



DMP erfolgreich umsetzen

- Asthma bronchiale
- COPD

Ein Leitfaden für Praxisteams

Inhalt

Vorwort.....	3
Teil 1: Aktuelle Befunde	5
Asthma oder COPD?	6
Die Lungenfunktionsmessung	7
Asthma und Asthmakontrolle	9
Komorbiditäten	11
Die Schweregrade der COPD	12
Teil 2: Die Medikation	13
Die Ursachen beseitigen	14
Die medikamentöse Therapie	15
Stufentherapie des Asthma bronchiale	17
Stufenplan zur Therapie der COPD	18
Der Notfallplan Asthma	19
Der Notfallplan COPD	20
Das Medikamentenmanagement	21
Die richtige Inhalationstechnik	22
Teil 3: Die Behandlung	23
Die Peak-Flow-Messung	24
Das Asthma-Tagebuch	25
Das COPD-Tagebuch	26
Wichtige Atemtechniken	27
Bewegung und Ernährung	28
Zum Rauchstopp motivieren	29
Die Depression und ihre Diagnose	30
Asthma: Überweisungen und Einweisungen	31
COPD: Überweisungen und Einweisungen	32
Patientenschulungen	33
Glossar	34

Vorwort

Disease-Management-Programme (DMP) zur kontinuierlichen Betreuung von chronisch kranken Patienten haben sich bewährt. Wichtige Parameter für den Behandlungserfolg verbessern sich. Die DMP wirken sich aber nicht nur positiv auf die Qualität der Behandlung aus, sondern verändern auch die alltäglichen Therapieerfahrungen einer großen, ständig wachsenden Zahl von Patienten. Inzwischen sind etwa 8,3 Millionen Patienten* in die sechs Behandlungsprogramme eingeschrieben.

Dennoch gibt es Verbesserungspotenzial. So bieten im bundesweiten Durchschnitt wesentlich mehr Arztpraxen die DMP für Patienten mit Diabetes Typ und koronarer Herzkrankheit an als die Programme für Atemwegskranke mit Asthma und COPD. Und gerade die Gruppe der stark hilfebedürftigen COPD-Patienten weist – wiederum im Durchschnitt – die geringste Teilnehmerquote auf.

Um die Qualität der Umsetzung der DMP zu messen, vereinbaren die Vertragspartner entsprechende Ziele hinsichtlich einzelner Behandlungsmaßnahmen. Und auch hier gibt es Verbesserungsmöglichkeiten. So liegt z. B. in einer Reihe von Vertragsgebieten die Quote der Asthmapatienten, die einen schriftlichen Selbstmanagementplan haben, deutlich unter den gesetzten Zielen. Gleiches gilt beispielsweise für die Überprüfung der Inhalationstechnik von COPD-Patienten.

Dieser Leitfaden soll Sie und die Mitglieder Ihres Teams bei der DMP-Arbeit unterstützen. Praxen, die seit Langem DMP anbieten und eine größere Zahl von Patienten betreuen, haben die Erfahrung gemacht, dass die Behandlung umso effizienter ist, je stärker das gesamte Praxisteam in die Betreuung der DMP-Teilnehmer einbezogen wird. Medizinische Fachangestellte können, wenn sie entsprechend qualifiziert und eingewiesen sind, Teile der in den Behandlungsprogrammen anfallenden Aufgaben erledigen. Sie sind für die Organisation zuständig und können an Untersuchungen mitwirken. Sie haben außerdem oft einen guten Draht zu den Patienten und können deren Therapietreue positiv beeinflussen.

Dieser Leitfaden wendet sich darum auch und gerade an die Mitglieder des Praxisteam. Er enthält in leicht verständlicher Form die wichtigsten Informationen zur Behandlung von erwachsenen Asthmapatienten und von Patienten mit COPD im Rahmen der DMP. In das DMP Asthma können zwar Kinder ab dem vollendeten ersten Lebensjahr eingeschrieben werden. Weil diese aber in der Regel von Kinderärzten behandelt werden, geht dieser Leitfaden nicht auf die Behandlung von Kindern und Jugendlichen ein.

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg bei der Umsetzung der DMP – zum Nutzen Ihrer Patienten und Ihrer Praxis.

Ihre AOK

* Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird im Folgenden überall nur die männliche oder weibliche Form eines Wortes verwandt. Gemeint sind jedoch immer dort, wo es sinnvoll ist, alle Geschlechter.

Teil 1: Aktuelle Befunde

Asthma bronchiale und die chronisch obstruktive Lungenerkrankung (COPD) sind zwei verschiedene Erkrankungen. In vielen Fällen ergibt bereits die Anamnese starke Anhaltspunkte dafür, welche der beiden Atemwegserkrankungen vorliegt und in welches Behandlungsprogramm der Patient eingeschrieben werden kann (➔ Seite 6: Asthma oder COPD?).

Die Hinweise aus der Anamnese und der Ermittlung der Komorbiditäten werden durch diagnostische Maßnahmen und Untersuchungen bestätigt. Das neben Blutuntersuchungen und Allergietests wichtigste Verfahren in diesem Zusammenhang ist die Lungenfunktionsmessung, auch Spirometrie genannt (➔ Seite 7: Die Lungenfunktionsmessung). Mithilfe dieses Verfahrens werden die Einsekundenkapazität und die Fluss-Volumen-Kurve ermittelt. Die Lungenfunktionsmessung gehört in vielen Hausarztpraxen zu den diagnostischen Standardverfahren.

Die endgültige Diagnose wird durch einen anschließenden Bronchodilatationstest gestellt. Asthma liegt vor, wenn nach Gabe eines Beta-2-Sympathomimetikums die Einsekundenkapazität deutlich ansteigt, während der Test bei einer COPD negativ ausfällt.

Mit dem Lungenfunktionstest werden die Erkrankungen Asthma und COPD eindeutig diagnostiziert. Er wird auch nach der Diagnose im weiteren Verlauf der Behandlung eingesetzt.

Beim Asthma orientiert sich der Arzt bei der Wahl der Behandlungsmaßnahmen an der Leistungsfähigkeit der Lunge, also am Grad der Kontrolle des Asthmas. Dieser ist Ausdruck des kontrollierten Asthmas (➔ Seite 9: Asthma und Asthmakontrolle). Hinweise auf den Grad der Asthmakontrolle kann ein einfacher Test, der Asthma-Kontrolltest¹ (ACT), bei jedem Besuch des Patienten in der Praxis geben.

Bei der COPD dagegen ist die Schwere der Erkrankung das entscheidende Kriterium für die Wahl der Behandlungsmaßnahmen (➔ Seite 11: Die Schweregrade der COPD). Die Symptome gehen jedoch in die Bewertung ein. Sie können z. B. mithilfe des COPD-Assessment-Tests² (CAT) ermittelt werden.

¹ Der Einsatz des Tests wird in der Global Strategy for Asthma Management und Prevention 2016 der Global Initiative for Asthma (GINA) vorgeschlagen.

² Der COPD-Assessment-Test wird in der Global Strategy für the Diagnosis, Management and Prevention of chronic obstructive pulmonary Disease 2017 der Global Initiative for Obstructive Lung Disease (GOLD) empfohlen.



Asthma oder COPD?

Asthma und COPD haben viele Gemeinsamkeiten, insbesondere was die Behandlungsstrategien sowie die Medikamente angeht, die zur Therapie eingesetzt werden. Es gibt aber auch einige sehr markante Unterschiede. **Asthma-Patienten** sind meist jüngere Menschen. In der Regel hat Asthma etwas mit Allergien zu tun. Nicht selten hat die Erkrankung als Neurodermitis oder allergische Rhinitis begonnen und sich später in Richtung eines allergischen Asthma entwickelt. Viele Patienten hatten früher Beschwerden im Bereich der Nase, der Augen oder der Haut, die später durch Husten und Atemnot abgelöst worden sind. Wird das Krankheitsbild aber nicht konsequent behandelt, kommt es zu Zerstörungen der Bronchien und des Lungengewebes.

Die Beschwerden bei **COPD-Patienten** setzen meist erst jenseits des 40. oder 50. Lebensjahrs ein. Fast immer raucht der Patient oder hat längere Zeit geraucht. Meist vergehen etwa 20 bis 30 Jahre, bis regelmäßiges Rauchen zu einer behandlungsbedürftigen COPD führt. Die Patienten kommen meist erst spät zum Arzt, weil sie die Erkrankung aufgrund ihres langsamen, schleichenden Verlaufs lange kompensieren und verharmlosen können. Einmal zerstörtes Lungengewebe kann sich nicht mehr erneuern.

Welches Disease-Management-Programm?

Insbesondere bei einem längeren Verlauf gleichen sich beide Krankheitsbilder an. In den letzten Jahren ist dafür der Begriff ACO (**A**sthma-**C**OPD-**O**verlap) entstanden. Er meint, dass ein Patient Anteile beider Krankheitsbilder besitzt. Die Empfehlung lautet dann, ihn so zu behandeln, wie es im Moment für ihn am sinnvollsten ist. Spielen z. B. Allergien eine große Rolle, kommt vermutlich eher das DMP Asthma in Betracht. Raucht der Patient schon mehrere Jahre, gehört er wahrscheinlich in das DMP COPD. Im Zweifelsfall sollte der Patient einem Pneumologen vorgestellt werden. Achten Sie bei der Einschreibung unbedingt darauf, dass die Medikamente, die ICD-Diagnose und die empfohlene Patientenschulung zur Einschreibediagnose und zum DMP passen.



Die Unterschiede zwischen Asthma und COPD

Merkmal	Asthma	COPD
Alter bei Diagnose	jünger	ab ca. 40
Tabakkonsum	kein direkter Zusammenhang	Hauptursache
Hauptbeschwerden	Husten, anfallsartige Luftnot	schleichend zunehmende Belastungsluftnot
Verlauf	variabel, episodisch	progredient
Allergie	häufig	selten
Obstruktion	variabel	persistierend
Reversibilität	> 15 % FEV ₁	< 15 % FEV ₁
Hyperreaktivität	immer	selten
Ansprechen auf Steroide	immer	selten



Asthma



COPD

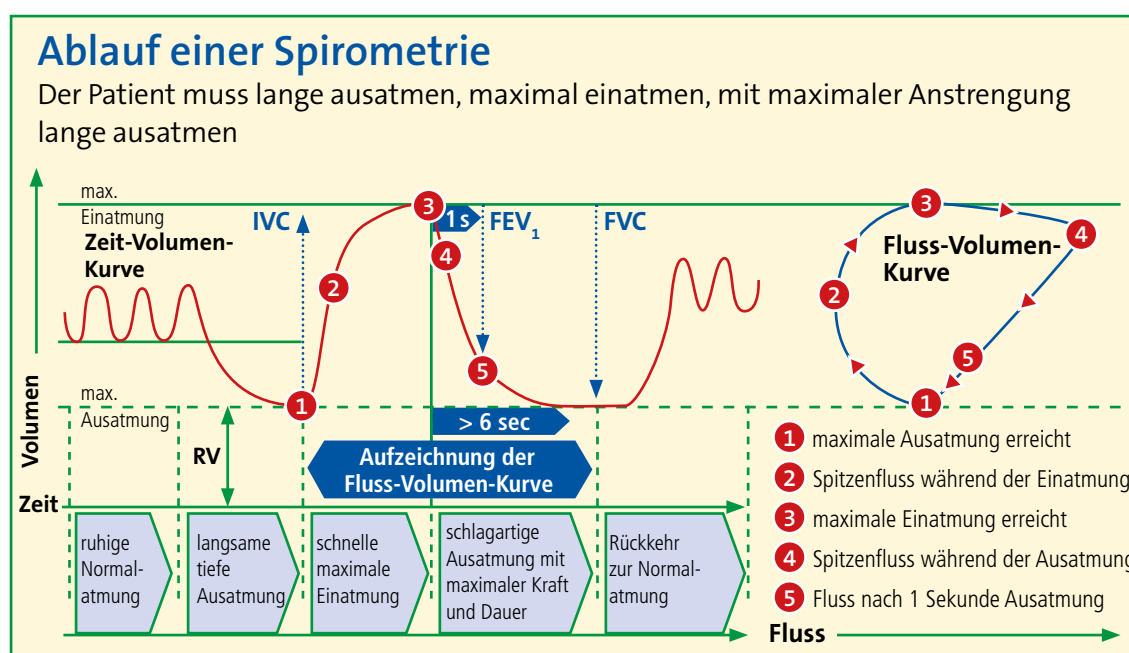
Die Lungenfunktionsmessung

Die Lungenfunktionsmessung (Spirometrie) ist eine einfache, nichtinvasive Methode, um Lungenvolumina und Atemstromstärken zu messen. Mit ihrer Hilfe ist es möglich, Störungen der Lungenbelüftung zu diagnostizieren und die Beeinflussbarkeit zu objektivieren. Deshalb sollte der Test mindestens dreimal wiederholt und das beste Ergebnis dokumentiert werden.

