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

LUNGENLIGA

COPD Pocket Guide

Diagnostik und Managementsupport – Ein praktischer Leitfaden für Fachpersonen

Universität Zürich[UZH]
Institut für Epidemiologie, Biostatistik und Prävention

KHM CMPR CMB
KOLLEGIUM FÜR HAUSARZTMEDIZIN
COLLÈGE DE MÉDECINE DE PREMIER RECOURS
COLLEGIO DI MEDICINA DI BASE

SGAIM SSMIG SSGIM
Schweizerische Gesellschaft für Allgemeine Innere Medizin
Société Suisse de Médecine Interne Générale
Società Svizzera di Medicina Interna Generale
Swiss Society of General Internal Medicine

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

Prevent deterioration
Prognose verbessern

Management

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

Develop network
Netzwerk aufbauen und nutzen

Netzwerk

26 Koordinierte, integrierte Versorgung innerhalb der medizinischen und nichtmedizinischen Nachbarschaft

28 Links
29 Referenzen

Daran denken, Diagnose sichern und Risiko einteilen[1, 2]

Raucher oder Exraucher >10 py, Alter >40 und eines der 3 Leitsymptome AHA! (**A**uswurf, **H**usten, **A**temnot)

Spirometrisch bestätigte Diagnose

FEV1/FVC<0.7 nach Bronchodilatation

Erfassung des Schweregrads der Atemwegsobstruktion

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

Erfassung von Symptomen/Exazerbationsrisiko

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

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

Fragebogen zur Objektivierung von Atemnot und Lebensqualität

mMRC-Dyspnoeskala[1] (Modified Medical Research Council Dyspnea Scale)

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

COPD Assessment Test (CAT™)[2]

	Skala (bitte ankreuzen)		Punkte
Ich huste nie.	0 1 2 3 4 5	Ich huste immer.	
Ich habe keinerlei Schleim in meiner Brust.	0 1 2 3 4 5	Meine Brust ist vollkommen mit Schleim gefüllt.	
Ich spüre keinerlei Engegefühl im Brustbereich.	0 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.	0 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.	0 1 2 3 4 5	Meine Aktivitäten zu Hause sind sehr eingeschränkt.	
Ich habe keine Bedenken, trotz meiner Lungenerkrankung das Haus zu verlassen.	0 1 2 3 4 5	Ich habe wegen meiner Lungenerkrankung grosse Bedenken, das Haus zu verlassen.	
Ich schlafe gut.	0 1 2 3 4 5	Wegen meiner Lungenerkrankung schlafe ich schlecht.	
Ich habe viel Energie.	0 1 2 3 4 5	Ich habe überhaupt keine Energie.	
Gesamtpunktzahl **10 und mehr Punkte bedeuten vermehrte Symptombelastung.**			

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

Psychischer Bereich

Allgemeine Gemütslage

Angst

Schwermut

Stress

Energie

Freude/Leidenschaft

Sozialer Bereich

Angehörige

Soziale Kontakte

Sexualität/Intimität

Hobbys

Wohnen

Tiere

Finanzen

Spiritueller Bereich

Glaube

Erkenntnis/Weisheit

Meditation

Mitgefühl/Toleranz

Musik/Kultur

Natur

Motivation zum Rauchstopp steigern[3]

Kurzintervention verdoppelt die Rauchstopprate

ASK (Befragen)	Raucherstatus, Raucheranamnese *«Rauchen Sie?»*
ASSESS (Erheben)	Motivation, Verhalten, Wissen, Befunde *«Haben Sie schon mal daran gedacht, aufzuhören?»*
ADVISE (Beraten)	Spezifische Informationen, Vorteile von Verhaltensänderung *«Welche Vorteile könnte ein Rauchstopp haben?»*
ASSIST (Unterstützen)	Hilfestellung und Begleitung *«Würden Sie das Angebot einer Rauchstoppberatung und -begleitung annehmen?»*
ARRANGE (Vereinbaren)	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[4, 5, 6]

Bei alternativen Tabak Nikotinprodukten wie E-Zigaretten handelt es sich um Produkte, die in individuellen Fällen zur Unterstützung des Rauchstopps von Rauchern angewendet werden.

