

## PERSPEKTIVEN: NATIONALE VERSORGUNGSLEITLINIEN

## Die Nationale Versorgungsleitlinie COPD

## Ein zusammenfassender Bericht

Günter Ollenschläger<sup>1</sup>, Ina Kopp<sup>2</sup>, Monika Lelgemann<sup>ehemals</sup><sup>1</sup> für den Expertenkreis NVL COPD beim ÄZQ\*

## ZUSAMMENFASSUNG

□ Im Rahmen des Programms für Nationale Versorgungsleitlinien (NVL-Programm) von BÄK, AWMF und KBV ist im Frühjahr 2006 die NVL COPD unter Beteiligung von AkdÄ, DEGAM, Deutscher Atemwegsliga, DGIM, DGK, DGP und DGPMR nach einer Entwicklungszeit von 9 Monaten fertiggestellt worden.

□ Die NVL nimmt u.a. zu folgenden Fragen Stellung: Diagnosesicherung durch objektive Messungen, medikamentöse Stufentherapie der COPD, nicht-medikamentöse Maßnahmen, Verhalten bei Exazerbation, evidenzbasierte Prävention und Rehabilitation, Maßnahmen ohne ausreichenden Wirksamkeitsnachweis, Koordination von hausärztlicher und spezialisierter, ambulanter, akutstationärer und rehabilitativer Betreuung.

□ Der Beitrag gibt eine kurze Übersicht über beteiligte Autoren, Quellen und inhaltliche Schwerpunkte der NVL COPD.

**Schlüsselwörter:** Leitlinien · Disease Management · Qualität in der Medizin · Evidenzbasierte Medizin · Patientenbeteiligung · COPD

*Med Klin* 2007;102:50-5.  
DOI 10.1007/s00063-007-1008-5

## ABSTRACT

**The German Program for Disease Management Guidelines: COPD Guideline 2006. Short Review**

□ In Germany, the first national consensus on evidence-based recommendations for COPD prevention and disease management was reached in spring 2006. After a development period of 9 months, the National Disease Management Guideline COPD was finalized by nominal group process under the authorship of the scientific societies for pneumology (DGP and Atemwegsliga), general internal medicine (DGIM), family medicine (DEGAM), and the Drug Commission of the German Medical Association (AKDAE). The recommendations' main sources are the NICE COPD Guideline 2004, the GOLD Recommendations as well as existing German guidelines and reviews of recent scientific evidence.

□ The article gives an overview on authors, sources, and key recommendations of the German National Disease Management Guideline COPD 2006 ([www.copd.versorgungsleitlinien.de](http://www.copd.versorgungsleitlinien.de)).

**Key Words:** Clinical practice guideline · Disease management · Prevention · COPD/drug therapy/etiology/prevention & control · Review

*Med Klin* 2007;102:50-5.  
DOI 10.1007/s00063-007-1008-5

Im Rahmen des „Programms für Nationale Versorgungsleitlinien (NVL-Programm)“ [1] ist Anfang 2006 die Nationale Versorgungsleitlinie COPD [2] in Ergänzung zur NVL Asthma [3] erschienen. Nach einem 9 Monate dauernden Abstimmungsprozess haben die an der Entwicklung beteiligten Organisationen (s. Tabelle 1) gemeinsame Empfehlungen zur Prävention, Therapie und Rehabilitation in der Versorgung von Menschen mit COPD bzw. COPD-Risiko konsentiert.

Die Patientenbeteiligung erfolgte über das Patientenforum bei der Bundesärztekammer [4].

Unter Berücksichtigung der Vorschläge des Leitlinien-Clearingberichts COPD [5] entwickelten die Autoren die NVL durch Adaptation bereits publizierter in- und ausländischer Leitlinien [4]. Als inhaltliche Grundlage der NVL-Empfehlungen wurden folgende „Quell-Leitlinien“ herangezogen:

- Leitlinie der Deutschen Atemwegsliga und der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie zur COPD [6],
- die Empfehlungen der „Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease“ (GOLD) [7-9].

