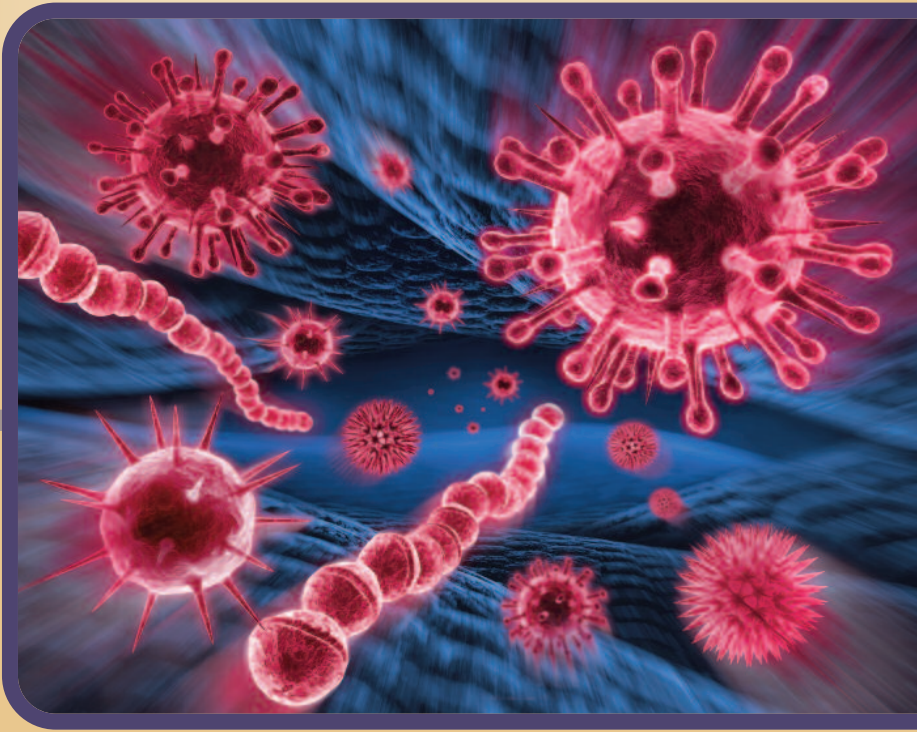


Viren oder Bakterien

Antibiotika – notwendig ja ...aber wann ?



Informationen für Betroffene und Interessierte



Herausgegeben vom COPD - Deutschland e.V. und der
Patientenorganisation Lungenemphysem-COPD Deutschland



crossmed Edition
Arzt und Patient im Gespräch



Die DVDs der Symposien-Lunge 2008, 2009, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016 sowie 2017 (ab 11.2017) können beim COPD - Deutschland e.V. bestellt werden.

Auf den von einem professionellen Filmteam erstellten DVDs sind alle Referate in voller Länge festgehalten. Desweiteren gibt es einen Einleitungsfilm mit Eindrücken und Interviews zur Veranstaltung. Die Gesamtspieldauer jeder Double Layer DVD beträgt zwischen 220 und 360 Minuten.

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

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

Überweisen Sie den Betrag in Höhe von 7,00 € **je DVD** (Versandkosten sind in dem Betrag enthalten) auf folgendes Konto:

Volksbank Rhein-Ruhr
Kontoinhaber COPD - Deutschland e.V.
Kontonummer DE54350603867101370002 • Bankleitzahl GENODED1VRR
Verwendungszweck: DVD Symposium und Ihr Vor- und Zuname

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

Herausgeber	COPD – Deutschland e.V. Fabrikstraße 33, 47119 Duisburg Telefon 0203 – 7188742 verein@copd-deutschland.de www.copd-deutschland.de
Autor	Jens Lingemann, 1. Vorsitzender COPD – Deutschland e.V. Patientenorganisation Lungenemphysem-COPD Deutschland Lindstockstraße 30, 45527 Hattingen Telefon 02324 – 999 000 Telefax 02324 – 687682 shg@lungenemphysem-copd.de www.lungenemphysem-copd.de
wissenschaftliche Beratung	Professor Dr. Santiago Ewig Chefarzt Thoraxzentrum Ruhrgebiet, Kliniken für Pneumologie und Infektiologie, Ev. Krankenhaus Herne, Hordelerstr. 7-9, 44651 Herne, Augusta- Krankenhaus Bochum, Bergstr. 26, 44791 Bochum
Verlag	Crossmed GmbH – Patientenverlag – Redaktion Sabine Habicht Unterer Schrankenplatz 5, 88131 Lindau Telefon 08382 – 409234 Telefax 08382 – 409236 info@crossmed.de www.patienten-bibliothek.de
Auflage	01 /2018
Quellen	Eine Literaturliste (Quellenangaben) kann kostenfrei über den Verlag angefordert werden: Adresse siehe oben oder info@crossmed.de
Bildnachweis	Deckblatt psdesign1, im folgenden von li. nach re., alles © Fotolia S. 4 Alexander Rath, Yuri Arcurs, freshidea, S. 5 psdesign1, psdesign1, alexfiodorov, S. 7 JPC-PROD, Bertold Werkmann, Markus Schnatmann, S. 11 ISO K ² – photography, Alila, ResMed, S. 13 Alexander Rath, Yuri Arcurs, alexfiodorov, S. 14 Schlierner, pgm, Sebastian Kaulitzki, S. 16 Tobif82, cha- gin, somenski, S. 21 CMA, Dmitrijs Dmitrijevs, alessia, S. 23 tbel, Walter Fischer, Hattungen – Jens Lingemann, Rückseite – oben Tobif82, Yuri Arcurs, unten – freshidea, Alexander Rath

Seite

4	Vorwort
5	Basisinformationen Antibiose
6	Wirkung von Antibiotika
8	Basisinformationen Atemwegserkrankungen / COPD
12	COPD und Antibiotika
13	Exazerbationen
14	PCT-Test zur Differenzierung von Viren und Bakterien
15	Bakterieller Erregernachweis
16	Resistenzen
17	Antibiogramm
18	Antibiotika-Therapie
19	Wechselwirkungen
20	Nebenwirkungen
22	Unterstützung der Darmflora / Hautflora
23	Leitlinien
24	Patienten-Schulung
25	COPD - Deutschland e.V.
26	Patientenorganisation Lungenemphysem-COPD Deutschland
27	Symposium Lunge
28	Mailingliste / Newsletter
30	Patienten Ratgeber

Vorwort

Sehr geehrte Leserinnen, sehr geehrte Leser,

die Entdeckung und der medizinische Einsatz der Antibiotika werden als eine der bisher bedeutendsten Entwicklungen in der Medizingeschichte angesehen.

Bis zur Entwicklung der Antibiotika sowie ergänzender Hygienemaßnahmen waren bakterielle Epidemien wie zum Beispiel Diphtherie oder Tuberkulose als tödliche Seuchen gefürchtet.

So ist zu verstehen, dass Antibiotika als eine Art Wunderwaffe angesehen werden. Weiterentwicklungen, wie die der Breitbandantibiotika und die sehr rasche Wirksamkeit dieser Medikamente, verstärken den Eindruck.

Bei Atemwegsinfektionen werden Antibiotika häufig eingesetzt. Doch einen Universalschutz gegen alle Arten von Infektionen können Antibiotika nicht bieten.

Berichte über zunehmende Antibiotika-Resistenzen, wie die der Deutschen Antibiotika Resistenzstrategie (DART) des Bundesgesundheitsministeriums, bemühen sich seit einigen Jahren um mehr Aufklärung. Als Hauptursache für die Antibiotika-Resistenzen werden die unsachgemäße Verordnung und Anwendung von Antibiotika sowie Mängel in der Hygiene angegeben.

