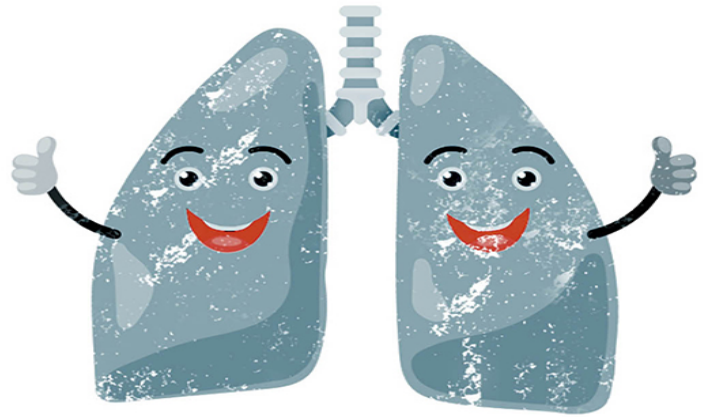


DR. MICHAEL BARCZOK

LUFT nach



O BEN

Wie richtiges
ATMEN
uns stärker
macht

MIT ZUSATZKAPITEL
ZUM THEMA CORONA



Inhalt

Cover

Über dieses Buch

Über den Autor

Titel

Impressum

Vorwort

COVID-19 – Risiken begrenzen bei Virus-Endemien

Powerorgan Lunge

Die Reise ins Innere unserer Lunge

Der große und der kleine Kreislauf

Jenseits der Lungenbläschen

Von Tauchern, Autopiloten und Kühlschränken

Entspannend atmen – einfache Hilfestellungen für unsere Lunge

Was Hyperventilation mit Singen zu tun hat

Stellen Sie das Rauchen ein — am besten sofort!

Vom Arbeitsplatz bis in den Hobbykeller

Wer lange hustet, lebt auch lange

Husten ist nicht gleich Husten

Die Physik des Hustenanfalls

Warum Schleim nicht wässrig werden darf

Nur Zärtlichkeit hilft weiter

Die unsichtbaren Gefahren in unserer Luft

4000 Tonnen am ersten Tag des Jahres!

Ozon und die Gefahren der Höhe

Vom Winde verweht? Nicht wirklich!
Lockende Duftstoffe — duftende Allergene
Der Dieselmotor im Wohnzimmer
Vom grippalen Infekt über die Lungenentzündung bis zur
Schwindsucht
Niemand bleibt verschont: der Atemwegsinfekt
Unterschätzte Gefahr: die Lungenentzündung
Luft am falschen Ort: Pneumothorax
Stechende Schmerzen: die Rippenfellentzündung
Ganz plötzlich: die Lungenembolie
Das Comeback der Lungentuberkulose
Asthma – Atmen durch einen Strohhalm
Der Baum und die Atemnot
Der Asthma-Motor schlechthin: Allergien
Lieber ein Nashorn als eine Katze
Luftschadstoffe als Wegbereiter
Backe, backe Husten
Das Dumme am Trainingseffekt
Milben: zehn Millionen in jeder Matratze
Pollen: was der Klimawandel mit Allergien zu tun hat
Welcher Sport ist bei Asthma sinnvoll?
Was langfristig bei Allergien helfen kann
Cortison, muss das denn unbedingt sein?
Asthmacontrolling: Wie stabil sind meine Bronchien?
Das Beste aus beiden Welten: Sinnvolles und Sinnloses
aus der Komplementärmedizin
Nicht die Psyche macht Asthma, sondern Asthma
verändert die Psyche
COPD – wenn die Bronchien rosten
Wird COPD vererbt?
Die Lunge altert vor — in Riesenschritten
Das Problem mit dem Rückflugticket
Cortison, Adrenalin, Vagolytika – was hilft?
Gute Lebensqualität trotz COPD
Lungenkrebs – wenn Zellen bösartig werden
Wie entstehen Krebszellen?

Vererbung oder Umwelt? Vorbeugung ist entscheidend
Vom Krebs geheilt?!

Telemedizin à la Dr. Scott — die Zukunft der
Pneumologie

Schlafapnoe – wenn nachts der Atem hängen bleibt
Blau im Schlaf
Zehn Kilo, die Mandeln und eine Schnarchschiene
Ein Tennisball im Schlafanzug?
Der Klassiker: Nasenmaske
Todesfalle Sekundenschlaf

Die Lunge auf dem Prüfstand
Von Gipfelfluss bis Totraum — jede Menge Tests
Die Sache mit dem Kohlenmonoxid
Wie kann ich meine Lunge testen?
Nur im Röntgenbild wird die Lunge sichtbar

Allerlei aus der Sprechstunde
Verheiratete Männer leben länger als alleinlebende
Manchmal ist der Papagei der Mörder
Und manchmal der Raumluftbefeuchter
Diagnose: Landluft
Sind E-Zigarette, Heat Stick oder Shisha echte
Alternativen?
Flimmerhäärchen flimmern - nicht nur in der Lunge
Kein Termin beim Pneumologen - Bismarck ist schuld!

