



# COPD Pocket Guide

Diagnostik und Managementsupport für Fachpersonen



Universität  
Zürich

Institut für Epidemiologie,  
Biostatistik und Prävention



KHM CMPR CMB  
COLLEGE OF MEDICINE OF PRINCE GEORGE'S  
COLLEGE OF MEDICINE OF BRISTOL



SGAIM SSMIG SSGIM  
Societate Română de Geriatrie și Gerontologie  
Societate Română de Geriatrie și Gerontologie  
Societate Română de Geriatrie și Gerontologie  
Societate Română de Geriatrie și Gerontologie

SCHWEIZERISCHE GESELLSCHAFT  
FÜR PNEUMOLOGIE  
SOCIÉTÉ SUISSE DE PNEUMOLOGIE  
SOCIETÀ SVIZZERA DI PNEUMOLOGIA



  
LUNGENLIGA

## Vorwort

Für ein effektives Management der COPD sind individualisierte therapeutische Entscheidungen basierend auf der Beurteilung der Symptome und des Exazerbationsrisikos zentral. Weiter ist es wichtig, die Ressourcen aus relevanten Lebensbereichen zu erfassen. Zusätzliches Augenmerk wird auf konkrete Hilfestellung zur Gesprächsführung, zum Rauchstopp, zur regelmässigen körperlichen Aktivität und zur Kommunikation gelegt. Ergänzt wird diese Auflage um zwei weitere bedeutsame Themen für eine ganzheitliche Betreuung: Sexualität und Palliative Care.

Pharmakologische und nicht pharmakologische Behandlungsmöglichkeiten können den Verlauf und die Prognose der COPD günstig beeinflussen. Therapeutischer Nihilismus ist daher genauso wenig gerechtfertigt wie eine inadäquate medikamentöse Therapie. Die Quintessenz wichtiger Empfehlungen zu Diagnose und Management der COPD ist in Form dieses COPD Pocket Guide Update übersichtlich und praxistauglich aufbereitet.

Der COPD Pocket Guide kann und soll Sie so bei Ihrer täglichen Arbeit im Sinne einer evidenzbasierten, qualitativ hochstehenden, nutzbringenden und personenzentrierten Betreuung unterstützen.

### Autorinnen

Prof. Dr. med. Claudia Steurer-Stey  
Kaba Dalla Lana

### Mittragende Organisationen

Lungenliga Schweiz  
Schweizerische Gesellschaft für Pneumologie (SGP)  
Schweizerische Gesellschaft für Allgemeine Innere Medizin (SGAIM)  
Kollegium für Hausarztmedizin (KHM)/ Institut für Hausarztmedizin (IHAMZ)

## Elemente der erfolgreichen COPD-Betreuung

### Confirm diagnosis

Diagnose sichern

### Diagnose

- 4 Daran denken, Diagnose sichern und Risiko einteilen
- 5 Fragebogen zur Objektivierung von Atemnot und Lebensqualität

### Optimize symptoms

Symptome mildern

### Management

- 6 Ganzheitliches Erfassen der Belastungen und der Ressourcen des Menschen mit COPD
- 8 Motivation zum Rauchstopp steigern
- 9 Alternative Tabak- und Nikotinprodukte
- 9 Impfungen
- 10 Gesprächsführung und Motivation zu regelmässiger körperlicher Aktivität
- 13 Medikamentöse Therapie
- 14 In der Schweiz erhältliche COPD-Präparate
- 16 Erfolgreich inhalieren
- 17 Erkennen und Behandeln der akuten Exazerbation (AECOPD)
- 18 Coaching für ein besseres Leben mit COPD
- 20 COPD und Sexualität
- 21 COPD und Palliative Care

### Prevent deterioration

Prognose verbessern

### Develop network

Netzwerk aufbauen und nutzen

### Netzwerk

- 22 Koordinierte, integrierte Versorgung innerhalb der medizinischen und nichtmedizinischen Nachbarschaft
- 24 Links
- 25 Referenzen

## Daran denken, Diagnose sichern und Risiko einteilen<sup>1</sup>

Raucher oder Exraucher > 10 py, Alter > 40 **Spirometrisch bestätigte Diagnose** und eines der 3 Leitsymptome **AHA!** (Auswurf, Husten, Atemnot) **FEV1/FVC < 0.7** nach Bronchodilatation

### Erfassung des Schweregrads der Atemwegsobstruktion

FEV1 (% vom Sollwert)	<b>GOLD 1</b> ≥80 mild	<b>GOLD 2</b> 50–79 moderat	<b>GOLD 3</b> 30–49 schwer	<b>GOLD 4</b> <30 sehr schwer
-----------------------	------------------------------	-----------------------------------	----------------------------------	-------------------------------------

### Erfassung von Symptomen/Exazerbationsrisiko

Exazerbationsanamnese	Symptome	
	wenige mMRC 0–1 CAT < 10	viele mMRC ≥ 2 CAT ≥ 10
≥ 2 Exazerbationen oder ≥ 1 Exazerbation(en), die zu einer Hospitalisierung geführt haben	<b>C</b>	<b>D</b>
0–1 Exazerbation(en) (ohne Hospitalisierung)	<b>A</b>	<b>B</b>

Die Einteilung der COPD in die Risikokategorien ABCD wird unabhängig von FEV1 anhand der respiratorischen Symptome und der Anzahl der Exazerbationen in der Vorgeschichte vorgenommen. Aus diesen ABCD-Risikokategorien leitet sich die medikamentöse Therapieempfehlung ab.

## Fragebogen zur Objektivierung von Atemnot und Lebensqualität

### mMRC-Dyspnoeskala<sup>1</sup> (Modified Medical Research Council Dyspnea Scale)

Grad	Beschreibung
①	Nie Atemnot ausser bei starker Anstrengung
②	Atemnot beim schnellen Gehen oder beim Bergaufgehen bei leichter Steigung
③	Ist beim Gehen in der Ebene wegen Atemnot langsamer als Gleichaltrige oder benötigt bei selbst gewählter Geschwindigkeit Pausen
④	Benötigt eine Pause wegen Atemnot beim Gehen in der Ebene nach ca. 100 m oder nach einigen Minuten
⑤	Zu kurzatmig, um das Haus zu verlassen, oder Atemnot beim An- und Ausziehen