Was ist insbesondere bei Patienten, deren Immunsystem bereits durch eine chronische Erkrankung wie den Atemwegserkrankungen COPD und Lungenemphysem geschwächt ist und die daher anfälliger für Infektionen sind, zu beachten? Ab wann sollten Antibiotika eingesetzt werden? Was ist bei deren Einnahme zu berücksichtigen?

Auf diese und viele weitere Fragen wird der Ratgeber eingehen. Information und Wissen sei ein wichtiger Schlüssel, um die Wirksamkeit der Antibiotika und deren gezielten Einsatz auch zukünftig zu erhalten so die Akteure der DART-Strategie.

Ihr

Jens Lingemann

Vorsitzender COPD – Deutschland e.V.

Patientenorganisation Lungenemphysem-COPD Deutschland

Basisinformationen Antibiose

Der Begriff Antibiose wurde Ende des 19. Jahrhunderts durch einen französischen Biologen, der sich mit der Wissenschaft der Pilze befasste, geprägt.

Er definierte Antibiose als eine Beziehung zwischen verschiedenen Arten, bei der eine der beteiligten Arten Nachteile mit sich bringt und zwar in Form einer Hemmung des Zellwachstums oder Abtötung der Zelle.

Antibiose ist zusammengesetzt aus den griechischen Wörtern Anti = gegen und biosis = Leben.

Schwämme oder Korallen sind Beispiele aus der Biologie. Sie können durch Antibiose ihrer Außenhaut ihren Gesamtorganismus vor Verunreinigungen des Meerwassers schützen.

Der Begriff Antibiotikum (Mehrzahl: Antibiotika) wurde vom Begriff Antibiose abgeleitet.

Als die ersten antimikrobiellen Substanzen in der Medizin entwickelt und eingesetzt wurden, erinnerten sich die Wissenschaftler an die bereits existierende biologische Antibiose und prägten den Begriff der Antibiotika.

Heute wird eine Antibiotika-Therapie oftmals als Antibiose bezeichnet.

Die Geburtsstunde der modernen Antibiotika

Penicillin ist das erste moderne und nach wie vor bekannteste Antibiotikum. Durch einen Zufall wurde Penicillin vor etwa 80 Jahren entdeckt. Der Wissenschaftler Alexander Fleming war aufgrund eines Urlaubes längere Zeit nicht in seinem Labor. Nach seiner Rückkehr fand er eine Petrischale mit Bakterien vor, in der sich inzwischen ein Schimmelpilz gebildet hatte. Fleming erkannte, dass sich die Bakterien um den Schimmelpilz herum aufgelöst hatten und fand nachfolgend heraus, dass ein Extrakt des Pilzes eine Vielzahl von Keimen töten kann.

Der Entdecker Fleming und die beiden Wissenschaftler Chain und Florey, die das Wirkstoffverfahren entwickelten, erhielten 1945 den Nobelpreis für Medizin.



Wirkung von Antibiotika

Infektionen können durch verschiedene Erreger hervorgerufen werden. Zu den Erregern zählen zum Beispiel Bakterien, Viren, Pilze oder Parasiten.

Wichtig: Antibiotika können nur bei bakteriellen Infektionen eingesetzt werden, da sie nur bei einzelligen Lebewesen mit einem eigenen Stoffwechsel ihre Wirkung entfalten.

Hintergrundinformationen Bakterien

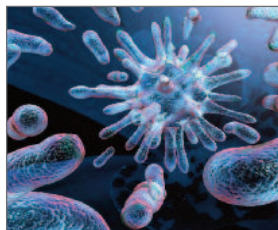
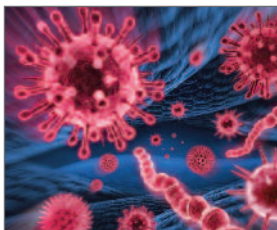
Bakterien sind zumeist einzellig, haben eine sehr unterschiedliche Lebensweise und einen Stoffwechsel. Bakterien kommen in den verschiedensten äußeren Formen vor, so zum Beispiel kugelförmig (Kokken), zylindrisch (Stäbchen) oder als Kugellketten, um nur einige zu benennen. Bakterien vermehren sich durch Zellteilung, d.h. sie können sich selbst vermehren.

Wissenschaftler gehen davon aus, dass bisher lediglich bis zu 5 % aller existierenden Bakterienarten bekannt sind.

Bakterien spielen im menschlichen Organismus eine sehr wichtige Rolle, denn sie sind nicht nur Krankheitserreger. Im Darm benötigen wir zum Beispiel die „positive“ Wirkung von Bakterien für eine verdauungsfördernde Darmflora. Ähnliches gilt für unsere Haut- und Mundflora. Ebenso verfügt die Lunge über eine Lungenflora das sogenannte Lungenmikrobiom.

Eine Vielzahl von „krankmachenden“ Bakterien können jedoch Auslöser für Infektionen sein, so zum Beispiel eitrige Wundentzündungen, Blutvergiftungen oder Erkrankungen im Urogenitalbereich (Blase, Niere), der Lunge und der Atemwege.

Um bakteriellen Infektionen vorzubeugen, wurden in den vergangenen Jahrzehnten innerhalb der Medizin zwei Methoden entwickelt: Die Sterilisation von medizinischen Geräten und Materialien sowie die Desinfektion auf der Haut oder auf Gegenständen zur Reduzierung von Bakterien.



Wirkpektrum der Antibiotika

Medikamentös können Antibiotika sehr effektiv gegen bakterielle Infektionen eingesetzt werden.

Während die ersten Antibiotika noch von biologischer Herkunft waren, sind heute vorwiegend synthetische Präparate im Einsatz, wodurch eine bessere Verträglichkeit und breitere Wirkungsspektren erzielt werden können.

Die verschiedenen vorliegenden Antibiotika-Klassen verfügen über unterschiedliche Wirkmechanismen in Bezug auf Bakterien (Keime):

- ❄ Zerstörung der Zellwände (bakterizide Wirkung)
- ❄ Verhinderung der Zellteilung (bakteriostatische Wirkung)

Durch verschiedene Dosierungen, also die Konzentration des Medikamentes, kann zudem deren Wirkung – von bakteriostatisch zu bakterizid – verändert werden.

Die vielen verschiedenen Bakterienarten (wie vorhergehend aufgezeigt) machen es notwendig, eine Vielzahl verschiedener Antibiotika-Substanzen zu haben. Bevor ein Antibiotikum verordnet wird, muss festgestellt werden, welche Bakterienart der Verursacher ist, um die wirkungsvollste Substanz einzusetzen.

Um den vielen verschiedenen Bakterienarten besser begegnen zu können, konnten zwei verschiedene Antibiotika-Typen entwickelt werden:

- ❄ Schmalspektrum-Antibiotika
- ❄ Breitspektrum-Antibiotika

Schmalspektrum-Antibiotika wirken gezielt gegen eine geringe Anzahl von Bakterienarten.

Breitspektrum-Antibiotika können bei einer Vielzahl unterschiedlicher Keime eingesetzt werden.

Wichtig zu wissen ist auch, je besser das körpereigene Abwehrsystem bzw. Immunsystem funktioniert, desto wirksamer ist eine Antibiotikatherapie.

Basisinformationen Atemwegserkrankungen/COPD

Bedeutung der Lunge

Grundlage allen Lebens und Garant für das Funktionieren der Körperorgane ist deren Versorgung mit Sauerstoff. Sauerstoff wird über die Atemwege eingeatmet und in der Lunge durch den dortigen „Stoffwechsel“ in die Blutbahnen abgegeben.

