgeräte personalisiert sind, sind keine Änderungen der hygienischen Standards für Patienten erforderlich. Für Versorger stellt die Beschaffung von Geräten und Zubehör allerdings aufgrund der erhöhten Nachfrage in Zusammenhang mit COVID-19 eine Herausforderung dar. Durch eine vorausschauende Planung und Beobachtung des Weltmarktes hat air-be-c diese Entwicklung jedoch vorausgesehen und daher im



Inogen One G5



HighFlow-Therapie

Winter 2019/2020 bereits vorgesorgt, so dass wir jederzeit in der Lage waren, Patienten mit den notwendigen Hilfsmitteln für Sauerstoff und Beatmungstherapie zu versorgen.

Was sollten Sauerstoffpatienten, die mit Konzentratoren ausgestattet sind, im Hinblick auf Virenfilter wissen?

Mobilkonzentratoren verfügen in der Regel über integrierte Bakterien- und Virenfilter vor dem Sauerstoffauslass.

Zur ganzen Wahrheit gehört jedoch, dass ein eingebauter Filter nicht davor schützt, dass der Patient neben gefiltertem Sauerstoff aus seiner Nasenbrille möglicherweise in der Atemluft verteilte Aerosole über seine Nase inhaliert. Die Schwachstelle an der FFP2-Maske und Eintrittsmöglichkeit der Umgebungsluft ist genau dort, wo diese nicht dicht abschließt, nämlich über der Nasenbrille.

Welche technischen Weiterentwicklungen finden sich aktuell auf dem Markt der Sauerstoffkonzentratoren bzw. sind in nächster Zeit zu erwarten?

Der Inogen One G5, der bereits in der Winterausgabe 2020 der Patienten-Bibliothek – Atemwege und Lunge vorgestellt wurde, hat sich als leistungsfähigster Mobilkonzentrator erwiesen. Mit nur 2,2 kg Gewicht wiegt er deutlich weniger als das Vorgängergerät und bietet zudem einen großen Bewegungsspielraum.

Aufgrund der Pandemie liegt der Fokus der Hersteller derzeit allerdings auf stationären Sauerstoffkonzentratoren, um der aktuell extrem hohen Nachfrage gerecht zu werden.

Einen immer größeren Stellenwert nimmt zudem die HighFlow-Versorgung ein, eine Therapieoption für Patienten mit Bedarf für eine nicht-invasive Beatmung. Durch den warmen Luftstrom werden Atemwege offen gehalten, was ein gutes Sekretmanagement begünstigt, die Luftnot verringert und die Belüftung der Lungenareale verbessert.

Die nasale HighFlow-Therapie ist insbesondere eine Alternative für COPD-Patienten, die eine nicht-invasive Beatmung über eine Maske nicht tolerieren.

Anzeige



Sauerstoff

für zu Hause und unterwegs.



air-be-c
Einfach gut betreut.

Beratungstelefon

(0365) 20 57 18 18

Folgen Sie uns auf Facebook

www.air-be-c.de

Ihr Versorger für alle Sauerstoffkonzentratoren

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

Pflege-Paket

Kontakt zum Pflege-Paket

☎ 040-309 233 18

✉ service@pflege-paket.de

🌐 www.pflege-paket.de

Sie haben eine Pflegestufe bzw. pflegen einen Angehörigen mit Pflegestufe?

Unser Service: Das Pflege-Paket. Mit dem Pflege-Paket erhält Ihr pflegebedürftiger Angehöriger jeden Monat Pflegehilfsmittel wie Desinfektionsmittel, Bettschutzeinlagen, Einmalhandschuhe und Mundschutz – ganz nach dem persönlichen Bedarf zusammengestellt.

Was ist das Pflege-Paket?

- Wir liefern die von Ihnen benötigten Pflegehilfsmittel im Wert von bis zu 40 Euro zu Ihnen nach Hause.
- Wir sind Vertragspartner der gesetzlichen Pflegekassen und können nach Genehmigung der Pflegehilfsmittel direkt mit den Kassen abrechnen.
- Sie müssen keine Kosten verauslagern.

Wichtig für Sie: Sie benötigen dafür kein Rezept Ihres Arztes. Und selbstverständlich können Sie jeden Monat neu wählen, welche Pflegehilfsmittel Sie benötigen.

Um unseren Service zu nutzen, müssen Sie lediglich die beiden nebenstehenden Formulare abtrennen, ausfüllen und unterschrieben an uns zurücksenden.

Die Versandadresse lautet: **PflegeWelt GmbH**
Rathausstraße 2
20095 Hamburg

Um alles weitere kümmern wir uns, auch um die Abstimmung mit Ihrer Pflegeversicherung. Auch dieser Service ist für Sie vollkommen kostenlos.

Sollten Sie noch Fragen haben, zögern Sie bitte nicht, uns anzurufen unter der Telefonnummer:

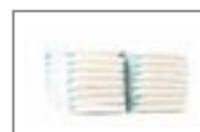
040 – 30923318.

Oder informieren Sie sich im Internet unter www.pflege-paket.de.

Übrigens: Diese Pflegehilfsmittel sind in unserem Pflege-Paket enthalten:



Händedesinfektion



Bettschutz



Handschuhe



Flächendesinfektion



Mundschutz



Schürzen

So einfach erhalten Sie Ihre Pflegehilfsmittel

1. Füllen Sie beide Seiten des nebenstehenden Formulars aus.

Kreuzen Sie in dem Antrag an, welche Pflegehilfsmittel Sie aktuell und künftig voraussichtlich benötigen.

2. Falten Sie das vollständig auf Vorder- und Rückseite ausgefüllte Formular,

stecken Sie es in einen frankierten Umschlag und werfen Sie diesen in einen Postbriefkasten.

Oder faxen Sie das beidseitig ausgefüllte Formular mit Vorder- und Rückseite an: 0800 - 72398706.

3. Wir erledigen die weiteren Formalitäten mit Ihrer Pflegekasse.

Nach zwei bis drei Wochen erhalten Sie Ihr erstes Pflege-Paket frei Haus; und anschließend jeden Monat ein weiteres Paket mit den von Ihnen benötigten Pflegehilfsmitteln.



Vertrag über die Versorgung des Versicherten mit zum Verbrauch bestimmten Pflegehilfsmitteln gemäß § 78 Abs. 1, in Verbindung mit § 40 Abs. 2 SGB XI

Antrag auf Kostenübernahme

Bitte in Druckbuchstaben ausfüllen.

| | | |
|-----------------|----------------|-----------------------------------|
| | | |
| (Name, Vorname) | (Geburtsdatum) | (Pflegekasse, Versichertennummer) |

(Anschrift: Straße und Nr., PLZ, Wohnort)

Ich beantrage die Kostenübernahme für:

zum Verbrauch bestimmte Pflegehilfsmittel – Produktgruppe (PG 54) – bis maximal des monatlichen Höchstbetrages nach § 40 Abs. 2 SGB XI / bei Beihilfeberechtigung bis maximal die Hälfte des monatlichen Höchstbetrages nach § 40 Abs. 2 SGB XI. Darüber hinausgehende Kosten werden von mir selbst getragen.

Bitte benötigte Artikel ankreuzen:

| zum Verbrauch bestimmte Pflegehilfsmittel | zutreffendes ankreuzen | Pflegehilfsmittelpositionsnummer |
|--|--------------------------|----------------------------------|
| Saugende Bettschutzeinlagen – Einmalgebrauch | <input type="checkbox"/> | 54.45.01.0001 |
| Einmalhandschuhe | <input type="checkbox"/> | 54.99.01.1001 |
| Mundschutz | <input type="checkbox"/> | 54.99.01.2001 |
| Schutzschürzen – Einmalgebrauch | <input type="checkbox"/> | 54.99.01.3001 |
| Händedesinfektionsmittel | <input type="checkbox"/> | 54.99.02.0001 |
| Flächendesinfektionsmittel | <input type="checkbox"/> | 54.99.02.0002 |

Pflegehilfsmittel zur Körperpflege/Körperhygiene (PG 51) unter Abzug eines Eigenanteils von 10 v. H., soweit keine Befreiung nach § 40 Abs. 3 Satz 5 SGB XI vorliegt.

| benötigte Stückzahl | Pflegehilfsmittel zur Körperpflege/Körperhygiene | Pflegehilfsmittelpositionsnummer |
|---------------------|--|----------------------------------|
| | Saugende Bettschutzeinlagen – wiederverwendbar | 51.40.01.4 |

durch folgenden Leistungserbringer:

| | |
|--|---------------------------|
| PflegeWelt GmbH, Rathausstraße 2, 20095 Hamburg | IK-330204391 |
| (Name und Anschrift) | (Institutionskennzeichen) |

Mit meiner Unterschrift bestätige ich, dass ich darüber informiert wurde, dass die gewünschten Produkte ausnahmslos für die ambulante private Pflege (und nicht durch Pflegedienste) verwendet werden dürfen.

(Datum und Unterschrift der/des Versicherten)

ID119007#TCno_src#DT2021-03-17#RQ

PGB

IK-330204391

Genehmigungsvermerk der Pflegekasse

- PG 54**
bis maximal des monatlichen Höchstbetrages nach § 40 Abs. 2 SGB XI
- PG 54 Beihilfeberechtigung**
bis maximal der Hälfte des monatlichen Höchstbetrages nach § 40 Abs. 2 SGB XI

- PG 51 mit Zuzahlung
- PG 51 ohne Zuzahlung
- PG 51 mit Zuzahlung/Beihilfeberechtigter
- PG 51 ohne Zuzahlung/Beihilfeberechtigter

(Datum)

(IK der Pflegekasse, Stempel und Unterschrift)



Bestellung Pflege-Paket

Bitte in Druckbuchstaben ausfüllen.

Besteller: (wie Antragsteller Kostenübernahme)

(Vom Versicherten/bevollmächtigten Betreuer auszufüllen)

Herr Frau

(Name, Vorname)

Welches Paket möchten Sie als erstes erhalten?
(Sie können jeden Monat eine neue Zusammenstellung wählen.)

Paket – Beispiel 1

50 Bettschutzeinlagen
100 Einmalhandschuhe
500 ml Händedesinfektion
500 ml Flächendesinfektion

Paket – Beispiel 2

100 Schutzschürzen
100 Einmalhandschuhe
50 Mundschutz
2 x 500 ml Flächendesinfektion

Paket – Beispiel 3

50 Bettschutzeinlagen
3 x 500 ml Händedesinfektion

Paket – Beispiel 4

100 Bettschutzeinlagen

Paket – Beispiel 5

200 Einmalhandschuhe
2 x 500 ml Händedesinfektion
2 x 500 ml Flächendesinfektion

Paket – Beispiel 6

50 Bettschutzeinlagen
300 Einmalhandschuhe

Ich benötige eine abweichende, individuelle Zusammenstellung. (Wir kontaktieren Sie, um Ihren individuellen Bedarf abzustimmen.)