### COPD Assessment Test (CAT™)<sup>2</sup>

	Skala (bitte ankreuzen)		Punkte
Ich huste nie.	① ② ③ ④ ⑤	Ich huste immer.	
Ich habe keinerlei Schleim in meiner Brust.	① ② ③ ④ ⑤	Meine Brust ist vollkommen mit Schleim gefüllt.	
Ich spüre keinerlei Engegefühl im Brustbereich.	① ② ③ ④ ⑤	Ich spüre ein sehr starkes Engegefühl im Brustbereich.	
Wenn ich einen flachen Hügel oder eine Treppe hinaufgehe komme ich nicht ausser Atem.	① ② ③ ④ ⑤	Wenn ich einen flachen Hügel oder eine Treppe hinaufgehe komme ich sehr ausser Atem.	
Meine Aktivitäten zu Hause sind nicht eingeschränkt.	① ② ③ ④ ⑤	Meine Aktivitäten zu Hause sind sehr eingeschränkt.	
Ich habe keine Bedenken, trotz meiner Lungenerkrankung das Haus zu verlassen.	① ② ③ ④ ⑤	Ich habe wegen meiner Lungenerkrankung grosse Bedenken, das Haus zu verlassen.	
Ich schlafe gut.	① ② ③ ④ ⑤	Wegen meiner Lungenerkrankung schlafe ich schlecht.	
Ich habe viel Energie.	① ② ③ ④ ⑤	Ich habe überhaupt keine Energie.	
<b>Gesamtpunktzahl</b>			
<b>10 und mehr Punkte bedeuten vermehrte Symptombelastung.</b>			

COPD Assessment Test (CAT™) ist eine Marke von GlaxoSmithKline UK Ltd.

# Ganzheitliches Erfassen der Belastungen und der Ressourcen des Menschen mit COPD



## Körperlicher Bereich

- Bewegung/Fitness
- Inhalation
- Rauchen
- Exazerbationen
- Impfungen
- Schlaf/Entspannung



## Sozialer Bereich

- Angehörige
- Soziale Kontakte
- Sexualität/Intimität
- Hobbys
- Wohnen
- Tiere
- Finanzen



## Psychischer Bereich

- Allgemeine Gemütslage
- Angst
- Schwermut
- Stress
- Energie
- Freude/Leidenschaft



## Spirituelle Bereich

- Glaube
- Erkenntnis/Weisheit
- Meditation
- Mitgefühl/Toleranz
- Musik/Kultur
- Natur



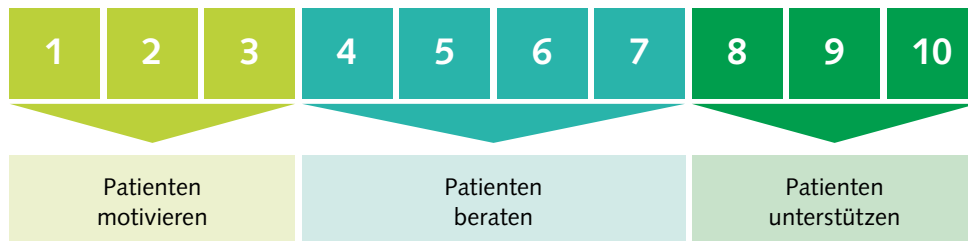
## Motivation zum Rauchstopp steigern<sup>3</sup>



### Kurzintervention verdoppelt die Rauchstopprate

<b>ASK (Befragen)</b>	Raucherstatus, Raucheranamnese «Rauchen Sie?»
<b>ASSESS (Erheben)</b>	Motivation, Verhalten, Wissen, Befunde «Haben Sie schon mal daran gedacht, aufzuhören?»
<b>ADVISE (Beraten)</b>	Spezifische Informationen, Vorteile von Verhaltensänderung «Welche Vorteile könnte ein Rauchstopp haben?»
<b>ASSIST (Unterstützen)</b>	Hilfestellung und Begleitung «Würden Sie das Angebot einer Rauchstoppberatung und -begleitung annehmen?»
<b>ARRANGE (Vereinbaren)</b>	Follow-up vereinbaren, eventuell überweisen

Geben Sie auf einer Skala von 1–10 an, wie stark der Betroffene daran interessiert ist, das Rauchen aufzugeben.



## Alternative Tabak- und Nikotinprodukte<sup>4,5</sup>

Bei alternativen Tabak- und Nikotinprodukten wie E-Zigaretten handelt es sich nicht um anerkannte Rauchstoppmedikamente. Deren Wirkung zu diesem Zweck ist nicht belegt. Diese Produkte sind für Menschen mit einer Atemwegserkrankung keine Alternative zum Rauchstopp.

### E-Zigaretten

Die E-Zigarette besteht aus einem Mundstück mit Kartusche, einem Verdampfungsmodul und einem Antriebselement. Anders als herkömmliche Zigaretten enthalten diese Geräte keinen Tabak. Das Nikotin kommt aus der Flüssigkeit in der Kartusche. Diese kann verschiedene Geschmacksstoffe und unterschiedliche Nikotinmengen enthalten. Beim Verdampfen der Flüssigkeit entsteht Dampf, der inhaliert wird.

E-Zigaretten können zu einer Nikotinabhängigkeit führen. Zudem besteht der begründete Verdacht, dass sie den Einstieg in das Rauchen herkömmlicher Zigaretten fördern.

### Tabakprodukte zum Erhitzen (z. B. IQOS)

Diese alternativen Tabakprodukte werden bei ca. 350 °C erhitzt. Dadurch findet gemäss unabhängigen Studien eine unvollständige Verbrennung (Verglimmung) statt. Der dadurch entstehende «Dampf» (Aerosole) wird inhaliert. Diese Alternativenprodukte enthalten Tabak mit den entsprechenden toxischen und krebserregenden Inhaltsstoffen in von herkömmlichen Zigaretten abweichender Konzentration sowie Nikotin. Sie sind nicht für den Rauchstopp geeignet.

→ Aufhörwillige Raucher sollten mit wissenschaftlich belegten Methoden individuell unterstützt und begleitet werden. Die wirksamste Rauchstoppmethode ist Beratung in Kombination mit medikamentöser Unterstützung (Nikotinersatzpräparate, Bupropion, Vareniclin). [www.ipcr.org/desktophelpers](http://www.ipcr.org/desktophelpers) oder [www.lungenliga.ch/rauchstopp](http://www.lungenliga.ch/rauchstopp)

## Impfungen<sup>6,7</sup>

### Grippeimpfung

Das BAG und die GOLD Guidelines empfehlen die jährliche Grippeimpfung, da sie Hospitalisationsrisiko und Mortalität reduziert.

### Pneumokokkenimpfung

Die Daten des 13-valenten konjugierten Impfstoffs Prevenar 13 lassen eine bessere Wirksamkeit vermuten. Die Impfung bei Risikopersonen mit COPD besteht aus einer Einzelimpfung, eine Auffrischung ist nicht nötig.

## Gesprächsführung und Motivation zu regelmässiger körperlicher Aktivität<sup>8-11</sup>

Regelmässige Bewegung ist bei von COPD betroffenen Menschen besonders wichtig, sie verbessert den Gesundheitszustand und die Prognose.

Eine wertschätzende, unterstützende Haltung und aktives, aufmerksames Zuhören sind zentral für eine erfolgreiche und langfristige Verhaltensänderung.



### Erlaubnis

«Ein Thema, welches ich heute gerne mit Ihnen besprechen möchte, ist die körperliche Bewegung. Ist Ihnen das recht?»