Mit rund 140 Quadratmetern bietet die Lunge der Umwelt eine Angriffsfläche, die mit jedem Atemzug neu nicht nur Sauerstoff, sondern auch Staub, Rauch, giftige Dämpfe und auch Bakterien, Viren etc. aufnehmen muss.

Viele Lungen- und Atemwegserkrankungen basieren auf diesen äußeren Bedingungen.

Die meisten Lungenerkrankungen entstehen aufgrund sogenannter „unreiner“ Luft. Damit sind die kleinen flüssigen und/oder festen Schwebeteilchen bzw. Partikel gemeint, die wir mit jedem Atemzug einatmen. In der Fachsprache werden diese auch Aerosole genannt.

Grippaler Infekt

Zu den Erkältungskrankheiten zählen grippale Infekte mit Symptomen wie Husten, Schnupfen, Heiserkeit. In den allermeisten Fällen (95 %) werden grippale Infekte durch Viren, nicht durch Bakterien hervorgerufen, so dass eine Antibiotika-Therapie keine Wirkung entfalten kann. Viren haben keinen eigenen Stoffwechsel und sind daher schwer zu bekämpfen. Meist werden bei Viren nur die Symptome behandelt.



Die Viren des grippalen Infektes schädigen jedoch die Bronchialschleimhaut, so dass sich dort leichter Bakterien ansiedeln können, durch die eine sogenannte Mischinfektion ausgelöst werden kann.

Chronische Atemwegspatienten sollten sich daher bestmöglich auch vor einer Erkältungskrankheit schützen, z.B. durch Kontaktvermeidung von Menschenansammlungen bzw. Menschen mit grippalen Infekten, Händeschütteln, Schutz durch witterungsbedingte Kleidung usw.

Influenza / Grippe

Eine Grippe ist eine schwere Erkrankung mit Fieber, die immer durch Grippeviren verursacht wird. Bei chronisch kranken Patienten mit einem geschwächten Immunsystem kann eine Influenza lebensbedrohlich sein. Doch auch hier ist eine Antibiotika-Therapie nicht wirksam.

Eine jährliche Influenza-Impfung zur Vorbeugung wird allen Risikopatienten, insbesondere Patienten mit chronischen Atemwegserkrankungen wie z.B. COPD / Lungenemphysem, empfohlen. Wichtig: Im Hinblick auf das Nachlassen des Impfschutzes, sollte die Influenza-Impfung möglichst erst Ende November verabreicht werden, da sich die saisonalen Epidemien nicht vor Januar des nachfolgenden Jahres manifestieren. Neben dem standardmäßig verabreichten Dreifachimpfstoff ist zudem ein breiter wirkender Vierfachimpfstoff verfügbar. Einen grippalen Infekt kann die Grippeimpfung nicht verhindern, sie kann jedoch die Symptome abschwächen.

Akute Bronchitis

Eine akute Bronchitis ist eine Entzündung der unteren Atemwege, verbunden mit Husten und Schleimbildung. Zu Beginn der Infektion sind oftmals die oberen Atemwege mit Schnupfen und einer Rachenentzündung betroffen. Meistens wird eine Bronchitis durch Viren ausgelöst. In Ausnahmefällen können Bakterien beteiligt sein, so dass dann ggf. eine Antibiotika-Therapie notwendig würde. Problematisch wird eine akute Bronchitis, wenn diese in eine Lungenentzündung oder chronische Bronchitis übergeht.

Chronische Bronchitis

Eine chronische Bronchitis (CB) liegt dann vor, wenn innerhalb von zwei Jahren an mindestens drei Monaten Husten mit Auswurf besteht. Die häufigste Ursache (ca. 90 %) ist Rauchen, allerdings können auch Schadstoffe zu einer chronischen Bronchitis führen. Bakterielle Infekte sind in der Regel nicht die Ursache einer CB. Aus einer chronischen Bronchitis kann sich eine COPD – eine chronisch obstruktive Bronchitis – entwickeln. Obstruktiv bedeutet, dass es zu einer dauerhaften Verengung der Atemwege kommt.

COPD/Lungenemphysem

Im Unterschied zu einer chronischen Bronchitis bildet sich bei der COPD (chronisch obstruktive Lungenerkrankung) neben einer Verengung oder Verstopfung der Atemwege eine langandauernde bzw. lebenslange Symptomatik.

Chronisch obstruktive Bronchitis und Lungenemphysem treten (wegen der gemeinsamen Ursache) in vielen Fällen parallel auf und verlaufen im Endstadium sehr ähnlich, so dass es schwer fällt, sie differenziert zu betrachten. Die übergeordnete Bezeichnung dieser Erkrankung lautet COPD.

Charakteristisch für das Lungenemphysem ist eine Überblähung des Lungengewebes infolge einer Überdehnung, die zum Platzen der Lungenbläschen (Alveolen) führen kann. Weitere Informationen zur COPD siehe nachfolgende Kapitel.

Bronchiektasen

Bronchiektasen sind Aussackungen der Bronchien, die meist aufgrund chronischer Entzündungen entstehen, sie können jedoch auch eine angeborene Erkrankung sein.

In den Ausweitungen oder Aussackungen des betroffenen Lungenabschnittes sammelt sich Lungensekret, das nicht mehr komplett abtransportiert werden kann. An diesen Stellen kann es so leichter zu einer Bakterienbesiedelung kommen.

Eine Behandlung mit Antibiotika ist dann notwendig.

Inhalationen mit Kochsalzlösungen und ggf. schleimlösenden Medikamenten können helfen, die Keimbesiedlung zu verhindern bzw. zu verringern.

HNO-Infektionen

Nur in seltenen Fällen wird eine Antibiotika-Therapie bei Hals-Nasen-Ohren-Infektionen (HNO) eingesetzt.

Zu erwähnen sind dabei die akute bakterielle Nasennebenhöhlenentzündung (Sinusitis) sowie die sogenannte Mastoiditis und eine besonders schwere Form der Gehörgangentzündung (Otitis externa).

Lungenentzündung

Eine Lungenentzündung (Pneumonie) wird bei Kleinkindern insbesondere durch Viren verursacht. Bei Erwachsenen stehen allerdings Infektionen mit Bakterien im Vordergrund. Die Lungenentzündung zählt zu den sogenannten Volkskrankheiten, also häufig auftretenden Erkrankungen. Schätzungen zufolge erkranken alleine in Deutschland jährlich 800.000 Menschen.

Die ersten Symptome ähneln denen eines grippalen Infektes oder einer Influenza. Hinzu kommen Fieber, Schüttelfrost und Atembeschwerden.

Ambulant erworbene Pneumonie

Die Infektion einer ambulant erworbenen Pneumonie erfolgt in der Hauptsache über die sogenannten Pneumokokken. Patienten mit chronischen Erkrankungen (Risikopatienten) empfiehlt die Ständige Impfkommission (STIKO) die **Pneumokokken-Impfung**. Standardimpfungen werden nur einmal durchgeführt.

Wichtig: Eine Pneumokokken-Impfung kann nicht immer einer Lungenentzündung vorbeugen, sondern insbesondere eine Sepsis (Blutvergiftung), diejenige Komplikation, die am häufigsten durch den Erreger entsteht, verhindern.

Bei etwa der Hälfte der erkrankten Patienten ist eine Therapie mit Antibiotika zu Hause möglich. Schwere Formen werden im Krankenhaus behandelt.