Als Referenzleitlinie diente die NICE COPD-Leitlinie von 2004 [10].

## Ziele und Inhalte der NVL COPD

Die chronisch-obstruktive Lungenerkrankung („chronic obstructive pulmonary disease“ [COPD]) ist eine der weltweit führenden Todesursachen und wird dennoch vielfach unterschätzt. Lag sie 1990 noch an sechster Stelle der häufigsten Todesursachen, so wird die COPD bis zum Jahr 2020 auf den dritten Platz vorrücken. Im gleichen Zeitraum wird sie in der Morbiditätsstatistik vom gegenwärtig vierten ebenfalls auf den dritten Platz gelangen [2].

Trotz dieser alarmierenden Entwicklung wird – nach Auffassung der

\* H.H. Abholz, A. Gillissen, H. Magnussen, G. Schott, K. Schultz, D. Ukena, H. Worth.

<sup>1</sup> Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin (ÄZQ) – gemeinsames Institut von Bundesärztekammer und Kassenärztlicher Bundesvereinigung, Berlin,

<sup>2</sup> Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF), Düsseldorf.

Tabelle 1. NVL COPD 2006 – beteiligte Organisationen und Autoren.

Beteiligte Fachgesellschaft/Organisation	Benannte Experten (Leitlinienautoren)
Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft (AkdÄ)	Prof. Dr. med. Dieter Ukena und Dr. med. Gisela Schott MPH
Deutsche Atemwegsliga	Prof. Dr. med. Heinrich Worth
Deutsche Gesellschaft für Allgemein- und Familien-Medizin (DEGAM)	Prof. Dr. med. Heinz Harald Abholz
Deutsche Gesellschaft für Innere Medizin (DGIM)	Prof. Dr. med. Helgo Magnussen
Deutsche Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin (DGP)	Prof. Dr. med. Adrian Gillissen
Deutsche Gesellschaft für Prävention und medizinische Rehabilitation (DGPMR)	Dr. med. Konrad Schultz

Die Autorengruppe wurde durch folgende Experten unterstützt: Prof. Dr. med. Peter von Wichert, AWMF; Priv.-Doz. Dr. med. Ina Kopp, AWMF (Moderation); Monika Lelgemann MSc (Epi), Dr. med. Frank Thalau MPH MSc, Prof. Dr. Dr. med. Günter Ollenschläger, ÄZQ (Redaktion und Koordination)

Leitlinienautoren – die COPD in Deutschland vielerorts noch immer zu wenig beachtet, zu wenig diagnostiziert und zu wenig behandelt.

Die NVL COPD zielt nach Vorstellung der Autoren und Herausgeber darauf, die Behandlung von Patienten mit COPD in Deutschland auf der Basis wissenschaftlich begründeter, angemessener, wirtschaftlicher und qualitätsgesicherter Verfahren der Diagnostik, Prävention und Behandlung unter Einschluss der Rehabilitation zu beschreiben und Empfehlungen für ein strukturiertes und optimiertes Management dieser chronischen Erkrankung zu geben.

Neuere Erkenntnisse in der Diagnostik und Therapie sollen Eingang in die flächendeckende Versorgung von COPD-Patienten finden. Neben einer spezifizierten Diagnostik mit Ermittlung des Schweregrades gibt es eine Reihe verbesserter medikamentöser und nichtmedikamentöser Therapieverfahren, die noch nicht allgemein praktiziert werden. Mancherorts werden stattdessen Behandlungskonzepte fortgeführt, obwohl wissenschaftliche Hinweise auf ihre Wirksamkeit fehlen oder gar erhebliche Bedenken bezüglich unerwünschter Wirkungen bestehen (z.B. Dauertherapie mit oralen Kortikosteroiden).

