



Der Newsletter erscheint 4x im Jahr für die Mitglieder unserer Selbsthilfegruppe und Interessierte.

Selbsthilfegruppe COPD & Lunge Region Oberbayern - Standort München

Unsere Selbsthilfegruppe trifft sich jeden 3. Samstag im Monat um 14:30 Uhr im

Gasthof zur Post, 85540 Haar, Kirchenplatz 1, 1. Stock (Aufzug vorhanden)

Kurzfristige Änderungen, Aktualisierungen und weitere Termine finden sich auf unserer Homepage www.copdundlunge.de unter „Termine“.

Unsere Treffen organisiert

Georg Gerstner

Telefon 089-6113520

E-Mail g.gerstner@copdundlunge.de

Der Inhalt dieser Ausgabe

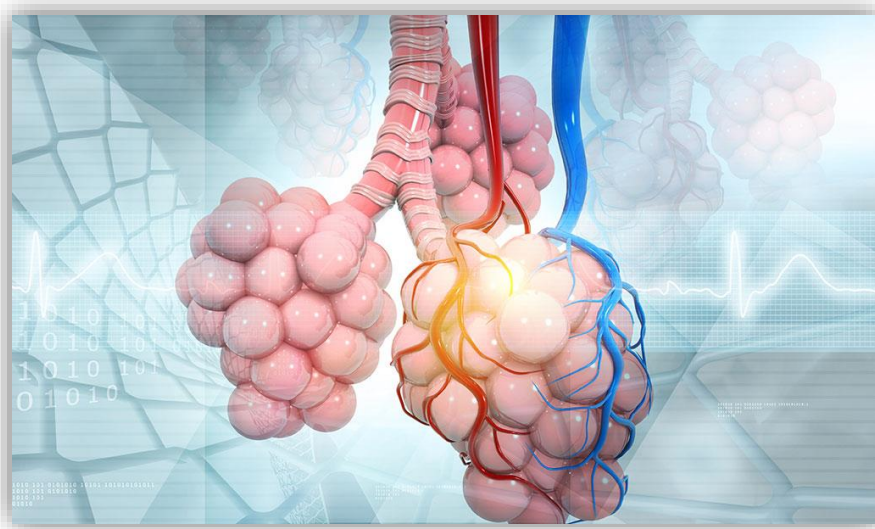
- Was machen Alveolen (Lungenbläschen)?
- COPD: Auch kleine Bewegungseinheiten können helfen
- „Warum rauchen?“: Zur Suchtprävention bei Kindern und Jugendlichen
- Neu: Lungenkrebs-Screening für aktive und ehemalige Raucher:innen
- Lungenhochdruck: Neuer Wirkstoff Seralutinib getestet
- Erprobung der High-Flow-Therapie bei COPD
- Post-COVID: Forscher finden Mikroveränderungen im Gehirn
- Schlafapnoe – wenn nachts die Luft wegbleibt
- Mehr Bewegung im Alltag mit Schrittzähler
- Zum Weltlungenkrebstag: „Wir können Lungentumore jetzt deutlich früher erkennen und viele Leben retten!“
- Gut leben mit COPD
- Sind Sie gegen Keuchhusten geschützt?
- Biologikum Dupilumab nun auch für die COPD-Therapie zugelassen
- Nicht immer hilfreich: Smartwatches zur Überwachung von Vorhofflimmern
- Neue Impfempfehlungen für RSV und Influenza
- Alzheimer im Frühstadium aufhalten und zurückdrehen
- Bereits jetzt an die RSV-Impfung denken
- Neue Leitlinie zu Bronchiektasen

Was machen Alveolen (Lungenbläschen)

23. April 2024

Alveolen ist der Fachausdruck für unsere Lungenbläschen, die traubenförmig an den kleinsten Verästelungen des Bronchialsystems sitzen. Doch was genau ist eigentlich ihre Aufgabe?

von Team **LEICHTER ATMEN**



Alveolen sind für den Gasaustausch in unseren Atemwegen zuständig.

Fakt 1: Alveolen sind für den Gasaustausch zuständig

Wenn wir einatmen, strömt Luft in unsere Lunge. Diesen Prozess bezeichnet man auch als Inspiration. Über ein weit verzweigtes System aus größeren und kleineren Atemwegen – den Bronchien und Bronchiolen – gelangt die Luft schließlich in die Lungenbläschen. Diese sind über die sogenannten Kapillargefäße direkt mit dem Blutkreislauf verbunden. Und an dieser Stelle passiert jetzt die ganze „Magie“ des **Gasaustauschs**, der das Ziel unserer Atmung ist: Sauerstoff wird aus der Atemluft in die Blutbahn gebracht und Kohlenstoffdioxid wird aus dem Blut durch die Alveolen wieder nach draußen befördert und abgeatmet.

Wie gut dieser Prozess funktioniert, lässt sich an unserer Sauerstoffsättigung betrachten. Sie ist ein wichtiger Baustein unserer allgemeinen körperlichen Leistungsfähigkeit.

Fakt 2: Alveolen können beschädigt werden

Unsere Lungenbläschen können vor allem durch dauerhafte Schadstoffexposition oder einen angeborenen Gendefekt Schaden nehmen. Umbauprozesse in den Alveolen führen dann zu einer chronischen Erkrankung, die mit fortschreitender Atemnot einhergeht, dem Lungenemphysem. Diese Erkrankung tritt vor allem als Folge der Raucherkrankheit COPD auf.

Fakt 3: Alveolen: klein, aber mächtig

Eine durchschnittliche Alveole ist mit dem bloßen Auge natürlich nicht erkennbar. Doch während der Einatmung kann ihr Volumen auf das Zwei- bis Vierfache anwachsen. Zudem verfügt ein erwachsener Mensch laut Schätzungen über 300 bis 400 Millionen Alveolen, auch wenn die Anzahl natürlich individuell schwanken kann. Würde man alle Alveolen zusammen auf dem Boden auslegen, käme man auf eine Fläche zwischen 80 und 120 Quadratmetern.

Quellen:

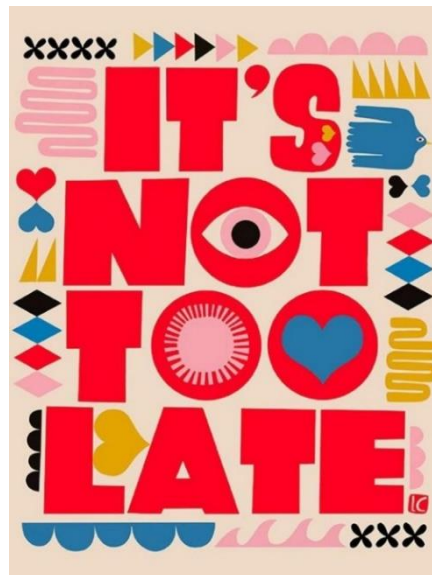
von Westphalen et al., 2024: Lungenalveole. DocCheck Community. Abgerufen bei <https://flexikon.doccheck.com/de/Lungenalveole> am 9. April 2024

Gesundheitsinformation.de, 2023: Wie funktioniert die Lunge? Abgerufen bei <https://www.gesundheitsinformation.de/wie-funktioniert-die-lunge.html> am 9. April 2024

Foto: Rasi Bhadramani / istock.com

Aus dem Internet am 19.08.2024

<https://www.leichter-atmen.de/lexikon-lungenblaeschen>



COPD: Auch kleine Bewegungseinheiten können helfen

14. Mai 2024

Wie effektiv kleine Bewegungseinheiten sind, die COPD-Betroffene von zu Hause aus durchführen können, haben Forschende in einer systematischen Übersichtsarbeit untersucht.

Regelmäßige körperliche Aktivität ist ein wichtiger Bestandteil der COPD-Therapie. Körperliche Aktivität bedeutet dabei nicht unbedingt schweißtreibender Sport. Forschende haben nun in einer Zusammenfassung von elf Studien mit insgesamt 900 Teilnehmenden untersucht, wie sich bestimmte Aktivitäten auf folgende Faktoren auswirkten:

- Atemnot
- Belastbarkeit, gemessen mit dem Sechs-Minuten-Gehtest
- Gesundheitsbezogene Lebensqualität

COPD und Bewegung: Die Übungen im Überblick

Alle Bewegungseinheiten wurden täglich oder mindestens drei Mal pro Woche über acht bis zwölf Wochen zu Hause durchgeführt. Untersucht wurden folgende Übungen:

- Tägliches Treppensteigen über drei Monate: Anfangs je nach Fitness-Level mit zwei Schritten auf und ab für zwei Minuten beziehungsweise mit fünf Schritten für fünf Minuten, mit dem Endziel, zehn Schritte in zehn Minuten zu schaffen.
- Krafttraining des Ober- und Unterkörpers sowie der Bauchmuskeln: Drei bis fünf Mal pro Woche für jeweils 30 Minuten. Dabei dienten Gymnastik-Bänder oder Wasserflaschen als Hilfsmittel.
- Gehen: Meist täglich für mindestens 30 Minuten pro Tag, zum Teil kombiniert mit Musik oder Meditation.
- Trainings-Videos mit Intervalltraining (Aufwärmen, Krafttraining und Ausdauerübungen)
- Kombinationen aus Gehen und Krafttraining

Positive Auswirkungen der Bewegungsübungen auf COPD-Symptome

Um die statistischen Effekte der Übungen zu untersuchen, fassten die Autor:innen die Ergebnisse der einzelnen Studien in einer sogenannten Meta-Analyse zusammen. Dabei ergaben sich statistisch eindeutige (signifikante) Verbesserungen der Atemnot und der Belastbarkeit. Auch die gesundheitsbezogene Lebensqualität verbesserte sich. Die Bewegungseinheiten mit einer Geh-Komponente erwiesen sich als besonders effektiv.