Im Krankenhaus erworbene Pneumonie

Bei einer Infektion, die man im Krankenhaus erwirbt, sind die verursachenden Erreger gegenüber Antibiotika oftmals resistenter also schwerer behandelbar. Die Infektionen werden als nosokomiale Infektionen oder Krankenhausinfektionen bezeichnet.

Patienten mit Lungenerkrankungen, bei denen die Struktur der Lunge betroffen ist (z.B. COPD/Lungenemphysem) und Kranke mit einem längeren Aufenthalt auf einer Intensivstation, haben eine höhere Wahrscheinlichkeit an einer Pneumonie zu erkranken.

Ebenso ist das Risiko, eine Pneumonie im Krankenhaus zu bekommen, bei beatmeten Patienten höher. Neben der Schwere der Erkrankung ist hierfür eine Reihe von Faktoren verantwortlich. Eine Intubation (Beatmung über einen Tubus) beeinträchtigt wichtige Abwehrfunktionen der Lunge und begünstigt die Kolonisation (Besiedelung) mit bakteriellen Erregern.

Die im Krankenhaus erworbene Pneumonie wird mit speziellen Antibiotika-Substanzen – sogenannte „Reserve“-Antibiotika – behandelt.

Rippenfellentzündung

Die verschiedenen Formen der Rippenfellentzündung sind Infektionen, die sowohl durch Viren als auch Bakterien erfolgen können.

Häufigste Ursache der Rippenfellentzündung ist eine Lungenentzündung, jedoch können auch andere Grunderkrankungen die Ursache sein.



COPD und Antibiotika

Die chronisch obstruktive Lungenerkrankung (COPD) ist eine schwere Erkrankung, die über eine Entzündungsreaktion der kleinen Atemwege zur Zerstörung der Lunge führt und letztendlich zur bleibenden Einengung der Atemwege.

Schadstoffe, die eingeatmet werden, sind die häufigste Ursache der Erkrankung, darunter vor allem das Rauchen.

Die gestörte Lungenfunktion bringt eine größere Anfälligkeit für bakterielle Infektionen mit sich. Etwa bei einem Drittel der COPD-Patienten kommt eine Besiedelung der Bronchien mit Bakterien vor.

Im akuten Krankheitsgeschehen steigt die Wahrscheinlichkeit einer Besiedelung auf etwa 50 %. Aufgrund häufiger Infekte wird somit immer wieder eine Antibiotika-Therapie in Erwägung gezogen

Auch wenn eine akute Verschlechterung, die mit einer zunehmenden Menge und Verfärbung des Auswurfs einhergeht, den Verdacht einer bakteriellen Infektion nahelegt, sollte nur bei dessen klinischem Nachweis Antibiotika verabreicht werden.

Eine Langzeittherapie mit Antibiotika (Makroliden) wird gegenwärtig nur in ausgewählten Einzelfällen bei mehr als zwei vorliegenden akuten Verschlechterungen innerhalb von 12 Monaten und dem Nachweis des Bakteriums *Pseudomonas aeruginosa* erwogen.

Prävention (Vorbeugung) spielt bei der Reduzierung der Anfälligkeit von bakteriellen Infektionen eine wesentliche Rolle:

- ✱ Verzicht auf Tabak! Rauchen erhöht die Infektanfälligkeit für Bronchitis und Lungenentzündung
- ✱ Vermeidung von Schadstoffen, die eingeatmet werden – z.B. am Arbeitsplatz oder in der Freizeit
- ✱ Influenza-Impfung
- ✱ Pneumokokken-Impfung
- ✱ Stärkung des Immunsystems (z.B. durch ausgewogene vitaminreiche Ernährung, Bewegung, frische Luft, Reduzierung von Stress)
- ✱ Vermeidung von Kontakten mit Menschen, die erkältet sind – beachten Sie: Kleinkinder erkranken häufiger an grippalen Infekten. Menschenansammlungen meiden, Händedruck und Umarmungen bei Begrüßungen meiden etc.
- ✱ optimale witterungsbedingte Kleidung, Kälte meiden

Exazerbationen

Exazerbation oder AECOPD = Akute Exazerbation bei chronisch obstruktiver Lungenerkrankung ist eine akute plötzlich auftretende Verschlechterung der Erkrankung. Exazerbationen beschleunigen die Entwicklung der COPD und ihre Vermeidung ist ein wichtiges Ziel aller therapeutischen Maßnahmen.

Die Exazerbation ist erkennbar an einer Zunahme von Atemnot, Husten, Auswurf, Beklemmungsgefühl in der Brust und in selteneren Fällen Fieber. Eine Exazerbation bei COPD ist eine akute, über mindestens 2 Tage anhaltende Verschlechterung der respiratorischen Symptome mit der Notwendigkeit einer Intensivierung der Therapie. Exazerbationen treten häufiger in der kalten Jahreszeit auf und besonders in den COPD-Stadien II bis IV.

Quelle: COPD-Leitlinie 2018

Exazerbationen werden häufig durch Erkältungen und andere Infektionen der Atemwege ausgelöst.

Eitriger Auswurf zusammen mit erhöhten Entzündungswerten im Blut weisen auf eine Infektion mit Bakterien hin (siehe auch vorheriges Kapitel).

In Studien konnte nachgewiesen werden, dass insbesondere Patienten mit schweren Exazerbationen, die in einem Krankenhaus behandelt werden, von einer Antibiotika-Therapie profitieren.

Mit fortschreitender Erkrankung wird das Erregerspektrum bei Exazerbationen breiter und auch die Auswahl der angewendeten Antibiotika richtet sich demgemäß von den sogenannten Standard-Antibiotika bis zu den Antibiotika schwerwiegender nosokomialer Infektionen.

Doch auch hier gilt die Maxime im Hinblick auf Antibiotika: So gezielt wie möglich und so wenig wie nötig.

Zur Vorbeugung von akuten Exazerbationen werden folgende Maßnahmen in den Wissenschaftlichen Leitlinien empfohlen:

- ❄ Raucherentwöhnung, Vermeidung von Einatmung schädlicher Substanzen, Vermeidung von Kälte
- ❄ Schutz vor Infekten, Impfungen (siehe vorangegangenes Kapitel)
- ❄ Medikamentöse Therapie der COPD
- ❄ Patientenschulung (besseres Verständnis im Umgang mit der Erkrankung)

PCT-Test zur Differenzierung von Viren und Bakterien

PCT steht für Procalcitonin und ist eine Vorstufe eines Proteins, das vor allem von bakteriellen, pilzbedingten und parasitären Bakterien oder durch Viren ausgelöst wird.

Bei Gesunden beträgt der PCT-Spiegel im Blut weniger als 0,05 ng/ml.

Bei Patienten mit einer viralen, also nicht-bakteriellen, Entzündung steigt der Spiegel leicht an (10- bis 100-fach).

Bei Patienten mit einer bakteriellen Infektion steigt der Spiegel stark an (1000- bis 100.000-fach).

Durch den PCT-Bluttest kann geklärt werden, ob die Atemwegsinfektion durch Viren oder Bakterien ausgelöst wurde und ob ein Antibiotikum zum Einsatz kommen sollte.

Die S3-Leitlinie zur Antibiotika-Therapie hat 2009 erstmals die PCT-Bestimmung für die Therapieentscheidung bei mittelschwerer und leichtgradiger akuter Exazerbation und zur Therapiekontrolle bei ambulant erworbener Lungenentzündung (CAP) empfohlen.

