

## Die Dienstleistungen der Lungenliga bei COPD

Die Lungenliga engagiert sich in der Prävention und für die Früherkennung der COPD. Für Betroffene stellt sie die integrierte Versorgung bzw. Betreuung sicher. Sie nimmt Einsitz in themenorientierten Arbeitsgruppen der SGP und fördert durch Projekte gezielt die Prozess- und Behandlungsqualität. Weiter unterstützt sie die Forschung auf dem Gebiet der Lungenkrankheiten.

### Für Fachpersonen

Durchführung der Vorbereitungskurse und der Prüfung zum **eidg. Fachausweis «Berater/Beraterin für Atembehinderungen und Tuberkulose»**

**Basiskurse, Vertiefungskurse sowie Fachtagungen** wie z.B.:

- Grundwissen über Pneumologie
- Ressourcenorientierte Gesprächsführung inkl. Rauchstopp
- Fachtagungen zum Krankheitsbild COPD und zur Sauerstofftherapie
- Förderung der Selbsthilfe bei chronischen Lungenkrankheiten
- Palliative Care

**Elektronische Verordnungsformulare, Richtlinien** und andere Grundlagenpapiere

**Kurse für MPA zu Atemwegserkrankungen** (Betreuung von Atemwegserkrankten in der Hausarztpraxis)

**Kostenlose COPD-Broschüren** zum Auflegen in der Arztpraxis ([www.lungenliga.ch/publikationen](http://www.lungenliga.ch/publikationen))

**Kostenlose LOX-Tankstellen-Broschüre** zur Abgabe an die Flüssigsauerstoff-Patienten ([www.lungenliga.ch/publikationen](http://www.lungenliga.ch/publikationen))

Unterstützung der klinischen und der Grundlagen-Forschung auf dem Gebiet

der Pneumologie mittels eines eigenen **Forschungsfonds**

### Für Patientinnen und Patienten

Abgabe, Installation, Instruktion und Wartung von **Inhalations- und Sauerstofftherapiegeräten**. Aktive Nachbetreuung, Therapiekontrolle sowie spezifische **Beratung und Betreuung** der Patienten und ihrer Angehörigen

Rund um die Uhr **Nottelefondienst** bei gesundheitlichen und technischen Problemen

**Rauchstoppangebote** (Beratungen und Kurse)

Förderung der Mobilität von Patienten mit Sauerstoffbedarf durch Betrieb von öffentlich zugänglichen **Sauerstoff-Tankstellen**

**Erholung und spezielle Ferienangebote** für COPD-Patienten und ihre Angehörigen

Förderung von **Selbsthilfegruppen** und Durchführung von diversen **Kursen und Veranstaltungen** für Betroffene

**Psychosoziale Beratung:** Umfassende Beratung der Patientinnen und Patienten sowie ihrer Angehörigen im Umgang mit den Folgen der Krankheit (z.B. bei finanziellen Engpässen, Wohnungswechsel, familiären oder Beziehungs-Problemen, Depressionen/psychischen Problemen etc.)

**Politisches Engagement** für die Förderung der Luftreinhaltung und für den Schutz vor Passivrauchen

**Prävention und Früherkennung** mittels Aufklärungskampagnen, Öffentlichkeitsarbeit, Informationsmaterial, Events (z.B. Lungenfunktionsmessungen an Messen etc.) sowie Online-Risikotests

## COPD: Empfehlungen für Hausärztinnen und Hausärzte

Dr. med. Werner Karrer, Prof. Dr. med. Jörg D. Leuppi

**Hausärzte nehmen bei der Frühdiagnose von COPD und der Definition eines wirksamen Therapiekonzeptes eine zentrale Rolle ein. Diese Broschüre fasst die wichtigsten Empfehlungen der Schweizerischen Gesellschaft für Pneumologie (SGP) für Grundversorger zusammen.**

Seit 1997 veröffentlicht die Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) Leitlinien zur Diagnose, Therapie und Prävention der COPD.<sup>1</sup> Neu empfiehlt sie eine Klassifikation der COPD-Patienten in die Kategorien A bis D. Die SGP hält diese Klassifikation für wenig praxistauglich und hat daher eigene Swiss COPD Guidelines veröffentlicht.