Luft nach oben – aus Sicht der Atempädagogin Susanne
Menrad-Barczok

Atemraum ist Lebensraum
Atemrhythmus und Atemphasen
Körperhaltung
Können wir unsere Lunge trainieren?
Mit Atemübungen endlich wieder durchatmen
Übungsimpulse - Basics
Übungsimpulse für zwischendurch
Schnelltest Lungenfunktion

Über dieses Buch

Wussten Sie, dass wir täglich einen Heißluftballon voller Luft ein- und ausatmen? Ob wir Marathon laufen oder schlafen, unsere Lunge versorgt uns permanent mit der optimalen Menge an Sauerstoff. Wir spüren unser Atemorgan bloß, wenn etwas nicht stimmt. Was passiert, wenn wir husten, kurzatmig sind oder schnarchen? Was steckt hinter Allergie, Asthma und COPD? Was können wir gegen all die Atembeschwerden tun? Und wie fit ist eigentlich die eigene Lunge? Alle Antworten und die besten Tipps für eine lebenslang gesunde Lunge finden sich in diesem Buch.

Über den Autor

Dr. Michael Barczok ist Internist und Arzt für Lungen- und Bronchialheilkunde, Allergologie, Sozial-, Schlaf- und Umweltmedizin. Er praktiziert und lehrt am Lungenzentrum Ulm. Als gern gesehener Experte hält er Vorträge und gibt Interviews in überregionalen Zeitungen wie »Die Welt« und »Der Tagesspiegel«. Barczok ist in zweiter Ehe verheiratet mit der Atemtherapeutin Susanne Menrad-Barczok und Vater von fünf Söhnen.

DR. MICHAEL BARCZOK

LUFT nach OBEN

Wie richtiges
ATMEN
uns stärker
macht

Mit hilfreichen Übungen aus der Praxis von
der Atemtherapeutin Susanne Menrad-Barczok

BASTEI ENTERTAINMENT 

BASTEI ENTERTAINMENT

Vollständige E-Book-Ausgabe
des in der Bastei Lübbe AG erschienenen Werkes

Bastei Entertainment in der Bastei Lübbe AG

Alle medizinischen Ratschläge und Informationen in diesem Buch erfolgen nach bestem Wissen und Gewissen der Autoren und des Verlags, ersetzen aber in keinem Fall den Gang zum Arzt. Die Angaben erfolgen daher ohne Garantie und Gewährleistung.

Originalausgabe

Copyright © 2018 by Bastei Lübbe AG, Köln

Textredaktion: Steffen Geier, Heidelberg

Illustrationen Innenteil: Leonard Riegel, www.leonardriegel.de

Umschlaggestaltung: ZERO Werbeagentur, München

Einband-/Umschlagmotiv: © FinePic®, München/H. Henkensiefken; ©
FinePic/shutterstock

eBook-Erstellung: hanseatenSatz-bremen, Bremen

ISBN 978-3-7325-6074-5

www.bastei-entertainment.de

www.lesejury.de

Vorwort

Haben Sie heute schon daran gedacht, dass Sie eine Lunge haben? Wenn ja, dann stimmt womöglich etwas nicht. Wenn sich Ihre Lunge mit Husten, Atemnot, Verschleimung oder ungewöhnlichen Geräuschen meldet, dann steckt etwas dahinter, im besten Fall eine harmlose Bronchitis, vielleicht aber auch Asthma, COPD oder Schlimmeres. Verhält sich Ihre Lunge dagegen unauffällig (so wie sie es am liebsten tut), heißt das aber nicht, dass sie faul »herumlungert«. Im Gegenteil!

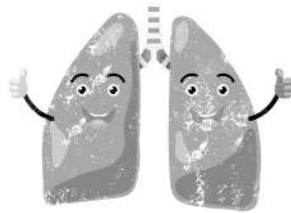
Ob wir nun schlafen oder Marathon laufen, die Sauerstoffzufuhr klappt normalerweise völlig reibungslos. Jeden Tag pumpen wir so viel Luft durch unsere Lungen, schaufeln hektoliterweise Sauerstoff in unseren Körper hinein und verbrauchtes Kohlendioxid hinaus, dass wir jeden Monat einen Heißluftballon damit füllen könnten. Unsere Lunge ist ein Meisterwerk der Evolution, geschaffen dafür, dass wir alle unsere Organe ausreichend mit Sauerstoff versorgen können – und ohne Sauerstoff geht nun mal gar nichts.

In diesem Buch möchte ich Ihre Wahrnehmung für das Atmen schärfen, Ihnen zeigen, wie man die Kraft einer ruhigen Atmung freisetzen kann, aber natürlich auch, wie kleine und große Probleme mit unserer Lunge rechtzeitig erkannt und erfolgreich beseitigt werden können. Als ambulant tätiger Lungenspezialist habe ich in den letzten Jahrzehnten mehr als 40.000 Menschen mit Erkrankungen der Atemwege, der Bronchien und der Lunge untersucht und behandelt, Schulungsprogramme entwickelt und zahllose Fragen rund um das geflügelte Powerorgan in unserem Brustkorb beantwortet. Das alles ist in dieses Buch eingeflossen.

Jeder zwanzigste Mensch, der dieses Buch in die Hand nimmt, leidet unter Asthma und jeder zehnte an COPD, das heißt, alleine in Deutschland sind etwa zwölf Millionen Menschen von dem einen oder dem anderen betroffen. Weltweit ist die COPD drauf und dran, die dritthäufigste Todesursache zu werden. Dieses Buch beschäftigt sich daher besonders ausführlich mit diesen beiden Krankheitsbildern. Aber es geht mir dabei natürlich weniger um die Vermittlung von Fachwissen im Einzelfall (dieses Buch kann schließlich keinen Arztbesuch ersetzen!) als vielmehr um ein grundsätzliches Verständnis, das Sie bewusster und besser atmen lassen soll. Denn die meisten von uns haben, was ihre Lunge betrifft, noch *Luft nach oben*.

