

Nationale VersorgungsLeitlinie (NVL)

COPD

2. Auflage, 2021

Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin (ÄZQ)

Programm für Nationale VersorgungsLeitlinien

- seit 2003 unter der gemeinsamen Trägerschaft von:
 - Bundesärztekammer (BÄK)
 - Kassenärztlicher Bundesvereinigung (KBV)
 - Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF)
- Themen: Asthma, Chronische Herzinsuffizienz, Chronische KHK, COPD, Hypertonie, Nicht-spezifischer Kreuzschmerz, Typ-2-Diabetes, Unipolare Depression
- operative Durchführung und Koordination durch das Ärztliche Zentrum für Qualität in der Medizin (ÄZQ)

Ziele des NVL-Programms

- Empfehlungen zu versorgungsbereichsübergreifenden Vorgehensweisen entsprechend dem besten Stand der medizinischen Erkenntnisse unter Berücksichtigung der Kriterien der evidenzbasierten Medizin erarbeiten und formal konsentieren
- Empfehlungen hinsichtlich der Abstimmung und Koordination der an der Versorgung beteiligten Fachdisziplinen und weiterer Fachberufe im Gesundheitswesen in den verschiedenen Versorgungsbereichen geben
- Durch Einbeziehung aller an der Versorgung beteiligten Disziplinen, Organisationen und Patient*innen eine effektive Verbreitung und Umsetzung der Empfehlungen ermöglichen
- NVL-Empfehlungen in der ärztlichen Aus-, Fort- und Weiterbildung und in Qualitätsmanagementsystemen sowie bei Verträgen zur Integrierten Versorgung oder strukturierten Behandlungsprogrammen berücksichtigen
- Die gemeinsame Entscheidungsfindung zwischen Ärzt*innen und Patient*innen durch qualitativ hochwertige Patienteninformationen und Entscheidungshilfen unterstützen

Beteiligte Fachgesellschaften und Organisationen

- Akademie für Ethik in der Medizin e. V. (AEM)
- Arzneimittelkommission der Deutschen Apotheker (AMK)
- Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft (AkdÄ)
- Bundesarbeitsgemeinschaft SELBSTHILFE e. V. (BAG Selbsthilfe)
- Deutsche Atemwegsliga e. V.
- Deutsche Forschungsgruppe Pneumologie in der Primärversorgung e. V. (DFPP)
- Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin e. V. (DEGAM)
- Deutsche Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin e. V. (DGAUM)
- Deutsche Gesellschaft für Geriatrie e. V. (DGG)
- Deutsche Gesellschaft für Gerontologie und Geriatrie e. V. (DGGG)
- Deutsche Gesellschaft für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie e. V. (DGHNOKHC)
- Deutsche Gesellschaft für Innere Medizin e. V. (DGIM)
- Deutsche Gesellschaft für Internistische Intensivmedizin und Notfallmedizin e. V. (DGIIN)
- Deutsche Gesellschaft für Kardiologie – Herz und Kreislaufforschung e. V. (DGK)
- Deutsche Gesellschaft für Nikotin- und Tabakforschung e. V. (DGNTF)
- Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin e. V. (DGP)
- Deutsche Gesellschaft für Pflegewissenschaft e. V. (DGP)
- Deutsche Gesellschaft für Physikalische und Rehabilitative Medizin e. V. (DGPRM)
- Deutsche Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin e. V. (DGP)
- Deutsche Gesellschaft für Psychologie e. V. (DGPs)
- Deutsche Gesellschaft für Psychosomatische Medizin und Ärztliche Psychotherapie e. V. (DGPM)
- Deutsche Gesellschaft für Rehabilitationswissenschaften e. V. (DGRW)
- Deutsche Gesellschaft für Schlafforschung und Schlafmedizin e. V. (DGSM)
- Deutsche Gesellschaft für Suchtforschung und Suchttherapie e. V. (DG-Sucht)
- Deutsche Gesellschaft für Thoraxchirurgie e. V. (DGT)
- Deutsche Interdisziplinäre Gesellschaft für Außerklinische Beatmung e. V. (DIGAB)
- Deutsche Röntgengesellschaft e. V. (DRG)
- Deutscher Verband für Physiotherapie e. V. (ZVK)
- Deutsches Kollegium für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie (DKPM)
- Gesellschaft für Phytotherapie e. V. (GPT)