Die richtige Durchführung der Lungenfunktionsmessung

Die Spirometrie sollte in folgenden Schritten verlaufen:

1. Der Patient öffnet beengende Kleidungsstücke oder legt sie ab.
2. Die Körpergröße wird bestimmt (die Angaben der Patienten sind nicht immer präzise).
3. Die Messung erfolgt im Sitzen (alle Normalwerte beziehen sich auf diese Position).
4. Die Nase wird mit einer Nasenklemme luftdicht verschlossen.
5. Der Patient nimmt das Mundstück bzw. den Filter vor dem Strömungssensor zwischen die Zähne, die Zunge liegt unter dem Mundstück. Die Modalitäten können je nach verwendetem Mundstück/Filter variieren.
6. Der Patient wird aufgefordert, die Lippen fest um das Mundstück zu schließen.
Achtung: Die Lippen müssen auch in den Mundwinkeln geschlossen sein.
7. Nach einigen ruhigen und gleichmäßigen Atemzügen soll der Patient langsam maximal ausatmen. Ohne zeitliche Begrenzung wird ein deutliches Plateau im Spirogramm angestrebt. Danach erfolgt eine zügige vollständige Inspiration zur Bestimmung der inspiratorischen Vitalkapazität (IVC).
8. Daran schließt sich ohne Pause eine forcierte und maximale Expiration (Forcierte Vitalkapazität – FVC) bis zum Residualvolumen (RV) an. Um das RV bei langsamer und vor allem bei forcierter Expiration möglichst zu erreichen, kommt es darauf an, so lange wie möglich auszuatmen, bis ein deutliches Plateau im zeitlichen Volumenverlauf sichtbar wird. Dies fällt vor allem Patienten mit einer obstruktiven Ventilationsstörung und Kindern schwer.





Asthma



COPD

Die Ergebnisse der Lungenfunktionsmessung

Die Aussagekraft der Ergebnisse hängt entscheidend davon ab, dass der Patient gut mitarbeitet und alle Vorgänge richtig ausführt. Das Atemmanöver gilt als korrekt durchgeführt und akzeptabel, wenn folgende Kriterien erfüllt sind:

- Expirationszeit länger als 6 sec (bei Kindern unter 10 Jahren länger als 3 sec)
- Keine Artefakte (Husten, Glotisschluss, Leckagen, vorzeitige Beendigung, unterschiedliche Anstrengung)
- Die Expiration ist erst beendet, wenn das ausgeatmete Volumen ein Plateau erreicht hat bzw. die Volumenänderung in der letzten Sekunde unterhalb von 25 ml bleibt

Es ist der Beste von drei akzeptablen Vorgängen zu dokumentieren.



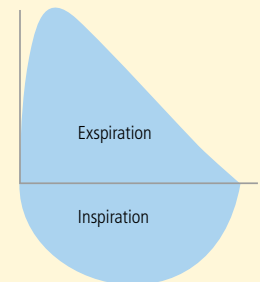
Die Nase wird mit einer Klemme luftdicht verschlossen. Der Patient schließt die Lippen fest um das Mundstück. Die Lippen müssen auch in den Mundwinkeln geschlossen sein.

Fehler bei der Lungenfunktionsmessung

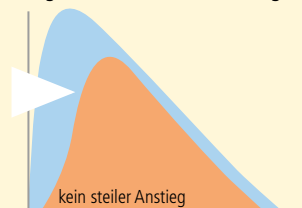
An den Fluss-Volumen-Kurven können Sie erkennen, welche Fehler bei der Messung gemacht wurden.

 blauer Kurvenbereich
(= optimale Mitarbeit)

Normale Fluss-Volumen-Kurve



zögerlicher Start der Ausatmung



kein steiler Anstieg
Maßnahme: Patienten bitten, schlagartig so schnell wie möglich auszuatmen.

Husten während der Ausatmung



geackzte Kurve
Maßnahme: Patienten eventuell vorher abhusten lassen.

geringe Anstrengung



abgerundete obere Spitze
Maßnahme: Patienten bitten, mit aller Kraft auszuatmen.

vorher nicht maximal eingeatmet



parallel verkleinerte Kurve
Maßnahme: Patienten bitten, vor dem forcierten Ausatmen länger und tiefer einzuatmen.

unvollständige Ausatmung



Kurve nicht geschlossen
Maßnahme: Patienten bitten, so lange wie möglich auszuatmen.

frühzeitiger Abbruch der Ausatmung



rechte Spitze fehlt
Maßnahme: Patienten bitten, so lange wie möglich auszuatmen.

Quelle: Leitlinie zur Spirometrie, Dustri-Verlag, München/Orlando, ISBN 978-3-87185-501-6
www.atemwegsliga.de/flip/2015-Leitlinie-zur-Spirometrie, S. 12



Asthma und Asthmakontrolle

Früher unterschied man – als Grundlage für Therapieentscheidungen – beim Asthma vier **Schweregrade**. Berücksichtigt wurden dabei die Symptome, das Ausmaß der Atemwegsverengung sowie die Variabilität der Lungenfunktion. Heute steht der Kontrollgrad im Vordergrund. Phasen mit geringen Beschwerden können bei Kontakt mit einem Allergen buchstäblich in Minuten umschlagen in Phasen ausgeprägter Beschwerden. Das Krankheitsbild kann richtig Achterbahn fahren und zwischen Zuständen höchster Bedrohung mit stationärer Behandlungsbedürftigkeit und einem Zustand scheinbar vollständiger Beschwerdefreiheit wechseln.

Der Grad der Asthmakontrolle

Bei der letzten Überarbeitung der Nationalen VersorgungsLeitlinie Asthma hat man den Begriff des Schweregrades deshalb aufgegeben. Stattdessen wird für die langfristige Verlaufskontrolle und als Grundlage für Therapieentscheidungen der Grad der Asthmakontrolle ermittelt. Dabei wird zwischen drei Graden der Asthmakontrolle unterschieden.

Grade der Asthmakontrolle bei Erwachsenen				
Die Angaben beziehen sich auf eine beliebige Woche innerhalb der letzten vier Wochen.				
	Kriterium	Kontrolliertes Asthma (alle Kriterien müssen erfüllt sein)	Teilweise kontrolliertes Asthma (ein bis zwei Kriterien innerhalb einer Woche müssen erfüllt sein)	Unkontrolliertes Asthma (drei oder mehr Kriterien innerhalb einer Woche müssen erfüllt sein)
Symptomkontrolle	Symptome tagsüber	≤ 2x pro Woche	> 2x pro Woche	> 2x pro Woche
	Einschränkung von Aktivitäten	nein	ja	ja
	Bedarfsmedikation	≤ 2x pro Woche	> 2x pro Woche	> 2x pro Woche
	Notfallbehandlung	nein	ja	ja
	nächtliche Symptome	nein	ja	ja
Risiko für eine zukünftige Verschlechterung des Asthmas	Ergebnis der Lungenfunktion (PEF oder FEV ₁)			
	Anzahl stattgehabter Exazerbationen			



Der Grad der Asthmakontrolle hat sich als Kriterium auch im Alltag bewährt. Er entspricht dem intuitiven Vorgehen, das man im täglichen Kontakt mit Asthmapatienten ohnehin an den Tag legt. Der Arzt verschafft sich bei jedem Kontakt als Erstes einen Eindruck davon, wo der Patient steht, ob es ihm besser geht, ob seine Situation unverändert ist oder ob sich sein Zustand verschlimmert hat. Je nachdem, wie diese Fragen beantwortet werden, wird man unter Berücksichtigung der momentanen Umgebungsfaktoren, z. B. Pollenflug, und der laufenden medikamentösen Therapie entscheiden müssen, wie die Behandlung weiterzuführen ist. Ob also die Dosis der Medikamente erhöht werden muss, ob man sie reduzieren kann oder ob sie unverändert bleibt.

Der Asthmakontrolltest

Inwieweit ein Patient sein Asthma kontrolliert, lässt sich leicht mithilfe des Asthmakontrolltests (ACT) feststellen. Der Einsatz des Tests wird in der Global Strategy for Asthma Management and Prevention 2016 der Global Initiative for Asthma (GINA) vorgeschlagen. Der Fragebogen wurde in mehreren Studien gründlich validiert und beschreibt die Situation des Asthmapatienten in den zurückliegenden vier Wochen. Der ACT ist jedoch nicht geeignet um unkontrolliertes Asthma bzw. einen Notfall zu identifizieren.



Wichtig ist, regelmäßig nachzufragen, wie die Situation konkret ist. Man kann den Fragebogen beispielsweise bei jedem Kontakt im Wartezimmer ausfüllen lassen. Die in dem Test gestellten Fragen entsprechen weitgehend den zur Einschätzung des Grades der Asthmakontrolle in der Nationalen VersorgungsLeitlinie gestellten Fragen.

Der Test besteht aus fünf einfach zu beantwortenden Fragen mit jeweils fünf Antwortalternativen.

- Wird die maximale Punktzahl von 25 Punkten erreicht, kann man davon ausgehen, dass das Asthma unter Kontrolle ist.
- Bei 20 bis 24 Punkten hat der Patient sein Asthma wahrscheinlich gut, aber nicht vollständig unter Kontrolle. Er wird darum an seinen Arzt verwiesen.
- Erreicht der Patient weniger als 20 Punkte, ist er außerhalb des Zielbereichs und hat sein Asthma wahrscheinlich nicht unter Kontrolle.

Den Asthmakontrolltest finden Sie unter:

➔ www.atemwegsliga.de/asthmakontrolltest.html

Die Einschreibung ins DMP

Die Frage, ob ein Patient in das DMP Asthma bronchiale aufgenommen werden kann, ist nicht immer einfach zu beantworten. Das Problem liegt insbesondere in der ausgeprägten Variabilität des Krankheitsbildes. Vor allem zu Beginn der Erkrankung ist es manchmal nicht ganz einfach, den Nachweis zu führen, dass tatsächlich ein Asthma bronchiale vorliegt. In den „Anforderungen an strukturierte Behandlungsprogramme für Patientinnen und Patienten mit chronisch obstruktiven Atemwegserkrankungen, Teil 1, Asthma bronchiale“ (1.2.2 Lungenfunktionsanalytische Stufendiagnostik – siehe DMP-Vertrag) sind deshalb spezielle **Teilnahmevoraussetzungen** aufgeführt, von denen



mindestens eine zutreffen muss. Im Zweifelsfall sollte ein sogenannter Provokationstest vorgenommen werden. Diesen führt der Pneumologe in der Regel als medikamentösen Belastungstest durch.

Komorbiditäten bei Asthma

Bei Verdacht auf ein Asthma soll eine ausführliche Anamnese der Komorbiditäten frühzeitig erhoben und behandelt werden. Komorbiditäten sind:

- Erkrankung der oberen Atemwege
- pathologischer gastro-ösophagealer Reflux
- Adipositas
- Rhinitis und Sinusitis
- dysfunktionale Atmung
- COPD
- psychische Erkrankungen

Die Schweregrade der COPD

Anders als in der Asthmaleitlinie hat sich bei der COPD die Einteilung nach Schweregraden weiter erhalten. Das ist auch sinnvoll, da das Auf und Ab einer Asthmaerkrankung bei der COPD nicht beobachtet wird. Zwar kann im Rahmen beispielsweise von Infekten auch bei der COPD eine rasche und gegebenenfalls auch reversible Verschlechterung auftreten. Das Krankheitsbild verläuft aber insgesamt in aller Regel nur in eine Richtung, nämlich die einer mehr oder weniger schnell voranschreitenden Verschlechterung.

Ein unsteter Wechsel des Schweregrades wie beim Asthma ist hier kaum zu beobachten. Die Einteilung nach Schweregraden basiert auf dem FEV_1 -Wert, der auch in der allgemeinärztlichen Praxis relativ einfach und schnell zur Verfügung steht. Darüber hinaus wird dieser Wert bei jedem lungenfachärztlichen Kontakt erhoben und steht somit auch im DMP zur Verfügung. Ein hoher Anteil an Teilnehmern, bei denen einmal jährlich der FEV_1 -Wert ermittelt wird, ist ein Qualitätsziel des DMP COPD.