Mitgearbeitet hat daran auch meine Frau, Susanne Menrad-Barczok, die als Atemtherapeutin an meiner Seite tätig ist und für Kranke wie Gesunde im letzten Kapitel ganz konkrete Übungen und Ratschläge zur Optimierung der Atmung bereithält.

COVID-19 - Risiken begrenzen bei Virus-Endemien



Ausgehend von der chinesischen Industriemetropole Wuhan hat sich das sogenannte Corona-Virus oder auch SARS-CoV-2 in Windeseile zunächst über einige asiatische Staaten nach Europa weiterverbreitet, wo es insbesondere in Italien, später Spanien und schließlich vielen europäischen Ländern zu enormen Problemen geführt hat, bis es nach Amerika und schließlich auf andere Kontinente übergesprungen ist.

Die Pandemie erschüttert nicht nur unser Gesundheitssystem, sondern auch die gesamte Wirtschaft. Selbst starke Industrieländer wie Deutschland oder die Vereinigten Staaten kommen an ihre Belastungsgrenzen.

Besonders verheerend wirkt sich aus, dass nicht genügend Schutzanzüge, Schutzmasken, Handschuhe, Intensivbetten und nicht zuletzt Ärzte sowie Pflegepersonal vorhanden sind, als hätte uns dieses Virus ganz und gar unvorbereitet und ohne Ansage erwischt. Dabei haben schon die ersten Bilder, die aus Wuhan eintrafen, schnell klargemacht, dass das Ausmaß dieser Pandemie schlimmer ist, als selbst ausgeprägte Influenza-Wellen, wie die des Jahres 2018. Auch die sogenannte Vogelgrippe oder die Schweinegrippe haben viele Opfer gefordert, doch nur die

berühmt-berüchtigte Spanische Grippe, die zwischen 1918 und 1920 hauptsächlich in Europa und Amerika wütete, kann wohl zum Vergleich mit der weltumfassenden COVID-19-Pandemie (wie das Krankheitsbild inzwischen wissenschaftlich richtig benannt wird) herangezogen werden.

Zum jetzigen Zeitpunkt (April 2020) ist nicht klar, wie schnell und wie dauerhaft wir den neuen Erreger wirklich unter Kontrolle bringen können. Er wird uns möglicherweise in Zukunft, ähnlich wie die Influenza, weiter begleiten. Dann nämlich, wenn es zwar gelingt einen Impfstoff zu entwickeln, sich aber das Virus als so anpassungsfähig erweisen sollte, wie beispielsweise die Influenza-Viren, die es Jahr für Jahr durch einen sich ändernden Gen-Pool notwendig machen, immer wieder neue Impfstoffe zu entwickeln. Trotzdem müssen wir hinnehmen, dass der Impfschutz nicht immer lückenlos ist und Menschen an Grippe erkranken, obwohl sie geimpft wurden. Meist ist das Krankheitsbild dann allerdings weniger ausgeprägt als wenn überhaupt nicht geimpft wurde.

Bin ich besonders gefährdet?

In dieser Zeit spüre ich in vielen Gesprächen mit Atemwegspatienten die tiefe Verunsicherung, Sorge und Angst selbst zu erkranken, selbst Risikoperson zu sein. Verbunden ist damit der Wunsch, dagegen etwas machen zu können, sich nicht nur hinter einem Mundschutz zu verbarrikadieren und die eigene Wohnung nicht mehr verlassen zu können, sondern positiv und aktiv die Situation zu bewältigen und dem Virus die Stirn zu bieten.

Toll, das ist die richtige Einstellung, um mit dieser scheinbar unabwendbaren Problematik umzugehen.

Gemeinsam mit meiner Frau, die als Atemtherapeutin tätig ist, wollen wir Ihnen ein Stück weit Mut machen, Ängste nehmen und Ihre Sorgen umlenken in Aktivität und entschlossenes Handeln.

Gegen Viren helfen keine Antibiotika

Viruserkrankungen haben es zumindest bislang an sich, dass wir außer Impfungen in der Regel keine wirklich wirksamen Waffen gegen sie in der Hand haben. Gleichwohl können wir hoffen, dass wir in Anbetracht großer Forschungsbudgets mittelfristig Waffen finden werden, die zumindest die Chancen verbessern, langfristig auch Virus-Infektionen zu besiegen. Das wäre jedenfalls bei Erregern wichtig, bei denen es nicht gelingt, durch Impfungen das Problem gut in den Griff zu bekommen. Wenn Impfungen verfügbar sind, dann gilt es allerdings auch, diese Möglichkeit wirklich zu nutzen.

Wir haben es beispielsweise kaum je geschafft, bei der Influenza die Impfquote auf nennenswert höhere Quoten als 50 Prozent zu bringen, das heißt, nur jeder Zweite hat die Chance genutzt, dieser durchaus ebenfalls potentiell schwerwiegenden, mitunter tödlichen Erkrankung durch eine Impfung ganz einfach zu begegnen.

Eine Lehre aus der COVID-19-Pandemie sollte sein, dass wir in Zukunft zumindest bei Virus-Erkrankungen oder auch bakteriellen Erkrankungen, gegen die Impfungen zur Verfügung stehen, diese Möglichkeit sehr viel besser und intensiver nutzen. So gesehen sollte die Liste der dringend empfohlenen und gesetzlich auch geforderten Impfungen über Masern hinaus, erweitert werden. Anders lässt sich der sogenannte Herdenschutz, also der Umstand, dass wenigstens 70 Prozent der Menschen entweder nach einer Erkrankung oder besser durch eine Impfung, nicht mehr

angesteckt werden können, bei ansteckenden Erkrankungen nicht ohne viele Opfer erreichen.