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 enthalten tiefere Konzentrationen schädlicher Substanzen, können aber selbst zu einer Nikotinabhängigkeit führen.

Es gibt Hinweise, dass diese Produkte zusammen mit einer Rauchstoppberatung die Abstinenzrate in den ersten 6 Monaten erhöhen.[6]

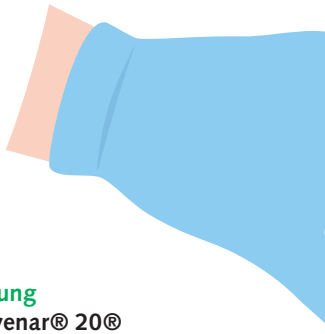
Tabakprodukte zum Erhitzen

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 Alternativprodukte enthalten Tabak mit den entsprechenden toxischen und krebserregenden Inhaltsstoffen in von herkömmlichen Zigaretten abweichender Konzentration sowie Nikotin.

→ Aufhörwillige Rauchende sollten mit wissenschaftlich belegten Methoden individuell unterstützt und begleitet werden. Die wirksamste Rauchstoppmethode ist Beratung in Kombination mit medikamentöser Unterstützung (Nikotinersatzpräparate, Bupropion, Cytisin (Vareniclin ist nicht mehr erhältlich)). ipcrg.org/desktophelpers oder lungenliga.ch/rauchstopp

Impfungen[7, 8, 9]

Die GOLD-Guideline und das BAG empfehlen zur Vermeidung von Exzerbationen bzw. Reduktion des Hospitalisations- und Mortalitätsrisikos folgende Impfungen:



Grippeimpfung
Fluarix Tetra®, Vaxigrip Tetra®
Jährlich.

SARS-CoV-2 Impfung
Comirnaty®, Spikevax®
Bei allen Risikopatienten gemäss jährlichen Empfehlungen des BAG.

RSV Virus
Arexvy®, Abrysvo®
Zugelassen für ältere Menschen mit hohem Komplikationsrisiko wie chronische Lungenerkrankungen, wahrscheinlich alle 2 Jahre ausreichend.

Pertussis Auffrischimpfung
Boostrix®, Adacel®
Von GOLD empfohlen für COPD, von BAG noch keine spezielle Empfehlung für COPD, empfohlen für Erwachsene, die mit Säuglingen und Schwangeren in Kontakt kommen.

Pneumokokkenimpfung
Vaxneuvance®, Prevenar® 20®
Mit Pneumokokken Konjugat Impfstoffen PCV 15 und PCV 20 einmalig für alle Personen ab 65 Jahren. In naher Zukunft auch in der Schweiz PCV21 Impfstoff für Menschen ab Alter 65.

Herpes Zoster
Shingrix®
Generell für Personen ab 65 Jahren – bei Personen mit COPD oder schwerem Asthma ab 50 Jahren.

Gesprächsführung und Motivation zu regelmässiger körperlicher Aktivität[10–13]

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?»

Wissen vermitteln

«Darf ich Ihr bestehendes Wissen über Bewegung ergänzen?»

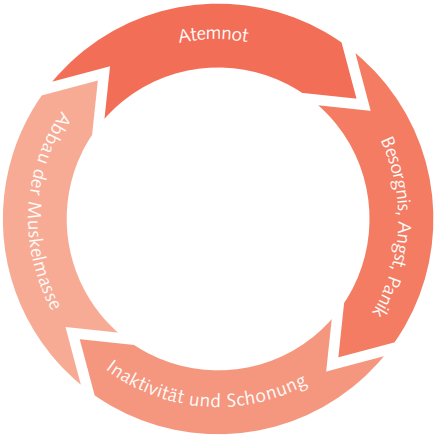
Regelmässige körperliche Bewegung *ist bei von COPD betroffenen Menschen besonders wichtig, weil sie*