### Ernst nehmen

«Was wissen Sie bereits zum Thema körperliche Bewegung?»

### Motivation klären

#### Wichtigkeit

«Wie wichtig ist Ihnen das Thema Bewegung gerade jetzt?»

#### Zuversicht

«Wie zuversichtlich sind Sie, dass Sie sich jede Woche ausreichend bewegen?»

#### Bereitschaft

«Wie gross ist Ihre Bereitschaft, sich regelmässig zu bewegen?»

### Motivation stärken

#### Absichtslos

«Was müsste geschehen, damit Sie zu einer Veränderung bereit wären?»

#### Ambivalent

«Was könnte Ihnen helfen, sich regelmässig und ausreichend zu bewegen?»  
«War es schon einmal anders? Was hat Sie damals motiviert?»

#### Bereit

«Es gibt verschiedene Möglichkeiten, regelmässig körperlich aktiv zu sein. Was kennen Sie schon? Darf ich Ihnen einige Möglichkeiten aufzeigen?»

#### Aktiv

«Ihr Bewegungsverhalten ist fantastisch. Möchten Sie mir erzählen, was Sie genau machen?»



### Wichtig

- Jeder Schritt zählt!
- Es ist nie zu spät!

Neben den akkreditierten ambulanten und stationären Lungenrehabilitations-Angeboten (S. 24) können zusätzliche niederschwellige, wohnortnahe und internetbasierte Angebote auch für zu Hause zur Unterstützung von körperlicher Aktivität im Langzeitverlauf helfen (z. B. auch gemeindebasierte Programme, Vereine, individuelle Massnahmen wie Schrittzähler, Hometrainer etc.).

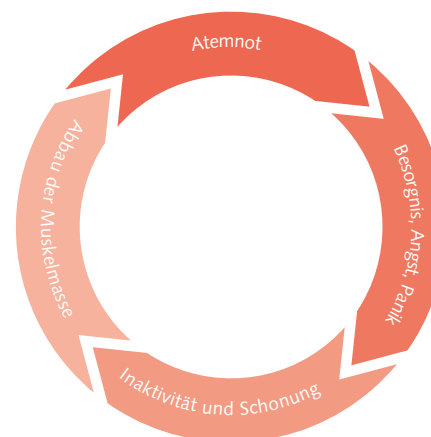
### Wissen vermitteln

«Darf ich Ihr bestehendes Wissen über Bewegung ergänzen?»

#### Regelmässige körperliche Bewegung

ist bei von COPD betroffenen Menschen besonders wichtig, weil sie

- die Atemnot reduziert. Durch die Steigerung der Muskelkraft und Ausdauer verbessert sich die Kondition. Die Lungenfunktion bleibt wie sie ist.
- das Hospitalisationsrisiko reduziert.
- die Prognose verbessert/das Überleben verlängert.
- das Zufriedenheitsgefühl steigert.
- das Gedächtnis stärkt.
- die Autonomie, das selbstbestimmte Leben stärkt.

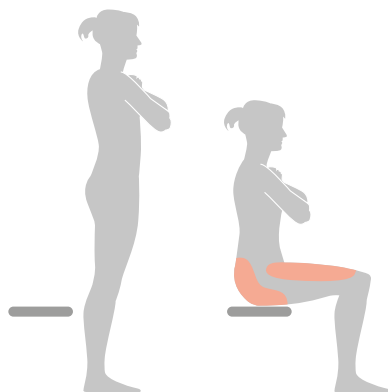


### Teufelskreis der Inaktivität

Aus Angst vor Atemnot werden die betroffenen Personen weniger aktiv. Je weniger aktiv, desto weniger fit und desto ängstlicher werden sie. Dieser Teufelskreis kann mit regelmässiger körperlicher Aktivität durchbrochen werden.

**Zweimal jährlich die Kondition mit dem einminütigen Sit-to-stand-Test messen und dokumentieren\***

1. Stuhl ohne Armlehne nehmen.
2. Patient während einer Minute so viele Male wie möglich aufstehen und absitzen lassen. Die Arme dürfen nicht zu Hilfe genommen werden. Ruheperioden sind erlaubt.
3. Die Geschwindigkeit bestimmt der Patient.
4. Die Knie sind im Stehen gestreckt und im Sitzen zu ca. 90 Grad gebeugt.
5. Die Anzahl der kompletten Wiederholungen notieren.



Sit-to-stand-Test

**Referenzwerte für lungengesunde Personen<sup>8</sup>**

Anzahl Wiederholungen in 1 Minute

Alter	Frauen	Männer
41–45 Jahre	42	45
46–50 Jahre	40	43
51–55 Jahre	36	41
56–60 Jahre	35	38
61–65 Jahre	33	35
66–70 Jahre	31	34
71–75 Jahre	27	30
76–80 Jahre	24	28
81–85 Jahre	24	26

→ **Bewegungsplan aus dem Coaching-Programm «Besser leben mit COPD»**  
 Der Bewegungsplan unterstützt Betroffene bei der Erreichung ihrer persönlichen Bewegungsziele.  
[www.lungenliga.ch/copdcoaching](http://www.lungenliga.ch/copdcoaching)

## Medikamentöse Therapie

**Therapieempfehlung Patientengruppe A**

(wenig Exazerbationen, wenig Symptome)

**Bevorzugte Behandlung**

**SAMA** oder **SABA**  
 Bei ungenügender Wirkung<sup>o</sup>:  
**LAMA** oder **LABA**

**Therapieempfehlung Patientengruppe B**

(wenig Exazerbationen, viele Symptome)

**Bevorzugte Behandlung**

**LAMA** oder **LABA**  
 Bei ungenügender Wirkung<sup>o</sup>:  
**LAMA + LABA**

**Therapieempfehlung Patientengruppe C**

(häufige Exazerbationen, wenig Symptome)

**Bevorzugte Behandlung**

**LAMA**  
 Bei ungenügender Wirkung<sup>o</sup>:  
**LAMA + LABA**

Alternativ: LABA + ICS\*

**Therapieempfehlung Patientengruppe D**

(häufige Exazerbationen, viele Symptome)

**Bevorzugte Behandlung**

**LAMA + LABA**  
 Alternativ: LAMA oder LABA + ICS\*  
 Bei ungenügender Wirkung<sup>o</sup>:  
**LAMA + LABA + ICS\***  
 Weiteren Ausbau in Betracht ziehen.<sup>#</sup>

<sup>o</sup> Anhaltende Symptome und/oder weitere Exazerbation(en)

\* Eosinophile im Blut: Erwägung ICS bei  $\geq 300$  oder  $\geq 150$  UND  $\geq 2$  moderate oder 1 Exazerbation mit Hospitalisation im Vorjahr

# Weitere Exazerbation(en): Roflumilast bei FEV1 < 50% Soll und einer chronischen Bronchitis erwägen. Azithromycin bei ehemaligen Rauchern erwägen.