Die Symptome, die der Patient zeigt, gehen jedoch in die Bewertung des Gesundheitszustands ein. Sie können leicht z. B. mithilfe des COPD-Assessment-Tests (CAT – [→ Seite 12](#)) ermittelt werden.

Zu beachten ist, dass der Schweregrad der COPD in der ICD verschlüsselt wird. Insbesondere bei Patienten mit einer COPD Schweregrad drei oder vier sollte auf die exakte und richtige Verschlüsselung Wert gelegt werden (siehe Tabelle auf der nächsten Seite).





COPD

Asthma

Schweregrad-Einteilung der stabilen COPD

Die Schweregrad-Einteilung der stabilen COPD erfolgt mittels FEV_1 -Werten (% vom Soll), gemessen nach Gabe eines Bronchodilatators (nach Global Initiative for Obstructive Lung Disease, GOLD 2016).

Schweregrad	Charakteristik
I (leichtgradig)	• FEV_1 80 % und mehr des Sollwertes; • FEV_1/VK (= Vitalkapazität) < 70 %; • mit oder ohne chronische Symptome (Husten, Auswurf, Dyspnoe – evtl. bei starker körperlicher Belastung).
II (mittelgradig)	• FEV_1 zwischen 50 % und 80 % des Sollwertes; • FEV_1/VK < 70 %; • mit oder ohne chronische Symptome (Husten, Auswurf, Dyspnoe).
III (schwer)	• FEV_1 zwischen 30 % und 50 % des Sollwertes; • FEV_1/VK < 70 %; • mit oder ohne chronische Symptome (Husten, Auswurf, Dyspnoe).
IV (sehr schwer)	• FEV_1 < unter 30 % des Sollwertes unter 50 % des Sollwertes mit chronischer respiratorischer Insuffizienz; • FEV_1/VK < 70 %.

COPD Assessment Test™ (CAT)

Der CAT-Test stellt acht Fragen, die vom Patienten ausgefüllt werden sollen. Der Test wird in der Global Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease der Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD 2017) empfohlen. Die Fragen des Tests zielen auf die wichtigsten Symptome, die Patienten im Zusammenhang mit einer COPD berichten. Die achte Frage dient dazu, den Beschwerdekomplex gegenüber einer möglichen depressiven Überlagerung des Patienten abzugrenzen, da es sich hierbei um eine häufige Begleitproblematik handelt.

Beim CAT-Test ist – anders als beim asthmabezogenen ACT-Test – ein möglichst hoher Wert ungünstig. Beim CAT-Test sollte der Patient zwischen zehn und fünfzehn Punkte haben. (Beim ACT-Test ist er am besten mit der vollen Punktzahl von 25 Punkten platziert. Der Vorteil einer numerischen, skalierten Angabe ist, dass die möglichst bei jedem Kontakt gewonnenen Werte sozusagen wie ein Laborwert in der Praxissoftware dokumentiert werden können. So kann der Verlauf der Erkrankung in ähnlicher Weise dargestellt werden wie beispielsweise der Verlauf des FEV_1 oder des Peak Flow.) Die beim CAT-Test maximal erreichbare Punktzahl von 40 Punkten wäre dramatisch schlecht und wird im Alltag auch nicht erreicht.

Den COPD-Assessment-Test™ (CAT) finden Sie unter:

➔ www.atemwegsliga.de/copd-assessment-test.html

Teil 2: Die Medikation

Neben der Reduktion der krankheitsbedingten Todesfälle zielt die Behandlung darauf ab, das Asthma möglichst vollständig zu kontrollieren bzw. das rasche Fortschreiten der COPD zu verhindern und die COPD-bedingten Beeinträchtigungen der Lebensqualität zu vermeiden oder zu reduzieren. Das gelingt nur, wenn die Ursachen der Erkrankung ausgeschaltet werden. Für Patienten mit allergischem Asthma bedeutet das, Allergene zu vermeiden. COPD-Patienten wiederum sollten unbedingt das Rauchen einstellen (➔ Seite 14: Die Ursachen beseitigen).

Bewährte Medikamente

Die medikamentöse Behandlung beider Erkrankungen stützt sich auf Medikamente zur Dauertherapie und solche, die im Notfall verabreicht werden (➔ Seiten 15/16: Die medikamentöse Therapie). Die medizinischen Anforderungen für die DMP Asthma und COPD sehen dafür Medikamente vor, deren positiver Effekt und Sicherheit in Studien nachgewiesen sind. So lautet eines der Ziele, an denen die Qualität der Umsetzung des DMP Asthma gemessen wird, einer möglichst großen Zahl von Programmteilnehmern inhalative Glukokortikosteroide als Dauermedikation zu verordnen. Bei der Behandlung der COPD wird dagegen als QS-Ziel ein möglichst geringer Anteil an Patienten angestrebt, die inhalative und systemische Glukokortikosteroide erhalten. Die Medikamentendosis wird dabei immer nur stufenweise und in dem Maße erhöht, wie es notwendig ist, die angestrebten Therapieziele zu erreichen (➔ Seite 17: Stufentherapie des Asthma bronchiale, ➔ Seite 18: Stufenplan zur Therapie der COPD).

Hilfen für die Patienten

Beim Kontakt mit Allergenen oder bei Infekten kann es zu Asthmaanfällen bzw. zu Exazerbationen kommen. Um schwere Verläufe und eine stationäre Behandlung möglichst zu vermeiden, sehen die Anforderungen an die DMP für Patienten mit Atemwegserkrankungen vor, dass jeder Asthma- und COPD-Patient einen Selbstmanagement- bzw. Notfallplan erhält. Diesen Plan erstellt der behandelnde Arzt ganz individuell zusammen mit dem Patienten (➔ Seite 19: Der Notfallplan Asthma, ➔ Seite 20: Der Notfallplan COPD). Qualitätsziel im DMP Asthma ist, dass ein hoher Anteil von Patienten einen solchen Selbstmanagementplan besitzt. Darüber hinaus soll jeder DMP-Teilnehmer von seinem Arzt einen Medikationsplan erhalten. In diesem Plan sind alle Medikamente verzeichnet, die der Patient dauerhaft einnimmt (➔ Seite 21: Das Medikamentenmanagement).

Verschiedene Studien weisen darauf hin, dass die Therapietreue von Atemwegspatienten relativ gering ist. Vielfach spielt dabei Angst vor Kortison eine Rolle. Viele Patienten machen auch Fehler beim Inhalieren ihrer Medikamente. Der Arzt soll deshalb die Inhalationstechnik seiner Patienten regelmäßig überprüfen (➔ Seite 22: Die richtige Inhalationstechnik). Diese Überprüfung bei einem möglichst großen Teil der Atemwegskranken vorzunehmen, ist ein Qualitätsziel in beiden DMP.

Die Qualität der Umsetzung der Programme erweist sich außerdem an einem geringen Anteil an Patienten, die innerhalb der letzten zwölf Monate eine stationäre notfallmäßige Behandlung erhalten haben. Qualitätsziele sind darüber hinaus eine gute Symptomkontrolle der Asthmapatienten und eine geringe Zahl von Exazerbationen bei COPD-Kranken.



Asthma



COPD

Die Ursachen beseitigen

Eine wirkungsvolle Behandlung von chronischen Atemwegserkrankungen ist nur möglich, wenn der Patient die Ursachen für die Erkrankung beseitigt. Das bedeutet, dass COPD-Patienten das Rauchen einstellen und Patienten mit allergischem Asthma den Kontakt mit dem Allergen so weit wie möglich vermeiden sollten.

Asthma bronchiale: Allergene möglichst vermeiden

Am ehesten gelingt das bei Allergenen, die beispielsweise in bestimmten Nahrungsmitteln enthalten sind oder bei der Arbeit freigesetzt werden. Andere Allergene dagegen sind ganzjährig oder saisonal in der Umwelt vorhanden und können daher nur begrenzt gemieden werden. Dazu gehören Pollen, Schimmelpilze und Hausstaubmilben. In solchen Fällen kann jedoch unter Umständen eine sogenannte **Hyposensibilisierung** oder spezifische Immunisierung helfen. Sie soll die Reaktionen auf Allergene reduzieren, indem der Körper vorsichtig z. B. an Pollen gewöhnt wird.

In vielen Fällen ist auch eine vorbeugende Behandlung etwa mit einem inhalativen Kortisonspray sinnvoll. So hat ein Patient mit einer Pollenallergie außerhalb der Pollenzeit keinerlei Beschwerden und benötigt daher auch nicht täglich Medikamente. Wenn allerdings der Pollenflug einsetzt, sollte sofort ein entzündungshemmendes Medikament zur Verfügung stehen. Sofern möglich, sollte die Behandlung nach Absprache mit dem Arzt bereits ein oder zwei Wochen vor dem Zeitpunkt beginnen, an dem die krank machende Pollenart auftritt.

Ursachen und Auslöser von Beschwerden



COPD: Rauchstopp unabdingbar

Die wichtigste Ursache der COPD ist das inhalative Rauchen oder Mitrauchen des Patienten. Tabakrauch führt zu Entzündungen der Bronchien und zerstört die kleinen Flimmerhärchen, die Staub und Krankheitskeime aus der Atemluft herausfiltern und in Form von Schleim aus den Bronchien abtransportieren. Die Folge davon: Die Atemluft wird nicht mehr gefiltert und die Schadstoffe gelangen in die Lunge. Außerdem verstopft der Schleim die Bronchien. Schließlich wird das Lungengewebe durch die chronische Entzündung zerstört. Der Arzt sollte das Thema Rauchstopp darum bei jedem Kontakt mit einem COPD-Kranken ansprechen, dem Patienten Angebote zur Raucherentwöhnung machen und Unterstützung zusagen (➔ Seite 29).



Die Pollen-App der Stiftung Deutscher Polleninformationsdienst finden Sie hier:
➔ www.pollenstiftung.de/pollentagebuchpollen-app/



Asthma



COPD

Die medikamentöse Therapie

Ziel der medikamentösen Therapie ist es vor allem, die Symptome wie Husten, Schleimbildung und Luftnot zu verbessern und Exazerbationen möglichst zu verhindern bzw. zeitnah zu behandeln. Dazu sollen mit dem Patienten ein individueller Therapieplan erstellt und Maßnahmen zum Selbstmanagement erarbeitet werden. Die medikamentösen Maßnahmen orientieren sich am Kontrollgrad des Asthmas bzw. am Schweregrad der COPD (→ Seiten 20 und 22). Es gibt zwei Arten von Medikamenten: Die **Bedarfsmedikamente** werden zur Behandlung der akuten Atemnot eingesetzt oder unmittelbar, bevor es zu einer solchen kommen kann (z. B. vor dem Sport), die **Basistherapeutika** zur dauerhaften Behandlung. Diese Medikamente werden von der Praxissoftware in beiden DMP abgefragt. In der Bedarfstherapie werden Medikamente eingesetzt, die schnell eine Linderung der Atemnot bewirken. Das sind vor allem inhalative kurzwirksame Beta-2-Sympathomimetika (**S**hort **A**cting **B**eta **A**gonists – SABA). Zu ihnen zählen Salbutamol, Fenoterol und Terbutalin. Diese Medikamente erweitern die Bronchien. Auch Theophyllin und Anticholinergika („Vagolytika“, z. B. Ipratropiumbromid) können verwendet werden.

Medikamente zur Dauertherapie von Asthma

Zur Dauertherapie des Asthma bronchiale werden in erster Linie inhalative Medikamente eingesetzt. Im Gegensatz zur COPD stehen an erster Stelle die entzündungshemmend wirkenden inhalativen Kortikosteroide (ICS). Sie werden meistens in Kombination mit inhalativen langwirksamen Beta-2-Sympathomimetika (**L**ong **A**cting **B**eta **A**gonist – LABA, Formoterol und Salmeterol sowie langwirksame Anticholinergika) gegeben. Bei dem häufig allergisch bedingten Asthma bronchiale gibt es für Kinder (für Erwachsene in begründeten Einzelfällen) neben den inhalativen Medikamenten den in Tablettenform einzunehmenden Leukotrienantagonisten Montelukast. Wenn trotz Ausschöpfen der erweiterten Basistherapie das Asthma nicht ausreichend kontrolliert ist, stehen als weitere Optionen in begründeten Fällen auch monoklonale Antikörper wie Omalizumab, ein Antikörper gegen das Immunglobulin E (Anti-IgE), oder Reslizumab, Mepolizumab und Benralizumab als Antikörper gegen Interleukin-5 (Anti-IL-5) zur Behandlung von schwerem allergischen Asthma bronchiale zur Verfügung.