Autor*innen der NVL COPD

Dr. Elisabeth Heister (AEM), Prof. Dr. Alfred Simon (AEM), Prof. Dr. Martin Schulz (AMK), Dr. Eric Martin (AMK), Prof. Dr. Harald Schäfer (AkdÄ), Prof. Dr. Klaus Dalhoff (AkdÄ), Dr. Michael Köhler (DPLA), Prof. Dr. Carl-Peter Criée (Deutsche Atemwegsliga e. V.), Prof. Dr. Andrea Koch (bis März 2019, Deutsche Atemwegsliga e. V.), Dr. Michael Weber (DFPP), Dr. Andreas Hellmann (DFPP), Dr. Thomas Hering (DFPP), Prof. Dr. Michael Freitag, MPH (DEGAM), Univ.-Prof. Dr. Daniel Kotz, PhD, MPH (DEGAM), Univ.-Prof. Dr. Antonius Schneider (DEGAM), Prof. Dr. Dennis Nowak (DGAUM), Univ.-Prof. Dr. Thomas Kraus (DGAUM), Prof. Dr. Hans Jürgen Heppner (DGG), PD Dr. Helmut Frohnhofen (DGG), Dr. Katrin Knoll (DGGG), Dr. Manfred Gogol (DGGG), Prof. Dr. Andreas Neumann (DGHNOKHC), Prof. Dr. Stefan Andreas (DGIM), Prof. Dr. Tobias Welte (DGIIN), Prof. Dr. Claus F. Vogelmeier (DGIIN), PD Dr. Tobias J. Lange (DGK), Prof. Dr. David Groneberg (DGNTF), Dr. Ulf Ratje (bis Juni 2018, DGNTF), Prof. Dr. Claudia Bausewein, PhD (DGPalliativmedizin), Dr. Wiebke Nehls (DGPalliativmedizin), Christiane Freitag, B.A. (DGPflegewissenschaft), Dr. Konrad Schultz (DGPRM/DGRW), Prof. Dr. Heinrich Worth (DGPneumologie und Beatmungsmedizin), PD Dr. Henrik Watz (DGPneumologie und Beatmungsmedizin), Dr. Andrés de Roux (DGPneumologie und Beatmungsmedizin), Prof. Dr. Stephan Mühlig (DGPs), PD Dr. Cora Weber (DGPM), Prof. Dr. Hans Christian Deter (bis März 2018, DGPM/DKPM), Prof. Dr. Georg Nilius (DGSM), Prof. Dr. Anil Batra (DG-Sucht), Dr. Stephan Eggeling (DGT), PD Dr. Stefan Welter (DGT), Prof. Dr. Jan H. Storre (DIGAB), Prof. Dr. Michael Dreher (DIGAB), Prof. Dr. Claus Peter Heußel (DRG), Prof. Dr. Hans-Ulrich Kauczor (DRG), Jan Kaufmann (ZVK), Prof. Dr. Thomas Ritz (DKPM), Prof. Dr. Jost Langhorst (GPT), Dr. Petra Klose (GPT)

Externe Expertin: Claudia Meiling (Deutscher Verband der Ergotherapeuten e. V.)

Methodische Begleitung und Koordination: Dr. Susanne Blödt, MScPH (AWMF), Dr. Monika Nothacker, MPH (AWMF), Sabine Schüler (ÄZQ), Isabell Vader, MPH (bis Januar 2021, ÄZQ), Corinna Schaefer (ÄZQ)

Ziele der NVL COPD (1/2)

- Verbesserung der Diagnostik:
 - möglichst frühe Diagnose der Erkrankung
 - angemessene Verlaufskontrolle
 - Vermeidung von Über- und Underdiagnostik durch Verwendung angemessener Referenzwerte für die Spirometrie

- Optimierung des Therapiemanagements: an die individuellen Voraussetzungen jeder Patientin oder jedes Patienten angepasste Therapie
 - Potenzialausschöpfung nicht-medikamentöser Verfahren
 - angemessene Berücksichtigung wichtiger Aspekte wie Multimorbidität

