

# Rauchstopp-Behandlung bei COPD-Patienten

Macé M. Schuurmans<sup>a</sup>, Marc Müller<sup>b</sup>, Jürg Pfisterer<sup>c</sup>, Carole Clair<sup>c</sup>, Werner Karrer<sup>a</sup>

Empfehlungen der Arbeitsgruppe Tabakprävention/Rauchstopp der Schweizerischen Gesellschaft für Pneumologie<sup>a</sup>, von Hausärzte Schweiz<sup>b</sup> und der Schweizerischen Gesellschaft für Allgemeine Innere Medizin<sup>c</sup>

## Erfassung und Beurteilung der Tabakabhängigkeit durch Arzt: Grundlage einer guten Behandlungsstrategie

Der Rauchstopp ist die effizienteste und einzige Intervention, welche die Progression der chronischen obstruktiven Lungenerkrankung (COPD), gemessen am Lungenfunktionsabfall, aufhalten kann. Zudem erhöht er die Überlebensrate und die Lebensqualität. Deshalb sollte der Rauchstopp die höchste Priorität in der Behandlung der COPD einnehmen [1, 2]. Bei Rauchenden mit COPD sollte mindestens einmal jährlich eine Rauchstopp-Kurzintervention (Ansprechen des Themas, Bezug zur Erkrankung, Vorteile des Rauchstopps, Behandlungsangebot) durchgeführt werden, und zwar auch dann, wenn die Motivationslage gering erscheint. Bei Wunsch nach Rauchstopp sind wiederholte Beratungen in Kombination mit medikamentöser Unterstützung indiziert. Dabei kommen über zwei bis drei Monate Nikotinersatzpräparate (in der Regel zwei Darreichungsformen kombiniert), Bupropion oder Vareniclin zur Anwendung. Diese Empfehlung ba-

siert auf der Tatsache, dass rauchende COPD-Patienten durchschnittlich eine höhere Nikotinabhängigkeit aufweisen als Exraucher mit COPD oder andere Raucher ohne Lungenerkrankungen und die genannten Medikamente erwiesenermassen auch bei den rauchenden COPD-Patienten wirksam sind [2].

Die Mehrheit der Rauchenden möchte mit dem Rauchen aufhören [2, 3]. Raucher erwarten, dass man sie von ärztlicher Seite auf das Thema anspricht, dass man ihnen einen Rauchstopp empfiehlt und Hilfestellung zum Aufhören anbietet [3]. Dabei ist es sinnvoll, die positiven Auswirkungen des Rauchstopps auf die pulmonalen Symptome zu erörtern (siehe «Informationsblatt für Raucher», im Anhang an die Onlineversion des Artikels unter [www.medicalforum.ch](http://www.medicalforum.ch) einsehbar).

Bei der Ärzteschaft ist bekannt, dass die Erfolgschance von spontanen Rauchstoppversuchen sehr gering ist (3–5% Einjahresabstinenz). Wiederholte Beratungen verdoppeln die Chancen, und die zusätzliche Gabe von Medikamenten



während mindestens zwei bis drei Monaten führt zu den höchsten langfristigen Abstinenzraten (27–33% Einjahresabstinenz) [4]. Bei Rauchenden besteht jedoch oftmals die Meinung, dass der Rauchstopp eine reine «Willenssache» sei und daher die rauchende Person den Rauchstopp ganz alleine beschliessen und umsetzen müsse [5]. Obwohl die Eigenleistung beim Rauchstopp einen grossen Stellenwert einnimmt, ist der Rauchstopp mittels professioneller Beratung und medikamentöser Unterstützung mit deutlich höheren Erfolgsraten assoziiert als spontane Rauchstoppversuche [1, 2]. Die Aufklärung über die Erfolgchancen diverser Entwöhnungsstrategien gehört daher ebenso zur ärztlichen Aufgabe wie das Verschreiben eines unterstützenden Medikamentes oder die Vermittlung von professioneller Hilfe für die wiederholte Rauchstoppberatung (Tab. 1). Beim Ansprechen des Themas

(«Ist Rauchstopp für Sie ein Thema?»; «Haben Sie schon einmal mit dem Rauchen aufgehört?») ist es wesentlicher, eine empathische Arzt-/Patientenbeziehung aufzubauen, als sich auf rein medizinische Argumente zu versteifen [5, 6]. Motivierende Gesprächsführung ist eine geeignete Methode, diese Patienten auf dem Weg zum Rauchstopp zu begleiten.