Medikamente zur Dauertherapie der COPD

Zur Dauertherapie bei der COPD stehen vor allem Medikamente im Vordergrund, die die Verengung der Bronchien aufheben sollen. Zunächst werden inhalative Medikamente verabreicht. Das sind die langwirksamen Anticholinergika (**L**ong **A**cting **M**uscarinic **A**ntagonists – LAMA) Tiotropium und Aklidiniumbromid. Langwirksame Beta-2-Sympathomimetika stimulieren die β -Rezeptoren des sympathischen Nervensystems und führen an den Bronchien zu einer Entspannung der glatten Muskulatur und somit zu einer Erweiterung. Geläufig ist auch die Kombination von beiden Substanzen. In begründeten Fällen werden auch bei der COPD inhalative Glukokortikosteroide gegeben (bei schwerer und sehr schwerer COPD im Rahmen von Infektexazerbationen oder wenn mindestens zwei Exazerbationen innerhalb von zwölf Monaten aufgetreten sind oder wenn Zeichen einer Mischform mit Asthmakomponenten bestehen).

Wenn die inhalativen Medikamente zur Behandlung nicht ausreichen, gibt es die Möglichkeit der zusätzlichen Einnahme von Roflumilast oder Theophyllin (in einer Darreichungsform mit verzögerter Wirkstofffreisetzung). Beide Medikamente können schwere Nebenwirkungen haben, daher sollten vor der Verordnung Nutzen und Risiko abgewogen werden.



Entzündungshemmende Medikamente (Kortison)

Kortison ist ein Oberbegriff für ein entzündungshemmendes Hormon, welches natürlicherweise in der Nebennierenrinde des Menschen gebildet wird. Es hat vielfältige Wirkungen und ist vor allem wichtig, um Entzündungsvorgänge im Körper zu beruhigen. Diese Wirkung macht man sich vor allem bei der Therapie des Asthma bronchiale zunutze, diese Medikamentengruppe zählt darum zu den wichtigsten Dauermedikamenten bei Asthma. Bei der inhalativen Therapie (ICS) gelangt der Wirkstoff vor allem in die Bronchien und zeigt kaum Nebenwirkungen. Folgende Wirkstoffe stehen zur Verfügung: Beclometason, Budesonid, Ciclesonid, Fluticason und Mometason. Seltene Nebenwirkungen bei der Inhalation sind das Auftreten von Mundpilz (oropharyngeale Candidiasis) und Heiserkeit. Patienten sollten deshalb nach dem Inhalieren des Medikaments sorgfältig den Mund ausspülen.

Bei schwerem allergischem Asthma oder Asthmaanfällen kann es notwendig sein, Kortison auch systemisch als Tabletten oder Infusion bzw. Injektion zu verabreichen. Dabei kann es bei längerer Behandlung mit höheren Dosen zu ernsteren Nebenwirkungen kommen. Beim Übergang zu einer Langzeittherapie mit systemischen Glukokortikosteroiden soll der behandelnde Arzt deshalb prüfen, ob eine Überweisung des Patienten an einen qualifizierten Facharzt oder eine qualifizierte Einrichtung geboten ist. Gleiches gilt, wenn das Asthma trotz intensiver Behandlung nicht ausreichend kontrolliert werden kann oder wenn eine Therapie mit Antikörpern eingeleitet wird. Weisen Sie bitte Patienten mit systemischer Kortisontherapie auch darauf hin, dass sie sich viel – am besten im Freien – bewegen und zur Vorbeugung von Osteoporose kalziumreiche Nahrungsmittel zu sich nehmen sollen.



Die Medikamente auf einen Blick

Vor allem das Spektrum der inhalativen Präparate verändert sich sehr schnell, weil häufig neue Kombinationen auf den Markt kommen. Erfassen Sie darum am besten die in Ihrer Praxis gebräuchlichen Präparate in einer Tabelle. Hier ein Beispiel:

Medikamente, die in unserer Praxis eingesetzt werden



Für die Akutbehandlung einer Atemnot bei Patienten:

Art des Medikamentes	Wirkstoff	Handelsname
<i>Kurzwirksames β_2-Mimetikum (SABA)</i>		

Für die Dauerbehandlung Asthma/COPD

Art des Medikamentes	Wirkstoff	Handelsname
<i>Langwirkendes β_2-Mimetikum (LABA)</i>		
<i>Inhalative Kortikosteroide (ICS)</i>		
<i>Kombinationsmedikamente aus inhalativen Kortikosteroiden (ICS) und β_2-Sympathomimetika (LABA)</i>		



Stufentherapie des Asthma bronchiale

Die Asthmatherapie ist tendenziell dynamischer, auch wenn sich die eingesetzten Medikamente gleichen. Das liegt an der Vielzahl von Faktoren, die auf die Bronchien einwirken können, z. B. Allergene, klimatische Einflüsse und Stressfaktoren. Darum sollte bei jedem Patientenkontakt geklärt werden, ob und in welchem Maße der Patient das Asthma kontrolliert und ob in naher Zukunft Umstände zu erwarten sind, die Beschwerden hervorrufen können. Der regelmäßige Kontakt im Rahmen des Behandlungsprogramms bietet die Möglichkeit zu einer solch engmaschigen Kontrolle.

Abhängig vom Grad der Asthmakontrolle wird therapiert:

Handelt es sich um ein kontrolliertes Asthma, wird die Therapie beibehalten bzw. schrittweise reduziert. Liegt ein teilweise kontrolliertes oder sogar unkontrolliertes Asthma vor, sollte die Therapie bis zum Erreichen der Kontrolle intensiviert werden.

Medikamentöses Stufenschema (Erwachsene)						
Langzeittherapie					Stufe 5	• ICS in Höchstdosis + LABA + LAMA*
				Stufe 4	• ICS mittel-bis hochdosiert + LABA (bevorzugt) <i>oder</i> • ICS mittel-bis hochdosiert + LABA + LAMA*	• Vorstellung bei einem in der Behandlung von schwerem Asthma erfahrenen Pneumologen <i>und</i> • Anti-IgE- oder Anti-IL-5-(R)-Antikörper
			Stufe 3	• ICS niedrigdosiert + LABA (bevorzugt) <i>oder</i> • ICS mitteldosiert		
	Stufe 2	• ICS niedrigdosiert				
	Stufe 1	• ICS niedrigdosiert				
Alternativen in begründeten Fällen:						
	• ICS niedrigdosiert	• LTRA	• ICS niedrigdosiert + LAMA* <i>oder</i> • ICS niedrigdosiert + LTRA	• ICS mittel-bis hochdosiert + LABA + LTRA <i>oder</i> • ICS mittel-bis hochdosiert + LAMA*	• OCS (zusätzlich oder alternativ)	
Bedarfstherapie	• SABA		• SABA <i>oder</i> • Fixkombination aus ICS und Formoterol, wenn diese auch die Langzeittherapie darstellt			
Asthmaschulung, Allergie-/Umweltkontrolle, Beachtung von Komorbiditäten						
Spezifische Immuntherapie (bei gegebener Indikation)						

Im Stufenschema werden zur besseren Übersicht übergeordnete Arzneimittelkategorien und keine einzelnen Präparate genannt. Nicht alle Präparate und Kombinationen sind für die jeweilige Indikation zugelassen (siehe Beipackzettel und Fachinformationen der Hersteller), teilweise handelt es sich um einen Off-Label-Use (siehe NVL Asthma, Langfassung, 3. Auflage 2018, Kapitel 4 Medikamentöse Therapie).

ICS: Inhalative Corticosteroide, IgE: Immunglobulin E, IL-5: Interleukin 5, LABA: Langwirkende Beta-2-Sympathomimetika, LAMA: Langwirkende Anticholinergika, LTRA: Leukotrienrezeptorantagonisten, OCS: Orale Corticosteroide, SABA: Kurzwirkende Beta-2-Sympathomimetika

* aus der Gruppe der LAMA ist Tiotropium für die Behandlung des Asthmas zugelassen (Stand: September 2018)

© ÄZQ, BÄK, KBV, AWMF 2018 (Quelle: Nationale VersorgungsLeitlinie Asthma, Langfassung, 3. Auflage 2018, S. 35)



Stufenplan zur Therapie der COPD

Eine COPD verschlechtert sich mit zunehmendem Alter allmählich. Entsprechend müssen die Medikamente immer wieder angepasst werden. Man spricht von einer Stufenleiter der medikamentösen Therapie, wobei jede Stufe eine Erhöhung der Medikamente nach Zahl und Dosis bedeutet. Hinzu kommen nichtmedikamentöse Maßnahmen.

Stufe IV: $FEV_1 < 30\%$ Soll oder respirator. Insuffizienz (sehr schwer)	
Risikofaktoren vermeiden*, Schutzimpfungen**, rehabilitative Maßnahmen****	Raschwirksame inhalative Bronchodilatoren*** bei Bedarf; ein oder mehrere langwirksame inhalative Bronchodilatoren*** als Dauertherapie (einzeln oder in Kombination); ICS (bei wiederholten Exazerbationen, Therapieeffekt vorausgesetzt); ergänzende Maßnahmen (Langzeit-Sauerstoff-Therapie, chirurgische Therapie) erwägen
Stufe III: $30\% \leq FEV_1 < 50\%$ Soll (schwer)	
Risikofaktoren vermeiden*, Schutzimpfungen**, rehabilitative Maßnahmen****	Raschwirksame inhalative Bronchodilatoren*** bei Bedarf; ein oder mehrere langwirksame inhalative Bronchodilatoren*** als Dauertherapie (einzeln oder in Kombination); ICS (bei wiederholten Exazerbationen, Therapieeffekt vorausgesetzt)
Stufe II: $50\% \leq FEV_1 < 80\%$ Soll (mittelgradig)	
Risikofaktoren vermeiden*, Schutzimpfungen**, rehabilitative Maßnahmen****	Raschwirksame inhalative Bronchodilatoren*** bei Bedarf; ein oder mehrere langwirksame inhalative Bronchodilatoren*** als Dauertherapie (einzeln oder in Kombination)
Stufe I: $FEV_1 \geq 80\%$ Soll; $FEV_1/VK < 70\%$ (leicht)	
Risikofaktoren vermeiden*, Schutzimpfungen**.	Raschwirksame inhalative Bronchodilatoren*** bei Bedarf

* Vermeidung inhalativer Schadstoffexposition (insbesondere Tabakrauch)

** Impfungen gegen Influenza und Pneumokokken

*** Beta-2-Sympathomimetika und/oder Anticholinergika; Medikament der dritten Wahl ist Theophyllin

**** Ambulante oder stationäre Rehabilitation und/oder nichtmedikamentöse Maßnahmen wie körperliches Training, Atemphysiotherapie und Patientenschulung.

© ÄZQ, BÄK, KBV und AWMF 2006 (Quelle: Nationale VersorgungsLeitlinie COPD, Langfassung, Version 1.9)



Der Notfallplan Asthma

Schon ein kurzer Kontakt mit einem Allergen kann einen Asthmaanfall auslösen. Der Notfallplan gibt dem Patienten und seinen Angehörigen Hilfestellung für diese Situation. Das DMP Asthma sieht vor, dass der behandelnde Arzt den Notfallplan zusammen mit dem Patienten ausfüllt. Dieser sollte ihn zusammen mit den Notfallmedikamenten immer mit sich führen.

Ein Asthmaanfall tritt ein Kennzeichen

- Luftnot
- festsitzender Husten
- pfeifende Atmung

Leichter bis mittelschwerer Asthmaanfall

- Die Peak-Flow-Werte sind **größer** als **50%** des Bestwertes.
- Sie können noch normal sprechen.

Schwerer bis lebensbedrohlicher Asthmaanfall

- Die Peak-Flow-Werte sind **kleiner** als **50%** des Bestwertes.
- Kurzatmigkeit
- Engegefühl
- Angst/Unruhe
- sichtbare Einziehungen an Hals und Rippen
- bläuliche Lippen

Soforthilfe:



Ruhe bewahren!

Atmen Sie Hübe

..... ein*.



Wenden Sie die Lippenbremse an und gehen Sie in eine atemerleichternde Stellung (z. B. Kutschersitz).