Einmalhandschuhe bitte in der Größe: S M L XL

Pflegeperson, z.B. Angehörige(r)

(Name, Vorname)

(Telefon)

(E-Mail, optional)

(Anschrift: Straße und Nr., PLZ, Wohnort)

Lieferadresse

Ich möchte mein Pflege-Paket geliefert bekommen (bitte ankreuzen)

an meine eigene Adresse an die obige Adresse meiner/s Angehörigen

Ich beauftrage die PflegeWelt GmbH mit der Lieferung von Pflegehilfsmitteln gem. §§ 78 I i. V. m. 40 II SGB XI sowie mit der Abrechnung der Kosten mit meiner Pflegekasse. Zudem bevollmächtige ich die PflegeWelt GmbH, den von mir gestellten Antrag auf Kostenübernahme für Pflegehilfsmittel an meine Pflegekasse weiterzuleiten, den Bescheid der Pflegekasse entgegenzunehmen und ggf. Rücksprache mit der Pflegekasse zu halten. Zum Zweck der Vertragserfüllung und der Abrechnung dürfen meine persönlichen Daten durch die PflegeWelt GmbH und die von ihr beauftragten Unternehmen erhoben, gespeichert und verarbeitet werden.

In Bezug auf Ihre Daten steht Ihnen ein jederzeitiges Auskunftsrecht gegenüber der PflegeWelt GmbH zu. Sie können Ihre Einwilligung jederzeit durch Anruf (Tel.: 040-309 23318), Brief (PflegeWelt GmbH, Rathausstraße 2, 20095 Hamburg), Fax (0800 72 398706) oder per E-Mail (service@pflege-paket.de) mit Wirkung für die Zukunft widerrufen.



(Ort und Datum)



(Unterschrift der/des Versicherten bzw. Bevollmächtigten)

N@@

PGB



Ihr Weg zur nächsten Ausgabe **Patienten-Bibliothek®**

Atemwege und Lunge

Natürlich, die Zeitschrift liegt in Deutschland und in Österreich weiterhin kostenfrei zur **Mitnahme bei Ihrem Arzt, in der Klinik, der Apotheke, dem Physiotherapeuten oder den Selbsthilfe- und Lungensportgruppen** aus. Diese Verteilergruppen können die Zeitschrift und ebenso die Ratgeber kostenfrei zur Auslage und Weitergabe als Sammelbestellung über www.Patienten-Bibliothek.de anfordern.

Lesen Sie online als Pdf-Datei alle bisher erschienenen Ausgaben der Zeitschrift Patienten-Bibliothek sowie alle Themenratgeber - kostenfrei und ohne Registrierung – oder als Einzelbeiträge auf www.Patienten-Bibliothek.org.

Seit Anfang 2019 kann die jeweils aktuelle Ausgabe der Patienten-Bibliothek – Atemwege und Lunge auch über den **Buch- und Zeitschriftenhandel** erworben werden. Die ISBN finden Sie auf dem Deckblatt und im Impressum.

Bestell- und Lieferservice

Sie möchten die nächste Ausgabe der Zeitschrift **ganz bequem nach Hause geliefert** bekommen? Nutzen Sie unseren Versandservice ohne Abonnementverpflichtung.

Wichtig: Der Bestellauftrag erhält erst Gültigkeit, sobald die entsprechende Einzahlung auf das u.g. Konto erfolgt ist. Bitte notieren Sie Ihre komplette Anschrift auf der Überweisung!

Bestellungen können formlos per E-Mail (Angabe der Bestellung und Lieferadresse nicht vergessen!) an info@Patienten-Bibliothek.de, über das Bestellsystem auf www.Patienten-Bibliothek.de oder per Einsendung des nachfolgenden Bestellcoupons erfolgen. Bitte senden Sie den Bestellcoupon an:

Patientenverlag, Dammsteggasse 4, 88131 Lindau



Hiermit bestelle ich folgende Ausgabe(n) der Patientenzeitschrift Atemwege und Lunge

| | | | | |
|--------------------------------|---|---|---|---|
| Atemwege und Lunge 2021 | Frühjahr <input type="checkbox"/> 15.03.2021 | Sommer <input type="checkbox"/> 01.06.2021 | Herbst <input type="checkbox"/> 01.09.2021 | Winter <input type="checkbox"/> 30.11.2021 |
| Atemwege und Lunge 2022 | Frühjahr <input type="checkbox"/> 15.03.2022 | Sommer <input type="checkbox"/> 01.06.2022 | Herbst <input type="checkbox"/> 01.09.2022 | Winter <input type="checkbox"/> 30.11.2022 |

Der Bezugspreis für **eine** Ausgabe beträgt € 6,50 (in Deutschland) und € 9,50 (im europäischen Ausland) inkl. Porti und Versandkosten.

Vorname

Name

Straße

Hausnummer

PLZ

Ort

E-Mail für Rechnungsversand

Empfänger
Geldinstitut
IBAN
BIC
Verwendungszweck

Patientenverlag
Sparkasse Lindau
DE82 7315 0000 0010 051878
BYLADEM1MLM
Angabe der Ausgabe(n) und der **kompletten Lieferadresse**

Psychopneumologie

Atemnot bei körperlicher Aktivität

So kommst Du runter vom Sofa

Der Befund ist eindeutig: Patienten mit chronischen Lungenerkrankungen profitieren von angemessener körperlicher Aktivität. Doch Patienten mit Atemnot bei körperlicher Aktivität müssen für das Aktivwerden mehr überwinden als nur den gewöhnlichen „inneren Schweinehund“. Wie gerade sie ihre Änderungsbereitschaft klären und ihre Motivation stärken können, beleuchtet der folgende Beitrag.

Der Befund ist eindeutig!

Wer sich als Patient aufgrund von Atemnot bei körperlicher Aktivität (englisch: physical activity = PA) dauerhaft aufs Sofa zurückzieht, tut sich selbst (und seinen Mitmenschen) keinen Gefallen.

Durch Inaktivität vermeidet er zwar zunächst die Atemnoterfahrung bei Belastung – schwächt jedoch seine körperliche Verfassung (= Dekonditionierung). Die reduzierte Belastbarkeit beschert ihm dann bei erneuter körperlicher Belastung rascher heftigere Atemnot. (Und außerdem zusätzlich: ein rascheres Fortschreiten der Grunderkrankung, einen schnelleren Rückgang der Alltagsfähigkeiten, einen rapideren Verlust der Selbstständigkeit...)

Den meisten Betroffenen fällt an dieser Stelle das passende Stichwort ein: die sogenannte Inaktivitätsspirale.



Das Ziel ist klar!

Wenn die Grafik mit der Inaktivitätsspirale auftaucht, nicken die meisten Patienten mehr oder weniger resigniert – und schalten ab. Denn: Als nächstes folgt übli-

cherweise der Aufruf „Runter vom Sofa – rein in die Lungensport-Gruppe!“

Auf der bunten Folie sieht es so leicht aus:



Was in der Grafik fehlt: der Hinweis, dass Atemnot bei körperlicher Aktivität alles andere als angenehm ist und eine Bemerkung über den kilometerlangen Anfahrtsweg bis zur nächsten Lungensport-Gruppe...

Dennoch gilt das Ziel: „Weniger Sitzen – mehr Bewegung!“

Der Weg ist vorgezeichnet!

Patienten mit Atemnot bei körperlicher Aktivität sollten sich bei ihrem Bewegungsprogramm nicht von Empfehlungen für Gesunde entmutigen lassen. Für sie sind angepasste Lebensstiländerungen sinnvoller.

Etwa so, wie es angepasste Lebensstilempfehlungen (z. B. für Diabetes-Patienten) versuchen. Das australische Programm „**Steh auf für Deine Gesundheit**“ beispielsweise propagiert folgenden Ansatz: „Komm alle 30 Minuten runter vom Sofa! Und sei es nur für einen 10-Minuten-Gang in die Küche zum Kühlschrank mit dem Trinkwasser und zurück.“

Ein solcher Ansatz scheint aufgrund von Studien aus zwei Gründen sinnvoll:

Erstens: Wer nicht sitzt (oder liegt), bewegt sich (mindestens mit geringer Intensität).

Zweitens: Der Gewinn für die Gesundheit durch Unterbrechung der sitzenden (oder liegenden) Lebensweise



ist nachweislich unabhängig davon, für welche Art der körperlichen Aktivität man diese Bewegungszeit nutzt.

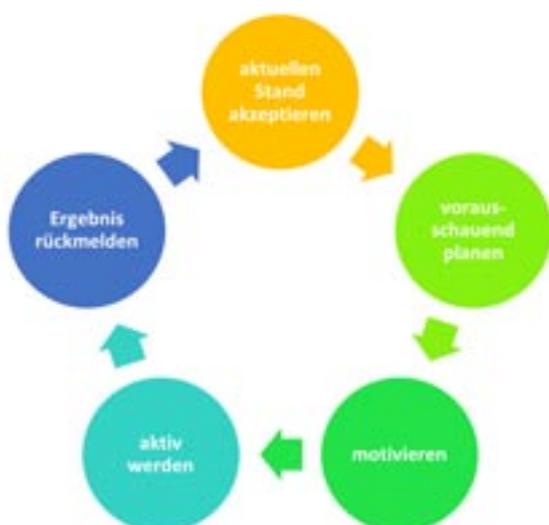
Wünschenswert scheinen – auf den ersten Blick – Aktivitäten von möglichst hoher Intensität.

Doch Vorsicht: Zu hohe Intensität bei einer Übung ist – vor allem für Patienten mit Atemnot – vernichtend für die nächste Aktivität! Der Hauptgrund, weshalb man sich nach einer körperlichen Aktivität alt, krank, kraft- und wertlos fühlt und seine Motivation verliert, ist eine zu hohe Intensität der Übung.

Denn im Klartext – und nur zur Erinnerung: Geht ein Patient mit Atemnot bei körperlicher Aktivität heute langsam am Rollator, so entspricht seine Belastung einem Dauerlauf in früheren Zeiten! Sein Trainingsplan muss also sein individuelles Tempolimit und seinen persönlichen Pausenrhythmus berücksichtigen.

Jetzt erst kommt die Motivation!

Im Veränderungs-Kreislauf sind wir **jetzt endlich** bei der Motivation angekommen. Hier der Kreislauf im Überblick:



Die theoretischen Grundlagen der Verhaltensänderung sind bekannt!

Wenn das Ziel geklärt ist (weniger sitzender oder liegender Lebensstil) und der Weg beschrieben ist (z. B. aufstehen und bewegen nach 30 Minuten sitzen oder liegen), dann sollte man sich noch Klarheit darüber verschaffen, was man für die gewünschte Verhaltensänderung (= Verhaltensmodifikation) benötigt.

Dafür liefert ein theoretisches Modell der Verhaltensmodifikation die Grundlagen: das Verhaltens-Änderungs-Rad (**behaviour change wheel** = BCW von Michie S et al.)

Das BCW entfaltet seinerseits die drei Komponenten eines grundlegenden Verhaltensmodells: das COM-B-Modell:



Diese theoretischen Grundlagen der Verhaltensänderung können den Weg zu einem besseren Verständnis von Änderungsbereitschaft und Motivation ebnen. Deshalb an dieser Stelle ein paar Begriffsklärungen und Beispiele zum COM-B-Modell.

Was bedeuten die einzelnen **Begriffe** in der Grafik?

Fähigkeit (capability) – innerhalb der Person

- die körperlichen Möglichkeiten, eine Handlung zu bewältigen

Infobox

Stopper und Pusher – und wie Du sie nutzen kannst!