\* Der Sit-to-stand-Test kann alternativ zum 6-Minuten-Gehtest angewendet werden.<sup>11</sup>

## In der Schweiz erhältliche COPD-Präparate<sup>12</sup>

Klasse	Produktname	Wirkstoff	Wirkungseintritt	Wirkdauer	Hersteller
<b>SABA</b>	Bricanyl®	Terbutalin	5 Min.	6 Std.	AstraZeneca
	Ventolin®	Salbutamol	5 Min.	4–6 Std.	GlaxoSmithKline
<b>SAMA</b>	Atropair Steri-Nebs®	Ipratropium	15 Min.	4–6 Std.	Teva Pharma
	Atrovent®	Ipratropium	15 Min.	4–6 Std.	Boehringer Ingelheim
<b>SAMA + SABA</b>	Berodual®	Ipratropium/ Fenoterol	15 Min.	4–6 Std.	Boehringer Ingelheim
	Dospir®	Ipratropium/ Salbutamol	5 Min.	4–6 Std.	Boehringer Ingelheim
<b>LAMA</b>	Eklira® Genuair®	Aclidinium	30 Min.	12 Std.	AstraZeneca
	Incruse® Ellipta®	Umeclidinium	15 Min.	24 Std.	GlaxoSmithKline
	Seebri® Breezhaler®	Glycopyrronium	5 Min.	24 Std.	Novartis
	Spiriva® Handi-Haler/Respimat®	Tiotropium	30 Min.	24 Std.	Boehringer Ingelheim
<b>LABA</b>	Foradil®	Formoterol	5 Min.	12 Std.	Novartis
	Onbrez® Breezhaler®	Indacaterol	5 Min.	24 Std.	Novartis
	Oxis® Turbuhaler®	Formoterol	5 Min.	12 Std.	AstraZeneca
	Serevent®	Salmeterol	15 Min.	12 Std.	GlaxoSmithKline
	Striverdi® Respimat®	Olodaterol	5 Min.	24 Std.	Boehringer Ingelheim
<b>LAMA + LABA</b>	Anoro® Ellipta®	Vilanterol/ Umeclidinium	15 Min.	24 Std.	GlaxoSmithKline
	Spiolto® Respimat®	Olodaterol/ Tiotropium	5/30 Min.	24 Std.	Boehringer Ingelheim
	Ultibro® Breezhaler®	Indacaterol/ Glycopyrronium	5 Min.	24 Std.	Novartis

Klasse	Produktname	Wirkstoff	Wirkungseintritt	Wirkdauer	Hersteller
<b>LABA + ICS</b>	Relvar® Ellipta®	Vilanterol/ Fluticasonfuroat	15 Min.	24 Std.	GlaxoSmithKline
	Seretide®	Salmeterol/Fluticasonpropionat	15 Min.	12 Std.	GlaxoSmithKline
	Symbicort® Turbuhaler®	Formoterol/ Budesonid	5 Min.	12 Std.	AstraZeneca
	Vannair™	Formoterol/ Budesonid	5 Min.	12 Std.	AstraZeneca
	Foster®	Formoterol/ Beclometason	1–3 Min.	12 Std.	Chiesi/OM Pharma
<b>ICS</b>	Budenid Steri-Nebs®	Budesonid			Teva Pharma
	Miflonide® Breezhaler®	Budesonid			Novartis
	Pulmicort® Respules®/Turbuhaler®	Budesonid			AstraZeneca
<b>LABA + LABA + ICS</b>	Trelegy Ellipta®	Umeclidinium/ Vilanterol/ Fluticasonfuroat	15 Min.	24 Std.	GlaxoSmithKline
	Trimbow® DA	Glycopyrronium/ Formoterol/ Beclometason	1–3 Min.	12 Std.	Chiesi/OM Pharma
<b>PDE4-Hemmer</b>	Daxas®	Roflumilast			AstraZeneca
<b>PDE4-Hemmer nicht-selektiv</b>	Aminophyllin Amino	Theophyllin			Amino
	Unifyl® Continus®	Theophyllin			Mundipharma

**SABA** Kurzwirksamer  $\beta$ -Agonist  
**SAMA** Kurzwirksames Anticholinergikum  
**LAMA** Langwirksames Anticholinergikum  
**LABA** Langwirksamer  $\beta$ -Agonist

**LAMA + LABA** Duale Bronchodilatation  
**ICS** Inhalatives Steroid  
**LABA + ICS** Langwirksamer  $\beta$ -Agonist und inhalatives Steroid  
**LABA + LABA + ICS** Dreifachtherapie  
**PDE4** Phosphodiesterase 4






## Erfolgreich inhalieren<sup>13,14</sup>

### Inhalation mit einem Trockenpulver-Inhalator (DPI)

					
<b>Breezhaler®</b> Keine starke Inspiration nötig.	<b>Ellipta®</b> Mittelstarke Inspiration notwendig.	<b>Diskus®</b> Mittelstarke Inspiration notwendig. Wichtig: Nicht in das Device atmen.	<b>GenuairAb®</b> Inspirationsstärke und Dauer gut, wenn Klick hörbar ist.	<b>HandiHaler®</b> Starke Inspiration nötig.	<b>Turbuhaler®</b> Starke Inspiration notwendig. Wichtig: Nicht in das Device atmen.