Falls nach etwa 10 Minuten keine deutliche Besserung eingetreten ist:



Atmen Sie nochmals Hübe
..... ein*.



Nehmen Sie Tabletten
..... ein*.

Falls keine deutliche Besserung eintritt:

Notarzt rufen!



Notruf: 112

oder Telefon:

Auch wenn sich die Beschwerden nach einem leichten bis mittelschweren Atemnotanfall gebessert haben, sollten Sie innerhalb von 2 Tagen Ihren behandelnden Arzt aufsuchen.

Fordern Sie einen Notarztwagen an!



Notruf: 112

oder Telefon:

Informieren Sie die Rettungsleitstelle darüber, dass es sich um einen schweren Asthmaanfall mit Atemnot handelt. **Keine Beruhigungsmittel einnehmen!**

Bis der Notarzt kommt:



Ruhe bewahren!

Atmen Sie Hübe

..... ein*.

(Ggf. nach etwa 10 Minuten wiederholen)



Wenden Sie die Lippenbremse an und gehen Sie in eine atemerleichternde Stellung (z. B. Kutschersitz).

Teilen Sie dem Notarzt mit, wie viel Sie bereits von welchen Medikamenten genommen haben!

Mein persönlicher Peak-Flow-Bestwert



Wichtige Telefonnummern



Behandelnder Arzt:

Hausarzt:

weitere:

* Medikamente und Dosierungen vereinbaren Sie mit Ihrem Arzt.

Den Asthma-Notfallplan zum Ausdrucken finden Sie unter

➔ www.aok.de ➔ Suche: Asthma-Notfallplan



Der Notfallplan COPD

Schon ein banaler Infekt kann genügen, um eine Notfallsituation für Patienten mit COPD herbeizuführen. Der Notfallplan enthält alle Informationen, die ein Patient bzw. seine Angehörigen in dieser Situation benötigen. Der Plan sollte individuell für jeden Patienten erstellt werden. Patienten sollten ihn zusammen mit den Notfallmedikamenten immer mit sich führen.

Akute Atemnot kündigt sich an:

Kennzeichen

- Die Atemnot nimmt zu, tritt evtl. schon in Ruhe auf.
- Sie husten vermehrt, spüren ein Engegefühl in der Brust.
- Die Menge des Auswurfs nimmt zu und/oder der Auswurf wird zäher.

Mögliche weitere Kennzeichen:

- Der Auswurf verfärbt sich.
- Gelegentlich tritt auch Fieber auf.
- Sie ermüden leichter.
- Schlafstörungen und Gliederschmerzen können auftreten.

Achtung: Bei starker Schläfrigkeit und/oder Verwirrtheit sollten Sie sofort ärztliche Hilfe anfordern!

Soforthilfe:

Bestimmen Sie Ihren Peak-Flow-Wert.



Atmen Sie Hübe ein*.



Atmen Sie Hübe eines weiteren Medikamentes ein*.

Wenden Sie die Lippenbremse an und gehen Sie in eine atemerleichternde Stellung (z. B. Kutschersitz).

Falls nach etwa 10 Minuten keine deutliche Besserung eingetreten ist:

Bestimmen Sie erneut Ihren Peak-Flow-Wert.



Atmen Sie Hübe ein*.



Atmen Sie Hübe eines weiteren Medikamentes ein*.



Nehmen Sie Tablette(n) ein*.

Nehmen Sie Tablette(n) eines weiteren Medikamentes ein*.

Wenden Sie die Lippenbremse an und gehen Sie in eine atemerleichternde Stellung (z. B. Kutschersitz).
Warten Sie 5 bis 10 Minuten.

Ist Ihr Zustand nach weiteren 10 Minuten nicht besser: Fordern Sie einen Notarztwagen an!



Notruf: 112

oder Telefon:

Keine Beruhigungsmittel einnehmen!

Teilen Sie dem Notarzt mit, wie viel Sie bereits von welchen Medikamenten genommen haben!



Mein persönlicher Peak-Flow-Bestwert



Wichtige Telefonnummern

Behandelnder Arzt:

Hausarzt:

weitere:

* Medikamente und Dosierungen vereinbaren Sie mit Ihrem Arzt.

Einen COPD-Notfallplan zum Ausdrucken finden Sie unter

➔ www.aok.de ➔ Suche: COPD-Notfallplan



Asthma



COPD

Das Medikamentenmanagement

DMP-Teilnehmer sind häufig multimorbid und erhalten eine größere Anzahl von Arzneimitteln. Die DMP sehen deshalb für alle Programmteilnehmer ein strukturiertes Medikamentenmanagement vor.

Strukturiertes Medikamentenmanagement bedeutet, dass der behandelnde Arzt mindestens einmal jährlich oder anlassbezogen (z. B. bei Änderung der Medikation nach einem stationären Aufenthalt) alle von einem Patienten tatsächlich eingenommenen Medikamente einschließlich der Selbstmedikation strukturiert erfasst. Ziel der Maßnahme ist es, die Nebenwirkungen und Interaktionen der von einem Patienten eingenommenen Medikamente festzustellen und bei Bedarf Therapieänderungen oder Dosisanpassungen vorzunehmen. Dazu soll ggf. die Indikation für die einzelnen Verordnungen durch Rücksprache mit anderen an der Behandlung beteiligten Ärzten überprüft werden. Außerdem kann der Arzt in Betracht ziehen, auf eine Verordnung ganz zu verzichten, sofern er mit dem Patienten über die Konsequenzen der Maßnahme und eine entsprechende Priorisierung der Therapieziele gesprochen hat. Das strukturierte Medikamentenmanagement soll bei allen DMP-Teilnehmern durchgeführt werden, die dauerhaft fünf oder mehr Medikamente einnehmen.*



Der Medikationsplan

In der Patientenakte soll ein aktueller Medikationsplan enthalten sein. Der Plan soll dem Patienten oder einer Betreuungsperson in einer verständlichen Form zur Verfügung gestellt und erläutert werden. Die Medikationspläne können mithilfe der Praxissoftware erstellt werden. Es empfiehlt sich, den Patienten bei jeder DMP-Untersuchung auch nach selbst gekauften und von anderen Ärzten verordneten Medikamenten zu befragen. Anhand von Krankenhaus- und Facharztberichten kann man auch Verordnungen aus diesen Bereichen erfassen.

Der Medikationsplan enthält mindestens

- alle eingenommenen Medikamente mit Wirkstoff- und Handelsname,
- die Wirkstärke,
- die Darreichungsform,
- die genaue Dosierung sowie
- den Grund der Verordnung

Einen beispielhaften Medikationsplan finden Sie hier:

➔ www.akdae.de/AMTS/Medikationsplan/docs/Medikationsplan_aktualisiert.pdf, Seite 17

* Entsprechende Bestimmungen wurden bei der Aktualisierung der medizinischen Anforderungen an die strukturierten Behandlungsprogramme Diabetes mellitus Typ 2 und COPD aufgenommen. Einen Anspruch auf einen Medikationsplan haben seit dem 1. Oktober 2016 auch alle Patienten, die mindestens drei zulasten der gesetzlichen Krankenkassen verordnete systemisch wirkende Medikamente gleichzeitig einnehmen. Die Anwendung muss dauerhaft, d. h. für einen Zeitraum von mindestens 28 Tagen vorgesehen sein. Das für DMP-Teilnehmer durchzuführende strukturierte Medikamentenmanagement geht jedoch, was die Maßnahmen und die damit verbundenen Ziele betrifft, über die Aufstellung eines solchen Plans hinaus.



Die richtige Inhalationstechnik



Die bevorzugte Form, um Patienten mit obstruktiven Atemwegserkrankungen Medikamente zu verabreichen, ist die Inhalation, weil das Medikament gezielt an den Wirkort gelangt. Im Vergleich zur Einnahme als Tablette genügt eine deutlich kleinere Dosis des Medikaments. Die Nebenwirkungen sind geringer, da weniger Wirkstoff über den Blutkreislauf in andere Organe gelangt. Außerdem tritt die Wirkung, vor allem bei Bronchien erweiternden Medikamenten, in der Regel schneller ein. Allerdings hängt die Menge des Wirkstoffs, der in die Bronchien gelangt, davon ab, dass der Patient das Medikament richtig inhaliert. Doch selbst bei korrekter Ausführung werden nie 100 Prozent erreicht.

Verschiedene Systeme

Patienten können auf verschiedene Inhalationssysteme zurückgreifen. Am häufigsten werden Treibgasdosieraerosole und Pulverinhalatoren verordnet. Bei **Dosieraerosolen** befindet sich der Wirkstoff in suspendierter oder gelöster Form zusammen mit einem Treibgas in einem Druckbehälter, ähnlich einer Spraydose. Bei Druck auf das Dosieraerosol wird eine Menge freigesetzt und kann als fein verteilter Nebel eingeatmet werden. Bei der Inhalation mit einem Dosieraerosol müssen der Sprühstoß und die Inhalation parallel durchgeführt werden. Da manche Patienten damit Schwierigkeiten haben, gibt es auch Dosieraerosole, die automatisch beim Einatmen eine Dosis freisetzen, z. B. der Autohaler.



Dosieraerosol (l.) und Pulverinhaler

Pulverinhalatoren enthalten keine Treibgase. Sie lösen atemzuggetriggert aus, d. h. die Inhalation wird durch den Atemzug ausgelöst. Nur wenn die Stärke des Atemzugs, der inspiratorische Flow, groß genug ist, löst der Inhalator aus und der Wirkstoff gelangt in die Lunge. Bei Pulverinhalatoren befindet sich der Wirkstoff entweder in Einzeldosen (Kapseln) oder in umweltfreundlicheren Mehrdosissystemen.

Wichtige Grundregeln

Nach einer anfänglichen Einweisung sollte die Inhalationstechnik des Patienten bei den regelmäßigen Arztbesuchen im Rahmen des DMP überprüft werden. Die regelmäßige Überprüfung ist notwendig, weil es beim Inhalieren viele Fehlerquellen gibt. Weisen Sie den Patienten, unabhängig davon, welches System er benutzt, außerdem darauf hin:

- sich genügend Zeit zum Inhalieren zu nehmen
- sich aufrecht hinzusetzen oder zu stehen und entspannt auszuatmen
- ausreichend stark einzuatmen und den Inhalator auszulösen
- den Atem für fünf bis zehn Sekunden anzuhalten und dann erst auszuatmen

Videos zur Inhalation mit den verschiedenen Systemen finden Sie unter

➔ www.atemwegsliga.de/richtig-inhalieren.html

Teil 3: Die Behandlung

Wie bei jeder chronischen Erkrankung setzt der Erfolg der Behandlung voraus, dass der Patient aktiv an der Therapie mitwirkt. Das verlangt, dass er seinen Gesundheitszustand einzuschätzen lernt, um bei einer Verschlechterung angemessen reagieren zu können. Bei Patienten mit Asthma geschieht das am besten mithilfe des Peak-Flow-Meters, bei COPD-Patienten steht dagegen die aufmerksame Selbstbeobachtung im Vordergrund (➔ Seite 24: Die Peak-Flow-Messung). Beide Gruppen von Patienten profitieren davon, ein Tagebuch zu führen. Es schärft den Blick für das eigene Befinden und ist auch eine Hilfe für den behandelnden Arzt (➔ Seite 25: Das Asthma-Tagebuch / ➔ Seite 26: Das COPD-Tagebuch). Für den Fall, dass es dennoch zur Atemnot kommt, sollte der Patient Atemtechniken wie die Lippenbremse beherrschen. (➔ Seite 27: Wichtige Atemtechniken).

Gesunde Lebensweise fördern

Der Behandlungserfolg wird ganz wesentlich durch eine gesunde Lebensweise der Atemwegskranken unterstützt. Im Vordergrund steht dabei ein ausreichendes Maß an Sport und Bewegung (➔ Seite 28: Bewegung und Ernährung). Manche Patienten mit Asthma verzichten auf Sport, weil körperliche Belastungen Asthmaanfälle fördern können. Bei COPD-Patienten ist oft die zunehmende Luftnot der Grund dafür, sich weniger zu bewegen. Die Folgen davon: Die Muskulatur, auch die Atemmuskulatur, wird abgebaut, die Fitness geht weiter zurück, die Krankheit schreitet weiter voran. Deshalb sollte den Patienten vermittelt werden, dass – neben der medikamentösen Behandlung – körperliches Training für Atemwegskranke unverzichtbar ist. Ein hoher Anteil von COPD-Patienten, denen der Arzt ein mindestens einmal wöchentliches körperliches Training empfohlen hat, ist ein Qualitätsziel im DMP COPD.