Es ist wichtig, zwischen Motivations- und Umsetzungsproblemen zu unterscheiden. Denn vielen Patienten gelingt es nicht, ihre Aktivitätsziele zu erreichen, weil sie keine Handlungskontrollstrategien haben. Dazu müssen sie sich im Vorfeld sowohl die Stopper, als auch die Pusher auf ihrem Weg bewusstmachen. Stopper umfassen beispielsweise äußere oder innere Hindernisse, Versuchungen, Handlungsunterbrechungen oder Misserfolge. Pusher umfassen unter anderem äußere oder innere Motive, verlockende Ziele, Erfolge. Erst nach einer ehrlichen Bestandsaufnahme können Patienten die individuellen, kleinschrittigen Handlungskontrollstrategien planen, die einerseits Stopper berücksichtigen und andererseits Pusher nutzen.

Folgende Übung aus der Checkliste „Runter vom Sofa“ listet gängige Stopper und Pusher für Patienten mit Atemnot bei körperlicher Aktivität auf. Individuelle Ergänzungen sind möglich.

Übung: Was sind meine Aktivitäts-Stopper und meine Aktivitäts-Pusher? (Kreuze in der Liste an.)

Erläuterung: PA = körperliche Aktivität

| Aktivitäts-Stopper | Aktivitäts-Pusher |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Wetter | <input type="checkbox"/> Optimismus |
| <input type="checkbox"/> Erschöpfung | <input type="checkbox"/> Wertschätzung der PA |
| <input type="checkbox"/> Unbeweglichkeit | <input type="checkbox"/> Selbstgesteckte Ziele |
| <input type="checkbox"/> Angst | <input type="checkbox"/> Routine/Gewohnheiten |
| <input type="checkbox"/> Frustration/Enttäuschung | <input type="checkbox"/> Persönl. Trainingsplan |
| <input type="checkbox"/> Scham/Verlegenheit | <input type="checkbox"/> Selbststeuerung |
| <input type="checkbox"/> Antriebslosigkeit | <input type="checkbox"/> Erfolg |
| <input type="checkbox"/> Unterschätzung der PA | <input type="checkbox"/> Freude an PA |
| <input type="checkbox"/> Erlernte Hilflosigkeit | <input type="checkbox"/> PA von Kindheit an |
| <input type="checkbox"/> Überbehütende Umwelt | <input type="checkbox"/> soziale Unterstützung |

Meine Motivationspyramide – Ziele klären und ordnen!

Mit dieser Übung können die Veränderungsziele geklärt und nach Priorität geordnet werden. Sie folgt dem Prinzip, dass eine sinnvolle individuelle Vision die Änderungsbereitschaft und die Motivation wirksam stärken kann.

Übung: Meine Motivationspyramide



Erläuterung: PA = körperliche Aktivität

Auf welcher Ebene der Motivationspyramide befinde ich mich derzeit im Hinblick auf die körperliche Aktivität?

Meine Zielscheibe der Selbstwirksamkeit

Im Rahmen der Motivationsstärkung entwickelt sich der persönliche Optimismus über die Veränderung. Das macht sich unter anderem in der Sprache bemerkbar. (Die Fachleute sprechen von „Commitment-Talk“.)

Es ist hilfreich, sich selbst zu bestätigen, dass man bereit, willens und fähig für eine Verhaltensänderung ist – z. B. mit der folgenden Übung.

Übung: Meine Selbstwirksamkeitszielscheibe



Wie sehr glaube ich daran, dass ich körperlich aktiver werde? Markiere an der Zielscheibe, wie sehr Du daran glaubst, dass Du Dich änderst.

Das sind drei Beispielübungen aus der Checkliste „Runter vom Sofa“. Haben sie Dein Interesse geweckt, die eigene Veränderungsbereitschaft und Motivation zu klären und zu stärken?

- die geistigen und psychologischen Voraussetzungen, den Sinn einer Handlung zu verstehen
- Wissen, Können, Kompetenzen

Gelegenheit (opportunity) – außerhalb der Person

- physikalische Faktoren (z. B. Infrastruktur)
- soziale Faktoren (z. B. Sprache, Konzepte, Denkweisen des Umfeldes, wie man über eine Sache üblicherweise denkt)

Motivation (motivation) – innerhalb der Person

- reflektierte Prozesse (z. B. Kosten-Nutzen-Rechnung)
- automatisierte Prozesse (z. B. emotionale Impulse wie Spaß, Genuss, Ärger, Leiden oder Veranlagungen oder Routinen)
- Prozesse „dazwischen“ (z. B. Bedeutungsrahmen: Was verbinde ich mit einer Handlung?)

Hier ein Beispiel, um dieses theoretische Modell an einem Patienten mit Atemnot bei körperlicher Aktivität zu veranschaulichen.

Fähigkeit Der Patient kann leichte körperliche Aktivität mit geringer Atemnot ausführen (z. B. innerhalb seiner Wohnung).

Gelegenheit Der Patient ändert sein Verhalten nicht, obwohl er zuhause die Möglichkeit dazu hätte (z. B. indem er während jeder Werbepause im Fernsehen in angemessenem Tempo und mit den erforderlichen Pausen eine Runde in der Wohnung drehen könnte).

Motivation Eine Verhaltensänderung ist dem Patienten kein zentrales Anliegen, weil er kein Bewusstsein dafür

hat, wie notwendig es ist, seine sitzende (oder liegende) Lebensweise regelmäßig zu unterbrechen, um seine verbliebene Selbständigkeit zu erhalten. Oder der Patient weiß nicht, wie er diese Unterbrechungen schaffen kann.

Checkliste „Runter vom Sofa“

Jetzt wird klarer, wie der Hase läuft...

Wenn der Geist jetzt williger ist („Ich könnte eigentlich und ich hätte die Gelegenheit dazu...“), aber das Fleisch noch schwach ist („Chips auf dem Sofa sind besser als Schnaufen durch Aufstehen und Gehen!“) – dann ist es Zeit für eine Klärung und Stärkung der Motivation.

Dazu kann eine Checkliste sehr konkrete Hilfestellung leisten – z. B. die Checkliste „Runter vom Sofa!“ auf der Serviceseite der Website „Atemnot-Info“. Die Checkliste kann man dort kostenfrei herunterladen – inklusive einer Anleitung zum Auswerten.

In der Infobox (Seite 46) finden Sie eine Kostprobe aus dem „Menü“ der Fragen und Übungen.

Ich wünsche allen Interessierten erhellende Erkenntnisse zur eigenen Veränderungsbereitschaft und einen möglichst nachhaltigen „Stupser“ für die eigene Motivation.



Ihre
Monika Tempel
 Ärztin, Referentin, Autorin,
 Regensburg
www.monikatempel.de
www.atemnot-info.de

Anzeige

KLINIKEN
SÜDOSTBAYERN



Pneumologie, Schlaf- und Beatmungsmedizin

Wir sind als Akutklinik kompetent für:

- + Behandlung aller Lungen- und Rippenfellkrankungen
- + Therapie Ihrer Begleiterkrankungen (z.B. Osteoporose, Diabetes, KHK,...)
- + alle Arten bronchoskopischer und thorakoskopischer Eingriffe
- + stationäre Optimierung Ihrer Sauerstoff- und Beatmungstherapie
- + Entwöhnung von der Beatmungsmaschine (Weaning-Center)
- + Diagnostik im Schlaflabor
- + Einstellung auf nächtliche Beatmungstherapie
- + enge Zusammenarbeit mit der Thoraxchirurgie, Onkologie sowie den Rehabilitationszentren
- + Behandlung komplizierten Hustens („Cough Center“)

Wir freuen uns auf Sie – bitte melden Sie sich an (am besten durch den Hausarzt)

Kreisklinik Bad Reichenhall

Akademisches Lehrkrankenhaus
der Ludwig-Maximilians-Universität München

Wir halten für Sie bereit:

- + Komfortable Zimmer
- + Leistungsstarkes Ärzteteam, freundliches und engagiertes Pflegeteam, kompetente Physikalische Medizin
- + sehr gute Verpflegung
- + enge Kooperation mit leistungsstarken Partnern in der Rehabilitationsmedizin und im AHB-Sektor durch das Lungen-Zentrum Südost



Innere Medizin, Pneumologie, Schlaf- und Beatmungsmedizin

Chefarzt Dr. Ch. Geltner MSc, MBA
 Kreisklinik Bad Reichenhall
 Riedelstr. 5, 83435 Bad Reichenhall

T 08651 772 351 , F 08651 772 151
 E christian.geltner@kliniken-sob.de
 www.kreisklinik-badreichenhall.de

Wir sind Mitglied im LungenZentrum Südost
www.lungenzentrum-suedost.de

Atemphysiotherapie

Individuell angepasst, unter Anleitung erlernt

Selbsthilfetechniken

Atemnot unter Belastung schränkt die Lebensqualität bei Alltagsaktivitäten extrem ein. Zur Vermeidung von Atemnot können Patienten durch atemphysiotherapeutische Maßnahmen längere kraftfordernde Bewegungsabläufe des täglichen Lebens lernen, mental voraus zu planen, zu dosieren und zu strukturieren.

Zum besseren Verständnis

Der Organismus stellt unserer Muskulatur eine Art Energiebrücke zur Verfügung. Sie ermöglicht es uns, sofort los zu starten, noch bevor Atmung und Kreislauf sich auf den erhöhten Energieverbrauch eingestellt haben. Aber dieser Energievorschuss muss nach kurzer Zeit durch vertieftes Atmen „beglichen“ werden.

Gesunden fällt es natürlich nicht schwer, die sogenannte Sauerstoffschuld durch kurzzeitiges vertieftes und beschleunigtes Atmen auszugleichen. Emphysepatienten haben keine „Atemreserve“. Es gelingt ihnen kaum,

durch tiefe Atmung den Energievorschuss des Organismus zu begleichen. Sie geraten in extreme, meist lang andauernde Atemnot.

Leider wird häufig aus dieser Erfahrung eine falsche Konsequenz gezogen. So versuchen Atemnotpatienten bei kraftfordernden Tätigkeiten schnell so viel wie möglich zu erledigen und erleiden in kurzer Zeit eine erschöpfende Atemnot.

Als optimale therapeutische Strategie zur Bewältigung von Alltagsaktivitäten hat es sich bewährt, körperliche Aktivitäten mental voraus zu planen und zu strukturieren. Dies geschieht in einer Kombination von kurzen Belastungsintervallen mit vorgeplanten Pausen.

Vor den Belastungsintervallen und in den Pausen wird eine spezielle Atemtechnik präventiv eingesetzt. Hierbei handelt es sich um die Atemtechnik der dosierten Hyperventilation. Bei dieser Technik wird vor, zwischen

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

Wie wirkt die PEP-Atmung? Bei einer gut angepassten PEP-Atmung werden die kleinen Atemwege von innen durch eine „Luftschiene“ stabilisiert. Dies verhindert während der Ausatmung weitgehend einen Kollaps instabiler kleiner Atemwege und reduziert gleichzeitig auch eine dynamische Lungenüberblähung, die sich bei Menschen mit einem Elastizitätsverlust der Lunge und engen oder instabilen Atemwegen durch eine forcierte Ausatmung bildet.

Was heißt angepasster PEP? Hierbei geht es um die ausreichende Anpassung des positiven Ausatemdrucks. Zum Öffnen von kollabierten, nicht belüfteten Atemwegen wird mindestens ein positiver Druck von 30 cm Wassersäule (eine Einheit zur Messung des Drucks) benötigt.