## Beratung und Verhaltenstherapie

Die Beratung der Rauchenden (Verhaltenstherapie) ist von zentraler Bedeutung für den Behandlungserfolg. Die Erfolgsrate korreliert mit der Intensität der Intervention (d.h. Anzahl und Dauer der Therapiesitzungen). Die besten Resultate werden erzielt, wenn mindestens vier persönliche Beratungsgespräche von 10–15 Minuten in den ersten drei Monaten nach dem erfolgten Rauchstopp stattfinden und mindestens zwei verschiedene medizinische Fachpersonen am Bera-

**Tabelle 1: Metaanalyse der Wirksamkeit und 6-Monate-Abstinenzrate für verschiedene Medikamente im Vergleich zu Placebo. Daten von Rauchenden in der Regel ohne schwere Begleiterkrankungen (gekürzt nach [4]).**

Medikation	Errechnete OR (95%-KI)	Errechnete Abstinenzrate in % (95%-KI)
Placebo	1,0 (Ref.)	13,8
Vareniclin (2 mg/Tag)	3,1 (2,5–3,8)	33,2 (28,9–37,8)
Hochdosis NET-Pflaster (>25 mg)	2,3 (1,7–3,0)	26,5 (21,3–32,5)
Langzeit-NET-Kaugummi (>14 Wochen)	2,2 (1,5–3,2)	26,1 (19,7–33,6)
NET-Pflaster plus NET-Inhaler	2,2 (1,3–3,6)	25,8 (17,4–36,5)
Vareniclin (1 mg/Tag)	2,1 (1,5–3,0)	25,4 (19,6–32,2)
NET-Inhaler	2,1 (1,5–2,9)	24,8 (19,1–31,6)
Bupropion SR	2,0 (1,8–2,2)	24,2 (22,2–26,4)
NET-Pflaster (6–14 Wochen)	1,9 (1,7–2,2)	23,4 (21,3–25,8)
NET-Kaugummi (6–14 Wochen)	1,5 (1,2–1,7)	19,0 (16,5–21,9)

NET = Nikotinersatztherapie; OR = Odds Ratio; KI = Konfidenzintervall.

tungsprozess beteiligt sind (z.B. Arzt und rauchstoppkundige nichtärztliche Fachperson) [2]. Ergänzend zu den persönlichen Beratungen kann auch die «Rauchstopplinie» (TelefonHotline 0848 000 181) empfohlen werden. Die persönlichen Beratungstermine sind für die Besprechung der Probleme bei Rauchstopp (Entzugssymptome, Gewichtszunahme, Rückfallsituationen etc.) sowie zur Erfassung von Nebenwirkungen der Medikamente wichtig (Tab. 2). Dadurch ist eine Anpassung der Medikamente möglich. Mittels eines handlichen Messgerätes kann die Menge des ausgeatmeten Kohlenmonoxids (CO) quantifiziert werden. Ein tiefer CO-Wert (<10 ppm oder <2%) dokumentiert die Rauchabstinenz von ca. 6 Stunden. Viele Patienten empfin-

den diese regelmässige Objektivierung des Rauchstopperfolgs durch die Dokumentation der Abnahme des CO als motivierend [4, 5]. Gewisse Beratungselemente sind in Studien bei COPD-Patienten mit höheren Erfolgsraten assoziiert [7]:

- (a) Unterstützung bei der Erstellung eines Handlungsplanes bzw. Entwicklung eines Behandlungsplanes;
- (b) Förderung der Eigendokumentation (des Rauchverhaltens);
- (c) Beratung bezüglich Methoden der Gewichtskontrolle;
- (d) Empfehlung/Förderung der sozialen Unterstützung.

