

11. Symposium Lunge



COPD und Lungenemphysem

**Chronische Atemwegserkrankungen
Neueste Erkenntnisse und Zukunftsaussichten**

Am Samstag, 01. September 2018

9:00 bis 17:00 Uhr

Auf dem Gelände des
Westfälischen Industriemuseum
Henrichshütte - Gebläsehalle
Werksstrasse 31-33
45527 Hattingen/NRW

Eintritt frei!

Ein Symposium für alle Atemwegs- und
Lungenerkrankte, deren Angehörige,
Ärzte und Fachpersonal

Veranstalter:



Mitveranstalter:



Fordern Sie hier Ihr kostenloses Programmheft an:
<https://www.copd-deutschland.de/programmheft-bestellen>



Samstag, den 01. September 2018 von 9:00 bis 17:00 Uhr

LWL-Industriemuseum Gebläsehalle

45527 Hattingen, Werksstrasse 31-33

[Sämtliche Informationen erhalten Sie hier](#)

Newsletter der Patientenorganisation Lungenemphysem-COPD Deutschland

Erscheinungsdatum: 08/08/2018

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	1
11. Symposium-Lunge - Richtig inhalieren – was ist dabei zu beachten?.....	1
Entzündungsreaktion bei COPD im Modellversuch unterbunden.....	3
Lungenkrankheit und Diabetes.....	4
11. Symposium-Lunge - Begleiterkrankungen bei COPD.....	5
COPD: Cortison-Spray und Infektionen der Lunge.....	7
Studie: E-Zigaretten erhöhen kardiovaskuläres Risiko so stark wie Zigaretten.....	8
11. Symposium-Lunge - Wie wird eine Langzeit-Sauerstofftherapie durchgeführt? ...	9
Auch eine Überversorgung mit Sauerstoff sollte vermieden werden.....	11

11. Symposium-Lunge - Richtig inhalieren – was ist dabei zu beachten?

Mögliche Fehlerquellen bei der Anwendung von Inhalationsgeräten und Optimierungsansätze für die korrekte Inhalationstechnik wird Dr. med. Peter Haidl, Chefarzt Pneumologie II und Ärztlicher Direktor im Fachkrankenhaus Kloster Grafschaft, in seinem Vortrag auf dem Symposium Lunge 2018 erläutern.

Eine erfolgreiche und damit wirkungsvolle Inhalationstherapie ist von zahlreichen Einflussfaktoren abhängig. Bevor der Wirkstoff das Bronchialsystem erreicht, muss der Mund-Rachenraum passiert werden. Durch die starke Richtungsänderung des Luftstroms aufgrund der anatomischen Gegebenheiten des Rachenraumes bleiben infolge der Schwerkraft bis zu 80% des Wirkstoffes im Rachen liegen. Dies kann gerade bei der Inhalation von Kortison zu unerwünschten Nebenwirkungen (Pilzbefall und Heiserkeit) führen. Um möglichst viel Medikament in die Bronchien einzusatmen, spielen u.a. die Größe und Verteilung der Medikamententröpfchen und das Atemmuster eine wichtige Rolle.

Inhalationssysteme liefern eine Mischung unterschiedlicher Tröpfchengrößen zwischen 1 und 5 μ m. Je kleiner die Tröpfchen sind, umso leichter passieren diese den Mund-Rachenraum und können tiefer in die Lunge eindringen. Sind die Tröpfchen kleiner als 1 μ m, werden diese zum großen Teil wieder ausgeatmet und tragen nicht zur Therapie bei. Große Tröpfchen (über 10 μ m) bleiben im Rachen hängen und erreichen nicht die Bronchien.

Mindestens genauso wichtig ist das Atemmanöver: Je länger die Einatemzeit und je höher das Einatemvolumen ist, desto länger können die Medikamententröpfchen durch die Schwerkraft mit der Bronchialschleimhaut in Kontakt treten und sich niederschlagen. Dadurch wird dann die entsprechende Wirkung gewährleistet. Diese physikalischen Voraussetzungen sind der Grund, warum vor einer Inhalation tief ausgeatmet werden sollte. Dadurch wird das nachfolgende Einatemvolumen deutlich erhöht.

Dabei unterscheidet sich die Inhalationstechnik zum Beispiel von Dosieraerosolen (DA, Sprühkanistern) und Pulverinhalatoren erheblich. Bei der Auswahl ist zu prüfen, ob ein



Samstag, den 01. September 2018 von 9:00 bis 17:00 Uhr

LWL-Industriemuseum Gebläsehalle

45527 Hattingen, Werksstrasse 31-33

[Sämtliche Informationen erhalten Sie hier](#)

Newsletter der Patientenorganisation Lungenemphysem-COPD Deutschland

Erscheinungsdatum: 08/08/2018

Patient den Beginn der Einatmung und den Zeitpunkt der Auslösung des Stromstoßes koordinieren kann (bedeutsam für Dosieraerosole) bzw. ob der Patient genügend Kraft besitzt, eine rasche und kräftige Einatmung durchzuführen. Dies ist bei Pulverinhalatoren erforderlich, um die Pulverpartikel ausreichend zu zerkleinern, damit diese die Lunge erreichen können. Bei betagten Patienten mit schwerer Atemwegsverengung sind Koordination und Einatemvermögen oft erheblich reduziert. Hier ist Verabreichung von Medikamenten mit Hilfe eines Verneblers zu erwägen.

Eine wirksame Inhalation benötigt also das Zusammenspiel unterschiedlicher physikalischer Prinzipien. Ziel ist immer die Wirksamkeit mit möglichst niedriger Dosis bei geringster Nebenwirkungsrate.