Effektive und kosteneffiziente Maßnahmen wie z.B. die Raucherentwöhnung oder das körperliche Training werden, ungeachtet der positiven Evidenzlage, bisher unzureichend umgesetzt.

Optimierungen werden innerhalb der einzelnen Versorgungsebenen angestrebt, vor allem aber durch eine verbesserte Koordination der Versorgung zwischen den Sektoren im Sinne eines besseren Schnittstellenmanagements. Hierzu wurde ein fachübergreifender Konsens unter Berücksichtigung der Leitlinienempfehlungen aller an der Versorgung beteiligten Fachgesellschaften erzielt [2].

Konkret erhoffen sich die Autoren und Herausgeber der Versorgungsleitlinie die breite Berücksichtigung der empfohlenen

- abgestuften Diagnostik (s. Abbildung 1),
- Stufentherapie bei stabiler COPD (s. Abbildung 2),
- Präventionsmaßnahmen (Raucherentwöhnung, Schutzimpfungen),
- Maßnahmen bei Exazerbation der COPD,
- Rehabilitationsmaßnahmen,
- Vorschläge zu einer koordinierten Versorgung von Menschen mit COPD-Risiko oder manifester COPD (s. Tabelle 2).

Die Leitlinie nimmt u.a. zu folgenden Fragen Stellung (Inhaltsverzeichnis s. Tabelle 3):

- Anhand welcher objektiven Messungen sollte die Diagnose gesichert werden?
- Welche Therapeutika sollten in welcher Dosierung bei welchem Schweregrad der COPD eingesetzt werden?
- Welche nichtmedikamentösen Maßnahmen sind anzuwenden?

- Welche Maßnahmen sind bei akuten Exazerbationen indiziert?
- Für welche präventiven Maßnahmen existieren Wirksamkeitsnachweise?
- Wann sind ambulante bzw. stationäre rehabilitative Maßnahmen indiziert?
- Wie sollte die Betreuung von Menschen mit COPD-Risiko oder manifester COPD im deutschen Gesundheitswesen koordiniert und organisiert werden?
- Für welche Maßnahmen, die häufig im Zusammenhang mit COPD genannt werden, existiert kein ausreichender Wirkungsnachweis?

In diesem Rahmen konsentierten die an der Erstellung beteiligten Organisationen die in Tabelle 4 dargestellten Eckpunkte des COPD-Managements.

Die NVL COPD wird spätestens Anfang 2008 fortgeschrieben. Der Volltext der NVL mit Link zu Literaturquellen, ergänzenden Praxishilfen, Fortbildungsangeboten sowie methodischen Dokumenten (Leitlinien-Report, Evidenztabellen) ist im Internet frei verfügbar unter der Adresse <http://www.versorgungsleitlinien.de/themen/copd>.

#### Literatur

1. Ollenschläger G, Kopp I, Lelgemann M, et al. Nationale Versorgungsleitlinien von BÄK, AWMF und KBV. Hintergrund, Methodik und Instrumente. Med Klin 2006;101:840-5.
2. Abholz HH, Gillissen A, Magnussen H, et al. Nationale Versorgungsleitlinie COPD. Berlin-Düsseldorf: BÄK, AWMF, KBV, 2006 (<http://www.copd.versorgungsleitlinien.de>).
3. Lelgemann M, Kopp I, Ollenschläger G. Die Nationale Versorgungs-Leitlinie Asthma 2005. Ein