Quelle:

Paixão, C. et al.: *Unsupervised physical activity interventions for people with COPD: A systematic review and meta-analysis*. In: *Pulmonology*, 2024. 30(1): 53-67. doi: 10.1016/j.pulmoe.2022.01.007

Aus dem Internet am 19.08.2024

<https://www.lungeninformationsdienst.de/aktuelles/news/artikel/copd-auch-kleine-bewegungseinheiten-koennen-helfen>

„Warum rauchen?\": Initiative der Deutschen Lungenstiftung zur Suchtprävention bei Kindern und Jugendlichen

30. Mai 2024

Zum besseren Schutz vor der Suchtkrankheit Rauchen: „Wir brauchen in Deutschland mehr finanzielle Unterstützung, um effektive Präventionsprojekte bei Erwachsenen, Kindern und Jugendlichen umsetzen zu können“, das fordert Professor Claus Vogelmeier (Foto), Vorsitzender der Deutschen Lungenstiftung (DLS) zum morgigen Weltnichtrauchertag.

Insbesondere vor dem Hintergrund der sich in Deutschland schnell verbreitenden E-Zigaretten sagt er: „Die Aufklärungsarbeit zu Prävention, Risiken, Ursachen, Erkennung sowie Behandlung von Erkrankungen der Lunge und der Atemwege ist aktuell wichtiger als jemals zuvor.“ Insbesondere zur Suchtprävention bei Kindern und Jugendlichen hat die Lungenstiftung die Initiative „Warum rauchen?“ ins Leben gerufen. Informiert wird über die Wirkung des Nikotins, die Folgeschäden des Rauchens und über Möglichkeiten, mit dem Rauchen aufzuhören. Mehr Infos unter www.warumrauchen.de



Die Initiative „Warum rauchen?“ will Kinder frühzeitig ansprechen und für das Nichtrauchen sensibilisieren. An dem grundsätzlichen und häufig nicht reparablen Schaden, der durch das Inhalationsrauchen für Atemwege, Lunge, Herz und Kreislauf entsteht, besteht kein Zweifel. Die Vorbeugung bereits im Kindesalter ist unstrittig der Königsweg. „Deswegen ist es wichtig, sich als Betroffener, als Elternteil und auch als Lehrerin oder Lehrer von Kindern frühzeitig mit dem Thema zu beschäftigen“, sagt Vogelmeier, Direktor der Klinik für Pneumologie am Universitätsklinikum Gießen und Marburg. Zur Integration des Themas in den Schulunterricht lobt die Lungenstiftung jedes Jahr den Schüler-Kreativwettbewerb aus. Dabei können Schülerinnen und Schüler ab der 5. Klasse Zeichnungen, Malereien, Fotos, Grafiken, Mixed-Media-Arbeiten oder Kurzfilme zu einem vorgegebenen Thema einreichen. „Wir freuen uns, wenn sich viele Schulen an dem Wettbewerb oder an Initiativen zur Tabakentwöhnung beteiligen“, sagt Vogelmeier.

Folgeschäden und Nikotinsucht: Lungenstiftung informiert zum Rauchausstieg

Die Folgeschäden des Rauchens sind bekannt: eine geschädigte Lunge, ein geschwächtes Immunsystem, verkalkte Arterien oder ein schlechtes Hautbild sind nur ein paar Beispiele. Die Sucht ist der Hauptgrund, warum die meisten Raucherinnen und Raucher nicht damit aufhören. Es ist aber nicht leicht, ohne Zigarette auszukommen, wenn der Körper sich einmal an das Nikotin gewöhnt hat. Viele Raucherinnen und Raucher sagen, dass sie jederzeit aufhören könnten – aber nur einer von 50 schafft es ohne Hilfe. „An dieser Stelle setzen wissenschaftlich fundierte Rauchentwöhnungsprogramme an. Betroffene sollten in jedem Fall rechtzeitig mit ihrem Hausarzt darüber sprechen“, sagt Vogelmeier. Auch die Lungenstiftungs-Initiative

„Warum rauchen?“ informiert darüber, wie der Rauchausstieg gelingen kann, siehe auch unter www.warumrauchen.de.

Quelle:

Webseite der Deutschen Lungenstiftung e.V. – Aktuelles

Aus dem Internet am 19.08.2024

[https://www.lungenstiftung.de/blog/warum-rauchen-initiative-der-deutschen-lungenstiftung-zur-sucht-
praevention-bei-kindern-und-jugendlichen](https://www.lungenstiftung.de/blog/warum-rauchen-initiative-der-deutschen-lungenstiftung-zur-sucht-praevention-bei-kindern-und-jugendlichen)

Bei Lungenkranken auch nach Gebrechlichkeit fahnden

28. Juni 2024

Gebrechlichkeit (Frailty) treibt die Häufigkeit von Krankenhausbehandlungen und Sterblichkeit von Patienten mit chronischen Lungenerkrankungen in die Höhe...

Für COPD konnte in Studien gezeigt werden, dass Frailty das Fortschreiten der Erkrankung beschleunigt, die Beschwerden verstärkt und mit häufigen Verschlechterungen (Exazerbationen) verbunden ist. Wenn letztere auftreten, werden die Patienten etwa sechsmal häufiger beatmungspflichtig als nicht-gebrechliche COPD-Patienten. Zudem weisen sie ein vierfach höheres Mortalitätsrisiko auf als fittere Leidensgenossen.

Bei gebrechlichen Patienten lohnt immer eine kritische Überprüfung der aktuell verordneten Medikamente.

Pulmonale Rehabilitation, auch wenn sie nur von kurzer Dauer ist, kann viele physische Auswirkungen von pneumologischen Erkrankungen abmildern. Entsprechende Bewegungsprogramme verbessern die Belastbarkeit, Muskelkraft, Atemnot und Fatigue – allesamt Schlüsselfaktoren von Frailty. Nach einer englischen Kohortenstudie profitieren gebrechliche Patienten sogar am meisten von pulmonaler Reha. Mehr als 60 % der Teilnehmer erfüllten am Ende der Maßnahme nicht mehr die Kriterien für den Frailty-Phänotyp. Körperliche Gebrechlichkeit ist demnach in Teilen umkehrbar, so die Autoren. Nach akuten Verschlechterungen sollte frühzeitig mit einer Reha begonnen werden, damit nicht zu viel Leistungsfähigkeit verloren geht.

Nicht zu unterschätzen sind auch die positiven Effekte einer pulmonalen Reha auf die Psyche. Teilnehmer mit chronischer Lungenerkrankung und Frailty leiden häufig unter Ängsten und Depressionen. Durch die Reha lassen sich diese Symptome bei ihnen sogar deutlicher reduzieren als bei nicht-gebrechlichen Lungenpatienten.

Quelle:

Webseite von COPD-Deutschland e.V. mit Verweis auf Lungenärzte im Netz

Aus dem Internet am 19.08.2024

[https://www.copd-deutschland.de/aktuelles/92-sonstiges/3546-bei-lungenkranken-auch-nach-gebrechlichkeit-
fahnden](https://www.copd-deutschland.de/aktuelles/92-sonstiges/3546-bei-lungenkranken-auch-nach-gebrechlichkeit-fahnden)



Neu: Lungenkrebs-Screening für aktive und ehemalige Raucher:innen

02. Juli 2024

Seit dem 1. Juli 2024 haben Menschen, die rauchen oder früher geraucht haben, einen gesetzlichen Anspruch auf eine Untersuchung zur Lungenkrebsfrüherkennung. Bis das Früherkennungsprogramm tatsächlich genutzt werden kann, muss jedoch der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) Regelungen zur Durchführung und Kostenübernahme für gesetzlich Versicherte treffen. Dies soll innerhalb der nächsten 18 Monate geschehen.

Das Lungenkrebs-Screening basiert auf einer Niedrigdosis-Computertomographie (kurz: LDCT). Sie ist nachweislich eine wirksame, sichere und kosteneffektive Methode, um bei Personen mit hohem Lungenkrebsrisiko eine Erkrankung frühzeitig festzustellen – die Voraussetzung für eine erfolgreiche Therapie.

Früherkennung verbessert die Heilungschancen bei Lungenkrebs

Aktuell erhalten in Deutschland rund 57.000 Menschen pro Jahr die Diagnose Lungenkrebs. Rund 45.000 Betroffene sterben jedes Jahr an der Erkrankung, da sie meistens erst in einem fortgeschrittenen Stadium festgestellt wird. Früh erkannt, sind die Heilungschancen deutlich besser.

Verschiedene Fachverbände wie die Deutsche Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin (DGP) haben daher bereits im Oktober 2023 in einem gemeinsamen Positionspapier konkrete Vorschläge vorgestellt, wie ein nationales Screening zur Früherkennung von Lungenkrebs in Risikogruppen eingeführt werden könnte.

In anderen Ländern gibt es bereits Programme zum Lungenkrebs-Screening, die auf der Niedrigdosis-Computertomographie basieren – etwa in den USA, Kanada, Australien, China und Südkorea oder in Europa in Kroatien, Polen und der Tschechischen Republik.

Quellen

Deutsche Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin e.V.: Durchbruch auf dem Weg zu einem Früherkennungsprogramm für Lungenkrebs. Pressemitteilung vom 28.06.2024

Blum, T. G. et al.: Positionspapier zur Implementierung eines national organisierten Programms in Deutschland zur Früherkennung von Lungenkrebs in Risikopopulationen mittels Low-dose-CT-Screening inklusive Management von abklärungsbedürftigen Screeningbefunden. In: *Pneumologie* 2024; 78: 15 – 34

Aus dem Internet am 19.08.2024

<https://www.lungeninformationsdienst.de/aktuelles/news/artikel/neu-lungenkrebs-screening-fuer-aktive-und-ehemalige-raucherinnen>

Lungenhochdruck: Neuer Wirkstoff Seralutinib getestet

04. Juli 2024

Forschende haben den neuen Wirkstoff Seralutinib gegen pulmonale arterielle Hypertonie – eine Form des Lungenhochdrucks – an Betroffenen getestet. Die Ergebnisse sind vielversprechend.

In einer internationalen Phase II-Studie testeten Wissenschaftler:innen in 40 Krankenhäusern die Wirksamkeit und Sicherheit von Seralutinib. Dazu atmeten 44 Studienteilnehmende über 24 Wochen zweimal täglich Seralutinib zusätzlich zu einer Standardtherapie gegen Lungenhochdruck ein. 42 Teilnehmende bildeten die Kontrollgruppe und erhielten ein Scheinmedikament (Placebo).

An der Studie nahmen vorwiegend Frauen teil (91 Prozent in der Seralutinib-Gruppe und 90 Prozent in der Placebo-Gruppe). Es wurden unterschiedliche Formen des Lungenhochdrucks untersucht – bei den meisten Studienteilnehmenden lag eine idiopathische pulmonale Hypertonie vor.