Neue Entwicklungen auf dem Gebiet der Inhalationstherapie erleichtern die Anwendung der Inhalationssysteme und vermindern die Häufigkeit täglicher Inhalationen. Die Vielzahl der Systeme und Medikamente (einschließlich fester Kombinationen) erschweren allerdings den Überblick. Die richtige Schulung bei Erstverordnung und eine regelmäßige Überprüfung der Inhalationstechnik sind daher extrem wichtig. Eine große Hilfe für Patienten stellen die Videofilme der Deutschen Atemwegsliga zur korrekten Inhalationstechnik für alle verfügbaren Systeme dar: siehe <https://www.atemwegsliga.de/richtig-inhalieren.html>

Passend zu diesem Thema hat der COPD Deutschland e.V. in Zusammenarbeit mit der Patientenorganisation Lungenemphysem-COPD Deutschland einen Patientenratgeber mit dem Titel: Inhalieren bei COPD und Lungenemphysem... richtig inhalieren bedeutet profitieren herausgegeben, den Sie im Ausstellungszelt 3 am Stand 1 kostenlos erhalten.

Quelle: Vortrag von Dr. med. Peter Haidl, Chefarzt Pneumologie II und Ärztlicher Direktor im Fachkrankenhaus Kloster Grafschaft auf dem 11. Symposium Lunge am Samstag, den 1. September 2018 von 9:00-17:00 Uhr in Hattingen (NRW).

Anfragen bezüglich des Symposiums richten Sie bitte an:

Organisationsbüro Symposium-Lunge
Jens Lingemann
symposium-org@copd-deutschland.de
Telefon: 02324 - 999 959

Alle Informationen zur Veranstaltung finden Sie hier: <https://goo.gl/X3pgUE>

Hier können Sie Ihr kostenloses Programmheft bestellen.

<https://www.copd-deutschland.de/programmheft-bestellen>

oder unter:

verein@copd-deutschland.de

--

[@uelle Lungenärzte im Netz] [<https://goo.gl/TU3XBn>]



Samstag, den 01. September 2018 von 9:00 bis 17:00 Uhr

LWL-Industriemuseum Gebläsehalle

45527 Hattingen, Werksstrasse 31-33

[Sämtliche Informationen erhalten Sie hier](#)

Newsletter der Patientenorganisation Lungenemphysem-COPD Deutschland

Erscheinungsdatum: 08/08/2018

Entzündungsreaktion bei COPD im Modellversuch unterbunden

Bisher können Therapien das Fortschreiten der chronisch-obstruktiven Lungenerkrankung (COPD) lediglich verlangsamen. Jetzt berichten Forscher des Helmholtz Zentrums München über einen bislang unbekanntem Krankheitsmechanismus, der im Labor unterbunden werden konnte.

Die chronisch-obstruktive Lungenerkrankung (COPD) ist Schätzungen zufolge die dritthäufigste Todesursache weltweit. Da ihre Abläufe aber noch weitgehend ungeklärt sind, können aktuelle Therapien lediglich das Fortschreiten der Erkrankung verlangsamen. Über einen bisher unbekanntem Krankheitsmechanismus, der im Labor unterbunden werden konnte, berichten ForscherInnen des Helmholtz Zentrums München (siehe EMBO Molecular Medicine, Online-Veröffentlichung am 19.4.2018).

Zigarettenrauchen führt zu einer Entzündungsreaktion in den Atemwegen und im Lungengewebe und stellt die häufigste Ursache für eine COPD dar, die mit chronischem Husten, Auswurf und Atemnot einhergeht. Langfristig kommt es zu einem Verlust von Lungengewebe, was in der Folge die Atmung erschwert.

In der aktuellen Arbeit konnte ein Team um Dr. Ali Önder Yildirim nun den Entzündungsprozess näher aufklären. „Wir haben uns dabei auf tertiäre Lymphknoten in den Bronchien konzentriert“, erklärt Yildirim, kommissarischer Leiter des Instituts für Lungenbiologie am Helmholtz Zentrum München, Mitglied im Deutschen Zentrum für Lungenforschung (DZL). Tertiäre Lymphknoten bilden sich in der Nähe von Entzündungen als eine Art improvisierter Lymphknoten. Konkret untersuchten die Forscher die sogenannten induzierbaren Bronchien assoziierten Lymphknoten, kurz iBALT. „Mittlerweile geht man davon aus, dass die Entstehung von iBALT ein ganz zentraler Aspekt bei einer Verschlechterung von COPD ist – wie er aber entsteht war bis dato unklar“, berichtet der Studienleiter.

Entsprechend suchten die Lungenspezialisten nach bekannten Abläufen in anderen Lymphgeweben. Dabei wurden sie auch auf den sogenannten Oxysterol-Stoffwechsel aufmerksam. Oxysterole sind Abkömmlinge des Cholesterins und spielen in vielen unterschiedlichen biologischen Prozessen eine Rolle, unter anderem bei der Wanderung von Immunzellen in das Lymphgewebe.

„Wir wollten nun herausfinden, ob das auch im Umfeld der Lunge und speziell bei einer durch Zigarettenrauch bedingten COPD so ist“, berichtet Yildirim. Tatsächlich fanden die Forscher sowohl im Versuchsmodell als auch in der Lunge von COPD-Patienten erhöhte Mengen der Enzyme, die für den Oxysterol-Stoffwechsel verantwortlich sind, begleitet von ins Gewebe einwandernden Immunzellen. Weitere Versuchsreihen zeigten zudem, dass die iBALT-Bildung gehemmt ist, wenn die Stoffwechsel-Enzyme nicht vorhanden sind. Dadurch wurde auch das Einwandern von Immunzellen verhindert und die Lunge nahm trotz Zigarettenrauch keinen Schaden.