Ganz zentral ist darüber hinaus, dass Atemwegskranke das Rauchen einstellen. Qualitätsziele sowohl im DMP Asthma als auch im DMP COPD sind deshalb ein hoher Anteil an Teilnehmern, denen der Arzt im Dokumentationszeitraum den Tabakverzicht empfohlen hat. Außerdem sollen die Patienten eine Empfehlung für die Teilnahme an einem strukturierten, evaluierten und publizierten Tabakentwöhnungsprogramm erhalten. So soll die Anzahl rauchender DMP-Teilnehmer gesenkt werden (➔ Seite 29: Zum Rauchstopp motivieren).

Ein Faktor, der den Behandlungserfolg vor allem bei COPD-Patienten häufig gefährdet, sind Depressionen. Die Diagnose einer möglicherweise vorhandenen Depression und ihre Behandlung sind deshalb ein wichtiger Schritt, um den Therapieerfolg zu fördern (➔ Seite 30: Die Depression und ihre Diagnose).

Über- und Einweisungen

Patienten mit Asthma und COPD sollen darüber hinaus bei bestimmten Anlässen zur Mitbehandlung an spezialisierte Fachärzte überwiesen bzw. zur stationären Behandlung in ein Krankenhaus eingewiesen werden. Die DMP benennen diese Anlässe ganz konkret (➔ Seite 31: Asthma: Überweisungen und Einweisungen / ➔ Seite 32: COPD: Überweisungen und Einweisungen). Außerdem sehen die DMP vor, dass die Patienten Schulungen besuchen, in denen ihnen die Grundlagen der Erkrankung und ihrer Behandlung vermittelt werden (➔ Seite 33: Patientenschulungen).



Die Peak-Flow-Messung

Eines der wichtigsten Ziele von Disease-Management-Programmen besteht darin, dem Patienten das Wissen und die Fertigkeiten zu vermitteln, die er benötigt, um seine Erkrankung im Alltag selbstständig zu bewältigen. Zum Selbstmanagement von chronisch Kranken gehört es u. a., Verschlechterungen des Gesundheitszustands rechtzeitig zu erkennen und wirksame Gegenmaßnahmen zu ergreifen. Für Patienten mit Asthma bedeutet das, dass sie ihren Peak Flow mithilfe des Peak-Flow-Meters korrekt messen können. Auch COPD-Patienten hilft die Messung, ihren Gesundheitszustand einzuschätzen. Die Peak-Flow-Messung ist ein „kleiner“ Lungenfunktionstest. Der Begriff Peak Flow (vollständig: Peak Expiratory Flow – PEF) kommt aus dem Englischen und bedeutet so viel wie Spitzen-Fluss. Das Gerät misst den maximalen Atemfluss, d. h. die maximale Strömungsgeschwindigkeit der Luft beim Ausatmen in Litern pro Minute. Wenn ein Mensch mit Asthma Atemnot verspürt, gibt dieses Gefühl nicht immer zuverlässig den Grad der Verengung der Atemwege wieder. Die Messung des Peak Flows liefert einen objektiven Wert. Das Peak-Flow-Meter ist somit ein „Frühwarngerät“, das es ermöglicht, rechtzeitig auf eine drohende Verschlechterung zu reagieren.

Den Peak Flow richtig messen



Peak-Flow-Meter sind technisch einfache Geräte, deshalb kann es zu Messungenauigkeiten kommen. Daher sollte der Patient immer drei Messungen nacheinander vornehmen und den besten Wert notieren. Erklären Sie Ihren Patienten die Funktionsweise des Peak-Flow-Meters und wie sie das Gerät richtig gebrauchen. Das Peak-Flow-Meter darf nur im trockenen Zustand verwendet und muss regelmäßig gereinigt werden. Beachten Sie bitte: Es gibt Peak-Flow-Meter mit verschiedenen Skalen (bis 700 l/min für Menschen mit Asthma, bis 350 l/min für schwere Bronchitiker und Kinder). Raten Sie dem Patienten auch, ein Asthma-Tagebuch zu führen und die gemessenen Werte darin zu notieren.

Die Peak-Flow-Messung

- Aufrecht stehen
- Das Gerät waagrecht halten
- Den Zeiger auf Null schieben
- Tief Luft holen und die Luft anhalten
- Das Mundstück mit den Lippen umschließen
- Schnell und kraftvoll ausatmen



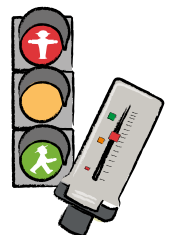
Das Ampelschema

Der Patient kann die ermittelten Werte mithilfe des Ampelschemas beurteilen, indem er die entsprechenden Bereiche, ausgehend von seinem persönlichen Bestwert, im Tagebuch und auf dem Peak-Flow-Meter markiert. Die Farben haben folgende Bedeutung:

Grün: Peak-Flow-Wert zwischen 80 % und 100 % des Bestwerts. Der Patient ist gut eingestellt. Es sind keine weiteren Maßnahmen notwendig.

Gelb: zwischen 50 % und 80 % des Bestwerts. Die Medikation sollte überprüft werden.

Rot: unter 50 % des Bestwerts. Der Patient benötigt dringend ein Notfallmedikament und sollte seinen Arzt aufsuchen.





Das Asthma-Tagebuch

Ein Asthma-Tagebuch hilft dem Patienten dabei herauszufinden, welche Einflüsse sein Asthma verschlechtern. Er entwickelt ein Gespür für seine Erkrankung und kann reagieren, bevor es zu einem Asthmaanfall kommt. Ein Tagebuch sollte man vor allem dann führen, wenn besondere Umstände eintreten, z. B. bei Krankheit, in Stressphasen oder dann, wenn die Therapie angepasst wird. Orientierungsgröße ist der Peak-Flow-Bestwert. Das ist der höchste Wert, den der Patient in einer beschwerdefreien Zeit von zwei Wochen gemessen hat. Neben dem Peak-Flow-Wert sollten auch die Symptome und Beschwerden sowie alle Medikamente festgehalten werden, die der Patient einnimmt.

Das Asthma-Tagebuch – ein Beispiel

Datum	Montag 6.1.	Dienstag 7.1.	Mittwoch 8.1.	Donnerstag 9.1.	Freitag	Samstag	Sonntag
Uhrzeit	8 ⁰⁰ 14 ⁰⁰ 20 ⁰⁰	8 ⁰⁰ 14 ⁰⁰ 20 ⁰⁰	8 ⁰⁰ 14 ⁰⁰ 20 ⁰⁰	8 ⁰⁰ 14 ⁰⁰ 20 ⁰⁰	8 ⁰⁰ 14 ⁰⁰ 20 ⁰⁰	8 ⁰⁰ 14 ⁰⁰ 20 ⁰⁰	8 ⁰⁰ 14 ⁰⁰ 20 ⁰⁰
Peak-Flow-Werte in l/Min. (ankreuzen)	800 700 600 500 400 300 200 100						
Symptome	Keine = 0 gering = 1 mäßig = 2 stark = 3						
Husten	2	3	2	1			
Atemnot	0	2	2	1			
Auswurf	0	1	1	0			
Anderes Symptom:	0	0	0	0			
Bedarfsmedikation Anzahl der Hübe							
Medikament	2	4	4	3			
Vermutete Auslöser eines Asthmaanfalls							
z.B. Infekt, Stress, Kontakt zu Tieren		Infekt	Infekt	Infekt			
Medikation in dieser Woche							
Name	Dosis		Name		Dosis		
1. Medikamentenname			4.				

Der Patient kann im Asthma-Tagebuch, ausgehend von seinem persönlichen Bestwert, die Ampelzonen markieren. Das Beispiel geht von einem persönlichen Bestwert von 450 aus.

Das Asthma-Tagebuch zum Ausdrucken finden Sie unter

➔ www.aok.de ➔ Suche: Asthma-Tagebuch



Das COPD-Tagebuch

Auch wenn die chronisch obstruktive Bronchitis (COPD) nicht heilbar ist, so kann der Patient sie besser in den Griff bekommen, wenn er seinen Peak-Flow-Wert im Blick hat. Die Peak-Flow-Messung ist ein „kleiner“ Lungenfunktionstest. Wer den Peak-Flow-Wert regelmäßig misst und in ein Tagebuch einträgt, bekommt ein Gespür dafür, welche Umstände und Einflüsse sich negativ auf seinen Gesundheitszustand auswirken. Verschlechtern sich die Werte, kann der Patient rechtzeitig Gegenmaßnahmen ergreifen. Außer den Peak-Flow-Werten sollten auch die Krankheitssymptome und Beschwerden sowie die Medikamente festgehalten werden, die der Patient einnimmt.

Das COPD-Tagebuch – ein Beispiel

Datum	Montag 6.1.	Dienstag 7.1.	Mittwoch 8.1.	Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag															
Uhrzeit	8 ⁰⁰ 14 ⁰⁰ 20 ⁰⁰	8 ⁰⁰ 14 ⁰⁰ 20 ⁰⁰	8 ⁰⁰ 14 ⁰⁰ 20 ⁰⁰	8 ⁰⁰ 14 ⁰⁰ 20 ⁰⁰	8 ⁰⁰ 14 ⁰⁰ 20 ⁰⁰	8 ⁰⁰ 14 ⁰⁰ 20 ⁰⁰	8 ⁰⁰ 14 ⁰⁰ 20 ⁰⁰															
Peak-Flow-Werte in l/Min. (ankreuzen)	600 500 400 300 200 100																					
Symptome	Keine = 0 gering = 1 mäßig = 2 stark = 3																					
Husten	2	3	2																			
Atemnot	1	2	0																			
Auswurf	0	1	0																			
Anderes Symptom:	0	0	0																			
Bedarfsmedikation Anzahl der Hübe																						
Medikament	2	4	2																			
Medikation in dieser Woche	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Name</th> <th>Dosis</th> <th>Name</th> <th>Dosis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Medikamentenname</td> <td>3x 1</td> <td>4.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td></td> <td>5.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td></td> <td>6.</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						Name	Dosis	Name	Dosis	1. Medikamentenname	3x 1	4.		2.		5.		3.		6.	
Name	Dosis	Name	Dosis																			
1. Medikamentenname	3x 1	4.																				
2.		5.																				
3.		6.																				

Wer dreimal am Tag den Peak Flow misst, weiß immer Bescheid, wie sich sein Gesundheitszustand entwickelt.

Das COPD-Tagebuch zum Ausdrucken finden Sie unter

➔ www.aok.de ➔ Suche: COPD-Tagebuch



Wichtige Atemtechniken

Viele Patienten mit chronischen Atemwegserkrankungen neigen dazu, „verkrampft“ und zu schnell zu atmen. Das kann zu einem Abfall des Kohlendioxids im Blut und – als Folge davon – zu Schwindel, Kopfschmerzen, Panikattacken und anderen Beschwerden führen.

Die Lippenbremse

Die sogenannte Lippenbremse ist eine einfach zu erlernende Technik, mit deren Hilfe der Patient die Atmung unter Kontrolle bringen und einer zunehmenden Verengung der Atemwege entgegenwirken kann. Sie sollte beim ersten Anzeichen einer Atemnot und bei körperlich anstrengenden Tätigkeiten, z. B. beim Treppensteigen, beim Bergauf- oder beschleunigten Gehen sowie bei Stress und Hektik angewendet werden.

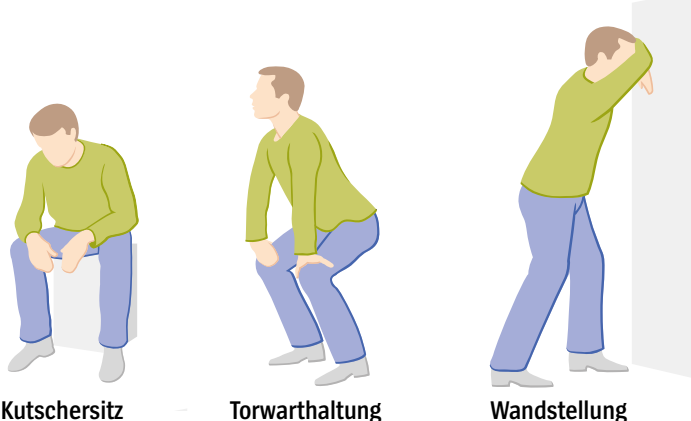


Bei der Lippenbremse liegen die Lippen beim Ausatmen lose aufeinander. Der Patient atmet – nicht zu lange und nicht forciert – gegen den Widerstand der Lippen durch den Mund aus – so, als würde er einen Löffel heißer Suppe durch Pusten abkühlen. Eine Variante der Lippenbremse besteht darin, hörbar auf „sss“, „sch“ oder „fff“ auszuatmen. Trotz Atemnot auszuatmen, muss man erlernen, damit es auch im Notfall gelingt. Der Patient sollte es in beschwerdearmen Zeiten üben.