Es ist wichtig, den Grad der Abhängigkeit anhand des Fagerström Tests für Nikotinabhängigkeit zu ermitteln, da dieser mit den zu erwartenden Entzugssymptomen korreliert und die medikamentöse Therapie rechtfertigt (Tab. 3). Die Schweizer Empfehlungen aus dem Jahre 2011 helfen bei der stadiengerechten Therapiewahl unter Berücksichtigung der Kontraindikationen und des Nebenwirkungsprofils [9]. Im Unterschied zu den genannten Empfehlungen haben Strategien ohne Medikamente oder Nikotinersatz-Monotherapien praktisch keinen Stellenwert für einen effizienten Rauchstopp bei Rauchenden mit COPD [1, 2]: Eine Kombinationstherapie mit zwei verschiedenen Nikotinersatzprodukten oder die Anwendung von Bupropion oder Vareniclin werden für diese Patienten empfohlen [10].

## Tabelle 2: Entzugssymptome

Das Entzugssyndrom tritt je nach Abhängigkeitsgrad schon nach wenigen Stunden Rauchabstinenz auf, erreicht das Maximum nach zwei bis drei Tagen und dauert in der Regel ein bis vier Wochen, selten Monate [8].

Pulsverlangsamung
Abfall des diastolischen Blutdrucks
Aggressivität, Reizbarkeit
Stimmungsschwankungen
Depressivität
Nervosität
Unruhe
Ängstlichkeit
Verminderte Konzentrationsfähigkeit
Schweissausbrüche
Schlafstörungen
Gesteigerter Appetit
Gewichtszunahme
Obstipation

## Pharmakotherapie / Medikamentöse Therapie

### Nikotinersatztherapie (NET)

Die Nikotinersatzprodukte (NET) (Nicorette®, Nicotinell®) sind rezeptfrei in folgenden Darreichungsformen erhältlich: Pflaster, Kaugummi, Lutschtablette,

**Tabelle 3: Fagerström-Test für Nikotin-Abhängigkeit (FTND) [8]**

**Wann nach dem Aufstehen rauchen Sie Ihre erste Zigarette?**

- \_\_\_\_\_ nach 5 Minuten (3 Punkte)
- \_\_\_\_\_ nach 6–30 Minuten (2 Punkte)
- \_\_\_\_\_ nach 31–60 Minuten (1 Punkt)
- \_\_\_\_\_ nach mehr als 60 Minuten (0 Punkte)

**Finden Sie es schwierig, an Orten, wo das Rauchen verboten ist, das Rauchen zu unterlassen?**

- \_\_\_\_\_ ja (1 Punkt)
- \_\_\_\_\_ nein (0 Punkte)

**Auf welche Zigarette würden Sie nicht verzichten wollen?**

- \_\_\_\_\_ die erste am Morgen (1 Punkt)
- \_\_\_\_\_ andere (0 Punkte)

**Wie viele Zigaretten rauchen Sie im Allgemeinen pro Tag?**

- \_\_\_\_\_ 31 und mehr (3 Punkte)
- \_\_\_\_\_ 21–30 (2 Punkte)
- \_\_\_\_\_ 11–20 (1 Punkt)
- \_\_\_\_\_ bis 10 (0 Punkte)

**Rauchen Sie am Morgen im Allgemeinen mehr als am Rest des Tages?**

- \_\_\_\_\_ ja (1 Punkt)
- \_\_\_\_\_ nein (0 Punkte)

**Kommt es vor, dass Sie rauchen, wenn Sie krank sind und tagsüber im Bett bleiben müssen?**

- \_\_\_\_\_ ja (1 Punkt)
- \_\_\_\_\_ nein (0 Punkte)

**Auswertung des FTND**

Die Gesamtpunktzahl liefert eine zuverlässige Einschätzung der Stärke der Tabakabhängigkeit.

- 0–2 Punkte sprechen für eine geringe körperliche Abhängigkeit.
- 3–5 Punkte sprechen für eine mittlere körperliche Abhängigkeit.
- 6–7 Punkte sprechen für eine starke körperliche Abhängigkeit.
- 8–10 Punkte sprechen für eine sehr starke Abhängigkeit.