Die Wissenschaftler versuchten anschließend diesen Effekt pharmakologisch nachzubauen: Hierfür blockierten sie den Oxysterol-Stoffwechselweg mit einem Hemmstoff (Wirkstoff Clotrimazol, einem bereits zugelassenen Antimykotikum),



Samstag, den 01. September 2018 von 9:00 bis 17:00 Uhr

LWL-Industriemuseum Gebläsehalle

45527 Hattingen, Werksstrasse 31-33

[Sämtliche Informationen erhalten Sie hier](#)

Newsletter der Patientenorganisation Lungenemphysem-COPD Deutschland

Erscheinungsdatum: 08/08/2018

woraufhin im Modellversuch das Einwandern der Immunzellen nach Zigarettenrauch-Reizung und damit die iBALT-Bildung verhindert wurde. „Künftig wird es unser Ziel sein, die Ergebnisse aus dem Modell auf den Menschen zu übertragen, um möglicherweise in die Entstehung von COPD eingreifen zu können“, hofft Ali Önder Yildirim. „Da kommt viel Arbeit auf uns zu, auf die wir uns bereits freuen.“

--

[@uelle Lungenärzte im Netz] [<https://goo.gl/gXpD6g>]

Lungenkrankheit und Diabetes

Besteht ein Zusammenhang zwischen Lungenkrankheiten und Diabetes mellitus? Forschende des Deutschen Diabetes-Zentrums in Düsseldorf zeigen in einer aktuellen Studie, dass Menschen mit Typ-2-Diabetes häufiger von einer Lungenerkrankung, die mit Einschränkung der Atmung und Vernarbung des Lungengewebes einhergeht, betroffen sind, als Menschen ohne Diabetes. Bestimmte Faktoren können auf eine solche Erkrankung der Lunge hindeuten.

Bei restriktiven Lungenkrankheiten kann sich die Lunge aus verschiedenen Gründen nicht mehr richtig ausdehnen. Dadurch ist auch das maximale Lungenvolumen bei diesen Krankheiten verringert. Ein Beispiel für restriktive Lungenkrankheiten ist die Lungenfibrose, eine sogenannte interstitielle Lungenkrankheit (ILD), bei der es zur Vernarbung des Organs durch übermäßiges Wachstum von Bindegewebe kommt. Diabetes mellitus ist eine häufige Begleiterkrankung bei interstitiellen Lungenkrankheiten.

Beeinflusst Diabetes das Risiko für Lungenkrankheiten?

In einer aktuellen Studie untersuchten Forschende nun, wie oft Kurzatmigkeit und restriktive Lungenerkrankungen bei Menschen ohne und mit Prä- und Typ-2-Diabetes vorkommen. Ziel war auch, herauszufinden, ob das Risiko für restriktive Lungenerkrankungen durch Diabetes beeinflusst wird.

Insgesamt nahmen 255 Personen an der Studie teil, 48 ohne Diabetes, 68 mit Prädiabetes, 29 Personen mit Typ-2-Diabetes, der erst vor kurzem diagnostiziert wurde und 110 Personen, die schon lange an Typ-2-Diabetes erkrankt waren. Untersucht wurden

Zuckerstoffwechselkontrolle,
Diabetes-abhängige Folgeerkrankungen
Kurzatmigkeit, Atemnot bzw. Luftnot und
die Lungenfunktion.

Mit Hilfe verschiedener Lungenfunktionswerte wurde die Diagnose „Restriktive Lungenerkrankung“ gestellt.

Nierenerkrankung kann Wahrscheinlichkeit für Lungenerkrankungen zusätzlich erhöhen

Atemnot zusammen mit restriktiven Lungenkrankheiten trat bei Menschen mit



Samstag, den 01. September 2018 von 9:00 bis 17:00 Uhr

LWL-Industriemuseum Gebläsehalle

45527 Hattingen, Werksstrasse 31-33

[Sämtliche Informationen erhalten Sie hier](#)

Newsletter der Patientenorganisation Lungenemphysem-COPD Deutschland

Erscheinungsdatum: 08/08/2018

Prädiabetes und Typ-2-Diabetes signifikant häufiger auf als bei Menschen ohne Diabetes. Eine restriktive Lungenkrankheit zeigte sich bei knapp neun Prozent der Personen mit Prädiabetes und bei 20 Prozent mit neudiagnostiziertem Typ-2-Diabetes. Bei Patienten mit langjährigem Diabetes vom Typ-2 waren sogar 27 Prozent betroffen. In der gesunden Kontrollgruppe lag der Wert hingegen nur bei etwa sechs Prozent. Beim Blick auf die Diabetes-Folgeerkrankungen zeigte sich außerdem, dass eine Nephropathie, also eine Diabetes-bedingte Nierenerkrankung, das Risiko für restriktive Lungenerkrankungen nochmals erhöhen kann.

„Bei Diabetes, Nephropathie und Atemnot auf Lungenkrankheiten achten“

Bisher werden Lungenkrankheiten offiziell nicht als Folgeerkrankungen von Diabetes mellitus gesehen, heißt es in der Publikation. Und auch als Risikofaktor für interstitielle Lungenerkrankungen und Lungenfibrose wird Diabetes bisher nicht aufgeführt. Ihre Ergebnisse sprächen aber dafür, dass es einen deutlichen Zusammenhang zwischen den beiden Krankheitsbildern gibt, so die Autoren. Besonders Diabetes-Patienten, die zusätzlich unter Atemnot und Nephropathie leiden, sollten daher nach Ansicht der Autoren auf Krankheiten der Lunge hin untersucht werden. Um die genauen Zusammenhänge zwischen Diabetes und Lungenkrankheiten zu klären, seien jedoch weitere und größere Studien nötig.

