Frühjahr 2021 · 29. Jahrgang
Deutschland 4,50 Euro

Patientenzeitschrift für Atemwegskranke

LUFTPOST

kompetent – verständlich – patientengerecht

- COVID-19: Impfungen
- Atemnot: Was hilft?
- Neue Leitlinie: Langzeit-Sauerstofftherapie
- Organspende: Geregelt

Offizielles Organ von:
- Deutsche PatientenLiga Atemwegserkrankungen e.V – DPLA
- AG Lungensport in Deutschland e.V.
- Sektion Deutscher Lungentag der DAL

- ☑ Probleme im Alltag wegen Asthma?
- ☑ Häufig trockener Husten?
- ☑ Hustenanfälle in der Nacht?
- ☑ Häufige Verwendung von Notfallspray?

Sprich deinen Arzt an!

www.asthma.de/novartis/luftpost

NOVARTIS

Liebe Leserinnen und Leser,

im April 1924 wurde ein knapp 40-jähriger Patient im Sanatorium Hoffmann in Kierling, im Nordwesten von Wien, aufgenommen. Im August 1917 hatte er nachts einen Blutsturz erlitten, worauf eine Lungentuberkulose festgestellt wurde. Im Herbst 1918 überstand er eine mehrwöchige Lungenentzündung nach der Infektion an der Spanischen Grippe. Als er in das Sanatorium von Dr. Hoffmann aufgenommen wurde, wog er noch 45 kg bei einer Größe von 1,81 m! 50 Tage später verstarb er an einer Kehlkopftuberkulose. Es war Dr. jur. Franz Kafka. Ein Beispiel für die Lungentuberkulose, deren 125-jährige Bekämpfung Professor Loddenkemper in einem Artikel hier schildert.

Nach der postumen Publikation der Werke Franz Kafka´s, hat sich für seine ungewöhnliche Art der Darstellung der Begriff „kafkaesk" bald gefunden. Mit diesem Begriff können wir leider auch nur die gegenwärtige Situation in Deutschland bei den Impfungen gegen das COVID-19-Virus, den Testungen und dem bürokratischen Vorgehen benennen. Auch wenn wir noch nicht definitiv wissen, von welchen Tieren COVID-19 seinen Ursprung genommen hat, Masern stammen bekanntlich vom Rind, die „echte" Grippe (Influenza) von Wasservögeln und HIV ist mindestens viermal auf den Menschen, davon zweimal von Schimpansen und ebenfalls zweimal von Gorillas übergesprungen, so hat auch COVID-19 wohl seinen Ursprung im Tierreich (Fledermäuse?). Als dieser Virus erstmals in Wuhan auftauchte, ahnte wohl niemand, wie schnell sich diese Virusinfektion zu einer weltweiten Pandemie entwickeln würde. Nun stehen wir bereits mitten in der 3. Welle. Laut RKI und der inzwischen 4. Impfverordnung seit Ende Dezember sollten oder müssten in Deutschland 13,1 Millionen Menschen über 70 Jahre geimpft werden. Mit Stand heute (22.03.2021) sind in Deutschland einmalig geimpft: 9% und vollständig 4% unserer Bevölkerung, d.h. etwa erst die Hälfte aller mit höchster Priorität zu impfenden. Abziehen davon muss man natürlich auch Menschen mit einer durch Krankheit(en) in die höchste Priorität gestuften Impfberechtigten, sowie die beruflich, dienstlich oder auch „per Stellung" schon Geimpften. Vielfältige, individuelle Bemühungen, die schon längst versprochenen flächendeckenden Schnellteste, zumindest örtlich, zu organisieren und kontinuierlich durchzuführen (Tübingen, Augustusburg), haben dennoch nicht auf der Länderebene dazu geführt, dass die Schüler in den zu öffnenden Schulen ebenfalls entsprechend vorher und begleitend getestet werden. Dabei bleiben auch die Lehrer weitestgehend ungeimpft. So ist es kein Wunder, dass die täglichen Inzidenzen steigen und die Intensivstationen immer mehr Patienten mit COVID-19 aufnehmen müssen.

Laut RKI-Zahlen gelten 2,4 Millionen Menschen in Deutschland als von einer COVID-19-Infektion genesen. Inzwischen wissen wir aber, dass etwa 10% von Ihnen mit Langzeitfolgen, als long-COVID bezeichnet, zu kämpfen haben. Neben einer anhaltenden Erschöpfung, sind es meist Lungen- und Herzbeschwerden und Luftnot. Hierzu wird demnächst eine erste Leitlinie zur Diagnostik und Therapie erarbeitet sein.

Noch haben wir keinen, wie auch immer genannten elektronischen Impfausweis. Israel hat diesen seit dem 1. Februar. Damit sind wir bei dem Problem der mangelhaften elektronischen Vernetzung in Deutschland – sowohl zwischen den Behörden, Gesundheitsämtern, als auch im medizinischem Bereich. Die EU-Datenschutzverordnung wird hier oft vorgeschoben. 17 EU-Länder haben das elektronische (E-) Rezept schon. In Deutschland soll es „bereits" Anfang Juli eingeführt werden. Dafür haben wir für die medizinische Vernetzung (Telematik) bereits 4 Milliarden Euro und 20 Jahre Entwicklung aufgebracht.

Neuerdings wird von Seiten der Politik sogar an die Impfung durch die Hausärzte für April gedacht. Dies obwohl dort bereits seit Jahrzehnten regelmäßig – und nicht in den Impfzentren – geimpft wird. Dennoch: Wir haben weitgehend das Tragen von FFP2-Masken in der Öffentlichkeit akzeptiert. Wer hätte das vor einem Jahr gedacht? Und wir haben ein Jahr nach dem ersten COVID-19-Patienten in Deutschland auch den ersten wirksamen COVID-19-Impfstoff in Mainz entwickelt und in der EU zugelassen. **Ugur Sahin** und seine Frau **Özlem Türeci** haben dafür das Große Verdienstkreuz mit Stern der Bundesrepublik erhalten und uns dabei aufgefordert: **„Jeder kann sich selbst schützen. Und jeder schützt dadurch auch den Anderen".** Tun wir es!
Bleiben Sie bitte weiterhin Corona-negativ!

Mit luftigen Grüßen
Ihr Dr. med. Michael Köhler
Vorsitzender der DPLA und
das gesamte Team der Luftpost

COPD & Asthma

6 125 Jahre Kampf gegen die Tuberkulose (TB) in Deutschland

Klinikvorstellung

12 Universitätsklinikum des Saarlandes

Zu Ihrer Information

5 G-BA verlängert Sonderregelung zur telefonischen Krankschreibung
16 Aktuelle Übersicht über für Atemwegspatienten wichtige Förderprojekte des Innovations-ausschusses
26 Organspende – Widerspruchs- oder Entscheidungslösung
32 Faktenblätter zum Impfen
36 Atemnot: Was hilft, wenn die Luft immer weniger wird?
39 Buchrezension: 99 Fragen an den Tod

Aktuelles

18 Die neue Leitlinie zur Langzeit-Sauerstoff-therapie (LTOT)
22 Elektronische Patientenakte (ePA) & Co.
24 Stellungnahme der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin (DGP) zum Tragen von FFP2-Masken

Selbsthilfe

40 COPD SHG Bonn
44 Nachrufe
44 Rüsselsheimer Selbsthilfegruppe unter neuer Leitung
45 Flyer der Atemwegsliga
46 Ortsverbände der **D**eutschen **P**atienten**L**iga **A**temwegserkrankungen e.V. - **DPLA**
48 Warum auch Sie Mitglied in der **D**eutschen **P**atienten**L**iga **A**temwegserkrankungen e.V. – der **DPLA** - werden sollten
49 Mitgliedsantrag

Rubrik

50 Impressum
50 Abonnement der Luftpost

Anzeige

STRANDKLINIK
ST. PETER-ORDING
Wissen, was dem Menschen dient.

ZURÜCK IN EINEN LEBENSWERTEN ALLTAG.

Fachklinik für Psychosomatik, Pneumologie, Dermatologie, Orthopädie und HNO/Tinnitus
Fritz-Wischer-Str. 3 | 25826 St. Peter-Ording | Telefon 04863 70601
info@strandklinik-spo.de | www.strandklinik-spo.de

Corona-Pandemie:

G-BA verlängert Sonderregelung zur telefonischen Krankschreibung

Wer an leichten Atemwegserkrankungen leidet, kann auch über den Jahreswechsel hinaus telefonisch bis zu 7 Tage krankgeschrieben werden. Ebenfalls können niedergelassene Ärztinnen und Ärzte eine Folgebescheinigung der Arbeitsunfähigkeit für weitere 7 Kalendertage telefonisch ausstellen. Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) hat am 3. Dezember 2020 seine Sonderregelung zur Feststellung der Arbeitsunfähigkeit um 3 Monate verlängert. Sie gilt nun bis zum 31. März 2021. Damit reagiert der G-BA auf die deutschlandweit anhaltend hohen COVID-19-Infektionszahlen. Durch eine Reduzierung von direkten Arzt-Patienten-Kontakten sollen das potenzielle Infektionsrisiko gesenkt und Arztpraxen entlastet werden. Wichtig ist: Die niedergelassenen Ärztinnen und Ärzte müssen sich durch eine eingehende telefonische Befragung persönlich vom gesundheitlichen Zustand der Versicherten oder des Versicherten überzeugen und prüfen, ob gegebenenfalls doch eine körperliche Untersuchung notwendig ist.

Unabhängig von der Ausnahmeregelung zur telefonischen Krankschreibung sollten Versicherte bei typischen COVID-19-Symptomen, nach Kontakt zu COVID-19-Patienten und bei unklaren Symptomen von Infektionen der oberen Atemwege vor dem Arztbesuch telefonisch Kontakt zur Praxis aufnehmen und das weitere Vorgehen besprechen.

Foto: AdobeStock/Norbert Kiel

Der Beschluss zur Verlängerung der bundesweiten Sonderregelung der Feststellung der Arbeitsunfähigkeit tritt nach Nichtbeanstandung durch das Bundesministerium für Gesundheit (BMG) und Veröffentlichung im Bundesanzeiger zum 1. Januar 2021 in Kraft.

Alle vom G-BA beschlossenen befristeten Sonderregelungen im Zusammenhang mit der COVID-19-Pandemie sind unter folgendem Link zu finden:
www.g-ba.de/sonderregelungen-corona

Quellen:
Nach einer Pressemitteilung des G-BA vom 03.12.2020

Anzeige

125 Jahre Kampf gegen die Tuberkulose (TB) in Deutschland

– Rückblick und Ausblick

Das Deutsche Zentralkomitee zur Bekämpfung der Tuberkulose (DZK e.V.) konnte 2020 seinen 125. Geburtstag begehen. Aus diesem Anlass erschien eine umfangreiche Darstellung seiner Geschichte als Buch (s. Abb. 1), die hier kurz – mit aktuellem Bezug auf eine bedrohliche Lungenerkrankung – wiedergegeben wird.

Abb. 1. Titelseite des Buches „125 Jahre DZK" mit Robert Koch als neuer St. Georg mit dem Mikroskop als Waffe gegen den Erreger der Tuberkulose.

1895–1905: Gründerjahre und Heilstättenboom

Das **DZK** war am 21. November **1895** in Berlin zunächst unter dem Namen „Deutsches Centralkomitee zur Errichtung von Heilstätten für Lungenkranke" gegründet worden. Eine Folge der industriellen Revolution waren die millionenfache Armut, Unterernährung, bei katastrophalen Wohnverhältnissen und mangelnder Hygiene breitester Bevölkerungskreise. So kam es zu einem dramatischen Anstieg der TB im 19. Jahrhundert. In Preußen lag die jährliche Sterblichkeit am Ende des 19. Jahrhunderts bei 234 Todesfällen pro 100.000 Menschen. **Ein Siebtel der Bevölkerung starb damals an einer Tuberkulose, in der arbeitsfähigen Bevölkerung sogar jeder Dritte.** Diese infektiöse Lungenerkrankung betraf besonders Menschen im mittleren Lebensalter und war für mehr als 40% der Todesfälle bei den 25- bis 40-Jährigen verantwortlich. Die Reichsregierung hatte daher aus vielen Gründen großes Interesse an der Bekämpfung dieser Volksseuche. Dies zeigte sich auch an der Zusammensetzung des Präsidiums und des Verwaltungsrates des DZK mit hochrangigen Politikern und Militärs. Den Ehrenvorsitz übernahm der Reichskanzler und das Protektorat die Frau des deutschen Kaisers in Anerkennung der gemeinnützigen Ziele des Centralkomitees.

Mit dem DZK erfuhr die **Gründung von Heilstätten** einen deutschlandweiten Aufschwung nachdem die erste Heilstätte in Görbersdorf/Niederschlesien die von Hermann Brehmer 1854 eröffnet wurde. Bis 1900 wurden bereits 15 Heilstätten von einzelnen **L**andes**v**ersicherungs**a**nstalten (**LVA**) und 14 weitere von Heilstättenvereinen errichtet. Bis 1932 waren es dann bereits über 130. Wesentlich gefördert wurde die Errichtung von Heilstätten durch die **1889** im Deutschen Reich verabschiedete *erste umfassende Sozialgesetzgebung*, die im § 12 die Gründung einer Alters- und Invalidenversicherung sowie die Einrichtung von *Landesversicherungsanstalten* (LVA´en) festlegte. Deutschland nahm damit eine Vorreiterrolle in der Heilstättenbewegung ein, die sich rasch auch in anderen europäischen Ländern und in Nordamerika ausbreitete.

1906–1919: Erweiterung der Aufgaben und Namensänderung, 1. Weltkrieg

Um sich noch stärker anderen Aufgaben zu widmen – die „Errichtung von Heilstätten für Lungenkranke" war schon länger nicht mehr alleinige Aufgabe -, erfolgte **1906** die Umbenennung in „Deutsches Zentralkomitee zur Bekämpfung der Tuberkulose" (DZK). Die herausfordernde Bedeutung der Tuberkulose-Fürsorge war auch in Deutschland erkannt worden, jedoch kam es zur Zeit des „Heilstättenrauschs" nur zögerlich zu einem flächendeckenden Aufbau des Fürsorgewesens. Nachdem sich das Aufgabengebiet so deutlich erweitert hatte, war auch *Robert Koch*, der Entdecker des Erregers der

Tuberkulose, der zuvor kritisch gegenüber den Heilstätten war, bereit, Mitglied des DZK zu werden.

1913 wurde das **„Tuberkulosefürsorgeblatt"** gegründet, das später in Reichstuberkuloseblatt" umbenannt wurde. Als Nachfolgeorgan wurde 1946 die Zeitschrift „Der Tuberkulosearzt" gegründet. Sie hat danach mehrfach in ihren Namen geändert und führt seit 1988 den Namen **„Pneumologie"** und ist das Organ der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin e.V. (DGP) und des DZK.

Während des 1. Weltkrieges nahm die Sterblichkeit an der Tuberkulose dramatisch zu. Der zuvor über Jahrzehnte erarbeitete kontinuierliche Rückgang erreichte erneut Höchstwerte (s. Abb. 2).

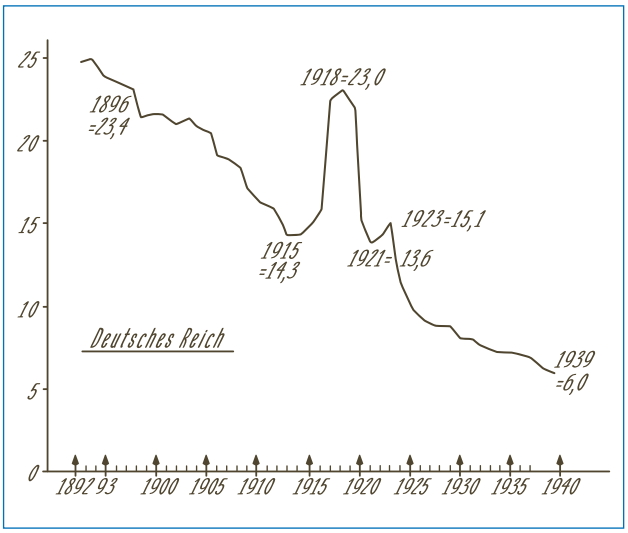


Abb. 2. Entwicklung der Tuberkulosesterblichkeit in Deutschland von 1892-1939.

Als Keimzellen der Ansteckung wurden enge und überfüllte Unterkünfte gesehen. Hinzu kam kriegsbedingt die Mangelernährung und der Hunger („Hungerwinter" 1916/1917), verbunden mit körperlicher und mentaler Überlastung. All das bewirkte eine Schwächung der Abwehrkräfte. Am Ende des 1. Weltkriegs kam es dann zwischen **1918** und **1920 weltweit** in drei Wellen – vergleichbar mit der heutigen Corona-Pandemie – zum Auftreten der Spanischen Grippe, durch eine *Influenza-Mutation*. Ihr fielen geschätzt zwischen 20 und 50 Millionen Menschen zum Opfer und damit deutlich mehr als die 17 Millionen Toten des 1. Weltkrieges. Eine Besonderheit der damaligen Pandemie war, dass ihr vor allem Menschen zwischen 20 und 40 Jahren erlagen.

1920-1933: TB-Bekämpfung in der Weimarer Republik

Nach dem Sturz der Monarchie erhielt das DZK in der Weimarer Republik **1920** eine neue Zusammensetzung: Neben den Vertretern der Reichsbehörden und der Regierung Preußens und der Länder wurden jetzt auch Vertreter der Arbeiterschaft und nach der Einführung des Frauenwahlrechtes(!), auch eine Frau in das Präsidium gewählt.

Nach dem 1. Weltkrieg und der langsamen Besserung der Lebensbedingungen sank die Sterblichkeit an Tuberkulose innerhalb weniger Jahre unter das Vorkriegsniveau (s. Abb. 2). Die Fürsorgestellen übernahmen in erster Linie die Aufklärung und die Schulung der Hygienemaßnahmen, die Überwachung ihrer Einhaltung und die Registrierung von Neuinfektionen. 1926 existierten reichsweit bereits 1.599 Einrichtungen. Die Bedeutung einer umfassenden Prävention und bevölkerungspolitischer Schutzmaßnahmen wurde erkannt und die Tuberkulose auch als soziale Krankheit verstanden. Ursprünglich wenig auf eine differenzierte Erkennung oder gar Therapie ausgerichtet, kam den Fürsorgestellen durch die Ausstattung mit Röntgengeräten eine wichtige zusätzliche Funktion zu. Ab 1925 war die Diagnose einer TB durch Röntgen-Befund Voraussetzung für die Genehmigung einer Heilstättenbehandlung.

Neue Hoffnung versprach die von den französischen Forschern **Calmette und Guérin** im Jahr **1921** entwickelte **BCG-Impfung**. Sie fand in Deutschland allerdings durch das sogenannte Lübecker Impfunglück 1930 ein jähes Ende. Damals starben infolge einer versehentlichen Impfung mit ansteckungsfähigen Erregern von 256 geimpften Kindern insgesamt 72.

1933-1945: TB-Politik im Nationalsozialismus

Die gesundheitspolitischen Zielsetzungen des NS-Regimes wirkten sich auch auf das DZK aus. **1933** wurde es zum „**R**eichs-**T**uberkulose-**A**usschuß" (**RTA**) umgewandelt. 1938 wurde der **R**eichs-**T**uberkulose-**R**at (**RTR**) als ein weiteres Gremium mit Beteiligung wichtiger Experten hinzugefügt. Der RTA brachte entscheidende Richtlinien auf den Weg, vorbereitet von thematischen Arbeitsgruppen unter der Leitung führender Experten. Sie gaben die Richtung vor in Bereichen wie Arbeitstherapie und Asylierung, Planwirtschaft im Anstaltswesen, Ernährung und Tuberkulosefürsorge.

Sowohl der RTA als auch die DTG hatten mit ihren neuen Satzungen eine „Deutschstämmigkeit" (RTA) im Vorstand und damit den **„Arierzwang"** verankert. Die zunehmende Verfolgung jüdischer Mitglieder und Experten war die schreckliche Folge.

In der Zeit des Nationalsozialismus wurden eine Reihe von **inhumanen Zwangsmaßnahmen** verwirklicht, die mit Eheverbot und Zwangseinweisung anfingen, Zwangsasylierung und Zwangsarbeit beinhalteten, zu verbrecherischen TB-Experimenten an Menschen führten und in gezielten Tötungen als unheilbar erklärter TB-Patienten gipfelten. Hierüber ist bereits 2018 in der „Luftpost" ausführlich berichtet worden (Die Lungenheilkunde und ihre Institutionen im Nationalsozialismus). Diese Schilderung sei Mahnung und Aufforderung an alle nachfolgenden Generationen, dafür zu sorgen, dass sich diese schreckliche „Verbrechensgeschichte der Medizin" nicht wiederholt.

TB im und nach dem 2. Weltkrieg

Im Laufe des 2. Weltkrieges stieg die Erkrankungshäufigkeit an Tuberkulose (Inzidenz) und die Sterblichkeit (Mortalität) drastisch an. Bei Kriegsende wurde so die TB-Inzidenz auf 100 bis 150 pro 100 000 Einwohner pro Jahr geschätzt. Dazu trug bei, dass über 12 Millionen Flüchtlinge und Vertriebene aus Osteuropa in die alliierten Besatzungszonen Deutschlands drängten. Hinzu kamen Millionen heimatloser Menschen, sogenannter „displaced persons", die durch das zerstörte Land irrten – Menschen, die ihr Zuhause verloren hatten oder ohne Hilfe nicht in ihre Heimat zurückkehren konnten.

1945–1970: Wiedergründung des DZK und TB-Bekämpfung in Ost und West

Die Gesundheitsfürsorge für das in vier Besatzungszonen aufgeteilte Deutschland oblag bis 1949 der jeweiligen alliierten Siegermacht. Im Großen und Ganzen kamen die früheren medizinischen Maßnahmen im Kampf gegen die TB zum Einsatz, auch in der Sowjetischen Besatzungszone (SBZ).

Das DZK wurde erst am 17. Juli **1949** nach der Gründung der Bundesrepublik in Bad Neuenahr von den Gesundheitsministern der Bundesländer wieder neu gegründet. Seine Mitglieder spiegelten die Bandbreite der an Tuberkulose erkrankten Menschen in der damaligen Zeit wider. Durch sein politisches Gewicht und die fachliche Kompetenz wurde das DZK zum einflussreichsten Meinungsträger und wichtigsten Akteur in allen Fragen der damaligen Tuberkulosebekämpfung.

Zu den Maßnahmen, die gegen die TB ergriffen wurden, zählten die Bekämpfung der **Rindertuberkulose**, die **BCG-Impfung**, die **Röntgenreihenuntersuchungen** zur Entdeckung von unerkannten TB-Erkrankten und die **Tuberkulin-Testung** zur Feststellung einer Infektion. Einen wesentlichen Durchbruch brachte dabei die Einführung der Therapie mit **Antibiotika**. Die mehrmonatige stationäre Heilstätten-Behandlung der TB-Kranken wurde aber zunehmend kritisch gesehen, sodass die Verweildauer in den TB-Heilstätten reduziert wurde. Die kontinuierlich zurückgehenden Erkrankungszahlen führten dann dazu, dass viele TB-Heilstätten immer mehr zwischen 1974 und 1981 schließen mussten (s. Abb. 3). Die weitere Entwicklung führte schließlich Mitte der 1980er Jahre zum "Massensterben der TB-Sanatorien".

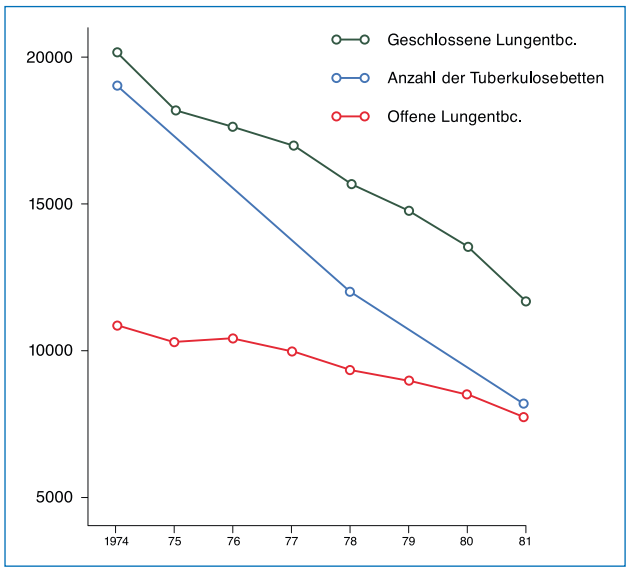


Abb. 3. Rückgang der TB und Schließung von Heilstätten zwischen 1974 und 1981.