Schutz schaffen durch Impfen

Ist ein so hoher Anteil der Menschen immun, dann treffen Krankheitserreger auf ausreichend geschützte Menschen, dass ihnen sozusagen die Opfer ausgehen und es immer unwahrscheinlicher wird, dass Erreger es überhaupt noch schaffen, sich in dieser Situation weiter auszubreiten. Ihnen geht sozusagen unterwegs die Puste aus, bevor sie einen neuen, empfangsbereiten Organismus finden.

Je nachdem wie ausgeprägt die Ansteckungsfähigkeit des Erregers ist, andere Organismen zu infizieren und wie gut es gelingt, durch entsprechende Maßnahmen die Verbreitung des Virus zu erschweren, wird die Ausbreitungswelle einer Virus-Pandemie sehr unterschiedlich ausfallen.

Wir alle haben gelernt, die Modellberechnungen der Virologen zu fürchten und ihre mathematische Unerbittlichkeit auf unser aller Leben, zunächst ungläubig, später bestürzt, zur Kenntnis genommen.

Kein Wunder, dass vor allem Menschen, die plötzlich zu Risikogruppen erklärt wurden, es mit der Angst zu tun bekamen. Neben dem Umstand, dass bei der COVID-19-Pandemie vor allem ältere Menschen besonders stark betroffen sind, wurde bereits aus den ersten chinesischen Studien schnell klar, dass es weitere Risikogruppen gibt, die stärker als andere befürchten müssen, dass eine COVID-19-Infektion bei ihnen zu größeren Problemen führen kann, als in der Normalbevölkerung und hier vor allem bei jüngeren Menschen, bei denen das Krankheitsbild in aller Regel nur als einfacher grippaler Infekt abläuft.

Der SARS-CoV-2 Virus tritt in ganz unterschiedlichen Ausprägungen auf

Bei etwa 80 Prozent der Menschen kommt es nur zu einer leichten, grippeartigen Symptomatik mit ein bisschen Husten, Fieber, Geschmacksstörungen, vielleicht auch etwas Durchfall, aber eher leichten Symptomen.

Etwa 15 Prozent der Patienten erwischt es schlimmer, sie entwickeln hohes Fieber, starken Husten und werden richtig krank. Mitunter werden Organsysteme wie Lunge, Herz, aber auch andere Organe von der Viruserkrankung miterfasst und machen entsprechende Beschwerden, bis hin zu einer Virus-typischen Form der Lungenentzündung.

Bei Gott sei Dank nur wenigen Patienten (circa 5 Prozent) geht dies soweit, dass die Lungenentzündung oft beängstigend schnell zu Sauerstoffmangel führt. Der macht es erforderlich, den Patienten zu beatmen, also ihn in ein künstliches Koma zu versetzen und über Tage, manchmal Wochen, mit hohen Sauerstoffraten am Leben zu halten, da die Kranken ansonsten schnell erschöpft wären. Die Atmung verflacht, der Körper kann weder genügend Sauerstoff aufnehmen und noch schafft er es, Kohlendioxid aus dem Körper über die geschädigte Lunge zurückzuführen. Es kommt zu einem Zusammenbruch der Körperfunktionen.

Für Risikopersonen gilt, dass sie, was die Frage einer möglichen Infektion mit dem Virus anbetrifft, genauso gut oder schlecht dastehen, wie andere auch. Wenn es aber darum geht, ob sie schwerere Komplikationen entwickeln, beatmet werden müssen und gegebenenfalls die Erkrankung nicht überleben, stehen sie deutlich schlechter da, als andere Menschen im selben Alter und in der gleichen Lebenssituation. Was die Lunge betrifft, werden insbesondere Menschen mit COPD, Asthma bronchiale, Lungenfibrosen und Patienten mit einem Lungentumor bzw.

einer chronischen entzündlichen Erkrankung der Lunge, als Risikopersonen angesehen.

Warum ist das so, was macht einen Menschen, der beispielsweise ein allergisches Asthma hat, zur Risikoperson bei einer COVID-19-Infektion? Die gute Nachricht vorweg!

Menschen mit Asthma haben nicht einfach so ein höheres Risiko, schwerwiegendere Komplikationen einer Covid-19-Erkrankung zu erleiden als andere, jedenfalls dann, wenn noch keine dauerhaften Schäden an der Lunge entstanden sind und das Asthma gut unter Kontrolle ist. Alle bisher bekannten Daten, auch aus anderen vergleichbaren Virus-Pandemien zeigen deutlich, dass beispielsweise ein allergisches Asthma, das gut unter Kontrolle ist, bei dem die Belüftung der Lunge normal funktioniert und auch die »Müllabfuhr« ganze Arbeit leistet, kein höheres Risiko für die Entwicklung einer Virus-Pneumonie bietet, als für einen lungengesunden Menschen.

Das ist auch leicht zu verstehen.

Wo liegt denn das Risiko einer Vorerkrankung der Lunge oder der Bronchien?

Nun, zum einen gilt für alle Erkrankungen der Lunge, dass Verluste an Lungengewebe, die dazu führen, dass weniger Lungenleistung zur Verfügung steht als normal, schon für sich allein zum Problem werden kann, wenn das restliche Lungengewebe sich entzündet und der Gasaustausch vorübergehend nicht mehr funktioniert.