Microtabs, Inhaler und Mundspray (Tab. 4 für Dosierung). Die Wirksamkeit und Sicherheit dieser Produkte sind gut belegt [10]. Grundsätzlich gilt, dass die Einnahme von reinem Nikotin in jedem Fall besser ist als das Rauchen, auch ist die Gefahr einer Abhängigkeit von NET als gering einzustufen.

Häufig werden NET ungenügend dosiert und zu kurz angewendet. Inkorrekte Anwendung mit entsprechend schlechter Verträglichkeit sind auch Gründe für diese Unterdosierung [5]. Gerade bei der COPD wird eine Kombinationsbehandlung (z.B. Pflaster plus Kaugummi) emp-

fohlen, da sie wirksamer ist als eine Monotherapie. Um Nebenwirkungen auf Mundschleimhaut und Verdauungstrakt zu verhindern (Irritationen, Dyspepsie, Nausea, Schluckauf), sollten Nikotinkaugummis nur kurzzeitig gekaut (ca. 15 Sekunden) und immer wieder Kaupausen eingehalten werden. Ähnliches gilt für die Anwendung der Lutschtabletten. Der Inhalt des NikotinInhalers sollte nicht wie eine Zigarette inhaliert, sondern gepafft werden. Tiefe Inhalationen führen oft zu Husten. Es lohnt sich, dem Patienten die «Pafftechnik» zu erklären: Beim Paffen wird wiederholt kurzzeitig das Mund-

stück von den Lippen umschlossen und das Luft-/Nikotingemisch in den Mund hineingezogen, wo die Hauptresorption des Nikotins stattfindet.

Während der Anwendung von NET ist die Gewichtszunahme in der Regel weniger problematisch. Elektronische Zigaretten mit Nikotin sind zurzeit in der Schweiz verboten, können jedoch für den Eigengebrauch im Ausland bestellt werden. Sie sind nicht als Medikamente registriert. Die Wirksamkeit und Sicherheit als Rauchstopphilfe ist nicht ausreichend untersucht, so dass E-Zigaretten momentan nicht empfohlen werden [11].

### Bupropion (Zyban®)

Bupropion ist ein mildes Antidepressivum, das via das dopaminerge und noradrenerge System wirkt [10]. Bupropion reduziert den Schweregrad der Entzugssymptome ebenso wie das Verlangen nach der Zigarette. Wichtige Kontraindikationen sind Epilepsie, Alkohol- und Benzodiazepinentzug, Essstörungen und Schwangerschaft/Stillzeit. Die empfohlene Anwendungsdauer beträgt drei Monate. Bupropion kann mit NET kombiniert werden. Häufige Nebenwirkungen sind Mundtrockenheit, intensive Träume und Insomnie [10]. Eine Gewichtszunahme

**Tabelle 4: Übersicht Medikamentendosierungen**

Medikament/Einzeldosis (Packungsgrösse)	Dosierungshinweise
<b>Nikotinersatztherapie (NET)</b>	
Nicorette® Kaudepots 2 mg oder 4 mg (30)	Bis 15/Tag
Nicorette® Inhaler 10 mg (18)	Bis 12 Patronen/Tag
Nicorette® Invisi Patch (Pflaster)* 25, 15, 10 mg/16 h (14)	Ein Pflaster pro Tag Dosisreduktion während 8 Wochen (25 15 10 Stopp)
Nicorette® Microtab Original Sublingual Tabl 2 mg (30)	Bis 30/Tag
Nicorette® Spray (Mundspray 1 mg) (150 Dosierungen)	Bis 64 Spraystösse/Tag
Nicotinell® Matrixpflaster* 21, 14, 7 mg/24 h (7)	Dosisreduktion monatlich
Nicotinell® Gum (Kaugummi) 2 mg oder 4 mg (24 und 96)	Bis 15/Tag
Nicotinell® Lutschtabl 1 mg oder 2 mg (36)	Bis 15/Tag
<b>Bupropion*</b>	
Zyban® Ret Tabl 150 mg (30; 60)	1× 1 für 6 Tage, dann 2× 1 (Abstand mind. 8h)
<b>Vareniclin**</b>	
Champix® 0,5 mg (56), 1 mg (56) oder Initial- packung (0,5 mg und 1 mg für erste 4 Wochen)	Tag 1–3: 1×0,5 mg, Tag 4–7: 2×0,5 mg, ab Tag 8: 2×1 mg

\* Beginn mit höherer Dosierung, Dosisreduktion über Monate bzw. Wochen (siehe Packungsbeilage).