Auch in der DDR mit ihrer im Vergleich zum westlichen Teil Deutschlands ungünstigeren Ausgangslage ging die TB in den 1950er Jahren deutlich zurück. Im Jahr 1955 war die jährliche TB-Sterblichkeit dort um etwa zwei Drittel auf 25,5/100.000 Einwohner gefallen (in der Bundesrepublik auf 20,3/100.000). In den folgenden Jahren entwickelte sich die anfangs nahezu katastrophale Lage der TB-Erkrankungen in der DDR und der Sterblichkeit an ihr günstiger als in der Bundesrepublik. Dies wurde u.a. damit erklärt, dass die infektiösen Quellen in der DDR schneller ausgeschaltet wurden, weil die TB-Sterblichkeit in den Anfangsjahren doppelt so

hoch war wie in den Westzonen. Im Ergebnis wurde die Ausbreitung der TB-Erreger der Bevölkerung reduziert.

1970–1995: Vermeintlicher Sieg über die Tuberkulose

In den Jahren **1975–1990** nahm die Zahl an TB-Neuerkrankungen kontinuierlich ab, mit der Ausnahme bei Ausländern - allerdings damals noch auf einem relativ niedrigen Niveau (Abb. 4).

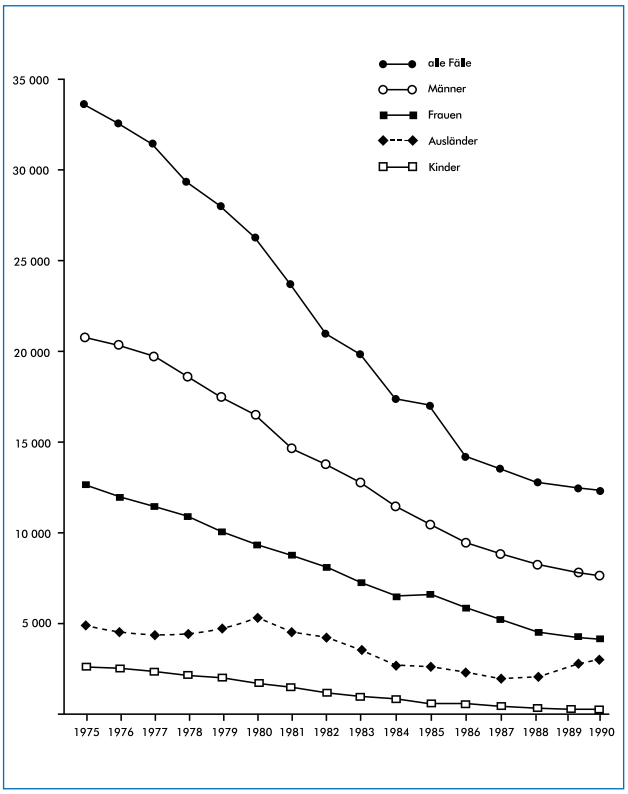


Abb. 4. Jährliche Tuberkuloseerkrankungen in der Bundesrepublik 1975-1990: getrennt für Männer, Frauen, Kinder, Ausländer sowie Alle.

Zu Beginn der 1980er Jahre waren die Gesundheitspolitiker der Bundesrepublik übereinstimmend der Meinung, dass eine aktive Tuberkulose innerhalb weniger Monate mit der modernen Chemotherapie ambulant ausgeheilt werden könne. Der Gesetzgeber trug dem Rechnung und nahm **1983** die bisherige Zuständigkeit der *Rentenversicherung* für die Bekämpfung der TB nach 71 Jahren zurück. Ab 1. Januar 1986 waren ausschließlich die gesetzlichen Krankenkassen für die Durchführung und Finanzierung einer TB-Behandlung zuständig. Die TB verlor damit nach vielen Jahrzehnten ihren Sonderstatus.

Das hatte auch Auswirkungen auf das DZK. Bereits 1984 hatte der Verband der Rentenversicherungsträger seine Mitgliedschaft aufgekündigt, 1985 folgten dann alle Bundesländer. Man nahm fälschlicherweise an, die TB sei so gut wie besiegt. Die Folge waren auch erhebliche finanzielle Einbußen. Daher kam es nach intensiven Überlegungen 1985 zu einem engeren Zusammengehen mit der damaligen Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Tuberkulose e.V. (DGPT). Seitdem ist der Präsident der DGPT der heutigen Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin e.V. (DGP) gleichzeitig DZK-Präsident. Die Position des Generalsekretärs wird seitdem ehrenamtlich wahrgenommen.

1995 fand zum 100. Geburtstag des DZK eine Jubiläumsveranstaltung unter internationaler Beteiligung in den Räumen des Berliner Hygienischen Instituts statt, dort, wo **Robert Koch** am 24. März 1882 seinen bahnbrechenden Vortrag „Über die Tuberkulose" gehalten hatte.

1996–2020: Erfolgreiche Tuberkulose-Kontrolle in Deutschland

Neue Ziele waren die stärkere Vernetzung der mit der TB befassten Organisationen in Deutschland, u.a. durch die erneute Mitgliedschaft der Bundesländer im DZK (bis heute sind dies wieder zehn) (s. Abb. 5). Auf internationaler Ebene wurde die Zusammenarbeit mit der International Union Against Tuberculosis and Lung Disease (IUATLD – kurz Union) aber auch mit der wissenschaftlichen europäischen Lungenfachgesellschaft (European Respiratory Society, der ERS), intensiviert. Darüber hinaus wurden die Beziehungen mit anderen Nichtregierungsorganisationen (NGOs) sowie den Ländern Osteuropas und Ländern wie China ausgebaut. Später folgte eine Modernisierung des DZK mit einer zeitgemäßen Wissensvermittlung über die Krankheit für Ärzte, den Öffentlichen Gesundheitsdienst sowie Patienten und alle anderen Interessierten.

Auf nationaler Ebene stellt das DZK mit seinen 26 Mitgliedern ein wichtiges Bindeglied zwischen allen mit der Bekämpfung der TB betrauten nationalen Institutionen dar (s. Abb. 5).

So bündelt das DZK die Zusammenarbeit mit dem öffentlichen Gesundheitswesen und ist damals wie heute ein zentraler Baustein für die Infektionskontrolle in Deutschland. Die **Tuberkulose** ist in Deutschland eine **meldepflichtige Erkrankung** und ihre Erkennung und Nachverfolgung sind wichtige Bausteine gegen

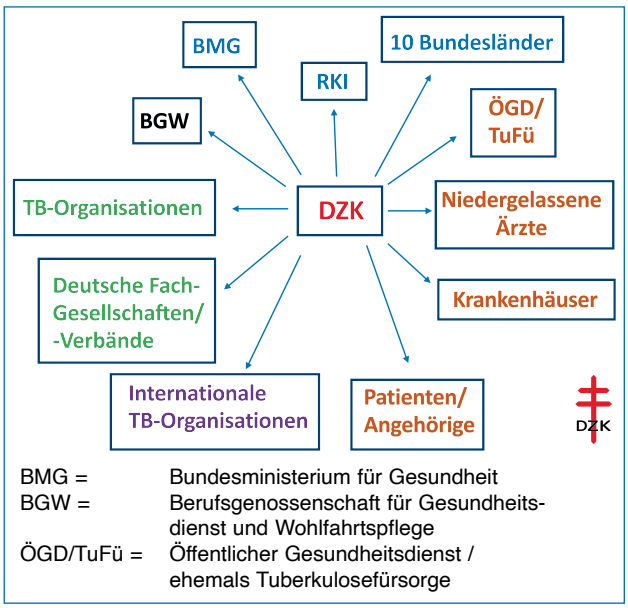


Abb. 5. Vernetzung der Institutionen zur Tuberkulose-Bekämpfung 2020

die Ausbreitung dieser ansteckenden Erkrankung. Tuberkulose wird heute in Deutschland nicht mehr als die bedrohliche Krankheit wahrgenommen, die sie 1895 war, auch wenn pro Jahr weiterhin etwa 5000 Neuerkrankungen gemeldet werden. 2019 wurden dem Robert Koch-Institut (RKI) 4.791 Fälle gemeldet, was einer jährlichen Neuerkrankung von 5,8 auf 100.000 Einwohner entspricht. Vor der „Flüchtlingswelle" 2015 lag die niedrigste Inzidenz bei 5,2 (s. Abb. 6).

Die Analyse der an Tuberkulose Erkrankten nach Geburtsländern zeigt, dass der Anteil der im Ausland geborenen Patienten in den vergangenen Jahren kontinuierlich gestiegen ist. Auch im Jahr 2019 lag er - trotz eines leichten Rückganges - insgesamt noch bei knapp drei Viertel (72,0%) aller registrierten Neuerkrankungen. Ein ernstes Problem stellen dabei die an Tuberkulose Erkrankten mit einer Resistenz gegen die etablierten Medikamente dar; dies ist vor allem bei Patienten, die aus dem Bereich der früheren Sowjetunion stammen, der Fall. Bei ihnen lag 2018 der Anteil mit vielfach resistenten TB-Erregern (MDR-TB) bei 21,2% und war damit fast 20-mal so hoch wie der Anteil in Deutschland geborenen Patienten (1,1%) und etwa 8,5-mal so hoch wie bei den Erkrankten aus anderen Geburtsländern (2,5%). Hinzu kamen acht Patienten mit extensiv resistenter Tuberkulose (XDR-TB).

Tuberkulose 2020: Weltweit ist sie weiterhin die tödlichste Infektionskrankheit

Weitere Zunahme durch Corona befürchtet

Die TB ist inzwischen die Infektionskrankheit mit den weltweit höchsten Todesfällen. Jährlich sterben 1,4 Millionen Menschen von den etwa 10 Millionen Neuerkrankten. Überwiegend tritt sie in Ländern mit niedrigem oder mittlerem Einkommen auf, in denen Armut und ein Mangel an medizinischer Versorgung herrschen. Ein **Viertel bis ein Drittel aller Menschen** weltweit ist nach Expertenschätzungen **Träger von Tuberkulose-Bakterien** (verborgene/latente Infektionen). Von ihnen erkranken aber etwa 10% im Laufe ihres Lebens an einer aktiven Tuberkulose.

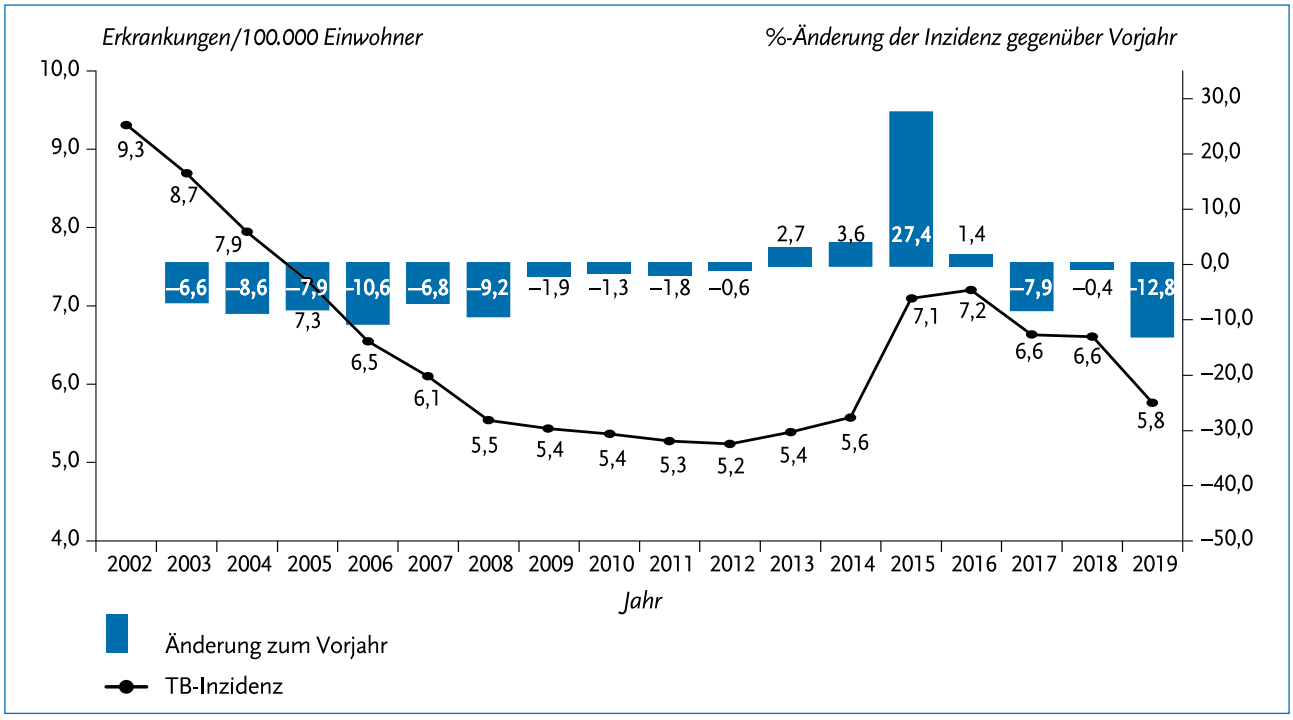


Abb. 6. Zahl der jährlichen Tuberkulose-Erkrankungen von 2002–2019 (Quelle: RKI).

Im Zusammenhang mit der aktuellen COVID-19-Pandemie wird befürchtet, dass diese negative Auswirkungen auf Regionen wie die Sub-Sahara oder Südasien haben wird. Gilt es doch dort gleichzeitig die Auswirkungen von COVID-19 und seiner Mutanten und die von Tuberkulose, Aids (HIV) und weiteren Infektionskrankheiten zu bewältigen. In einer aktuellen Modellberechnung der Stop TB Partnership werden die Auswirkungen der COVID-19-Pandemie auf zusätzliche 6,3 Millionen mehr TB-Neuerkrankungen und ca. 1,4 Million zusätzliche Todesfälle bis 2025 geschätzt.

Das DZK engagiert sich in Abstimmung mit dem Robert Koch-Institut (RKI) und dem Forschungszentrum Borstel (FZB) seit vielen Jahren gemeinsam auch in einem internationalen Netzwerk zur weltweiten Tuberkulose-Kontrolle. Eine wirksame Kontrolle dieser Infektionserkrankung kann nicht an den Landesgrenzen haltmachen.

Anmerkung:

Das Buch „125 Jahre DZK, herausgegeben von R. Loddenkemper, N. Konietzko, V. Seehausen und T. Bauer (dort sind auch die Hinweise auf die Literatur und die Quelle der Abbildungen zu entnehmen), kann bei der Geschäftsstelle des DZK zum Preis von 15,00 Euro angefordert werden (unter 030-814 909 22 oder info@dzk-tuberkulose.de).

Schon ab 1933 gab es eine „Briefverschlussmarke“ mit immer noch aktuellem Reim:
„Huste nicht und pruste nicht
Deinem Nachbarn ins Gesicht“.

Heute haben wir gegen die Corona-Infektion die AHA-Regeln:
Abstand
Hygiene
Alltagsmaske

Autor:

Prof. Dr. Dr. h.c.
Robert Loddenkemper,
Deutsches Zentralkomitee zur Bekämpfung der Tuberkulose (DZK), Berlin

Unterschiede in der Impfstoffentwicklung gegen:

Tuberkulose (TB)

- Obwohl bereits mehr als 100 Jahre versucht wird, einen wirksamen Impfstoff gegen die Tuberkulose zu entwickeln, ist es bis heute nur teilweise gelungen, einen Impfstoff zu entwickeln: Die 1921 (!) entwickelte **BCG-Impfung** (Bacille **C**almette-**G**uérin) bewirkt lediglich bei *Neugeborenen* und *Kleinkindern* eine Senkung des Risikos für schwere Verlaufsformen dieser bakteriellen Infektionserkrankung wie einer
  Miliartuberkulose (= generalisierte Tuberkulose mit hirsekorngroßen Herden, die bei geschwächter Abwehrlage in verschiedenen Organen, wie z.B. Lunge, Gehirn auftreten) oder einer
  tuberkulösen Meningitis (infektiöse Entzündung der Hirnhäute). Sie schützt aber kaum vor der
  Lungentuberkulose, *der häufigsten Form.*
- In Deutschland wird die BCG-Impfung seit 1998 wegen der günstigen epidemiologischen Situation und der nicht ganz seltenen Nebenwirkungen nicht mehr empfohlen.
- Seit Jahren laufen zahlreiche internationale Studien, um neue wirksamere Impfstoffe gegen die Tuberkulose zu entwickeln. Bisher aber ohne durchschlagenden Erfolg. Hier fehlt es an finanziellem Einsatz.

SARS-CoV-2 (COVID-19)

- Bei SARS-CoV-2 ist es in weniger als einem Jahr (was geradezu sensationell ist) gelungen, inzwischen mehrere sehr effektive Impfstoffe gegen das neue Virus und einige seiner Varianten (Mutationen) zu entwickeln.
- Diese Impfstoffentwicklung war nur möglich dank enorm hoher Investitionen. Man spricht von mehreren Milliarden Euro.

Fazit:
Ein deutlich größeres finanzielles Engagement zur Entwicklung von Impfstoffen gegen die Tuberkulose und andere Infektionskrankheiten ist unbedingt nötig.

Das bisher nur mäßige Engagement hat u.E. seine Ursache im sehr niedrigen bis mittleren pro-Kopf-Einkommen der Hauptverbreitungsländer.

Klinik für Innere Medizin V: Pneumologie, Allergologie, Beatmungs- und Umweltmedizin Am Universitätsklinikum des Saarlandes

Das ganze Spektrum der Pneumologie auf universitärem Niveau

Zentrum für Innere Medizin (IMED) des Universitätsklinikums des Saarlandes (UKS)

Die Klinik für Pneumologie am Universitätsklinikum des Saarlandes (UKS) bietet eine Maximalversorgung für alle Erkrankungen der Lunge. Die Klinik war ursprünglich als eine fortschrittliche Einrichtung zur Unterbringung der zahlreichen Tuberkulosekranken nach dem zweiten Weltkrieg konzipiert. 1947/48 wurde eine für damalige Verhältnisse mustergültige und weit über die Landesgrenzen hinaus geachtete „Lungenklinik" unter der Leitung eines französischen Architekten errichtet. Diese Klinik, zunächst „Robert-Koch-Abteilung" benannt, hat im Laufe der Jahre mehrere Etappen der Modernisierung und einen kontinuierlichen Ausbau des Behandlungsangebotes erfahren. Die letzte Etappe beinhaltete den Umzug, Ende des Jahres 2018, in einen neuen Gebäudekomplex der IMED (Innere Medizin), in welchem die Patienten in einem hellen, freundlichen und hochmodernen Umfeld empfangen werden und wo eine noch engere Kooperation mit anderen Abteilungen des UKS möglich ist.

Die Klinik bietet das gesamte Spektrum der klinischen Pneumologie. Die Stationen umfassen insgesamt 84 Betten, darunter 25 Betten auf der Intensivstation. Die Spannweite der behandelten Krankheiten reicht von Chronisch obstruktiver Bronchitis (COPD), Asthma bonchiale, Lungenentzündungen (Pneumonien) und der Tuberkulose über alle Formen von Lungenkrebs, der künstlichen Dauerbeatmung bis hin zur Lungentransplantation (in Zusammenarbeit mit der Thorax- und Herz-Gefäßchirurgie) und der Schlaf- und Intensivmedizin. Große Bedeutung kommt auch der Mukoviszidose-Therapie sowie dem Lungenhochdruck (pulmonale Hypertonie) und allen anderen Formen von akuten und chronischen Lungenkrankheiten zu.

Schwerpunkte sind:

Diagnostik

Den stationären und ambulanten Patienten steht ein umfangreiches Angebot an lungenfunktioneller Diagnostik zur Verfügung, mit Bodyplethysmographie, CO-Diffusionsmessung, Blutgasanalysen, Hyperreaktivitäts- und Hyperventilationstestungen, der FeNO-Bestimmung (Stickoxid-Konzentration in der Ausatemluft), Untersuchungen zur Funktion der Atemmuskelpumpe, der Spiroergometrie und natürlich dem 6-Minuten-Gehtest.

Endoskopie (Untersuchung von im Körperinneren liegenden Organen)

Ein wichtiger Teil der diagnostischen und therapeutischen Pneumologie sind die verschiedenen endo-

skopischen Untersuchungen. Hierzu gehören die klassische flexible Bronchoskopie und die starre Lungenspiegelung. Es stehen verschiedenste technische Verfahren zur Diagnostik zur Verfügung, wie zum Beispiel die winzige Probeentnahme von der Bronchialschleimhaut per Zange, die transbronchiale Lungenbiopsie, die Kryobiopsie (bronchoskopisches Verfahren, bei dem mittels einer Kryosonde Lungengewebe an der Sonde anfriert und dann entfernt werden kann) aber auch spezielle Therapie-Maßnahmen wie die Kältetherapie, die spezielle Blutstillung durch Elektrokauterung oder die Ballonblockade bei ausgeprägten bronchialen Blutungen. Auch Ultraschalluntersuchungen der Bronchien mit Feinnadelpunktionen (EBUS) führen wir häufig durch. In Notfallsituationen stehen die entscheidenden Verfahren Tag und Nacht zur Verfügung. Eine besondere Patientengruppe bei endoskopischen Untersuchungen sind Kleinkinder und Säuglinge. Zur Behandlung der COPD führen wir auch die endoskopischen Lungenvolumenreduktionen durch.

Ultraschalluntersuchungen

Ein wichtiger Teil der interventionellen Pneumologie ist der Einsatz von Ultraschall bei Untersuchungen des Brustkorbes und des Zwerchfelles. Hierdurch bietet sich die Möglichkeit ohne jegliche Strahlenbelastung winzige Rippenfell- (Pleura-) oder Lungenprobeentnahmen durchführen zu können und gezielt Katheter zur zeitweisen Therapie z.B. von Pleuraergüssen oder auch Dauerkatheter zur dauerhaften Drainage im häuslichen Umfeld einzubringen.

Lungentransplantation

Die Klinik bietet in enger Zusammenarbeit mit der Klinik für Thorax- und Herz-Gefäßchirurgie Patienten mit chronischen und sehr schwer verlaufenden Lungenerkrankungen in Spätstadien die Möglichkeit für eine Lungentransplantation. In wöchentlichen Konferenzen werden Patienten, für die ein Lungenersatz in Frage kommen kann, interdisziplinär besprochen und ein individuelles Therapiekonzept erstellt. Rund 30 Patienten erhalten so jedes Jahr in unserer Klinik eine Lungentransplantation (Einzel- oder Doppellunge).

Lungenfibrose, Diffuse Lungenparenchymerkrankungen

In unserer Spezialambulanz für versteifende (fibrosierende) Lungenerkrankungen werden diese Patienten mit Lungengerüsterkrankungen betreut. Dies geht von der Erstdiagnose über die Therapieeinleitung bis zur langjährigen Verlaufsbeobachtung. Die HRCT (High Resolution Computed Tomographie) spielt dabei besonders in der Diagnostik der idiopathischen Lungenfibrose eine zentrale Rolle. In komplizierten Fällen wird auch eine invasive Diagnostik von der transbronchialen Lungenbiopsie und bis zur offenen chirurgischen Biopsie für eine Begutachtung des Lungengewebes (histologische Untersuchung) durchgeführt.

Dabei behandeln wir nicht nur ausschließlich Patienten mit isolierten Lungenerkrankungen, sondern auch Patienten mit Ganzkörpererkrankungen (systemischen Erkrankungen) und Lungenbeteiligung wie z.B. Gefäßentzündungen (Vaskulitiden), Bindegewebserkrankungen (Kollagenosen) und Erkrankungen aus dem neurologischen und rheumatischen Formenkreis. Hier ist uns eine kollegiale Zusammenarbeit mit den anderen internistischen Kliniken des Universitätsklinikums des Saarlandes sehr wichtig, da kein Patient nur auf ein Organ reduziert werden darf, sondern im Ganzen behandelt werden muss. Ein Beispiel für die Interdisziplinarität sind unsere DPLD-Konferenz (Interdisziplinäre pneumologisch-radiologisch-pathologische Fallkonferenzen zur Lungenfibrose), wo gemeinsam mit den ärztlichen Kollegen der Radiologie und der Pathologie Patienten mit Lungenfibrose vorgestellt und ihre bestmögliche Behandlung gemeinsam gefunden wird.

Lungenhochdruck (Pulmonale Hypertonie)

Die Patienten mit einem Lungenhochdruck im kleinen Lungenkreislauf leiden zunehmend unter einer stark eingeschränkten körperlichen Leistungsfähigkeit, Luftnot, Kreislaufstörungen und Müdigkeit und sind dadurch stark im täglichen Leben eingeschränkt.