PERSPEKTIVEN: NATIONALE VERSORGUNGSLEITLINIEN

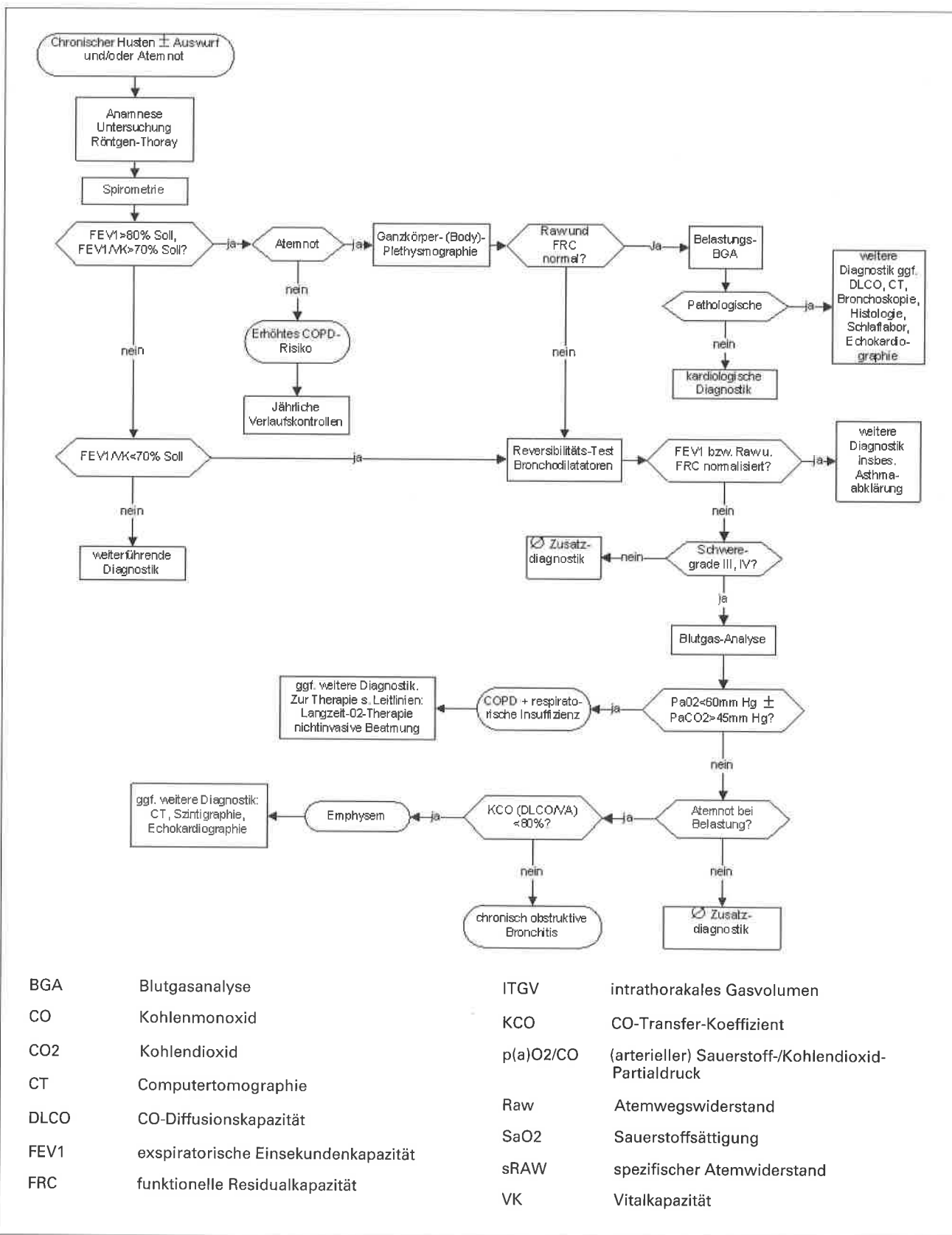
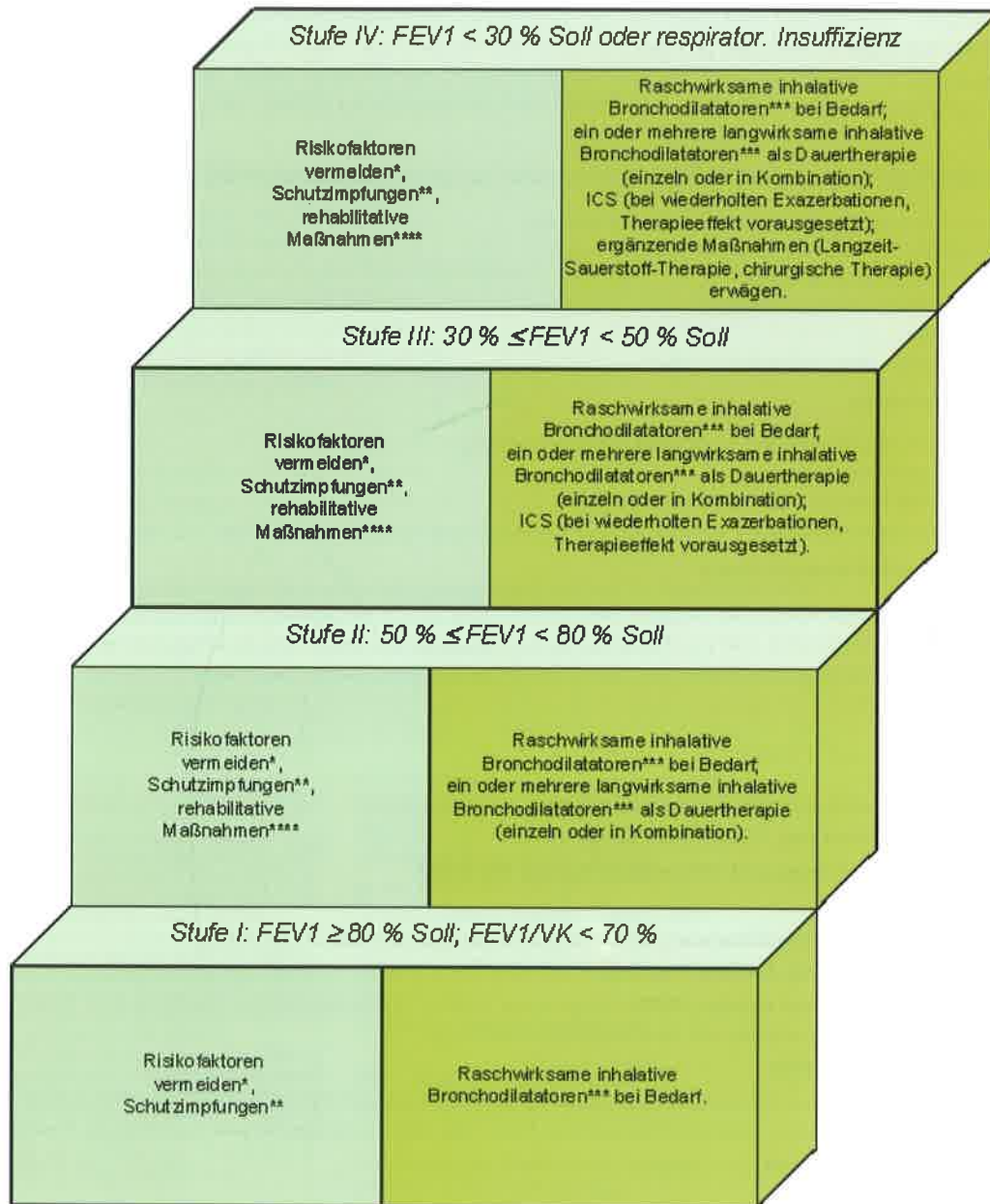