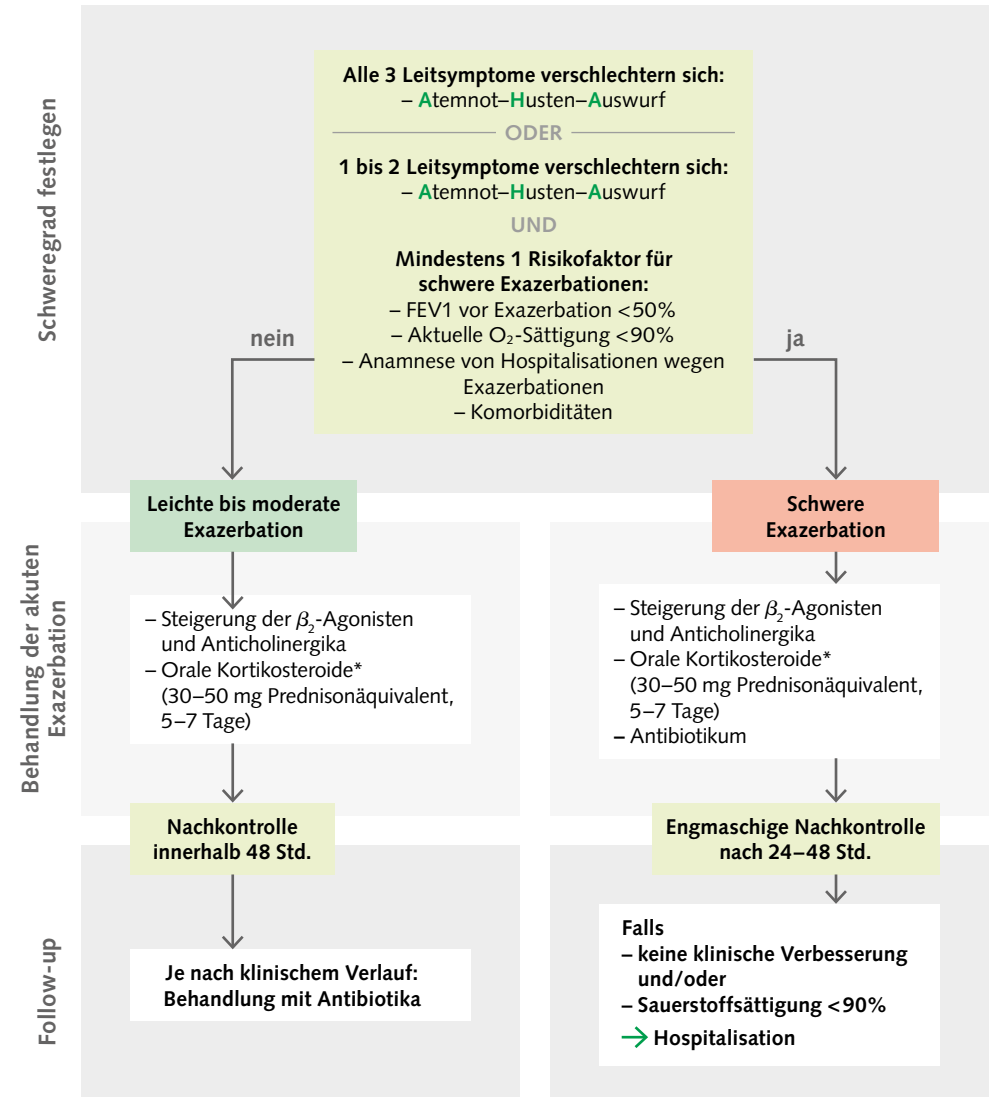
- Gerät abhängig vom verwendeten System aktivieren
- Ausatmen
- Mundstück in den Mund nehmen und Lippen dicht um das Mundstück schliessen
- Abhängig vom System unterschiedlich starke Einatmung über 3–5 Sekunden
- Atem am Ende der Einatmung 10 Sekunden lang anhalten
- Gerät aus Mund entfernen
- Ausatmen
- Mund spülen

### Inhalation mit einem Dosieraerosol (DA) und Respiamat

		
<b>Dosieraerosol (Spray)</b> Auf Hand-Mund-Koordination achten. Muss vor Gebrauch geschüttelt werden.	<b>Modernes Dosieraerosol (DA)</b> Durch extrafeine Wirkstoffe in der Lösung muss das DA vor Gebrauch nicht geschüttelt werden. Die geringe Geschwindigkeit der Wirkstoffpartikel ermöglicht eine erleichterte Hand-Mund-Koordination und ihre minimale Grösse eine Deposition bis in die kleinen Atemwege.	<b>Respiamat®</b> Auf Hand-Mund-Koordination achten. Beim Respiamat befindet sich der Wirkstoff in einer Patrone. Vor der ersten Verwendung muss diese eingesetzt und der Respiamat Inhaler aktiviert werden. Der Respiamat erzeugt eine sich langsam ausbreitende und feine Sprühwolke.

- Kappe entfernen und je nach Dosieraerosol schütteln
- Ausatmen
- Mundstück in den Mund nehmen
- Lippen dicht um das Mundstück schliessen
- Inhaler aktivieren
- Gleichzeitig mit der Aktivierung langsam und tief einatmen
- Atem am Ende der Einatmung 10 Sekunden lang anhalten
- Ausatmen

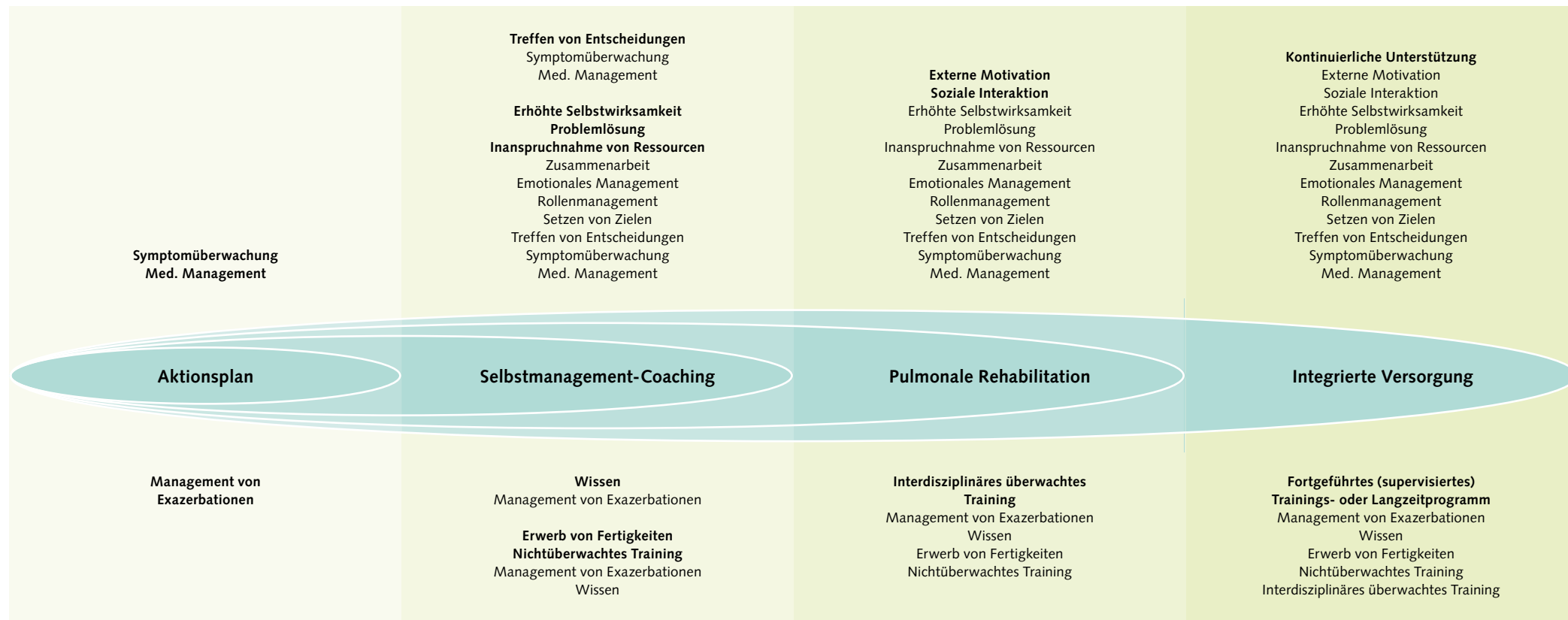
## Erkennen und Behandeln der akuten Exazerbation (AECOPD)<sup>15,16</sup>



Differenzialdiagnose zu Lungenembolie und koronarer Herzkrankheit berücksichtigen!