In vielen Krankenhäusern wird der PCT-Test bereits als Routine zur Infektionsdifferenzierung und Diagnostik einer Blutvergiftung (Sepsis) eingesetzt. Und auch in der niedergelassenen Arztpraxis findet der Test immer häufiger Anwendung.



Derzeit liegt allerdings noch kein Schnelltest vor, so dass ein zweiter Arztbesuch oder eine telefonische Beratung notwendig ist.

Die Kostenübernahme des PCT-Tests ist aktuell noch nicht einheitlich geregelt. Der Test kostet ca. 25,-- € und wird zum Teil als IGeL-Leistung (vom Patienten selbst zu tragende Leistung) abgerechnet.

Bakterieller Erregernachweis

Bei einer Infektion ist es wichtig, die genaue Ursache herauszufinden. Mittels einer Bakterienkultur lässt sich der Erreger der Infektion nachweisen.

In einem Kunststoffschälchen (Petrischale) mit einem gallertartigen Trägermedium wird das jeweilige „Material“ des Patienten (Auswurf, Sekrete, Abstriche oder Punktionsmaterial) aufgetragen.

In sogenannten Inkubationsschränken werden die Bakterien in den Folgetagen „ausgebrütet“. Vermehren sich die Bakterien, kann durch ein molekularbiologisches Nachweisverfahren der genaue Bakterientyp bestimmt werden.

Stufendiagnostik bei Atemwegsinfekten

- ✱ Bei ambulant erworbenen unkomplizierten Infektionen der Atemwege und des HNO-Bereiches ist eine mikrobiologische Diagnostik in der Regel nicht notwendig. Sie wird jedoch empfohlen bei:
 - o Nichtansprechen der initialen Therapie binnen 72 Stunden
 - o Vorliegen einer schweren Grunderkrankung
 - o Häufung akuter Schübe einer Bronchitis
 - o Komplikationen
 - o Verdacht auf DiphtherieBlutserumuntersuchungen werden ebenfalls durchgeführt und dienen meist der Kontrolle des Krankheitsverlaufes.
- ✱ Je schwerer und komplexer das Krankheitsbild, umso notwendiger ist die Durchführung einer mikrobiologischen Diagnostik.
- ✱ Nosokomiale (im Krankenhaus erworbene) Infektionen müssen immer mikrobiologisch untersucht werden (unvorhersehbare Resistenzverhältnisse).

Quelle: Rationale Therapie bakterieller Atemwegsinfektionen, PEG-Empfehlungen



Resistenzen

Eine erworbene Antibiotika-Resistenz ist der teilweise oder ganze Verlust der Wirksamkeit eines Antibiotikums gegenüber einem Bakterium.

Multiresistente Erreger sind nicht nur gegen ein Antibiotikum resistent sondern gegen eine Reihe von Antibiotika. Diese Situationen können zum Beispiel in Krankenhäusern vorkommen, da sich dort aufgrund der Vielzahl der vorkommenden Bakterien leichter Resistenzen bilden.

Entstehung von Resistenzen

Antibiotika-Resistenzen können sich aufgrund folgender Faktoren bilden

- * natürliche Anpassungsmechanismen, sogenannte spontane Mutationen – d.h. durch Erbgutveränderungen in der Zelle des Bakteriums,
- * häufige Antibiotika-Therapien (auch bei Erkrankungen, die nicht bakteriell bedingt sind) und häufige Anwendung von Breitbandantibiotika,
- * falsche Einnahme von Antibiotika – insbesondere zu lange oder unregelmäßige Einnahme – so dass bestimmte Bakterien sich anpassen und resistent werden.

Eine weitere Ursache für die Verbreitung von Resistenzen war die Verwendung von Antibiotika zum vorbeugenden Einsatz sowie als Wachstumsförderer in der landwirtschaftlichen Tierzucht, die 2006 in der EU verboten wurde.

Etwa 70 % der Bakterien, die Infektionen in Krankenhäusern verursachen, sind gegen mindestens ein Antibiotikum resistent. Schätzungsweise 2.300 Tonnen Antibiotika werden jährlich alleine in Deutschland in der ambulanten und stationären Therapie sowie in der Tiermedizin eingesetzt. Rund 80 antibiotische Wirkstoffe und Wirkstoffkombinationen sind auf dem deutschen Markt verfügbar.

Häufige resistente Keime sind Gattungen der Streptokokken und Staphylokokken.

Quelle: Helmholtz-Zentrum München, Deutsches Forschungszentrum für Gesundheit

Eine Vielzahl von Initiativen zum Schutz der Antibiotika, so auch die Deutsche Antibiotika-Resistenzstrategie (DART) des Bundesministeriums für Gesundheit, zeigen eine besorgniserregende Entwicklung der Antibiotika-Resistenzen auf und dokumentieren, dass immer mehr multiresistente Keime vorhanden sind, gegen die kaum ein Antibiotikum Wirkung zeigt. Alle Beteiligten, Wissenschaftler, Ärzte, Politiker, etc. plädieren für einen sorgsamen Umgang beim Einsatz von Antibiotika. So gezielt wie möglich und so wenig wie nötig.

Antibiogramm

Ein Antibiogramm ist eine Antibiotika-Resistenzbestimmung bzw. eine Empfindlichkeitsprüfung.

Ein Antibiogramm kann aussagen, gegenüber welchen Antibiotika ein bakterieller Krankheitserreger resistent bzw. sensibel ist und so die Auswahl eines wirksamen Antibiotikums erleichtern.

Besonders wichtig ist die Empfindlichkeitsprüfung bei Sepsis (Blutvergiftung), bei nosokomial erworbenen und chronischen Infektionen, bei Erregerwechsel unter der Therapie und bei ausbleibendem Therapieerfolg.

Für ein Antibiogramm stehen verschiedene Testverfahren zur Verfügung.

Für die Durchführung eines Antibiogramms wird Körpermaterial durch einen Abstrich, Blut oder Punktat gewonnen, aus dem die Bakterien angezüchtet werden. Ein Antibiogramm wird, soweit möglich, vor einer Therapie mit einem Antibiotikum durchgeführt.

Das Prinzip der Durchführung eines Antibiogramms besteht darin, dass man die angezüchteten Keime definierten Konzentrationen einer Reihe verschiedener Antibiotika aussetzt, um dann eine eventuelle Wachstumshemmung feststellen zu können.

Die Einteilung der Empfindlichkeitsbereiche wird wie folgt vorgenommen:

- | | |
|-----------------|---|
| s = sensibel | = empfindlich = Therapieerfolg zu erwarten mit üblicher Dosierung bei geeigneter Indikation |
| i = intermediär | = mäßig empfindlich = Therapieerfolg nur bedingt zu erwarten unter Berücksichtigung spezieller Kriterien (Infektlokalisation, medizinisch vertretbare Höchstdosierung u.a.) |
| r = resistent | = unempfindlich = Therapieerfolg nicht zu erwarten, auch nicht mit zugelassener Höchstdosierung |



Antibiotika-Therapie

Bei einer Antibiotika-Therapie ist es von besonderer Wichtigkeit, die Anwendungshinweise genau zu beachten.

Das Vergessen oder Absetzen einer medikamentösen Therapie ist niemals empfehlenswert. Doch während bei einigen Therapieanwendungen die Folgen möglicherweise nicht so gravierend sind, muss bei einer Antibiotika-Therapie mit der Entwicklung einer Resistenz und/oder erfolglosen Behandlung, d.h. nicht vollständigen Bekämpfung der Bakterien ausgegangen werden.