Deutliche Verbesserungen vor allem bei fortgeschrittenem Lungenhochdruck

Seralutinib reduzierte den Gefäßwiderstand statistisch eindeutig (signifikant). Bereits vier Wochen nach Start der Behandlung zeigte sich ein Vorteil gegenüber der Placebo-Gruppe.

Bei Menschen mit schwereren Lungenhochdruck-Symptomen verbesserten sich die Werte sogar deutlicher als bei weniger stark beeinträchtigten Personen. Die Forschenden ziehen daraus den Schluss, dass Seralutinib gerade für Patient:innen mit fortgeschrittener Erkrankung eine Verbesserung bringen könnte.

Seralutinib ist gut verträglich

Seralutinib hemmt ein bestimmtes Enzym. Dieses ist an einer Signalkette beteiligt, die den Umbau von Blutgefäßen in der Lunge verursacht. Diese Veränderung führt zu pulmonaler arterieller Hypertonie.

Die meisten Proband:innen vertrugen den Wirkstoff gut. Die häufigste Nebenwirkung sowohl in der Seralutinib- als auch in der Placebo-Gruppe war Husten. Bei einem kleinen Teil der Teilnehmenden verschlechterten sich die Leberenzym-Werte unter Seralutinib-Behandlung.

Die unerwünschten Wirkungen waren meist mild oder moderat ausgeprägt. 14 Prozent der Teilnehmenden, die Seralutinib inhalierten, brachen die Studie aufgrund von Nebenwirkungen ab. In der Placebo-Gruppe waren es zwei Prozent.

Phase III-Studie zu Seralutinib läuft bereits

Damit der Wirkstoff zugelassen werden kann, ist eine größer angelegte Phase III-Studie notwendig. Diese ist Ende Dezember 2023 bereits gestartet und soll im Oktober 2025 abgeschlossen werden.

Die Studie wird durch einen pharmazeutischen Hersteller finanziert.

Quelle

Frantz, R. P. et al.: Seralutinib in adults with pulmonary arterial hypertension (TORREY): a randomized, double-blind, placebo-controlled phase 2 trial. In: *The Lancet Respiratory Medicine* 2024, doi 10.1016/S2213-2600(24)00072-9

Aus dem Internet am 19.08.2024

<https://www.lungeninformationsdienst.de/aktuelles/news/artikel/lungenhochdruck-neuer-wirkstoff-seralutinib-getestet>



Erprobung der High-Flow-Therapie bei COPD:

G-BA beauftragt unabhängige wissenschaftliche Institution mit Studienbegleitung

23. Juli 2024

Die Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule (RWTH) Aachen wird im Auftrag des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA) zwei klinische Studien zur Behandlung von Patientinnen und Patienten mit chronisch obstruktiver Lungenerkrankung (COPD) und chronisch respiratorischer Insuffizienz Typ 1 (Studie 1) sowie Typ 2 (Studie 2) durchführen und wissenschaftlich auswerten. In den beiden Erprobungsstudien soll untersucht werden, ob die mit Sauerstoff angereicherte High-Flow-Therapie (HFT)

- zusätzlich zu einer Langzeit-Sauerstofftherapie (LTOT) im Vergleich zu einer alleinigen LTOT (Studie 1) bzw.
- im Vergleich zu einer nicht-invasiven Beatmung (Studie 2)

hinsichtlich der gesundheitsbezogenen Lebensqualität überlegen ist.

Die Ergebnisse sollen dem G-BA eine abschließende Bewertung des Nutzens der HFT in den beiden Anwendungsgebieten ermöglichen. Die Eckpunkte der Studien hat der G-BA in den Richtlinien zur Erprobung festgelegt.

Die RWTH Aachen wird in ihrer Rolle als unabhängige wissenschaftliche Institution nun die Studienprotokolle erstellen sowie die behördlichen Genehmigungen und die Voten der Ethikkommissionen einholen. Anschließend sind die konkreten Studienzentren auszuwählen und geeignete Patientinnen und Patienten in die Studie aufzunehmen.

Der G-BA wird auf seiner Website über die ausgewählten Studienzentren und den aktuellen Studienstand informieren: Studien zur Erprobung

Worum geht es bei der Methode?

Bei der HFT erhält die Patientin oder der Patient über eine Nasensonde regelmäßig mit hohen Flussraten befeuchtete und erwärmte Raumluft, welche – wie hier in den Erprobungsstudien vorgesehen – mit Sauerstoff angereichert werden kann. Die HFT soll demnach der Atemunterstützung dienen und wird meist über mehrere Stunden angewendet. Die Selbstanwendung kann beispielsweise im häuslichen Umfeld erfolgen.

Aus dem Internet am 19.08.2024

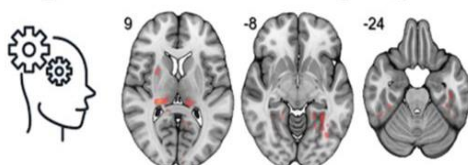
<https://www.g-ba.de/service/fachnews/141/>

Post-COVID: Forscher finden Mikroveränderungen im Gehirn

29. Juli 2024

Nach einer Infektion mit COVID-19 besteht ein Zusammenhang zwischen einer veränderten Mikrostruktur in spezifischen Netzwerken des Gehirns mit kognitiven Beeinträchtigungen. Je heller der Bereich, desto stärker ist der Zusammenhang. (Quelle: Universitätsklinikum Freiburg, Nature Communications 2024)

Kognitive Beeinträchtigung



Ein Teil der Menschen, die an COVID-19 erkrankt waren, leidet langfristig an neurologischen Symptomen wie kognitiven Beeinträchtigungen, Geruchsverlust und Ermüdbarkeit. Dass diese Beschwerden mittels Bildgebung nachweisbar sind, zeigt eine Studie des Universitätsklinikums Freiburg.

Die interdisziplinäre Forschungsgruppe fand heraus, dass bei Post-COVID-Patienten die Mikrostruktur im Gehirn im Vergleich zu Gesunden verändert ist. Die betroffenen Gehirnareale standen in Zusammenhang mit den Symptomen der jeweiligen Patienten. Dabei ging das Ausmaß der zerebralen Veränderung mit der Schwere der Infektion und der Stärke der Beschwerden einher.

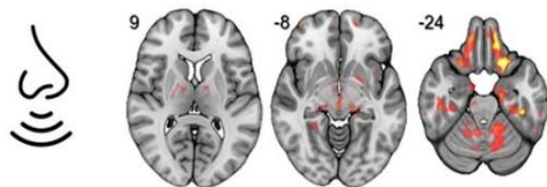
Für ihre Studie hatten die Forscher mittels Magnetresonanztomographie (MRT) die Gehirne von Post-COVID-Patienten, gesunden Kontrollpersonen und COVID-19-Erkrankten ohne Langzeitsymptome untersucht. Nun gilt es, die genaue Ursache zu klären und darauf aufbauend neue Therapieformen zu entwickeln.

„Unsere Forschung zeigt, dass COVID-19 auch langfristig strukturelle Veränderungen im Gehirn verursachen kann. Wenn wir diese Veränderungen besser verstehen, könnte es gelingen, gezielte Behandlungen für Betroffene von Post-COVID zu entwickeln und deren Lebensqualität zu verbessern“, erklärte Erstautor Prof. Jonas A. Hosp, Oberarzt an der Klinik für Neurologie und Neurophysiologie des Universitätsklinikums Freiburg.

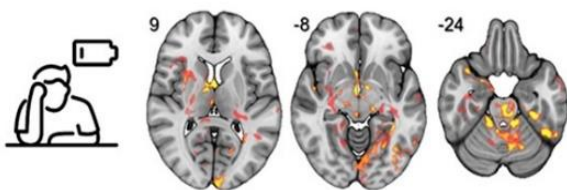
Neue Erkenntnisse zu Post-COVID-Symptomen

Auch für Geruchsstörungen und Fatigue wurde ein Zusammenhang zwischen einer Infektion mit COVID-19 und einer veränderten Mikrostruktur in spezifischen Netzwerken des Gehirns festgestellt. Je heller der Bereich, desto stärker ist der Zusammenhang. (Quelle: Universitätsklinikum Freiburg, Nature Communications 2024)

Geruchsstörung



Müdigkeit

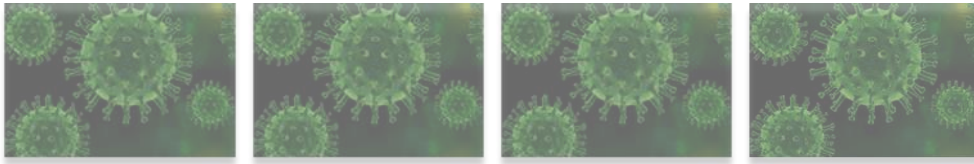


Die Studie umfasste 89 Post-COVID-Patienten, 38 Personen, die eine COVID-19-Infektion ohne anhaltende Symptome überstanden haben, und 46 gesunde Kontrollpersonen. Untersuchungen zur Mikrostruktur des Gehirns mittels MRT ergaben, dass bei Menschen, die eine COVID-19-Infektion durchgemacht haben, die Gehirnstruktur – insbesondere der Grauen Substanz – verändert war. Außerdem konnten Zusammenhänge zwischen den einzelnen Symptomen des Post-COVID-Syndroms und verschiedenen Netzwerken des Gehirns nachgewiesen werden.

„Wir wissen noch nicht, wodurch diese Veränderungen nach einer COVID-19-Infektion ausgelöst werden. Auch müssen wir mit weiterer Forschung herausfinden, ob es sich dabei um dauerhafte Veränderungen handelt oder diese sich im Laufe der Zeit zurückbilden“, erklärte Dr. Alexander Rau, Funktionsoberarzt an der Klinik für Neuroradiologie des Universitätsklinikums Freiburg.