Während eine gesunde Lunge als Überschussorgan über viele Reserven verfügt, fehlen diese natürlich, wenn, aus welchem Grund auch immer, Lungengewebe vorab geschädigt wurde.

Was genau passiert in der Lunge bei einer Covid-19-Infektion

Unter Gasaustausch verstehen wir, dass der Körper über das Kanalsystem der Bronchien Luft zu den Lungenbläschen befördert und wie im Kapitel Powerorgan Lunge beschrieben, aus der Luft Sauerstoff über die dünne Membran der Lungenbläschen ins Blut übertritt und auf der anderen Seite das verbrauchte Gas, also Kohlendioxid aus dem Blut zurück in die Lungenbläschen wandert und von dort dann wieder in die Umgebungsluft abgegeben werden kann. Dieser Prozess funktioniert in einer unglaublichen Präzision und Funktionalität, aber nur, wenn genügend Lungenbläschen zur Verfügung stehen und wenn auch die Wand der Lungenbläschen hinreichend den Transport von Sauerstoff bzw. CO_2 ermöglicht.

Das Problem bei Virus-Pneumonien ist, dass sich die Erreger vor allem im Lungengewebe, also zwischen den Lungenbläschen und den Bronchien vermehren, es zu einer Entzündungsreaktion mit entsprechenden Schwellungen und Flüssigkeitsansammlungen kommt und dabei auch die Wand der Lungenbläschen mit einbezogen wird. Das

wiederum führt dazu, dass die Wand sich verdickt und der Übertritt von Sauerstoff ins Blut massiv behindert wird. Eine Lunge, die in einem größeren Umfang durch die Virus-Infektion lahmgelegt wird, ist nicht mehr in der Lage, ausreichend Sauerstoff zu liefern, was schnell die zusätzliche Gabe von Sauerstoff notwendig macht und mitunter auch dazu führt, dass zusätzlich mit Druck Sauerstoff in das erkrankte Organ über eine Beatmungsmaschine eingeschleust werden muss. Sollte selbst dadurch kein ausreichender Effekt mehr zu erzielen sein, kann für längere Zeit Blut über eine spezielle Maschine außerhalb des Körpers mit Sauerstoff anreichert werden. Die Funktion der Lunge wird komplett durch eine Maschine übernommen. Das geht freilich nur eine begrenzte Zeit und erfordert einen immensen Aufwand an Technik und Betreuung.

Ist aber genügend gesundes Lungengewebe vorhanden, funktioniert auch die sogenannte Atempumpe, also unser Zwerchfell und die sogenannte Atemhilfsmuskulatur ausreichend, dann kann man auch erstaunlich gut mit einer schweren Lungenentzündung fertig werden, bis der Körper den Entzündungsprozess selbst wieder unter Kontrolle hat.

Asthmatiker können aufatmen, wenn ...

Die etwa vier bis acht Millionen Asthmatiker in der Bundesrepublik haben meist eine normale Lunge. Nur in Phasen, in denen sie Eiweißmoleküle einatmen, auf die sie allergisch sind, geht es ihnen schlechter, weil sich die Bronchien verengen und die Schleimhäute in den Bronchien anschwellen. Wird dies behandelt beziehungsweise verschwindet das Allergen wieder, bleiben

in aller Regel keine dauerhaften Schäden am Lungengewebe zurück.

Wir können schon einmal festhalten, dass die allermeisten Asthmatiker bezogen auf ihre Lunge keine Sorge haben müssen, unter einer Virus-Infektion besonders stark zu leiden.

Allerdings kann es problematisch werden, wenn die Lunge nicht gut unter Kontrolle ist. Das lässt sich besonders gut bei Pollenallergikern beobachten, weil diese zeitlich begrenzt zu einem bestimmten Zeitpunkt, nämlich der Baum- oder Gräserblüte, von Tag zu Tag immer stärkere Beschwerden entwickeln. Das führt in der Regel dazu, dass die Patienten schlecht Luft bekommen und dass durch die Schwellung der Schleimhäute die normalen Abwehrvorgänge in den Bronchien behindert werden. In Phasen einer Infektionswelle bekommen die Allergiker über das zunehmende Asthma hinaus ein weiteres Problem.

Das wird schnell klar, wenn wir uns die Frage stellen, warum in manchen Fällen das Virus im Bereich der oberen Atemwege bleibt, dort nur verhältnismäßig wenig Beschwerden verursacht und nach einer Zeit wieder verschwindet. Bei anderen Menschen dagegen wandert das Virus in die Tiefe und sorgt dort für Komplikationen, wie eben bei einer Viruspneumonie.

Weite Bronchien und eine gesunde Lunge senken das Risiko

Es scheint so, als würden Bronchien, die gut belüftet sind und deren Entsorgung problemlos funktioniert, das Virus eher daran hindern können, nach unten zu wandern und sich im Lungengewebe einzunisten, als wenn dies eben

nicht der Fall ist. Wir wissen noch nicht sicher, welche Abläufe hier eine Rolle spielen.

Vieles deutet aber darauf hin, dass eine intakte Schleimhaut dem Virus mehr Widerstand leistet, als eine Schleimhaut, die in ihrer Funktionsfähigkeit beeinträchtigt ist.

Sie kennen ja schon die Struktur unserer Bronchien.