Lippenbremse
„richtig“



Starkes Aufblähen
„falsch“



Pressen
„falsch“

Wie lässt sich PEP erzeugen?

Durch Ausatmen gegen einen Widerstand, also durch eine Stenose (Verengung). Dabei kann gegen körpereigene Stenosen ausgeatmet werden oder gegen Hilfsmittel.

Die bekannteste körpereigene Ausatemstenose ist die Lippenbremse. Neben körpereigenen Stenosen steht eine Vielzahl von PEP-Geräten zur Verfügung.

Achtung! Häufig wird die Lippenbremse zu angestrengt durchgeführt. Bei einem Lungenemphysem wird mit der Lippenbremse allein nicht immer ein ausreichend hoher PEP erreicht.



Stopp!
 COPD- und Lungenemphysem-
 Patienten benötigen eine andere
 Strategie bei Belastungen

und nach den Belastungsintervallen ruhig und vertieft durch die Nase eingeatmet und durch einen angepassten PEP (siehe Erläuterungen im Kasten) ausgeatmet.

Individuell angepasst

Physiotherapeutisch werden Patienten in diesen Techniken individuell mit Pulsoximetrie, Messung der Atemfrequenz und Selbsteinschätzung des subjektiven Belastungsempfindens über die sogenannte BORG-Skala geschult.

Kontrolliert durchgeführt, ermöglichen die Techniken von kurzen Belastungsphasen und Pausen mit Vor-, Zwischen- und Nachatmen eine Anpassung von Kreislauf und Atmung im Hinblick auf längere Energieleistung. Mit dieser mental vorgeplanten Belastungsstruktur sind auch Patienten mit Lungenemphysem besser in der Lage, körperliche Aufgaben ausdauernder und ohne extreme Atemnot zu meistern.

In der atemphysiotherapeutischen Behandlung erlernen Betroffene durch zielgerichtete Selbsthilfetechniken den Folgen der krankheitsbedingten Veränderungen von Lungen, Brustkorb und Atemmuskulatur aktiv zu begegnen und mit einem individuell abgestimmten Übungsprogramm den allgemeinen Trainingszustand zu verbessern.

Bei allen obstruktiven, die Bronchien einengenden Atemwegserkrankungen, wie beispielsweise COPD, Lungenemphysem, ist zunächst das Erlernen einer abgestimmten PEP-Atmung sehr wichtig.

Nachfolgend einige weitere Selbsthilfetechniken, gemäß individueller Situation:

Sekrettransport

Leiden Patienten zusätzlich an einer Instabilität der zentralen Bronchien und der Luftröhre, kann beim Husten ein Kollaps der großen zentralen Atemwege den Sekrettransport behindern.

Zur Kollapsvermeidung wird PEP-Husten eingesetzt. D.h. man hustet gegen einen Widerstand, wie z. B. gegen die Ellenbeuge, die geschlossenen Lippen oder gegen ein vor den Mund gepresstes zusammengefaltetes Taschentuch.

Wichtige Kontrolle bei Husten gegen Widerstand ist das dosierte Blähen der Wangen. Blähen sich die Wangen, zeigt dies, dass ausreichend Druck durch den Rückschub in den großen Atemwegen aufgebaut wird. Zum Erlernen des angemessenen Widerstands eignet sich der Fausttunnel.



Fausttunnel

Durch PEP-Husten wird so Sekret leichter transportiert und abgehustet und quälende, langandauernde Hustensalven können verhindert werden.

Überforderung der Atemhilfsmuskulatur

Da das Zwerchfell durch den Elastizitätsverlust der Lunge bei der Einatmung nur noch wenig zur Brust-raumerweiterung beitragen kann, versucht die Atemhilfsmuskulatur dies zu kompensieren und muss dauerhaft Höchstleistung erbringen.

Diese Überforderung führt zur Erhöhung der Muskelspannung, zu Muskelverkürzungen und zu Schmerzzuständen der Schultergürtel-Nacken-Muskeln, und häufig auch zum Muskelabbau der Armmuskulatur.

Die anatomischen Veränderungen tragen auch dazu bei, dass der Schultergürtel seine stabile Basis auf dem Brustkorb verliert und sich weiter nach vorne verlagert. Dadurch lastet das Gewicht des Schultergürtels verstärkt auf den oberen Rippen. Dies kann bei der Einatmung die Rippenhebung behindern. Bei Patienten mit starker Überblähung (Lungenemphysem) heben die Atemhilfsmuskeln den Schultergürtel permanent etwas an und entlasten so die oberen Rippen vom Gewicht des Schultergürtels, was als „Schultergürtel-Kran“ bezeichnet wird.

Man kann sich vorstellen, dass diese Aktivität mit einer Form von „Gewichtheben“ gleichzusetzen ist und für die Muskulatur eine zusätzliche hohe Dauerbelastung darstellt. Diese muskuläre Überlastung reduziert häufig die Armaktivität mit der Konsequenz einer Schwächung der Armmuskulatur.

Atemphysiotherapeutisch steht die Pflege der Atemhilfsmuskulatur mittels **Techniken der Durchblutungsförderung und Entspannung** daher ebenso im Fokus.



Atemtherapie – ist die „heiße Rolle“. Sie ist durchblutungsfördernd, lockert die Muskulatur und das Bindegewebe. Die heiße Rolle kann auch zu Hause eingesetzt werden, wenngleich dies auch etwas aufwendig und zur Unterstützung optimaler Weise eine zweite Person erforderlich ist.

Alternativ kann Wärme für die Schulter-Nacken-Muskulatur in Form von Wärmenackenkissen, z. B. mit Kirschkernen, Heizkissen oder Rotlicht erzeugt werden.

Die vermehrte Durchblutung von Muskulatur und Bindegewebe ermöglicht eine entspannte Atemvertiefung und unterstützt so auch ein besseres Lösen und Abhusten des Bronchialschleims.



Kräftigung der Armmuskulatur

Das Training zur Kräftigung der Armmuskulatur wird in für die Schulter-Nacken-Muskulatur entlastenden Übungspositionen – auch im Sinne von Selbsthilfetechniken – durchgeführt.

Hierzu zählen beispielsweise „Liegestütze“ an der Wand zu Hause oder an einem Baum unterwegs im Freien oder „Hochdrücken“ des Körpergewichtes von den Armlehnen eines Stuhls.

Durchblutungsförderung und Entspannung

Eine vorbereitende Maßnahme für physiotherapeutische Anwendungen – insbesondere bei der reflektorischen

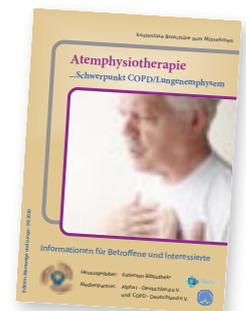
Hinweis/Quelle

Dieser Beitrag beruht auf Inhalten des Ratgebers „Atemphysiotherapie ...Schwerpunkt COPD/Lungenemphysem“.

Wissenschaftliche Berater des Ratgebers waren **Sabine Weise**, München, Physiotherapeutin, Mitinitiatorin und Dozentin der Fortbildungsreihe „Atemphysiotherapie“ der AG Atemphysiotherapie im Deutschen Verband für Physiotherapie (ZVK) e.V. und **Bettina Bickel**, München, Atemphysiotherapeutin, Krankengymnastin, Lehrtherapeutin der reflektorischen Atemtherapie (RAT)

Der Ratgeber kann kostenfrei über www.Patienten-Bibliothek.de online gelesen oder bestellt werden.

Medienpartner des Ratgebers sind COPD – Deutschland e.V. www.copd-deutschland.de und Alpha1 Deutschland e.V. www.alpha1-deutschland.org.



Verordnung

Neue Heilmittel-Richtlinie

Die letzte Neufassung der Heilmittel-Richtlinie fand im Jahr 2001 statt – seitdem hat sich im Gesundheitssystem und speziell im Bereich Heilmittel viel getan. Die Vorgaben der bisherigen Heilmittel-Richtlinie wurden mit der Zeit immer komplexer und unübersichtlicher, weshalb eine Neuerung notwendig wurde.

Die neue Heilmittel-Richtlinie soll zum einen die **Arztpraxen** entlasten. Die vereinfachte Struktur der neuen Hilfsmittelverordnung soll dabei helfen. Viele der bisherigen Formularfelder werden nicht mehr benötigt.

Darüber hinaus wird aber auch die **Unterscheidung zwischen Verordnungen innerhalb oder außerhalb des Regelfalls abgeschafft**. Aus diesem Grund wird das Genehmigungsverfahren bei Verordnungen außerhalb des Regelfalls nicht mehr benötigt.

Die neue Heilmittelverordnung bietet für Ärzte auch die Option der sogenannten **Blankverordnung** (voraussichtlich ab dem 2. Quartal 2021). Hierbei nehmen die Ärzte weiterhin die Indikationsstellung und die Verordnung vor, doch der Heilmittelerbringer selbst (z.B. Atemphysiotherapeut) kann entscheiden, welche Leistung in welcher Dauer und Frequenz benötigt wird.

Eine weitere Neuerung ist die Erweiterung der **Zeitspanne bis zum ersten Behandlungstermin** von 14 auf 28 Tage. Ein dringlicher Behandlungsbedarf innerhalb

14 Tage kann im Bedarfsfall auf der neuen Heilmittelverordnung auch angekreuzt werden.



Langfristiger Heilmittelbedarf

Manche Patienten benötigen dauerhaft Heilmittel oder eine besonders intensive Heilmittelbehandlung. Für solche Fälle – den langfristigen Heilmittelbedarf – gibt es weiterhin Diagnoselisten. Die Verordnungen bei den dort aufgeführten Diagnosen unterliegen nicht der Wirtschaftlichkeitsprüfung. Das heißt, die Kosten für diese Verordnungen werden bei Wirtschaftlichkeitsprüfungen aus dem vertragsärztlichen Verordnungsvolumen herausgerechnet.