- *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.*

Wichtig

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

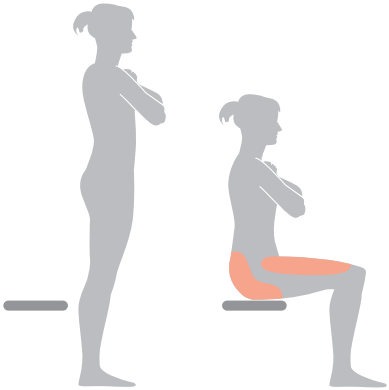
Neben den akkreditierten ambulanten und stationären Lungenrehabilitations-Angeboten (S. 24) können zusätzliche niederschwellige, wohnortnahe und internetbasierte Angebote auch für zu Hause zur Unterstützung von körperlicher Aktivität im Langzeitverlauf helfen (z. B. auch gemeindebasierte Programme, Vereine,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



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[10]
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.
lungenliga.ch/copdcoaching

* Der Sit-to-stand-Test kann alternativ zum 6-Minuten-Gehtest angewendet werden.[13]

Medikamentöse Therapie

Therapieempfehlung Patientengruppe	Bevorzugte Behandlung
A wenig Exazerbationen, wenig Symptome	**SAMA** oder **SABA** Bei ungenügender Wirkung*: **LAMA** oder **LABA**
B wenig Exazerbationen, viele Symptome	**LAMA** + **LABA**
E häufige Exazerbationen	**LABA + LAMA** Bei Eos ≥ 100 **LABA + LAMA + ICS** erwägen
... und/oder schweren Exazerbationen mit Hospitalisationen	**LABA** + **LAMA + ICS** Bei Eos ≥ 300 **LABA** + **LAMA + ICS +** **Biologika** in Betracht ziehen

* Anhaltende Symptome und/oder weitere Exazerbation(en)
Single inhaler ist vermutlich einfacher und wirksamer als das Inhalieren mit mehreren Inhalatoren

In der Schweiz zugelassene COPD-Präparate[14, 15]

Klasse	Produktname	Wirkstoff	Wirkungs-eintritt	Wirk-dauer	Hersteller
SABA	Bricanyl®	Terbutalin	5 Min.	6 Std.	AstraZeneca
	Ventolin®	Salbutamol	5 Min.	4–6 Std.	GlaxoSmithKline
SAMA	Atropair Steri-Nebs®	Ipratropium	15 Min.	4–6 Std.	Teva Pharma
	Atrovent®	Ipratropium	15 Min.	4–6 Std.	Boehringer Ingelheim
SAMA + SABA	Berodual®	Ipratropium/ Fenoterol	15 Min.	4–6 Std.	Boehringer Ingelheim
	Dospir®	Ipratropium/ Salbutamol	15 Min.	4–6 Std.	Boehringer Ingelheim
LAMA	Eklira® Genuair®	Aclidinium	30 Min.	12 Std.	Covis
	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
LABA	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
LAMA + LABA	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

SABA Kurzwirksamer β-Agonist
SAMA Kurzwirksames Anticholinergikum
LAMA Langwirksames Anticholinergikum
LABA Langwirksamer β-Agonist
LAMA + LABA Duale Bronchodilatation

Klasse	Produktname	Wirkstoff	Wirkungs-eintritt	Wirk-dauer	Hersteller
LABA + ICS	Relvar® Ellipta®	Vilanterol/ Fluticasonfuroat	15 Min.	24 Std.	GlaxoSmithKline
	Seretide®	Salmeterol/Fluti-casonpropionat	15 Min.	12 Std.	GlaxoSmithKline
	Symbicort® Turbuhaler®	Formoterol/ Budesonid	1–3 Min.	12 Std.	AstraZeneca
	Vannair™	Formoterol/ Budesonid	1–3 Min.	12 Std.	AstraZeneca
	Foster®	Formoterol/ Beclometason	1–3 Min.	12 Std.	Chiesi/OM Pharma
ICS	Budenid Steri-Nebs®	Budesonid			Teva Pharma
	Miflonide® Breezhaler®	Budesonid			Novartis
	Pulmicort® Respules®/ Turbuhaler®	Budesonid			AstraZeneca
LABA + LAMA + ICS	Trelegy Ellipta®	Umeclidinum/ Vilanterol/ Fluticasonfuroat	15 Min.	24 Std.	GlaxoSmithKline
	Trimbow® DA	Formoterol/ Glycopyrronium/ Beclometason	1–3 Min.	12 Std.	Chiesi/OM Pharma
	Trixeo® DA	Glycopyrronium/ Formoterol/ Budesonid	1–3 Min.	12 Std.	Astra Zeneca
PDE4-Hemmer	Daxas®	Roflumilast			AstraZeneca
PDE4-Hemmer nicht-selektiv	Aminophyllin Amino	Theophyllin			Amino
	Unifyl® Continus®	Theophyllin			Mundipharma
Biologika	Dupixent®	Dupilumab	2–7 Tage	alle 2 Wochen sub-cutan	Sanofi