Während um den Bronchus herum Muskelfasern die Weite der Bronchien regulieren können, ist die Innenschicht mit einer Schleimhaut ausgekleidet, die Schleimzellen enthält sowie sogenannte Flimmerhärchen, die ununterbrochen von unten nach oben schlagen und dabei in den Schleim hineingreifen können, der um sie herum produziert wird. Wie ein Förderband transportieren die Flimmerhärchen den Schleim schön langsam nach oben und mit ihm alles, was wir im Laufe der Zeit so einatmen: Dreckpartikel, Staubkörnchen, Bakterien, Pollen oder auch Viren, all dies bleibt im klebrigen Schleim hängen und wird von tausenden und abertausenden Flimmerhärchen in periodischen Wellenbewegungen schön gleichmäßig nach oben bewegt.

Nach oben heißt in diesem Fall, dass vom tiefsten Punkt der Lunge, unmittelbar über dem Zwerchfell bis nach oben zum Rachen und zum Kehlkopf immerhin etwa 50 Zentimeter Wegstrecke zurückgelegt werden müssen. Dies in aller Regel gegen die Schwerkraft, jedenfalls, wenn wir sitzen oder stehen. Nur nachts, wenn wir im Bett liegen, haben es die Flimmerhärchen leichter.

Bei Menschen mit einem schlecht behandelten Asthma ist die Schleimhaut verdickt und der Schleim oft zäh und klebrig. Insgesamt ist die Transportfähigkeit des Bronchialsystems damit deutlich reduziert. Für Viren und Bakterien bietet diese Situation die Chance, die Abwehrmöglichkeiten des Körpers zu umgehen, den Weg nach unten zu finden, und sich dort einzunisten, wo wir sie am wenigsten gebrauchen können, nämlich im

Lungengewebe selbst. Es ist daher wichtig, dass wir gerade in Phasen einer Virus-Pandemie darauf achten, dass die Bronchien optimal funktionieren. Nur wenn sie ihre Abwehr- und Entsorgungsfunktion hundertprozentig wahrnehmen können, hat das Virus schlechte Chancen, sich in der Tiefe festzusetzen.

Aber wie ist das mit Cortisontabletten?

Für Patienten mit Asthma und COPD gilt in der Regel, dass eine konstante Gabe an Cortisontabletten nur selten erforderlich ist. Wenn überhaupt, finden diese Medikamente Verwendung in sogenannten Notfall-Plänen. Beispielsweise bei einem massiven Allergenkontakt mit Pollen, Tierhaaren oder Milben kann es notwendig sein, vorübergehend für kurze Zeit Cortisontabletten einzusetzen. Das ist dann auch bedenkenlos möglich, wenn die Einnahmedauer einen Zeitraum von ein bis maximal zwei Wochen nicht überschreitet und nach anfänglich hoher Dosierung die Medikamente in rasch abnehmender Dosierung eingesetzt werden. Erfahrungsgemäß sind bei diesem Vorgehen besondere Probleme mit der Abwehrbereitschaft des Körpers nicht zu erwarten. Im Gegenteil gilt, dass bei ausgeprägten Atemnotsbeschwerden, ausgelöst durch stark angeschwollene Schleimhäute, nicht nur die Belüftung der Lunge, sondern auch die »Müllabfuhr« stark behindert ist. Oft wirken deswegen auch inhalative Medikamente nicht mehr oder nur noch schwach, weil sie einfach nicht mehr in die Tiefe gelangen. In dieser Situation ist es notwendig und auch hinsichtlich einer möglichen Covid-19-Infektion von Vorteil, wenn die normale Funktion der Bronchien so

schnell als möglich wiederhergestellt und im Weiteren dann durch inhalative Medikamente gesichert wird. Im Notfall also bitte, den Notfallplan, den Sie erhalten haben, nutzen, nicht zulassen, dass ein Asthma- oder COPD-Schub dazu führt, dass Sie stationär aufgenommen werden müssen. Das schlechteste, was passieren kann, ist, dass in Zeiten einer Virus-Endemie Patienten mit einem entgleisten Asthma in der Notaufnahme mit ansteckungsfähigen anderen Patienten kollidieren.

COPD und Covid-19

Viele Patienten mit COPD machen sich in Virus-Zeiten große Sorgen, akut zu erkranken und damit schnell und erheblich in Not zu geraten. Das ist auch nicht unberechtigt. Je nach Schweregrad der COPD stehen dem Körper nur geringe Reserven zur Verfügung, um eine akute Verschlechterung abfangen zu können. Gerne verwende ich in der Sprechstunde den Satz:

»Sie haben nur noch wenig Wasser unter dem Kiel. Ein ordentlicher Felsbrocken kann schon dazu führen, dass Ihr Boot aufläuft. Wir müssen daher alles dafür tun, dass Sie mehr Wasser unter den Kiel bekommen oder Schadstoff-Ballast loswerden.«

Auch hier gilt: Das wichtigste ist, die Bronchien so gut offen zu halten, wie nur irgend möglich. In Infekt-Zeiten ist es nicht sinnvoll, auszutesten, mit wie wenig Medikamenten man zurechtkommt, ob man nicht statt zweimal nur einmal seine Inhalationsmedikamente nimmt. Jetzt kommt es darauf an, alle Möglichkeiten zur Stabilisierung von Bronchien und Lunge konsequent zu nutzen.

Lassen Sie sich schon mal gegen Influenza und Pneumokokken impfen!