### GOLD-Leitlinien und Swiss COPD Guidelines

Auffällig an den aktuellen GOLD-Leitlinien ist die neue Klassifikation der COPD-Patientinnen und -Patienten in die Kategorien A bis D, aufgrund der Kriterien Risiko und Symptome. Sie löst die frühere Schweregrad-Einteilung (GOLD I-IV) ab, die sich v. a. am spirometrischen Befund orientierte.

A: geringes Risiko, wenig Symptome  
B: geringes Risiko, vermehrt Symptome  
C: hohes Risiko, wenig Symptome  
D: hohes Risiko, vermehrt Symptome

Die neue Kategorisierung berücksichtigt, dass die Lungenfunktion oft nicht mit den klinischen Symptomen übereinstimmt und dass der Verlauf sowie die Symptome von COPD zu einem grossen Teil auch von Exazerbationen und Komorbiditäten abhängen.

Damit ein Arzt seinen Patienten in eine Gruppe einteilen kann, muss er verschiedene Merkmale berücksichtigen:

- Die Resultate aus dem **COPD Assessment Test (CAT)** und/oder der **modified Medical Research Council Dyspnea Scale (mMRC)**,
- das GOLD-Stadium anhand des **FEV<sub>1</sub>** (forciertes expiratorisches 1-Sekunden-Volumen) sowie
- die Zahl der vorausgegangenen **Exazerbationen** pro Jahr.

<sup>1</sup> Die neueste Version wurde 2014 veröffentlicht: [www.goldcopd.org](http://www.goldcopd.org)



Die Schweizerische Gesellschaft für Pneumologie (SGP) begrüsst die Berücksichtigung von Exazerbationen und Komorbiditäten zwar grundsätzlich, hält diese Einteilung aber für wenig praxistauglich. Denn die Ermittlung von zwei Scores und die nachträgliche Festlegung der Exazerbationen im Vorjahr ist in der Praxis oft nicht möglich. **Die SGP empfiehlt daher in ihren Swiss COPD Guidelines (2013)<sup>2</sup>, zwar alle Kriterien zu prüfen, die Patienten jedoch nicht in die Kategorien A bis D einzuteilen, sondern die FEV<sub>1</sub>-basierte Schweregradeinteilung GOLD I-IV beizubehalten.**

#### Schweregrad-Einteilung gemäss FEV<sub>1</sub>

GOLD I	Mild	FEV <sub>1</sub> ≥ 80%
GOLD II	Moderat	FEV <sub>1</sub> ≥ 50% bis ≤ 80%
GOLD III	Schwer	FEV <sub>1</sub> ≥ 30% bis ≤ 50%
GOLD IV	Sehr schwer	FEV <sub>1</sub> ≤ 30%

#### Die Kriterien der Diagnose

Eine COPD ist nicht immer problemlos zu diagnostizieren. Doch die Früherkennung spielt eine zentrale Rolle: Je früher die Diagnose, desto effektiver ist im Anschluss die Therapie.

Menschen, welche folgende Kriterien erfüllen, sollten auf COPD abgeklärt werden:

- Alter über 45 Jahre mit Risikofaktoren in der Anamnese (Rauchen [Tabakkonsum in «PackYears»] und Passivrauchen, positive Familienanamnese

sowie inhalative Noxen im Beruf)

- **AHA**-Symptome (**A**temnot bei **A**nstrengung und **H**usten mit **A**uswurf)
- Häufige Erkältungen, die ungewöhnlich lange dauern

Auf die Frage nach Atemnot unter Belastung besteht häufig die Gefahr, dass die Patienten keine Probleme angeben, obwohl sie eine Anstrengungsdyspnoe haben. Sie vermeiden im Alltag alle Anstrengungen, die sie «aus der Puste» bringen. In der Hausarztpraxis lässt sich eine Anstrengungsdyspnoe ganz einfach mit dem Sit-to-Stand-Test (STS) erfassen. Anhand der nebenstehend dargestellten Normwerte kann eine verminderte körperliche Belastbarkeit innerhalb einer Minute zuverlässig aufgedeckt werden.