Abbildung 1. Algorithmus zur COPD-Diagnostik (NVL COPD).

Die Therapie von COPD-Patienten sollte sich an folgendem Stufenplan orientieren:



Erläuterungen

\* 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

Abkürzungen: FEV = forciertes expiratorisches Volumen – ICS = inhalative Corticosteroide – VK = Vitalkapazität

Abbildung 2. COPD-Stufentherapie (NVL COPD).

## PERSPEKTIVEN: NATIONALE VERSORGUNGSLEITLINIEN

Tabelle 2. Empfehlungen zur Versorgungskoordination der NVL COPD.

**Hausärztliche Versorgung**

Die Langzeit-Betreuung der Patienten und die Koordination der Versorgung sowie deren Dokumentation im Rahmen eines strukturierten Behandlungsprogramms erfolgen grundsätzlich durch den Hausarzt (ggf. Pneumologen).

Mit zur Betreuungsaufgabe des Hausarztes gehört die regelmäßige Erfassung des klinischen Bildes, der körperlichen Leistungsfähigkeit und der Lungenfunktion sowie des Risikostatus. Die erforderliche Frequenz der Untersuchung ist abhängig von der Krankheitsschwere.

**Überweisung: Behandelnder Arzt zum qualifizierten Facharzt bzw. zur qualifizierten Einrichtung**

- bei unzureichendem Therapieerfolg trotz intensivierter Behandlung;
- wenn eine Dauertherapie mit Corticosteroiden erforderlich wird;
- nach vorausgegangener Notfallbehandlung;
- Beenden einer antientzündlichen Dauertherapie;
- bedeutsame Komorbidität;
- Verdacht auf berufsbedingte Atemwegserkrankungen.

**Einweisung in ein Krankenhaus**

In folgenden Situationen ist eine Einweisung in ein Krankenhaus notwendig:

- Hinweis auf schwere Exazerbation;
- trotz intensiver ambulanter Behandlung progredienter Verlauf;
- unzureichende häusliche Betreuung.

**Veranlassung einer Rehabilitationsmaßnahme**

Vor dem Hintergrund der derzeitigen rechtlichen Situation besteht die Indikation zur Rehabilitation, wenn trotz adäquater kurativer Behandlung beeinträchtigende körperliche oder psychosoziale Krankheitsfolgen persistieren, die die Möglichkeiten von alltagsrelevanten Aktivitäten und der Teilhabe am normalen privaten, öffentlichen oder beruflichen Leben behindern.

Tabelle 3. Inhaltsverzeichnis der NVL COPD.

1. Definition, Epidemiologie und sozialökonomische Bedeutung
2. Management der COPD (Bausteine, Ziele, Behandlungsplan)
3. Diagnostik, Schweregradeinteilung und Differenzialdiagnose der COPD
4. Therapie der stabilen COPD
5. Medikamentöse Therapie (Bronchodilatoren, Corticosteroide, Mukopharmaka, Antitussiva)
6. Inhalationssysteme – Verordnung, Technik, Training
7. Nichtmedikamentöse Therapie der stabilen COPD (Körperliches Training, Patientenschulung, Physiotherapie, Ernährung, Hilfsmittelversorgung, Langzeitbehandlung mit Sauerstoff, Heimbeatmung)
8. Diagnostik der akuten Exazerbation
9. Therapie der akuten Exazerbation (Differenzialindikation zur stationären Therapie/intensivmedizinischen Versorgung, Medikamentöse Therapie der Exazerbation, Sauerstoff-Behandlung, Beatmung, Betreuung des Patienten nach akuter Exazerbation)
10. Prophylaxe der akuten Exazerbation
11. Maßnahmen zur COPD-Prävention
12. Rehabilitation
13. Versorgungskoordination (Hausärztliche Versorgung, Überweisung zum Facharzt, Einweisung in ein Krankenhaus, Veranlassung einer Rehabilitationsmaßnahme)
14. Berufsbedingte COPD
15. Qualitätsförderung und Qualitätsmanagement

zusammenfassender Bericht. Med Klin 2006;101:900-4.

4. Leigemann M, Thalau F, Ollenschläger G, et al. NVL COPD – Leitlinienreport. Berlin: ÄZQ, 2006 (<http://www.copd-versorgungsleitlinien.de>).
5. Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin (ÄZQ). Leitlinien-Clearingbericht „COPD“. Nie-

büll: videel, 2003 (<http://www.leitlinien.de/clearing-verfahren/clearingberichte/copd/00copd/view>).