\*\* Beginn 1–2 Wochen vor Rauchabstinenz. Quelle: www.compendium.ch

me ist, besonders wenn mit NET kombiniert, mit Bupropion weniger problematisch. Bupropion ist für Patienten mit COPD kassenpflichtig.

### Vareniclin (Champix®)

Vareniclin wirkt über das nikotinerge Acetylcholin-System. Unter anderem werden das Belohnungsgefühl beim fortgesetzten Rauchen vermindert und der Rauchstoppprozess günstig beeinflusst [12]. Insgesamt ist durch die Behandlung das Nikotin-Entzugssyndrom vermindert, und die Erfolgchancen für eine andauernde Rauchabstinenz sind verdreifacht [2, 7]. Die empfohlene Behandlungsdauer beträgt drei Monate. Die häufigsten Nebenwirkungen sind gastrointestinal, vorwiegend Nausea, aber auch Blähungen oder Verstopfung. Es treten auch Schlafstörungen bzw. vermehrtes Träumen auf. Die Einnahme der Tabletten nach dem Essen oder mit genügend Wasser (zwei Gläser) reduziert die Nausea [5].

Für Vareniclin sind diverse Nebenwirkungsmeldungen zu Suizidalität, Depression, kardiovaskulären Ereignissen und aggressivem Verhalten in den Medien erschienen. Analysen zum Nutzen/Risiko von Vareniclin zeigten, dass der Nutzen das geringe Risiko für die erwähnten Nebenwirkungen klar überwiegt. Dennoch sollte bei anamnestischen Hinweisen für solche Symptome oder Erkrankungen vor oder während der Einnahme von Vareniclin das Medikament nur nach einer entsprechenden Risikoabwägung und unter engmaschiger ärztlicher Kontrolle angewendet werden [12]. Vareniclin ist für Patienten mit COPD kassenpflichtig. Es ist wichtig zu wissen, dass der Nikotin-entzug selbst zu einer Depression führen

kann [1, 2]. Deshalb sollten depressive Symptome bei jeder Rauchstoppberatung beachtet und bei der Wahl der Behandlung berücksichtigt werden.

### Überweisung an Spezialisten

Hausärzte spielen bei der Qualität des ambulanten COPD-Managements eine zentrale Rolle. Die Kollaboration mit den Spezialisten und entsprechende Überweisungen sind jedoch wichtig und in folgenden Fällen dringlich empfohlen:

- Wiederholte Rückfälle trotz medikamentöser Therapie;
- Relevante psychiatrische oder kardiologische Komorbidität;
- Mehrfachabhängigkeiten oder Poly-medikation.

### Fazit

RauchstoppBeratung gehört zur kausalen Basisbehandlung bei der Diagnose COPD, unabhängig vom Motivationsgrad der Rauchenden. Bei geringer Motivation erfolgt eine Kurzintervention und eine Vereinbarung, zu welchem Zeitpunkt das Thema Rauchstopp erneut besprochen werden soll. Bei Motivation zum Rauchstopp ist eine wiederholte Beratung und medikamentöse Unterstützung die Therapie der Wahl: Da COPD-Patienten erwiesenermaßen stärker nikotinabhängig sind, sollten sie immer eine kombinierte Therapie mit Beratung und medikamentöser Unterstützung erhalten, da die alleinige Beratung oder die alleinige medikamentöse Unterstützung eindeutig weniger Erfolg bringt als die Kombination.

## Disclosure statement

Kein Autor hat Interessenkonflikte im Zusammenhang mit diesem Manuskript. QualiCCare unterstützte die Autoren bei der Finalisierung des Manuskriptes und veranlasste die Übersetzung.