Bei einer Antibiotika-Therapie gilt grundsätzlich:

- ✱ **Ein Antibiotikum sollte immer bis zum Ende der vorgegebenen Einnahmezeit eingenommen werden.** Die Beschwerden/Symptome klingen meist bereits einige Tage nach Beginn der Therapie ab. Dies heißt nicht, dass die Therapie dann unterbrochen werden sollte.
- ✱ **Ein Antibiotikum sollte niemals zu lange eingenommen werden.** Als Grundregel gilt eine Einnahmedauer von sieben Tagen. Einige Substanzen werden auch nur drei oder fünf Tage eingenommen.
- ✱ **Ein Antibiotikum muss in den vorgeschriebenen zeitlichen Intervallen eingenommen werden und in der vorgeschriebenen Dosierung.** Nur so kann sichergestellt werden, dass der Wirkstoffspiegel des Antibiotikums gleich bleibt und seine Wirkung auf die Bakterien entfalten kann. Haben Sie dennoch eine Tablette vergessen, fragen Sie Ihren Arzt um Rat.
- ✱ **Ausreichende Flüssigkeitszufuhr bei der Einnahme** (mindestens 200 ml bzw. 1 Glas –vorzugsweise – stilles Wasser), damit eine vollständige Aufnahme des Antibiotikums gewährleistet ist und eine Entzündung der Speiseröhrenschleimhaut vermieden wird. Trinken Sie vor der Einnahme bereits einen Schluck Wasser, um die Schleimhäute zu befeuchten, dies erleichtert das Schlucken der Tablette.
- ✱ **Tabletten mit Bruchrillen dürfen geteilt oder zwischen zwei Esslöffeln zerkleinert werden.** Ist keine Bruchrinne vorhanden, darf auf keinen Fall eine Teilung vorgenommen werden, da dies die Wirkung beeinträchtigen kann.

Informieren Sie sich bei Ihrem Arzt, Ihrem Apotheker und auch anhand des Beipackzettels ausführlich. Da es viele Antibiotika-Substanzen und auch Kombinationen gibt, gibt es kein einheitliches Anwendungsschema. Beachten Sie immer die Einnahmeempfehlungen des Herstellers auf dem Beipackzettel. Fragen Sie, wenn Ihnen in der Anwendung etwas unklar ist.

Wechselwirkungen

Wechselwirkungen können bei gleichzeitiger Einnahme verschiedener Arzneimittel aber auch durch Nahrungsmittel auftreten. Nachfolgend sind die wichtigsten aufgeführt, die jedoch keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben können und zumeist nur auf einige Antibiotika-Substanzen zutreffen. Auch hier ist der Beipackzettel und Ihr Gespräch mit dem Arzt/Apotheker maßgeblich.

Sprechen Sie mit Ihrem Arzt alle Medikamente an, die Sie aktuell einnehmen.

Nahrungsmittel

- * Antibiotika können den Abbau von Koffein (koffeinhaltige Getränke wie Kaffee, Cola, Schwarz-, Grün- und Matetee) hemmen und dadurch die aufputschende Wirkung von Koffein verstärken.
- * Bei einigen Antibiotika-Substanzen können Milch, Milchprodukte (Joghurt, Käse, Quark) und kalziumhaltige Lebensmittel die Wirkung des Antibiotikums mindern. 2 Stunden sollten jeweils zwischen der Einnahme des Antibiotikums und dem Kalziumprodukt liegen.
- * Auf Fruchtsäfte zur Einnahme von Antibiotika sollte verzichtet werden.
- * Auch auf Alkohol sollte verzichtet werden, da beides – Antibiotika und Alkohol – die Leber belasten.

Medikamente

- * Aktivkohle (für Durchfallerkrankungen) verhindert die Resorption (Aufnahme) von Antibiotika.
- * Wirkungsverstärkung von Diuretika (zur Ausschwemmung von Wasser) und der Antibiotika-Substanz Amoniglykosiden. Eine Nierenfunktionskontrolle und Blutzuckerkontrolle wird empfohlen.
- * Bei Einnahme von Marcumar (Hemmstoff zur Blutgerinnung) besteht die Gefahr einer erhöhten Blutungsneigung. Die Kontrolle der Gerinnungsparameter sollte vorgenommen werden.
- * Bei einer Therapie mit Digoxin (gegen Herzmuskelschwäche) besteht die Gefährdung einer Verstärkung der Medikamenten-Wirkung.
- * Bei einigen Antibiotika (z.B. Penicillin) ist die Sicherheit der empfängnisverhütenden Wirkung der Antibaby-Pille nicht mehr gewährleistet.

Nebenwirkungen

Nachfolgend finden Sie die am häufigsten auftretenden Nebenwirkungen bei einer Antibiotika-Therapie.

Bitte beachten Sie, dass die Nebenwirkungen bei den verschiedenen Antibiotika-Substanzen sich unterscheiden können. Lesen Sie daher sorgfältig den Beipackzettel, dieser ist maßgeblich.

Aufmerksam machen möchten wir Sie auch, dass nicht jede mögliche Nebenwirkung bei jedem Patienten vorkommt. Die Häufigkeiten, wie oft eine Nebenwirkung bei einer Anzahl von Patienten auftritt, wird im Beipackzettel angezeigt. Wir möchten Sie für das Thema Nebenwirkungen sensibilisieren, Ihre Selbstbeobachtung schärfen, so dass Sie rechtzeitig zum Arzt gehen. Weiterhin informieren wir Sie im nachfolgenden Kapitel über vorbeugende bzw. lindernde Maßnahmen bei Pilzinfektionen und Durchfall.

Allergien

Allergien können bei den meisten Antibiotika-Präparaten auftreten. Ein erhöhtes Risiko besteht bei Penicillinen, Sulfonamiden, Beta-Lactam-Antibiotika und Cephalosporinen. Oft treten die allergischen Reaktionen relativ langsam (2. bis 3. Tag oder 9. bis 18. Tag) auf. Es kann jedoch auch zu Sofortreaktionen kommen.

Die stärkste Reaktion bei einer Sofortreaktion kann der anaphylaktische Schock sein, der zu einem Versagen des Herz-Kreislauf-Systems führt. Frühe Symptome sind ein Brennen auf der Zunge und im Rachenbereich, Juckreiz und Hitzegefühl. Es entwickeln sich rasch Rötungen, Quaddeln, Beklemmungsgefühl, Herzrasen, Übelkeit. Hier gilt es nicht zu zögern und den Notarzt (Telefon 112) anzurufen. Treten sogenannte langsame allergische Reaktion auf, sollten Sie umgehend Ihren Hausarzt informieren und das Medikament absetzen.

Folgende Symptome können auftreten:

- ✱ Niesen und Fließschnupfen
- ✱ Hautausschlag, Nesselsucht, Quaddeln und Juckreiz
- ✱ Schwellungen der Schleimhäute in Mund und Rachen
- ✱ Husten und Atemnot bis zu anfallsartiger schwerer Atemnot

Ein Antibiotikum, auf das Sie allergisch reagiert haben, sollte in einen Allergiepass, den Sie immer bei sich führen, eingetragen werden, so dass Ihnen dieses Medikament nicht mehr verordnet oder in einem Notfall verabreicht wird.

Durchfallerkrankungen

Durchfälle sind die am häufigsten auftretende Nebenwirkung bei Antibiotika. Wie bereits zu Beginn dieses Ratgebers aufgezeigt, wirken viele Bakterien positiv, so auch in unserer Darmflora. Diese „positiven Bakterien“ werden durch die Antibiotika ebenfalls beeinflusst, so dass es zu Durchfällen kommen kann.