LABA + ICS	Langwirksamer β-Agonist und inhalatives Steroid
ICS	Inhalatives Steroid
LABA + LAMA + ICS	Dreifachtherapie
PDE4	Phosphodiesterase 4
Biologika Dupilumab	Rekombinanter, humaner monoklonaler IgG4-Antikörper

Erfolgreich inhalieren[16, 17]

Inhalation mit einem Trockenpulver-Inhalator (DPI)

Breezhaler®
Keine starke Inspiration nötig.

Ellipta®
Mittelstarke Inspiration notwendig.

Diskus®
Mittelstarke Inspiration notwendig. Wichtig: Nicht in das Device atmen.

HandiHaler®
Starke Inspiration nötig.

Turbuhaler®
Starke Inspiration notwendig. Wichtig: Nicht in das Device atmen.

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

Inhalation mit einem Dosieraerosol (DA) und Respimat

Dosieraerosol (Spray)
Auf Hand-Mund-Koordination achten. Muss vor Gebrauch geschüttelt werden.

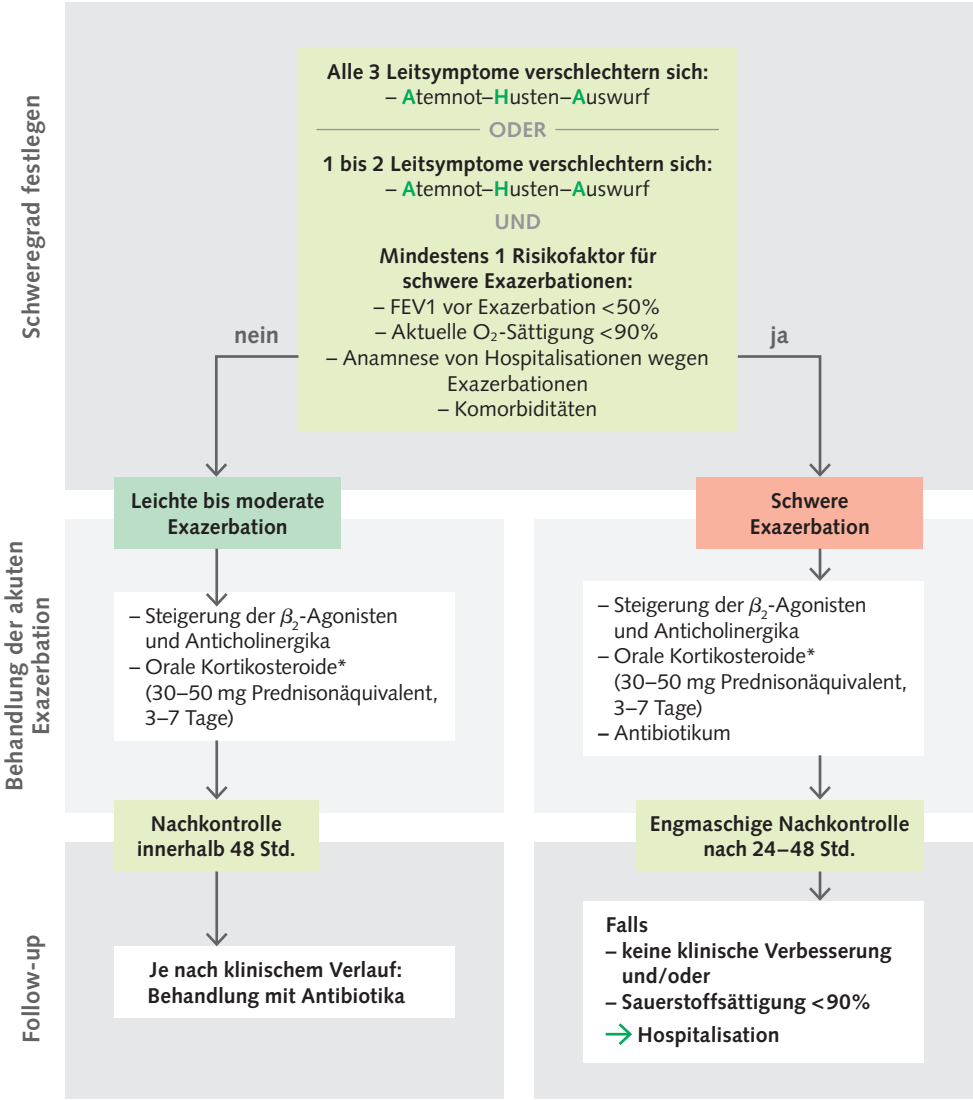
MODULITE™ Technologie
Durch extrafeine Wirkstoffe in der Lösung muss das DA vor Gebrauch nicht geschüttelt werden. Die geringe Geschwindigkeit der Wirkstoffpartikel ermöglicht eine erleichterte Hand-Mund-Koordination und ihre minimale Grösse eine Deposition bis in die kleinen Atemwege.