Die Rechtsherzkatheter-Untersuchung ist hier die „Gold-Standard"-Methode zur Feststellung eines Lungenhochdrucks (pulmonale Hypertonie). Die Untersuchung wird beim wachen Patienten in örtlicher Betäubung (Lokalanästhesie) durchgeführt. Abhängig vom festgestellten Blutdruck in den Lungengefäßen wird entweder eine pharmakologische Austestung oder eine Belastungsuntersuchung durchgeführt.

Eine spezielle Form der pulmonalen Hypertonie ist durch die chronisch thromboembolische pulmonale Hypertonie (CTEPH) bedingt. Hier besteht ein chronischer Verschluss eines Blutgefäßes meist als Folge einer früheren Lungenembolie. Hier wird die Entfernung des Blutgerinnsels aus den die Lunge mit Blut versorgenden Arterien (pulmonale Endarteriektomie (PEA)) in enger Kooperation mit dem Team der Herz-Thoraxchirurgie durchgeführt. In anderen Konstellationen kann eine Gefäßaufdehnung mittels eines

Ballons (Ballonangioplastie) durch die Kollegen der Klinik für Diagnostische und Interventionelle Radiologie erfolgen.

Seltene Lungenkrankheiten

Als „Seltene Erkrankungen" gelten in Deutschland und Europa Krankheiten, von denen weniger als 5 von 10.000 Menschen betroffen sind. Lungenerkrankungen machen hiervon einen nicht unerheblichen Teil aus. Die Innere Medizin V bietet eine spezifische Fachexpertise in der Behandlung und vor allem lebenslangen Begleitung dieser betroffenen Patienten. Beispiele sind:

- Mukoviszidose
- Pulmonale Hypertonie
- Idiopathische interstitielle Pneumonitiden (IPF, NSIP, DIP, etc.)
- Interstitielle Lungenerkrankungen (Langerhanszellgranulomatose, Sarkoidose, Alveolarproteinose, Lymphangioleiomyomatose (LAM), Kollagenosen, u.a.) exogen allergische Entzündungen der Alveolen (Alveolitis)
- Alpha-1-Antitrypsin-Mangel
- Erweiterungen und Aussackungen der Atemwege (Bronchiektasen) bei Immuneiweiß-Mangel

Hiermit ist die Klinik für Innere Medizin V ein wichtiger Bestandteil des **Z**entrums für **S**eltene **E**rkrankungen ZSEUKS am **UKS**.

Hervorzuheben ist unser spezielles Engagement in der Forschung zum Alpha-1-Antitrypsin-Mangel. Die Klinik für Innere Medizin V führt seit 2010 das deutsche Register sowohl für Erwachsene als auch für Kinder und Jugendliche. Ziel des Registers ist es, möglichst alle Daten zu dieser erblichen Erkrankung zu sammeln und weitere, therapierelevante wichtige Kenntnisse zu gewinnen.

Die Klinik für Innere Medizin V arbeitet besonders bei Patienten mit Mukoviszidose eng mit der Klinik für Kinderheilkunde zusammen: Die Mukoviszidose oder auch zystische Fibrose (CF) ist die häufigste erbliche Stoffwechsel- und Lungenerkrankung. Durch unsere enge Kooperation gewährleisten wir eine nahtlose Weiterbetreuung dieser Patienten vom Kindesalter bis ins Erwachsenenalter. Alle Therapiemöglichkeiten (Inhalationen, orale Medikation, Physiotherapie) können so vom Patienten von Kindheit an sicher erlernt und dann größtenteils selbständig durchgeführt werden.

Schlafmedizin und Heimbeatmung

Heute gehört zu einer Lungenklinik auch ein Zentrum für Schlafmedizin und Heimbeatmung. Es besteht die Möglichkeit, verschiedene Schlafstörungen, insbesondere die Atmungsstörungen, z.B. durch Aufzeichnung von Schlafkurven (Polysomnographie) zu diagnostizieren und bestmöglich zu behandeln. Neben den schlafbezogenen Atemstörungen (Maskenbeatmung, Kieferschiene) behandeln wir hier auch Patienten mit chronischer Atemschwäche und der Notwendigkeit zur Heimbeatmung oder einer Sauerstofflangzeittherapie (LTOT). Dies betrifft Patienten mit schweren Lungenerkrankungen oder mit neurologischen Erkrankungen wie einer Muskeldystrophie (langsam fortschreitender Muskelschwund).

Zertifiziertes Lungenkrebszentrum

Lungenkrebs ist leider eine der häufigsten sehr schweren Lungenerkrankungen. Das universitäre Lungenkrebszentrum des Saarlandes bietet eine optimierte interdisziplinäre Diagnostik und Versorgung von Patienten mit Lungentumoren auf höchstem medizinischen Niveau. In einem Verbund arbeiten alle an der Diagnostik, Behandlung und Betreuung von Patienten mit Lungenkrebs beteiligten Kliniken und Institute des Universitätsklinikums des Saarlandes eng zusammen.

Ziel ist die konsequente und stetige Verbesserung der Behandlung und Betreuung dieser Patienten. So werden über den allgemeinen Standard hinaus auch neueste innovative Diagnostik- und Therapieoptionen aus verschiedenen Fachdisziplinen und der Forschung angeboten. Unsere interdisziplinäre Tumorkonferenz und die Entwicklung verbindlicher Behandlungspfade sowie eine enge Verzahnung der klinischen Versorgung mit der Forschung stellen dabei wichtige Eckpfeiler in der komplexen Behandlung von Lungentumoren dar. Es ist uns darüber hinaus ein Anliegen, über eine optimale psychoonkologische Betreuung, auch eine adäquate Schmerztherapie bis hin zur wichtigen palliativmedizinischen Versorgung allen Patienten anzubieten.

Die Behandlungen erfolgen dabei nach den aktuellen nationalen und internationalen Leitlinien der entsprechenden medizinischen Fachdisziplinen und oft in Anbindung an nationale und internationale Studien. Um neue wissenschaftliche Erkenntnisse zeitnah in die therapeutische Praxis umzusetzen, findet in unserer Klinik ein intensiver Austausch mit vielen Forschungseinrichtungen statt. Im Rahmen von Therapiestudien sind mit an der Überprüfung neuer Behandlungsmethoden auf Wirksamkeit und Verträglichkeit beteiligt.

Hierdurch erhalten unsere Patienten eine Betreuung auf dem neuesten Stand der Wissenschaft.

In der Klinik für Innere Medizin V kommen dabei alle Möglichkeiten einer Systemtherapie im Rahmen des interdisziplinären multimodalen Therapiekonzeptes zum Einsatz. Dies beinhaltet sowohl die Immuntherapie als auch gezielte Therapieverfahren entsprechend der Genetik und Gewebedifferenzierung des jeweiligen Tumors. Diese Therapien werden, wenn möglich, ambulant durchgeführt. Dabei kommen intravenöse Infusionen aber auch zunehmend Tabletten zur Anwendung.

Intensivstation und ECMO-Zentrum

Ein Schwerpunkt der Klinik für Innere Medizin V ist die Intensivmedizin. Diese hat in den letzten Jahren immer mehr an Bedeutung gewonnen. Besonders in Zeiten einer COVID-19-Pandemie wurde die Intensivmedizin ein fester und wichtiger Anker der medizinischen Versorgung. Ein Team von Ärzten und speziell ausgebildeten Pflegekräften sowie Physiotherapeuten betreut eine hoch moderne Intensivstation mit insgesamt 25 Betten, in der auch schwerstkranke Patienten eine adäquate Versorgung auf dem neuesten Stand der Wissenschaft erhalten. Die Besonderheit unserer internistischen Intensivstation ist, dass wir nicht auf eine bestimmte Patientengruppe oder Fachabteilung festgelegt sind. Zusammenarbeit ist dabei unser gelebter Alltag. Die Intensivstation ist mit allen modernen Monitoring- und Diagnosegeräten ausgestattet. Ein weiterer wichtiger Teil ist die intensivmedizinische Betreuung von Patienten, die lungentransplantiert wurden. Hier besteht eine enge Zusammenarbeit mit der Klinik für Thorax- und Herz-Gefäßchirurgie. Auf ihre Expertise wird nicht nur in der Transplantationsmedizin zurückgegriffen, sondern auch bei Tumor-Operationen.

Eine spezielle Expertise der Intensivstation der Klinik für Innere Medizin V besteht in den extrakorporalen Lungen- und Herzersatzverfahren. Die extrakorporale Membran-Sauerstoffanreicherung (Oxygenierung, ECMO) bietet die Möglichkeit, Lunge und/oder Herz kurzzeitig vollständig zu ersetzen. So kann kritisch kranken Patienten wichtige Zeit „geschenkt" werden, die sie zur Genesung oder bis zur Transplantation brauchen. Das Leistungsspektrum beinhaltet dabei:

- Invasive und nichtinvasive Beatmung (NIV)
- Organersatzverfahren wie die extrakorporale Membranoxygenierung (ECMO = ein Verfahren, durch das die Herz- und Lungenfunktion bei Kindern und Erwachsenen unterstützt bzw. übernommen werden kann) und die Nierenersatztherapie (kontinuierliche venovenöse Hämodialyse, CVVHD)
- Infusions- und Transfusionstherapien
- Kontinuierliche medikamentöse Therapie durch spezielle Pumpen (z. B. mit Katecholaminen)
- Komplexes hämodynamisches Monitoring mittels pulmonalarterieller Katheter, transpulmonaler Thermodilution, Pulskonturanalyse (Verfahren zur semi-invasiven Beurteilung des Herzminutenvolumens)
- Komplexe Schmerztherapie inklusive Regionalanästhesie
- Diagnostische und therapeutische Tracheobronchoskopien
- Durchführung unterschiedlicher Verfahren der perkutanen Dilatations-Tracheotomie (die Luftröhre wird dabei mit einer speziellen Kanüle punktiert und aufgedehnt)

Dabei steht immer der einzelne Patient im Mittelpunkt. Trotz der Entwicklungen im Gesundheitssystem mit Sparmaßnahmen und starker Bürokratisierung, legen wir unseren Fokus darauf, dass sich die Patientinnen und Patienten immer gut aufgehoben fühlen und einen engen und vertrauensvollen Kontakt zu ihren Ärzten und Pflegenden haben. Helfend sind auch unsere Angebote zur Schmerztherapie, der Palliativmedizin und der Sozialdienst.

UKS

Kontakt:
Allgemeine Informationen:
http://www.uks.eu/pneumologie
Patientenaufnahme ambulant und stationär:
0 68 41 - 16 - 2 36 33
Intensivübernahme: 0 68 41 - 16 - 1 52 11

Autoren:

Christophe Jentgen

Prof. Dr. Dr. Robert Bals,
Direktor der Klinik für Innere Medizin V
- Pneumologie, Allergologie, Beatmungsmedizin Universitätsklinikum des Saarlandes

Aktuelle Übersicht über für Atemwegspatienten wichtige Förderprojekte des Innovationsausschusses

von Dr. M. Köhler

Foto: AdobeStock / guukaa

Der beim Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA) eingerichtete Innovationsausschuss fördert seit 2015 im Umfang von jährlich 200 Millionen Euro, finanziert aus Mitteln der Gesetzlichen Krankenversicherung (GKV), Projekte zu neuen Versorgungsformen und zur gesundheitlichen Versorgungsforschung.

Ziel des Innovationsfonds ist dabei eine Verbesserung und Weiterentwicklung der Versorgung in der Gesetzlichen Krankenversicherung in Deutschland. Mit Mitteln des Innovationsfonds werden neue Versorgungsformen, die über die bisherige Regelversorgung der GKV hinausgehen, und Forschungsprojekte, die auf einen Erkenntnisgewinn zur Verbesserung der bestehenden Versorgung ausgerichtet sind, gefördert.

Aus den jetzt in die Förderung aufgenommenen 28 Projekten aus dem Bereich der neuen Versorgungsformen hier die Kurzdarstellung von sechs speziell interessierenden Vorhaben.

Telemedizinisches Monitoring für COPD-Patienten

Antragsteller: LungenClinic Großhansdorf GmbH (Prof. Dr. Klaus Rabe)

Ziel des Projekts ist die Prävention von Exazerbationen (EA) bei COPD-Patientinnen und -Patienten durch frühzeitige Erkennung und Intervention. So sollen Krankenhausaufenthalte vermieden und eine Verbesserung der Lebensqualität erreicht werden. Zusätzlich wird mit einer engeren Verknüpfung zwischen stationärer und ambulanter Versorgung durch ein optimiertes Entlassmanagement die sektorenübergreifende Versorgung gestärkt.

Altersspezifische Impfinanspruchnahme verbessern

Antragsteller: Verband der Ersatzkassen e. V. (Dr. Julia Iwen)

Mit zunehmendem Alter verliert das menschliche Immunsystem an Leistungskraft. Die Anfälligkeit für Infektionserkrankungen steigt. Durch Vorerkrankungen ist das Abwehrsystem im Alter häufig geschwächt. Infektionen können so länger anhalten oder schwerer verlaufen. Das Risiko für Folgeerkrankungen ist bei Patientinnen und Patienten ab 60 Jahren höher. Daher sind Schutzimpfungen für diese Menschen besonders wichtig. Die derzeitige Inanspruchnahme der nach der Ständigen Impfkommission (STIKO) empfohlenen Impfungen ist jedoch noch nicht zufriedenstellend. Insbesondere die jährliche Impfquote bei der Influenza-Impfung ist mit nur 34,8 % in dieser Altersgruppe sehr gering.

Digital unterstützte Schlafmedizin – Entwicklung optimierter Patientenwege bei obstruktiver Schlafapnoe

Antragsteller: Ruhrlandklinik, Westdeutsches Lungenzentrum am Universitätsklinikum Essen gGmbH (Prof. Dr. Christoph Schöbel)

Die obstruktive Schlafapnoe (OSA) ist mit einer Häufigkeit (Prävalenz) von ca. 30 % die häufigste organisch bedingte Schlafstörung. Unbehandelt kann sie das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen und schläfrigkeitsbedingte Unfälle erhöhen. Die nächtliche

Überdrucktherapie (PAP) stellt die Standardtherapie dar. Positive Effekte sind aber nur bei regelmäßiger und langfristiger PAP-Anwendung zu erwarten. Zentrale Ziele sind eine zeitnahe, bedarfsgerechte Versorgung dieser Patient*innen mit OSA sowie die Verbesserung der Lebensqualität durch eine optimierte PAP-Therapietreue.

Steuerung der personalisierten Lungenkrebstherapie durch digitale Vernetzung von Behandlungs-partnern und Patienten

Antragsteller: Universität zu Köln (Prof. Dr. Jürgen Wolf)

Ziel: Optimierung und Steuerung dieser Präzisionsmedizin (molekular gesteuerte Therapien) und Gewinnung von Evidenz in der Patientenversorgung durch digitale Vernetzung spezialisierter Zentren (Krankenhäusern, Praxen) mit den betroffenen Patient*innen.

Rehabilitationserfolge im fortgeschrittenem Alter nachhaltig sichern

Antragsteller: Universitätsklinikum Heidelberg (Prof. Dr. Jürgen Bauer)

Die altersgerechte Rehabilitation wird durch eine Nachsorge nach der Klinikbehandlung über zwölf Wochen anhaltender gestaltet. Zielgruppe sind Patient*innen, die im Anschluss an eine stationäre geriatrische Rehabilitation in das häusliche Umfeld entlassen werden.

Verbesserung der „Blutvergiftungs" (Sepsis) -Therapie auf Basis einer individuellen digitalen Präzisionsdiagnostik

Antragsteller: Universitätsklinikum Essen (Prof. Dr. Thorsten Brenner)

Ziel des Projektes ist die deutliche Verbesserung des patientenindividuellen Therapieerfolges bei Sepsis/septischem Schock durch ein neuartiges Versorgungskonzept für eine patientenangepasstere antiinfektive Therapie auf Basis einer differenzierteren und digitalgestützten Präzisionsdiagnostik.

Autor:

Dr. med. Michael Köhler,
Vorsitzender der DPLA

Anzeige

KOMPETENZ IN SACHEN SAUERSTOFF

Auch in Ihrer Nähe immer gut O_2 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

Die neue Leitlinie zur Langzeit-Sauerstofftherapie (LTOT)

von Dr. J. Geiseler

Am 23.07.2020 wurde auf der Website der Arbeitsgemeinschaft wissenschaftlicher medizinischer Fachgesellschaften (AWMF) die neu erstellte Leitlinie zur Langzeit-Sauerstoff-Therapie (long-term oxygen therapy, LTOT) veröffentlicht. Diese Überarbeitung und Aktualisierung der 2008 publizierten Leitlinie wurde lange erwartet und entstand in einem über 1,5 Jahre andauernden Prozess unter Beteiligung von insgesamt 9 wissenschaftlichen Fachgesellschaften und der Deutschen Sauerstoff- und BeatmungsLiga LOT e.V. als Patientenselbsthilfeorganisation. Der vorliegende Artikel beschreibt die wichtigsten Aspekte der neuen Leitlinie, die insbesondere auch aus Patientensicht für die Verordnung und Anwendung einer Langzeitsauerstofftherapie zur Verminderung der vorzeitigen Sterblichkeit, der Verbesserung der Lebensqualität und zur Steigerung bzw. dem Erhalt der Leistungsfähigkeit von Patienten mit unterschiedlichen Lungenerkrankungen wichtig sind.

Was ist grundsätzlich neu?

Erstmalig wurde diese Leitlinie gemeinsam von den Fachgesellschaften aller drei deutschsprachigen Länder – Deutschland, Österreich und Schweiz – gemeinsam erarbeitet. Einige Kapitel wurden stark überarbeitet. Komplett neu hinzugekommene Kapitel behandeln die postakute Sauerstofftherapie, die High-Flow-Sauerstoff-Therapie, den Stellenwert von Sauerstoff in der Palliativmedizin sowie die differenzierte Verordnung einer nichtinvasiven Beatmung (NIV).

Welche Ziele sollen mit der LTOT erreicht werden?

Mit der LTOT sollen die durch den chronischen Sauerstoffmangel (Hypoxämie) im Blut verursachten Einschränkungen von Lebensqualität, Leistungsfähigkeit und erhöhter Krankheitsanfälligkeit (Morbidität) und vorzeitiger Sterblichkeit (Letalität) positiv beeinflusst werden.

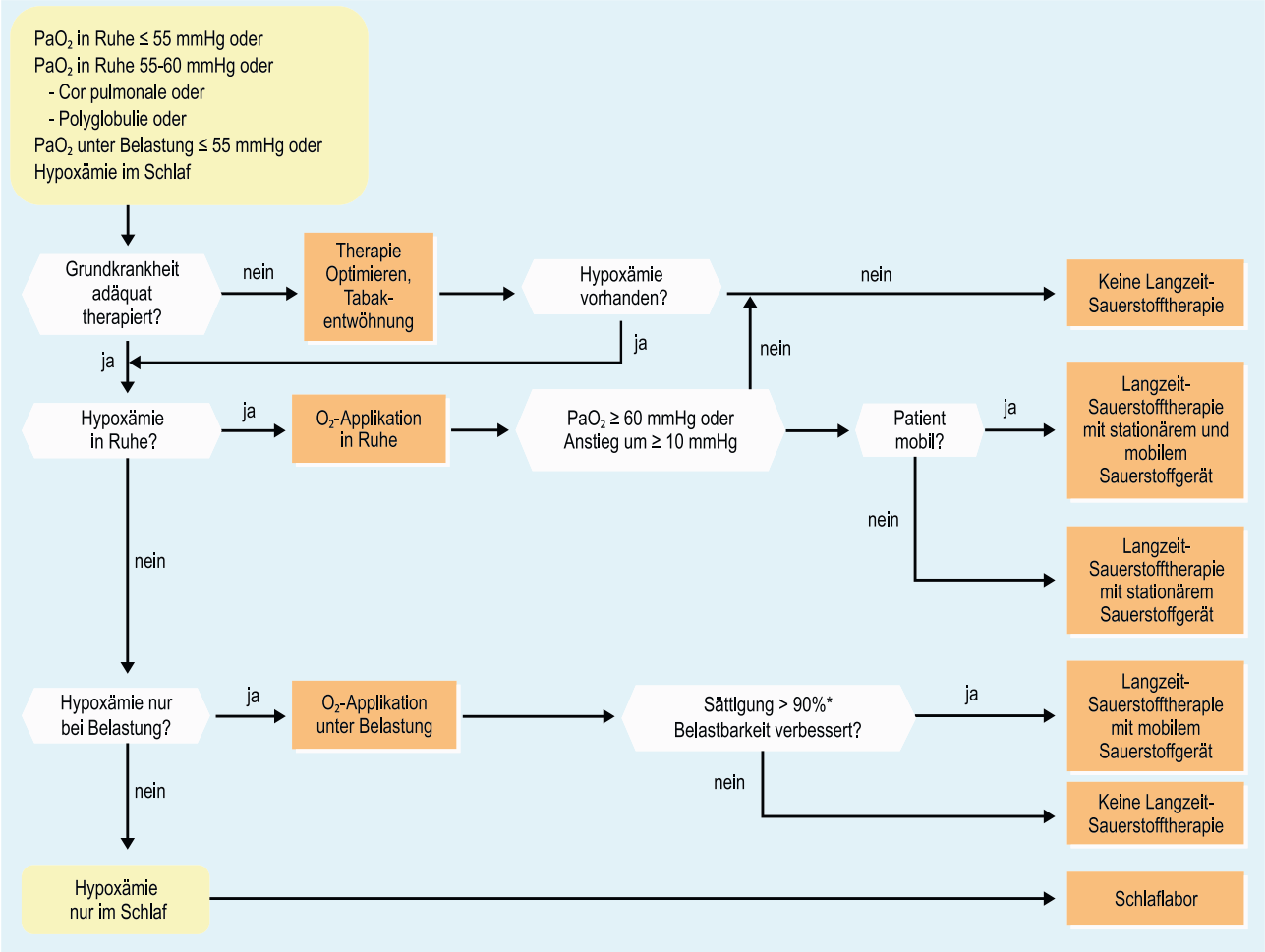


Abbildung: Schema zur Verordnung einer Langzeit-Sauerstofftherapie (LTOT, nach der neuen wissenschaftlichen Leitlinie, www. awmf.org)

Wichtig hierfür sind zwei wesentliche Faktoren:

- Diagnose bzw. Differentialdiagnose der zugrundeliegenden Ursache des chronischen Sauerstoffmangels im Blut und folgend die Behandlung der Grunderkrankung
- Unterteilung des Sauerstoffmangels anhand einer *Blutgasbestimmung* in die zwei Grundformen: mit oder ohne begleitende Erhöhung des Kohlendioxid-Partialdrucks (pCO_2):
  - respiratorische Funktionsschwäche (Insuffizienz) mit normalem oder erniedrigtem pCO_2, meist bei *Lungenerkrankungen*, aber auch bei *Herzerkrankungen*, sowie
  - ventilatorische Insuffizienz mit erhöhtem pCO_2 im Rahmen einer *Atempumpenschwäche*. Hier ist zu prüfen, ob die Einleitung einer nichtinvasiven Beatmung (NIV) erforderlich ist.

Indikationen zur Langzeit-Sauerstoffbehandlung (LTOT):

Die Indikationen zur LTOT haben sich im Vergleich zu 2008 prinzipiell nicht geändert. Das der neu erstellten Leitlinie entnommene Diagramm (Abbildung 1) zeigt die prinzipiellen Indikationen auf.

Voraussetzung für die Einleitung einer Langzeit-Sauerstofftherapie (LTOT) ist eine chronische, d.h. über eine stabile Krankheitsphase von mindestens 3 Wochen anhaltende und mittels Blutgasanalyse zweimalig nachgewiesene Sauerstoffunterversorgung im Blut (Hypoxämie) mit einem Sauerstoffpartialdruck (pO2) von ≤ 55 mmHg. Wie bereits 2008 soll die zusätzliche Sauerstoffgabe auch verordnet werden, wenn der pO2 ≤ 60 mmHg beträgt und gleichzeitig eine höhere Anzahl roter Blutkörperchen als Ausdruck des chronischen Sauerstoffmangels (erhöhter Hämatokrit) und/oder eine Belastung des Lungenkreislaufs hierdurch die Sauerstoffunterversorgung im Blut (Hypoxämie) mit der Folge einer Rechtsherzbelastung (Cor pulmonale) mit/ohne Wassereinlagerung z.B. in den Beinen (peripheren Ödemen) besteht.

Diese Indikationen, die auf den Ergebnissen der zwei großen grundlegenden Studien zur zusätzlichen Sauerstoffversorgung (MRC und NOTT) vom Ende der 1970er Jahre fußen, sind international anerkannt. Die Verordnung einer Langzeit-Sauerstofftherapie (LTOT) bei höheren als in der Leitlinie genannten pO2-Werten hat danach keinen Einfluss auf ein längeres Überleben.