Genehmigung eines langfristigen Heilmittelbedarfs bei chronisch obstruktiven Lungenerkrankungen:

- J44.00 mit akuter Infektion der unteren Atemwege; FEV₁ <35 % des Sollwertes
- J44.10 mit akuter Exazerbation (akuter Verschlechterung), nicht näher bezeichnet; FEV₁ <35 % des Sollwertes
- J44.80 sonstige näher bezeichnete; FEV₁ <35 % des Sollwertes
- J44.90 nicht näher bezeichnet; FEV₁ <35 % des Sollwertes

Quelle: Kassenärztliche Bundesvereinigung, www.kbv.de

| Erkrankungen der inneren Organe | | Heilmittelverordnung | |
|---|---|---|---|
| Diagnosegruppe AT Störungen der Atmung z.B. - Pneumonie, Pleuritis - Asthma bronchiale - COPD - Lungenemphysem - Lungenfibrose - Thoraxverletzung, -operation, einschließlich Tracheostoma - ZNS- und Erkrankungen des Rückenmarks - neuromuskuläre Erkrankungen - bei chronisch persistierenden Atemwegserkrankungen wie - Mukoviszidose - Bronchiektasie - primäre ziliäre Dyskinesie | Leitsymptomatik: Schädigung von Körperfunktionen und -strukturen zum Zeitpunkt der Diagnosestellung a) Schädigung/Störung der Atmungsfunktion z.B. - bronchiale Obstruktion (Verengung) - Atemfrequenz, -rhythmus, -tiefe - Husten (mit und ohne Auswurf) - Dyspnoe b) Schädigung der Atemmuskulatur (einschließlich Zwerchfell und Atemhilfsmuskulatur) z.B. - Thorakale Schmerzen [patientenindividuelle Symptomatik] | Heilmittel Vorrangige Heilmittel: - KG (Atemtherapie) - KG (Atemtherapie) Gruppe - KG-Muko - Inhalation - BGM (Bindegewebsmassage) Ergänzende Heilmittel: - KMT (Klassische Massagetherapie) - Wärmerotherapie (insbesondere heiße Rolle) - Inhalation | Verordnungsmengen weitere Hinweise Höchstmenge je Verordnung: - bis zu 6x/Verordnung Orientierende Behandlungsmenge: - bis zu 18 Einheiten - bis zu 50 Einheiten bei Mukoviszidose oder bei vergleichbaren pulmonalen Erkrankungen Die Begrenzung auf 12 Einheiten je Verordnungsfall für Maßnahmen der Massagetherapie gilt hier nicht (vgl. § 12 Absatz 7 Heilmittel-Richtlinie). Frequenzempfehlung: - 1-3x wöchentlich Die Verordnungsmenge richtet sich nach dem medizinischen Erfordernis des Einzelfalls. Nicht bei jeder funktionellen oder strukturellen Schädigung ist es erforderlich, die Höchstverordnungsmenge je Verordnung bzw. die orientierende Behandlungsmenge auszuschöpfen. Langfristiger Heilmittelbedarf gemäß § 32 Absatz 1a SGB V siehe Anlage 2 |

Heilmittel-Richtlinie bei Störung der Atmung; Quelle: KBV

Tägliches Training

Leistungsfähigkeit steigern

...im Alltag, für den Alltag

Sich bestmöglich häuslich isolieren zu müssen, um dazu beizutragen, die Ausbreitung des neuartigen Coronavirus zu verhindern, ist für uns alle eine Ausnahmesituation. Wir können kaum auf vergangene Erfahrungen zurückgreifen und stehen großen Herausforderung gegenüber. Eine Zeit lang die eigene Wohnung nicht oder jedenfalls nicht wie gewohnt verlassen zu können, ständig mit den Familienangehörigen auf engem Raum zusammen, oder auch allein sein, Freunde nicht treffen zu können, auf die Unterstützung anderer z. B. für Einkäufe angewiesen zu sein und nicht zu wissen, was kommen wird: Dies alles erfordert, die eigenen Stärken und Ressourcen zu mobilisieren, um diese Zeit gut zu überstehen.

Ein paar Tipps können Ihnen vielleicht dabei helfen, die Situation bestmöglich zu meistern. Das Erhalten der Tagesstruktur ist eine wichtige Voraussetzung. Vor allem: Bleiben Sie in Bewegung, das tut dem Körper und der Seele gut. Herz- und Kreislauf in Schwung zu bringen, im eigenen Zuhause die körperliche Leistungsfähigkeit stärken – mit einfachem Fitnessband Training können Sie das im Alltag ganz einfach umsetzen.

Neben einer Verbesserung von Kraft, Ausdauer, Beweglichkeit und Koordination hilft Ihnen der Lungensport

auch dabei, Atemnot zu lindern und Alltagstätigkeiten wieder leichter zu bewältigen. Neben einer Steigerung des Selbstvertrauens steigert Sport auch die Hormonausschüttung und verhilft so zu einem kleinen Extra-Kick Glücksgefühlen. Können wir das aktuell nicht alle gut gebrauchen?

Wenn Sie kein Fitnessband haben, können Sie sich auch ganz einfach mit einer alten Strumpfhose oder Leggings aushelfen.

Gerne können Sie auch in eines unserer 18 Kundencenter kommen und sich ein Fitnessband kaufen – unsere Kundenberater sind weiterhin unter Einhaltung aller Hygiene- und Abstandsvorgaben für Sie vor Ort erreichbar. Wir freuen uns auf Sie!

Fitnesssets mit Trainingsbändern und Übungsheften finden Sie auch in unserem Webshop unter <https://www.linde-healthcare-elementar.de/> oder Sie können diese telefonisch bei unserem Kundenservice bestellen unter 089-37000-300.



Bleiben Sie in Bewegung und vor allem bleiben Sie gesund!
Ihr Linde Healthcare Team

Sturzprävention, Einstieg Dusche bzw. Badewanne

Das Band im Sitzen (aufrecht) oder im Stehen (mit leicht geneigtem, geradem Oberkörper) um beide Oberschenkel legen, mit den Händen das Band auf den Oberschenkeln fixieren. Mit der Ausatmung über die Lippenbremse ein Bein zur Seite führen und abstellen, mit der Einatmung wieder in die Ausgangsstellung zurück. Seitenwechsel.



Tragen des mobilen Sauerstoffgerätes/des Einkaufs

Im Sitzen (aufrecht) oder im Stehen, das rechte Bein auf das Band stellen, mit der rechten Hand greifen. Mit der Ausatmung über die Lippenbremse das Band nach außen-oben ziehen (Ellbogen bis auf Schulterhöhe), mit der Einatmung langsam wieder in die Ausgangsstellung zurückkehren. Nach einigen Wiederholungen Seitenwechsel.

Anspannung des Unterbauchs

Teil 3: Anspannung des Unterbauchs

Mit den Atemwahrnehmungsübungen, die ich hier vorstelle, beginnen alle meine Trainingsstunden der Lungensportgruppen. Die eigene Beobachtung zeigt, dass nach dieser ruhigen Einatmungsphase von allen sehr bewusst ein- und meist über die Lippenbremse wieder ausgeatmet wird. Zudem werden die Teilnehmer*innen sehr ruhig, aufmerksam und horchen mehr in sich selbst hinein. Die Reihenfolge der Übungen wird dabei immer beibehalten.

Wird das Training einmal nicht mit Atemwahrnehmungsübungen begonnen, atmen viele der Teilnehmer*innen sehr flach und auch die Lippenbremse wird gern vergessen.

Neben der Anwendung der Atemwahrnehmung vor einem Training kann die erlernte automatisierte Durchführung der Übungen besonders hilfreich sein, um plötzlich auftretende Panik oder Angst aufgrund von Atemnot besser zu überstehen. Beim Erlernen der Techniken ist daher zu beachten, dass jede einzelne Übung gemäß der Anleitung durchgeführt werden muss. Bedenken Sie, dass jeder der unten aufgeführten Übungen eine bestimmte Aufgabe und Bedeutung zukommt.

Nur eine kontinuierliche und exakte Anwendung ermöglicht einen Übergang vom Erlernen hin zum Automatismus - ähnlich wie bei dem von uns erlernten 1x1 - der Grundvoraussetzung beim Einsatz in Atemnotsituationen. Die Atemwahrnehmungsübungen müssen bei einer aufkommenden Panikattacke unmittelbar, ohne nachzudenken abrufbar sein - was in solch einer Situation nicht einfach ist.

Auch im Sinne einer Einschlafhilfe können Atemwahrnehmungsübungen hilfreich sein.



Wichtig zu wissen, dass die Übungen sowohl im Liegen, im Stehen als auch im Sitzen durchgeführt werden können.

Jutta Remy-Bartsch
Übungsleiterin Lungensport
COPD- und Bronchiektasen-
Patientin, Westerwald

Anspannung des Unterbauchs

Die Arme/Hände liegen bei Durchführung im Sitzen locker auf den Unterschenkeln oder bei Durchführung im Liegen lang neben dem Körper. Der Unterbauch wird angespannt. Versuche den Nabel an die Wirbelsäule zu ziehen. Spannung halten und weiter atmen. Jetzt den Po anspannen, indem beide Pobacken fest zusammengedrückt werden. Weiter atmen und die Anspannung halten. Dann noch den Beckenboden, Blasen- und Darmausgang nach innen ziehen. Diese Anspannung halten. Du bemerkst, dass das Atmen jetzt schwerer fällt, dennoch – trotz der anhaltenden Anspannung – bitte die Anspannung so lange wie möglich halten und dabei ruhig ein- und ausatmen.

Bitte auf gerade Haltung achten

Ruhig atmen



Po anspannen

Bäuchlein anspannen



Anspannung im Unterbauch halten und ruhig weiter atmen.

Beckenboden, Blasen- und Darmausgang nach innen ziehen



Auf die Schultern achten (nicht hochziehen) Über die Lippenbremse ausatmen



Mit der sechsten Ausatmung die Anspannung im Unterbauch langsam hinausgleiten lassen. Dies ist eine Übung für das Zwerchfell, da bei der Anspannung des Unterbauchs das Zwerchfell in seiner Tätigkeit eingeschränkt bzw. behindert wird.

Auch im Liegen durchführbar



Po anspannen



Bäuchlein anspannen



Beckenboden, Blase und Darm einziehen



Zweimaliges Ausatmen

Auch bei dieser Übung des zweimaliges Ausatmens geht es darum, den Unterbauch wieder anzuspannen, um damit den Druck auf das Zwerchfell und somit auch auf die Lunge zu erhöhen. Die Übung hat eine möglichst große „Entleerung“ der Lunge zur Folge.

Ausatmung wie immer!

Luft kurz anhalten.

Unterbauch anspannen, gemäß der vorgenannten Übung, und mit der zweiten Ausatmung soviel ausatmen wie möglich. Es gilt die Lunge möglichst gut zu „entleeren“.

Bei der erneuten Einatmung – keine Anspannung – Luft anhalten, Bäuchlein anspannen und wieder möglichst viel ausatmen.

Die Übung sollte (jeder sogut er kann) ca. sechsmal wiederholt werden.

Ausatmen



Unterbauch wie bei Übung 1 anspannen



soviel ausatmen
wie möglich



Lippenbremse

Atemwegs- und Lungenpatienten ist oft nicht bewusst, wie wichtig die Übung der Lippenbremse ist und welcher Nutzen damit verbunden ist. Ein verkanntes Hilfsmittel also, aber dennoch die Nummer 1 bei Atemwegserkrankungen. Warum?

Die Lippenbremse

... ist immer „dabei“.

... kann immer, in jeder Lebenslage (stehend, gehend, liegend oder sitzend) eingesetzt werden.

... ist ein Hilfsmittel, das nichts kostet.



Durch die Ausatmung über einen kleinen Widerstand (Lippen) wird das Entweichen der Luft verlangsamt und verlängert. Der somit aufgebaute Druck hält die geschädigten Bronchien stabiler bzw. länger offen, zudem kann das meist vorhandene Sekret nicht verkleben. Mit Einsatz der Lippenbremse fällt die Einatmung leichter und die Atemmuskulatur wird weniger beansprucht.

Bei jeder körperlichen Aktivität, wie Treppensteigen, schwerem Heben, Bergangehen etc., sollte die Lippenbremse zum Einsatz kommen.

Bitte unbedingt darauf achten, dass deutlich länger aus-geatmet als eingeatmet wird. Ziel ist eine doppelt so lange Dauer der Ausatmung gegenüber der Einatmung. Die Notwendigkeit, die Lippenbremse kontinuierlich zu üben, um bei jeder Anstrengung in einen automatischen Rhythmus zu verfallen, sollte dabei nicht unterschätzt werden.