6. Worth H, Buhl R, Cegla U, et al. Leitlinie der Deutschen Atemwegliga und der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie zur Diagnostik und Therapie von Patienten mit chronisch obstruktiver Bronchitis und Lungenemphysem (COPD). 2002

(<http://www.thieme-connect.de/ejournals/html/pneumologie/doi/10.1055/s-2002-35553>).

7. Pauwels RA, Buist AS, Calverley PM, et al. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease. NHLBI/WHO Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) Workshop

Tabelle 4. Eckpunkte des COPD-Managements der NVL COPD.

<b>Bausteine des COPD-Managements</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• exakte Diagnose als Grundlage einer differenzierten Therapie</li><li>• Langzeittherapie der stabilen COPD</li><li>• Prophylaxe und Therapie der akuten Exazerbation</li><li>• präventive Maßnahmen, insbesondere Ausschaltung von Risikofaktoren</li><li>• bei Bedarf Rehabilitation</li></ul>
<b>Ziele des COPD-Managements</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Verminderung der Progression der Erkrankung</li><li>• Steigerung der körperlichen Belastbarkeit</li><li>• Symptomlinderung und Verbesserung des Gesundheitsstatus</li><li>• Vorbeugung und Behandlung von Exazerbationen</li><li>• Vorbeugung und Behandlung von Komplikationen</li><li>• Verbesserung der COPD-bezogenen Lebensqualität</li><li>• Reduktion der COPD-bedingten Letalität</li></ul>
<b>Behandlungsplan</b>
Der Behandlungsplan umfasst: <ul style="list-style-type: none"><li>• die medikamentöse Therapie;</li><li>• die Schulung mit dem Ziel, den Patienten aktiv an der Bewältigung seiner Krankheit zu beteiligen (ärztlich kontrollierte Selbstmedikation);</li><li>• die Physiotherapie, körperliches Training, Ernährungsberatung, apparative Therapieoptionen;</li><li>• das Management akuter Exazerbationen;</li><li>• bei ausgeprägtem Lungenemphysem operative Behandlungsmaßnahmen.</li></ul> Zudem stellt die pneumologische Rehabilitation als zeitlich umschriebene Komplexmaßnahme eine wichtige Komponente des Langzeitmanagements der COPD dar.

summary. Am J Respir Crit Care Med 2001;163:1256–76.

- Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD). Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease. Updated 2004. 2004 (<http://www.goldcopd.com/goldwv2004.pdf>).
- Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD). Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease. Updated 2005. Executive Summary. 2005 (<http://www.goldcopd.com/GuideLineitem.asp?l1=2&l2=1&intId=996>).
- National Collaborating Centre for Chronic Conditions, National Institute of Clinical Excellence (NICE). Chronic obstructive pulmonary disease. National clinical guideline on management of chronic obstructive pulmonary disease in adults in primary and secondary care. Thorax 2004;59: Suppl 1:1–232 (<http://www.nice.org.uk>).

#### Korrespondenzanschrift

Prof. Dr. Dr. Günter Ollenschläger;  
Ärztliches Zentrum für Qualität  
in der Medizin (ÄZQ)  
Wegelystraße 3/Herbert-Lewin-Platz  
10623 Berlin  
Telefon (+49/30) 4005-2500  
Fax -2555  
E-Mail: ollenschlaeger@azq.de

Priv.-Doz. Dr. Ina B. Kopp  
Ständige Kommission Leitlinien  
der AWMF  
c/o Institut für Theoretische Chirurgie  
Philipps-Universität Marburg  
Baldinger Straße  
35043 Marburg  
Telefon (+49/6421) 286-2249  
Fax -8926  
E-Mail: kopp@mail.uni-marburg.de