Postakute Sauerstoff-Therapie (PoaOT)

Die Erfahrungen aus allen drei deutschsprachigen Ländern zeigen, dass ein *Großteil der Verordnungen* einer Langzeit-Sauerstofftherapie (LTOT) die *Folge einer akuten Verschlechterung der Grunderkrankung (z.B. Exazerbation einer COPD)* bei stationärer Behandlungsbedürftigkeit ist. Diese Situation wurde in der aktuellen Leitlinie als „postakute Sauerstofftherapie" beschrieben. Meist betrifft sie Patienten mit dem Symptom Luftnot und einer Sauerstoff-Sättigung im Blut von weniger als ≤ 92 %. Viele dieser Patienten erholen sich in den Wochen nach ihrer Krankenhaus-Entlassung wieder, so dass dann mehrere Wochen nach ihrer Entlassung kein Grund mehr zur Fortführung einer Langzeit-Sauerstofftherapie (LTOT) besteht. Deswegen sollen diese Patienten spätestens 6-12 Wochen nach ihrer Krankenhaus-Entlassung noch einmal untersucht werden (inklusive Blutgasanalyse), ob dann in der stabilen Krankheitsphase die Indikation zu einer Langzeit-Sauerstofftherapie (LTOT) fortbesteht.

Blutgasanalyse oder periphere Sauerstoff-Sättigung – Grundlagen einer Indikationsstellung?

Eine alleinige Messung der Sauerstoff-Sättigung mittels Pulsoxymeter reicht nicht zur Indikationsstellung für eine Langzeit-Sauerstofftherapie (LTOT) aus, da die Patienten, die keine zusätzliche Sauerstofftherapie benötigen, nicht sicher erkannt werden können. Vielmehr sollte eine Sauerstoff-Sättigung im Blut von unter ≤ 92 % der Anlass für eine erweiterte Diagnostik mit einer Blutgasanalyse sein.

Die Messung sollte nach einer Ruhezeit von mindestens 10 Minuten durchgeführt werden. Entweder durch Blutentnahme aus dem Ohrläppchen, nach vorherigem Salbenauftrag oder starkem Reiben (Hyperämisierung), alternativ auch durch eine Blutentnahme aus einer Arterie im Armbereich. Ein einziger Wert genügt allein nicht, vielmehr sollte mindestens eine Kontroll-Untersuchung erfolgen.

Wie bereits in der früheren Leitlinie von 2008 soll bei übermäßiger Atmung (Hyperventilation) und dadurch erniedrigtem pCO_2 der gemessene Sauerstoffwert entsprechend korrigiert werden, da Hyperventilation ein Ausgleichsmechanismus des Körpers bei bestehendem Sauerstoffmangel ist.

Besonders betont wird, dass im Falle einer Erhöhung des pCO_2 stets die Einleitung einer nichtinvasiven Beatmung (NIV) zu überprüfen ist. Nach dem Einleiten einer Langzeit-Sauerstofftherapie (LTOT) soll der Effekt dieser Anwendung unter der gewählten Sauerstoff-Flussrate überprüft werden: Ein Anstieg des pO_2 auf mindestens

60 mmHg bzw. um mindestens 10 mmHg wird angestrebt, ggf. muss dann die Messung mit einer erhöhten Sauerstoff-Flussrate pro Minute wiederholt werden.

Bei vielen Patienten entwickelt sich als Folge der zusätzlichen Langzeit-Sauerstofftherapie (LTOT) ein Abfall des natürlichen Atemantriebs mit der Folge eines Anstieges des pCO_2. Entscheidend hierbei ist nicht die absolute Höhe des Anstiegs, sondern die Vermeidung eines kritischen Anstiegs mit Entgleisung des Säure-Basen-Haushaltes (akute respiratorische Azidose, Übersäuerung im Blut). Ggf. sind hier bei grenzwertigen Befunden auch nächtliche Messungen des CO2-Wertes über Hautelektroden notwendig.

Dauer der LTOT

Ausgehend von Studiendaten wird eine tägliche Dauer der Langzeit-Sauerstofftherapie (LTOT) von zumindest 15 Stunden empfohlen. Aus aktuellen Beobachtungsstudien kann abgeleitet werden, dass eine längere Anwendungsdauer bezogen auf die Zahl erneuter Krankenhausaufenthalte und eine vorzeitige Sterblichkeit keine größeren Vorteile bringt. Dennoch besteht hierbei weiterer Forschungsbedarf. Bei einem Teil der mobilen Patienten ist diese tägliche Anwendungsdauer nur durch die zusätzliche Verordnung von mobilen Sauerstoff-Geräten (Devices) möglich.

In den weiteren Abschnitten der Leitlinie werden unterschiedliche Erkrankungsbilder und speziell die COPD mit Bezug auf die Effekte der LTOT analysiert.

Spezielle Krankheitsbilder

a) COPD

Bei der COPD ist eine den Verschreibungsempfehlungen entsprechende Verordnung einer Langzeit-Sauerstofftherapie (LTOT) mit einer nachweislichen Senkung der Krankheitsfolgen und einer Lebensverlängerung verbunden. Zusätzlich kann bei vielen Patienten die Atemnot gelindert und die körperliche Belastbarkeit verbessert werden. Dagegen konnte in der LOTT-Studie (long term oxygen trial) vor einigen Jahren gezeigt werden, dass diese Effekte bei nur mäßiger Sauerstoff-Sättigung (Hypoxämie) zwischen 80-92% (Hypoxämie) nicht gefunden werden können. Auch bei alleiniger Belastungs-Hypoxämie ist ein lebensverlängernder Effekt der Langzeit-Sauerstofftherapie (LTOT) nicht bewiesen.

b) interstitielle Lungenerkrankungen

(chronisch verlaufende Entzündungen der Lunge zwischen den Lungenbläschen)

Umfangreiche wissenschaftliche Studien hierzu liegen hier, wie auch für die folgenden Krankheitsbilder, nicht vor. In Analogie zur COPD kann bei Patienten mit diesen Lungenerkrankungen ebenfalls unter den oben genannten Grenzwerten für pO_2 und SO_2 eine Langzeit-Sauerstofftherapie (LTOT) empfohlen werden. Eine ausschließlich nächtliche Sauerstofftherapie wird jedoch nicht empfohlen. Bei Belastungshypoxämie konnte durch eine zusätzliche Sauerstoffgabe in einer aktuellen Studie ein positiver Effekt auf Atemnot und körperliche Belastbarkeit nachgewiesen werden.

c) zystische Fibrose (Mukoviszidose)

Für die zystische Fibrose gelten in Analogie dieselben Indikationen für die Einleitung einer LTOT wie bei der COPD.

d) neuromuskuläre Erkrankungen

Bei neuromuskulären Erkrankungen wird die Bedeutung der geschwächten Atempumpe, die häufig bei diesen Erkrankungen vorliegt, hervorgehoben. Bei diesen Patienten sollte primär die Indikation zu einer nichtinvasiven Beatmung (NIV) überprüft werden, ggf. in Kombination mit einem intensiven Sekretmanagement, bevor unkritisch zusätzlich Sauerstoff verordnet wird.

e) chronische Herzinsuffizienz

Hochwertige Studien zum verlängerten Langzeitüberleben bei Hypoxämie durch eine chronische Herzinsuffizienz (Herzschwäche) existieren nicht. Bei gesunder Lunge entsteht ein chronischer Sauerstoffmangel im Blut (Hypoxämie) weniger durch eine reduzierte Sauerstoff-Aufnahme in der Lunge als vielmehr durch erhöhten Sauerstoff-Verbrauch in den peripheren Organen bei gleichzeitig fehlender Lungenstauung zu sehen. Langzeit-Daten zur LTOT existieren nicht; meist ist der chronische Sauerstoffmangel im Blut nur mäßig, so dass keine Verordnung einer Langzeit-Sauerstofftherapie (LTOT) im chronischen Verlauf erforderlich ist. Bei akuter Herzschwäche oder in palliativer (lindernder) Absicht zur Behandlung von Atemnot in Endstadien lebensverkürzender Erkrankungen kann eine Sauerstoffgabe zur Anwendung kommen. Auf den Stellenwert der nächtlichen Sauerstoffgabe bei schlafbezogenen Atmungsstörungen (Schlafapnoe) im Rahmen einer Herzinsuffizienz wird hier nicht weiter eingegangen.

f) Lungenhochdruck (pulmonal arterielle Hypertonie, PAH)

Eine Langzeit-Sauerstofftherapie (LTOT) wird bei einem pO_2 <60 mmHg empfohlen.

Sauerstofftherapie während körperlicher Aktivität

Bei bedeutsamer belastungsabhängiger Sauerstoffsättigung im Blut (Hypoxämie und Sättigungsabfall um ≥ 2 % auf ≤ 90 %) sollte die Verordnung einer zusätzlichen Sauerstofftherapie unter Belastung getestet werden. Als begründende Ergebnisse gelten Verbesserungen von mindestens zwei der drei aufgeführten Kriterien:

- Erreichen einer Sauerstoffsättigung im Blut von mindestens 90 % unter Belastung
- Zunahme der Leistungsfähigkeit (z.B. Zunahme der Gehstrecke im 6-Minuten-Gehtest um ≥ 10 %)
- Besserung der Atemnot, gemessen mittels Borg- oder visuell-analoger Skala (VAS, Schweregrad der Atemnot zwischen 1-10) mit Besserung um mindestens 1 Punkt.

Auch im Rahmen von Rehabilitationsbehandlungen kann zusätzlich Sauerstoff zu Trainingszwecken (Verbesserung der Ausdauerleistung) verordnet werden, wenn auch die Datenlage hier (noch) widersprüchlich ist.

Indikationen für eine längerfristige (chronische) nasale High-Flow-Therapie (NHF)

Bis heute liegen für die nasale High-Flow-Therapie aktuell keine ausreichend gesicherten Studien-Daten vor, die eine entsprechende Verordnung für den häuslichen Bereich rechtfertigen, auch wenn durchaus einzelne positive Effekte der NHF vorhanden sind. Daher muss die Verordnung einer derartigen Anwendung im Einzelfall und durch den verordnenden Arzt ausführlich gegenüber der zuständigen Krankenkasse begründet werden – bei allerdings noch sehr geringe Verordnungszahlen.

Sauerstoff in der Palliativmedizin

Sauerstoff kann (symptom)lindernd in Endstadien von lebensverkürzenden Erkrankungen – meist COPD, Lungenkrebs und schwere Herzerkrankungen – eingesetzt werden, um eine auf sonstige Therapien nicht ansprechende Atemnot zu lindern. Grundsätzlich sind drei Situationen vorstellbar:

- Kurz dauernde (10 – 20 Minuten) Sauerstoffgaben, mit Flussraten von ca. 4 l/min, vor allem um eine akute Atemnot bei und nach körperlichen Belastungen zu reduzieren
- Sauerstofftherapie bei körperlicher Anstrengung
- Langzeit-Sauerstoff-Therapie

Die in diesem Bereich durchgeführten Studien zeigen, dass sich im Vergleich zur Gabe von Raumluft, über Sonden appliziert, durch die Sauerstoffgabe keine weiteren Verbesserungen erzielen lassen. Deshalb sollte keine routinemäßige Gabe von Sauerstoff ohne Überprüfung der konkreten Ursachen der Atemnot und der Effekte einer zusätzlichen Sauerstoffgabe erfolgen.

Weitere Kapitel der Leitlinie beinhalten einen Überblick zu verschiedenen Systemen zur Sauerstoff-Applikation sowie die gesetzlichen Grundlagen zur Verordnung einer Langzeit-Sauerstofftherapie – dieses Kapitel wurde durch Fr. Dr. Baumann, Rechtsanwältin und Mitglied der LOT e.V. verfasst, um den Ärzten Anhaltspunkte für eine nachvollziehbare Verordnung von Sauerstoff, aber auch von bestimmten Devices zu geben.

Zusammengefasst: Die jetzt aktualisierte Auflage der Langzeit-Sauerstofftherapie-Leitlinie ist durchweg zu begrüßen: neue Erkenntnisse wurden berücksichtigt, viele Kapitel und Empfehlungen aktualisiert und klarer definiert, sowie neue Möglichkeiten im Rahmen anhand von vorliegenden Studien bewertet. Insbesondere die Ausführungen zur postakuten Sauerstofftherapie und der Sauerstoffgabe in der Rehabilitation werden große Auswirkungen auf die Behandlung mit zusätzlicher Sauerstoffgabe haben. Die Mitarbeit von Mitgliedern der LOT e.V. und ihre Kompetenz waren aus meiner Sicht entscheidend, um auch den Blickwinkel der Patientinnen und Patienten in dieser Leitlinie gebührend zu einzubringen.

Quelle: Redigierter Nachdruck der Erstpublikation im O2-Report der LOT e.V. Ausgabe 2/2020.

Autor:

Dr. med. Jens Geiseler,
Chefarzt der Medizinischen Klinik IV: Pneumologie, Beatmungs- und Schlafmedizin
KLINIKUM VEST GMBH
Recklinghausen und
Vorsitzender der Deutschen Sauerstoff- und Beatmungsliga LOT e.V.

Elektronische Patientenakte (ePA) & Co.

Foto: AdobeStock / MQ-Illustrations

Die elektronische Patientenakte (ePA), die künftig sämtliche Befunde, Diagnosen, Therapiemaßnahmen, Behandlungsberichte, Impfungen etc. gesammelt enthalten soll, ist seit dem 1. Januar 2021 mit einer Testphase gestartet. Sie soll die vorhandenen Insellösungen der bisherigen Gesundheitsakten der einzelnen Kassen (z.B. vivy) ablösen; ab Januar 2022 soll die ePA ein „feingranulares und barrierefreies Zugriffssystem" haben (2. Ausbaustufe). Diese Akte soll dann auch interoperabel, d.h. mit bestehenden Systemen, wie etwa Praxisverwaltungssystemen, kompatibel sein. Dabei ist in der praktischen Ausgestaltung vieles noch unklar, insbesondere wie sich die neue elektronische Patientenakte zu den bisherigen Gesundheitsakten verhalten soll. Denn zu Beginn wird die elektronische Patientenakte nur wenige Funktionen aufweisen, Kritiker sprechen von einer „Pdf- und Faxablage-Gesundheits-App". Nur einzelne standardisierte Medizinische Informationsobjekte (MIOs) werden dann voraussichtlich vorliegen (z.B. Impfpass), die dann auch für gezielte Recherchen geeignet sind.

Gleichzeitig erscheint eine Einführung einer elektronischen Patientenakte dringend notwendig: Denn seit Jahren gibt es Bestrebungen kommerzieller Gesundheitsanbieter (z.B. HealthVault), elektronische Patientenakten zu erstellen und zu verwalten – mit entsprechenden Risiken bei Datensicherheit und Datenschutz.

Auch Apple hat mit dem Update auf iOS 11.3 im Jahr 2019 eine neue App namens Health Records eingeführt, die eine mobile elektronische Gesundheitsakte beinhaltet. Insoweit ist die Einführung einer nichtkommerziellen elektronischen Patientenakte zum Schutz der sensiblen Gesundheitsdaten überfällig.
Gleichzeitig ist es derzeit selbst für Experten schwierig, die Vielzahl von Begriffen zu unterscheiden, die mit der elektronischen Patientenakte verbunden werden. Diese Informationshilfe versucht, die wichtigsten Begriffe in Kürze zu klären und die voraussichtlichen Inhalte der Akte zu beschreiben.

Was ist die Elektronische Patientenakte (ePA)?

Die elektronische Patientenakte soll

- Befunde,
- Diagnosen,
- Therapiemaßnahmen,
- Behandlungsberichte und
- Impfungen

gesammelt enthalten – wohl leider zunächst nur in Einzelfällen in strukturierter Form (sog. MIOs). Ergänzt werden soll dies durch einen

- Notfalldatensatz und den
- elektronischen Medikationsplan.

Ferner soll die ePA auch den

- Versand elektronischer Arztbriefe unterstützen.

Ob zum einzelnen Patienten eine elektronische Patientenakte geführt wird, ist für den Patienten freiwillig. Ohne seine Zustimmung oder der berechtigten Vertreter*innen kann niemand Zugang zu der persönlichen ePA haben. Allerdings ist es in der ersten Ausbaustufe beginnend ab Januar 2021 wohl so, dass das Alles-oder Nichts- Prinzip gilt: Der Patient kann zwar entscheiden, ob der behandelnde Arzt Einblick in seine eigene ePA erhält, er kann jedoch nicht bestimmte darin enthaltene Informationen für den Arzt sperren. Erst in späteren Ausbaustufen soll diese Funktion vorhanden sein.

Um die Datenhoheit der Patienten zu schützen, müssen Ärzte und Patienten im Grundsatz gemeinsam auf die ePA zugreifen; die Ärzte über ihre Praxisausweise, die Patienten über ihre Gesundheitskarte mit PIN. Dabei ist jedoch zu beachten, dass Patient*innen diese PIN deaktivieren können, so dass unmittelbar ohne Eingabe der PIN auf die Inhalte der ePA zugegriffen werden kann. Ob dies sinnvoll sein kann und welche Risiken dann bestehen, sollte Teil einer Beratung sein.

Mehr Informationen

- Weitere Informationen zur elekronischen Patientenakte (ePa), elektronischen Arzt-Akte (eAA), elektronischen Fall-Akte (eFA) uvm. finden Sie im Papier „Elektronische Patientenakte (ePA) & Co."
  - Papier „Elektronische Patientenakte (ePA) & Co." (Word)
  - Papier „Elektronische Patientenakte (ePA) & Co." (Pdf)
- Auf der Homepage der gematik GmbH finden Sie alle Informationen zur Elektronischen Patientenakte. Zudem hat die gematik auf YouTube einige sehr hilfreiche Erklärvideos zur Elektronischen Patientenakte veröffentlicht. In dieser Übersicht unter: https://www.bag-selbsthilfe.de/fileadmin/user_upload/_Informationen_fuer_SELBSTHILFE-AKTIVE/Selbsthilfe_digital/ePA_Auftakt_9.12_Informationsangebote_gematik_vsent.pdf finden Sie zudem weitere Informationsangebote zur ePA.

Quelle: www.bag-selbsthilfe.de

Anmerkung der Redaktion:
Die ePA wird inzwischen schon mehr als 12 Jahre entwickelt!

Anzeige

OXYCARE GmbH Medical Group
FON +49(0)421 48 99 66 • www.oxycare.eu
MEMBER OF SOS oxygène

Alle Therapiegeräte dieser Anzeige sind verordnungsfähig.
Schicken Sie uns Ihr Rezept,
wir erledigen alles Weitere - deutschlandweit !

Beatmung mit COPD-Modi

- **prisma VENT 30/40/50/50-C von Löwenstein Medical**
- **Trilogy 100/200/EVO mit Modus AVAPS-AE und Zero-Flow von Philips Respironics** NEU

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

Interessante Informationen über NIV Beatmung bei COPD auf unserer Website www.oxycare-gmbh.de: Therapien/Beatmung+COPD Modi

Sauerstoffversorgung

Stationär, mobil oder flüssig z.B.:

Shop-Preis Everflo: 645,00 € *

- **SimplyGo** bis 2 l/min Dauerflow
- **SimplyGo Mini** ab 2,3 kg
- **Inogen One G3 HF** ab 2,2 kg
- **Inogen One G4, 4 Cell** nur 1,27 kg
- **Inogen One G5*** ab 2,2 kg NEU
- **iGO2 Drive Medical** 2,2 kg
- **Platinum Mobile POCI** ab 2,2 kg

Inogen One G3 HF ab 2.240,00 € *

Inhalation + Atemtherapie

- **Pureneb AEROSONIC+,**
  Inhalation 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

Ideal für die Sinusitis-Therapie 374,50 €

- **OxyHaler Membranvernebler**
  - Klein - leicht (88 g) - geräuschlos -
  - Verneblung von NaCl bis Antibiotika möglich
  - Mit Li-Ionen-Akku

Mit Akku ideal für unterwegs Shop-Preis 174,50 € *

- **Allegro / AirForce One / InnoSpire Elegance** ab 53,30 €
  - Die Standardgeräte für die ganze Familie

GeloMuc/Quake/RespiPro/ PowerBreathe Medic/ RC-CornetPlus/PersonalBest Peak Flow Meter

Shop-Preis Gelomuc 61,40 € *

**Aktionspreis solange der Vorrat reicht*

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 · www.oxycare.eu

Abbildungen können abweichen, Preisänderungen/Druckfehler vorbehalten. Foto: Flugzeug Fotolia

Stellungnahme der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin (DGP) zum Tragen von FFP2-Masken

Foto: AdobeStock / Stimmungsbilder

Die Deutsche Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin e.V. (DGP) begrüßt die Initiative von Bund und Ländern, FFP2-Masken als wirkungsvollen Infektionsschutz in öffentlichen Verkehrsmitteln sowie in Geschäften verpflichtend tragen zu müssen.

Begründung: Das Sars-CoV-2 Virus wird hauptsächlich durch Einatmung Viren-tragender Schwebeteilchen in der Luft übertragen. Vermutlich sind etwa 1000 Viren erforderlich, um eine Infektion beim Menschen auszulösen. Diese Zahl könnte eventuell bei den neuen Virusmutationen auch niedriger sein. Ein Mund-Nasen-Schutz kann in Abhängigkeit von seiner Filterleistung die Anzahl ein- und ausgeatmeter Partikel reduzieren. Dies gilt **nur** für **filtrierende Masken**, nicht aber für Schutzschilde oder Visiere. Letztere leiten die Luft lediglich um, führen aber zu keiner Reduzierung von Aerosolen. Die Filterleistung einer Maske wird durch den Wirkungsgrad (die Filterleistung) des Maskengewebes und den Anteil der Luft, der beim Einatmen das filternde Gewebe nicht durchströmt, bestimmt (die sogenannte Leckage). Untersuchungen konnten zeigen, dass eine Leckage, die lediglich 1 % der Filterfläche des Maskentuches ausmacht, die Filterleistung auf etwa 50 % reduziert. Der Luftstrom sucht sich dabei immer den Weg des geringsten Widerstandes. Besteht eine Leckage, so geht umso mehr Luft durch diese Lücke je höher der Strömungswiderstand der Maske ist, da sich Widerstand und Strömung umgekehrt proportional zueinander verhalten. Eine fast **ideale Maske** hat daher folgende Eigenschaften:

1. Hohe Filterleistung des Maskengewebes für einatmungsfähige Schwebeteilchen
2. Geringer Luftwiderstand des Maskengewebes
3. Dichter Sitz am Gesicht mit geringer Leckage bei Ein- und Ausatmung.

Vereinfacht betrachtet sind es zwei Mechanismen, die die Filterleistung einer Maske bestimmen:

1. Die Trägheit der Partikel und Aerosole: Das Maskenvlies von FFP2-Masken besteht aus ultrafeinen Kunststofffasern. Diese bilden das Vliesmaterial, das unter dem Mikroskop aus einem dreidimensionalen Gangsystem besteht.

   Durchströmt die Luft bei der Atmung nun dieses Gangsystem, so sind Partikel und Aerosole

im Luftstrom ständigen Richtungsänderungen unterworfen. Vor allem die größeren Teilchen können aufgrund ihrer Trägheit diese schnellen Richtungsänderungen nicht mitmachen und prallen an die Wände des winzigen Gangsystems. Dort werden sie dann angelagert (Impaktion).

2. Alle Oberflächen des Vliesmaterials sind elektrostatisch aufgeladen, ebenso wie die Oberflächen von Aerosolen und Partikeln. Durch die elektrostatische Wechselwirkung (Anziehung und Abstoßung) werden vor allem die Schwebeteilchen und Aerosole mit einer kleinen Masse im Vlies festgehalten.

   Diese Partikel mit einer Größe unterhalb von 3 µm, sind vor allem Schwebeteilchen, die bei der normalen Atmung ausgeatmet werden.

FFP2-Masken sind daher filtrierende Halbmasken, die sowohl feste Partikel als auch Aerosole aus der Atemluft herausfiltern. Die maximale Filterleistung einer FFP2-Maske liegt etwa bei 94%.

FFP2-Masken stellen derzeit den bestmöglichen Schutz vor der Aus- bzw. Einatmung virenhaltiger Aerosole dar.

FFP2-Masken mit Ausatemventil bieten keinen Fremdschutz und sollten von der Empfehlung ausgenommen werden.

Es sei aber darauf hingewiesen, dass nur geprüfte Masken (nach der gültigen Norm (EN 149)) zur Anwendung kommen sollten. FFP2-Masken verlieren ihre elektrostatischen Eigenschaften und somit einen Teil ihrer Filterleistung, wenn sie nass werden.