Ziele der NVL COPD (2/2)

- Optimierung des Managements der Komorbiditäten, insbesondere der Umgang mit Angst und Depression, Osteoporose, Schmerz
- Stärkung der Arzt-Patienten-Kommunikation mit dem Ziel, die Adhärenz zu gemeinsam vereinbarten Therapiezielen zu fördern und die vorausschauende Planung der Behandlung zu fördern
- Förderung des Verständnisses von COPD als eine chronische Erkrankung, die dauerhafter Betreuung insbesondere auch palliativmedizinischer Versorgung bedarf
- Förderung von Aufklärung über und Motivation zu lebensstilbezogener Anpassung: körperliche Aktivität und Training sowie insbesondere die Beachtung des großen Stellenwerts der Tabakentwöhnung

Inhalte der 2. Auflage

- Modulare Überarbeitung
- 2. Auflage (aktuelle Teilpublikation) beinhaltet:
 - Definition und Epidemiologie
 - Diagnostik und Monitoring
 - Tabakentwöhnung
 - Nicht-medikamentöse Therapie
 - Medikamentöse Therapie
 - Medizinische Rehabilitation
 - Versorgungskoordination
- Themen für 3. Auflage (Änderungen vorbehalten):
 - Exazerbation
 - Operative und interventionelle Verfahren
 - Berufsbedingte COPD
 - Palliativmedizinische Versorgung
 - Komorbiditäten
 - Allgemeine Arzt-Patienten-Kommunikation

Methodik: Umgang mit Interessenkonflikten

- Erklärung der Interessenkonflikte aller Beteiligten und tabellarische Veröffentlichung im Leitlinienreport
- Bewertung durch ein Gremium, Diskussion der Interessenkonflikte und Festlegen der Vorgehensweise
- Stimmenthaltung bei Vorliegen von Interessenkonflikten in den Kategorien:
 - „bezahlte Berater- oder Gutachtertätigkeit“
 - „bezahlte Vortragstätigkeit“ (> 1 000 € insgesamt)
 - „Geschäftsanteile und Aktien oder Drittmittel durch die Industrie“

Methodik: Evidenzbasis

- zweistufiges Vorgehen
 - Übergeordnete strukturierte Recherche in der Cochrane Datenbank nach systematischen Übersichtsarbeiten
 - ergänzende systematische Recherchen bzw. ergänzende strukturierte Recherchen nach aggregierter Evidenz bei Institutionen mit evidenzbasierter Vorgehensweise, hoher Berichtsqualität und wissenschaftlicher Unabhängigkeit
 - IQWiG (Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen)
 - NICE (National Institute for Health and Care Excellence)
 - Cochrane Collaboration)
- methodische Bewertung entsprechend Studientyp

Empfehlungsgraduierung

	Formulierung	Symbol
Starke Empfehlung	Soll (nicht)	↑↑ (↓↓)
Abgeschwächte Empfehlung	Sollte (nicht)	↑ (↓)
Offene Empfehlung	Kann	↔

Kriterien (u. a.):

- Abwägung von potentielltem Nutzen und Schaden
- Qualität der identifizierten Evidenz
- Relevanz der Endpunkte für Patient*innen
- Umsetzbarkeit im klinischen Alltag

(siehe [Methodenreport](#) und [AWMF-Regelwerk](#))

Konsensfindung und öffentliche Konsultation

- formale Konsensfindung der Empfehlungen
 - nominaler Gruppenprozess oder schriftliches Delphi-Verfahren
 - multidisziplinäre Leitliniengruppe: Jede Organisation/ Fachgesellschaft hat eine Stimme
 - Konsens bei einer Zustimmung von $> 75\%$ der Stimmen
- öffentliches Konsultationsverfahren
 - Möglichkeit der Kommentierung durch Fachkreise und Interessierte für 6 Wochen
 - Kommentare und sich daraus ergebende Konsequenzen werden veröffentlicht