Für Patienten mit chronischen Atemwegserkrankungen ist es überaus wichtig, dass sie möglichst umfassend geimpft sind gegen Influenza und sobald verfügbar auch Covid-19, aber auch gegen Bakterien, insbesondere gegen Pneumokokken. Pneumokokken spielen insbesondere bei chronischen Lungenerkrankungen beziehungsweise Herzerkrankungen eine große Rolle und können schwere, schlecht beherrschbare Pneumonien auslösen. Darüber hinaus passiert es nicht selten, dass Pneumokokken als Nutznießer einer Virus-Infektion auftreten, das heißt, sie befallen die akut bereits geschädigte und notleidende Lunge zusätzlich und stellen damit den Körper vor eine schier unlösbare Aufgabe. Deswegen ist es sinnvoll, den Vorgaben des Robert-Koch-Instituts zu folgen und Pneumokokken bei Menschen über 60 Jahren mit einer chronischen Atemwegserkrankung und/oder einer Herzinsuffizienz gegen Pneumokokken zu impfen, wobei diese Impfung nur alle paar Jahre wiederholt werden muss und darüber hinaus ein neuer Impfstoff in der Zulassung ist, der überhaupt nur einmal im Leben gegeben werden muss.

Hygiene und Abstandregeln sind die halbe Miete

Einige Patienten mit Asthma oder COPD benötigen bei ausgeprägteren Beschwerden manchmal auch für längere Zeit Cortison in Tabletten- oder Spritzenform, manchmal auch andere Medikamente, wie beispielsweise Methotrexat

oder Azathioprin. Patienten mit einer Tumorerkrankung benötigen darüber hinaus auch weitere, das Zellwachstum hemmende Medikamente, deren Nebenwirkung ebenfalls eine Reduktion der Abwehrbereitschaft sein kann.

Je nach Dosierung und Einnahmedauer können diese Medikamente die Gefahren einer Covid-19-Infektion ungünstig beeinflussen. Trotzdem dürfen diese Medikamente nicht einfach abgesetzt werden. Sie sollten vielmehr mit dem behandelnden Arzt Kontakt aufnehmen und sich beraten lassen. Wenn Sie die entsprechenden Medikamente weiterhin benötigen, ist es wichtig, dass Sie besonders gut auf sich achten. In dieser Situation ist es gut, bei jedem Außenkontakt eine Schutzmaske vom Typ FFP2/3 zu tragen und die hervorragenden Vorgaben des Robert-Koch-Instituts zu beachten, was den Abstand zu anderen Menschen und das Händewaschen betrifft.

Sie sollten auch im häuslichen Bereich auf möglichst viele Fremdkontakte verzichten, bis auch für Sie Medikamente oder eine Impfung verfügbar sind. Auch für Sie gilt allerdings, dass Sie innerhalb der eigenen geschützten vier Wände möglichst aktiv bleiben sollten. Ich empfehle einfache Trimm-Dich-Übungen oder Atemtherapie machen (siehe Kapitel Atemtherapie Luft nach oben – aus Sicht der Atempädagogin Susanne Menrad-Barczok in diesem Buch) und auf eine gesunde und abwechslungsreiche Ernährung achten. Vor allem sollten Sie, falls Sie noch rauchen, jetzt damit aufhören. Nie war es so wichtig wie heute, damit Schluss zu machen.

Rauchstop jetzt, sofort!

In vielen Statistiken, die sich mit Todesfällen während der großen Covid-19-Pandemie befassten, war immer wieder überdeutlich zu sehen, dass Patienten mit einer

fortgeschrittenen chronischen Atemwegserkrankung wie COPD ein besonders hohes Risiko haben, Komplikationen der Erkrankung zu erleiden, vor allem dann, wenn sie zum Zeitpunkt der Erkrankung auch noch rauchen.

Was verbirgt sich dahinter?

Nun, an anderer Stelle habe ich schon breit ausgeführt, dass Rauchen in besonderer Weise die »Müllabfuhr« der Lunge schädigt. Das Rauchen einer einzigen Zigarette reicht aus, um über einen Zeitraum von ca. acht Stunden die Müllabfuhr der Bronchien, also das synchrone Schlagen der Flimmerhärchen von unten nach oben, komplett lahmzulegen. Da die wenigsten Menschen drei Zigaretten auf einmal rauchen, sondern mehrere Zigaretten über den Tag verteilen, folgt daraus, dass die Müllabfuhr des Körpers über den ganzen Tag und oft auch bis weit in die Nacht hinein stark beeinträchtigt ist. Nur durch Abhusten von Schleim kann der Körper dann noch versuchen, zumindest einen Teil des Problems zu entsorgen.

Es ist immer schlecht zu rauchen, in Zeiten einer Virus-Pandemie ist es aber ganz besonders schlecht, da nun nicht nur der Dreck der eigenen Zigarette in der Tiefe liegen bleibt, sondern auch eindringende Viren nicht mehr gegen den Strom schwimmen müssen, sondern in aller Ruhe ihren Weg nach unten finden können.

Nie war es daher so wichtig wie heute, das Rauchen zu lassen!

Hinzu kommt, dass durch Rauch, Feinstaub und alle möglichen Gifte auch die Abwehrzellen des Körpers in ihrer Funktion beeinträchtigt sind und sich mit den eindringenden Feinden nur noch mit halber Kraft auseinandersetzen können.

Ein weiteres Problem scheint zu sein, dass der Umstand, dauernd eine Zigarette in den Mund zu nehmen und dabei mit den Fingern und der Zigarette im Gesichtsbereich herumzufummeln, ebenfalls den Kontakt zwischen Viren, die auf den Fingern an der Hand oder auf der Haut sitzen und dem Atemwegstrakt, begünstigt. Das erleichtert das Eindringen der Viren zusätzlich.