Bitte unbedingt darauf achten, dass deutlich länger aus-geatmet als eingeatmet wird. Ziel ist eine doppelt so lange Dauer der Ausatmung gegenüber der Einatmung. Die Notwendigkeit, die Lippenbremse kontinuierlich zu üben, um bei jeder Anstrengung in einen automatischen Rhythmus zu verfallen, sollte dabei nicht unterschätzt werden.

Tipps zur Selbstkontrolle

- Bewusst die Dauer der Einatmung in Sekunden zählen. Dauert die Einatmung z. B. 4 Sekunden, sollte die Ausatmung 8 Sekunden umfassen.
- Die Vorstellung, eine Kerze auf eine Armlänge entfernt stehend. Die Flamme versuchen zum Flackern zu bringen, unterstützt den Gedanken der langen Ausatmung.

Shop: www.oxycare.eu

Beatmung mit COPD-Modi

(ähnlich der sog. Lippenbremse)

- **prisma VENT 30/40/50/50-C** von Löwenstein Medical
- **BiPAP A40 AVAPS-AE** Trilogy 100/200/EVO mit Modus AVAPS-AE und Zero-Flow von Philips Respironics
- **OXYvent Cube 30 ATV**
 - Target Volumen
 - Target Minuten Volumen
 - und Triggersperrzeit einstellbar
- **Stellar I50 mit Modus iVAPS** von ResMed

prisma VENT 50-C mit High-Flow-Modus 5-60 l/min

NEU
Angebotspreis*
3.995,55 €



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

- **Hayek RTX Kürass Beatmung**
Nichtinvasive Alternative zur positiven Druckbeatmung, ohne Nebenwirkungen
 Verschiedene Modi möglich:
 Kontinuierlicher Negativdruck/Kontrolliert/Getriggert/Synchronisiert/mit Vibration und Sekretbeseitigung

Nach dem Prinzip der „Eisernen Lunge“

Sauerstoffversorgung

– Stationär, mobil oder flüssig z.B.:

- **SimplyGo**, mit 2 l/min Dauerflow
- **SimplyGo Mini**, ab 2,3 kg
- **Inogen One G3 HF**, ab 2,2 kg
- **Inogen One G5**, ab 2,15 kg
- **Inogen One G4**, ab 1,27 kg
- **Platinum Mobile POCI**

Everflo
645,00 €

NEU
Inogen One G5 mit Stufen 1 - 6
Shop-Preis
ab 2.195,00 €*

Bundesweiter Service:

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



Finger-Pulsoxymeter, z.B. OXY 310 29,95 €

OXYCARE GmbH Medical Group

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

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

Einschätzung

Ruhezustand oder Belastung

Bevor die individuelle Verordnung einer Langzeit-Sauerstofftherapie durch einen Lungenfacharzt erfolgt, wird zunächst die notwendige Sauerstoffflussrate in Ruhe, unter Bewegung und in der Nacht diagnostisch festgestellt.

Die Sauerstoffflussrate ist die Menge an Sauerstoff, die pro Minute bei einer Sauerstofftherapie zugeführt wird. Voraussetzung für eine Langzeit-Sauerstofftherapie ohne Nebenwirkungen ist eine strikte Einhaltung der Sauerstoffflussraten, so wie sie vom Arzt vorgegeben werden.

In der ganz praktischen alltäglichen Anwendung einer Sauerstofftherapie ist es jedoch nicht immer ganz einfach zu definieren, was Ruhezustand bedeutet und wo bereits körperliche Belastung anfängt.

Im Rahmen der Mailingliste (siehe Kasten) tauschen sich Betroffene und Angehörige genau über eben diese und ähnliche „alltagstaugliche“ Fragestellungen aus.



Jens Lingemann, Betroffener und Initiator der Mailingliste schildert nachfolgend ausschließlich seine ganz persönliche Einschätzung und Erfahrung zur Abgrenzung eines Ruhezustandes von einer körperlichen Belastung, um den Sachverhalt verständlicher werden zu lassen, erhebt jedoch keinerlei Anspruch auf Vollständigkeit:

Der Begriff **Ruhezustand** umfasst alles, was nicht mit körperlicher Belastung einhergeht.

Dazu gehört z. B.: im Garten oder auf dem Sofa sitzen, lesen, Fernsehen schauen, am PC arbeiten, schlafen etc.

Der Begriff **Belastung** hingegen umfasst alle Aktivitäten, die mit einem gewissen Maß an körperlicher Bewegung einhergehen.

Dazu zählen beispielsweise bereits: Aktivitäten der Körperhygiene, sich waschen, duschen, rasieren oder auch der Toilettengang. Aber ebenso die „klassischen“ Bewegungsaktivitäten wie Laufen, normales Gehen, Spazieren, Lungensport, Schwimmen etc.

Mailingliste



Die Mailingliste der Patientenorganisation Lungenernährungs-COPD Deutschland ist eine Interessengemeinschaft, die im Jahr 2001 auf Initiative von Jens Lingemann, der selbst an COPD und Lungenernährungs erkrankt ist, gegründet wurde. Sie ist ein Zusammenschluss von Betroffenen und Angehörigen, die sich per Mail in einem geschlossenen Kreis über ihre Atemwegserkrankungen und die damit einhergehenden Probleme, Ängste und Sorgen austauschen. Es werden sowohl Erfahrungen und Tipps weitergegeben als auch Fragen gestellt und innerhalb der Mailingliste beantwortet.

Auf der Internetseite www.lungenernährungs-copd.de können Sie sich unter dem Menüpunkt Anmeldungen für die Mailingliste registrieren lassen und auch einen Newsletter kostenfrei abonnieren.

Selbst Einkaufen, PKW fahren oder jegliche Form von Hausarbeit, gehen mit körperlicher Bewegung einher.

Allerdings lässt sich eine Abgrenzung, wann Belastung beginnt, leider nicht gleichermaßen klar für alle Patienten, die eine Langzeit-Sauerstofftherapie durchführen, definieren. Warum ist das so? Patientenindividuell können Faktoren hinzukommen, die die Grenzen der Definition einer körperlichen Belastung deutlich verschieben. Hierzu zählen beispielsweise Faktoren wie Grunderkrankung, Begleiterkrankung, Stadium der Erkrankung, aktueller Ist-Zustand, Lebensalter, blutgasanalytische Fakten, Lungenfunktion, Gesamtdauer der Erkrankung, um nur einige zu benennen.

Um verständlicher werden zu lassen, was ich genau meine, möchte ich die Verschiebung der körperlichen Belastungsgrenze an meiner eigenen Person schildern:

Ich gehöre zu den Patienten, die vom behandelnden Pneumologen eine gestaffelte Flussrateneinstellung zwischen 3 und maximal 15 Litern/Minute vorgegeben bekommen haben. Abhängig von Schlafphase, Ruhezustand, leichter Belastung, schwerer Belastung und extremer Belastung.

Was in meinem Fall vor sechs Jahren noch als Ruhezustand einzuordnen war, z. B. arbeiten am PC mit einer Flussrate von 2 Litern/Minute, erfordert mittlerweile aufgrund des in den zurückliegenden Jahren sehr weit fortgeschrittenen Stadiums der Erkrankung und weiteren hinzugekommenen Grunderkrankungen eine Flussrate von 4 Litern/Minute.

Der eigene Zustand der Erkrankung, beispielsweise COPD III nach GOLD, lässt sich nicht zwangsläufig vergleichen mit der Situation eines anderen Betroffenen im gleichen Stadium.



Erstmals virtuell

13. Symposium Lunge

Das Symposium Lunge wird am 04. September 2021 erstmals in Form eines virtuellen Kongresses durchgeführt. Mit hoher Wahrscheinlichkeit ist davon auszugehen, dass es im Jahr 2021 aufgrund der Corona-Pandemie nicht möglich sein wird, eine Veranstaltung im bisherigen Format für unsere Hochrisikogruppe anzubieten.

In Anbetracht des Ansteckungsrisikos für alle Besucher und Aussteller ist diese Form die für uns bessere Wahl. Bei einem virtuell durchgeführten Kongress besteht die Möglichkeit, vielen Interessierten, die bis dato nicht in der Lage waren einen Besuch in Hattingen zu realisieren, nun problemlos per Internet die Zuschaltung einer hochwertigen Informationsveranstaltung anzubieten.

Natürlich wünschen wir uns – wie vermutlich alle Veranstalter – nichts mehr als sobald wie möglich zur Normalität überzugehen. Es ist jedoch relativ wahrscheinlich, dass uns diese Normalität noch eine geraume Zeit verwehrt bleiben wird.

Wir freuen uns sehr, wenn Sie sich den **04. September 2021** als Termin vormerken und an unserem online durchgeführten Symposium Lunge in der Zeit von **10.00 Uhr bis 15.00 Uhr** teilnehmen.

Zur kostenlosen Teilnahme gehen Sie bitte am Veranstaltungstag auf die Internetseite www.copd-deutschland.de/symposium-2021 und klicken dort den Button „Zugang zum Patientenkongress“ an.

Schon heute finden Sie dort das vorläufige Programm mit den Referenten.

Heike und Jens Lingemann
Organisatoren des Symposium Lunge

Veranstalter:

COPD – Deutschland e.V.
www.copd-deutschland.de

Mitveranstalter:

Patientenorganisation Lungenemphysem-COPD
Deutschland e.V.
www.lungenemphysem-copd.de



Gesundheitskompetenz für Meer Lebensqualität



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

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

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

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

- Schwerpunktlinik für COPD, Asthma & Lungenemphysem
- Wohnen direkt am Strand plus Mahlzeiten mit Meerblick
- Klimatische Reize, schadstoffarme Luft, Meeresaerosol
- **PRÄGRESS®-Konzept** für gesunde Ernährung und Bewegung sowie zur Stärkung mentaler Ressourcen
- Nachhaltige Reha mit wissenschaftlicher Expertise www.atemwege.science
- Patientenorientierter Familienbetrieb mit den gelebten Werten Vertrauen, Unterstützung und Transparenz
- Beihilfefähig
- alle Renten- & Krankenkassen

**NORDSEEKLINIK
WESTFALEN**
REHABILITATION AM MEER

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

Long Covid: Genesen, noch nicht gesund!

Das Virus ist nicht mehr nachweisbar. Trotzdem zeigen sich im späteren Verlauf multiple Folgeerkrankungen. Als Lungenfachklinik setzen wir uns seit März 2020 mit diesen Folgen auseinander. Seit Januar 2021 bietet unser Team jetzt mit dem **CORONACH®**-Konzept seine Expertise und Erfahrung an: www.CORONACH.info

Ernährungstipps und Rezepte aus der Praxis (Teil 6)

Natürliche Entzündungshemmer aus der Ernährung

Kräuter und Gewürze

Bei einer COPD besteht eine chronische Entzündung der Atemwege. Durch Rauchen, Umweltgifte und eine schlechte Ernährung, z.B. Pökelsalz (siehe Ausgabe 28), werden Entzündungsprozesse gefördert.

Eine gute und ausgewogene Ernährung enthält wertvolle Entzündungshemmer, die den Verlauf der COPD-Erkrankung positiv beeinflussen. Bei COPD wird eine an die mediterrane angelehnte Ernährung (viel frisches Obst und Gemüse, Nüsse, Samen, pflanzliche Öle, Fisch, Vollkornprodukte, aber wenig rotes Fleisch, Zucker und verarbeitete Lebensmittel) empfohlen. Oxidativer Stress und Entzündungen können auf diesem Wege reduziert werden.