\* Kein Ausschleichen notwendig, wenn in den letzten 4 Wochen keine systemische Steroidgabe erfolgte.

## Coaching für ein besseres Leben mit COPD<sup>17-23</sup>



Adaptiert nach: Singh SJ, et al. Learn from the past and create the future: the 2013 ATS/ERS statement on pulmonary rehabilitation. Eur Respir J. 2013 Nov; 42(5): 1169-74.

### Die Wirksamkeit des Selbstmanagement-Coachings

#### «Besser leben mit COPD»

- Geringere Wahrscheinlichkeit für Verschlechterungen und Hospitalisationen
- Schnellere Erholung bei Verschlechterungen
- Grössere Sicherheit und Zuversicht im täglichen Umgang mit den drei Leitsymptomen Atemnot, Husten und Auswurf
- Höhere Kompetenz und bessere Lebensqualität
- Tipps und Erfahrungen von erfolgreichen Exrauchern
- Austausch und Lernen in der Gruppe

### Besser leben mit COPD

Die Train-the-Trainer-Weiterbildung zum COPD-Coach unterstützt Sie bei der ganzheitlichen Begleitung von COPD-Betroffenen. [www.lungenliga.ch/weiterbildung](http://www.lungenliga.ch/weiterbildung)

Die Kursdaten und Unterlagen des Coaching-Programms «Besser leben mit COPD» für Betroffene und Angehörige finden sich auf [www.lungenliga.ch/copdcoaching](http://www.lungenliga.ch/copdcoaching)



## COPD und Sexualität<sup>24</sup>

Eine offene und entspannte Kommunikation über Sexualität ist ein wichtiger Schritt hin zu einer ganzheitlichen, personenzentrierten Betreuung.



Das Bedürfnis nach Nähe, Geborgenheit und Intimität begleitet uns unser ganzes Leben und ist Teil der Lebensqualität. Durch eine Krankheit insbesondere in Verbindung mit Atemnot wie bei der COPD sind Betroffene nicht selten in ihrer Sexualität limitiert.

Fragen Sie ALLE Personen unabhängig von Alter, Geschlecht, sexueller Orientierung und Schweregrad der COPD nach Einschränkungen in der Sexualität.

### Wichtig

Es geht primär um das ANSPRECHEN. Sie benötigen kein vertieftes Wissen über Sexualität.

### Konkrete Einstiegshilfe

«Über das Thema Sexualität haben wir zum Beispiel noch nicht gesprochen. Von anderen Betroffenen ist bekannt und erfahre ich, dass zum Beispiel wegen Husten, Auswurf und Atemnot Einschränkungen auftreten können, die auch die Sexualität beeinflussen. Vielleicht ist das bei Ihnen auch der Fall.»

«Vielleicht gibt es etwas anderes, was Ihnen für eine erfüllende Sexualität im Wege steht? Wollen Sie mit mir darüber sprechen?»

→ Ein Hilfsblatt für die angewandte Kommunikation (Communication about Sexuality in COPD, COSY) unterstützt Sie dabei.  
[www.lungenliga.ch/cosy](http://www.lungenliga.ch/cosy)

## COPD und Palliative Care<sup>25,26</sup>

Bei Patienten mit COPD ist es aufgrund der schwierigen Prognoseeinschätzung und des langen chronischen Verlaufs sinnvoll, Chronic Care und palliativmedizinische Aspekte bereits frühzeitig und begleitend einzusetzen bzw. zu berücksichtigen.

**Chronic Care** beinhaltet viele Ansätze im Sinne von Palliative Care, die sich bei einer chronischen, nicht heilbaren Krankheit auf Symptommanagement und möglichst langen Erhalt einer ganzheitlichen zufriedenstellenden Lebensqualität fokussieren.

**Palliative Care** ist nicht synonym für terminale Betreuung. Sie bedeutet die rechtzeitige Identifizierung, das genaue Erheben und die unterstützende Therapie der Betroffenen und ihrer Angehörigen für alle Lebensbereiche (physisch, psychisch, sozial und spirituell). Sie ist aber weder auf eine bestimmte Erkrankung noch auf die letzten Lebenstage oder -wochen beschränkt.

**End-of-life Care** ist die letzte Phase von Palliative Care mit allen Palliativmassnahmen, die in den letzten 12 Monaten zum Einsatz kommen. Im weit fortgeschrittenen Stadium erhalten COPD-Betroffene trotz schlechter Prognose, intolerabler Atemnot, hohen Angstlevels und Depression eine oft ungenügende medikamentöse Therapie.

### Opiate

Bereits niedrige Morphin-Dosen können bei Patienten mit schwerer COPD und refraktärer Dyspnoe sicher und wirksam die Atemnot verringern.