Quelle:

Hosp J et al. Cerebral microstructural alterations in Post-COVID-condition are related to cognitive impairment, olfactory dysfunction and fatigue. Nat Commun 2024 May 18;15(1):4256. Universitätsklinikum Freiburg

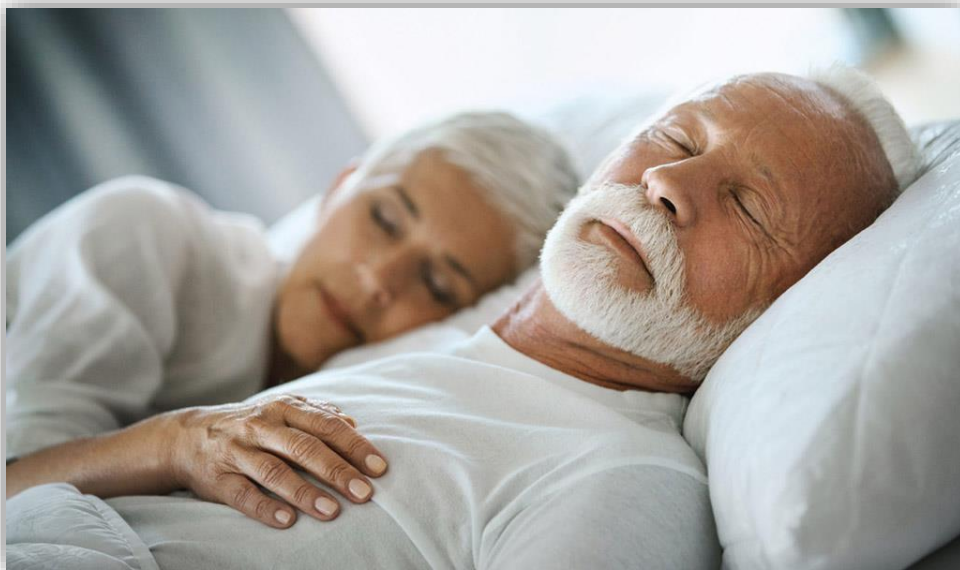


Schlafapnoe – wenn nachts die Luft wegbleibt

30. Juli 2024

Schlafapnoe ist eine ernsthafte Schlafstörung, die häufig bei Patient:innen mit chronisch obstruktiver Lungenerkrankung (COPD) auftritt. Diese doppelte Belastung, oft als Überlappungssyndrom bezeichnet, stellt eine signifikante Herausforderung dar und erfordert besondere Aufmerksamkeit und Pflege.

von Team LEICHTER ATMEN



Schlafapnoe bedeutet übersetzt so etwas wie „Atemstillstand im Schlaf“ – es ist also viel mehr als bloßes Schnarchen. Wer unter dieser Schlafstörung leidet, dem bleibt bildlich die Luft weg. (Agenturfoto. Mit Modellen gestellt)

In Deutschland leidet über alle Altersgruppen hinweg fast jeder dritte Mann und beinahe jede achte Frau darunter, ab dem 65. Lebensjahr sind sogar rund 40 bis 50 Prozent betroffen: Die Rede ist von der Schlafapnoe. Doch worum handelt es sich bei der Krankheit mit dem sonderbaren Namen eigentlich?

Bei Schlafapnoe kommt es während des Schlafs zu wiederholten Atemaussetzern, die mehrere Sekunden bis Minuten andauern können. Oft sind diese verbunden mit einem lauten Schnarchgeräusch, das Lautstärke bis zu der eines Presslufthammers annehmen kann. Die Atempausen entstehen durch eine Verengung oder gar Blockierung der oberen Atemwege und führen zu einer verminderten Sauerstoffzufuhr, was Puls und Blutdruck sinken lässt. Das wiederum lässt unser Atemzentrum im Hirn Alarm schlagen – der Körper reagiert darauf, indem er den Betroffenen aus dem Schlaf weckt, um die Atmung wieder aufzunehmen. Dies geschieht oft so kurz, dass es vom Betroffenen selbst nicht wahrgenommen wird, aber zu einer erheblichen Störung des Schlafs führt. Denn der Schlafrythmus wird unterbrochen, Puls und Blutdruck steigen wieder. Tritt dieses Schema mehrfach pro Nacht auf, wird der erholsame und dringend nötige Tiefschlaf verhindert – Betroffene fühlen sich tagsüber daher oft wie gerädert.

Wie entsteht eine Schlafapnoe – und wie äußert sie sich?

COPD-Patient:innen sind besonders gefährdet, Schlafapnoe zu entwickeln, da ihre Atemwege bereits durch die chronische Erkrankung beeinträchtigt sind. Die Kombination aus COPD und Schlafapnoe kann zu einer weiteren Verschlechterung der Atemfunktion führen. Zudem erhöht sich das Risiko für andere ernsthafte gesundheitliche Probleme, wie Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Bluthochdruck und Diabetes. Der gestörte Schlaf hat auch Auswirkungen auf die Lebensqualität, da er zu extremer Tagesmüdigkeit, Konzentrationsschwäche und verminderter Leistungsfähigkeit führen kann.



Beispielsweise wurde in einer Studie nachgewiesen, dass ein direkter Zusammenhang zwischen bestimmten Hirnaktivitätsmustern im Schlaf und der Verarbeitung von Gedächtnisinhalten besteht. Die Forschenden fanden heraus, dass die Atmung den Takt dieser Aktivitäten vorgibt. Das Forschungsinteresse war, wie verschiedene Atemmuster während des Schlafs die kognitive Leistungsfähigkeit beeinflussen. In der Studie wurden den Teilnehmenden 120 Bilder gezeigt, die mit bestimmten Wörtern verbunden waren. Nach zwei Stunden Schlaf im Labor wurden die Wort-Bild-Verbindungen abgefragt. Die Ergebnisse zeigten, dass die Atmung und Phasen erhöhter Hirnaktivität direkt zusammenhängen und in diesen Phasen zuvor gelernte Inhalte reaktiviert werden. Diese Erkenntnisse könnten besonders für

Menschen mit Lungenerkrankungen wie COPD oder Schlafapnoe relevant sein, da sie oft unregelmäßig atmen und schlecht schlafen. Weitere Untersuchungen sollen klären, ob ältere Menschen mit Schlafstörungen, Atemproblemen und nachlassender Gedächtnisleistung ebenfalls profitieren und ob die CPAP-Masken, die bei der Therapie von Schlafapnoe häufig eingesetzt werden, das Gedächtnis unterstützen können.

Wie behandelt man Schlafapnoe?

Die Diagnose von Schlafapnoe erfolgt in der Regel durch eine Polysomnographie – einer Untersuchung, bei der verschiedene Körperfunktionen während des Schlafs überwacht werden. Bei Verdacht auf Schlafapnoe sollte daher zunächst ein:e Ärzt:in konsultiert werden, der oder die diese Untersuchung anordnen kann. Eine frühzeitige Diagnose und Behandlung sind entscheidend, um die Gesundheit und das Wohlbefinden zu verbessern.

Die Behandlung der Schlafapnoe bei COPD-Patient:innen umfasst häufig die Anwendung einer kontinuierlichen positiven Atemwegsdrucktherapie, im Fachjargon als CPAP bezeichnet. Dabei wird während des Schlafs über eine Maske ein leichter Luftstrom erzeugt, der die Atemwege offenhält und Atemaussetzer verhindert. Diese Therapie kann die Schlafqualität erheblich verbessern und die Sauerstoffsättigung im Blut erhöhen.

Neben der CPAP-Therapie können weitere Maßnahmen hilfreich sein, darunter eine Gewichtsreduktion, die Vermeidung von Alkohol und Beruhigungsmitteln sowie das Schlafen in Seitenlage. Auch eine regelmäßige Behandlung der COPD-Symptome und eine gute Atemtherapie sind wichtig, um die Gesamtsituation zu verbessern. Übrigens: Männer sind vor allem deswegen häufiger von Schlafapnoe betroffen, weil ihre Halsanatomie dies eher begünstigt. Frauen erleben die Atemaussetzer zumeist erst nach der Menopause, wenn auch ihr Halsbereich sich verändert. Ab diesem Alter gleichen sich die Zahlen der Betroffenen bei beiden Geschlechtern an.

Schlafapnoe stellt eine zusätzliche Herausforderung für COPD-Patient:innen dar, doch mit der richtigen Diagnose und Behandlung können die Symptome effektiv gemanagt werden. Eine enge Zusammenarbeit mit dem behandelnden Arzt und gegebenenfalls spezialisierten Schlafmediziner:innen ist hierbei unerlässlich. Langfristig kann eine effektive Therapie nicht nur die Lebensqualität steigern, sondern auch das Risiko für schwerwiegende gesundheitliche Folgen reduzieren.

Quellen:

Helmholtz Zentrum München, o.D. Schlafapnoe. Abgerufen bei <https://www.lungeninformationsdienst.de/krankheiten/weitere-lungenerkrankungen/schlafapnoe> am 19. Juli 2024

Helmholtz Zentrum München, 2024. Wie die Atmung im Schlaf die Gedächtnisfunktion beeinflusst. Abgerufen bei <https://www.lungeninformationsdienst.de/aktuelles/news/artikel/wie-die-atmung-im-schlaf-die-gedaechtnisfunktion-beeinflusst> am 19. Juli 2024

Verband Pneumologischer Kliniken e.V., o.D. Schlafstörungen. Lungenärzte im Netz. Abgerufen bei <https://www.lungenaerzte-im-netz.de/krankheiten/schlafstoerungen/was-ist-schlafapnoe/> am 19. Juli 2024

Stiftung für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen, 2022. Obstruktive Schlafapnoe. Gesundheitsinformation.de. Abgerufen bei <https://www.gesundheitsinformation.de/obstruktive-schlafapnoe.html> am 19. Juli 2024

Foto: gilaxia / istock.com



Mehr Bewegung im Alltag dank Schrittzähler kann COPD-Patienten vor dem Krankenhaus bewahren

31. Juli 2024

Patienten mit einer chronisch-obstruktiven Lungenerkrankung (COPD) geraten bei Belastung schnell in Atemnot und neigen daher eher dazu, körperliche Anstrengung zu vermeiden.



Dies führt langfristig allerdings zu einem Teufelskreis: Je mehr die Patienten sich körperlich schonen, umso mehr gehen Ihre Fitness und körperliche Belastbarkeit verloren. In der Folge erleiden sie noch mehr Atemnot, sodass ihre Mobilität und Lebensqualität sinken, aber auch ihre Abwehrkräfte. Deshalb erkranken Betroffene eher an Atemwegsinfekten, was schnell zu einer gravierenden Verschlechterung der COPD (zu einer so genannten Exazerbation) führen kann, die meist nicht mehr umkehrbar ist; wobei Exazerbationen häufig so schlimm verlaufen, dass sie im Krankenhaus behandelt werden müssen. Wiederholte Exazerbationen und Krankenhausaufenthalte ziehen dann oft noch mehr Immobilität nach sich.