AEROSPHERE™ Technologie
Aerodynamische, poröse Phospholipid-Partikel dienen als Vehikel. Die Technologie ermöglicht eine stabile, homogene Suspension und konstante Wirkstoffabgabe mit einer effizienten Lungendeposition aufgrund der feinen Partikelgrösse. Muss vor Gebrauch geschüttelt werden.

Respimat®
Auf Hand-Mund-Koordination achten. Beim Respimat befindet sich der Wirkstoff in einer Patrone. Vor der ersten Verwendung muss diese eingesetzt und der Respimat Inhaler aktiviert werden. Der Respimat erzeugt eine sich langsam ausbreitende und feine Sprühwolke.

1. Kappe entfernen und je nach Dosieraerosol schütteln
2. Ausatmen
3. Mundstück in den Mund nehmen
4. Lippen dicht um das Mundstück schliessen
5. Inhaler aktivieren
6. Gleichzeitig mit der Aktivierung langsam und tief einatmen
7. Atem am Ende der Einatmung 10 Sekunden lang anhalten
8. Ausatmen

Erkennen und Behandeln der akuten Exazerbation (AECOPD)[18, 19]



Differenzialdiagnose zu Lungenembolie und koronarer Herzkrankheit berücksichtigen!

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

COPD und kardiovaskuläre Krankheiten[20, 21]

Die Kombination COPD und kardiovaskuläre Krankheiten tritt häufig auf. COPD-Exazerbationen erhöhen das Risiko für kardiovaskuläre Ereignisse stark.

COPD und kardiovaskuläre Krankheiten treten häufig zusammen auf und sind mit einer schlechteren Prognose verbunden als jede der beiden Erkrankungen allein.

Die drei häufigsten kardialen Komorbiditäten bei COPD sind die Herzinsuffizienz, die ischämische Herzerkrankung und das Vorhofflimmern.