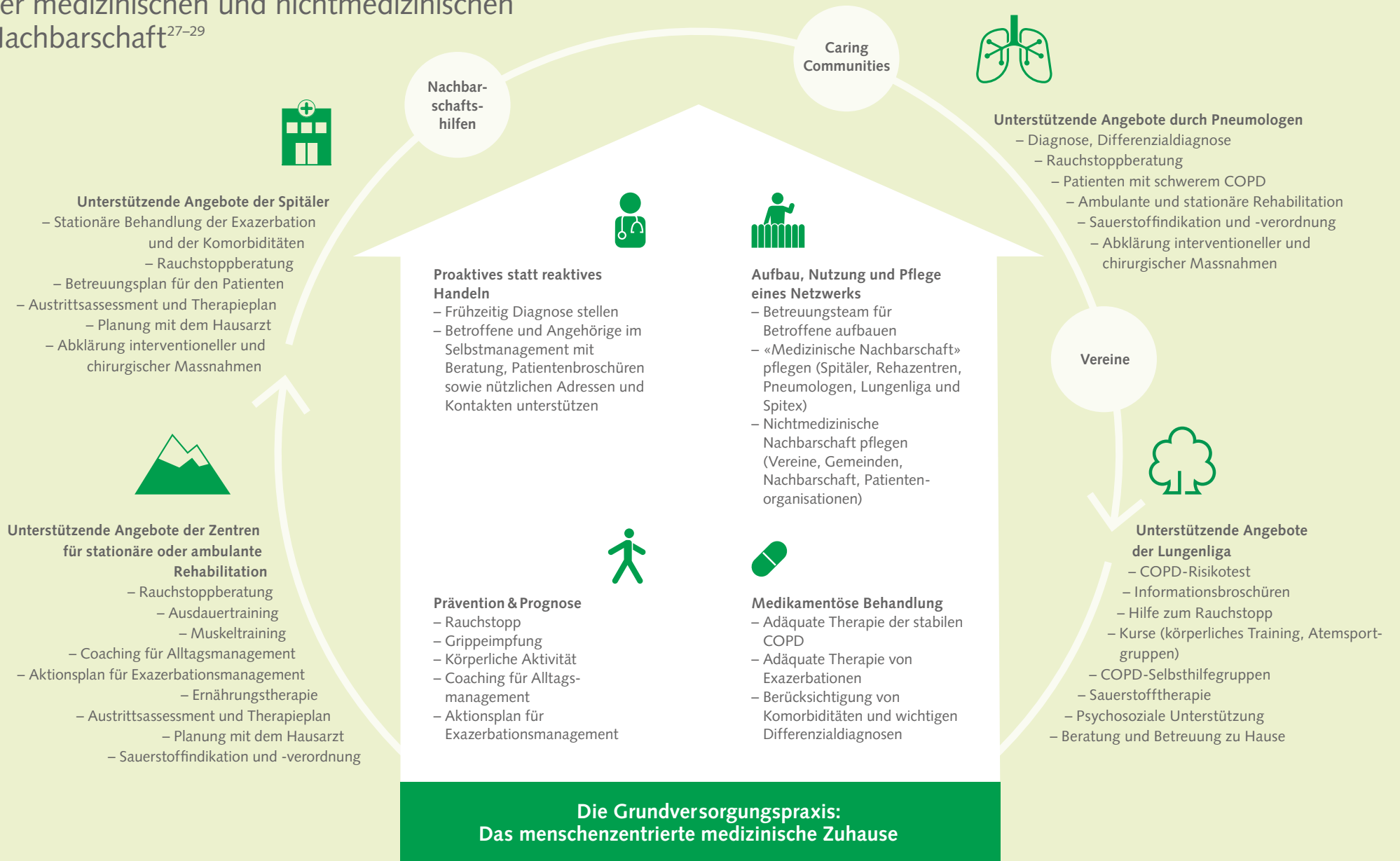
Situation	Morphin-Startdosis
Opioid-naive Patienten	2 mg bei Bedarf bis stdl. bzw. fix alle 4 h Steigerung der Dosis in 1-mg-Schritten bis zur genügenden Linderung. Dann Umstellung auf Retardpräparat prüfen.
Bei vorbestehender Opioid-Therapie gegen Schmerzen	1/6 der Opioid-Tagesdosis bis stündlich, dann Gesamtmenge pro 24 h zur bisherigen Opioiddosis dazugeben.

### Benzodiazepine

Oft sind das Auftreten von Angst und Atemnot eng miteinander verknüpft. Benzodiazepine wirken gegen die Angst.

Benzodiazepin	Dosierung
Lorazepam	0,5–1,0 mg alle 6–8 Std. p.o./s.l.
Midazolam	2,5–5 mg/4 h s.c. oder nasal, 10–30 mg/24 Std.

# Koordinierte, integrierte Versorgung innerhalb der medizinischen und nichtmedizinischen Nachbarschaft<sup>27-29</sup>



## Links

### Guidelines

[www.goldcopd.org](http://www.goldcopd.org)

### Formulare

[www.pneumo.ch/de/fachpersonen.html](http://www.pneumo.ch/de/fachpersonen.html)

### Rauchstopp

[www.lungenliga.ch/rauchstopp](http://www.lungenliga.ch/rauchstopp)  
[www.rauchstopp.ch](http://www.rauchstopp.ch)  
[www.stopsmoking.ch](http://www.stopsmoking.ch)  
[www.at-schweiz.ch](http://www.at-schweiz.ch) > Rauchstopp > Aufhörhilfen

### Merkblätter/Informationen für

#### Gesundheitsfachpersonen

[www.ipcrg.org](http://www.ipcrg.org) > Resources > Desktop Helper  
4 Helping patients quit tobacco  
Elektronische Zigarette, Stellungnahme SGP:  
[www.pneumo.ch](http://www.pneumo.ch) > Fachpersonen > Dokument  
E-Zigaretten  
[www.europeanlung.org](http://www.europeanlung.org)

#### Pulmonale Rehabilitation & COPD-Coaching-Kurse

Liste der akkreditierten stationären und ambulanten  
Zentren:  
[www.pneumo.ch](http://www.pneumo.ch) > Fachpersonen  
> Pulmonale Rehabilitation  
COPD-Coaching Kurse  
[www.lungenliga.ch/copdcoaching](http://www.lungenliga.ch/copdcoaching)

#### Angebote der kantonalen Lungenligen

[www.lungenliga.ch/kantonale-ligen](http://www.lungenliga.ch/kantonale-ligen)  
Psychosoziale Beratung für Betroffene  
[www.lungenliga.ch/sozialberatung](http://www.lungenliga.ch/sozialberatung)

#### Besser leben mit COPD

[www.lungenliga.ch/copdcoaching](http://www.lungenliga.ch/copdcoaching)

#### Atemphysiotherapie

Liste spezialisierter Lungen-Physiotherapeuten,  
geordnet nach Kantonen:  
[www.igptr.ch](http://www.igptr.ch) > IGPTR-P > Pulmonale Rehabilitation  
> PRT TherapeutInnen

#### Körperliche Aktivität für zu Hause

[www.myhomex.ch](http://www.myhomex.ch)

#### App pulmofit

[www.insel.ch](http://www.insel.ch) > Patienten und Besucher >  
Beratungen und Dienstleistungen >  
Telemedizinische Dienstleistungen und Apps >  
Physiotherapie

#### Sauerstoff-Tankstellen

[www.lungenliga.ch/tankstellen](http://www.lungenliga.ch/tankstellen)

#### COPD und Sexualität

[www.lungenliga.ch/cosy](http://www.lungenliga.ch/cosy)

#### Palliative care

[www.bag.admin.ch/palliativecare](http://www.bag.admin.ch/palliativecare)  
[www.palliative.ch](http://www.palliative.ch)

#### Informationsblätter für Patienten

[www.europeanlung.org](http://www.europeanlung.org) > Lungenkrankheiten &  
Informationen > Fact Sheets

#### Filme zur korrekten Inhalationstechnik für alle Devices

[www.atemwegsliga.de](http://www.atemwegsliga.de) > Richtig inhalieren (nur  
Deutsch/Englisch)

#### Selbsthilfegruppen und Erfahrungsaustauschgruppen

[www.lungenliga.ch](http://www.lungenliga.ch) > Beratung & Betreuung >  
Selbsthilfe