Schrittzähler helfen, die tägliche Anzahl Schritte zu steigern

Der Einsatz von Schrittzählern kann COPD-Patienten effektiv dazu verhelfen, ihre körperliche Aktivität nach einer Behandlung im Krankenhaus infolge einer Exazerbation erfolgreich zu steigern. Darauf machen die Lungenärzte des Verbands Pneumologischer Kliniken (VPK) aufmerksam unter Berufung auf die Studienergebnisse mehrerer medizinischer Institute in Barcelona und Madrid: Patienten, die mit dem Ziel einer monatlichen, kontinuierlichen Steigerung ihrer körperlichen Aktivität einen Schrittzähler und einen personalisierten Bewegungsplan erhielten, erzielten deutlich mehr täglich zurückgelegte Schritte (durchschnittlich 8490 gegenüber 6518 Schritte) als die Kontrollgruppe, die nur einmalig eine Empfehlung zu körperlicher Aktivität bekam. Auch die Entfernung, die von den COPD-Patienten in 6 Minuten zurückgelegt wurde (sog. 6-Minuten-Gehstrecke), nahm in der Schrittzählergruppe tendenziell (wenn auch statistisch nicht signifikant) zu, während sie in der Kontrollgruppe abnahm.

Angestrebte Aktivitätsziele erreichen

Um COPD-Patienten zu mehr Bewegung im Alltag zu motivieren, kann ein Schrittzähler (Pedometer) also offenbar hilfreich sein. „Ein Pedometer liefert ein objektives Feedback über die pro Tag zurückgelegte Anzahl Schritte und kann Patienten dabei unterstützen, ein angestrebtes Aktivitätslevel auch tatsächlich zu erreichen“, erklärt Dr. med. Thomas Voshaar, Vorstandsvorsitzender des Verbands Pneumologischer Kliniken (VPK) und ehem. Chefarzt des Lungenzentrums am Krankenhaus Bethanien in Moers. „Das verbessert langfristig die körperliche Belastbarkeit und Fitness der Patienten, gleichzeitig verringert sich ihre Atemnot und ihre Widerstandsfähigkeit gegenüber Atemwegsinfektionen steigt, was ihre Lebensqualität insgesamt merklich erhöhen kann. Inzwischen gibt es viele Daten, die die Effekte eines regelmäßigen körperlichen Trainings selbst bei starker Einschränkung zum Beispiel durch eine COPD belegen.“

Tägliches Pensum auch nach einer Reha beibehalten

Neben Tabakkonsum stellt die Immobilität einen wesentlichen therapeutischen Ansatzpunkt bei COPD-Patienten dar. Studien weisen darauf hin, dass schon wenig regelmäßige Bewegung die Häufigkeit von Exazerbationen nachweislich senken kann. Empfehlenswert sind 3 bis 6 Kilometer Gehen am Tag, mindestens aber 150 Minuten Aktivsein pro Woche. Auch eine pulmonale Rehabilitation, die weitere Maßnahmen wie Inhalationstechnik, Ernährungstherapie und psychologische Unterstützung umfasst, sollte bei Patienten mit COPD-Exazerbationen stets erwogen werden, da sie deren Überlebenschancen deutlich erhöhen kann. „Wobei der Einsatz von Schrittzählern auch im Anschluss an eine Reha die Patienten dazu animieren kann, das in der Reha erreichte Aktivitätspensum beizubehalten oder sogar noch zu steigern“, ergänzt Dr. Voshaar.

Quellen:

Respirology 2023, Band 28(4), Seite: 357-365



Informationen über verschiedene Lungenerkrankungen sowie die gesundheitlichen Auswirkungen des Rauchens finden Interessierte und Betroffene im Internet auf www.lungenaerzte-im-netz.de unter:

<http://www.lungenaerzte-im-netz.de/krankheiten/>

<https://www.lungenaerzte-im-netz.de/krankheiten/copd/was-ist-copd/>

<https://www.lungenaerzte-im-netz.de/reha/welche-therapien-gibt-es/trainingstherapie-lungensport/#c1573>

Dies ist eine Pressemeldung des Verbands Pneumologischer Kliniken (VPK). Der Abdruck dieser Pressemeldung oder von Teilen des Artikels ist unter folgender Quellenangabe möglich: www.lungenaerzte-im-netz.de. Bei Veröffentlichung in Online-Medien ist diese Quellenangabe (in Form eines aktiven Links entweder auf die Startseite oder auf eine Unterseite der Webseite der Lungenärzte-im-Netz) erforderlich, bei Veröffentlichung in Printmedien ist ebenfalls ein Hinweis auf diese Webadresse notwendig.

Aus dem Internet am 19.08.2024

<https://www.lungenaerzte-im-netz.de/news-archiv/meldung/mehr-bewegung-im-alltag-dank-schritzaehler-kann-copd-patienten-vor-dem-krankenhaus-bewahren/>

Zum Weltlungenkrebstag am 1. August: „Wir können Lungentumore jetzt deutlich früher erkennen und viele Leben retten!“

31. Juli 2024

„Wir können Lungentumore jetzt deutlich früher erkennen und so viele Leben retten“, sagt Professor Carl-Peter Criée, Vorsitzender der Deutschen Atemwegsliga, zum Weltlungenkrebstag. Möglich ist diese Früherkennung durch ein niedrigdosiertes CT-Lungenkrebs-Screening. Seit diesem Monat haben aktive sowie ehemalige Raucherinnen und Raucher erstmals einen gesetzlichen Anspruch darauf.

Etwa 57.000 Menschen in Deutschland erkranken jedes Jahr an Lungenkrebs. Nur rund 21 Prozent der Frauen und etwa 15 Prozent der Männer überleben die darauffolgenden fünf Jahre. „Die Überlebensrate nach fünf Jahren werden wir deutlich steigern können, wenn sich

die Risikogruppen rechtzeitig untersuchen lassen.“ Bei Männern ist Lungenkrebs nach Prostatakrebs die zweithäufigste, bei Frauen nach Brustkrebs und Darmkrebs die dritthäufigste Krebsneuerkrankung. Zuletzt wurden in Deutschland fast 45.000 Todesfälle durch Lungenkrebs registriert – pro Jahr.

Anfang Juli ist die Lungenkrebs-Früherkennungs-Verordnung (LuKrFrühErkV) des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) in Kraft getreten. Sie ist die rechtliche Grundlage für diesen ersten wichtigen Schritt zu einem Lungenkrebs-Screening. Jetzt ist insbesondere der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) gefordert, die genauen Bestimmungen für die Durchführung und die Kostenübernahme für gesetzlich Versicherte festzulegen. Dies soll innerhalb der nächsten 18 Monate geschehen. „Hier hat die Gesundheitspolitik jetzt die Möglichkeit, möglichst schnell ein Vorsorgeprogramm auf den Weg zu bringen, das viele Leben von Patientinnen und Patienten retten kann“, so Criée.

CT-Früherkennung ist eine wirksame, sichere und kosteneffektive Methode

Die strukturierte Früherkennung von Lungenkrebs durch eine Niedrigdosis-Computertomografie (LDCT) in Personengruppen mit einem hohen Lungenkrebsrisiko ist – wissenschaftlich belegt – eine wirksame, sichere und kosteneffektive Methode. Durch eine Diagnosestellung bereits in einem frühen – und damit noch heilbarem Tumorstadium – kann die Sterblichkeit an Lungenkrebs signifikant gesenkt werden. „Der mitunter beste Gesundheitsschutz ist die Prävention: Raucher sollten die Früherkennungsuntersuchung idealerweise kombinieren mit einem Programm-Angebot zur Raucherentwöhnung“, sagt Criée.

Voraussetzungen der Betroffenen: Alter zwischen 50 und 75 Jahren, 25 Jahre geraucht, mindestens 15 Packungsjahre

Mit dem Lungenkarzinom als Grunderkrankung gibt es sehr oft zahlreiche Begleiterkrankungen. Darüber hinaus tritt keine andere Krebsart mit so vielen Symptomen auf. In einem gemeinsamen Positionspapier haben bereits im Oktober 2023 die Deutsche Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin (DGP), die Deutsche Röntgengesellschaft (DRG), die Deutsche Gesellschaft für Thoraxchirurgie (DGT) sowie die Deutsche Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin (DGAUM) konkrete Vorschläge zur Implementierung eines nationalen organisierten Programms in Deutschland zur Früherkennung von Lungenkrebs in Risikopopulationen mittels Low-dose-CT-Screening inklusive Management von abklärungsbedürftigen Screeningbefunden unterbreitet. Demnach soll sich das Lungenkrebs-Früherkennungsprogramm an Menschen im Alter zwischen 50 und 75 Jahren richten, die mindestens 25 Jahre rauchen beziehungsweise geraucht haben, dabei auf mindestens 15 Packungsjahre kommen – sprich: wer beispielsweise eine Packung pro Tag über 15 Jahre hinweg geraucht hat – und deren Rauchstopp weniger als zehn Jahre zurückliegt.

Quelle:

Pressestelle der Deutschen Atemwegsliga e.V.