Beachten Sie: Sollten die Durchfälle überaus heftig sein und länger als 24 Stunden andauern, Sie sich geschwächt fühlen, informieren Sie Ihren Arzt.

Im Anschluss an eine Antibiotika-Therapie kann eine sogenannte Darmsanierung mit natürlichen Darmbakterien zum Aufbau der Darmflora durchgeführt werden.

Photosensibilität

Vor allem bei Tetrazyklinen kann es bei direkter Sonneneinstrahlung (auch bei Solarien) zu Pigmentflecken kommen.

Pilzinfektionen

Bei Pilzinfektionen verhält es sich ähnlich wie bei Durchfallerkrankungen. Die Hautflora kommt durch die Antibiotika aus dem natürlichen Gleichgewicht. Vor allen Dingen in Hautfalten, zwischen den Zehen, aber auch im Genitalbereich können Pilzinfektionen auftreten.

Die Mykosen äußern sich durch juckende und gerötete Stellen.

Sonstige Nebenwirkungen

- ✱ Übelkeit und Erbrechen – bei schweren Fällen sollte der Arzt informiert werden.
- ✱ Insbesondere bei Gyrasehemmern werden Kopfschmerzen, Unruhezustände, Schlafstörungen benannt.
- ✱ Es können Geschmacksveränderungen auftreten.
- ✱ Bei längerfristiger Einnahme kann eine Leukopenie (verminderte Anzahl weißer Blutkörperchen) auftreten – eine regelmäßige Blutkontrolle ist erforderlich.
- ✱ Bei einigen Antibiotika kann Schwindel auftreten. Dies erhöht die Sturzgefährdung bei älteren Menschen und sollte bei einer Teilnahme am Straßenverkehr berücksichtigt werden.

Unterstützung der Darm- und Hautflora

Darmflora

Zur Unterstützung der Darmflora während und nach der Antibiotika-Therapie können Sie mit verschiedenen Ernährungsmaßnahmen zur Vermeidung und Linderung von Durchfällen beitragen:

- * ausreichend Flüssigkeit, in der Regel 1,5 Liter, optimal 2 Liter täglich, vorwiegend durch stilles Wasser und Tee
- * Elektrolytlösungen und isotonische Getränke können den Natrium- und Kaliumhaushalt wieder ausgleichen
- * basische Ernährung mit Ballaststoffen (z.B. Gemüse, Obst, Kartoffeln, Getreide, Nüsse, etc.)
- * wenig Zucker und wenig tierische Proteine
- * schwarzer Tee, fünf Minuten ziehen lassen
- * Milchsäurebakterien (Probiotika) im Naturjoghurt – unterstützen die Darmflora – aber Achtung, Milch kann Durchfall verstärken
- * ggf. Milchsäurebakterien in Form von entsprechenden Präparaten aus der Apotheke
- * fünf Mahlzeiten am Tag sind günstiger als drei
- * Kaffee, Cola-/Soft- und Softgetränke, Alkohol sind zu meiden

Hautflora

- * luftdurchlässige, nicht scheuernde und keine enge Kleidung tragen, zur Vermeidung von Wärme- und Feuchtigkeitsstau
- * keine parfümierten Seifen und Cremes verwenden – milde Hautpflegeprodukte einsetzen
- * Reinigung des Intimbereiches mit Wasser – auf Seifen, Deodorants verzichten – evtl. Wasser mit Zitrone verwenden
- * keine Slipeinlagen mit Kunststoffbeschichtung nutzen – Feuchtigkeitsbildung fördert Pilzentwicklung
- * bei der Ernährung zuckerhaltige Speisen meiden – Zucker fördert Pilzinfektionen



Leitlinien

Wissenschaftliche Leitlinien sind eine systematisch entwickelte Entscheidungshilfe über die angemessene ärztliche Vorgehensweise bei speziellen gesundheitlichen Problemen. Dies bedeutet, alle in dieser Leitlinie enthaltenen Aussagen sind sorgfältig aus der wissenschaftlichen Datenlage abgeleitet. Insofern stellen diese Aussagen nicht nur die persönliche Meinung von Experten dar, sondern sind eine objektive Zusammenfassung des derzeitigen wissenschaftlichen Erkenntnisstandes.

Für die Antibiotika-Therapie bei Atemwegsinfektionen sind zwei Leitlinien richtungsweisend:

S3 Leitlinie Epidemiologie, Diagnostik antimikrobielle Therapie und Management von erwachsenen Patienten mit ambulant erworbenen tiefen Atemwegsinfektionen (akute Bronchitis, akute Exazerbation einer chronischen Bronchitis, Influenza und andere respiratorische Virusinfektionen) sowie ambulant erworbener Pneumonie

Herausgeber der Leitlinie ist die Paul-Ehrlich-Gesellschaft für Chemotherapie, die Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin, die Deutsche Gesellschaft für Infektiologie und das Kompetenznetzwerk CAPNETZ

sowie die

Nationale S3 VersorgungsLeitlinie COPD.

Mitherausgeber sind die Deutsche Atemwegsliga und die Deutsche Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin.

Erläuterung: S3 – Leitlinien werden in drei Entwicklungsstufen klassifiziert, wobei S3 die höchste Qualitätsstufe der Entwicklungsmethodik darstellt.

Leitlinien haben in der Regel eine Gültigkeit von 3 Jahren und werden dann aktualisiert neu veröffentlicht.

Die Leitlinien sind zu finden unter www.awmf.org



Patienten-Schulung

Wir empfehlen Ihnen, eine Patientenschulung für COPD zu besuchen! Studien haben gezeigt, dass insbesondere strukturierte Patientenschulungen die Kompetenz und Eigenverantwortlichkeit der Patienten stärken, die Lebensqualität steigern und Krankenhausaufenthalte pro Jahr deutlich senken.

Achten Sie darauf, dass Sie eine spezielle COPD-Schulung und keine Asthma-Schulung erhalten – es gibt viele wichtige Unterschiede zwischen Asthma und COPD.

Was Sie in der Patientenschulung erlernen:

- ❖ richtige Inhalationstechniken
- ❖ Krankheitslehre, Risikofaktoren und deren Reduktion
- ❖ Selbstkontrolle der Erkrankung
- ❖ Wirkungen und Nebenwirkungen der wichtigsten Medikamente
- ❖ Grundlagen der Atemtherapie und Selbsthilfemaßnahmen
- ❖ Anpassung der Medikamente an den Schweregrad der Erkrankung
- ❖ Motivation zum körperlichen Training

Adressen geeigneter Patientenschulungen in Ihrer Region erhalten Sie über Ihren Arzt oder Ihre Krankenkasse.



Um eine Nachhaltigkeit der Schulung zu gewährleisten, werden in der Regel Basiskurse und nach 12 Monaten Auffrischkurse angeboten.

COPD – Deutschland e.V.



Unsere Ziele

- Hilfe zur Selbsthilfe leisten, denn Selbsthilfe ist ein unentbehrlicher Teil der Gesundheitsversorgung. Der Verein ist daher immer bestrebt, die Betroffenen aktiv bei der Verbesserung ihrer Lebensqualität zu unterstützen.

Hauptaufgaben

- Hilfe für Atemwegskranke leisten
- Gesundheitsförderliche Umfeldler unterstützen
- Gesundheitsbezogene Projekte unterstützen
- Unterstützung der Selbsthilfegruppen
- Selbsthilfegruppen, die mit seiner Zielsetzung im Einklang stehen, bei ihrem Aufbau und in ihrer Arbeit unterstützen
- Hilfe zur Selbsthilfe im Allgemeinen fördern
- Selbstbestimmung und Eigenkompetenz des Einzelnen stärken
- Förderung der Kooperation zwischen Betroffenen, Ärzten und Fachärzten, Krankenhäusern und Reha-Kliniken

Der Verein führt Informationsveranstaltungen durch, die durch fachmedizinische Beteiligung ein breites Spektrum der neuesten Erkenntnisse über chronische Atemwegserkrankungen in der Öffentlichkeit verbreiten sollen.