Kernaussagen der NVL COPD

1. Strukturierte Erfassung von Symptomen und Exazerbationen
2. Am wichtigsten: Tabakentwöhnung
3. Nicht-medikamentöse Therapie als Grundlage der Behandlung
4. Körperliches Training
5. Einweisung in das Inhalationssystem
6. GLI-Referenzwerte bei der Spirometrie
7. Medikamentöse Langzeittherapie: Symptomatik oder Exazerbationen vordergründig?
8. Eingeschränkte Indikation für inhalative Corticosteroide
9. Indikation für ICS überprüfen!
10. Schriftlicher Aktionsplan

1a. Strukturierte Erfassung von Symptomen

Empfehlungen/Statements	Empfehlungsgrad
2-8 Die Schwere der Symptomatik einer COPD soll strukturiert erfasst und beurteilt werden.	↑↑
2-9 Für die strukturierte Erfassung und Beurteilung kann Tabelle 10 genutzt werden.	↔

Tabelle 10: Intensität der Hauptsymptome der COPD

	Beurteilung der Schwere (qualitativ) ¹		
	leicht	mittelgradig	schwergradig
Atemnot	geringgradig unter Belastung: Keine Pause nach ≥ 3 Stockwerken	unter Belastung: Pause nach > 1 bis < 3 Stockwerken	in Ruhe; bei geringster Belastung: Pause nach ≤ 1 Stockwerk
Husten Norm: < 2 Hustenstöße/Stunde	überwiegend nur morgens	mehrfach am Tage	ständig (am Tage), auch in der Nacht
Auswurf	nur morgens; keine Beschwerden am Tage oder in der Nacht	mehrfach täglich	ständig verschleimt, Abhusten stark erschwert

¹ Einordnung des Symptoms, das am schwersten ausgeprägt ist, auch wenn zwei andere Hauptsymptome minderscherw abschneiden

1b. Strukturierte Erfassung von Exazerbationen

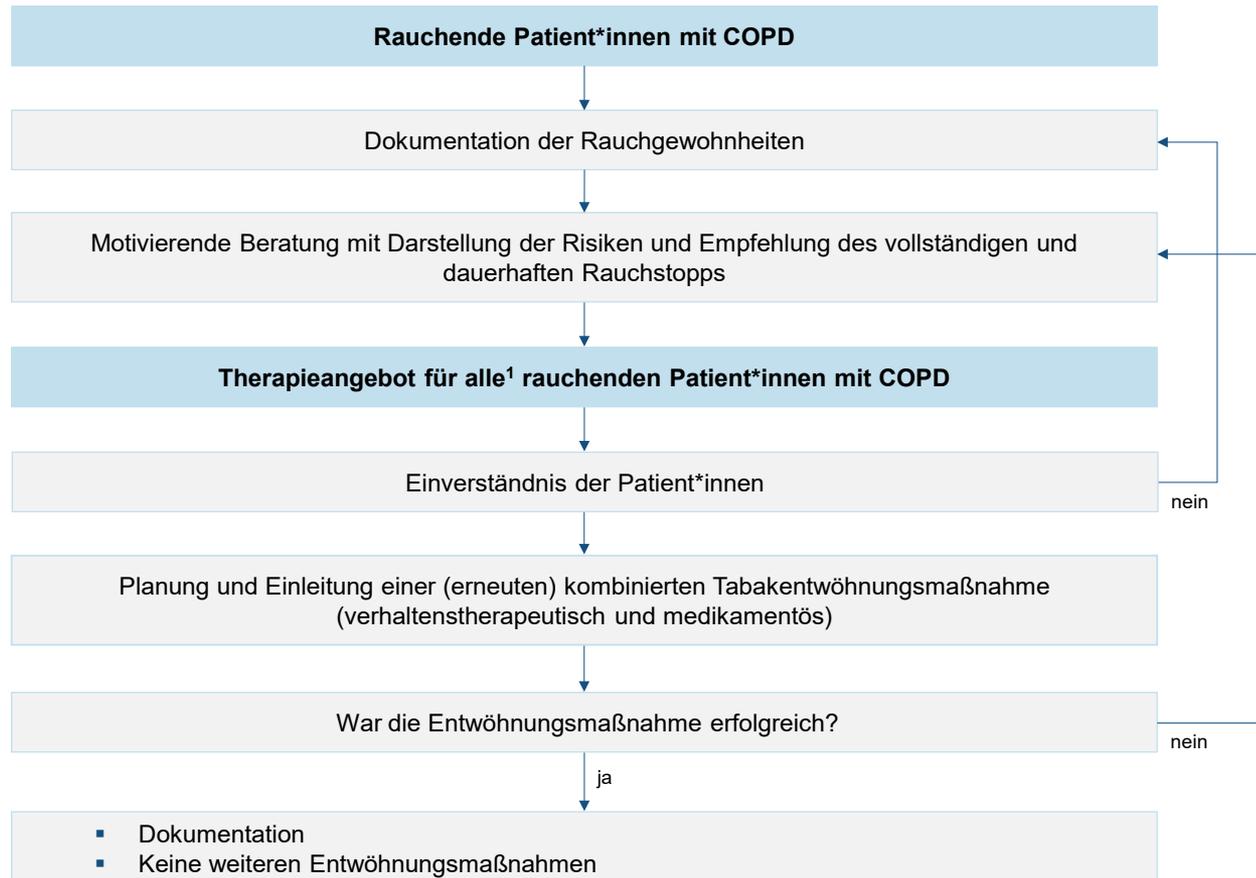
Empfehlungen/Statements	Empfehlungsgrad
2-10 Die Exazerbationen sollen strukturiert erfasst und dokumentiert werden.	↑↑↑
2-11 Für die Erfassung der Exazerbationen kann der MEP-Fragebogen (Monitoring of Exacerbation Probability) genutzt werden.	↔