Zum Ausschluss resp. zur frühen Diagnose von COPD bei Risikopatienten sollte in

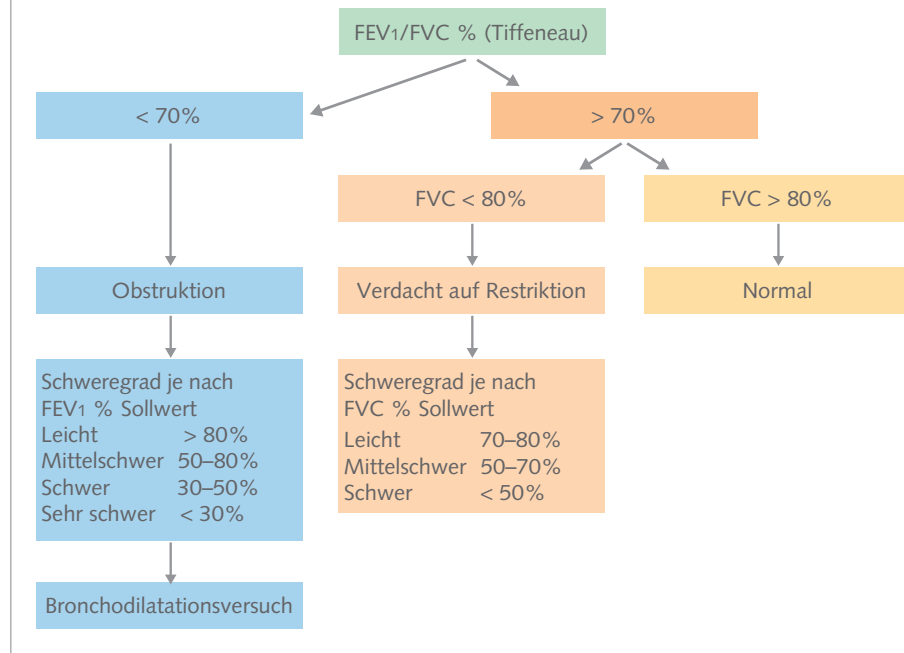
#### Referenzwerte des Sit-to-Stand-Tests (STS) bei gesunden Personen

Anzahl Wiederholungen innerhalb einer Minute:

Alter	Frauen	Männer
50–54 Jahre	36	40
55–59 Jahre	34	38
60–64 Jahre	29	33
65–69 Jahre	27	31
70–74 Jahre	26	29
75–79 Jahre	25	28
80–84 Jahre	23	25
85–89 Jahre	21	23
90–94 Jahre	16	20

Rikli and Jones, California State University, Fullerton CA, ISBN 978-0-7360-3356-5

#### Beurteilung der Fluss-Volumen-Kurve



Prof. Dr. Jörg D. Leuppi: Beurteilung der Fluss-Volumen-Kurve (SAEZ 45/2013)

jedem Fall eine Spirometrie veranlasst oder selber durchgeführt (Prä-Bronchodilatation) werden. Im Falle von Normbereich abweichenden FEV<sub>1</sub>-Werten folgt eine diagnostische Spirometrie (mit Prä- und Post-Bronchodilatation).

Ist die COPD-Diagnose einmal erhärtet, können Hausärzte den BODE-Index beziehen, um das Mortalitätsrisiko ihrer COPD-Patienten beurteilen zu können. Dazu wird vorgängig der Wert der mMRC-Skala ermittelt.