In dieser Ernährungsweise liefern auch **Kräuter und Gewürze** - neben dem guten Geschmack - viele entzündungshemmende Inhaltsstoffe. Einige wichtige stellen wir deshalb vor:

Kurkuma

Kurkuma wird aus einem Ingwergewächs, der Gelbwurz, gewonnen. Als Hauptbestandteil des Curry-Gewürzes verleiht es diesem die typische gelbe Farbe und wird daher häufig auch als gelber Lebensmittelfarbstoff verwendet. Das enthaltene Kurkumin hat eine entzündungshemmende Wirkung. Zudem kann es schleimlösend wirken. Einige Studien zeigten bereits, dass sich die Lungenfunktion besonders bei Rauchern unter regelmäßigem Curry-Verzehr verbessert.

Ingwer

Ingwer ist ein zitronig-scharf schmeckendes Gewürz, das ebenfalls Bestandteil des Currys sein kann. Seine ätherischen Öle wirken entzündungshemmend und schleimlösend. Ingwer liefert dazu wertvolle Antioxidantien. In der asiatischen Küche sorgt Ingwer für ein tolles Aroma vieler Gerichte, in Europa wird er gerne frisch gerieben als Heißgetränk getrunken.

Thymian und Rosmarin

In Thymian und Rosmarin sind ebenfalls die ätherischen Öle für ihre positive Wirkung auf die Atmungsorgane bekannt. Sie bewirken eine Entspannung der Atmungsmuskulatur und vereinfachen bei COPD die Atmung. Außerdem wirkt Thymian antibakteriell und kann so Infekten vorbeugen.

Zimt

Zimt wird aus der Rinde des Ceylon-Zimtbaumes gewonnen. Es ist das Gewürz in der Weihnachtszeit – dabei kommt sein eigentlicher Wert viel zu kurz, denn Zimt enthält mehrere entzündungshemmende Inhaltsstoffe. Zimt sollte daher täglich in der Küche verwendet werden, beispielsweise als leckerer Zusatz im Kaffee, der ebenfalls entzündungshemmend wirkt.

Tolle Knollen: Knoblauch und Zwiebel

Diese zwei Knollen enthalten diverse wertvolle sekundäre Pflanzenstoffe, die eine positive Wirkung auf die Gesundheit haben. In beiden ist Alliin enthalten, das durch einen Verarbeitungsprozess, also durch Schneiden oder Hacken der Knollen, in Allicin umgewandelt wird. Allicin hat entzündungshemmende und cholesterinsenkende Eigenschaften. Zwiebeln enthalten zusätzlich das entzündungshemmende Quercetin, sowie zahlreiche ätherische Öle mit schleimlösender und antibakterieller Wirkung.

Bei einigen Menschen können Knoblauch und Zwiebeln eine vermehrte Gasbildung im Darm hervorrufen. Dadurch kann der Druck auf die Lunge erhöht werden, was die Atmung erschwert. In diesem Fall sollte besser auf den Genuss verzichtet werden.

Kräuter und Gewürze sind eine tolle geschmackliche Ergänzung in der Ernährung und liefern durch ihre wertvollen Inhaltsstoffe einen positiven Beitrag zur Gesunderhaltung und damit für eine bessere Lebensqualität.



Tipp: Statt salzen lieber reichlich und fantasievoll würzen!



Gewürz-Rhabarber-Kompott mit Grießbrei

(496 kcal/15 g Fett/3 g ges. Fett/15 g Eiweiß)*

Zutaten für 1 Portion

| | |
|---|--------------------------------------|
| 250 ml | Milch mit 1,5 % Fett |
| ½ Päck. | Vanillezucker |
| 1 Prise | Salz |
| Abrieb einer ½ Bio-Orange und ½ Bio-Zitrone | |
| 20 g | Weichweizen-Grieß |
| 100 g | Rhabarber (frisch oder tiefgefroren) |
| 2 TL | Zucker |
| 1 | daumengroßes Stück Ingwer, gerieben |
| ½ TL | Zimt |
| 1 EL | Mandeln, gehobelt |

* Angaben jeweils für eine Portion

Zubereitung

- Die Mandeln in einer beschichteten Pfanne leicht anrösten.
- Grießbrei: Milch mit Vanillezucker, Salz und dem Abrieb der Zitrusfrüchte zum Kochen bringen. Den Grieß einstreuen, 2 Minuten unter Rühren weiterkochen, dann zum Quellen vom Herd nehmen.
- Kompott: Den Rhabarber schälen und in 2 cm große Stücke schneiden. Den Rhabarber in einem Topf zuckern. Solange ziehen lassen, bis sich Saft bildet.
- Gewürze dazugeben und Kompott kurz aufkochen, bei niedriger Hitze 5 Minuten dünsten lassen.
- Grießbrei und Kompott in eine Schüssel geben und mit den Mandeln bestreuen.

Tipp: Außerhalb der Rhabarbersaison schmecken auch Beerenfrüchte, Pflaumen und Apfel mit den Gewürzen zum Grießbrei.



Würziges Knoblauch-Kräuter-Öl

Dafür benötigen Sie

Sauberes (dunkles) Glasgefäß mit einem Metallverschluss
Frische oder getrocknete Kräuter (z.B. Thymian, Rosmarin)
1-2 Zehen Knoblauch
Hochwertiges geschmacksneutrales Öl (z.B. kaltgepresstes Rapsöl, Olivenöl)

Zubereitung

- Die Knoblauchzehen mit der flachen Seite eines Messers andrücken, schälen und in das saubere Glasgefäß geben.
- Kräuter waschen, vollständig abtrocknen und ebenfalls in das Glas legen. Je mehr Kräuter verwendet werden, desto intensiver und aromatischer wird das Kräuteröl.
- Die Kräuter mit dem Öl übergießen, bis alle gut bedeckt sind.
- Die Flasche luftdicht verschließen und für mindestens 4 Wochen an einem dunklen Ort ziehen lassen.
- Nach dem ersten Öffnen die Kräuter entfernen (ggf. ein Sieb benutzen), um Schimmel vorzubeugen.

Tipp: Ihrer Fantasie sind keine Grenzen gesetzt! Probieren Sie auch Öle mit Chili, Ingwer, Salbei oder Zitronenschalen (Bio-Qualität) oder, oder ...



Mediterrane Kohlrouladen in Tomatensauce

(560 kcal/38 g Fett/17 g ges. Fett/26 g Eiweiß)*

Zutaten für 2 Portionen

| | |
|--------|----------------------|
| 1 | kleiner Weißkohl |
| 1 | mittelgroße Zwiebel |
| 1 Zehe | Knoblauch |
| 100 g | Champignons |
| 20 g | Kalamata-Oliven |
| 180 g | Schafskäse |
| 30 g | Mandeln, gehobelt |
| 150 g | Karotte |
| 150 g | Staudensellerie |
| 1 Dose | Tomaten |
| 1 EL | Tomatenmark |
| | Rosmarin und Thymian |
| 100 g | Kartoffeln |

* Angaben jeweils für eine Portion

Zubereitung

- Weißkohl waschen, Strunk herausschneiden und 8 Minuten in kochendem Wasser blanchieren, bis sich die Blätter lösen. Mit kaltem Wasser abschrecken.
- Für die Füllung: Zwiebeln, Knoblauch, Champignons und Oliven fein würfeln (die Hälfte der Zwiebeln und Knoblauch zur Seite stellen) und in 1 TL Rapsöl scharf anbraten. Schafskäse fein zerbröseln, Kräuter grob hacken und mit den Mandeln zur Masse geben.

- In einem Weißkohlblatt (ohne Strunk) 2 TL Füllung im unteren Bereich verteilen. Das Kohlblatt links und rechts über die Füllung klappen und von unten kompakt aufrollen. Mit der glatten Seite nach oben in eine Auflaufform legen. Die Füllung in weiteren Kohlblättern verarbeiten.
- Für die Sauce: Möhre und Sellerie schälen und fein würfeln. Zusammen mit Zwiebeln und Knoblauch (aus Schritt 1) in 1 TL Rapsöl scharf anbraten und mit 1 EL Tomatenmark anrösten. Mit 100 ml Wasser ablöschen. Die Dosentomaten dazugeben. Mit Salz, Pfeffer und Kräutern abschmecken.
- Kartoffeln schälen, in daumengroße Würfel schneiden und in die Sauce geben. Diese über die Kohlrouladen verteilen und bei 200 Grad ca. 30 Minuten im Ofen schmoren.

Tipp: Auch andere Kohlsorten eignen sich für dieses Rezept, z.B. Wirsing.

Guten Appetit!

wünschen die Ernährungsexperten
der Nordseeklinik Westfalen
Wyk auf Föhr



li. Roxana J. Jochheim
re. Britta Ziebarth, MSc



Linde Healthcare – Immer für Sie da!

Linde Healthcare. Für Sie erreichbar.
In unseren Kundencentern und
im Webshop www.linde-elementar.de.



RC-PflegeN Nasen- und Rachenspray



RC Cornet Atemphysiotherapiegerät



acapella® choice Atemphysiotherapiegerät



6 Stufen mit bis zu 1.260 ml Sauerstoffabgabe pro Minute

Inogen One G5

Kontaktadressen

Selbsthilfeorganisationen



Alpha 1 Deutschland

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



Bundesverband Selbsthilfe Lungenkrebs e.V.

Rotenkruger Weg 78, 12305 Berlin
Telefon 016090 - 671779
www.bundesverband-selbsthilfe-lungenkrebs.de,
info@bundesverband-selbsthilfe-lungenkrebs.de



COPD – Deutschland e.V.

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



Deutsche Sauerstoff- und Beatmungsliga LOT e.V.

Selbsthilfegruppen für Sauerstoff-Langzeittherapie
Frühlingsstraße 1, 83435 Bad Reichenhall
Telefon 08651 – 762148, Telefax 08651 – 762149
www.sauerstoffliga.de, geschaeftsstelle@sauerstoffliga.de

Lungenfibrose e.V.

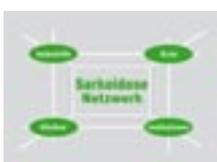
Postfach 15 02 08, 45242 Essen
Telefon 0201 – 488990, Telefax 94624810
www.lungenfibrose.de, d.kauschka@lungenfibrose.de



Patientenorganisation

Lungenemphysem-COPD Deutschland

Lindstockstraße 30, 45527 Hattingen
Telefon 02324 – 999000,
Telefax 02324 – 687682
www.lungenemphysem-copd.de,
shg@lungenemphysem-copd.de



Sarkoidose-Netzwerk e.V.

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

Patientenorientierte Organisationen



Arbeitsgemeinschaft Lungensport in Deutschland e.V.

Raiffeisenstraße 38, 33175 Bad Lippspringe
Telefon 0525 – 93706-03, Telefax 05252 – 937 06-04
www.lungensport.org, lungensport@atemwegsliga.de



Deutsche Atemwegsliga e.V.

in der Deutschen Gesellschaft für
Pneumologie
Raiffeisenstraße 38,
33175 Bad Lippspringe
Telefon 05252 – 933615, Telefax – 933616
www.atemwegsliga.de,
kontakt@atemwegsliga.de



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

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



Deutsche Lungenstiftung e.V.