Tabelle 11: Patient*innen-Questionnaire „Monitoring of Exacerbation Probability (MEP)“

Fragen	Antworten
1 Haben sich die Symptome Ihrer COPD-Erkrankung zwischenzeitlich seit dem letzten Besuch in der Praxis deutlich verschlechtert?	Ja/Nein
2 Haben Sie seit dem letzten Besuch in der Praxis wegen einer akuten Verschlechterung Ihrer COPD außerplanmäßig einen Arzt/eine Ärztin benötigt?	Ja/Nein
3 Hatten Sie wegen Ihrer COPD seit dem letzten Besuch in der Praxis einen stationären Krankenhausaufenthalt?	Ja/Nein
4 Haben Sie zwischenzeitlich seit dem letzten Besuch in der Praxis Ihr inhalatives Medikament häufiger einsetzen oder Ihr Bedarfsmedikament öfter anwenden müssen?	Ja/Nein
5 Haben Sie zwischenzeitlich seit dem letzten Praxisbesuch zusätzliche Medikamente zum Einnehmen wegen Ihrer COPD benötigt? (z. B. Antibiotika oder Kortison)	Ja/Nein

2. Am wichtigsten: Tabakentwöhnung

modifiziert nach DGP, WAT, DGPPN, et al. S3-Leitlinie Tabakentwöhnung bei COPD: Registernummer 020-005, Version 2014-03. 2013 [cited: 2021-06-23].



¹ Eine Therapie zur Tabakentwöhnung ist sowohl zur Tabakentwöhnung motivierten rauchenden Patient*innen mit COPD, als auch Patient*innen ohne Entwöhnungswunsch anzubieten.

3. Nicht-medikamentöse Therapie als Grundlage der Behandlung

- Nicht-medikamentöse Therapiemaßnahmen haben hohen Stellenwert in der Therapie von Patient*innen mit COPD
- Leitliniengruppe empfiehlt ausdrücklich, diese vor der Einleitung medikamentöser Langzeit-Maßnahmen zu beginnen
- Ausnahme: Vorrang medikamentöser Therapie in medizinischen Akutsituationen
- Beispiele:
 - Körperliches Training
 - Atemphysiotherapie
 - Patientenschulung und Selbstmanagement
 - Ernährung
 - Ergotherapie und Hilfsmittelberatung

4. Körperliches Training

- körperliche Aktivität im Alltag und körperliches Training haben positiven Einfluss auf den Verlauf der Erkrankung
- insbesondere bei älteren Erkrankten: Unterstützung zum Erhalt der Autonomie
- auch bei schweren Krankheitsstadien profitieren Patient*innen mit COPD erfahrungsgemäß von einem dem körperlichen Zustand angemessenem körperlichem Training