#### mMRC-Fragebogen (modified Medical Research Council Dyspnea Scale)

0	Dyspnoe nur bei sehr starker Belastung
I	Luftnot bei schnellem Laufen in der Ebene oder bei leichtem Anstieg
II	Luftnot bedingt langsames Laufen im Vergleich zu Personen gleichen Alters ODER zwingt zum Pausieren beim Laufen in der Ebene
III	Luftnot bei einer Laufstrecke von 100 m
IV	Luftnot beim An- und Ausziehen ODER die Wohnung kann wegen Luftnot nicht mehr verlassen werden

<sup>2</sup> Leitlinien unter [www.pneumo.ch/fachpersonen/copd](http://www.pneumo.ch/fachpersonen/copd)

Die Swiss COPD Guidelines empfehlen als GOLD-Standard den BODE-Index, falls jedoch in der Hausarztpraxis kein 6-Minuten-Gehtest durchgeführt werden kann, kann alternativ der ADO-Index zur Anwendung kommen. Der ADO-Index berücksichtigt die Kriterien Alter, Dyspnoe und Obstruktion (FEV<sub>1</sub>); wobei ein höherer Index negativ mit der Lebenserwartung korreliert.

Zudem hilft das Evaluieren von Exazerbationen und Begleiterkrankungen wie Diabetes mellitus, Herz-Kreislauf-Krankheiten sowie Lungenkrankheiten bei der Definition eines wirksamen Therapiekonzeptes.

### Massnahme 1: Rauchstopp

Der Rauchstopp ist mit Abstand die wirksamste Massnahme, um den Fortschritt einer COPD zu bremsen. Ein Verzicht auf

Zigaretten verbessert die Symptome sowie die Lebensqualität und verlängert das Leben. Deshalb sind nikotinabhängige Patienten regelmässig auf den Nutzen und die Möglichkeiten des Rauchstopps aufmerksam zu machen. Hierzu kann das Prinzip der fünf A angewendet werden:

1. «Ask» (Befragen)
2. «Assess» (Beurteilen)
3. «Advise» (Beraten)
4. «Assist» (Unterstützen)
5. «Arrange» (Folgekonsultationen, Telefonkontakt)

Bei Rauchern, die mehr als zehn Zigaretten pro Tag konsumieren, kann eine Nikotinersatz-Therapie oder (falls keine Kontraindikationen vorliegen) eine medikamentöse Behandlung<sup>3</sup> den Rauchstopp unterstützen. Auf der Website der International Primary Care Respiratory

Group (IPCRG)<sup>4</sup> finden sich hilfreiche Anleitungen für Patientengespräche zum Thema Rauchstopp.

### Massnahme 2: pulmonale Rehabilitation mit Patientenschulung

Die pulmonale Rehabilitation ist die wichtigste Massnahme zur Verbesserung der körperlichen und geistigen Leistungsfähigkeit, was sich letztlich in einer guten Lebensqualität widerspiegelt. Sie richtet sich hauptsächlich an Patienten, die trotz ausreichender Therapie unter einer eingeschränkten physischen Belastbarkeit leiden. Weniger Dyspnoe, bessere Ausdauer sowie geringeres Hospitalisationsrisiko sind ihr Benefit.

Ein Rehabilitationsprogramm besteht aus körperlichem Training, ärztlichen Informationen zur Krankheit sowie Beratung, um die Krankheit zu verarbeiten und zu lernen, wie man Risikofaktoren vermeidet. Eine pulmonale Rehabilitation wird – je nach Krankheitsstadium – stationär oder ambulant durchgeführt. Die akkreditierten Programme in der Schweiz werden durch die Schweizerische Gesellschaft für Pneumologie publiziert.<sup>5</sup>

Die Therapie einer chronischen Krankheit braucht kooperative und aufgeklärte Patienten. Deshalb ist eine Patientenschulung obligater Bestandteil der COPD-Behandlung. Hausärzte nehmen dabei eine zentrale Rolle ein: Erstens sind sie ein wichtiger Motivator für den Patienten und zweitens sehen sie ihn regelmässig in der Praxis.

Die Patienten müssen Krankheit, Therapie und Komplikationen genau kennen. Dazu gehören die korrekte Anwendung der Medikamente, gesundheitsförderndes Verhalten sowie das Erkennen einer

akuten Exazerbation. Mit der Instruktion der Patienten und der Erarbeitung eines Aktionsplans trägt der Hausarzt dazu bei, Exazerbationen und Hospitalisationen zu verhindern und eine klinisch relevante Verbesserung der Lebensqualität zu erreichen.