Aus dem Internet am 19.08.2024

<https://www.atemwegsliga.de/aktuell/zum-weltlungenkrebstag-am-1-august-wir-koennen-lungentumore-jetzt-deutlich-frueher-erkennen-und-viele-leben-retten.html>

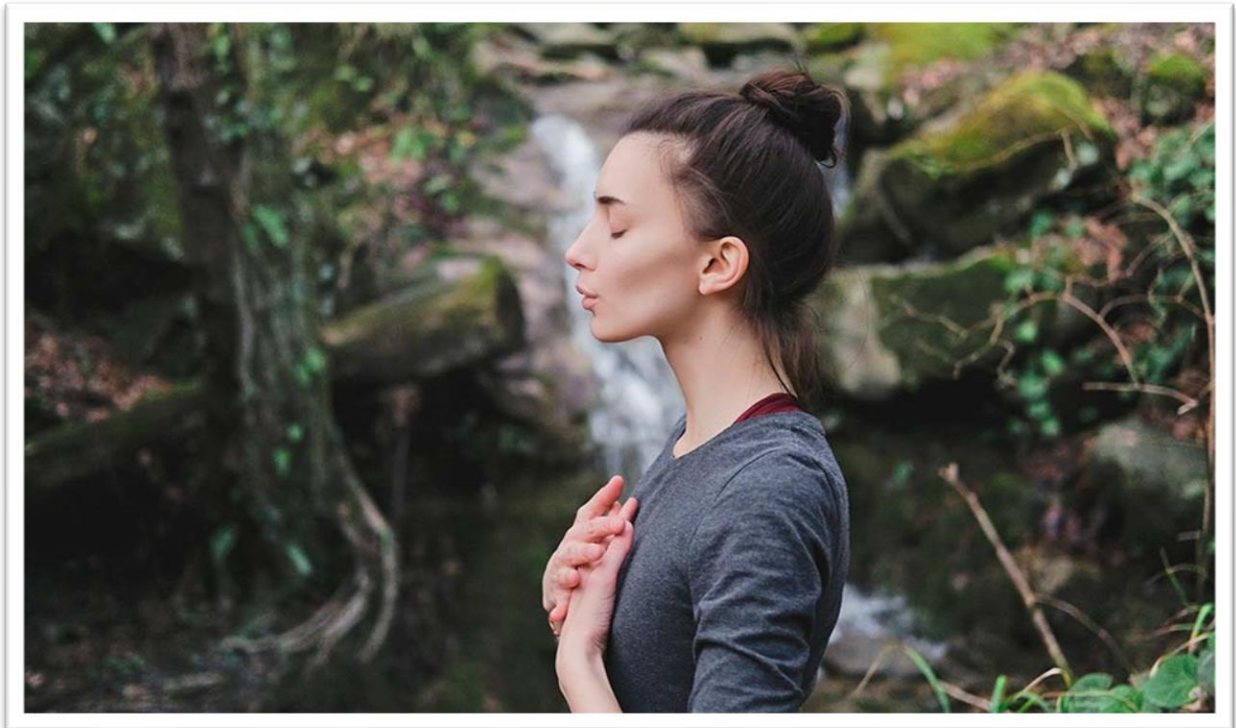


Gut leben mit COPD

02. August 2024

Die Symptome der Erkrankung COPD – Auswurf, Husten und Atemnot, sind für Atemwegspatient:innen sehr belastend. Die Atemnot ist das Symptom, das die Lebensqualität am meisten einschränkt und kann aber bei vergleichbarem Erkrankungsstadium sehr unterschiedlich sein. Warum ist das so? Daher stellt sich die Frage: Was ist eigentlich Atemnot oder richtiges Atmen bei COPD?

von Gabriele Iberl, Newsletter Leichter Atmen



Beispiel 1: Kürzlich war ich mit einer Freundin wandern im Odenwald. Sie ist etwas besser trainiert als ich und hat eine bessere körperliche Kondition. Nach ca. $\frac{3}{4}$ des Aufstiegs wurde ihr die Luft knapp und sie fragte erschöpft, wie lange es denn noch dauern würde, während ich munter voran lief. Sie kannte den Weg nicht, ich schon.

Beispiel 2: Vor den Einschränkungen durch Covid 19 war ich mit öffentlichen Verkehrsmitteln zu einem wissenschaftlichen Kongress in den hohen Norden unterwegs. Es gab

Verzögerungen im Heidelberger Nahverkehr und ich musste mit meinem Gepäck die Strecke von der Straßenbahnhaltestelle bis zum Gleis „sprinten“, als der Zug bereits einfuhr. Schwer keuchend und mit pochendem Herz, aber glücklich, den Anschluss noch erreicht zu haben, machte ich mich auf den Weg zu meinem reservierten Platz.

In beiden Beispielen kam es zwar für mich zur erheblichen Atemanstrengung, aber als Atemnot hätte ich das nicht bezeichnet. Im ersten Beispiel wusste ich sicher, dass nur noch eine kurze Strecke bergauf zu bewältigen war und meine Kräfte dafür ausreichen würden. Im zweiten Beispiel wusste ich sicher, dass sich sowohl Atmung als auch Herzschlag innerhalb weniger Minuten beruhigen würden. Wie hätte ich mich gefühlt, wenn ich das nicht sicher gewusst hätte?

Obengenannt sind 2 Beispiele dafür, dass Atemnot nicht nur durch körperliche Defizite bedingt ist, sondern auch maßgeblich von der Bewertung einer Situation durch unser Gehirn abhängt.

Atemnot ist das bedeutendste Symptom von Erkrankungen von Herz und Lunge und sehr komplex. Sie schränkt nicht nur funktionell die Belastbarkeit ein, sondern erzeugt laut Definition auch Stress, Unbehaglichkeit und Angst.

Von allen Symptomen wird Atemnot medizinisch nicht gut verstanden, weil objektive Parameter wie Atemfrequenz, Sauerstoffwerte im Blut und Lungenfunktionsparameter nur bedingt mit dem subjektiven Atemnotempfinden des Patienten korrelieren. Anders gesagt: auch mit „guten Werten“ kann man Luftnot empfinden.

Atemnot fühlt sich auch nicht bei jeder Erkrankung gleich an, Patienten beschreiben Ersticken, Angst, Lufthunger, Brustenge und/oder hohe Anstrengung beim Atmen.

Bei COPD ist sie das Symptom, das die Lebensqualität am meisten einschränkt und die Schwere kann nur der Patient selbst beurteilen. Patienten mit einem Lungenemphysem sind davon besonders stark betroffen.

Aber auch zusätzliche Erkrankungen, wie z.B. Erkrankungen des Herzens können die Symptomatik verschlimmern bzw. machen eine Abgrenzung schwierig.

Unterschied zwischen der alltäglichen Atemanstrengung bei Belastung und dem Symptom der Atemnot

Philosophisch betrachtet ist das „Wesen“ der Atemnot, dass die Atemanstrengung nicht dem Atemerfolg entspricht (*Missverhältnis von efferentem ZNS – Befehl und afferentem Feedback: length- tension inappropriateness*)

Wie entscheidet das Gehirn so etwas?

Gemessen werden z.B. an verschiedenen Stellen Sauerstoff-, Kohlendioxid- und Blutsäurewerte. Die notwendige Anstrengung bei der Dehnung des Brustkorbs und auch der Luftfluss in Gesicht und Rachen fließen mit ein. Schließlich verarbeitet das Gehirn diese Informationen und nimmt die Bewertung vor – auch emotional.

Körperliche Belastung zu meiden, um Atemnot zu vermeiden ist keine Alternative.

Denn bei schwindender Muskelkraft durch Inaktivität schwinden auch die Energiereserven (oxidative Kapazität) der Muskeln. Das bedeutet, dass teilweise bereits bei geringer körperlicher Anstrengung der Mehrbedarf an Energie viel mehr Atemarbeit erforderlich macht – und damit Atemnot sogar verstärkt. Der Sauerstoff wird vom Körper zur Herstellung von Energie aus der Nahrung benötigt.

Das ist auch bei lungengesunden Menschen so. Lungengesunde sind aber in ihrer Atemleistung nicht begrenzt und können diese auf bis das 20-fache steigern. Diese Fähigkeit ist bei COPD und Lungenemphysem leider nicht mehr gegeben, und genau das ist das Problem.

Übrigens steigt auch bei psychischer Aufregung – Freude, Ärger, Stress oder Angst der Energiebedarf stark an. Deshalb ist es nicht verwunderlich, dass den Patienten „in manchen Situationen die Luft wegbleibt“

Wenn jedoch die therapeutischen Grundregeln befolgt werden, kann auch mit COPD und Lungenemphysem (oder anderen chronischen Lungenerkrankungen) eine gute Lebensqualität erhalten oder auch verbessert werden und Atemnot gelindert werden.



Therapeutische Grundregeln:

- Richtig atmen, um (zusätzliche) dynamische Überblähung zu vermeiden
- Richtig inhalieren, um die Bronchien möglichst gut zu erweitern, Entzündungen zu behandeln und zähen Schleim zu lösen
- Richtige Atemtherapie, um lästiges Sekret zu mobilisieren und abzu husten
- Richtige Atemtherapie um die Lunge zu „entblähen“
- Richtiges Muskeltraining, um möglichst viel Energie (oxidative Kapazität) im Muskel direkt zu speichern und Energiereserven anzulegen
- Richtig das Gehirn beschummeln, indem man Einfluss auf die Atemwahrnehmung nimmt
- (Richtig die Sauerstoff- und/oder Beatmungstherapie durchführen, falls notwendig)

Die Therapien unterscheiden sich entsprechend der individuellen Probleme, denn COPD ist nicht gleich COPD. Es handelt sich tatsächlich um verschiedene Erkrankungen und Ausprägungen unter dem gemeinsamen Nenner der dauerhaften Verengung und Entzündung der

Atemwege. Manche Patienten leiden vor allem unter massiver Verschleimung und manche haben gar kein Sekret, sondern vor allem Luftnot. Das sind häufig diejenigen mit einem Lungenemphysem.

Neben der Lungenkrankheit haben nicht wenige Patienten noch andere Probleme, salopp gesagt also Läuse und Flöhe. Die Atemnot bei COPD kann sich deutlich verbessern, wenn diese Komorbiditäten (zusätzliche Erkrankungen, die zur Grundkrankheit hinzukommen) – dazu gehören z.B. Herzerkrankungen, Bluthochdruck aber auch Übergewicht oder Untergewicht – behandelt werden.

Richtig atmen mit COPD

Richtig atmet man mit COPD, wenn eine dynamische Überblähung – ein vorübergehender Luftstau in der Lunge – weitgehend vermieden wird. Am effektivsten und energetisch am besten ist eine langsame tiefe Einatmung und eine lange „entspannte Ausatmung“ mit etwas Gegendruck.

Die Lippenbremse – vor allem auch bei körperlicher Belastung – kann teilweise die Weite der Bronchien bei der Ausatmung steuern und deren Kollaps bei schneller Ausatmung vermeiden.