5. Einweisung in das Inhalationssystem

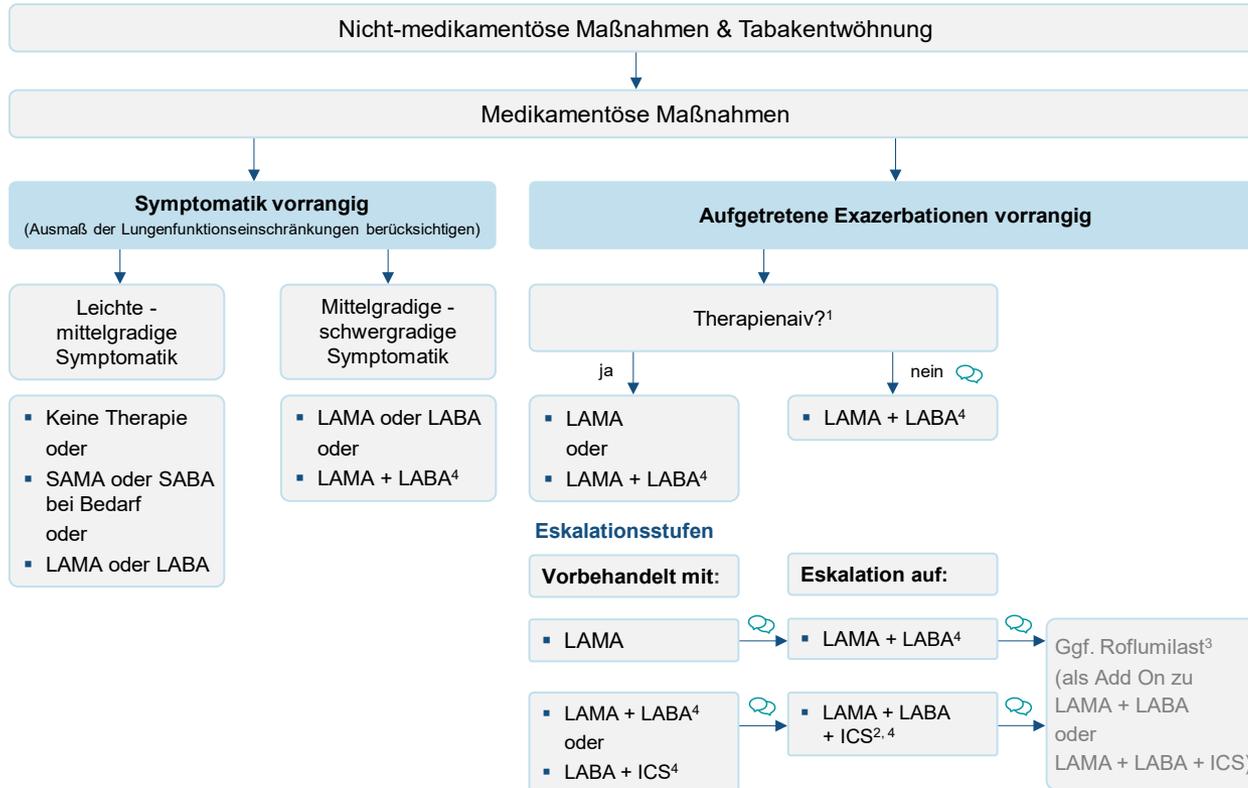
Empfehlungen/Statements	Empfehlungsgrad
<p>5-4 Patient*innen mit COPD sollen von ihren behandelnden Ärzt*innen oder einer geschulten Fachkraft und ggf. zusätzlich durch entsprechend qualifizierte Apotheker*innen bei Erstverordnung bzw. ärztlich intendiertem Wechsel eines Inhalationssystems eine Einweisung in die korrekte Arzneimittelanwendung und Inhalationstechnik erhalten.</p> <p>Es soll sichergestellt werden, dass die Patientin oder der Patient die korrekte Handhabung demonstriert und eingeübt hat.</p>	
<p>5-5 Wenn für die verordneten Substanzen verfügbar, sollte für die Langzeittherapie nur ein Inhalationssystem (nur ein Typ eines Dosieraerosols, eines Sprühverneblers, eines elektrischen Verneblers oder eines Pulverinhalators) für die inhalative Medikation verordnet werden.</p>	
<p>5-6 Ein Wechsel des Inhalationssystems soll bei Fortführung der medikamentösen Therapie vermieden werden, wenn der Patient oder die Patientin mit dem bisherigen Inhalationssystem gut zurechtgekommen ist.</p>	
<p>5-7 Die korrekte Handhabung und Inhalationstechnik der Patientin oder des Patienten soll regelmäßig und insbesondere bei unzureichender Symptomkontrolle überprüft werden.</p>	