## Referenzen

- 1 The global strategy for diagnosis, management and prevention of COPD: GOLD (revised 2020) [www.goldcopd.org](http://www.goldcopd.org).
- 2 Jones PW et al.: Development and first validation of the COPD Assessment Test. *Eur Respir J* 2009, 34(3):648–654.
- 3 van Eerd EA et al.: Smoking cessation for people with chronic obstructive pulmonary disease. *Cochrane Database Syst Rev*. 2016 Aug 20;(8):CD010744. doi:10.1002/14651858.CD010744.pub2.
- 4 Kalkhoran S and Glantz SA.: E-cigarettes and smoking cessation in a real - world and clinical settings: a systematic review and metaanalysis *Lancet Respir Med* 2016; 4:116
- 5 Dinakar C et al. The health effect of electronic cigarettes *N Engl J Med* 2016;375:1372-81
- 6 Walters JA et al.: Pneumococcal vaccines for preventing pneumonia in chronic obstructive pulmonary disease. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017 Jan 24;1: CD001390. doi:10.1002/14651858.CD001390.pub4.
- 7 [www.bag.admin.ch/bag/de/home/gesund-leben/gesundheitsfoerderung-und-praevention/impfungen-prophylaxe/richtlinien-empfehlungen-impfungen-prophylaxe.html](http://www.bag.admin.ch/bag/de/home/gesund-leben/gesundheitsfoerderung-und-praevention/impfungen-prophylaxe/richtlinien-empfehlungen-impfungen-prophylaxe.html)
- 8 Strassmann A et al.: Population-based reference values for the 1-min sit-to-stand test. *International J of Public Health*, Dec 2013;58;6:949–953.
- 9 McCarthy B et al.: Pulmonary rehabilitation for chronic obstructive pulmonary disease (Review). *Cochrane Database Syst Rev*. 2015 Feb 23;(2):CD003793. doi:10.1002/14651858.CD003793.pub3.
- 10 Waschki B et al.: Physical activity is the strongest predictor of all-cause mortality in patients with COPD: a prospective cohort study. *Chest*. 2011 Aug;140(2):331-342. doi: 10.1378/chest.10-2521.
- 11 Crook S et al., STAND-UP and RIMTCORE study groups: The validation of the sit-to-stand test for COPD patients. *Eur Respir J*. 2017 Sep 20;50(3). pii: 1701506. doi:10.1183/13993003.01506-2017.
- 12 Arzneimittelinformation von Swissmedic. [www.swissmedicinfo.ch](http://www.swissmedicinfo.ch)
- 13 Sanchis J et al.: Systematic Review of Errors in Inhaler Use. *CHEST* 2016; 150(2):394-406
- 14 Molimard M. et al.: Chronic obstructive pulmonary disease exacerbation and inhaler device handling: real-life assessment of 2935 patients. *Eur Respir J* 2017; 49: 1601794
- 15 Leuppi JD et al.: Short-term vs conventional glucocorticoid therapy in acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease: the REDUCE randomized clinical trial. *JAMA*. 2013 Jun 5;309(21):2223-31. doi:10.1001/jama.2013.5023.
- 16 Vollenweider DJ et al.: Antibiotics for exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012 Dec 12;12:CD010257. doi:10.1002/14651858.CD010257.
- 17 Bourbeau J et al.: Reduction of hospital utilization in patients with chronic obstructive pulmonary disease: a disease-specific self-management intervention. *Arch Intern Med* 2003;163(5):585–591.
- 18 Benzo R et al.: Health Coaching and Chronic Obstructive Pulmonary Disease Rehospitalization. A Randomized Study. *Am J Respir Crit Care Med*. 2016 Sep 15;194(6): 672-80. doi:10.1164/rccm.201512-2503OC.
- 19 Howcroft M et al.: Action plans with brief patient education for exacerbations in chronic obstructive pulmonary disease. *Cochrane Database Syst Rev*. 2016 Dec 19;12: CD005074. doi:10.1002/14651858.CD005074.pub4.
- 20 Effing TW et al.: Definition of a COPD self-management intervention: International Expert Group consensus. *Eur Respir J*. 2016 Jul;48(1):46-54. doi:10.1183/13993003.00025-2016
- 21 Lenferink A et al.: Self-management interventions including action plans for exacerbations versus usual care in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2017, Issue 8. Art. No.: CD011682. DOI: 10.1002/14651858.CD011682.pub2.

- 22 Steurer-Stey C et al.: Effects of the Living well with COPD intervention in primary care: a comparative study. *Eur Respir J* 2017 accepted
- 23 Singh SJ et al.: American Thoracic Society/European Respiratory Society Task Force on Pulmonary Rehabilitation. Learn from the past and create the future: the 2013 ATS/ERS statement on pulmonary rehabilitation. *Eur Respir J*. 2013 Nov;42(5):1169-74. doi:10.1183/09031936.00207912.
- 24 Vincent EE and Singh SJ: Addressing the sexual health of patients with COPD: the needs of the patient and implications for health care professionals. *Chronic Respiratory Disease* 2007; 4: 111-115
- 25 Tavares N, Jarrett N, Hunt K, et al. Palliative and end-of-life care conversations in COPD: a systematic literature review. *ERJ Open Res* 2017; 3: 00068-2016 [https://doi.org/10.1183/23120541.00068-2016].
- 26 Huntley C, Hakkak F, Ward H. Palliative care for chronic respiratory disease: integrated care in outpatient settings. *British Journal of Community Nursing* March 2020 Vol 25, 3:132-38.
- 27 Fromer L: Implementing chronic care for COPD: planned visits, care coordination, and patient empowerment for improved outcomes. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis*. 2011;6:605-14. doi:10.2147/COPD.S24692.
- 28 Ortiz G et al.: Patient-Centered Medical Home in chronic obstructive pulmonary disease. *J Multidiscip Healthc*. 2011;4:357-65. doi:10.2147/JMDH.S22811.
- 29 Casas A et al.: and members of the CHRONIC Project: Integrated care prevents hospitalisations for exacerbations in COPD patients: *Eur Respir J*. 2006 Jul;28(1):123-30.

#### Verlag und Redaktion

Lungenliga Schweiz  
Chutzenstrasse 10  
3007 Bern  
Tel. 031 378 20 50  
Fax 031 378 20 51  
info@lung.ch  
lungenliga.ch

#### Autorinnen

– Kaba Dalla Lana,  
dipl. Physiotherapeutin FH, PRT  
– Prof. Dr. med. Claudia Steurer-Stey,  
Fachärztin für Pneumologie und  
Innere Medizin, Institut für Epidemiologie,  
Biostatistik und Prävention,  
Universität Zürich,  
mediX Gruppenpraxis, Zürich

#### Konzept und Layout

virus Ideenlabor AG, Biel

#### Korrektorat

TEXTRAPLUS AG, Pfäffikon SZ

#### Druck

OK Druck, Zürich

Januar 2021/1. Auflage

Diese Broschüre konnte mit der grosszügigen Unterstützung von Sponsoren realisiert werden. Wir danken:

AstraZeneca 





**Lungenliga Schweiz**  
Chutzenstrasse 10  
3007 Bern  
Tel. 031 378 20 50  
Fax 031 378 20 51  
info@lung.ch  
www.lungenliga.ch

Spendenkonto PK 30-882-0