Der bronchiale Kollaps ist ein chronisches mechanisches Problem – leider -, daher muss auch die Anpassung der Atmung bei COPD dauerhaft erfolgen.

Quelle:

Webseite Leichter Atmen Gesundheitsportal

Aus dem Internet am 19.08.2024

<https://www.leichter-atmen.de/gut-leben-mit-copd>

Sind Sie gegen Keuchhusten geschützt?

06. August 2024

Seit dem Frühjahr erkranken immer mehr Menschen an Keuchhusten (Pertussis). Laut dem Robert Koch-Institut ist der Stand der Erkrankungen aktuell der höchste seit mindestens zehn Jahren. Besonders bei Jugendlichen gibt es viele Keuchhusten-Fälle. Fachleute vermuten, dass dies auch an versäumten Auffrischimpfungen liegen könnte.

Angesichts der derzeit hohen Erkrankungszahlen insbesondere bei Jugendlichen geht das Robert Koch-Institut davon aus, dass die Keuchhusten-Impfung insbesondere bei Jugendlichen nicht in dem Maße durchgeführt wird, wie es wünschenswert wäre.

Schutz vor Keuchhusten – empfohlenes Impfschema

Die Ständige Impfkommission (STIKO) am Robert Koch-Institut empfiehlt eine Grundimmunisierung gegen Keuchhusten mit drei Impfungen im Alter von zwei, vier und elf Monaten und jeweils eine Auffrischimpfung

- zwischen fünf und sechs Jahren,
- zwischen neun und 14 Jahren und
- im Erwachsenenalter (im Rahmen der nächsten fälligen Impfung gegen Tetanus und Diphtherie).

Häufigere Impfung bei Risikogruppen sinnvoll

Beschäftigten im Gesundheitswesen und in Gemeinschaftseinrichtungen wird eine Auffrischung der Pertussis-Impfung alle zehn Jahre empfohlen.

Die STIKO empfiehlt zudem Schwangeren eine Impfung zu Beginn des dritten Schwangerschaftsdrittels. Wenn eine Frühgeburt wahrscheinlich ist, soll die Impfung bereits im zweiten Schwangerschaftsdrittel erfolgen. Hintergrund ist, dass das neugeborene Kind auf diese Weise bereits in den ersten Lebensmonaten geschützt ist, bevor es selbst geimpft werden kann. Säuglinge sind besonders gefährdet für schwere Krankheitsverläufe.

Quellen

Deutsches Ärzteblatt: Viele Jugendliche ohne Auffrischung der Keuchhustenimpfung, Nachricht im 24.07.2024
Robert Koch-Institut: Schutzimpfung gegen Pertussis: Häufig gestellte Fragen und Antworten (Stand: 11.05.2021)

Aus dem Internet am 19.08.2024

<https://www.lungeninformationsdienst.de/aktuelles/news/artikel/sind-sie-gegen-keuchhusten-geschuetzt>

Biologikum Dupilumab nun auch für die COPD-Therapie zugelassen

08. August 2024

Der monoklonale Antikörper Dupilumab richtet sich gegen bestimmte Botenstoffe, die an Entzündungsreaktionen beteiligt sind. Bereits seit 2017 ist das Biologikum bei anderen entzündlichen Erkrankungen im Einsatz. Nun folgte die Zulassung für die Behandlung der COPD.

Dupilumab können Erwachsene mit COPD erhalten, die

- eine erhöhte Anzahl an Eosinophilen (eine bestimmte Art weißer Blutkörperchen) im Blut aufweisen und
- bei denen die Erkrankung durch eine Kombination aus langwirksamen Beta-2-Sympathomimetika (LABA), einem langwirksamen Anticholinergika (LAMA) und gegebenenfalls einem Cortison-Spray nicht ausreichend unter Kontrolle ist.

Der Antikörper wird zusammen mit weiteren Medikamenten zur Erhaltungstherapie eingesetzt. Zur Behandlung von akuten COPD-Symptomen oder Krankheitsverschlechterungen darf Dupilumab nicht eingesetzt werden.

Welche Wirkung hat Dupilumab bei COPD?



Dupilumab verbesserte den beiden Zulassungsstudien zufolge die Lungenfunktion, gemessen an der Einsekundenkapazität FEV1. Außerdem traten statistisch eindeutig (signifikant) weniger mittel-schwere und schwere Exazerbationen auf.

Wie wird Dupilumab angewendet?

Dupilumab gegen COPD wird alle zwei Wochen in den Oberschenkel oder in den Bauch unter die Haut gespritzt. Wenn Betroffene die Injektion nicht selbst durchführen, eignet sich auch der Oberarm als Einstichstelle.

Dupilumab ist als Fertigspritze oder Fertigpen zur einmaligen Anwendung erhältlich.

Wie lange soll Dupilumab bei COPD angewendet werden?

Das Medikament ist für die Langzeitbehandlung gedacht. Zeigt sich nach 52 Wochen keine Wirkung, sollte die Behandlung beendet werden.

Welche Risiken birgt die Anwendung von Dupilumab?

Die häufigsten Nebenwirkungen sind lokale Reaktionen an der Einstichstelle, zum Beispiel Rötungen, Schwellungen, Juckreiz oder Schmerzen. Auch Blutergüsse und Verhärtungen im Injektionsbereich sind möglich.

Darüber hinaus können weitere unerwünschte Wirkungen auftreten, etwa Entzündungen der Bindehaut des Auges und Herpes-Infektionen des Mundes – diese Nebenwirkungen traten vor allem bei Menschen mit Neurodermitis auf, die mit Dupilumab behandelt wurden. Häufig sind außerdem Muskelschmerzen und eine erhöhte Anzahl an Eosinophilen im Blut.

Außerdem wurde eine Reihe weniger häufiger oder seltener Nebenwirkungen beschrieben.

Quellen

Bhatt, S.P. et al. : Dupilumab for COPD with Blood Eosinophil Evidence of Type 2 Inflammation. In: *N Engl J Med* 2024, 390: 2274 – 2283

Bhatt, S.P. et al.: Dupilumab for COPD with Type 2 Inflammation Indicated by Eosinophilic Counts. In: *N Engl J Med* 2023, 389: 205 – 214

European Medicines Agency (EMA): Medicines: Dupixent – Dupilumab

Aus dem Internet am 19.08.2024

<https://www.lungeninformationsdienst.de/aktuelles/news/artikel/biologikum-dupilumab-nun-auch-fuer-die-copd-therapie-zugelassen>

Nicht immer hilfreich: Smartwatches zur Überwachung von Vorhofflimmern

8. August 2024



Bei einem Teil der Patienten mit Vorhofflimmern verursacht die Rhythmuskontrolle per Smartwatch enorme Ängste. (Symbolfoto: @DragonImages/stock.adobe.com)

Wearables sollen helfen, die Gesundheit zu überwachen – zum Beispiel indem sie einen unregelmäßigen Herzrhythmus aufdecken. Neuen Studienergebnissen zufolge könnten sie bei manchen Menschen aber genau das Gegenteil bewirken.

Für Menschen mit Vorhofflimmern ist die Verwendung eines tragbaren digitalen Gerätes zur Überwachung der Herzfrequenz und zur Warnung vor einem unregelmäßigen Herzschlag möglicherweise nicht so hilfreich, wie ihre Träger denken. Dies legt eine neue Studie im „Journal of the American Heart Association“ unter der Leitung von Dr. Lindsay Rosman, Assistenzprofessorin für Medizin in der Abteilung für Kardiologie an der University of North Carolina (UNC) School of Medicine (USA), nahe. Es ist die erste Studie, die zeigt, dass Wearables wie Smartwatches oder Fitnessstracker sowohl Ängste als auch die Inanspruchnahme des Gesundheitswesens bei Patienten mit Vorhofflimmern erheblich verstärken können.

An der retrospektiven Studie nahmen 172 Patienten der UNC Health mit diagnostiziertem Vorhofflimmern teil (mittleres Alter 72 Jahre), die einer elektronischen Einladung gefolgt waren. Inkludierte Patienten füllten einen Online-Fragebogen aus, der mit Daten ihrer elektronischen Gesundheitsakten verknüpft wurde. Die Studienautoren verglichen die Daten von Studienteilnehmern mit tragbarem Gerät (etwa die Hälfte der Studienteilnehmer) und jenen ohne ein solches über 9 Monate hinweg. Rosman und ihr Team fanden heraus, dass Patienten mit Vorhofflimmern, die Wearables verwenden, sich eher mit den Symptomen ihres Herzens beschäftigen, über Bedenken hinsichtlich ihrer Vorhofflimmer-Behandlung berichten und Gesundheitsressourcen in Anspruch nehmen als Patienten ohne diese Geräte. Auch

Versorger und Kliniken waren betroffen, da die Nutzer von Wearables eher in der Klinik anriefen und Nachrichten an ihre Ärzte schickten als Personen, die kein solches Gerät hatten. Schließlich berichten die Forscher über signifikant höhere Raten von EKGs, Echokardiogrammen/transösophagealen Echokardiogrammen und Ablationen bei Patienten mit tragbarem Gerät.

Mit Blick auf die psychologische Wirkung der Smartwatches fühlte sich zwar ein Großteil der Studienteilnehmer durch das Tragen des Gerätes geschützt. Etwa jeder fünfte Vorhofflimmer-Patient berichtete in der Studie jedoch über starke Ängste und Befürchtungen als Reaktion auf Benachrichtigungen über Rhythmusstörungen durch ihr Gerät. Ein ähnlicher Anteil (20 %) kontaktierte routinemäßig seinen Arzt, wenn die EKG-Ergebnisse der Smartwatch abnormal waren oder auf mögliches Vorhofflimmern hindeuteten. Es ist jedoch unklar, ob sie aufgrund der Warnmeldungen ihrer Geräte tatsächlich einen Arzt hätten aufsuchen müssen. Weiterhin ist unklar, ob die angegebene Angst zur Verschlimmerung der Symptome beigetragen hat. Angst ist ein gut dokumentierter Faktor, der zu verschiedenen Erkrankungen, einschließlich Vorhofflimmern, beiträgt.