6. GLI-Referenzwerte bei der Spirometrie

Empfehlungen/Statements	Empfehlungsgrad
<p>2-2 Alle Patient*innen mit Verdacht auf COPD sollen eine Spirometrie erhalten.</p>	

- Für die Diagnose einer COPD sollen bevorzugt die Referenzwerte der Global Lung Initiative (GLI) genutzt werden.
- Dies verringert das Risiko von altersbedingten Über- und Unterdiagnosen.
- Für die Berechnungen der LLN-Werte (Lower Limit of Normal) zum Nachweis einer Obstruktion nach den GLI-Referenzwerten müssen bestimmte technische Voraussetzungen im Spirometer erfüllt sein.
- Nur bei fehlender Verfügbarkeit kann auch der bisher gebräuchliche, starre Wert der $FEV_1/FVC < 70\%$ herangezogen werden.

7. Medikamentöse Langzeittherapie: Symptomatik oder Exazerbationen vordergründig?



☞ Vor jeder Eskalation ist die Adhärenz zur medikamentösen Therapie sowie die Inhalationstechnik zu prüfen.

¹ Bei bereits mit der Kombination LABA/ICS vorbehandelten Patient*innen ist die Überprüfung der Indikation für eine ICS-Gabe zu prüfen.

² Die Kombination LABA/LABA/ICS kann bei höheren Eosinophilenwerten zum Einsatz kommen. Vor Eskalation ist generell die Indikation für ein ICS zu prüfen.

³ Die Gabe von Roflumilast ist bei Patient*innen mit COPD möglich, die trotz Therapie wiederholt exazerbieren, dem „chronische Bronchitis“-Phänotyp zuzuordnen sind und eine FEV1 < 50% haben. Roflumilast kann hierbei als Add On sowohl zusätzlich zu der Kombination LABA/LAMA als auch zu LABA/LABA/ICS gegeben werden.

⁴ Wenn Patient*innen mit COPD über einen längeren Zeitraum beschwerdearm oder beschwerdefrei sind; sie von einer Eskalation nicht profitieren oder unerwünschte Nebenwirkungen auftreten, ist die Möglichkeit der Deeskalation medikamentöser Therapiemaßnahmen unter engmaschiger Kontrolle zu prüfen.

LAMA: Langwirkende Anticholinergika (long-acting muscarinic antagonist), LABA: Langwirkende Beta-2-Sympathomimetika (long-acting beta2-agonist), ICS: Inhalatives Corticosteroid, SABA: kurzwirkende Beta-2-Sympathomimetika, SAMA: kurzwirkende Anticholinergika

8. Eingeschränkte Indikation für inhalative Corticosteroide

- Indikation: wenn trotz einer Kombination von langwirksamem Anticholinergikum und Beta-2-Sympathomimetikum (LAMA/LABA) weiterhin vorrangig Exazerbationen auftreten.
- Asthmatische Merkmale bzw. Merkmale, die bei Menschen mit COPD auf eine Steroidreaktivität hindeuten können:
 - vorherige sichere Diagnose von Asthma oder Atopie,
 - eine höhere Eosinophilenzahl im Blut,
 - eine erhebliche Variation der FEV1 über die Zeit (mindestens 400 ml), oder
 - eine erhebliche Variation des maximal expiratorischen Flusses (mindestens 20%) im Verlauf des Tages [1].
- Hinweise aus Subgruppen- und Post-hoc-Analysen:
 - Eosinophilenzahl > 300 Zellen/ μ l im Differentialblut: möglicherweise besseres Ansprechen auf inhalative Steroide,
 - Steroidnaive Patient*innen mit gemessenen Eosinophilen < 100 Zellen/ μ l : womöglich kein zusätzlicher Nutzen von einer ICS-Gabe.