--

[@uelle Lungeninformationsdienst] [<https://goo.gl/BWJvXX>]

11. Symposium-Lunge - Begleiterkrankungen bei COPD

Welche Begleiterkrankungen bei COPD mit oder ohne Lungenemphysem auftreten können, wird Dr. med. Michael Westhoff, Chefarzt an der Lungenklinik Hemer, in seinem Vortrag auf dem Symposium Lunge 2018 darlegen.

Die chronisch-obstruktive Lungenerkrankung COPD stellt nach heutigen Erkenntnissen eine Systemerkrankung dar: Die ursprünglich von den Bronchien bzw. der Lunge ausgehende chronische Entzündung zieht den gesamten Organismus in Mitleidenschaft. Insbesondere Tabakkonsum als häufigster Risikofaktor für COPD führt auch zu einer Schädigung anderer Organe. Dies betrifft in besonderem Maße das Herz-Kreislaufsystem. Dementsprechend werden mehr als 50 % der Patienten mit COPD unter Herz-Kreislauf-Erkrankungen leiden.

Dazu gehören Herzkranzgefäßveränderungen mit einem erhöhten Risiko für Herzinfarkte sowie erhöhte Blutdruckwerte, die ihrerseits das Risiko für eine Herzerkrankung zusätzlich erhöhen. Dies kann letztlich eine Herzleistungsschwäche und/oder Herzrhythmusstörungen zur Folge haben. Ebenso werden häufiger Durchblutungsstörungen der Beine mit Schaufensterkrankheit oder Hirndurchblutungsstörungen beobachtet.

Das Herz kann aber auch durch die COPD selbst in Mitleidenschaft gezogen werden, indem es durch Veränderungen an den Lungengefäßen und Sauerstoffmangel zu einer Erhöhung des Blutdrucks in den Lungengefäßen kommt und damit einer



Samstag, den 01. September 2018 von 9:00 bis 17:00 Uhr

LWL-Industriemuseum Gebläsehalle

45527 Hattingen, Werksstrasse 31-33

[Sämtliche Informationen erhalten Sie hier](#)

Newsletter der Patientenorganisation Lungenemphysem-COPD Deutschland

Erscheinungsdatum: 08/08/2018

Rechtsherzbelastung, einem sog. Cor pulmonale und nachfolgend Beinödemen. Weiterhin gibt es Hinweise, dass bei COPD-Patienten das Risiko für Schlaganfälle erhöht ist.

Durch die chronische Entzündung der Bronchien kann auch die Abwehrfunktion des Atemwegssystems beeinträchtigt sein, sodass häufiger Atemwegsinfekte auftreten. Chronisch-entzündliche Veränderungen haben außerdem häufiger auch einen hemmenden Einfluss auf die Blutbildung, so dass ein Mangel an roten Blutkörperchen auftreten kann.

Die durch die chronische Luftnot bedingte Abnahme der körperlichen Aktivität kann zu Muskelschwäche und Osteoporose führen. Letztere ist mit einem erhöhten Risiko von Knochenbrüchen verbunden. Eine Höhenminderung aufgrund von Brüchen speziell im Bereich der Brustwirbelsäule verändert die Form des Brustkorbs und verschlechtert damit den Wirkungsgrad der Atemmuskulatur sowohl des Zwerchfells als auch der Atemhilfsmuskulatur. Hierdurch kann sich die Luftnot und entsprechend auch die Lungenfunktion verschlechtern.

Eine weitere Erkrankung, die häufiger bei COPD-Patienten beobachtet wird, ist die obstruktive Schlafapnoe. Dadurch werden Organe wie das Herz und das Gehirn phasenweise schlechter mit Sauerstoff versorgt. Sofern eine Übergewichtigkeit bei COPD besteht, mit Zunahme des Body-Mass-Index auf $> 30 \text{ kg/m}^2$, kann sich zusätzlich ein sog. Obesitas-Hypoventilationssyndrom entwickeln, das seinerseits mit erhöhten Kohlendioxidwerten einhergeht. Eine extreme Variante stellt das Vorliegen sowohl einer COPD als auch einer Schlafapnoe und eines Obesitas-Hypoventilations-Syndroms dar.

Ein Teil der COPD-Patienten leidet allerdings nicht unter Übergewicht, sondern entwickelt eine fortschreitende Gewichtsabnahme, mitunter sogar sehr schnell (Kachexie), aufgrund von mangelndem Appetit oder einer mangelnden Verwertung der Nahrung. Hiermit verbunden ist oft ein fortschreitender Muskelabbau. Derartige Verläufe werden häufiger bei Patienten gesehen, die dem sog. „Pink-Puffer-Typ“ zuzuordnen sind und ein vorherrschendes und schweres Lungenemphysem haben.

Eine weitere, bei COPD häufiger beobachtete Erkrankung, ist die Refluxösophagitis, im Volksmund auch „Sodbrennen“ genannt. Dies gilt in gleicher Weise für den Diabetes mellitus, der durch seine Auswirkungen auf das Gefäßsystem die schädigenden Effekte des Tabakkonsums noch verstärkt.

Die anhaltenden, funktionellen Beeinträchtigungen durch COPD können auch zu depressiven Störungen führen. Ein Mangel an Motivation im Rahmen depressiver Verstimmungen wirkt sich zwangsläufig ungünstig auf die Tagesgestaltung und die zur Erhaltung der Muskelmasse so wichtige Mobilität aus.