### Massnahme 3: Pharmakotherapie

Die beiden wirkungsvollsten Medikamente zur Therapie der COPD sind die langwirksamen Anticholinergika (LAMA) und die langwirksamen Beta-Agonisten (LABA). Diese Wirkstoffe lindern die Symptome und reduzieren die Häufigkeit von Exazerbationen um 20%. Die Dosierung hängt insbesondere vom Schweregrad der COPD ab, wird aber auch durch die Häufigkeit von Exazerbationen, fortschreitende Dyspnoe sowie Abnahme der körperlichen Leistungsfähigkeit bestimmt.

Inhalative Kortikosteroide (ICS), wie sie bei der Behandlung von Asthma üblich sind, gehören eigentlich nicht zur Standardtherapie der COPD. Trotzdem werden sie häufig bereits bei leichter bis mittelschwerer COPD verschrieben. Evidenz-Level A erreicht die Therapie mit ICS jedoch erst bei Patienten, die an einer schweren COPD leiden. Dazu gehören ein FEV<sub>1</sub> unter 60% und mehr als zwei Exazerbationen pro Jahr. Bei milder bis mittelschwerer COPD konzentriert sich die medikamentöse Behandlung auf langwirksame Bronchodilatoren (LAMA und LABA).

BODE-Index für COPD				
Parameter	Punkte auf dem BODE-Index			
	0	1	2	3
FEV <sub>1</sub> (% des Sollwerts)	≥ 65	50–64	36–49	≤ 35
6-Minuten-Gehtest (Meter)	≥ 350	250–349	150–249	≤ 149
MMRC-Dyspnoe-Skala	0–1	2	3	4
BMI Body Mass Index	≥ 21		≤ 21	

ADO-Index für COPD (Alter, Dyspnoe und Obstruktion)						
Parameter	Punkte auf dem ADO-Index					
	0	1	2	3	4	5
FEV <sub>1</sub> (% des Sollwerts)	≥ 65	≥ 36–64	≤ 35	–	–	–
MMRC-Dyspnoe-Skala	0–1	2	3	4	–	–
Alter (Jahre)	40–49	50–59	60–69	70–79	80–89	≥ 90

<sup>3</sup> Schweizer Empfehlungen: Cornuz J et al. Tabakentwöhnung: Update 2011. Teil 1 und 2. Swiss Med Forum 2011, 11(9):156–9 und 11(10): 172–6

<sup>4</sup> www.theipcr.org/display/RESTOB/Home

<sup>5</sup> www.pneumo.ch/rehazentren

### Massnahme 4: Grippeimpfung

Bei Patienten mit einer COPD reduziert eine Grippeimpfung die Exazerbationen signifikant. Sie wird für alle COPD-Patienten empfohlen und ist insbesondere bei älteren Patienten sehr wichtig. Die Wirksamkeit der 23-polyvalenten Pneumokokkenimpfung hat weniger Evidenz für die Reduktion von Exazerbationen, wird aber trotzdem empfohlen.

### Massnahme 5: erweiterte Therapien

Falls das Fortschreiten der Krankheit durch die vier beschriebenen Massnahmen nicht gestoppt wird, können erweiterte Therapien zur Anwendung kommen.

Patienten mit chronischer arterieller Hypoxie ( $\text{PaO}_2 < 55 \text{ mm Hg}$ ) profitieren von einer Langzeit-Sauerstofftherapie. Das gilt insbesondere für Betroffene, die zusätzlich an einem Schlafapnoe-Syndrom leiden.

Kommt es nach langjähriger COPD zu einem Lungenemphysem, stellt die Volumenreduktionschirurgie eine Therapieoption dar. Eine solche Operation muss sorgfältig überlegt sein, da nicht jede Emphysemlunge dafür geeignet ist. Ferner darf der Patient nicht zu schwach für den Eingriff sein: Das bedeutet eine  $\text{FEV}_1$  über 20%, keine Herzinsuffizienz, keine pulmonale Hypertonie und Nichtraucher.