„Zärtliches Husten“

Husten ist ein „gewalttätiger“ Vorgang. Der Mensch holt tief Luft, presst sie zusammen und jagt sie mit Orkangeschwindigkeit aus dem Körper, um Schleim, Fremdkörper oder Ähnliches aus den Bronchien zu entfernen. Die Bronchien sind jedoch dünne, elastische Muskelschläuche und neigen dazu, bei diesem Vorgang zu kollabieren. Das heißt, die Schleimhäute berühren sich, werden verletzt oder schwellen an. Trockener Reizhusten wird so zu einem quälenden Vorgang, ohne dass die Atemwege befreit werden. Hier hilft die Technik des gedämpften oder „zärtlichen“ Hustens. Dazu bildet man mit der linken Hand eine Faust, hustet sanft in sie hinein und plustert dabei die Wangen auf. So bildet sich eine kleine Luftbarriere bis in die Bronchien hinunter, die dafür sorgt, dass die Bronchien und ihre Verästelungen beim Husten nicht so stark erschüttert werden.

Die atemerleichternden Körperhaltungen



Für den Notfall sollten Atemwegskranke auch die atemerleichternden Körperstellungen kennen, also den Kutschersitz, die Torwarthaltung und die Wandstellung. Alle diese Techniken werden in Patientenschulungen vermittelt.



Bewegung und Ernährung

In den Anforderungen an das DMP für Patienten mit COPD heißt es: „Körperliches Training führt in der Regel zu einer Verringerung der COPD-Symptomatik und der Exazerbationsrate, zur Besserung der Belastbarkeit und kann zur Verbesserung der Lebensqualität und der Verringerung der Morbidität beitragen.“ Die regelmäßige körperliche Aktivität trägt zu einer erhöhten Leistungsfähigkeit von Herz und Lunge bei. Die Sauerstoffaufnahme verbessert sich und die bei einem Atemzug ausgeatmete Luftmenge wird größer.



Weil körperliche Anstrengung bei vielen Menschen zu den Asthmaauslösern gehört („Belastungsasthma“), denken Betroffene häufig, sie müssten auf Sport verzichten. Eine gezielte Asthmatherapie kann aber Beschwerden beim Sport vorbeugen. Studien deuten darauf hin, dass Sport und Bewegung Asthmabeschwerden auf Dauer sogar verringern können. Es gibt zudem Hinweise, dass ein Intervalltraining einem Anstrengungsasthma vorbeugen kann. Beim Intervalltraining wechseln sich Belastungs- und Erholungsphasen ab.

Richtig Sport treiben

Zu Asthmaanfällen durch **Sport** kommt es meist dann, wenn das Asthma nicht gut kontrolliert oder die Belastung zu stark ist. Wenn man sich des Problems bewusst ist und sich auf die Belastung vorbereitet, ist dieses Risiko eher gering. Wichtig ist, die körperlichen Aktivitäten an die eigene Fitness anzupassen und bei Anzeichen für Atembeschwerden eine Pause zu machen oder die Intensität der Bewegung zu verringern. Außerdem wird empfohlen, sich vor dem Sport aufzuwärmen und die Belastung schrittweise zu steigern. Menschen mit Asthma sollten die Bedarfsmedikamente und den Peak-Flow-Meter mit sich führen, um bei Bedarf schnell reagieren zu können. Manchmal ist es auch sinnvoll, vor einer körperlichen Anstrengung Bedarfsmedikamente einzusetzen.

Regelmäßige Ansprache

Das DMP Asthma bronchiale sieht vor, dass Patienten mit Asthma regelmäßig motiviert werden, „in Eigenverantwortung geeignete Maßnahmen der körperlichen Aktivität“ zu ergreifen. Art und Umfang der körperlichen Aktivität sollen einmal jährlich durch Nachfragen des Arztes überprüft werden.

Auch für Menschen mit COPD gilt, dass Bewegung die körperliche Belastbarkeit und die Luftnot verbessern kann. Für sie kommen sogenannte **Lungensportgruppen** in Betracht. Der behandelnde Arzt soll, so sieht es das DMP vor, Patienten mit COPD auf die Bedeutung von körperlichen Aktivitäten hinweisen und zur Teilnahme an geeigneten Trainingsmaßnahmen motivieren. Er sollte ein regelmäßiges, mindestens einmal wöchentliches Training empfehlen, das der Schwere der Erkrankung Rechnung trägt.

Das Körpergewicht

Viele Menschen mit COPD verlieren mit der Zeit an Gewicht. Hier ist es wichtig, auf eine ausreichende Kalorienzufuhr zu achten, eventuell sogar mit hochkalorischer Zusatznahrung. Auf der anderen Seite verringert Übergewicht die körperliche Belastbarkeit. In diesen Fällen kann eine Gewichtsreduktion hilfreich sein, die Fitness zu verbessern.



Asthma



COPD

Zum Rauchstopp motivieren

„Inhalationsrauchen verschlechtert die Prognose einer COPD erheblich. Tabakkarenz ist die wichtigste Maßnahme, um die Mortalität der COPD und die Exazerbationsrate zu senken sowie die Progression zu verlangsamen. Deswegen stehen Maßnahmen zur Tabakentwöhnung im Vordergrund der Therapie.“¹ Auch Patienten mit Asthma sollten regelmäßig dazu motiviert werden, das Rauchen einzustellen, weil sowohl Rauchen als auch Passivrauchen die Asthmasymptome verstärken können.

Die konkreten Schritte

Die DMP Asthma und COPD sehen folgende Maßnahmen vor: Im Rahmen der Therapie klärt der behandelnde Arzt den Patienten über die Risiken des Rauchens bei Asthma bzw. COPD auf, verbunden mit folgenden spezifischen **Beratungsstrategien** und der dringenden Empfehlung, das Rauchen aufzugeben²:

- Der Rauchstatus soll bei jeder Patientin und bei jedem Patienten bei jeder Konsultation erfragt werden.
- Raucherinnen und Raucher sollen in einer klaren und persönlichen Form dazu motiviert werden, mit dem Rauchen aufzuhören.
- Es ist festzustellen, ob Raucherinnen und Raucher zu dieser Zeit bereit sind, einen Ausstiegsversuch zu beginnen.
- Ausstiegsbereiten Raucherinnen und Rauchern sollen wirksame Hilfen zur Tabakentwöhnung angeboten werden. Dazu gehören nichtmedikamentöse, insbesondere verhaltensmodifizierende Maßnahmen im Rahmen einer strukturierten Tabakentwöhnung und geeignete, vom Patienten selbst zu tragende Medikamente.
- Jede rauchende Patientin und jeder rauchende Patient mit Asthma bzw. COPD soll Zugang zu einem strukturierten, evaluierten und publizierten Tabakentwöhnungsprogramm erhalten.
- Es sollen Folgekontakte vereinbart werden, möglichst in der ersten Woche nach dem Ausstiegsdatum.
- Nicht entwöhnungswillige Raucherinnen und Raucher sollen zum Rauchverzicht motiviert werden.

Wirkungsvolle Maßnahme

Zahlreiche Untersuchungen belegen, dass die Ansprache von Rauchern durch den Arzt eine wirkungsvolle Maßnahme ist. Schon „eine kurze Ausstiegsberatung durch einen Arzt im Rahmen einer Routineuntersuchung erhöht die langfristige Abstinenzquote nachweislich um ca. 2 Prozent“ (Deutsches Krebsforschungszentrum Heidelberg). Und in einem Leitfaden zur Kurzintervention bei Raucherinnen und Rauchern* der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) heißt es: „Die Effektivität gerade der ärztlichen Kurzintervention in der Tabakentwöhnung (ist) in vielen Studien überprüft worden und durch Metaanalysen belegt.“ Zwar könne nur mit einem Teil der rauchenden Patientinnen und Patienten eine verbindliche Abstinenzvereinbarung getroffen werden, die Sorge, Patienten durch die Ansprache abzuschrecken, sei aber unbegründet. 65 Prozent der Raucherinnen und Raucher hätten bereits versucht, das Rauchen einzuschränken oder ganz einzustellen. Eine Kurzintervention könne auch dann als erfolgreich gelten, wenn sich bei Patienten ein Problembewusstsein entwickle.



* www.rauchfrei-info.de/informieren/materialien/

¹ siehe DMP-A-RL in der Fassung vom 20. März 2014, zuletzt geändert am 17. Mai 2018, Anlage 11, 1.5.1.2

² vgl. DMP-A-RL in der Fassung vom 20. März 2014, zuletzt geändert am 17. Mai 2018, Anlage 9, 1.5.1 und Anlage 11, 1.5.1.2



Die Depression und ihre Diagnose

Viele chronische Erkrankungen gehen mit einer Depression einher, die die Mitarbeit des Patienten an der Behandlung verschlechtert. Studien zeigen, dass Erkrankungen bei Menschen mit einer Depression schwerer verlaufen.

Einer Depression kommt man mithilfe von zwei Fragen auf die Spur:

- „Fühlten Sie sich im letzten Monat häufig niedergeschlagen, traurig, bedrückt oder hoffnungslos?“
- „Hatten Sie im letzten Monat deutlich weniger Lust und Freude an Dingen, die Sie sonst gerne tun?“

Um ausgehend von diesen Fragen die Diagnose Depression gemäß ICD 10 zu stellen, müssen mindestens zwei Haupt- und drei Nebensymptome sowie typische somatische Symptome vorliegen. Die Symptome müssen mindestens zwei Wochen bestehen, um sie von vorübergehenden Stimmungsschwankungen unterscheiden zu können.

Die Hauptsymptome sind:

- a) Depressive niedergeschlagene Stimmung
- b) Verlust von Interesse oder Freude
- c) Antriebslosigkeit oder schnelle Ermüdbarkeit

Die Nebensymptome sind:

- a) Verminderte Konzentration und Aufmerksamkeit
- b) Vermindertes Selbstwertgefühl und Selbstvertrauen
- c) Schuldgefühle und Gefühle von Wertlosigkeit
- d) Negative und pessimistische Zukunftsperspektiven
- e) Suizidgedanken, erfolgte Selbstverletzung oder Suizidhandlungen
- f) Schlafstörungen
- g) Appetitlosigkeit

Merkmale des somatischen Syndroms sind:

- a) Interessensverlust oder Verlust der Freude an normalerweise angenehmen Aktivitäten
- b) Mangelnde Fähigkeit, auf eine freundliche Umgebung oder freudige Ereignisse emotional zu reagieren
- c) Frühmorgendliches Erwachen, zwei oder drei Stunden vor der gewohnten Zeit
- d) Morgentief
- e) Appetitverlust
- f) Gewichtsverlust
- g) Libidoverlust



Je nach Ausprägung und Anzahl der Symptome wird die leichte, mittelschwere oder schwere Depression unterschieden. Es gilt zu prüfen, inwieweit Patienten mit einer manifesten Depression von einer antidepressiven medikamentösen Therapie oder von einer psychotherapeutischen Begleitung profitieren.

Moodgym („Fitness für die Stimmung“) ist ein kostenfreies, interaktives und wissenschaftlich geprüftes Online-Programm zur Vorbeugung depressiver Erkrankungen bzw. Unterstützung der Behandlung. Der behandelnde Arzt kann es Patienten, die für eine Teilnahme in Betracht kommen, empfehlen. ➔ www.moodgym.de



Asthma: Überweisungen und Einweisungen

Disease-Management-Programme sind grundsätzlich so angelegt, dass die Patienten vom Hausarzt betreut werden. Das gilt auch für das DMP Asthma bronchiale. Die Anforderungen an das DMP für Asthmapatienten sehen die Langzeitbetreuung durch einen Facharzt nur in Ausnahmefällen vor, beispielsweise dann, wenn der Patient schon vor der Einschreibung in das DMP durch diesen Facharzt betreut worden ist. Ist eine länger andauernde Betreuung durch einen Facharzt aus medizinischen Gründen notwendig, soll eine Rücküberweisung an den Hausarzt geprüft werden, sobald sich der Zustand des Patienten stabilisiert hat.