Schließlich haben COPD-Patienten infolge eines langjährigen Tabakkonsums ein erhöhtes Risiko für Lungenkrebs. Als extrem seltene Erkrankung bei COPD mit Lungenemphysem kann eine Lungenfibrose vorliegen, ein Krankheitsbild, das CPFE („combined pulmonary fibrosis emphysema“ – also: kombinierte Lungenfibrose und Emphysem) genannt wird. Dieses ist durch eine unauffällige Lungenfunktion, aber durch eine schwere Gasaustauschstörung gekennzeichnet und erhöht das Risiko für die Entwicklung von



Samstag, den 01. September 2018 von 9:00 bis 17:00 Uhr

LWL-Industriemuseum Gebläsehalle

45527 Hattingen, Werksstrasse 31-33

[Sämtliche Informationen erhalten Sie hier](#)

Newsletter der Patientenorganisation Lungenemphysem-COPD Deutschland

Erscheinungsdatum: 08/08/2018

Lungenhochdruck und bösartigen Lungentumoren.

Zusammenfassend wird aus der Vielzahl der genannten Begleiterkrankungen sichtbar, dass die COPD eine Systemerkrankung ist und nicht nur die Lunge betrifft. Die Behandlung muss deshalb über reine Maßnahmen wie die Anwendung von Inhalations-Sprays hinausgehen.

Passend zu diesem Thema hat der COPD Deutschland e.V. in Zusammenarbeit mit der Patientenorganisation Lungenemphysem-COPD Deutschland einen Patientenratgeber mit dem Titel: COPD und mögliche Begleiterkrankungen herausgegeben, den Sie in den Ausstellungszelten an den Ständen 1 und 30 kostenlos erhalten.

Quelle: Vortrag von Dr. med. Michael Westhoff, Chefarzt an der Lungenklinik Hemer, auf dem 11. Symposium Lunge am Samstag, den 1. September 2018 von 9:00-17:00 Uhr in Hattingen (NRW).

Anfragen bezüglich des Symposiums richten Sie bitte an:

Organisationsbüro Symposium-Lunge
Jens Lingemann
symposium-org@copd-deutschland.de
Telefon: 02324 - 999 959

Alle Informationen zur Veranstaltung finden Sie hier: <https://goo.gl/X3pgUE>

Hier können Sie Ihr kostenloses Programmheft bestellen.

<https://www.copd-deutschland.de/programmheft-bestellen>

oder unter:

verein@copd-deutschland.de

--

[@uelle Lungenärzte im Netz] [<https://goo.gl/9Wx9CN>]

COPD: Cortison-Spray und Infektionen der Lunge

Inhalative Kortikosteroide (Cortison) erhöhen das Risiko für eine Lungenentzündung bei COPD. Eine in ‚Nature Communications‘ veröffentlichte Studie zeigt jetzt, wie es dazu kommen könnte: Im Versuchsmodell beeinflusste das Cortison Fluticason die Immunantwort negativ und verhinderte den schnellen Abbau der Erreger. Die Gabe von Interferon-Beta könnte dem womöglich entgegenwirken.

Inhalative Kortikosteroide (ICS) in Form von Cortison-Sprays werden bei fortgeschrittener COPD (chronisch obstruktive Lungenerkrankung) zur Behandlung akuter Exazerbationen eingesetzt und auch in der Asthma-Therapie finden sie Verwendung. Studien zeigen jedoch auch negative Effekte des Cortisons auf die antivirale Immunabwehr. So entwickelten COPD-Betroffene unter Anwendung bestimmter Glukokortikoide häufiger eine Lungenentzündung (Pneumonie). Welche Mechanismen dem zugrunde liegen, ist bisher kaum untersucht. Englische und australische Forschende haben sich dieser Frage nun in einer aktuellen Studie angenommen.



Samstag, den 01. September 2018 von 9:00 bis 17:00 Uhr

LWL-Industriemuseum Gebläsehalle

45527 Hattingen, Werksstrasse 31-33

[Sämtliche Informationen erhalten Sie hier](#)

Newsletter der Patientenorganisation Lungenemphysem-COPD Deutschland

Erscheinungsdatum: 08/08/2018

Geschwächte Immunabwehr und mehr Schleim in der Lunge

Im Versuchsmodell untersuchten sie die Auswirkungen einer Cortison-Behandlung mit Fluticason bei bestehender COPD-Exazerbation, ausgelöst durch eine RS-Virus-Infektion. Ihr Ergebnis: Fluticason schwächte die Immunantwort gegen die Virusinfektion, sodass die Krankheitserreger nur langsam abgebaut werden können. Außerdem steigerte es die Produktion von Schleim in der Lunge. So sammelten sich immer mehr Bakterien in der Lunge. Langfristig könnte dadurch das Risiko für weitere Infekte, zum Beispiel mit Pneumonie-Erregern steigen. In Zellen von COPD-Patienten bestätigten die Forschenden ihre Ergebnisse.

Einblick in die molekularen Mechanismen

Neben den allgemeinen Auswirkungen der Cortison-Behandlung erhielten die Autoren außerdem einen genaueren Einblick in die molekularen Zusammenhänge. Über einige Zwischenschritte verhinderte Fluticason die Produktion von Interferon-Beta, einem wichtigen Stoff des Immunsystems zur Abwehr von Viren. Diese Erkenntnis könnte auch der Entwicklung neuer Behandlungsmethoden nutzen. Denkbar wäre eine zusätzliche Gabe von Interferon-Beta, die die negativen Auswirkungen des Cortison-Sprays abmildert. In klinischen Studien mit Asthma-Patienten, die ICS einnahmen und eine Erkältung entwickelten, hatte dieser Ansatz bereits Erfolg. Und auch in der aktuellen Studie zeigte Interferon-Beta positive Effekte.