Fest steht, dass jede Maske in Abhängigkeit von ihrem Luftwiderstand und ihrem dichten Abschluss an der Gesichtshaut die Atemarbeit erhöht. Patienten mit einschränkenden Herz- und/oder Kreislauferkrankungen sollten daher im Einzelfall in Abhängigkeit vom Erkrankungsstadium eine Blutgasanalyse bzw. Untersuchung ihrer Belastung mit Maske erhalten.

Quelle: nach Dominic Dellweg, et al., Stellungnahme der DGP vom 26. Januar 2021

Anzeige

Organspende – Widerspruchs- oder Entscheidungslösung

Werdegang und Ergebnisse einer dringenden Verbesserung

von Dr. M. Köhler

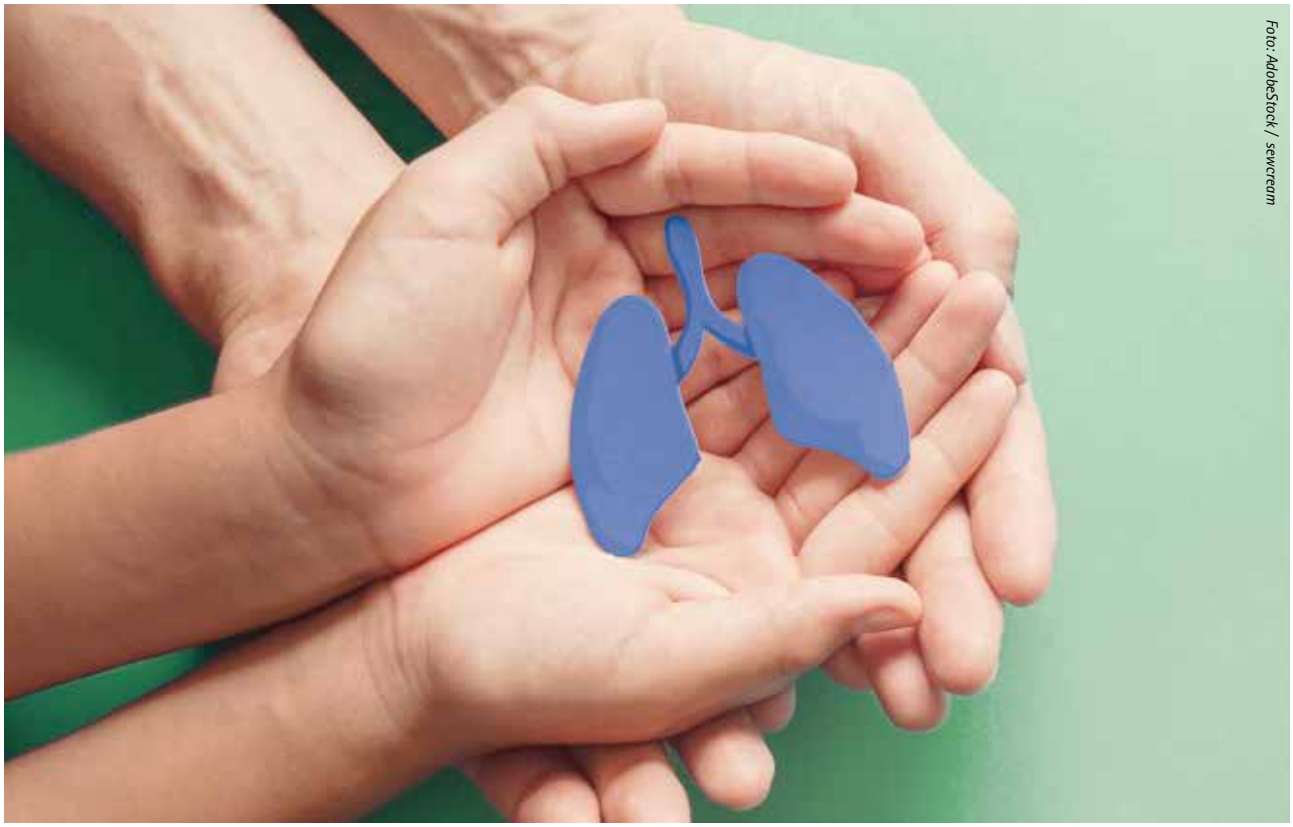


Foto: AdobeStock / sewcream

„Eine Organtransplantation ist für viele schwerkranke Menschen die einzige Chance auf Lebensrettung, Heilung oder Linderung. Organtransplantationen gehören zum Standard in der medizinischen Versorgung. Während die Anzahl von Patientinnen und Patienten auf der Warteliste für ein Organ seit Jahren unverändert bei rund 10 000 liegt, ist die Anzahl von Organspendern seit dem Jahr 2012 kontinuierlich zurückgegangen." (Entwurf zur Änderung des Transplantationsgesetzes).

Hauptauslöser der in den letzten Jahren gefallenen Bereitschaft zur Organspende, war ein Verstoß in den Jahren 2010/11 gegen geltende Richtlinien bei der Lebertransplantation. Hier war es in 4 von 24 Transplantationszentren in Deutschland durch systematische Manipulationen zur Bevorzugung einzelner Patienten gekommen. Dies fand seinen Niederschlag in einer breiten Berichterstattung in den Medien.

Im Ergebnis gab es daraufhin z.B. im Jahr 2017 nur 787 Organspenden und 2018 deutschlandweit lediglich 955 Organspender, d.h. 11,5 Organspender pro Million Einwohner in Deutschland.

Unter entsprechenden medizinischen Voraussetzungen können eine Niere sowie ein Teil der Leber bereits zu Lebzeiten gespendet werden. Im Jahr 2018 wurden so insgesamt 690 Organe nach einer *Lebendspende* (17,4%) transplantiert. 3.264 Organe (82,4%) wurden nach einer *postmortalen Spende* übertragen. Ein Sonderfall ist die *Dominotransplantation* (0,1%). Hier wird einem Patienten ein Organ, das versagt hat, entnommen und durch ein gespendetes Organ ersetzt. Manchmal können dabei noch gesunde Teile des entnommenen Organs (z.B. Herzklappen, Leberteile) an einen weiteren Patienten übertragen werden.

Im Jahr 2019 haben die Ärzte in 46 Transplantationszentren bundesweit insgesamt 3.767 Organe an schwerkranke Patienten übertragen. Aber mehr als 9.000 Patienten warteten auf eine Transplantation (laut Tätigkeitsbericht für 2019 der Deutschen Stiftung Organtransplantation (DSO)). Am häufigsten war dabei eine *Nierentransplantation* bei 1.612 Patienten.

Eine *Lungentransplantation* erfolgte 361 Mal im vergangenen Jahr, was einem leichten Rückgang zu 2018 mit insgesamt 375 Fällen entsprach.

Indikationen für diese waren jeweils:

- Chronisch obstruktive Lungenkrankheiten (COPD) (134),
- Krankheiten des Lungenbindegewebes (101),
- zystische Fibrose, Mukoviszidose als Folge (63),
- weitere Erkrankungen der Atemwege (34),
- lungenbedingte Herzerkrankungen (19),
- unterschiedliche Stoffwechselstörungen (16),
- Bronchiektasen (11),
- Sarkoidose (10),
- Erkrankungen der Atmungsorgane als Folge äußerer Substanzen (6) bzw.
- durch Einatmen von Gasen, Rauch und Dämpfen (4).

Am Ende des Jahres 2019 warteten noch 464 schwer kranke Patienten auf eine „neue" Lunge.

„Deutschland ist europaweit Schlusslicht bei der Anzahl der gespendeten Organe bezogen auf die Bevölkerung - trotz hoher Spendenbereitschaft", so SPD-Gesundheitsexperte Prof. Karl Lauterbach.

„Die Ursachen für diese niedrigen Zahlen sind zahlreich und komplex. Als Gründe für die anhaltend niedrige Anzahl von Organspendern werden unter anderem strukturelle Defizite in den Entnahmekrankenhäusern verantwortlich gemacht. Zunehmende Arbeitsverdichtung im klinischen Alltag auf den Intensivstationen und die fehlende Routine können dazu führen, dass die Gemeinschaftsaufgabe Organspende nicht wahrgenommen wird oder wahrgenommen werden kann. Die Aufgabe der Entnahmekrankenhäuser, mögliche Organspender an die Koordinierungsstelle zu melden, wird in den Hintergrund gedrängt. Defizite bestehen zudem bei der Freistellung der Transplantationsbeauftragten von sonstigen Aufgaben, obwohl der Gesetzgeber den Transplantationsbeauftragten im Jahr 2012 wesentliche Aufgaben im Prozess der Organspende übertragen und angeordnet hat, dass sie so weit freizustellen sind, wie es zur ordnungsgemäßen Durchführung dieser Aufgaben erforderlich ist. Ferner bestehen Verbesserungsmöglichkeiten bei der Vergütung der Entnahmekrankenhäuser für die Organentnahme." (Entwurf zur Änderung des Transplantationsgesetzes).

Dieses wurde von der Politik und konkret der „Großen Koalition" und hier insbesondere vom Bundesgesundheitsminister, *Jens Spahn* (CDU), und dem Experten der SPD, Prof. *Karl Lauterbach*, erkannt und führte zur Initiative der konkreten personellen und finanziellen Verbesserung in den Kliniken und der Schaffung von *hauptamtlichen Transplantationsbeauftragten*.

Am 1. April 2019 trat nach Beratung und Zustimmung im Deutschen Bundestag das *„Zweite Gesetz zur Änderung des Transplantationsgesetzes - Verbesserung der Zusammenarbeit und der Strukturen bei der Organspende"* in Kraft. Mit dem neuen Gesetz werden zudem die Entnahme-Krankenhäuser für den gesamten Prozessablauf einer Organspende besser vergütet. Seit dem 1. Januar 2020 gelten neue Pauschalen für die Leistungen bei der Feststellung des irreversiblen Hirnfunktionsausfalls, die intensivmedizinische Betreuung und die Organentnahme. Zusätzlich erhalten die Krankenhäuser einen Zuschlag dafür, dass ihre Infrastruktur im Rahmen der Organspende im besonderen Maße in Anspruch genommen wird. Ergänzend wird bundesweit ein neurologischer/neurochirurgischer konsiliarärztlicher Rufbereitschaftsdienst eingerichtet werden.

Diese Maßnahmen werden unterstützt durch den *„Gemeinschaftlichen Initiativplan Organspende"*. Dieser beinhaltet im Einzelnen:

1. **Transplantationsbeauftrage stärken**
   - Qualifizierung von Transplantationsbeauftragten weiterentwickeln und harmonisieren
   - Tätigkeit von Transplantationsbeauftragten aufwerten
2. **Konkrete Unterstützungsangebote für Transplantationsbeauftragte entwickeln**
3. **Kooperationen fördern – Vernetzung im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe Organspende stärken**
4. **Entnahmekrankenhäuser bedarfsgerecht unterstützen – gezielte Bedarfsabfrage organisieren**
5. **Innerklinische Prozessabläufe rund um die Organspende stärker strukturieren und konkretisieren**
6. **Partnerschaftsnetzwerke entwickeln – Unterstützung im Akutprozess organisieren**

7. **Medizinisches und pflegerisches Fachpersonal ausbilden – organspendespezifische Kenntnisse fördern**
   - Ärztliche Ausbildung – Organspende im Medizinstudium thematisieren
   - Organspende thematisch in der ärztlichen Weiterbildung verankern
   - Organspende als thematischen Bestandteil der (Intensiv-)Pflege stärken

8. **Aufklärung über die Organspende in der hausärztlichen Praxis fördern und unterstützen**
   - Befragung der Hausärztinnen und Hausärzte sowie der medizinischen Fachangestellten und Versorgungsassistenten durchführen
   - Gezielte Schulung und Unterstützung der Hausärztinnen und Hausärzte

9. **Organspendebereitschaft in der Patientenverfügung eindeutig erklären**

10. **Verschiedene Zielgruppen spezifisch informieren und aufklären**
    - „Organspende macht Schule"
    - Gezielte Ansprache älterer Mitbürgerinnen und Mitbürger
    - Förderung der interkulturellen Kommunikation

11. **Der Organspende ein Gesicht geben – Aufklärungsarbeit unter Einbeziehung von Organtransplantierten und Spenderangehörigen**

12. **Organspender und ihre Angehörigen gesellschaftlich stärker anerkennen**

Foto: BMG

Bundesgesundheitsminister Jens Spahn

Foto: Susie Knoll

Prof. Karl Lauterbach

All dieses setzt jedoch dringend Veränderungen bei der Bereitschaft und Regelung einer Organspende in Deutschland voraus. Es gilt schwerkranken Patienten in ihrer Not zu helfen und Menschenleben zu retten. Daher brachten der Bundesgesundheitsminister, Jens Spahn (CDU), gemeinsam mit Prof. Karl Lauterbach (SPD), federführend den Entwurf eines Gesetzes zur Regelung der **Widerspruchslösung** im Transplantationsgesetz ein. Dieser sah vor, dass jeder volljährige Mensch in Deutschland automatisch als Organspender gelten solle – es sein denn, er hätte dem widersprochen. Alle Personen ab 16 Jahren sollten danach informiert und als Spender bundesweit registriert werden.

Foto: Urban Zintel

Annalena Baerbock

Dem gegenüber kam es zu einem von der Ko-Vorsitzenden des Bündnis 90/Die Grünen, *Annalena Baerbock*, initiierten interfraktionellen Gesetzentwurf einer Gruppe von Bundestagsabgeordneten der Union,

SPD, FDP, Linken und Grünen für eine **Zustimmungsregelung** im geplanten Gesetz. Ihr Entwurf eines „Gesetzes zur Stärkung der Entscheidungsfreiheit bei der Organspende" setzt auf eine bewusste und freiwillige Entscheidung der Menschen und deren ausdrückliche Zustimmung zur Organspende.

Für und gegen jeden der beiden Vorschläge gab es unter den Abgeordneten des Bundestages und in der Bevölkerung *Argumente* wie:

- „Wir brauchen endlich Verbindlichkeit und Pflicht, sich zu entscheiden. Die Widerspruchslösung ist ein deutlicher qualitativer Unterschied zur heutigen Situation", Jens Spahn (BMG, MdB, CDU).
- Jeder Mensch wolle im Zweifel Empfänger eines Organs sein. Dann müsse es zumindest die Pflicht geben, dass man bereit sei, sich mit dem Thema auseinanderzusetzen und gegebenenfalls zu widersprechen", Prof. Karl Lauterbach (MdB, SPD).
- „Es gibt nichts Christlicheres, als noch im Tode das Leben von anderen Menschen zu retten", Georg Nüßlein (MdB, CSU).
- „In der Verfassung sei aus guten Gründen das Recht auf die Unversehrtheit des eigenen Körpers verankert. Ein Bruch damit sei ein unverhältnismäßig großer Eingriff", Annalena Baerbock (MdB, Bündnis 90/Die Grünen).

Interessanterweise haben zwei der Vorgänger das jetzigen Bundesgesundheitsminister, Hermann Gröhe (MdB, CDU) und Ulla Schmidt (MdB, SPD), nach einer Reise in Spanien und dem kennenlernen zu der dortigen Transplantationsregelung, jetzt beide ihre ursprüngliche Bejahung der Widerspruchslösung in eine Befürwortung der alternativen Zustimmungslösung geändert.

Nach Expertenanhörungen, breiten gesellschaftlichen Diskussionen und einer zweistündigen – auch emotionalen – Debatte im Bundestag und der Aufhebung des Fraktionszwanges, kam es schließlich am 16. Januar 2020 zur *namentlichen Abstimmung* über die beiden Gesetzesvorschläge.

Bei drei Enthaltungen stimmten
- 292 Parlamentarier für die Widerspruchslösung und
- 379 gegen diese und für die Zustimmungsregelung.

Das hiermit vom Bundestag beschlossene Gesetz wird zwei Jahre nach seiner Verkündung in Kraft treten, voraussichtlich im ersten Quartal 2022.

Nach dem dann geltenden Gesetz sollen künftig *alle Bürger mindestens alle 10 Jahre* beim Abholen oder Verlängern ihres Personalausweises oder Passes, *direkt auf das Thema einer Organspende angesprochen werden*. Direkt dabei oder auch später zu Hause, kann man dann freiwillig seine Einstellung zur Organspende in ein noch zu errichtendes *Online-Register* eintragen. Die Ämter sollen dabei nicht beraten.

Die *Beratung* sollen die *Hausärzte* alle zwei Jahre bei Bedarf in einem abrechenbaren Gespräch leisten.

Die möglichen Themen sind dabei:

Ablauf einer Organspende

1. Krankheit oder Unfall mit schwerer Hirnschädigung

Ziel aller medizinischen Maßnahmen im Falle eines Unfalls oder einer schweren Erkrankung ist es, das Leben des Patienten zu retten. Die Bemühungen der Notärzte, Rettungsteams und der Intensivmediziner sind allein auf dieses Ziel ausgerichtet. Manchmal kann der Patient trotz aller Bemühungen nicht mehr gerettet werden, Krankheit oder Unfallfolgen sind zu weit fortgeschritten. So kann eine massive Hirnschädigung, z.B. durch eine schwere Kopfverletzung oder Hirnblutung, zum Tod des Patienten führen.

2. Todesfeststellung (irreversibler Hirnfunktionsausfall)

Die Feststellung des endgültigen, nicht behebbaren Ausfalls der Gesamtfunktion des Großhirns, des Kleinhirns und des Hirnstamms ist die medizinische Voraussetzung für eine Organspende. Die Feststellung erfolgt nach den Richtlinien der Bundesärztekammer durch zwei dafür qualifizierte Ärzte unabhängig voneinander. Diese Ärzte dürfen weder an der Entnahme noch an der Übertragung der Organe des Organspenders beteiligt sein, noch der Weisung eines beteiligten Arztes unterstehen.

3. Meldung des Spenders an die DSO

Die Mitarbeiter der Krankenhäuser mit Intensivstation nehmen zu allen Fragen der Organspende Kontakt mit der zuständigen Deutschen Stiftung Organspende-Region (DSO) auf. Die DSO ist für die Krankenhäuser bundesweit rund um die Uhr an 365 Tagen im Jahr erreichbar.

In Deutschland sind zur Sicherstellung der Organspende von der Deutschen Stiftung Organspende

(DSO) in Frankfurt am Main *7 Regionen mit einem regionalen Bereitschaftsdienst* gebildet worden. Im Einzelnen handelt es sich um folgende *Regionen* mit jeweiliger Organisationszentrale:

- *Nord* in Hannover,
- *Nord-Ost* in Berlin,
- *Nordrhein-Westfalen* in Essen,
- *Ost* in Leipzig,
- *Mitte* in Frankfurt und Mainz,
- *Baden-Württemberg* in Stuttgart und
- *Bayern* in München.

4. Angehörigengespräch

Eine *Organspende* ist in Deutschland *nur mit* einer *Einwilligung* möglich. Hat der Verstorbene zu Lebzeiten keine eigene Entscheidung getroffen und z.B. in einem Organspendeausweis dokumentiert, so werden die nächsten Angehörigen um eine Entscheidung im Sinne des Verstorbenen gebeten.

5. Medizinische Untersuchungen des Verstorbenen

Um die Organempfänger zu schützen, veranlasst die DSO alle notwendigen Untersuchungen und prüft mögliche Übertragungsrisiken. Zudem leitet sie die Erhebung der medizinischen Daten ein, die für die Vermittlung und Transplantation der Organe wichtig sind.

6. Übertragung von Daten zur Organvermittlung an Eurotransplant

Die Koordinatoren der DSO senden die Laborwerte mit weiteren Angaben zum Spender an die Vermittlungsstelle Eurotransplant, in Leiden (NL). In ihr sind folgende Länder zusammen geschlossen: Belgien, Deutschland, Kroatien, Luxemburg, Niederlande, Österreich, Ungarn und Slowenien. Ein spezielles Computerprogramm gleicht dort die Daten der Spenderorgane mit denen der Wartelistenpatienten ab und ermittelt die Empfänger. Die Vergabe der Spenderorgane richtet sich ausschließlich nach medizinischen Kriterien, im Vordergrund stehen die Dringlichkeit und die Erfolgsaussicht.

7. Organentnahme

Für die Entnahme der jeweiligen Organe organisiert die DSO bei Bedarf Entnahmeteams. *Gespendet werden können*:

- *Nieren,*
- *Herz,*
- *Leber,*
- *Lunge,*
- *Pankreas* und
- *Dünndarm.*

Die Organspende erfolgt unter den gleichen Bedingungen wie jede andere Operation. Die Ärzte verschließen die Operationswunde sorgfältig und übergeben den Spender in würdigem Zustand für eine mögliche Aufbahrung. Die Angehörigen können sich auch nach der Organentnahme in gewünschter Weise von dem Verstorbenen verabschieden.

8. Transport der Organe

Der Transport von Spenderorganen muss schnell, äußerst sorgfältig und medizinisch einwandfrei geschehen. Die Funktion des Transplantates und damit das Überleben des Organempfängers hängen unmittelbar davon ab.

9. Transplantation

Die Empfänger sind bereits auf die Operation vorbereitet, wenn die Organe im Transplantationszentrum ankommen. Mit der Übergabe der Spenderorgane endet die Aufgabe der DSO im Organspendeprozess.

Quellen:
Deutsche Stiftung Organtransplantation (DSO)
Bundestagsprotokolle, etc.

Autor:

Dr. med. Michael Köhler,
Vorsitzender der DPLA

Zusätzliche Informationen und persönliche Beratung erhalten Sie auch beim:

Bundesverband der Organtransplantierten e.V. (BDO)
Geschäfts- und Beratungsstelle
Marktstr. 4
31167 Bockenem
Tel. (05067) 2 49 10 10
Fax (05067) 2 49 10 11
Montag bis Donnerstag 9 - 13 Uhr
oder per E-Mail: info@bdo-ev.de

bdo Bundesverband der Organtransplantierten e.V.

Organspendeausweis
nach § 2 des Transplantationsgesetzes
Organspende
Name, Vorname
Geburtsdatum
Straße
PLZ, Wohnort
BZgA Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung
Organspende schenkt Leben.
Antwort auf Ihre persönlichen Fragen erhalten Sie beim Infotelefon Organspende unter der gebührenfreien Rufnummer 0800 / 90 40 400.

Beantragung eines Organspendeausweises:

Füllen Sie den Organspendeausweis online aus oder bestellen Sie ihn kostenfrei unter
Tel. 0800 / 90 40 400

Füllen Sie Ihren Organspendeausweis hier direkt online aus. Im Anschluss daran können Sie ihn herunterladen und gleich ausdrucken oder speichern. Den Organspendeausweis als Plastikkarte oder den Organspendeausweis zusammen mit einem Informationsflyer können Sie ihn ebenfalls kostenfrei bestellen. In der Mediathek finden Sie zudem den Organspendeausweis in derzeit 28 verschiedenen Sprachen.

Antworten auf Ihre persönlichen Fragen erhalten Sie beim **Infotelefon Organspende** der *Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung* (BZgA).

In Zusammenarbeit mit der *Deutschen Stiftung Organtransplantation* (DSO) unter der gebührenfreien Rufnummer

0800 / 90 40 400 montags bis freitags von 9 bis 18 Uhr.

Fragen können auch per E-Mail an infotelefon@organspende.de gesendet werden.
Informationen im Internet finden Sie unter www.organspende-info.de

Quelle:
www.organspende-info.de/organspendeausweis-download-und-bestellen.html

ANZEIGE

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

KURZ & KNAPP: FAKTENBLÄTTER ZUM IMPFEN

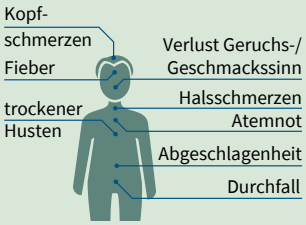
COVID-19-Impfung

mRNA-basierte Impfung

Stand: Februar 2021

Wovor schützt die Impfung?

Häufige Symptome

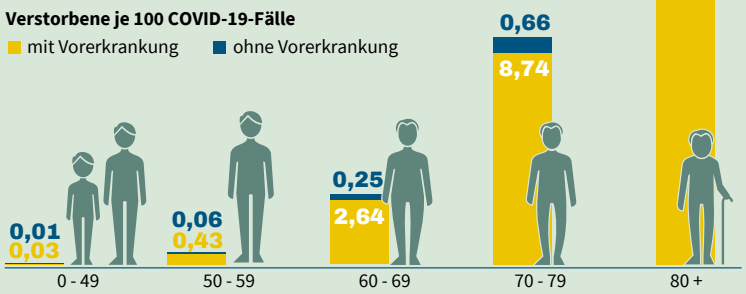


Komplikationen von COVID-19

- Lungenentzündung
- Atemnot bis hin zu Beatmungspflichtigkeit
- neurologische und kardiovaskuläre Folgeschäden
- überschießende Immunreaktion
- Long-COVID-19

Wer ist besonders gefährdet?