Aufgrund dieser Zielsetzungen sind die Mitglieder des Vereins vordringlich Patienten mit chronisch obstruktiven Atemwegserkrankungen (d.h. Betroffene mit COPD, Lungenemphysem, Alpha-1-Antitrypsinmangel und Bronchiektasen).

COPD – Deutschland e.V.

Fabrikstraße 33 – 47119 Duisburg

Telefon 0203-7188742

www.copd-deutschland.de

verein@copd-deutschland.de

Patientenorganisation Lungenemphysem–COPD Deutschland

Unsere Ziele

- Unsere regionalen Selbsthilfegruppen und unsere Mailingliste sollen all jenen, die an COPD, Lungenemphysem, Alpha-1-Antitrypsinmangel, Lungenfibrose und Bronchiektasen erkrankt sind, aber auch jenen, die sich einer Langzeit-Sauerstofftherapie oder einer nicht-invasiven Beatmung unterziehen müssen, die Möglichkeit bieten, den Wissensstand um die Erkrankung und die damit verbundene Therapie zu verbessern.
- Wir wollen sowohl über die regionalen Selbsthilfegruppen als auch über die Mailingliste und unsere Homepage informieren und Erfahrungen und Tipps austauschen.



Hauptaufgaben

- Verbesserung des Umgangs mit der Erkrankung und eine nachhaltige Compliance (Einhaltung der Therapie)
- Information über Operationsverfahren wie Lungentransplantation (LTX), Lungenvolumenreduktion (LVR) oder Bullektomie
- Aufklärung über gerätetechnische Innovationen
- Information über Neuigkeiten und Innovationen aus der medizinischen Forschung und die damit verbundenen Studien

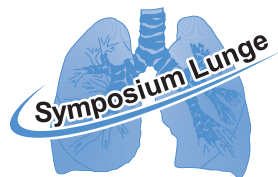
Kontaktstelle zwischen

- Ärzten aus Klinik und Praxis sowie Physiotherapeuten, Reha-Kliniken und Transplantationszentren
- anderen Selbsthilfevereinigungen
- anderen Betroffenen

Patientenorganisation Lungenemphysem–COPD Deutschland
 Koordinationsstelle der Selbsthilfegruppen,
 Jens Lingemann
 Lindstockstraße 30
 45527 Hattingen
 Telefon 02324 - 999 000 Telefax 02324 - 687682
www.lungenemphysem-copd.de
shg@lungenemphysem-copd.de

Symposium-Lunge

Das Symposium ist eine jährlich stattfindende ganztägige Veranstaltung, die von Patienten für Patienten durchgeführt wird. Die Initiative dazu kam von Jens Lingemann, der als Betroffener für die Organisationsleitung der Symposien verantwortlich ist.



Anfang September 2007 fand in Hattingen/NRW das erste Symposium Lunge statt. Die vom COPD - Deutschland e.V. und der Patientenorganisation Lungenemphysem-COPD Deutschland gemeinsam durchgeführte Veranstaltung stand unter dem Motto „COPD und Lungenemphysem - Krankheit und Herausforderung“.

Etwa 1.300 Besucher waren aus dem gesamten Bundesgebiet und dem benachbarten Ausland nach Hattingen gekommen. Bei den Folgeveranstaltungen in den Jahren 2008 - 2017 kamen teilweise mehr als 2.800 Besucher zum Symposium.

Diese Frequentierung macht deutlich, wie wichtig eine kompetente Vertretung der von Atemwegserkrankungen Betroffenen ist und zukünftig sein wird, da die Anzahl dieser Patienten (laut Prognosen der WHO) auch weiterhin zunehmen wird.

Das Symposium Lunge findet einmal im Jahr in Hattingen statt.

Veranstalter ist der COPD - Deutschland e.V.

Mitveranstalter ist die Patientenorganisation Lungenemphysem-COPD Deutschland.

Das Veranstaltungsprogramm sowie alle weiteren Informationen zum Symposium-Lunge können Sie auf den Webseiten www.lungenemphysem-copd.de und www.copd-deutschland.de nachlesen.

Organisationsbüro:

Jens Lingemann

Telefon: 02324 - 999959

Telefax 02324 - 687682

www.copd-deutschland.de

symposium-org@copd-deutschland.de

Mailingliste

...ein unmittelbarer, direkter Erfahrungsaustausch

Die Mailingliste ist der Zusammenschluss von Betroffenen und Angehörigen, die sich per Mail in einem geschlossenen Kreis über ihre Atemwegserkrankungen und die damit einhergehenden Probleme, Ängste und Sorgen austauschen. Aktuell sind mehr als 3300 Personen in der Mailingliste eingetragen. (Stand Februar 2018)
Es werden sowohl Erfahrungen und Tipps weitergegeben als auch Fragen gestellt und innerhalb der Mailingliste beantwortet.



Themenstellung sind neben den Erkrankungen COPD (chronisch obstruktive Bronchitis), Lungenemphysem, Alpha-1-Antitrypsinmangel, Bronchiektasen und der Lungenfibrose die aktuell zur Verfügung stehenden Verfahren zur bronchoskopischen Lungenvolumenreduktion, die Lungentransplantation und die Therapieformen: Langzeit-Sauerstofftherapie und Nicht-invasive Beatmung sowie alle anderen Bereiche, die unmittelbar mit den genannten Erkrankungen einhergehen.

Für den persönlichen Austausch stehen zudem Selbsthilfegruppen und regionale zur Verfügung.

Newsletter

...eine kontinuierliche, aktuelle Information

Der Newsletter erscheint zwei- bis dreimal pro Monat und wird per Mail in Form einer pdf Datei versendet. Der Newsletter enthält Publikationen zu allen Lungenkrankungen, zu Studienergebnissen sowie zu neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen der therapeutischen Möglichkeiten und vermittelt einen aktuellen Stand der Wissenschaft.

Patientenorganisation Lungenemphysem-COPD Deutschland

Die Patientenorganisation Lungenemphysem-COPD Deutschland ist eine Interessengemeinschaft, die im Jahr 2001 auf Initiative von Jens Lingemann, der selbst an COPD und Lungenemphysem erkrankt ist, gegründet wurde. Sowohl die Mailingliste wie auch der Newsletter können kostenfrei genutzt werden.

Auf der Internetseite können Sie sich unter dem Menüpunkt Anmeldungen für die Mailingliste registrieren lassen und den Newsletter abonnieren:

www.lungenemphysem-copd.de



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**

www.lungenemphysem-copd.de

Veranstalter:



Mitveranstalter:





Information zum Mitnehmen!

Die Broschüren der PATIENTEN-BIBLIOTHEK zu Themen rund um Ihre Gesundheit finden Sie bei vielen Patientenkontaktstellen, Selbsthilfegruppen, bei Ihrem Arzt und in Kliniken, Rehazentren, Apotheken, Sanitätshäusern und Drogerien kostenlos zum Mitnehmen oder unter PATIENTEN-BIBLIOTHEK im Internet.

Die Broschüren können das Gespräch mit dem Arzt sowie entsprechende Untersuchungen nicht ersetzen. Die Broschüren dienen der ergänzenden Information.



crossmed

www.patienten-bibliothek.de