[1] National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Chronic obstructive pulmonary disease in over 16s: diagnosis and management. 2018 (NICE Clinical Guideline; 155) [cited: 2020-01-30].

9. Indikation für ICS überprüfen!

Empfehlungen/Statements	Empfehlungsgrad
<p>5-2</p> <p>Ein Absetzversuch inhalativer Corticosteroide soll unternommen werden, wenn bei Patient*innen mit COPD:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Eosinophile < 100 Zellen/μl im Differentialblutbild und ■ keine klinischen asthmatischen Komponenten vorhanden sind oder ■ in der Vergangenheit unter ICS eine Pneumonie aufgetreten ist. 	

- Versorgungsproblem: die Indikation zur Gabe von ICS wird nicht häufig genug überprüft.

10. Schriftlicher Aktionsplan

Empfehlungen/Statements	Empfehlungsgrad
<p>7-16 Patient*innen mit COPD sollen einen schriftlichen Aktionsplan erhalten.</p>	<p>↑↑</p>

- unterstützt Autonomie und Selbstmanagement der Menschen mit COPD
- beinhaltet individuelle Therapie- und Notfallmaßnahmen

Leitlinienformate und Verbreitung

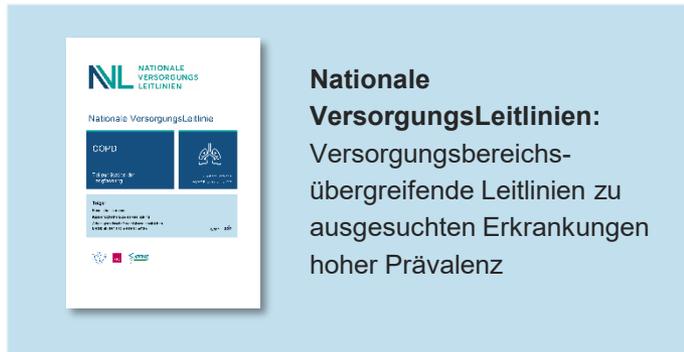


Flyer: Kernaussagen der NVL für Ärzt*innen zusammengefasst



Foliensatz: Für Präsentationen zu den NVL bei Kongressen

Kurzfassung:
Schneller Überblick über Empfehlungen und Algorithmen



Nationale VersorgungsLeitlinien:
Versorgungsbereichsübergreifende Leitlinien zu ausgesuchten Erkrankungen hoher Prävalenz



Leitlinienreport: Spezifische Methodik und verwendete Evidenz



Patientenblätter: Ergänzende Materialien zur Beratung der Patient*innen

HTML-Fassung:

Gezieltes Lesen durch strukturierte Leitlinientexte

Empfehlungen/Statements	Empfehlungsgrad
7-16 Patient*innen mit COPD sollen einen schriftlichen Aktionsplan erhalten.	↑↑

Rationale

Die Evidenzqualität wird als moderat bis hoch eingeschätzt. Daher spricht die Leitliniengruppe eine starke Empfehlung dafür aus, dass alle Patient*innen mit COPD einen schriftlichen Aktionsplan erhalten. Ein schriftlicher Aktionsplan beinhaltet individuelle Therapie- und Notfallmaßnahmen. Neben der Erfassung der aktuellen Symptomatik unterstützt der Plan das Erkennen von und den Umgang mit akuten Symptomen. Sind die Inhalte vom Arzt bzw. von der Ärztin und dem Patienten bzw. der Patientin gemeinsam abgestimmt und werden diese bei den Verlaufskontrollen regelmäßig besprochen, ist ein Aktionsplan ein wertvolles Hilfsmittel für Patient*innen, das neben dem in der Evidenz beschriebenen Nutzen die Autonomie und die Fähigkeit zum Selbstmanagement stärkt.

Evidenzbasis

+

Evidenzbeschreibung

+

Hinweis: Strukturierter Aktionsplan

+



Patientenleitlinie: Übersetzt die ärztliche Leitlinie in eine allgemein verständliche Sprache



KiP: Informieren einfach, kurz und mehrsprachig über die Erkrankung

www.leitlinien.de/copd