Auch wenn ICS das Risiko für Lungenentzündungen erhöhen, überwiegen nach Ansicht der Autoren trotz allem die Vorteile der Behandlung bei akuten Exazerbationen. Denn diese können das Voranschreiten der COPD beschleunigen. Durch ihre Erkenntnisse zu den molekularen Mechanismen der ICS-Therapie könnten in Zukunft aber neue selektivere Cortison-Präparate entwickelt werden, die weniger Nebenwirkungen auf die Immunantwort und die Schleimproduktion in der Lunge zeigen, und so eine effektivere Behandlung von COPD-Exazerbationen ermöglichen.

--

[@uelle Lungeninformationsdienst] [<https://goo.gl/c9ydB9>]

Studie: E-Zigaretten erhöhen kardiovaskuläres Risiko so stark wie Zigaretten

Die Verwendung von E-Zigaretten, die Nikotin enthalten, hat laut einer neuen Studie signifikanten Einfluss auf die Gefäßfunktionen.

Die in "Vascular Medicine" veröffentlichte Studie hat neue Forschungsergebnisse zu den signifikanten Gesundheitsrisiken von E-Zigaretten mit Nikotin aufgezeigt. Die Studie ergab, dass Raucher Nikotin-haltiger E-Zigaretten nach dem Rauchen ebenfalls Erhöhungen des peripheren und zentralen Blutdrucks sowie der Pulswellengeschwindigkeit zeigen.

Die Ergebnisse haben erhebliche Auswirkungen auf unser Verständnis der Verwendung von E-Zigaretten auf das langfristige kardiovaskuläre Risiko. Die Ergebnisse kamen zustande, indem die Vitalwerte der Teilnehmer während und nach dem Rauchen einer Zigarette, einer E-Zigarette oder einer nikotinfreien E-Zigarette überwacht wurden. Das



Samstag, den 01. September 2018 von 9:00 bis 17:00 Uhr

LWL-Industriemuseum Gebläsehalle

45527 Hattingen, Werksstrasse 31-33

[Sämtliche Informationen erhalten Sie hier](#)

Newsletter der Patientenorganisation Lungenemphysem-COPD Deutschland

Erscheinungsdatum: 08/08/2018

Rauchen einer Zigarette dauerte mindestens 5 Minuten, das Dampfen 5 Minuten. Die Vitalwerte wurden 2 Stunden lang ab Beginn des Rauchens/Dampfens überwacht.

Die Forscher stellten fest, dass die Verwendung von E-Zigaretten und Zigaretten im Vergleich zu nikotinfreien E-Zigaretten den gleichen signifikanten Einfluss auf die Vitalwerte hatte, wobei der Blutdruck und die Herzfrequenz des Teilnehmers beeinflusst wurden.

Der periphere systolische Blutdruck war 45 Minuten nach der Verwendung einer E-Zigarette und 15 Minuten nach dem Rauchen einer Zigarette signifikant erhöht. Die Herzfrequenz blieb auch bei E-Zigaretten 45 Minuten lang erhöht, wobei der Anstieg in den ersten 30 Minuten über 8% lag. Im Vergleich dazu erhöhten traditionelle Zigaretten die Herzfrequenz nur 30 Minuten lang. Bei nikotinfreien E-Zigaretten gab es keine Veränderung.

Franzen et al. stellen anhand dieser Daten fest, dass E-Zigaretten so gefährlich sein können wie Zigaretten, und folgern, dass "die erhöhten Parameter in den nikotinhaltigen Geräten eine Verbindung zu dem erhöhten kardiovaskulären Risiko darstellen könnten, das von Zigaretten her bekannt ist."

"Künftige Studien sollten sich auf chronische Effekte des Dampfens nikotinhaltiger oder nikotinfreier Flüssigkeiten auf den peripheren und zentralen Blutdruck sowie auf die Arteriensteifigkeit konzentrieren. Da in der Literatur weder eine endotheliale Dysfunktion noch geschlechtsspezifische Unterschiede für die drei verschiedenen Arme beschrieben wurden, wäre dies wichtig für zukünftige Studien, um diese Punkte zu adressieren", so die Autoren.

--

[@uelle Biermann Medizin] [<https://goo.gl/h9dxST>]

11. Symposium-Lunge - Wie wird eine Langzeit-Sauerstofftherapie durchgeführt?

Wie eine Langzeit-Sauerstoffbehandlung (LOT) durchgeführt und überwacht wird, erläutert Prof. Dr. med. Heinrich Worth, Vorsitzender AG Lungensport in Deutschland e.V. und stellv. Vorsitzender der Deutschen Atemwegsliga, in seinem Vortrag auf dem Symposium Lunge 2018.

Eine Langzeit-Sauerstoffbehandlung (LOT) bedeutet die zusätzliche Inhalation von Sauerstoff über möglichst viele, mindestens aber 16 Stunden pro Tag und ist mit folgenden Effekten für Patienten mit chronischen Lungenkrankheiten verbunden:

- Verbesserung der Lebensqualität
- Verbesserung der Leistungsfähigkeit
- Abnahme der krankheitsbedingten Einschränkungen
- Verbesserung der Lebenserwartung (bisher nur für COPD belegt).



Samstag, den 01. September 2018 von 9:00 bis 17:00 Uhr

LWL-Industriemuseum Gebläsehalle

45527 Hattingen, Werksstrasse 31-33

[Sämtliche Informationen erhalten Sie hier](#)

Newsletter der Patientenorganisation Lungenemphysem-COPD Deutschland

Erscheinungsdatum: 08/08/2018

Durch Messungen des Sauerstoffdrucks im Blut oder der Sauerstoffsättigung am Tage, in der Nacht oder unter Belastung wird die Flussrate (in Litern Sauerstoff pro Minute) festgelegt, die notwendig ist, um einen Sauerstoffdruck im Blut von mindestens 60mmHg zu erreichen bzw. eine Sauerstoffsättigung von > 90%. Sollten unter einer Sauerstoffbehandlung die Kohlendioxiddrucke im Blut kritisch ansteigen, sind eine Optimierung der medikamentösen Behandlung und eine nicht-invasive Beatmung zu erwägen.