Überweisungen an den qualifizierten Facharzt

Bei Vorliegen folgender Indikationen soll eine Überweisung/Weiterleitung zur Mitbehandlung und/oder zur erweiterten Diagnostik von Patientinnen und Patienten zur jeweils qualifizierten Fachärztin/zum jeweils qualifizierten Facharzt oder zur qualifizierten Einrichtung erfolgen:

- bei schwerem unkontrollierten Asthma bronchiale
- zur Überprüfung der Indikation einer Langzeittherapie mit systemischen Glukokortikosteroiden
- bei Verschlechterung des Asthma bronchiale in der Schwangerschaft
- zur Einleitung einer Therapie mit Antikörpern (z. B. Anti-IgE- oder Anti-IL-5-Antikörpern)
- bei Verdacht auf berufsbedingtes Asthma bronchiale
- bei Begleiterkrankungen (z. B. COPD, chronische Rhinosinusitis, rezidivierender Pseudokrupp)
- zur Prüfung der Indikation zur Einleitung einer spezifischen Immuntherapie bei allergischem Asthma bronchiale
- bei Verdacht auf eine allergische Genese des Asthma bronchiale

Stationäre Behandlung und Reha-Leistungen

Eine **sofortige stationäre Behandlung** ist indiziert

- bei Verdacht auf einen lebensbedrohlichen Anfall und
- bei einem schweren, trotz eingeleiteter Behandlung andauernden Anfall

Eine **stationäre Behandlung** ist zu erwägen

- beim Absinken des Peak-Flows unter ca. 30 % des persönlichen Bestwertes bzw. unter 100 l/min, Atemfrequenz mehr als ca. 25 pro Minute, Sprech-Dyspnoe und/oder deutlicher Abschwächung des Atemgeräusches
- bei deutlich erniedrigter Sauerstoffsättigung
- bei Verdacht auf schwere pulmonale Infektionen
- bei asthmakranken Schwangeren mit Verdacht auf Gefährdung des ungeborenen Kindes

Die Veranlassung einer **Rehabilitationsleistung** ist individuell zu prüfen. Dabei sind die Schwere des Asthma bronchiale, gegebenenfalls bedeutende Begleit- und Folgeerkrankungen sowie die psychosoziale Belastung zu beachten.



COPD: Überweisungen und Einweisungen

Die Langzeitbetreuung in Disease-Management-Programmen erfolgt grundsätzlich durch den Hausarzt. Nur in Ausnahmefällen kann ein qualifizierter Facharzt diese Aufgabe übernehmen, z. B. dann, wenn der Patient schon vor der Einschreibung in das DMP durch diesen Facharzt betreut worden ist oder wenn die Betreuung aus medizinischen Gründen notwendig ist.

Überweisungen an den qualifizierten Facharzt

Der Hausarzt soll eine Überweisung an den Facharzt zur Mitbehandlung bzw. zur erweiterten Diagnostik bei ganz bestimmten Anlässen prüfen. Das ist der Fall

- wenn der Therapieerfolg trotz intensiver Behandlung unzureichend ist
- zur Prüfung der Frage, ob eine längerfristige Therapie mit oralen Glukokortikosteroiden notwendig ist
- wenn eine Notfallbehandlung vorausgegangen ist
- bei Begleiterkrankungen wie schwerem Asthma bronchiale, symptomatischer Herzinsuffizienz oder zusätzlichen chronischen Lungenerkrankungen
- bei Verdacht auf respiratorische oder ventilatorische Insuffizienz
- zur Prüfung, ob eine Langzeitsauerstofftherapie (LOT) eingeleitet oder fortgesetzt werden soll
- zur Prüfung der dauerhaften Fortführung einer Langzeitsauerstofftherapie auch nach stationärer Einleitung einer akuten Sauerstofftherapie nach Exazerbation
- zur Prüfung, ob eine intermittierende häusliche Beatmung eingeleitet oder dauerhaft fortgeführt werden soll
- zur Prüfung, ob volumenreduzierende Maßnahmen bzw. eine Lungentransplantation vorgenommen werden soll
- zur Einleitung von Reha-Maßnahmen
- zur Durchführung von strukturierten Schulungsmaßnahmen
- bei Verdacht auf eine berufsbedingte COPD

Stationäre Behandlung und Reha-Leistungen

Eine Einweisung zur stationären Behandlung soll erfolgen

- bei Verdacht auf eine lebensbedrohliche Exazerbation
- bei schwerer, trotz eingeleiteter Behandlung andauernder oder fortschreitender Verschlechterung
- bei Verdacht auf schwere pulmonale Infektionen
- bei Einstellung auf intermittierende häusliche Beatmung

Die Notwendigkeit einer stationären Behandlung sollte außerdem bei auffälliger Verschlechterung oder dem Neuauftreten von Komplikationen oder Folgeerkrankungen geprüft werden.

Der behandelnde Arzt soll außerdem individuell prüfen, ob eine Rehabilitationsleistung sinnvoll ist. Dabei sind die Schwere der COPD, eventuelle Begleit- und Folgeerkrankungen sowie die psychosozialen Belastungen des Patienten zu beachten.



Asthma



COPD

Patientenschulungen

Strukturierte verhaltensbezogene Patientenschulungen führen zu einer klinisch bedeutsamen Verbesserung der Selbstmanagementfähigkeit mit besserer Symptomkontrolle, Verringerung der Zahl der Notfallsituationen, Verbesserung der Lebensqualität sowie verschiedener weiterer Verlaufsparameter. Die beiden DMP für Atemwegskranke sehen deshalb vor, dass jeder Patient Zugang zu einem strukturierten, evaluierten, zielgruppenspezifischen und publizierten Schulungs- und Behandlungsprogramm erhalten soll. Ein hoher Anteil von geschulten Patienten bzw. von deren Betreuungspersonen ist ein Qualitätsziel im DMP Asthma bronchiale.

Die Bereitschaft zum Besuch einer Patientenschulung wird bei der Einschreibung in das DMP vorausgesetzt. DMP-Teilnehmer, die zweimal eine vom Arzt empfohlene Patientenschulung ohne nachvollziehbaren Grund nicht wahrnehmen, müssen aus dem DMP ausgeschlossen werden. 

Grundlage für erfolgreiche DMP-Teilnahme

Themen wie allergische Auslöser von Asthmabeschwerden und deren Beeinflussung im Alltag, der Umgang mit plötzlichen Atemnotanfällen sowie der sachgerechte Einsatz von kortisonhaltigen Medikamenten in der Basistherapie chronisch obstruktiver Atemwegserkrankungen lassen sich in den Sprechstunden nicht in ausreichendem Maße darstellen. Ebenso wenig ist in diesem Rahmen das Einüben wichtiger Selbstmanagementpraktiken möglich. Darüber hinaus bietet die Patientenschulung in Gruppen die Möglichkeit, aus den Erfahrungen anderer Patienten zu lernen und Nutzen für die eigene Situation zu ziehen. Die Schulung legt somit die Basis für eine dauerhafte erfolgreiche Teilnahme am DMP. Sie schafft die Voraussetzung dafür, dass der Patient die vereinbarten Therapiemaßnahmen sachgerecht umsetzen kann.

Nur zertifizierte Programme

Zur Schulung im Rahmen der DMP Asthma bronchiale und COPD dürfen nur vom Bundesversicherungsamt (BVA) zertifizierte Schulungsprogramme eingesetzt werden. Näheres regelt der DMP-Vertrag. Dies gilt auch für die Honorierung der Schulung und den Ersatz von Kosten für Schulungsmaterialien.

Zurzeit existiert keine bundesweit einheitliche Datenbank mit Informationen darüber, in welchen Kliniken oder Praxen Patientenschulungen angeboten werden und welche Termine verfügbar sind. Eine Übersicht über Praxen, die Schulungen anbieten, erhalten Sie jedoch bei Ihrer Kassenärztlichen Vereinigung.



Asthma



COPD

Glossar

Bronchodilatator

Medikament, das die Bronchien erweitert und so das Atmen erleichtert

COPD

Chronisch atemwegsverengende Lungenerkrankung (englisch: **Ch**ronic **O**bstructive **P**ulmonary **D**isease). Chronische Lungenerkrankung, die mit einer dauerhaften Verengung der Atemwege einhergeht

Exazerbation

Akute deutliche Verschlechterung der Krankheit, äußert sich meist durch Atemnotanfälle und verstärkten Husten mit Auswurf, wird oft durch Infekte ausgelöst

Expiration

Ausatmen

Forcierte Vitalkapazität (FVC)

Atemvolumen, das nach vollständigem Einatmen forciert maximal ausgeatmet werden kann

Forciertes expiratorisches Volumen in 1 Sekunde (FEV₁)

Atemvolumen, das nach vollständigem Einatmen forciert in der ersten Sekunde maximal ausgeatmet werden kann (Einsekundenkapazität)

hyperreagibel

überschießend reagierend

Inspiration

Einatmen

Hyposensibilisierung

Verfahren zur Behandlung von Allergien; dem Patienten wird über einen langen Zeitraum regelmäßig ein Allergen gespritzt, sodass sich das Immunsystem an das Allergen gewöhnt.

Inspiratorische Vitalkapazität (IVC)

Atemvolumen, das nach vollständigem Ausatmen maximal eingeatmet werden kann

Obstruktion

Verengung, Verstopfung

Peak Flow (Peak Expiratory Flow – PEF)

Spitzenfluss, maximal erreichbare Stärke des Atemstroms bei forciertem Ausatmen (der Atemstoß, „mit dem man eine Kerze ausbläst“); wird mithilfe des Peak-Flow-Meters gemessen. Ermittelt wird die Kraft, mit der ausgeatmet wird; eignet sich gut zur Verlaufs- und Therapiekontrolle des Asthmas

persistieren

bestehen bleiben

Provokationstest

Testverfahren, bei dem das vermutete Allergen direkt auf die Schleimhaut des Patienten aufgebracht wird. Danach wird durch einen Lungenfunktionstest die Atemwegsverengung gemessen.

Relative Einsekundenkapazität (Tiffeneau-Index)

Verhältnis zwischen der Einsekundenkapazität (FEV₁) und der forcierten Vitalkapazität (FV) in Prozent

Residualvolumen (RV)

die Luftmenge, die nach maximalem Ausatmen in der Lunge verbleibt

reversibel

umkehrbar

Spirometrie

Lungenfunktionsmessung; mithilfe des Spirometers werden die Menge und Geschwindigkeit der Luft beim Atmen ermittelt und aufgezeichnet.

Totalkapazität (TLC)

Totale Lungenkapazität

Impressum

Herausgeber: AOK-Bundesverband, Berlin
Verlag: KomPart Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG
Text: Dr. Gabriele Müller de Cornejo, Dr. Michael Barczok, Christian Pohl
Creative Director: Sybilla Weidinger, KomPart
Gestaltung: Ulrich Scholz Design, Düsseldorf
Druck: Albersdruck GmbH & Co. KG, Düsseldorf
Fotos: Ulrich Scholz, Jochen Tack; Illustrationen: Eike R. Gall
7. Auflage, Stand: April 2020

Quellenverzeichnis

Ablauf einer Spirometrie, Seite 7: nach: Leitlinie zur Spirometrie, Dustri-Verlag, München/Orlando, ISBN 978-3-87185-501-6, www.atemwegsliga.de/flip/2015-Leitlinie-zur-Spirometrie, Seite 6

Fehler bei der Lungenfunktionsmessung, Seite 8: Leitlinie zur Spirometrie, Dustri-Verlag, München/Orlando, ISBN 978-3-87185-501-6, www.atemwegsliga.de/flip/2015-Leitlinie-zur-Spirometrie, Seite 12

COPD Assessment Test™ (CAT), Seite 12: © 2009 GlaxoSmithKline group of companies. Alle Rechte vorbehalten.

Medikamentöses Stufenschema (Erwachsene), Seite 17: © ÄZQ, BÄK, KBV, AWMF (Quelle: Nationale VersorgungsLeitlinie Asthma, Langfassung, 3. Auflage 2018, S. 35)

Stufenplan zur Therapie der COPD, Seite 18: © ÄZQ, BÄK, KBV und AWMF 2006 (Quelle: Nationale VersorgungsLeitlinie COPD, Langfassung, Version 1.9)