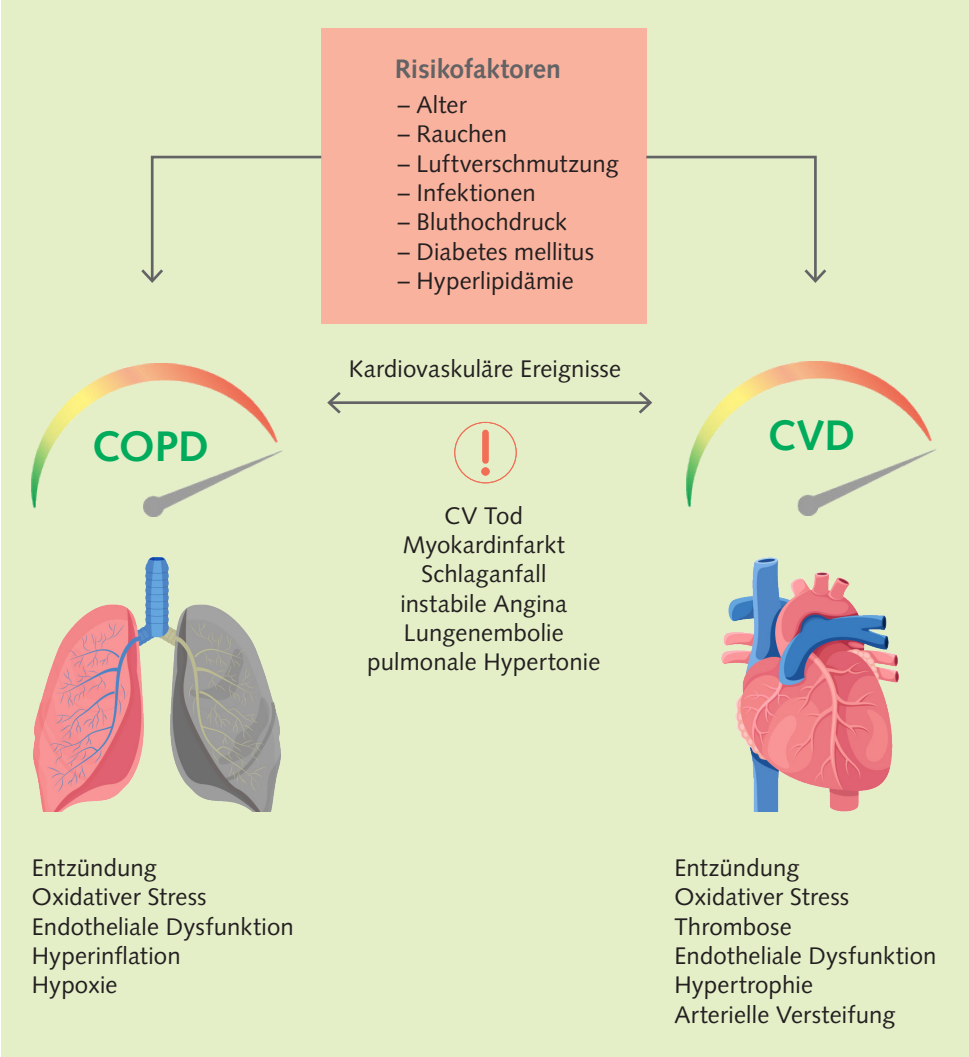
Das Erkennen und die adäquate Therapie dieser Erkrankungen hat Wichtigkeit für Morbidität und Mortalität.

Vice versa trägt auch die nicht pharmakologische und medikamentöse Behandlung von COPD dazu bei, das kardiovaskuläre Risiko und die Mortalität zuverringern.[19]

Gerade während COPD-Exazerbationen steigt das Risiko für akute kardiovaskuläre Ereignisse stark an und bleibt für lange Zeit danach hoch.

Die ETHOS Studie[20] erbrachte den Nachweis für eine dreier Kombinations- Therapie LAMA/LABA/ICS auf die Senkung der Gesamtmortalität gegenüber einer LABA/LAMA Kombinationstherapie bei Patienten mit COPD und mehr als zwei Exazerbationen oder wegen einer Hospitalisation auf Grund einer COPD Exazerbation.

Interaktionen zwischen COPD und kardiovaskulären Erkrankungen



Coaching für ein besseres Leben mit COPD[22–28]

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

Externe Motivation
Soziale Interaktion
Erhöhte Selbstwirksamkeit
Problemlösung
Inanspruchnahme von Ressourcen
Zusammenarbeit
Emotionales Management
Rollenmanagement
Setzen von Zielen
Treffen von Entscheidungen
Symptomüberwachung
Med. Management

Kontinuierliche Unterstützung
Externe Motivation
Soziale Interaktion
Erhöhte Selbstwirksamkeit
Problemlösung
Inanspruchnahme von Ressourcen
Zusammenarbeit
Emotionales Management
Rollenmanagement
Setzen von Zielen
Treffen von Entscheidungen
Symptomüberwachung
Med. Management