Für die Auswahl des Gerätes zur Durchführung der LOT sind die notwendige Sauerstoff-Flussrate, die Mobilität des Patienten und auch dessen persönliche Präferenzen für das infrage kommende System zu berücksichtigen. In der Regel profitiert ein mobiler Patient von einem Flüssig-Sauerstoffsystem mit zuhause stehendem Reservoir (Tank) und leicht zu tragenden Behältern, die ihm auch außerhalb des Hauses genügend Sauerstoff für einige Stunden zur Verfügung stellen. Für Patienten, die sich überwiegend aufgrund der Schwere ihrer Erkrankung zuhause aufhalten, kann der Sauerstoff über O₂-Konzentratoren rund um die Uhr bereitgestellt werden.

Die Langzeit-Sauerstoffbehandlung verlangt Kenntnisse des Patienten über die Technik, die korrekte Nutzung mittels Schlauchsystemen und Nasenbrillen, mit und ohne Befeuchtung, sowie die Einsicht, dass der Sauerstoff nur so lange wirkt, wie er eingeatmet wird. Dies bedeutet, dass eine ganztägige Nutzung optimal ist und der Einsatz über weniger als 16 Stunden pro Tag keine positiven Langzeiteffekte bezüglich Steigerung der Lebenserwartung zeigt. Daher sind häusliche Kontrollen der korrekten Funktion des Gerätes und der korrekten Nutzung durch Geräteanbieter erforderlich. Nach einer Einweisung sollte die nächste Kontrolle nach spätestens vier Wochen erfolgen. Weitere Kontrollen sind im Verlauf erforderlich, für aktuelle Probleme mit dem Gerät sollte eine Hotline zum Gerätehersteller verfügbar sein.

Ärztliche Kontrollen sollten bei einem Pneumologen, der eine Blutgasanalyse durchführen kann, drei Monate nach Indikationsstellung und Ersteinstellung des Gerätes erfolgen, danach in sechsmonatigen Abständen verbunden mit der Möglichkeit, bei Problemen den die Therapie steuernden Arzt sofort zu erreichen.

Insbesondere bei Rauchern ist auf ein erhöhtes Risiko für häusliche Brände und Verbrennungen hinzuweisen. Ziel ist die Aufgabe jeglichen Tabakrauchens vor Beginn einer Langzeit- Sauerstofftherapie.

Passend zu diesem Thema hat der COPD Deutschland e.V. in Zusammenarbeit mit der Patientenorganisation Lungenemphysem-COPD Deutschland drei Patientenratgeber herausgegeben, die Sie im Ausstellungszelt 3 am Stand 1 kostenlos erhalten.

Quelle: Vortrag von Prof. Dr. med. Heinrich Worth, Vorsitzender AG Lungensport in Deutschland e.V. und stellv. Vorsitzender der Deutschen Atemwegsliga e.V., auf dem 11. Symposium Lunge am Samstag, den 1. September 2018 von 9:00-17:00 Uhr in Hattingen (NRW).

Anfragen bezüglich des Symposiums richten Sie bitte an:



Samstag, den 01. September 2018 von 9:00 bis 17:00 Uhr

LWL-Industriemuseum Gebläsehalle

45527 Hattingen, Werksstrasse 31-33

[Sämtliche Informationen erhalten Sie hier](#)

Newsletter der Patientenorganisation Lungenemphysem-COPD Deutschland

Erscheinungsdatum: 08/08/2018

Organisationsbüro Symposium-Lunge
Jens Lingemann
symposium-org@copd-deutschland.de
Telefon: 02324 - 999 959

Alle Informationen zur Veranstaltung finden Sie hier: <https://goo.gl/X3pgUE>
Hier können Sie Ihr kostenloses Programmheft bestellen.
<https://www.copd-deutschland.de/programmheft-bestellen>
oder unter:
verein@copd-deutschland.de

--

[@uelle Lungenärzte im Netz] [<https://goo.gl/CrQCRg>]

Auch eine Überversorgung mit Sauerstoff sollte vermieden werden

Sauerstoff ist lebensnotwendig, ein Zuviel davon kann aber die Sterblichkeit der Patienten erhöhen. Davor warnen die Lungenärzte des Verbands Pneumologischer Kliniken (VPK) und empfehlen vor einer Sauerstoffgabe unbedingt zu überprüfen, welche Sauerstoffsättigung aktuell beim Patienten vorliegt.

Sauerstoffmangel (Hypoxämie) kann bekanntlich zu Bewusstlosigkeit, Kreislaufstillstand und vielfältigen körperlichen Schäden führen. Die Gabe von Sauerstoff kann in solchen Fällen lebensrettend sein, deshalb werden viele Patienten im Krankenhaus großzügig mit zusätzlichem Sauerstoff versorgt. Allerdings kann auch ein Zuviel an Sauerstoff die Sterblichkeit der Patienten erhöhen. Davor warnen die Lungenärzte des Verbands Pneumologischer Kliniken (VPK) unter Berufung auf eine aktuelle Metastudie mit über 16.000 Patienten, die wegen einer akuten Erkrankung (wie z.B. Blutvergiftung, Herzstillstand, schweren Verletzungen oder Not-OP) im Krankenhaus behandelt werden mussten (siehe The Lancet, Online-Veröffentlichung am 28.4.2018). 50 bis 84 Prozent der Betroffenen, die entweder über eine Nasenbrille oder nicht-invasiv über eine Atemmaske oder invasiv über einen in die Luftröhre integrierten Beatmungsschlauch beatmet wurden, erhielten eine zu hohe Konzentration an Sauerstoff. „Durch die Sauerstoffüberversorgung (Hyperoxämie) erhöhte sich ihr Sterblichkeitsrisiko im Krankenhaus um 21 Prozent und 30 Tage nach der Entlassung aus der Klinik um 14 Prozent, ohne dass sich andere gesundheitliche Aspekte deutlich verbessert hätten“, berichtet Dr. med. Thomas Voshaar, Vorstandsvorsitzender des Verbands Pneumologischer Kliniken (VPK) und Chefarzt des Lungenzentrums am Krankenhaus Bethanien in Moers.