Reuterdamm 77, 30853 Langenhagen
Telefon 0511 – 2155110,
Telefax 0511 – 2155113
www.lungenstiftung.de,
deutsche.lungenstiftung@t-online.de



www.lungeninformationsdienst.de

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



www.lungenaerzte-im-netz.de

Herausgeber:
Deutsche Lungenstiftung e.V.

In Zusammenarbeit mit dem
Verband Pneumologischer Kliniken e.V.

Impressum

Herausgeber

Offene Akademie und Patienten-Bibliothek e.V. i.G.
Unterer Schranenplatz 5, 88131 Lindau
Telefon 08382 – 409234
Telefax 08382 – 409236
www.patienten-bibliothek.de
info@patienten-bibliothek.de

Patientenbeirat

Beate Krüger, NIV-Patientin
Ursula Krütt-Bockemühl, Deutsche Sauerstoff- und Beatmungsliga LOT e.V.
Jens Lingemann, COPD Deutschland e.V. und Patientenorganisation Lungenemphysem-COPD Deutschland
Jutta Remy-Bartsch, Bronchiektasen-/COPD-Patientin, Übungsleiterin Lungensport
Marion Wilkens, Alpha1 Deutschland e.V.

Wissenschaftlicher Beirat

Dr. Michael Barczok, Ulm
Bettina Bickel, München
Dr. Justus de Zeeuw, Köln
Michaela Frisch, Trossingen
Dr. Jens Geiseler, Marl
Prof. Dr. Rainer W. Hauck, Altötting
Prof. Dr. Felix Herth, Heidelberg
Prof. Dr. Klaus Kenn, Schönau
Prof. Dr. Winfried J. Randerath, Solingen
Monika Tempel, Regensburg
Prof. Dr. Claus F. Vogelmeier, Marburg
Sabine Weise, München

Verlag, Anzeigenvertrieb, Gestaltung

Patientenverlag Sabine Habicht
Dammsteggasse 4, 88131 Lindau
www.Patientenverlag.de
info@Patientenverlag.de

Verlagsleitung

Sabine Habicht
s.habicht@patienten-bibliothek.de

Redaktion

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

Lektorat

Cornelia Caroline Funke M.A.
typoscriptum medicinae, Mainz

Layout

Andrea Küntz
MediaShape, Grafik- und Mediendesign, Lindau

Versandleitung

Sigrid Witzemann, Lindau

Druck:

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

Ausgabe

Frühjahr 2021/8. Jahrgang
Auflage 30.000 Patienten
Auflage 4.000 Ärzte
ISSN (Print) 2627-647X
ISSN (Online) 2627-6542
ISBN 9783982064802

Erscheinungsweise

4 x jährlich
Nächste Ausgabe: Sommer/01. Juni 2021

Schutzgebühr pro Heft

Deutschland 6,50 Euro
Ausland 9,50 Euro

Medienpartner



Patientenorganisation Lungenemphysem-COPD Deutschland

Jens Lingemann
Lindstockstraße 30, 45527 Hattingen
Telefon 02324 – 999000
Telefax 02324 – 687682
www.lungenemphysem-copd.de
shg@lungenemphysem-copd.de



COPD – Deutschland e.V.

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



Alpha1 Deutschland

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



Bundesverband Selbsthilfe Lungenkrebs e.V.

Rotenkruher Weg 7812305 Berlin
www.bundesverband-selbsthilfe-lungenkrebs.de
info@bundesverband-selbsthilfe-lungenkrebs.de
Telefon 0160 90 67 17 79



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

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



Deutsche Sauerstoff- und Beatmungsliga LOT e.V.

Frühlingsstraße 1, 83435 Bad Reichenhall
Telefon 08651 – 762148
Telefax 08651 – 762149
www.sauerstoffliga.de
geschaeftsstelle@sauerstoffliga.de



Lungeninformationsdienst

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



Sarkoidose-Netzwerk e.V.

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

Verteilte Auflage 34.000 Stück

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

Bildnachweise

Deckblatt AdobeStock – Quality Stock Arts, S3 M. Schuppich, S4 Marion Wilkens, Andrey Popov, S5-S7 Nordsee Klinik Westfalen, www.Nordsee.Health, S8-S9 Patricia Zündorf, COPD-Selbsthilfe Bonn e.V., S10 Professor Dr. Sebastian M. Schellong, AdobeStock bluedesign, S12 HuB Uniklinik Bonn 2020 R Müller, S13 Professor Dr. Klaus F. Rabe, S14 Ute Rosenkranz, Cornelia Lesser, Jenny Sturm, S15 Yeti Studio, Ljupco Smokovski, S16 George Dolgikh, AdobeStock, S18 CSL Behring bd, S20 Texelart, S22 Sanjay, S23 Stefanie, AdobeStock, S24 Rido, S25 Yildirim Oender – Weiss, S26 coffeemill, S27 Professor Dr. Claus F. Vogelmeier, Dreadlock, S29-S30 Ljupco Smokovski AdobeStock, S32 Janina Stiehl, Quality Stock Arts, S33-S34 Ljupco Smokovski, S36 seramoje, VisionHealth, S38 Heike Naundorf, S39 air-be-c Medizintechnik, S45 Ljupco Smokovski, S47 Monika Tempel, S48-S49 Dr. Oliver Göhl, S49 Jane – AdobeStock, S50 auremar, Fotolia, S52 Linde Healthcare, S53-S55 Jutta Remy-Bartsch, S56-S57 COPD – Deutschland e.V. Jens Lingemann, S58-S60 Nordsee Klinik

Hinweise

Die namentlich gekennzeichneten Veröffentlichungen geben die Meinung des jeweiligen Autors wieder. Anzeigen müssen nicht die Meinung der Herausgeber wiedergeben.

Texte, Interviews etc., die nicht mit einem Autorennamen oder einer Quellenangabe gekennzeichnet sind, wurden von Sabine Habicht, Redaktionsleitung, erstellt.

Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Fotos wird keine Haftung übernommen.

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

Alle Rechte der vom Patientenverlag konzipierten Anzeigen und Beiträge liegen beim Verlag.

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

Dieser Ausgabe der Patienten-Bibliothek liegen nachfolgend benannte Ratgeber bei:

Atemphysiotherapie
... Schwerpunkt COPD/
Lungenemphysem

Alpha1-Journal



Vorschau Sommer 2021

Therapieoptionen

Langzeit-Sauerstoff

Inhalation

Atemphysiotherapie

Seltene Lungen-
erkrankungen

Arzt und Patient

Täglich in Bewegung

Patientenschulung

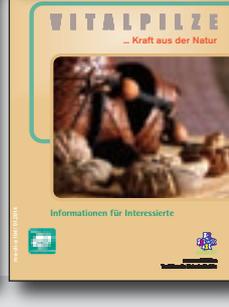
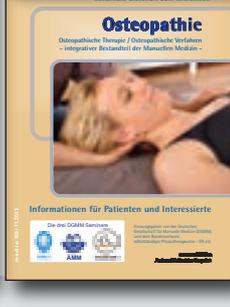
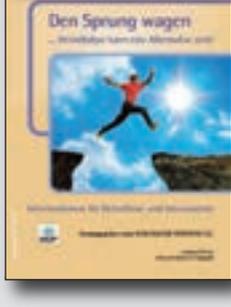
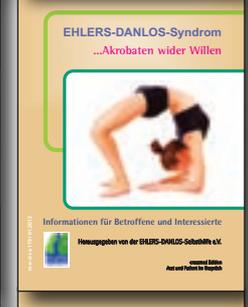
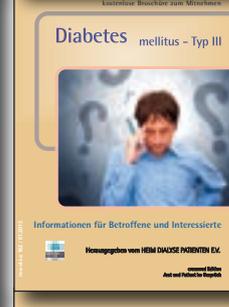
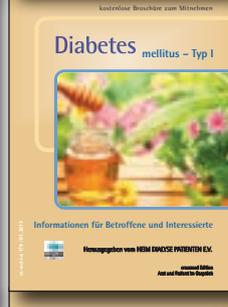
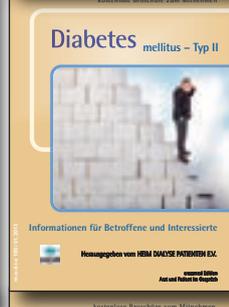
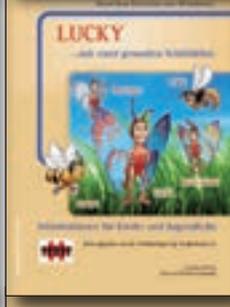
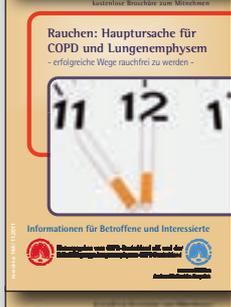
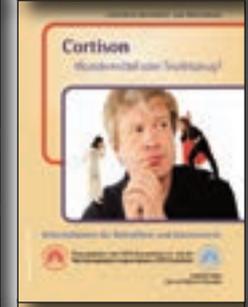
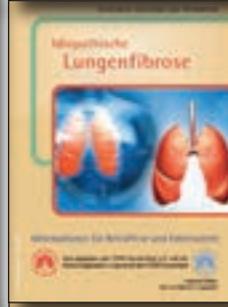
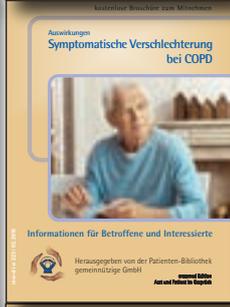
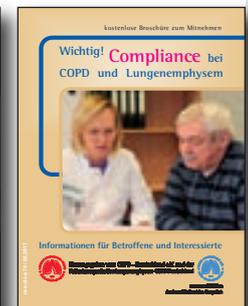
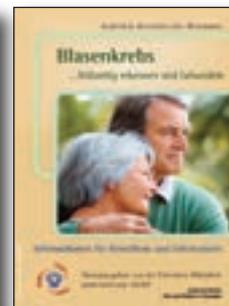
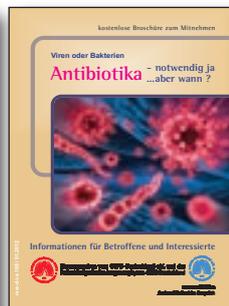
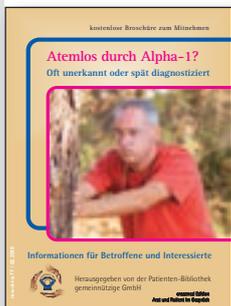
eHealth

Ernährung

Psychoneurologie



www.Patienten-Bibliothek.de



Ratgeber, Informationsfolder und Patienten-Zeitschriften der Patienten-Bibliothek entstehen in engen Kooperationen und unter fachlich kompetenter Beratung. Das Angebot umfasst derzeit 130 Medien, wird kontinuierlich erweitert, Neuauflagen stetig aktualisiert. Über das Bestellsystem der www.Patienten-Bibliothek.de können Selbsthilfekontaktstellen, Ärzte, Kliniken, Therapeuten, Apotheken, Sanitätshäuser etc. die vorliegenden Ratgeber und Zeitschriften zur Weitergabe an Patienten kostenfrei und in erforderlicher Anzahl anfordern. Fragen Sie bei Ihrem Arzt, Apotheker, Therapeuten, Kontaktstelle oder Ihrer Klinik nach, sicher bestellt man dort gerne für Sie.