Pulmonale Rehabilitation

Integrierte Versorgung

Interdisziplinäres überwachtes Training
Management von Exazerbationen
Wissen
Erwerb von Fertigkeiten
Nichtüberwachtes Training

Fortgeführtes (supervisiertes) Trainings- oder Langzeitprogramm
Management von Exazerbationen
Wissen
Erwerb von Fertigkeiten
Nichtüberwachtes Training
Interdisziplinäres überwachtes Training

Besser leben mit COPD

Die Train-the-Trainer-Weiterbildung zum COPD-Coach unterstützt Sie bei der ganzheitlichen Begleitung von COPD-Betroffenen.
lungenliga.ch/weiterbildung

Die Kursdaten und Unterlagen des Coaching-Programms «Besser leben mit COPD» für Betroffene und Angehörige finden sich auf lungenliga.ch/copdcoaching

COPD und Sexualität[29]

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.

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?»

Wichtig

Sie benötigen kein vertieftes Wissen, lediglich Offenheit gegenüber diesem Thema.

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

COPD und Palliative Care[30, 31]

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[32–34]

Nachbar-schafts-hilfen

Unterstützende Angebote der Spitäler
– Stationäre Behandlung der Exazerbation und der Komorbiditäten
– Rauchstoppberatung
– Betreuungsplan für den Patienten
– Austrittsassessment und Therapieplan
– Planung mit dem Hausarzt
– Abklärung interventioneller und chirurgischer Massnahmen

Proaktives statt reaktives Handeln
– Frühzeitig Diagnose stellen
– Betroffene und Angehörige im Selbstmanagement mit Beratung, Patientenbroschüren sowie nützlichen Adressen und Kontakten unterstützen

Unterstützende Angebote der Zentren für stationäre oder ambulante Rehabilitation
– Rauchstoppberatung
– Ausdauertraining
– Muskeltraining
– Coaching für Alltagsmanagement
– Aktionsplan für Exazerbationsmanagement
– Ernährungstherapie
– Austrittsassessment und Therapieplan
– Planung mit dem Hausarzt
– Sauerstoffindikation und -verordnung

Prävention & Prognose
– Rauchstopp
– Impfungen
– Körperliche Aktivität
– Coaching für Alltags-management
– Aktionsplan für Exazerbationsmanagement

Die Grundver
Das menschenzentrierte

Caring Communities

Unterstützende Angebote durch Pneumologen
- Diagnose, Differenzialdiagnose
- Rauchstoppberatung
- Patienten mit schwerer COPD
- Ambulante und stationäre Rehabilitation
- Sauerstoffindikation und -verordnung
- Abklärung interventioneller und chirurgischer Massnahmen

Aufbau, Nutzung und Pflege eines Netzwerks
- Betreuungsteam für Betroffene aufbauen
- «Medizinische Nachbarschaft» pflegen (Spitäler, Rehazentren, Pneumologen, Lungenliga und Spitex)
- Nichtmedizinische Nachbarschaft pflegen (Vereine, Gemeinden, Nachbarschaft, Patientenorganisationen)

Vereine

Unterstützende Angebote der Lungenliga
- COPD-Risikotest
- Informationsbroschüren
- Hilfe zum Rauchstopp
- Kurse (körperliches Training, Atemsportgruppen)
- COPD-Selbsthilfegruppen
- Sauerstofftherapie
- Psychosoziale Unterstützung
- Beratung und Betreuung zu Hause

Medikamentöse Behandlung
- Adäquate Therapie der stabilen COPD
- Adäquate Therapie von Exazerbationen
- Berücksichtigung von Komorbiditäten und wichtigen Differenzialdiagnosen

sorgungspraxis: medizinische Zuhause

Links

Guidelines
goldcopd.org

Formulare
pneumo.ch/de/fachpersonen.html

Rauchstopp
lungenliga.ch/rauchstopp
stopsmoking.ch
at-schweiz.ch

Merkblätter/Informationen für Gesundheitsfachpersonen
ipcrg.org > Resources > Desktop Helper
4 Helping patients quit tobacco
Elektronische Zigarette, Stellungnahme SGP:
pneumo.ch > Fachpersonen > Dokument
E-Zigaretten
europeanlung.org