Für ausgewählte Patienten, deren Leben durch die COPD bedroht ist, gibt es als letzte Therapieoption die Lungentransplantation. Wichtig ist, dass passende Patienten rechtzeitig zur Abklärung an ein Transplantationszentrum überwiesen werden.

### Besonders gefährlich: die akute Exazerbation

Von einer akuten Exazerbation spricht man, wenn Dyspnoe, Husten und Auswurf trotz adäquater Therapie anhaltend zunehmen. Eine akute Exazerbation geht einher mit erhöhter Morbidität und Mortalität sowie verminderter Lebensqualität des Patienten.

Eine Exazerbation muss entschieden behandelt werden. Neben der zusätzlichen Gabe sofort wirksamer Bronchodilatoren, gegebenenfalls Erhöhung der langen wirksamen Bronchodilatoren, sollten für fünf Tage orale Kortikosteroide verabreicht werden.

Der Einsatz von Antibiotika muss wohlüberlegt sein: Patienten mit zunehmender Dyspnoe und purulentem, voluminösem Sputum profitieren häufig davon. Bei einer schweren Exazerbation mit Hospitalisierung ziehen die Betroffenen einen deutlichen Nutzen aus der Antibiotikatherapie. Eine Entscheidungshilfe bietet die Messung des Procalcitonins im Serum (Evidenz-Level A). Konkrete Empfehlungen zur Therapie mit Antibiotika sind in den GOLD-Leitlinien beschrieben.

Nach der Behandlung der Exazerbation sollte der Patient/die Patientin regelmässig untersucht werden. Ideal ist es, wenn sich die Krankheit auf das Niveau vor der Exazerbation einstellt. Kommt es zu einer Verschlimmerung der COPD, müssen die Therapie angepasst und erweiterte Therapieformen wie etwa die Sauerstoffgabe geprüft werden.

### COPD in der Hausarztpraxis: das Wichtigste in Kürze

- Patienten mit Risikofaktoren in der Anamnese ( $> 45$  Jahre, Rauchen in «Pack Years» / Passivrauchen, inhalative Noxen, AHA-Faktoren, häufige und lange Erkältungen) auf COPD abklären: Spirometrie (Prä-Bronchodilatation), bei abweichenden Normwerten gefolgt von diagnostischer Spirometrie (Prä- und Post-Bronchodilatation).
- Schweregrad-Einteilung GOLD I–IV anhand der ermittelten  $\text{FEV}_1$ -Werte vornehmen, für Prognose den BODE- (oder ADO-)Index hinzuziehen.
- Therapiekonzept entwickeln, wobei 5 Massnahmen im Zentrum stehen:
  1. Rauchstopp
  2. Pulmonale Rehabilitation mit Patientenschulung
  3. Pharmakotherapie
  4. Grippeimpfung
  5. Falls nötig erweiterte Therapien wie die Sauerstoffabgabe

### Literatur

1. **Diagnosis and Management of Chronic Obstructive Pulmonary Disease: The Swiss Guidelines (2012).** E.W. Russi, W. Karrer, M. Brutsche, C. Eich, J.W. Fitting, M. Frey, T. Geiser, M. Kuhn, L. Nicod, F. Quadri, T. Rochat, C. Steurer-Stey, D. Stolz. In: Respiration 2013;85:160–174.
2. **COPD – Quintessenz für den Grundversorger 2013 (2013).** Claudia Steurer-Stey, Oliver Senn, Jürg Pfisterer, Werner Karrer, Erich W. Russi, Marc Müller. In: SMF 2013;13(11):227–230.
3. **COPD im GOLD-Fieber oder Das neue ABCD der COPD (2014).** Thomas Geiser. In: SMF 2014;14(3):45–46.

### Schweizerische Gesellschaft für Pneumologie

Chutzenstrasse 10  
3007 Bern  
Tel. 031 378 20 30  
info@pneumo.ch  
www.pneumo.ch

### Lungenliga Schweiz

Chutzenstrasse 10  
3007 Bern  
Tel. 031 378 20 50  
info@lung.ch  
www.lungenliga.ch