## Literatur

- 1 Warnier MJ, van Riet EE, Rutten FH, De Bruin ML, Sachs AP. Smoking cessation strategies in patients with COPD. *Eur Respir J*. 2013 Mar; 41(3):727–34
- 2 Tonnesen H. Smoking cessation and COPD. *Eur Respir Rev* March 1, 2013 vol. 22 no. 127 37–43
- 3 Keller R, Radtke T, Krebs H, Hornung R. Der Tabakkonsum der Schweizer Bevölkerung in den Jahren 2001–2010. Tabakmonitoring-Schweizerische Umfrage zum Tabakkonsum. 2011.
- 4 2008 PHS Guideline Update Panel L, and Staff. Treating tobacco use and dependence: 2008 update u.S. Public health service clinical practice guideline executive summary. *Respir Care*. 2008;53:1217–22
- 5 Schuurmans MM, Burkhalter AK, Zellweger JP. RauchstoppBeratung für die Praxis. Evidenzbasierte Informationen und erfahrungsmedizinische Tipps. *Schweiz Zeitschrift für Psychiatrie & Neurologie*. 02.2009:27–34
- 6 Cornuz J. Die Betreuung tabakabhängiger Patienten. *Primary Care* 2013;13:6:107–9.
- 7 Bartlett YK, Sheeran P, Hawley MS. Effective behaviour change techniques in smoking cessation interventions for people with chronic obstructive pulmonary disease: a metaanalysis. *Br J Health Psychol*. 2014 Feb;19(1):181–203.
- 8 Heatherton TF, Kozlowski LT, Frecker RC, Fagerstrom KO. The fagerstrom test for nicotine dependence: A revision of the fagerstrom tolerance questionnaire. *Br J Addict*. 1991;86:1119–27
- 9 Cornuz J, Humair JP, Zellweger JP et al. Tabakentwöhnung. Teil 1: Wie es geht und was es bringt. *Swiss Med Forum*. 2011;9:156–9
- 10 Jiménez Ruiz CA, Ramos Pinedo A, Cicero Guerrero A, Mayayo Ulibarri M, Cristobal Fernández M, Lopez Gonzalez G. Characteristics of COPD smokers and effectiveness and safety of smoking cessation medications. *Nicotine Tob Res*. 2012 Sep;14(9):1035–9.
- 11 Schuurmans MM, Barben J. Stellungnahme zu EZigaretten. *Schweizerische Aerztezeitung* 2014;95:16–7
- 12 Tashkin DP, Rennard S, Hays JT, Ma W, Lawrence D, Lee TC. Effects of varenicline on smoking cessation in patients with mild to moderate

## Korrespondenz:

PD Dr. med. Macé M. Schuurmans  
Co-Präsident Arbeitsgruppe  
Tabakprävention/Rauchstopp der SGP  
Klinik für Pneumologie  
UniversitätsSpital Zürich  
Rämistrasse 100, 8091 Zürich  
mace.schuurmans@usz.ch

---

## 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



# Die Dienstleistungen der Lungenliga bei COPD

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

## Für Fachpersonen

Durchführung der Vorbereitungskurse und der Berufsprüfung **zum/zur «Berater/Beraterin Tuberkulose» mit eidg. Fachausweis.**

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

- Ressourcenorientierte Gesprächsführung inkl. Rauchstopp
- Fachtagungen zum Krankheitsbild COPD und zur Sauerstofftherapie
- Atemwegserkrankungen bei Kindern und Jugendlichen

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

**Elektronische Verordnungsformulare, Richtlinien** und andere Grundlagenpapiere

**Kostenlose COPD- und LOX-Tankstellenbroschüren** zum Auflegen in der Arztpraxis und 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

**Rauchstoppangebote** (Beratungen und Kurse)

Abgabe, Installation, Instruktion und Wartung von **Inhalations- und Sauerstofftherapiegeräten**

Aktive Nachbetreuung, Therapiekontrolle sowie spezifische **Beratung und Betreuung** der Patienten und ihrer Angehörigen

Förderung der Mobilität von Patienten durch Betrieb von öffentlich zugänglichen **Flüssigsauerstoff-Tankstellen**

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

Förderung der **Selbsthilfe- und Erfahrungsaustauschgruppen**, Engagement im Bereich Selbstmanagement, Coaching sowie Durchführung diverser **Kurse/Veranstaltungen** für Betroffene

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

**Politisches Engagement** für die Förderung gesunder Luft und die Regulierung von Tabakprodukten

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