Verstorbene je 100 COVID-19-Fälle



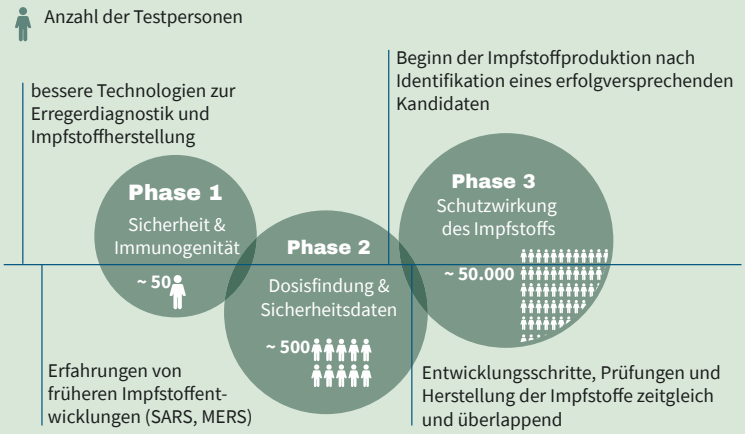
- Der Anteil an Personen mit Vorerkrankungen steigt mit dem Alter.
- Bei älteren Personen mit Vorerkrankung lässt sich nicht klar trennen, ob Alter oder Vorerkrankung die Sterblichkeit erhöhen.

Wie wirksam ist die mRNA-COVID-19-Impfung?

Die Wahrscheinlichkeit, an COVID-19 zu erkranken, sinkt bei den COVID-19-geimpften TeilnehmerInnen gegenüber den Placebo-geimpften TeilnehmerInnen um

Kommt eine COVID-19-geimpfte Person mit dem Erreger in Kontakt, wird sie mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht erkranken.

Warum konnten die Impfstoffe so schnell entwickelt werden?

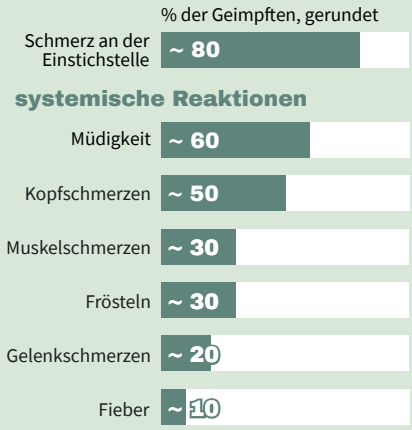


SARS-CoV-2-Virus

- **Das neuartige Coronavirus (SARS-CoV-2) ist für die weltweite COVID-19-Pandemie verantwortlich.**
- Viele Infizierte haben keine oder milde Symptome, sind aber trotzdem ansteckend.
- Das Risiko, schwer zu erkranken oder zu versterben, steigt mit zunehmendem Alter deutlich an.
- Impfungen haben eine hohe **individuelle** Schutzwirkung vor der Erkrankung, und können helfen, die Pandemie einzudämmen.

Welche Impfreaktionen wurden beobachtet?

Insgesamt eher milde Reaktionen, 1 bis 3 Tage nach mRNA-Impfung



- **Die Prüfung der Daten aus den klinischen Studien, die vor Zulassung erfolgten, unterliegt den üblichen strengen Kontrollen.**
- **Es wurden keine Sicherheitskontrollen ausgelassen.**

ROBERT KOCH INSTITUT

KURZ & KNAPP: FAKTENBLÄTTER ZUM IMPFEN

Antworten auf häufig gestellte Fragen

Ist ein so schnell zugelassener Impfstoff sicher?

Für eine Zulassung muss in Studien mit Zehntausenden Probanden gezeigt werden, dass der Impfstoff wirksam, verträglich und sicher ist. Dies ist auch bei COVID-19-Impfstoffen geschehen. **Im Rahmen eines „Rolling Review"-Verfahrens wurden keine sicherheitsrelevanten Prüfschritte ausgelassen, aber Prozesse verschlankt und zeitgleich durchgeführt.** In der Sondersituation der Pandemie bekamen die Zulassungsbehörden schon in der Entwicklungsphase der Impfstoffe fortlaufend Daten von den Entwicklern übermittelt und konnten daher schneller über eine Zulassung entscheiden. Es gilt jedoch wie bei jeder Impfstoffeinführung: nach Einführung einer Impfung muss und wird die Sicherheit eines Impfstoffs in der Anwendung weiter überwacht werden („Surveillance"), damit eventuelle, seltene Nebenwirkungen erfasst werden können.

Wer gehört zu einer besonderen Risikogruppe?

Es muss zwischen Risikofaktoren und Vorerkrankungen unterschieden werden. Es gibt einige Vorerkrankungen, die das Risiko für einen schweren COVID-19-Erkrankungsverlauf und Versterben erhöhen. Dazu gehören unter anderem Trisomie 21, Organtransplantation, Adipositas, chronische Nierenerkrankungen, Demenz, Herzinsuffizienz und Diabetes. Andere Vorerkrankungen erhöhen das Risiko nur leicht oder auch gar nicht. **Insgesamt ist aber ein hohes Lebensalter der wichtigste Risikofaktor für einen schweren oder sogar tödlichen Krankheitsverlauf.**

Wer kann sich zuerst impfen lassen?

Da der Impfstoff am Anfang nur eingeschränkt verfügbar sein wird, bekommen ihn **Menschen mit besonders hohem Risiko für schwere oder tödliche Verläufe der Erkrankung zuerst**, ebenso wie Menschen, die ein besonders hohes berufliches Risiko haben, sich anzustecken oder die Infektion auf besonders schutzbedürftige Personengruppen zu übertragen. Die Priorisierungsempfehlung der STIKO besteht aus sechs Stufen, die Rechtsverordnung des Bundesministerium für Gesundheit (BMG) aus vier Stufen. Einzelfallentscheidungen sind möglich.

Dürfen bzw. sollten sich COVID-19-Genesene noch impfen lassen?

Nach überwiegender ExpertInnenmeinung sollten **Personen, die eine labordiagnostisch gesicherte Infektion mit SARS-CoV-2 durchgemacht haben, zunächst nicht geimpft werden.** Aber nach den bisher vorliegenden Daten gibt es keinen Hinweis darauf, dass die Impfung nach bereits unbemerkt durchgemachter SARS-CoV-2-Infektion eine Gefährdung darstellt.

Sollen Schwangere sich impfen lassen?

Da die Datenlage zur Anwendung der mRNA-Impfstoffe in der Schwangerschaft aktuell nicht ausreichend ist, **empfiehlt die STIKO die Impfung in der Schwangerschaft derzeit nicht.** Zur Impfung in der Stillzeit liegen keine Daten vor. Die STIKO hält es jedoch für äußerst unwahrscheinlich, dass eine Impfung der Mutter während der Stillzeit ein Risiko für den Säugling darstellt. Schwangeren mit Vorerkrankungen und einem daraus resultierenden hohen Risiko für eine schwere COVID-19-Erkrankung kann in Einzelfällen nach Nutzen-Risiko-Abwägung und nach Aufklärung eine Impfung angeboten werden.

Wissenswertes für die Praxis

Besondere Kühlungs- und Lagerungsbedingungen

Manche Impfstoffe (mRNA) müssen bei besonders niedrigen Temperaturen (bis -70 °C) gelagert werden. Impfzentren können dies gewährleisten. Dazu kommt, dass in Zentren, in denen täglich Hunderte Menschen geimpft werden können, die zunächst nur in Großverpackungen lieferbaren Impfstoffe aufgebraucht werden, bevor sie verfallen. Dies ist insbesondere in Anbetracht der anfänglichen Impfstoffknappheit bedeutsam.

Impfschema

- Zwei Impfdosen intramuskulär im Abstand von 21 bzw. 28 Tagen, je nach Impfstoff (Fachinformation beachten). Der Maximalabstand beträgt 42 Tage.
- Eine begonnene Impfserie muss mit dem gleichen Produkt abgeschlossen werden, auch wenn zwischenzeitlich andere Impfstoffe zugelassen wurden.

Wann sollte nicht geimpft werden?

Fieber über 38,5 °C, Kinder und Jugendliche unter 16 bzw. 18 Jahren (je nach Impfstoff), Allergie gegen Bestandteile der Impfstoffe. Bitte Fachinformationen beachten.

Wichtig zu wissen

- Die neuen COVID-19-Impfstoffe scheinen etwas reaktogener als übliche Impfstoffe zu sein. Bei hoher Empfindlichkeit kann eine Gabe eines leichten Schmerzmittels wie Paracetamol die Impfreaktionen lindern.
- Der **volle** Impfschutz ist erst etwa 7 bis 14 Tage nach der zweiten Impfung zu erwarten.
- Zu anderen Impfungen soll ein Abstand von 14 Tagen eingehalten werden (Notfallimpfungen ausgenommen, z. B. gegen Tetanus).
- Die COVID-19-Impfung ist kostenfrei.

Public-Health-Perspektive

Bis Mitte Januar 2021 wurden in Deutschland zwei Millionen akute Corona-Infizierte bzw. COVID-19-Erkrankte festgestellt und mehr als 47.600 von ihnen sind an oder mit COVID-19 verstorben. Das RKI schätzt die Gefährdung für die Gesundheit der Bevölkerung in Deutschland insgesamt als sehr hoch ein. Eine Impfung gegen COVID-19 trägt sowohl zum individuellen Schutz als auch zur Eindämmung der Pandemie bei. Durch die Impfung kann eine relevante Bevölkerungsimmunität ausgebildet und das Risiko schwerer COVID-19-Erkrankungen sehr stark reduziert werden . Damit trägt die Impfung auch dazu bei, eine Überlastung des Gesundheitssystems zu verhindern, und leistet einen Beitrag zur Stabilität der Gesundheitsversorgung insgesamt.

Bitte beachten Sie für weitere Informationen auch unser Faktenblatt "Vektor-basierte Impfung".

Die vorliegende Darstellung soll ÄrztInnen als Kurzinformation zur COVID-19-Impfung dienen und im Gespräch mit PatientInnen oder Sorgeberechtigten unterstützen. **Für das Aufklärungsgespräch ist zu beachten, dass die Fachinformationen des jeweiligen Impfstoffs maßgeblich sind.**

Weitere Informationen zu Covid-19-Impfstoffen unter: www.rki.de/covid-19-impfen | **www.zusammengegencorona.de** | Quellen: online einsehbar auf der RKI-Seite (Meldedaten RKI, Studiendaten BioNTech, Moderna) | Stand: Februar 2021 |
Gestaltung: www.infotext-berlin.de

ROBERT KOCH INSTITUT

KURZ & KNAPP: FAKTENBLÄTTER ZUM IMPFEN

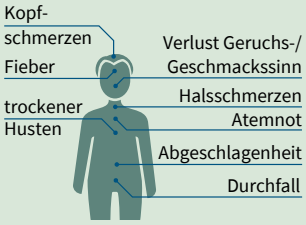
COVID-19-Impfung

Vektor-basierte Impfung

Stand: Februar 2021

Wovor schützt die Impfung?

Häufige Symptome

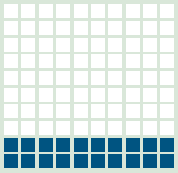


Komplikationen von COVID-19

- Lungenentzündung
- Atemnot bis hin zu Beatmungspflichtigkeit
- neurologische und kardiovaskuläre Folgeschäden
- überschießende Immunreaktion
- Long-COVID-19

Wie wirksam ist ein COVID-19-Vektorimpfstoff?

nicht erkrankt ■ erkrankt



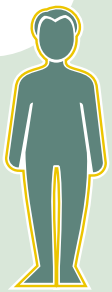
Von 100 **mit Placebo** geimpften Erwachsenen (18 - 64 Jahre) erkranken 20 an COVID-19.

Von 100 **mit AstraZeneca** geimpften Erwachsenen (18 - 64 Jahre) erkranken 6 an COVID-19.

~ 70 %

Wirksamkeit

nach vollständiger Impfserie (2 Impfstoffdosen im Abstand von 9 - 12 Wochen)

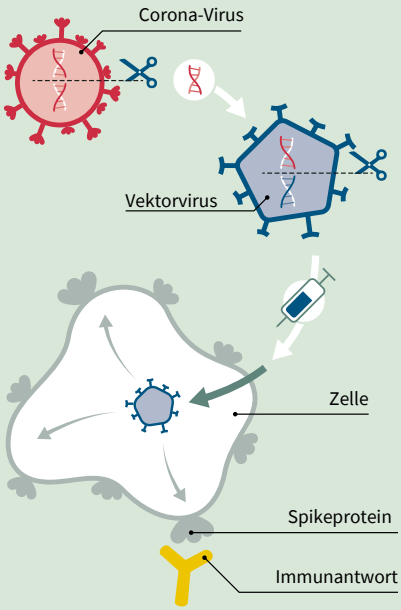


Wie funktionieren vektorbasierte Impfstoffe?

1 Das für den Menschen harmlose Träger- bzw. Vektorvirus bekommt als Zusatzinformation Genmaterial des SARS-CoV-2 Erregers eingebaut.

2 Harmlose, modifizierte Trägerviren (Vektoren) werden verimpft und infizieren menschliche Zellen. Das Trägervirus **vermehrt sich nicht** im menschlichen Körper und kann keine Krankheiten auslösen. Die Körperzelle selbst bildet das SARS-CoV-2-Spikeprotein als Antigen aus.

3 Das Immunsystem entwickelt daraufhin eine spezifische Immunantwort und bildet Antikörper gegen SARS-CoV-2.



SARS-CoV-2-Virus

- **Das neuartige Coronavirus (SARS-CoV-2) ist für die weltweite COVID-19-Pandemie verantwortlich.**
- Viele Infizierte haben keine oder milde Symptome, sind aber trotzdem ansteckend.
- Das Risiko, schwer zu erkranken oder zu versterben, steigt mit zunehmendem Alter **deutlich** an.
- Neben den mRNA-Impfstoffen gibt es vektor-basierte Impfstoffe, die einen guten individuellen Schutz vor der Erkrankung bieten.
- Die STIKO empfiehlt die COVID-19-Impfung mit dem AstraZeneca-Impfstoff für Personen im Alter von 18 - 64 Jahren.

Welche Impfreaktionen wurden beobachtet?

meist milde und vorübergehende Reaktionen

lokale Reaktionen

	% der Geimpften, gerundet *
Spannungsgefühl	~ 64
Schmerz an der Einstichstelle	~ 54

systemische Reaktionen

Kopfschmerzen	~ 53
Abgeschlagenheit	~ 52
Krankheitsgefühl	~ 44
erhöhte Temperatur	~ 34
Fieber	~ 8

* Ein Teil der Probanden hatte prophylaktisch Paracetamol erhalten.

ROBERT KOCH INSTITUT

KURZ & KNAPP: FAKTENBLÄTTER ZUM IMPFEN

Antworten auf häufig gestellte Fragen

Wie wirksam ist der vektorbasierte Impfstoff COVID-19 Vaccine AstraZeneca?

Nach derzeitigem Kenntnisstand hat der vektorbasierte Impfstoff „COVID-19 Vaccine AstraZeneca“ bei Personen im Alter von 18 bis 64 Jahren eine Wirksamkeit von bis zu 70 Prozent gegen eine COVID-19-Erkrankung. Laut Zulassung kann eine Auffrischung im Abstand von 4 bis 12 Wochen nach der ersten Dosis erfolgen. **Die STIKO empfiehlt die Folgeimpfung nach 9 bis 12 Wochen, da hiermit eine Steigerung der Wirksamkeit nach der zweiten Impfung erzielt werden kann** (circa 70 Prozent statt circa 59 Prozent). In klinischen Prüfungen wurde die Wirksamkeit der Impfung im Zeitraum ab 14 Tage nach Verabreichung der zweiten Impfstoffdosis ermittelt. Die Wahrscheinlichkeit, an COVID-19 zu erkranken, war bei den gegen COVID-19-geimpften Personen um 70 Prozent geringer als bei den Placebo-geimpften Personen.

Warum wird der vektorbasierte Impfstoff COVID-19 Vaccine AstraZeneca nur für Personen im Alter von 18 bis 64 Jahren empfohlen?

Die COVID-19 Vaccine AstraZeneca ist für die Altersgruppe ≥ 18 Jahre zugelassen. Die STIKO empfiehlt den COVID-19-Impfstoff von AstraZeneca aufgrund der aktuell verfügbaren Datenlage derzeit jedoch nur für Personen im Alter von 18 bis 64 Jahren. In der Auswertung der Zulassungsstudien konnten für die Altersgruppe ≥ 65 Jahre nur jeweils etwa 300 TeilnehmerInnen in der Impfstoff- und Placebo-Gruppe berücksichtigt werden. Diese Datenlage reicht nicht aus, um eine wissenschaftlich fundierte Aussage über die Wirksamkeit des Impfstoffs in dieser Altersgruppe zu treffen. Sobald mehr Daten für diese Altersgruppe vorliegen, wird die STIKO ihre Einschätzung prüfen. **Abgesehen von dieser Einschränkung wird der vektorbasierte Impfstoff COVID-19 Vaccine AstraZeneca als geeignet zum Individualschutz und zur Bekämpfung der Pandemie angesehen.**

Wie lautet die aktuelle STIKO-Empfehlung zu allen derzeit zugelassenen Impfstoffen?

Die STIKO empfiehlt die Impfung gegen COVID-19. Für die Impfung soll einer der beiden zugelassenen mRNA-Impfstoffe (Comirnaty von BioNTech/Pfizer, COVID-19-Vaccine von Moderna) oder der zugelassene vektorbasierte Impfstoff COVID-19 Vaccine AstraZeneca verwendet werden. Eine begonnene Impfserie muss mit demselben Produkt abgeschlossen werden. Die beiden mRNA-Impfstoffe werden hinsichtlich Sicherheit und Wirksamkeit als gleichwertig beurteilt. Der Impfstoff COVID-19 Vaccine AstraZeneca wird aufgrund der derzeit verfügbaren Daten nur für Personen im Alter von 18 bis 64 Jahren empfohlen.

Gibt es Sicherheitsbedenken bei den vektorbasierten Impfstoffen?

Die beim AstraZeneca-Impfstoff als „Trägerviren“ verwendeten Adenoviren sind für den Menschen harmlos. Das Virus repliziert (vermehrt sich) im menschlichen Körper nicht und kann somit keine Erkrankung auslösen. Es wird nach einiger Zeit vom Immunsystem abgebaut. Nach aktuellem Stand der Wissenschaft besteht kein Risiko der Integration der Vektorvirus-DNA in das menschliche Genom.

Ob der Impfstoff eine ausreichende Wirkung gegen die aktuell bekannten Mutationen des SARS-CoV-2 bietet, wird fortlaufend untersucht.

Für Schwangere gelten die gleichen Empfehlungen der STIKO wie für mRNA-Impfstoffe.

Wissenswertes für die Praxis

Impfschema

Empfehlung zum Impfabstand je nach Impfstoff: Die Gabe der zweiten Impfstoffdosis soll innerhalb des durch die Zulassungsstudien abgedeckten Zeitraumes (AstraZeneca-Impfstoff: STIKO empfiehlt 9 bis 12 Wochen) erfolgen.

Gut zu wissen

- Die Verteilung der COVID-19-Impfstoffe erfolgt über landesweite Impfzentren und mobile Teams.
- Vektorimpfstoffe wurden bereits zugelassen (bspw. Ebola-Impfstoffe).
- Vektorimpfstoffe können bei Temperaturen von 2 bis 8 °C transportiert und gelagert werden, ihre Herstellung kann relativ schnell erfolgen.

Wann sollte nicht geimpft werden?

Fieber über 38,5 °C, Allergie gegen Bestandteile der Impfstoffe. Bitte Fachinformationen beachten.

Public-Health-Perspektive – Transmission

Alle bisher zugelassenen Impfstoffe gegen COVID-19 haben eine gute Wirksamkeit. Kommt eine geimpfte Person also mit dem Erreger in Kontakt, wird sie mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht erkranken. Es ist allerdings unsicher, in welchem Maße auch Geimpfte nach Kontakt mit dem Erreger diesen vorübergehend noch in sich tragen und andere Personen anstecken können. In so einem Falle würde eine Person also vorübergehend das Virus in sich tragen, aber nicht erkranken. Man nimmt an, dass die Übertragung (Transmission) reduziert ist aufgrund geringerer Virusmengen und/oder weniger langer Besiedelung im Nasen-Rachen-Raum. **Daher geht man davon aus, dass die Impfung einen Effekt auf den Gemeinschaftsschutz hat. Je mehr Menschen geimpft sind, desto weniger Viren zirkulieren in der Bevölkerung.** So könnten dann auch Personen geschützt werden, die sich selbst nicht impfen lassen können. Solange das Infektionsgeschehen noch so dynamisch ist wie zurzeit, sollten Corona- und Hygieneregeln eingehalten werden, um die Pandemie zurückzudrängen und alle Menschen bestmöglich vor Ansteckung zu schützen.

Bitte beachten Sie für weitere Informationen auch unser Faktenblatt „mRNA-Impfung“.

Die vorliegende Darstellung soll ÄrztInnen als Kurzinformation zur COVID-19-Impfung dienen und im Gespräch mit PatientInnen oder Sorgeberechtigten unterstützen. **Für das Aufklärungsgespräch ist zu beachten, dass die Fachinformationen des jeweiligen Impfstoffs maßgeblich sind.**

Weitere Informationen zu Covid-19-Impfstoffen unter: www.rki.de/covid-19-impfen | **www.zusammengegencorona.de** |
Quellen: online einsehbar auf der RKI-Seite (Meldedaten RKI, Studiendaten AstraZeneca) | Stand: Februar 2021
Gestaltung: www.infotext-berlin.de

ROBERT KOCH INSTITUT

Atemnot: Was hilft, wenn die Luft immer weniger wird?

von Prof. C. Bausewein und R. Simader

Atemnot ist im Vergleich zu anderen Symptomen nicht sehr einfach vorstellbar, weil sie, im Vergleich zu Schmerzen, im Alltag selten erlebt wird oder wurde. Dennoch bitten wir Sie, sich kurz zu erinnern: Sicher kennen Sie die Situation im Schwimmbad aus Ihrer Kindheit, als Sie von einem anderen Kind – aus Jux und Tollerei – mit dem Kopf unter Wasser gedrückt wurden. Vermutlich haben Sie sehr schnell Panikgefühle erlebt. Obwohl Sie damals nur wenige Sekunden unter Wasser waren und die Situation an sich nicht bedrohlich war, reagierten Ihre Psyche und Ihr Körper sehr schnell mit typischen Angstreaktionen.