Sauerstoff nur bei tatsächlicher Sauerstoffunterversorgung geben

Zu viel Sauerstoff ist toxisch und kann in Lunge, Herz-Kreislauf- und Nervensystem zu Entzündungen, oxidativem Stress und einer Verengung der Blutgefäße führen. Bei Sauerstoffzufuhr trotz ausreichender Sauerstoffsättigung erhöht sich daher das Risiko für Lungenversagen, Herzinfarkte, Herzrhythmusstörungen und Organversagen. „Nach Angaben der Studienautoren kann sich eine zusätzliche Sauerstoffgabe bereits schädlich auswirken, wenn die Sauerstoffsättigung im Blut vor der Gabe bei 94 bis 96 Prozent liegt. Mit zunehmender Sauerstoffsättigung im Blut steigt das Sterberisiko der Patienten stetig



Samstag, den 01. September 2018 von 9:00 bis 17:00 Uhr

LWL-Industriemuseum Gebläsehalle

45527 Hattingen, Werksstrasse 31-33

[Sämtliche Informationen erhalten Sie hier](#)

Newsletter der Patientenorganisation Lungenemphysem-COPD Deutschland

Erscheinungsdatum: 08/08/2018

an. Trotzdem betrachten einige Ärzte die Gabe von Sauerstoff als potentiell hilfreiche und harmlose Therapie – und zwar unabhängig davon, ob beim Patienten tatsächlich eine Unterversorgung mit Sauerstoff vorliegt oder nicht“, erläutert Dr. Voshaar.

Unbedingt überprüfen, welche Sauerstoffsättigung beim Patienten vorliegt

Von einem Sauerstoffmangel spricht man, wenn die Sauerstoffsättigung im kapillaren Blut bei unter 90 Prozent liegt. Demgegenüber wird der Bereich, in dem die optimale Sauerstoffsättigung liegen sollte, von verschiedenen Fachgesellschaften bisher uneinheitlich definiert. Weitere Studien sind notwendig, um einen optimalen Bereich der Sauerstoffsättigung zu finden, bei dem der Nutzen einer zusätzlichen Sauerstoffversorgung maximiert und mögliche Schäden minimiert werden. „Da eine Sauerstoffübersorgung aber lebensbedrohlich sein kann, empfehlen wir Lungenärzte vom VPK, vor einer Sauerstoffgabe unbedingt zu überprüfen, welche Sauerstoffsättigung aktuell beim Patienten vorliegt“, betont Dr. Voshaar. Schließlich kann die arterielle Sauerstoffsättigung ganz einfach und nicht-invasiv mit einem Pulsoximeter gemessen werden – das ist ein Lichtsensor, der wie ein Clip am Finger des Patienten befestigt wird und dann anhand der Lichtabsorption beim Durchleuchten der Haut die Sauerstoffsättigung im kapillären Blut ermittelt. Bei Lungenpatienten sollten zudem auch der Kohlendioxidgehalt und der PH-Wert des Blutes bestimmt werden, um eine Atemmuskelschwäche oder akute Verschlechterung (sog. Exazerbation) möglichst frühzeitig zu erkennen.

--

[@uelle Lungenärzte im Netz] [<https://goo.gl/msCeMg>]



Impressum Newsletter

Herausgeber

**Patientenorganisation
Lungenemphysem-COPD Deutschland**

Recherche, Bearbeitung und Erstellung

Jens Lingemann

Erscheinungsweise:

1 bis 2 Mal pro Monat

Die Quellangaben, sämtlicher zur Erstellung des Newsletters, verwendeten Veröffentlichungen werden am Ende jedes Textes genannt.

Die Veröffentlichungen geben stets die Meinung und das Wissen des jeweiligen Verfassers wieder und sind deren geistiges Eigentum.

Die Inhalte des Newsletters werden mit Sorgfalt recherchiert. Für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der Textinhalte können wir jedoch keinerlei Gewähr übernehmen.

Sämtliche Inhalte des Newsletters dienen allein dem Informationszweck und ersetzen keinesfalls, die dringend notwendige regelmäßige Konsultation und dauerhafte Behandlung durch den behandelnden Lungenfacharzt. Jeder der an einem der hier besprochenen Krankheitsbilder erkrankt ist, sollte niemals ohne vorherige Rücksprache mit dem behandelnden Facharzt seines Vertrauens die medikamentöse Therapie verändern, aussetzen oder gar absetzen.

Hier können Sie sich zu unserer kostenlosen [Mailingliste anmelden](#). Sie haben auf der Mailingliste die Möglichkeit Ihre Fragen einzustellen und sich mehr als 3300 anderen Betroffenen per E-Mail auszutauschen.

Informationen über unsere [regional aktiven Selbsthilfegruppen](#) in Deutschland können Sie unter diesem Link abrufen.

Wir behalten uns vor, diesen Newsletter jederzeit ganz oder teilweise einzustellen.

Sollte der Newsletter nicht von Ihnen persönlich abonniert worden sein, so können Sie ihn unter nachfolgendem Link abbestellen:

[Newsletter abmelden](#)

Mit freundlichen Grüßen
Patientenorganisation
Lungenemphysem-COPD Deutschland
Jens Lingemann