Pulmonale Rehabilitation & COPD-Coaching-Kurse
Liste der akkreditierten stationären und ambulanten Zentren:
pneumo.ch > Fachpersonen
> Pulmonale Rehabilitation
COPD-Coaching Kurse
lungenliga.ch/copdcoaching

Angebote der kantonalen Lungenligen
lungenliga.ch/kantonale-ligen
Psychosoziale Beratung für Betroffene
lungenliga.ch/sozialberatung

Besser leben mit COPD
lungenliga.ch/copdcoaching

Atemphysiotherapie
Liste spezialisierter Lungen-Physiotherapeuten, geordnet nach Kantonen:
igptr.ch/physiotherapie-lunge/fachlicher-austausch-igptr-p

Körperliche Aktivität für zu Hause
myhomex.ch

App pulmofit
insel.ch > Patienten und Besucher > Beratungen und Dienstleistungen > Telemedizinische Dienstleistungen und Apps > Physiotherapie

Sauerstoff-Tankstellen
lungenliga.ch/tankstellen

COPD und Sexualität
lungenliga.ch/cosy

Palliative care
bag.admin.ch/palliativecare
palliative.ch

Informationsblätter für Patientinnen und Patienten
europeanlung.org/de/information-hub

Filme zur korrekten Inhalationstechnik für alle Devices
atemwegsliga.de > Inhalieren (nur Deutsch/ Englisch)

Selbsthilfegruppen und Erfahrungsaustauschgruppen
lungenliga.ch/selbsthilfe

Referenzen

1 The global strategy for diagnosis, management and prevention of COPD: GOLD (revised 2023) 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 metanalysis Lancet Repir Med 2016; 4:116

5 Dinakar C et al.: The health effect of electronic cigarettes N Engl J Med 2016;375:1372-81; n engl j med 390;7; nejm.org; February 15, 2024

6 Auer R et al.: The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE; Electronic Nicotine-Delivery Systems for Smoking Cessation

7 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

8 bag.admin.ch/bag/de/home/gesund-leben/gesundheitsfoerderung-und-praevention/impfungen-prophylaxe/richtlinien-empfehlungen-impfungen-prophylaxe.html

9 2024 Aerzteverlag medinfo AG, PRAXIS 2024; 113 (11 &12): 297–307, Vaccination in adult patients with chronic lung diseases

10 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

11 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

12 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

13 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

14 Arzneimittelinformation von Swissmedic. swissmedicinfo.ch

15 Rabe KF et al.: ETHOS Investigators. Triple Inhaled Therapy at Two Glucocorticoid Doses in Moderate-to-Very-Severe COPD. N Engl J Med. 2020 Jul 2;383(1):35-48

16 Sanchis J et al.: Systematic Review of Errors in Inhaler Use. CHEST 2016; 150(2):394-406

17 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

18 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

19 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

20 Rabe KF, Hurst JR, Suissa S. Cardiovascular disease and COPD: dangerous liaisons? Eur Respir Rev 2018; 7: 180057

21 Martinez FJ , Rabe K et al 2021 Am J Respir Crit Care Med Vol 203, Iss 5, pp 553–564

22 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

23 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

24 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

25 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

26 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

27 Steurer-Stey C et al.: Effects of the Living well with COPD intervention in primary care:a compartive study Eur Respir J 2017 accepted

28 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

29 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

30 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]

31 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

32 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

33 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

34 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
Sägestrasse 79
3098 Köniz
+41 31 378 20 50
info@lung.ch
lungenliga.ch

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

Konzept und Layout
virus Ideenlabor AG, Biel

Korrektorat
TEXTRAPLUS AG, Pfäffikon SZ

Druck
Rubmedia, Köniz

2025/3. Auflage

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

Die aktuellen Adressen, Telefonnummern und Notfall-Kontakte der kantonalen Lungenligen finden Sie hier:

lungenliga.ch/kll

Lungenliga Schweiz
Sägestrasse 79
3098 Köniz
+41 31 378 20 50
info@lung.ch
lungenliga.ch

Spendenkonto
IBAN CH92 0900 0000 3000 0882 0

1003.1010.D

ZEWO ZERTIFIZIERT CERTIFIÉ CERTIFICATO