Dieses Bild und diese Erfahrung sind auch für die Behandlung und das Verständnis von Menschen mit Atemnot wichtig, denn die Intensität dieses Symptoms ist fundamental vom Verhalten und den Emotionen des Betroffenen und der ihn umgebenden Menschen abhängig. Atemnot hat immer eine körperliche und eine emotionale Komponente. Warum haben Menschen mit lebenslimitierenden Erkrankungen Atemnot? Das kann unterschiedliche Gründe haben. Wenn die Lunge durch Krebs oder eine andere chronische Erkrankung betroffen ist, kann die Aufnahme von Sauerstoff und das Abatmen von Kohlendioxid nicht mehr ausreichend stattfinden. Das Gefühl von Atemnot selbst entsteht allerdings im Gehirn. Daher ist Atemnot nicht nur von den körperlichen Veränderungen in der Lunge, sondern auch vom psychischen Befinden, von Angstgefühlen oder von Erinnerungen abhängig. Atemnot ist ein sehr komplexes Symptom, daher sind unterschiedliche Maßnahmen notwendig, um eine Linderung zu erreichen. Da Atemnot bei fast allen Betroffenen zu einer veränderten, angestrengten und nicht immer effizienten Atmung führt, ist die gezielte Physiotherapie zur Verbesserung der Atemtechnik eine wesentliche Maßnahme. Gegen Angst und Panik hilft

Foto: AdobeStock / fizkesw

alles, was zur Entspannung beiträgt, manchmal aber ein ganz einfaches Ritual, um wieder Kontrolle über die Situation zu erlangen. Versuchen Sie zur Ruhe zu kommen, lassen Sie die Schultern fallen, und versuchen Sie seufzend auszuatmen. Verständlicherweise neigen Menschen mit Atemnot, die in der Regel unter Belastung auftritt, zur körperlichen Schonung, da sie damit Atemnotattacken vermeiden möchten. Leider hat das zur Folge, dass der Körper an Kondition verliert und sich an das niedrigere Aktivitätsniveau anpasst. Dann taucht die Atemnot schon bei geringerer Belastung auf, und es kommt zu einer Abwärtsspirale. Aus diesem Grund ist angemessene körperliche Betätigung bis hin zu Training mit Spaziergängen, Fahrradfahren, Treppensteigen oder anderen Aktivitäten ein wichtiger Baustein. Wenn wir Sie während dieser Aktivitäten fragen würden, wie Sie sich fühlen, und Sie antworten: „Das ist etwas anstrengend" oder: „Das ist durchaus anstrengend", dann wüssten wir, dass dies eine gute Intensität für Sie ist. Wie so oft gilt es, Inaktivität zu vermeiden und sich Belastung zuzutrauen. Versuchen Sie diese Aktivitäten regelmäßig durchzuführen, egal ob am Stück oder über den Tag verteilt. Eine gut trainierte Muskulatur geht effektiver mit dem zur Verfügung stehenden Sauer-

Foto: AdobeStock / kegfire

stoff um. Bei bestehender Atemnot ist ein Rollator ein wichtiges Hilfsmittel. Durch das Aufstützen auf den Rollator werden wichtige Atemhilfsmuskeln im Bereich der Schultern und des Brustkorbs entlastet. Außerdem bietet der Rollator Sicherheit bezüglich des Gleichgewichts; er ermöglicht Sitzpausen und schafft einen deutlich erweiterten Bewegungsraum sowohl im Haus als auch draußen. Viele Patienten mit Atemnot berichten von einer neu gewonnenen Freiheit. Auch andere Hilfsmittel wie Greifzangen, Schuhlöffel, Sitzhilfen für Badezimmer und Küche oder eine elektrische Zahnbürste können helfen, um bei alltäglichen Situationen nicht so sehr außer Atem zu geraten. Wenn Sie tief ein- und ausatmen, werden Sie erleben, dass sich Ihr Brustkorb bewegt bzw. bewegen muss. Wenn Muskeln und Gelenke Ihres Brustkorbs und des Schultergürtels wenig elastisch und beweglich sind, hat dies Auswirkung auf Ihre Atmung. Ein*eine Physiotherapeut*in kann Ihnen einfache Übungen zeigen, wie Sie Ihren Oberkörper beweglich halten oder beweglicher machen. Wichtig ist auch Entspannung. Entspannungstrainings senken die Herzfrequenz, beruhigen die Atmung und haben positiven Einfluss auf das emotionale Erleben. Psycholog*innen, Psychotherapeut*innen, Entspannungstrainer*innen, Physiotherapeut*innen oder Atemtherapeut* innen können Sie dabei unterstützen, dies zu erlernen. Auch CDs und Onlinematerial, z.B. zur progressiven Muskelentspannung nach Jacobson, stehen zur Verfügung.

Foto: AdobeStock / hkama

Sollten Sie als Erkrankte*r oder als Angehörige*r das Gefühl von Atemnot und Angst erleben bzw. miterleben, sind folgende Maßnahmen in einer Akutsituation hilfreich: Aus der Sicht des*der Patient*in:

- Versuchen Sie auszuatmen. Es mag Ihnen seltsam vorkommen, dass Sie von uns den Rat erhalten, in einer Situation, in der Sie das Gefühl haben, nicht genügend Luft zu bekommen, auszuatmen. Dies hat aber mit dem nicht abgeatmeten Kohlendioxid zu tun und nicht mit zu geringem Sauerstoffgehalt im Blut. Erst wenn Sie diesen zu großen Anteil an Kohlendioxid durch langes Ausatmen reduziert haben, wird sich die Atmung regulieren. Am einfachsten geht dies, indem Sie versuchen, sich zu entspannen und durch die aufeinandergelegten Lippen langsam und lange auszuatmen. Versuchen Sie es mehrfach hintereinander und üben Sie das auch in Zeiten, in denen Sie keine Atemnot haben. Üben Sie diese Atemtechnik auch in Bewegung, z.B. beim Gehen.
- Sitzen Sie, wenn möglich. Richten Sie sich in Sitzstellung auf, falls dies geht, und stützen Sie die Hände auf Ihre Oberschenkel. Falls das nicht geht, unterlagern Sie Ihre Arme mit großen Kissen und den unteren Teil Ihres Rückens, sodass der Rücken möglichst aufgerichtet ist.
- Lassen Sie die Schultern fallen. Versuchen Sie die Schultern, die in solchen Atemnotsituationen oft bis zu den Ohren hochgezogen werden, zu senken oder »fallen zu lassen«. Begleiten Sie diese Bewegung am besten mit der Ausatmung.
- Versuchen Sie, die Luft zu spüren und zu »sehen«. Das Spüren und Sehen von Luftbewegung teilt dem Gehirn über Nervenbahnen mit, dass genug Sauerstoff vorhanden und der »Panikmodus« gar nicht notwendig ist. Am besten gelingt das Spüren mit einem günstigen batteriebetriebenen Handventilator, den Sie sich vor das Gesicht halten. Dieses „Therapeutikum" möchten wir Ihnen wärmstes empfehlen. Die Wirksamkeit ist wissenschaftlich gut belegt. Natürlich geht dies auch mit einem Tischventilator oder einem Fächer. Öffnen Sie auch die Fenster, damit Sie frische Luft einatmen und anhand der Bewegung der Vorhänge die Luftzufuhr sehen können.

Foto: AdobeStock / kaipong

- Legen Sie kalte Kompressen auf die Stirn oder Wangen. Kälte zu erleben ist für Menschen mit Atemnot in der Regel hilfreicher als Wärme.
- Teilen Sie sich mit. Sagen Sie den Sie umgebenden Menschen, was Sie brauchen und was nicht.

Foto: AdobeStock / elyse

Angehörige und Freund*innen neigen manchmal in Situationen, wenn eine andere Person Angst hat, zu unangenehmer Nähe, oder sie reagieren selbst panisch. Menschen mit Atemnot berichten häufig vom Gefühl, „zu wenig Raum" zu haben. Scheuen Sie sich nicht davor, Menschen zu bitten, etwas Abstand zu halten oder kurzfristig den Raum zu verlassen. Aus der Sicht von Angehörigen:

- Bleiben Sie ruhig, und entspannen Sie sich. Atemnot gehört zu den Symptomen, die am intensivsten durch die Reaktionen der Umgebung beeinflusst werden. Dies gilt sowohl in eine positive als auch in eine negative Richtung. Wenn Sie sich entspannen, selbst ruhig bleiben und tief atmen, vor allem auch ausatmen, wird sich auch der Mensch mit Atemnot entspannen können. Scheuen Sie sich nicht davor, andere möglicherweise panische Menschen zu bitten, kurz den Raum zu verlassen.
- Öffnen Sie das Fenster, sorgen Sie für spürbaren Luftzug mit dem Handventilator oder den oben genannten anderen Hilfsmitteln, und lassen Sie den Patienten diesen Luftzug im Gesicht spüren. Fragen Sie den Patienten auch, ob Sie bleiben sollen oder sich besser etwas entfernen. Es kann auch sinnvoll sein, wenn Sie eine schwere Bettdecke zurückschlagen. Viele Menschen mit Atemnot erleben Decken oder gar T-Shirts in einer akuten Phase als Einengung.
- Bereiten Sie kühle Umschläge vor, und fragen Sie die unter Atemnot leidende Person, ob sie diese auf Stirn und Wangen auflegen möchte.
- Üben Sie die Ausatmung. Versuchen Sie gemeinsam mit dem Erkrankten die Ausatmung zu üben.

Bei weiter fortgeschrittener Erkrankung, wenn sich Atemnot vielleicht sogar in Ruhephasen oder bei ganz geringer Belastung einstellt, sollten auch Medikamente gegen Atemnot eingenommen werden. Hier ist das Mittel der Wahl Morphin, das Sie als starkes Schmerzmittel kennen. Wissenschaftliche Studien zeigen, dass Morphin in kleinen Dosierungen einen deutlichen Unterschied im Erleben der Atemnot machen kann und Betroffenen eine deutliche Linderung verschafft. Oft werden auch Beruhigungsmedikamente verordnet, besonders wenn Angst im Vordergrund steht. Allerdings sind die Studien hier nicht so eindeutig wie bei Morphin, sodass hier mehr Zurückhaltung geboten ist. Abschließend möchten wir Ihnen noch das Atemnotgedicht mit auf den Weg geben, das Sie aus der Atemnot führen kann. Es wird bei akuter Atemnot helfen:

Sei still – sei ruhig
lass die Schultern fallen und
seufze tief aus – und – aus
hör' deinen leisen Atem – haaaah – leicht und ruhig
nun hast du es wieder in der Hand
friedvoll und beschützt
Jenny Taylor

Wir empfehlen Ihnen, dieses Gedicht auszudrucken oder aufzuschreiben. Hängen Sie es dorthin, wo Sie es gut sehen können, beispielsweise an das Fußende Ihres Bettes, oder rahmen Sie es ein, und stellen Sie es auf den Nachttisch. So werden Sie einen stetigen und hilfreichen Begleiter haben, wenn Sie wieder einmal das Gefühl von Atemnot erleben. „Üben" Sie das, was im Gedicht beschrieben ist, täglich – vor allem in der Zeit, in der Sie keine Atemnot haben. Dann fällt es Ihnen leichter, in einer akuten Situation auf dieses Wissen und Können zurückzugreifen.

Quelle:
Nachdruck mit freundlicher Genehmigung der Droemer Knaur Verlagsgruppe aus dem Buch „99 Fragen an den Tod"

Autoren:

Prof. Claudia Bausewein
Direktorin der Klinik und Poliklinik für Palliativmedizin der Ludwig Maximilian Universität (LMU), München

Rainer Simader
Leiter des Bildungswesens des Dachverbandes Hospiz Österreich

Buchrezension: 99 Fragen an den Tod

von Dr. M. Köhler

Bereits in der Frühjahrsausgabe 2016 unserer „Luftpost" hatten wir die unter Federführung von Frau Professor Bausewein damals erstellte „Erste deutsche Leitlinie für die palliativmedizinische Behandlung" in einer Kurzfassung vorgestellt. Herr Simader gibt neben seiner Tätigkeit für den österreichischen Hospizverband u.a. auch Seminare zum Thema „Warum es wichtig ist, zu Lebzeiten über das Sterben zu sprechen".

Das Thema „Sterben" wird in unserem Leben weitestgehend verdrängt. Noch zu Zeiten meiner Großeltern war dies anders. Sterben an weitverbreiteten Infektionskrankheiten war in den damals oft sehr viel größeren Familien – angefangen von der Säuglingssterblichkeit bis zu der noch nach 1900 extrem weit verbreiteten Tuberkulose – leider sehr oft gegenwärtig. Glücklicherweise hat sich unsere durchschnittliche Lebenserwartung in Deutschland seitdem fast verdoppelt.

Dann kam „Corona" und jetzt hören und lesen wir jeden Tag in den Nachrichten von Infektionszahlen und pandemiebedingten Todeszahlen. Persönliche Betroffenheit kommt zunehmend hinzu. Wer einmal bei Menschen in seinem Umfeld Palliativmedizin konkret erlebt hat, wird dieses Buch der beiden Autoren mit dem Untertitel „Leitfaden für ein gutes Lebensende" ganz anders lesen.

Schon der Blick in das Inhaltsverzeichnis zeigt die große Lebenszugewandtheit und die Spannweite von Fragen, die wir vielleicht noch nie gestellt haben. Wir und unsere Angehörigen können aber nicht nur in Coronazeiten „plötzlich und überraschend" diese Fragen gestellt bekommen. Die hier beispielhaft abgedruckte Frage 53 zur Atemnot „Was hilft, wenn die Luft immer weniger wird?" – gibt wichtige Antworten, sachlich, verständlich und menschlich überzeugend. Nicht jeder bestimmt, wie eine kürzlich verstorbene, mir sehr nahestehende alte Dame, noch selbst das Gedicht für ihre Traueranzeige. Dort heißt es mit Annette von Droste-Hülshoff: „Warum sollte ich aus dem Sinn sein, / nur weil ich aus dem Blick bin?" Es geht um unser Aller „Menschsein".

Meine Empfehlung: Dieses Buch gehört auf jeden Nachttisch und gelesen!

ISBN: 978-3-426-27824-6
288 Seiten, 20,00 Euro

Autor:

Dr. med. Michael Köhler,
Vorsitzender der DPLA

Anzeige

COPD SHG Bonn

– Selbsthilfegruppe (SHG) unter Corona-Bedingungen

von D. Stolzenburg

Foto: privat

Erste Schritte der COPD Selbsthilfegruppe Bonn

Vor drei Jahren bekam die SHG atemlos Köln eine Anfrage aus Bonn, ob wir bereit wären, eine neue COPD Selbsthilfegruppe in Bonn mit Rat und Tat in der Anfangsphase zu unterstützen. Natürlich sagten mein Mann Michael und ich zu. So luden wir nach Köln zu einem ersten Treffen im „Brauhaus" ein. Wir lernten Patricia Zündorf und Jochen Rhinow kennen - ein sehr sympathisches (Ehe-)Paar, bei dem man deutlich merkt, dass die beiden ein eingespieltes Team sind. Patricia Zündorf erinnert sich: „Wir beide waren mehr als 20 Jahre in verschiedenen Positionen in einer Selbsthilfegruppe für Alleinerziehende tätig und wussten, wie wichtig der Informations- und Erfahrungsaustausch im Rahmen einer SHG ist. Daher lag es nahe, auch die Herausforderung von Jochens festgestellter COPD-Erkrankung mit Hilfe einer Selbsthilfegruppe besser zu bewältigen. Das Problem war allerdings, dass es bei uns in Bonn keine COPD-Gruppe mehr gab. Eine der Organisatorinnen der damaligen SHG war 2014 verstorben und es fand sich kein Nachfolger. Als Folge hat sich diese Gruppe leider aufgelöst."

Da es in der Region Bonn zu dieser Zeit auch keine andere COPD-Gruppe gab, der sie beitreten konnten, entschlossen sich Patricia und Jochen, selbst eine Gruppe zu gründen. „Mit Unterstützung der Selbsthilfekontaktstelle Bonn klärten wir die organisatorischen Anforderungen, und so fand am 20. Februar 2018 die Gründungsveranstaltung der COPD Selbsthilfegruppe Bonn mit 10 Teilnehmern statt. Wenig später trafen wir Daniela und Michael Stolzenburg von der SHG atemlos Köln. Sie boten uns an, mit ihrer langjährigen Erfahrung als Leiter einer COPD-Selbsthilfegruppe, auf die kleinen und größeren Fallstricke hinzuweisen, die uns erwarten könnten und die wir bereits im Vorfeld direkt verhindern wollten. Auch wichtige Bezugsquellen für seriöses Informationsmaterial erfuhren wir von ihnen. Das erleichterte uns die Arbeit doch sehr, da eine krankheitsbezogene Selbsthilfegruppe ganz andere Schwerpunkte als eine soziale SHG hat. Im März 2018 konnten wir auf COPD-Veranstaltungen im Johanniter Krankenhaus Bonn und in der Universitätsklinik Bonn als neue Selbsthilfegruppe vorgestellt werden. „Unsere Gruppenstärke stieg danach auf durchschnittlich 20 Teilnehmer pro Gruppenabend an", erzählt mir Jochen Rhinow.

Patricia ergänzt: „Anfangs dienten unsere Treffen ausschließlich dem Erfahrungsaustausch. Wir trafen uns einmal monatlich in den Räumlichkeiten einer Physiotherapie-Praxis. Für den Anfang war das in Ordnung, aber mit manchmal mehr als 20 Teilnehmern war es in

dem langgezogenen Raum schwierig, im Kreis zu sitzen um jeden noch verstehen zu können. Also mussten wir neue Räumlichkeiten suchen. Dabei machten wir die Erfahrung, die wahrscheinlich jeder Leiter einer Selbsthilfegruppe macht: Geeignete Räumlichkeiten sind schwer zu finden. Daher waren wir sehr froh, als wir im Februar 2019 die Möglichkeit bekamen, uns fortan in der Cafeteria der MediClin Robert Janker Klinik in Bonn-Dottendorf zu treffen. Dort fanden wir den Traum einer jeden Selbsthilfegruppe vor: Wir wurden sehr zuvorkommend behandelt. Vom Pförtner bis zum Klinikchef war jeder sehr bestrebt, uns im Rahmen seiner Möglichkeiten zu unterstützen. Wir fanden alles gruppengerecht vorbereitet vor, wurden mit Mineralwasser versorgt und bei Bedarf wurde uns ein Beamer zur Verfügung gestellt. Mit dem Wechsel der Räumlichkeiten war es jetzt auch möglich, unser Konzept umzusetzen: Persönlicher Erfahrungsaustausch und Fachvorträge im monatlichen Wechsel."

Und dann kam Corona

Unser „Glück" währte genau ein Jahr. „Im März 2020 musste die Klinik uns mitteilen, dass aufgrund der Corona-Situation leider keine Treffen mehr in ihren Räumlichkeiten stattfinden können. Der Lockdown traf uns auch als Selbsthilfegruppe sehr hart" erinnert sich Patricia. „Von März bis Anfang Juni fanden überhaupt keine Gruppentreffen statt. Vom 10. Juni bis zum erneuten Lockdown im November sahen wir uns dann einmal monatlich. Wir trafen uns im Restaurant Waldau auf der Terrasse oder im Wintergarten - natürlich mit Abstand und Maske. Diese Treffen im Restaurant waren sehr wichtig für uns, konnten aber reguläre Gruppentreffen nicht ersetzen. Seit November waren dann auch diese Treffen nicht mehr möglich" berichtet Jochen Rhinow.

Was tun, sprach Zeus ...

Die Aufgabe eines Gruppenleiters einer SHG ist schon in „normalen" Zeiten nicht einfach. Jede bestehende SHG ist anders und erfordert eine individuelle Planung und Durchführung. Es gibt nicht das allgemeingültige Konzept, das sog. „Schema F", an dem sich ein Gruppenleiter entlanghangeln kann. Vor dem Hintergrund, dass die Arbeit ehrenamtlich geleistet wird und bei eigener Erkrankung, müssen auch Alltag und Privatleben koordiniert werden. Natürlich freut sich ein Gruppenleiter, wenn er gemeinsam mit seiner Gruppe ein funktionierendes Konzept für eine funktionierende Gruppenarbeit gefunden hat. Durch die Corona-Pandemie tauchten allerdings seit März 2020 neue Herausforderungen auf.

Patricia Zündorf und Jochen Rhinow

Es stellten sich Fragen wie:

- Wenn wir uns jetzt nicht mehr treffen können - wie halten wir überhaupt den Kontakt als Gruppe?
- Da Erfahrungen nicht mehr bei den Gruppentreffen geteilt werden können - wie tauschen wir uns jetzt unkompliziert und für Alle machbar aus?
- Wie bekommen unsere Gruppenmitglieder fachliche Informationen?
- Welche Themen sind akut vorrangig - COPD und/oder Corona?
- Wie wirkt sich die aktuelle Corona-Pandemie gesundheitlich und sozial auf uns als COPD-Patienten und unsere Partner und Angehörigen aus?
- Welches zusätzliche Gesundheitsrisiko bedroht uns durch von Corona?

Patricia Zündorf und Jochen Rhinow erinnern sich: "Wir mussten neue Kontaktmöglichkeiten als Alternative zu den bisherigen Gruppentreffen finden. Ideen hatten wir schon: WhatsApp, Telefon, E-Mails, Videokonferenzen - nur wie gut funktionieren diese in unserer Gruppe?

Wir richteten eine WhatsApp-Gruppe ein, um Kontakte zu halten, Informationen und Erfahrungen auszutauschen und uns gegenseitig Mut zu machen. Allerdings stellte sich bald heraus, dass dies nicht so gut funktionierte, wie geplant. Wie in vielen WhatsApp-Gruppen wurden irgendwann überwiegend Bildchen oder spaßige Videos geteilt und der eigentliche Zweck der Gruppe ging irgendwie unter. Unsere WhatsApp-Gruppe besteht zwar immer noch, aber wir nutzen sie jetzt mehr zur Ankündigung von Info-Mails oder als Information für Mitglieder, die keine E-Mail-Adresse haben.

Eine weitere Alternative zu den Gruppentreffen war der Telefon-Kontakt. Bei einer Gruppengröße von 29 aktiven Mitgliedern war es doch recht zeitaufwändig,

*Teilnehmer*innen unseres Online-Meetings*

jeden Einzelnen anzurufen. Telefonkontakt halten wir inzwischen überwiegend zu unseren alleinstehenden Mitgliedern, die durch die Einschränkung der Sozialkontakte besonders betroffen sind.

Außerdem verschickten wir monatlich einen eigenen Newsletter mit Informationen und zu unserer COPD-Erkrankung. Bei Bedarf geben wir die neuesten Erkenntnisse zu den Themen Corona-Virus, Hygienemaßnahmen, Impftermine und die immer wieder auftauchenden Fragestellungen: Maske ja/nein/welche?, Face Shield ja/nein etc. weiter, die wir in der Presse und allen uns bekannten Fach-Kanälen zusammengesucht haben. Leider gab es nicht immer die Resonanz auf unsere Mails, die wir uns vorgestellt hatten, insbesondere bei Abfragen. Wir mussten feststellen, dass auch ein häufiger Mailkontakt keine optimale Alternative zu den persönlichen Treffen in der Gruppe ist. Aktuell sind wir bei einem Mix aus allen oben genannten Möglichkeiten gelandet. Fachzeitschriften und Ratgeber verschicken wir zusätzlich per Post an die Gruppenmitglieder.

Der Vorschlag, unsere Gruppentreffen als Videokonferenzen durchzuführen, scheiterte leider im ersten Anlauf. Das lag größtenteils an technischen Schwierigkeiten oder der Unkenntnis im Umgang mit diesem, für die meisten neuen Medium. Nachdem wir mit unterschiedlichen Mitgliedern „Test-Konferenzen" erfolgreich durchgeführt haben, scheint die Scheu nachzulassen, so dass wir Ende Januar einen neuen Versuch gestartet haben. Ein Problem ist auch, dass die Möglichkeiten zu Informationen über unsere Krankheit COPD wegen der Pandemie eingeschränkt wurden. So können seit Monaten Fachvorträge oder Info-Veranstaltungen nur noch digital und nicht mehr in Präsenz stattfinden. Dadurch bekommen wir als Selbsthilfegruppe weniger Informationen von Ärzten, Anbietern von Hilfsmitteln und Therapeuten und es fehlt ganz besonders der persönliche Austausch und Kontakt zwischen ihnen und uns."

Aber auch in schwierigen Zeiten, mit vielen neuen Herausforderungen gibt es auch für einen Gruppenleiter noch motivierende Überraschungen: Wegen des Lockdowns musste leider die Weihnachtsfeier der Gruppe ausfallen. Als dann eines Morgens im Dezember 2020 der Postbote ein Paket für Patricia und Jochen brachte, freuten sich die Beiden doch sehr. Ein Gruppenmitglied wollte sich bei ihnen als Anerkennung für ihren Einsatz in diesen besonderen Tagen bedanken. Der selbst gebackene Stollen schmeckte prima.

Unsere Gruppe verändert sich

Auf die Frage, ob sich die Gruppenarbeit durch die Corona-Pandemie verändert hat, antwortet Patricia Zündorf: „Ja. Die Gewichtung der Themen hat sich geändert. Bis Ende 2019 war unser großer Schwerpunkt COPD: Neue medizinische Erkenntnisse, Therapiemöglichkeiten oder die Alltagsbewältigung mit dieser chronischen Atemwegserkrankung. 2020 kam völlig neu und alles Andere überlagernd: **Corona**. Genau wie Alle auch, waren unsere Gruppenmitglieder und wir selbst durch diese vorher unbekannte, plötzlich neue Bedrohung verunsichert. COPD allein hat schon genug physische und psychische Auswirkungen

auf unseren Alltag. Jetzt kam eine Flut von Informationen in den Medien. Neue Ängste entstanden. Durch die eingeschränkten Kontakte war auch der persönliche Austausch – plötzlich und unerwartet – stark erschwert und Manche blieben schlagartig mit ihren Ängsten allein. Dies führte jedoch nicht etwa dazu, dass sich über die noch vorhandenen „Kanäle" in der Gruppe vermehrt ausgetauscht wurde - im Gegenteil: Etwa ein Viertel der Mitglieder ist komplett „abgetaucht" und reagiert – wenn überhaupt - sehr zurückhaltend auf unsere Angebote und Fragen.