Also gilt es jetzt mehr denn je, das Rauchen zu lassen, zumal in Pandemiezeiten viele Menschen zuhause bleiben und die üblichen Zigarettenpausen bei der Arbeit wegfallen.

Vielen mag es leichter gelingen, mit dem Rauchen aufzuhören, wenn sie nicht dauernd von Kollegen und Kolleginnen zum Mitrauchen animiert werden. Für andere mag die häusliche Beengung freilich auch ein zusätzliches Problem sein, höre ich doch immer wieder die Sorge, dass man ja unausstehlich wird, wenn man das Rauchen einstellt und dass unter beengten Bedingungen die Stimmung zuhause dadurch nicht besser wird.

Das könnte in der Tat ein relevantes Problem sein. Gegebenenfalls macht es dann Sinn, nicht einfach mit dem Rauchen aufzuhören, sondern auf Nikotinersatzmittel zurückzugreifen, wie E-Zigarette, Nikotinpflaster oder Kaugummi, jedenfalls Möglichkeiten, die den Nikotinentzug zumindest abmildern und es einfacher machen, auf Zigaretten zu verzichten. Der Arzt kann Ihnen hierzu auch Medikamente verordnen, die über einen begrenzten Zeitraum hinweg die Sucht schwächen und es erleichtern, tatsächlich mit dem Rauchen aufzuhören.

Persönlicher Überlebensplan Virus-Schutz

Die Notwendigkeit eines möglichst umfassenden Impfschutzes habe ich bereits erwähnt. Darüber hinaus kann ich versuchen, die Bronchien in ihrer Entsorgungsfunktion stärker zu unterstützen und die Belüftung der Lunge mit dem Ziel zu optimieren, dass selbst, wenn Lungenteile geschädigt sind, noch genügend Reserven zur Verfügung stehen, um die Sauerstoffversorgung des Körpers auch unter ungünstigen Bedingungen garantieren zu können.

Für Menschen mit Allergien gilt, dass sie über die Einnahme entzündungshemmender und ggf. auch bronchienerweiternder inhalativer Medikamente hinaus unbedingt versuchen sollten, in Bezug auf ihr Allergen ganz besonders aufmerksam zu sein und möglichen Auslösern allergischer Beschwerden so konsequent wie nur irgendwie möglich, aus dem Weg zu gehen.

Das beste Spray hilft nichts, wenn eine Katzenallergikerin mit einer Katze schmust, die beste Vorbeugung versagt, wenn ein Pollenallergiker bei starkem Pollenflug einen Radausflug über offene Felder unternimmt. Auch regelmäßige Medikamenteneinnahme reicht nicht mehr aus, wenn ein Hausstaubmilbenallergiker meint, mitten im Winter den Keller ausräumen zu müssen. Immer, ganz besonders aber in Zeiten einer zusätzlichen Gefährdung durch Viruserkrankungen gilt, Allergenen so gut wie möglich aus dem Weg zu gehen.

Man kann diesen Ratschlag vergleichen mit der dringenden Empfehlung in Pandemie-Situationen nicht nur einen Mundschutz zu tragen, sondern auch die Ein-Meter-Fünzig-Abstandsregel zu befolgen und sich häufig und intensiv die Hände zu waschen. Das lässt sich analog auch auf Allergene übertragen. In Zeiten zusätzlicher Gefährdung muss dem jeweiligen Allergen noch viel konsequenter aus dem Weg gegangen werden, als dies sonst der Fall ist.

Pollenallergiker sollten jetzt im Frühling und Sommer besonders achtsam sein.

Man kann versuchen, »seinen Pollen«, auf die man allergisch reagiert, möglichst konsequent aus dem Weg zu gehen. Beispielsweise ist die Hochzeit der Baumpollen meist gegen Mittag und am frühen Nachmittag, wenn die Blütenstände abtrocknen und Pollen dadurch verstärkt freigesetzt werden. Für Gräser hingegen gilt, dass sie unter bestimmten Bedingungen (Bodentemperatur über 16 Grad, leichter Wind, Erwärmung kurz nach Sonnenaufgang) eher am frühen Morgen Beschwerden verursachen, sodass es sinnvoll ist, das morgendliche Joggen eher auf den Abend zu verlegen und im Übrigen auch in einer Umgebung zu laufen, zu joggen oder Rad zu fahren, in der naturgemäß weniger Pollen unterwegs sind, wie zum Beispiel Waldgebiete. Der Wald dient als natürlicher Filter, am Waldboden ist die Luft sehr viel Pollenärmer, als rund um den Feldern.

Der zunehmende Einsatz von Mund-Nasen-Masken im Rahmen der Covid-19-Pandemie birgt im Übrigen gerade für Patienten mit einer Atemwegsallergie den durchaus relevanten Vorteil, dass große Partikel sehr gut von diesen Masken zurückgehalten werden. Ein Pollenkorn ist sehr viel größer als ein Virus und wird von Masken entsprechend gut aus der Luft herausgefiltert. Für Atemwegsallergiker hat also das Tragen einer Maske doppelten Nutzen. Die Gefährdung durch virushaltige Tröpfchen sinkt, darüber hinaus sinkt auch die Gefahr schwerer Asthmabeschwerden selbst durch den Einsatz einfacher Mund-Nasen-Tücher oder -Masken.

Was kann ich sinnvollerweise noch tun, um meine Lunge auf eine