„Angesichts des signifikanten Anstiegs der Nutzung von Wearables in dieser Patientengruppe (und der Bevölkerung im Allgemeinen)“, so Rosman, „sind wir der Meinung, dass prospektive Studien und randomisierte Untersuchungen erforderlich sind, um die Nettoauswirkungen von Wearables – einschließlich ihrer Warnungen – auf die Inanspruchnahme der Gesundheitsversorgung und das psychologische Wohlbefinden der Patienten sowie die nachgelagerten Auswirkungen auf Anbieter, Krankenhäuser und Gesundheitssysteme zu verstehen.“ (ah)

Quelle:

Rosman L et al. Wearable Devices, Health Care Use, and Psychological Well-being in Patients With Atrial Fibrillation. *J Am heart Assoc* 2024 Jul 16:e033750

University of North Carolina Health Care, 24.07.2024

Aus dem Internet am 19.08.2024

<https://biermann-medizin.de/nicht-immer-hilfreich-smartwatches-zur-ueberwachung-von-vorhofflimmern/>

Alzheimer im Frühstadium aufhalten und zurückdrehen

16. August 2024

Im Kampf gegen Alzheimer haben Forschende der Technischen Universität München (TUM) einen erfolgversprechenden, vorbeugenden Therapieansatz entwickelt.

Im Fokus der Forschungsarbeiten stand das Biomolekül Amyloid beta, das die für die Hirnerkrankung im Anfangsstadium typische Hyperaktivität von Nervenzellen der Betroffenen auslöst. Es gelang dem Team um Dr. Benedikt Zott und Prof. Arthur Konnerth von der TUM School of Medicine and Health sowie Prof. Arne Skerra von der TUM School of Life Sciences, einen Proteinwirkstoff zu entwickeln und einzusetzen, der die Folgen des schädlichen Moleküls unterdrücken kann.

Die an Mäusen im Labor gewonnenen Ergebnisse deuten darauf hin, dass neuronale Fehlfunktionen sogar wieder repariert werden könnten. Entsprechend haben die Forschenden die Hoffnung, dass das von ihnen untersuchte Protein, ein Amyloid-beta-bindendes Anticalin (H1GA), das Fortschreiten der schwerwiegenden neurodegenerativen Erkrankung im Frühstadium aufhalten kann.

Zott betont allerdings: „Noch sind wir von einer bei Menschen anwendbaren Therapie ein großes Stück entfernt, aber die Ergebnisse im Tierversuch sind sehr ermutigend. Besonders bemerkenswert ist der Effekt, dass die neuronale Hyperaktivität in frühen Krankheitsstadien vollständig unterdrückt werden konnte.“

Die Forschenden gewannen das Anticalin H1GA durch Protein-Design und produzierten es in gentechnisch veränderten Bakterien der Art *Escherichia coli*. Der Wirkstoff wurde den Versuchstieren direkt in den Hippocampus gespritzt. Die vormals hyperaktiven Gehirnzellen ließen sich danach im messbaren Verhalten nicht mehr von gesunden Nervenzellen unterscheiden.

Noch ist unklar, ob sich der Effekt außerhalb des Labors auch tatsächlich bei menschlichen Patientinnen und Patienten erzielen lässt. Eine effektivere Darreichungsform des Wirkstoffs ist jedenfalls in der Entwicklung. 2016 hatte sich der Wirkstoff Solanezumab, der eine ähnliche Wirkung haben sollte, im klinischen Großversuch als Fehlschlag erwiesen, was aber mit dessen unterschiedlicher Molekülstruktur zu erklären ist. Zott und seine Kollegen verglichen ihren neuen Wirkstoff in den Versuchen auch direkt mit Solanezumab. Dabei zeigte H1GA deutlichere positive Effekte.

Aus dem Internet am 19.08.2024

<https://biermann-medizin.de/alzheimer-im-fruehstadium-aufhalten-und-zurueckdrehen/>



Bereits jetzt an die RSV-Impfung denken

20. August 2024

Die Ständige Impfkommission am Robert Koch-Institut (STIKO) hat ihre Empfehlungen zur Impfung gegen das RS-Virus aktualisiert. Sie empfiehlt den vorsorgenden Pieks allen Menschen ab 75 Jahren und bestimmten Risikogruppen ab 60 Jahren. Die Schutzimpfung sollte möglichst vor Beginn der RSV-Saison erfolgen.

Die Impfempfehlung der STIKO gilt für

- alle Personen ab 75 Jahren und
- Menschen ab 60 Jahren, die in einer Pflegeeinrichtung leben oder
- unter schweren Formen bestimmter Grunderkrankungen leiden.

Zu diesen Grunderkrankungen zählen unter anderem

- chronische Lungen- und Atemwegserkrankungen,
- chronische Herz-Kreislauf- und Nierenerkrankungen,
- Krebserkrankungen des blutbildenden Systems (zum Beispiel Leukämie),
- Diabetes mellitus (mit Komplikationen).

Ziel der RSV-Impfung ist, diese Risikogruppen zu schützen und die Ausbreitung von RS-Virus-Infektionen in Pflegeeinrichtungen zu verhindern.

Ablauf der RSV-Impfung

Es stehen zwei Impfstoffe zur Verfügung, die in den Zulassungsstudien bei Menschen ab 60 Jahren RS-Virus-Erkrankungen unterschiedlicher Schweregrade sehr gut verhindert haben.

Nach aktuellem Wissensstand empfiehlt die STIKO eine einmalige Impfung. Da die Impfstoffe relativ neu auf dem Markt sind, ist noch nicht bekannt, ob gegebenenfalls zu einem späteren Zeitpunkt eine Auffrischungsimpfung notwendig ist. Die RSV-Impfung kann in Kombination mit der Schutzimpfung gegen Grippe (Influenza) erfolgen.



Hochsaison des RS-Virus liegt im Winter

Infektionen mit dem RS-Virus treten vor allem im Winter und Frühjahr auf. Erhebungen des Robert-Koch-Instituts (RKI) zeigen, dass sie von November/Dezember bis März/April am häufigsten vorkommen. Der Saison-Höhepunkt dauert etwa vier bis acht Wochen. Meist liegt dieser im Januar und Februar, seltener im November und Dezember.

Die STIKO empfiehlt die RSV-Impfung daher bereits im September bis spätestens Anfang Oktober, damit bis zum Beginn der Erkrankungswelle bereits ein ausreichender Impfschutz besteht.

Quellen:

Robert Koch-Institut: Antworten auf häufig gestellte Fragen zur Schutzimpfung gegen RSV (Stand: 8.8.2024)

Robert Koch-Institut: RKI-Ratgeber RSV-Infektionen (Stand: 8.8.2024)

Aus dem Internet am 22.08.2024

<https://www.lungeninformationsdienst.de/aktuelles/news/artikel/bereits-jetzt-an-die-rsv-impfung-denken>

Neue Leitlinie zu Bronchiektasen

22. August 2024

Ende Mai ist die erste deutschsprachige Leitlinie zum „Management erwachsener Patientinnen und Patienten mit Bronchiektasen-Erkrankung“ erschienen. Die Empfehlungen entstanden unter Federführung von Forschenden des Deutschen Zentrums für Lungenforschung. Sie ergänzen die europäischen Leitlinien von 2021.

Lange Zeit wurden Bronchiektasen-Erkrankungen in der Forschung vernachlässigt. Wie häufig sie vorkommen, wurde noch bis vor wenigen Jahren deutlich unterschätzt. Erst in den vergangenen Jahren wurde die Forschung durch das Engagement des vor Kurzem verstorbenen Prof. Dr. Tobias Welte intensiviert. Dadurch zeigte sich, dass Bronchiektasen sehr viel häufiger vorkommen als bislang angenommen. Fachleute gehen davon aus, dass in Deutschland mehr als 100.000 Menschen mit Bronchiektasen leben.

Die neue deutschsprachige S2k-Leitlinie zur Bronchiektasen-Erkrankung soll dazu führen, dass Betroffene künftig besser und zielgenauer versorgt werden können. Die umfangreichen Informationen zu Krankheitsentstehung, Diagnostik und Therapie sowie die konkreten Empfehlungen für den Praxisalltag können betroffenen Personen und ihren behandelnden Ärzt:innen helfen.

Bronchiektasen-Registerstudien liefern wertvolle Informationen

Zwei Registerstudien haben wesentlich dazu beigetragen, dass wir heute mehr über Bronchiektasen wissen:

- das deutsche Bronchiektasen-Register PROGNOSIS, dessen Daten in
- das europäische Bronchiektasen-Register EMBARC eingehen.

EMBARC ist die Grundlage für verschiedene Studien – zum Beispiel zur Lebensqualität und Versorgung von Menschen mit Bronchiektasen in Deutschland.

Neue Erkenntnisse zu Risikofaktoren

Auch zu den Risikofaktoren für Bronchiektasen haben die Registerdaten neue Erkenntnisse gebracht. Während die Erkrankung früher vor allem mit einer Mukoviszidose (Cystische

Fibrose) in Zusammenhang gebracht wurde, ist heute klar: Nur ein kleiner Teil der Erkrankungen geht auf diese erblich bedingte Lungenkrankheit zurück.

Von bedeutendem Einfluss sind dagegen COPD und Asthma bronchiale. Da es immer mehr Menschen mit COPD gibt, gehen die Forschenden davon aus, dass auch die Häufigkeit von Bronchiektasen als Begleiterkrankung künftig steigen wird.

Aktualisierte Informationen zu Bronchiektasen

Beim Lungeninformationsdienst haben wir die neue Leitlinie zum Anlass genommen, unsere Informationen zu Bronchiektasen zu überarbeiten.

[Hier geht es zum frisch aktualisierten Bronchiektasen-Text.](#)

Auch das Factsheet wurde angepasst.

[Hier können Sie das aktualisierte Bronchiektasen-Factsheet \(PDF\) herunterladen.](#)

Quellen:

Ringshausen, F.C. et al.: S2k-Leitlinie Management erwachsener Patientinnen und Patienten mit Bronchiektasen-Erkrankung. AWMF-Registernummer: 020-030, Stand: 05/2024

BREATH – Standort des Deutschen Zentrums für Lungenforschung: Erste deutschsprachige S2k-Leitlinie zum Management der Bronchiektasen-Erkrankung veröffentlicht. Meldung vom 18.6.2024

Aus dem Internet am 22.08.2024

<https://www.lungeninformationsdienst.de/aktuelles/news/artikel/neue-leitlinie-zu-bronchiektasen>