Im täglichen Leben reagieren unsere Gruppenmitglieder sehr unterschiedlich auf die Pandemie. Einige ziehen sich massiv zurück, um so jegliches Risiko zu vermeiden. Sie verlassen ihre Wohnung kaum und haben fast jeglichen Kontakt nach außen eingestellt. Familie oder Nachbarn kaufen für sie ein, die Kommunikation findet überwiegend digital oder mit sehr viel Abstand statt. Andere versuchen, mit den gebotenen Hygiene-Maßnahmen ein relativ normales Leben zu führen. Für uns Atemwegserkrankte sind viele der Maßnahmen schon seit längerem Bestandteil ihres Verhaltens: sorgfältige Handhygiene, das Vermeiden von größeren Menschenansammlungen, Husten-/Nies-Etikette und Ähnliches. Ergänzt wird dies jetzt durch das richtige Tragen einer Maske und die Beschränkung auf Kontaktpersonen, die sich ebenfalls an die Vorsichtsmaßnahmen halten. Allerdings führt das Tragen der Maske gerade bei uns „COPD-lern" oft dazu, dass die Angst, nicht ausreichend Luft zu bekommen, noch verstärkt wird. Auch wer zusätzlich sauerstoffpflichtig ist, kämpft mit Problemen beim Tragen der Maske: „Die Maske schließt nicht ausreichend ab."

Patricia und Jochen machten jedoch eine überraschende Beobachtung: „Die Gruppenmitglieder mit schwerer COPD reagierten überwiegend gelassen. Bei den nur leichter Erkrankten variierte ihr Verhalten in der Pandemie viel stärker. Allen gemeinsam war aber eine deutliche Verunsicherung. Vor allem die gravierende Einschränkung der Sozialkontakte machte vielen Gruppenmitgliedern schwer zu schaffen. Der erste Lockdown zu Beginn des Jahres 2020 war noch relativ gut zu verkraften; es schien damals, es gäbe nur eine zeitlich begrenzte Einschränkung und weitverbreitet war die Hoffnung, dass sich die bedrohliche Situation bald entspannen könnte. Als im Verlauf des Jahres die Beschränkungen immer mehr zunahmen, entwickelte sich oft eine Resignation. Die Nachricht, dass es bald schnell einen Corona-Impfstoff geben würde, war zwar für die COPD-Betroffenen besonders erfreulich, sie gehören aber – zur 2. Priorisierungs-Gruppe und müssen noch eine ganze Weile auf ihre Impfung warten" berichten die Beiden.

Ausblick auf 2021

Ihre Pläne zur weiteren Gestaltung der Gruppenarbeit schildert Patricia folgendermaßen: „Die Selbsthilfegruppe als stabile Stütze zur besseren Bewältigung des Alltags mit COPD (oder jeder anderen chronischen Erkrankung) ist vor allem in der jetzigen Lage immens wichtig. Besonders unser persönlicher Erfahrungsaustausch und die sozialen Kontakte „tragen" die Gruppenmitglieder und geben Sicherheit. Nichts ersetzt das direkte Gruppengeschehen und den persönlichen Austausch bei den Treffen. Nur ist dies leider jetzt nicht möglich und Corona mit seinen Auswirkungen auf unseren Alltag wird uns noch eine ganze Weile „erhalten" bleiben. Daher müssen Alternativ-Lösungen im Bereich der Selbsthilfe gefunden werden. Sie können jedoch nur ein zeitweiliger Ersatz und eine Überbrückung sein. Wir werden es daher nochmals mit den Videokonferenzen probieren. Im vergangenen Jahr konnten wir schon Einiges ausprobieren und haben viel gelernt - und wir lernen weiter. Vieles im Umgang mit Corona ist mittlerweile Routine geworden und hat seinen Schrecken verloren. Da jetzt schon mehrere Impfstoffe zugelassen sind und die Impfungen begonnen haben, gibt es wieder Hoffnung, dass sich über kurz oder lang die Situation entspannen und ein „normales" Gruppenleben wieder möglich sein wird.

Wir wünschen uns, dass bald wieder Informationsveranstaltungen in Präsenz durchgeführt werden können. Wir werden jedenfalls in diesem Jahr versuchen, ein Sommerfest zu organisieren. Mit der richtigen Vorbereitung müsste dies möglich sein. Ein Grillfest im Grünen, mit ausreichend Abstand und unter Einhaltung aller Vorsichtsmaßnahmen, stellen wir uns schon „traumhaft" vor.

Kontakt:

Jochen Rhinow, Patricia Zündorf,
Tel. 0228 / 966 92 30, Email: kontakt@copd-bonn.de,
Web: www.copd-bonn.de

Autorin:

Daniela Stolzenburg
COPD-Betroffene, hat bis Ende 2019 mit ihrem im vorigen Jahr verstorbenen Mann Michael über fast 10 Jahre die SHG atemlos Köln geleitet.

Nachruf Michael Stolzenburg

Leiter der SHG Atemlos-Köln von 2011 bis 2019

Erst in der Herbstausgabe der Luftpost haben wir von der schwierigen Staffelübergabe von Michael Stolzenburg und seiner Frau Daniela an die nächste Generation berichtet. Die Gründe dafür waren naheliegend: die kontinuierliche Verschlechterung seiner COPD und sein Wunsch nach mehr Privatleben.

Durch seinen unerwarteten Tod am 19. November 2020 wurden diese Hoffnungen und Wünsche jäh zerstört.

Weit über Köln hinaus, in Selbsthilfegruppen und bei medizinischen Berufsgruppen, war Michael Stolzenburg für seine Fachkenntnisse zum Krankheitsbild COPD bekannt und geschätzt.

Bei aller Trauer sind wir froh, dass er zumindest die Anfänge der Neuorganisation miterleben konnte und so auf ein Fortleben seines Engagements hoffen konnte.

Thomas Bitter, Ansprechpartner ATEMLOS, selbsthilfe-atemlos@outlook.de

Rüsselsheimer Selbsthilfegruppe unter neuer Leitung

Nachdem der bisherige Leiter, Hartmut Thienger, im Januar diesen Jahres verstorben ist, steht die Rüsselsheimer COPD-Selbsthilfegruppe nun unter der neuen Leitung von Sabine Frick. Dieser Wechsel wurde von Herrn Thienger im Vorfeld noch gut vorbereitet. Sie können Frau Frick unter orga@copd-ruesselsheim.de erreichen. Die Gruppe trifft sich, sobald es die aktuelle Lage mit Covid-19 wieder zulässt, wie gewohnt im GPR-Krankenhaus in Rüsselsheim. Derzeit wir ein neuer Internetauftritt geplant und steht in Kürze mit allen wichtigen Informationen zur Verfügung.

Weitere Informationen erhalten Sie von Herrn Jürgen Frischmann unter der Telefonnummer 0157 54759406 oder per Mail an vdfueda@freenet.de

Voller Trauer und vielen schönen Erinnerungen aus einer langen gemeinsamen Zeit nehmen wir Abschied von

Hartmut Thienger

der uns im Januar dieses Jahres im Alter von 75 Jahren (30.01.1945 – 15.01.2021) leider viel zu früh verlassen hat.

Wir sind dankbar, dass er uns viele Jahre ein verlässlicher Kamerad und Freund war.
Durch sein Wirken hat er viele von uns nachhaltig geprägt.

Er wird uns fehlen!

COPD Gruppe Rüsselsheim
Jürgen Frischmann

Foto: Angela Schwarz

Jetzt über 50 Infoflyer der Deutschen Atemwegsliga e.V. und der AG Lungensport in Deutschland e.V. bei der DPLA abrufbar

Bisher einmalig in der Geschichte der Medizin, ist ein Impfstoff – und inzwischen auch mehrere – gegen eine bedrohliche virale Infektion wie COVID-19 innerhalb nur eines Jahres entwickelt, zugelassen und verfügbar geworden. Lesen Sie alles Wichtige im Infoflyer 16 d der Deutschen Atemwegsliga zu den COVID-19-Impfungen.

Vor einem Jahr sprach Bundeskanzlerin Merkel die Worte: „Es ist ernst. Nehmen Sie es auch ernst!". Da wussten viele von uns noch nicht, was eine Pandemie ist. Inzwischen hoffen wohl die meisten von uns auf eine COVID-19-Impfung und ein damit absehbares positives Ende unserer Einschränkungen. Einen guten aktuellen Überblick hierzu gibt das Informationsblatt 16 d der Deutschen Atemwegsliga COVID-19-Impfungen, speziell für Patient*innen mit Atemwegs- und Lungenerkrankungen.

Insgesamt stehen damit aktuell über **50 Flyer**, von „Allergie" über „Asthma", „COPD", „Lungenfibrose", „Lungenfunktion", „Peak-Flow-Messung", „Reisen" bis zu „Richtig inhalieren", im Programm. Dieser Flyer kann bei der AG Lungensport in Deutschland e.V. unter www.lungensport.org oder bei der Deutschen Atemwegsliga e.V., http://www.atemwegsliga.de/bestellung.html, oder bei der Deutschen PatientenLiga Atemwegserkrankungen e.V. - DPLA, info@pat-liga.de, Tel. 06133 / 35 43, für einen kleinen Unkostenbeitrag angefordert werden. Diese Reihe wird von ausgewiesenen Experten erstellt, immer wieder aktualisiert und fortlaufend erweitert. ■

Wenn Ihnen noch Themen fehlen, schlagen Sie diese doch bitte vor.

Ortsverbände der Deutschen PatientenLiga Atemwegserkrankungen e.V. – DPLA

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

Bundesland, Ort	Ansprechpartner	Telefonnummer
Baden-Württemberg		
Fellbach, Waiblingen, Backnang	Dieter Kruse	0711 / 510 92 94
Bayern		
Weiden, Neustadt, Vohenstrauß	Geschäftsstelle DPLA	06133 / 35 43
Brandenburg		
Potsdam	Gudrun Krüger	0331 / 2708809
	Wolfgang Weber	033205 / 25699
Hessen		
Frankfurt am Main	Ulrich Schulte	069 / 2002 13 04
	Dieter Kraus	06007 / 939 77 30
	Ursula Schösser	06102 / 53 416
Marburg	Friedhelm Stadtmüller	06422 / 44 51
	Margit Nahrgang	06424 / 45 73
Schwalmstadt	Wolfgang Tenter	06691 / 21 775
Wiesbaden	Lothar Wern	06122 / 15 254
Niedersachsen		
Region Hannover - Hannover - Wunstorf - Wedemark	Michael Wilken	05130 / 583 85 77

Bundesland, Ort	Ansprechpartner	Telefonnummer
Nordrhein-Westfalen		
Dortmund	Cornelia Schulz	0231 / 126 376
Duisburg	Geschäftsstelle DPLA	06133 / 35 43
Essen	Geschäftsstelle DPLA	06133 / 35 43
Gelsenkirchen	Werner Broska	0177 / 767 69 85
	Selbsthilfe-Kontaktstelle	0209 / 913 28-10
Hagen	Geschäftsstelle DPLA	06133 / 35 43
Lüdenscheid	Geschäftsstelle DPLA	06133 / 35 43
Moers-Niederrhein	Petra Arndt	02841 / 41 484
Rheda-Wiedenbrück	Heinz-Jürgen Belger	05242 / 56 786
Wuppertal	Geschäftsstelle DPLA	06133 / 35 43
Rheinland-Pfalz		
Alzey	Geschäftsstelle DPLA	06133 / 35 43
Bernkastel-Wittlich	Inge Follmann	06573 / 574
Bitburg	Geschäftsstelle DPLA	06133 / 35 43
Daun (Vulkaneifel)	Inge Follmann	06573 / 574
	Renate Maisch	06572 / 23 99
Birkenfeld/ Idar-Oberstein	Winfried Walg	06785 / 77 70
Linz am Rhein	Geschäftsstelle DPLA	06133 / 35 43
Mainz	Geschäftsstelle DPLA	06133 / 35 43
Trier	Ursula Eicher	0651 / 44611
Worms	Geschäftsstelle DPLA	06133 / 35 43
Saarland		
Homburg / Saar	Uwe Sersch	06873 / 669 284

ANZEIGE

Espan-Klinik mit Haus ANNA

Rehabilitationsfachklinik für Atemwegserkrankungen

Gerne senden wir Ihnen unsere attraktiven Angebote für Gesundheitswochen zu.

AHB/AR-Klinik, Rentenversicherung, alle Krankenkassen
Beihilfe, Privatzahler
Stationäre und ambulante Angebote
private Gesundheitsarrangements
Heilklimatischer Kurort, Soleheilbad, Kneipp-Kurort

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

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

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

Befreundete Selbsthilfegruppen

Baden-Württemberg

Selbsthilfegruppe Asthma, Rielasingen und Konstanz
Kontakt: Marlene Isele
Tel.: 07731 / 24253
E-Mail: marlene.isele@web.de
http://www.shg-asthma.de/

Bayern

SHG Asthma- und COPD-Kranke Würzburg
Kontakt: Brigitte Ritz-Darkow
Tel.: 0931 /4 6772927
E-Mail: brdger@web.de
http://www.asthma-copd-wuerzburg.selbsthilfe-wue.de

SHG Atemwege Allgäu
Kontakt: Luitgard Happ
Tel.: 08323 / 9980157
0151 / 68418794
E-Mail: shg.atemwege-allgaeu@bayern-mail.de

SHG COPD&Lunge Region Bayern - Hof
Kontakt: Herr Gerhard Frank
Tel.: 09281 / 86653

SHG COPD&Lunge Region Bayern - Selb
Kontakt: Christa Jäkel
Tel.: 09287 / 67800
Mobil: 0152 / 217 86 886

SHG COPD&Lunge Region Bayern - München-Oberbayern
Kontakt: Mary-Lou Schönwälder
Tel.: 089 / 6095153

SHG COPD&Lunge Region Bayern – Regen
Kontakt: Maria Tschöpp
Tel.: 09921 / 2774

Hessen

Selbsthilfegruppe Asthma & Allergie Kronberg im Taunus e.V.
Tel.: 06173 / 63865
E-Mail: info@asthma-und-allergie.de
http://www.asthma-und-allergie.de

COPD Gruppe Rüsselsheim
Tel.: 06142 / 61842
E-Mail: hartmut.thienger@t-online.de
http://www.juergen-frischmann.de/ruesselsheim.html

Nordrhein-Westfalen

Selbsthilfegruppe COPD-Atemwegserkrankungen Plettenberg
Kontakt: Heidemarie Brieger
Tel.: 02391 / 53734
E-Mail: h.brieger.copd.plettenberg@aol.com
http://www.copd-plettenberg.info/

SHG COPD&Lunge Städte Region Aachen-City
Kontakt: Doris Krecké
Tel.: 0241 / 572438

SHG COPD & Lunge Städte Region Aachen - Lungenkrebs
Kontakt: Anja Schüller
Tel.: 0241 / 4748810

SHG COPD&Lunge Städte Region Aachen-Simmerath
Kontakt: Maria-Luise Zorn
Tel.: 02408 / 1460099

SHG COPD&Lunge Städte Region Aachen-Würselen
Kontakt: Heidi Witt
Tel.: 02405 / 475255

SHG COPD&Lunge Städte Angehörigengruppe Region Aachen-Würselen
Kontakt: Heidi Witt
Tel.: 02405 / 475255

COPD-Selbsthilfegruppe-Hagen für Nicht Sauerstoffpatienten
Kontakt: Rolf Neuschulz
Tel. 02331 / 4731038
E-Mail: rolf.neuschulz@t-online.de
http://www.copd-selbsthilfegruppe-hagen.de

Selbsthilfegruppe atemlos Köln
Kontakt: Michael Stolzenburg
Telefon: 0221 / 35 62 206
E-Mail: selbsthilfe-atemlos@email.de
www.selbsthilfe-atemlos.de

Sachsen

Dresdner COPD SHG Atemwegserkrankungen
Kontakt: Eckhard Scheiding
Tel. 0170 / 6479148
E-Mail: eckhard.scheiding@t-online.de

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

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

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

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

Eine wichtige Funktion kommt dabei auch der Wissensvermittlung durch unsere Patientenzeitschrift „Luftpost" zu. Sie erscheint inzwischen im 27. Jahrgang und seit 2015 erstmals mit vier Heften jährlich. Allgemeinverständlich geschriebene Artikel von kompetenten Ärzten und Professoren, Physiotherapeuten und Fachleuten aus dem gesamten Gesundheitswesen widmen sich nicht nur dem medizinischen, sondern auch dem persönlichen Umfeld von Patienten und ihrer Angehörigen. Zur Darstellung einer fundierten Diagnostik und Therapie auf der Basis gesicherter Tatsachen, wichtiger Selbsthilfetechniken und Erfahrungen kommen aktuelle Berichte zu bemerkenswerten medizinischen Neuerungen und Diskussionen. Als unser Mitglied erhalten Sie die **„Luftpost"** immer aktuell per Post und für Sie kostenlos zugeschickt.

Ebenso **kostenlos** können Sie mehr als 50 schriftliche **Ratgeber** als Hilfen zu speziellen Fragestellungen erhalten, wie z.B.:

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

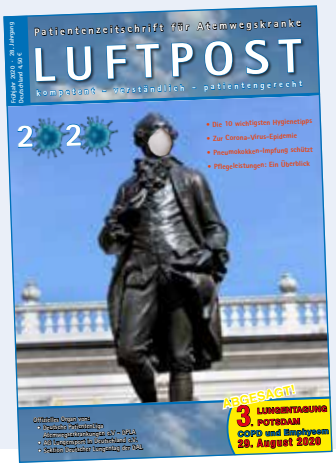
Selbstverständlich können Sie auch weitere Informationen oder eine Beratung in unserer **Geschäftsstelle** erhalten:

Deutsche **P**atientenLiga **A**temwegserkrankungen e.V. - DPLA
Adnet-Str. 14, 55276 Oppenheim
Tel.: 06133 / 35 43 - Fax: 06133 / 573 83 27
persönlich Mo. bis Do. von 8.30 bis 13.30 Uhr

Im Internet finden Sie uns unter: **www.pat-liga.de**
Unser jährlicher **Mitgliedsbeitrag** beträgt für Einzelpersonen 25,- Euro und für Familien 40,- Euro und ist steuerlich absetzbar.

FÜR MITGLIEDER

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



Per Fax 06133 / 57 383 27 oder per Post

MITGLIEDSANTRAG

Deutsche **P**atienten**L**iga
Atemwegserkrankungen e.V. - **DPLA**
Geschäftsstelle
Adnet-Str. 14
55276 Oppenheim

Telefon: 06133 / 35 43
Fax: 06133 / 57 383 27

E-Mail: info@pat-liga.de
www.pat-liga.de

Hiermit beantrage ich die Aufnahme in die:

Deutsche PatientenLiga Atemwegserkrankungen e.V. - DPLA

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

eigene Erkrankung: Asthma ☐ COPD ☐ Emphysem ☐ andere (Lungen-)Erkrankung: _____

Gewünschter Ortsverband: _____

Der jährliche Mitgliedsbeitrag beträgt für ☐ **Einzelpersonen € 25,00** und für ☐ **Familien € 40,00.**
Bei Familienmitgliedschaft: Name des Familienangehörigen: _____

Gewünschte Zahlungsweise:

☐ Rechnung (Bitte überweisen Sie den Betrag erst nach Erhalt der Rechnung.)

☐ Einzugsermächtigung für den Jahresbeitrag in Höhe von € _____ wird hiermit erteilt. Ein Rückruf kann jederzeit erfolgen.

Geldinstitut: _____ Kontoinhaber: _____

IBAN: _____ BIC: _____

_____
Datum, Unterschrift (für Einzugsermächtigung):

Datenschutzhinweis
Wir weisen gemäß § 33 Bundesdatenschutzgesetz darauf hin, dass zum Zweck der Mitgliederverwaltung und -betreuung die abgefragten Daten der Mitglieder in automatisierten vereinsinternen Dateien gespeichert, verarbeitet und genutzt werden. Ich bin mit der Erhebung, Verarbeitung und vereinsinternen Nutzung der personenbezogenen Daten durch die DPLA zur Mitgliederverwaltung im Wege der elektronischen Datenverarbeitung einverstanden. Mir ist bekannt, dass eine Aufnahme in die DPLA ohne dieses Einverständnis nicht erfolgen kann.

Datum: _____ Unterschrift: _____

Deutsche PatientenLiga Atemwegserkrankungen e.V. - DPLA
als gemeinnützig seit 1986 anerkannt
gültiger Freistellungsbescheid Finanzamt Mainz-Mitte: StNr. 26/675/0372/9-II/4 vom 31.07.2017
Mainzer Volksbank eG - IBAN: DE37 5519 0000 0001 0320 10 BIC: MVBMDE55

Die "Luftpost – Patientenzeitschrift für Atemwegskranke" im 29. Jahrgang

unterstützt durch
· **D**eutsche **P**atienten**L**iga **A**temwegserkrankungen e.V. - **DPLA**
· AG Lungensport in Deutschland e.V.
· Deutsche Atemwegsliga e.V.
· Sektion Deutscher Lungentag e.V.

Herausgeber und Copyright:
SP Medienservice - Verlag, Druck und Werbung
Reinhold-Sonnek-Str. 12, 51147 Köln
www.sp-medien.de, E-Mail: info@sp-medien.de

„Luftpost"-Redaktion
Adnet-Straße 14, 55276 Oppenheim
Telefon 06133 – 3543, Telefax 06133 – 5738327
Abonnenten-Service: Telefon 06133 – 3543

Das Team:
Dr. med. Michael Köhler, Redaktionsleitung und Druckfreigabe, V.i.S.d.P.
Katrin Fell

Copyright:
Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind – soweit nicht anders vermerkt – für die Dauer des Urheberrechts geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Bildnachweise:
Titelbild: Komposition aus verschiedenen Bilder von AdobeStock:
Maske: Formatoriginal, Spritzen: dule964
Alle Bilder von den Autoren, wenn nicht anders angegeben

Anzeigenvertrieb, Layout und Druck:
SP Medienservice,
Reinhold-Sonnek-Str. 12, 51147 Köln
www.sp-medien.de, eMail: info@sp-medien.de

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

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in dieser Zeitschrift berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Aus Gründen der Lesbarkeit wird in den Artikeln die männliche Form gewählt, nichtsdestoweniger beziehen sich die Angaben auf Angehörige aller Geschlechter.

Einzelpreis pro Heft:
Deutschland 4,50 Euro, Ausland 8,00 Euro
Jahresabonnement 10,00 Euro (Deutschland)
Auflage 30.000

kompetent · verständlich · patientengerecht

Abonnement der „Luftpost – Patientenzeitschrift für Atemwegskranke"

Hiermit abonniere ich die
„Luftpost – Patientenzeitschrift für Atemwegskranke".

Die „Luftpost" erscheint viermal jährlich – einmal im Quartal. Der Bezugspreis pro Jahr beträgt 10,00 Euro, statt 18,00 Euro bei Einzelbezug, inklusive Porto und Versand innerhalb Deutschlands. Das Abonnement verlängert sich jeweils um ein Jahr, falls es nicht schriftlich sechs Wochen vor Jahresende gekündigt wird.

Abonnement ab Ausgabe:
❏ Frühjahr ❏ Sommer ❏ Herbst ❏ Winter

Vorname, Name Telefon

Straße, Hausnummer PLZ, Ort

Abonnementbetreuung:
Domenica Kunze
Carl-Wernher-Str. 2, 55276 Oppenheim
Telefon 06133 – 3543, Telefax 06133 - 924108, kunze@team-luftpost.de

Gewünschte Zahlungsweise:

❏ bargeldlos durch Bankeinzug

IBAN BIC

Geldinstitut

❏ gegen Rechnung (keine Vorauszahlung, bitte Rechnung abwarten)

Datum Unterschrift

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

EOSINOPHILES
ASTHMA

IHRE LUNGE IST SO EINZIGARTIG WIE SIE SELBST.

Sprechen Sie mit Ihrem Arzt
Diese Checkliste hilft Ihnen dabei

SCAN MICH

SCAN MICH

Machen Sie jetzt den Asthma-Test

Erfahren Sie mehr auf
www.eosinophiles-asthma.de

DE-25789/20

AstraZeneca

Das Leben festhalten – frei durchatmen.

Als Familienpolitiker Jesuchristenmeister wissen wir, wie kostbar schöne Momente sind.

Dafür erhalten wir Interesse an Therapiepflanzen, die Menschen mit Atemwegserkrankungen wie Asthma und COPD helfen. Jeden Tag. Wir kennen weiterhin, wo unsere Anerkennung und Erfahrungsplanen weiter zu verbreiten. Hilfreiche Informationen sind wie eine weitere, zweckmäßige Therapie-Seite. Sie erfahren

www.chiesi.de/atemwege

Mehr Chiesi-Momente unter www.chiesi.de