

# Journal für **Pneumologie**

Asthma – COPD – Imaging – Funktionsdiagnostik –  
Thoraxchirurgie – Interstitielle Lungenerkrankungen (ILD) –  
Schlafapnoe – Thoraxtumor – Infektiologie – Rehabilitation

**Rauchen als Risikofaktor für COPD und Asthma sowie die  
Möglichkeiten zur Rauchertherapie bei selbst stark  
nikotinabhängigen Rauchern // Smoking as a risk factor for  
COPD and asthma, as well as the opportunities for smoking  
therapy**

Schoberberger R, Rieder A

*Journal für Pneumologie 2017; 5 (1), 13-16*

Homepage:

**[www.kup.at/pneumologie](http://www.kup.at/pneumologie)**

Online-Datenbank  
mit Autoren-  
und Stichwortsuche

**Datenschutz:**

Ihre Daten unterliegen dem Datenschutzgesetz und werden nicht an Dritte weitergegeben. Die Daten werden vom Verlag ausschließlich für den Versand der PDF-Files des Journals für Pneumologie und eventueller weiterer Informationen das Journal betreffend genutzt.

**Lieferung:**

Die Lieferung umfasst die jeweils aktuelle Ausgabe des Journals für Pneumologie. Sie werden per E-Mail informiert, durch Klick auf den gesendeten Link erhalten Sie die komplette Ausgabe als PDF (Umfang ca. 5–10 MB). Außerhalb dieses Angebots ist keine Lieferung möglich.

**Abbestellen:**

Das Gratis-Online-Abonnement kann jederzeit per Mausklick wieder abbestellt werden. In jeder Benachrichtigung finden Sie die Information, wie das Abo abbestellt werden kann.

**Das e-Journal**

**Journal für Pneumologie**

- ✓ steht als PDF-Datei (ca. 5–10 MB) stets internetunabhängig zur Verfügung
- ✓ kann bei geringem Platzaufwand gespeichert werden
- ✓ ist jederzeit abrufbar
- ✓ bietet einen direkten, ortsunabhängigen Zugriff
- ✓ ist funktionsfähig auf Tablets, iPads und den meisten marktüblichen e-Book-Readern
- ✓ ist leicht im Volltext durchsuchbar
- ✓ umfasst neben Texten und Bildern ggf. auch eingebettete Videosequenzen.

# Rauchen als Risikofaktor für COPD und Asthma sowie die Möglichkeiten zur Rauchertherapie bei selbst stark nikotinabhängigen Rauchern

R. Schoberberger, A. Rieder

**Kurzfassung:** Das Zigarettenrauchen gilt als wesentlicher Risikofaktor für die chronisch obstruktive Lungenerkrankung (COPD), die steigende Prävalenz aufweist. Rauchende Asthma-Patienten weisen zudem ein deutlich erhöhtes Risiko auf, an COPD zu erkranken. In Österreich rauchen mit 33 Prozent überdurchschnittlich viele Erwachsene. Ein beträchtliches Potential der Risikominderung für Atemwegserkrankungen wäre daher durch entsprechende Tabakabstinentz gegeben. Das Rauchverhalten ist jedoch aufgrund psychosozialer, aber auch pharmakologischer Komponenten bei vielen Tabakkonsumenten so dominant, dass sie sich selbst bei Vorliegen tabakassozierter Erkrankungen eine Entwöhnung nicht zutrauen.

Für stark nikotinabhängige Raucher, wie sie häufig unter COPD-Patienten zu finden sind, bietet die stationäre Rauchertherapie eine Möglichkeit, Tabakabstinentz zu erzielen. Bei einer Stichprobe von 55 Patienten mit Atemwegserkrankungen waren etwa 30 % noch bei der 1-Jahres-Nachkontrolle abstinenz und weitere fast 20 % wiesen einen deutlich reduzierten Konsum auf. Etwa 10 % der Teilnehmer hatten diesbezüglich keinen Erfolg vorzuweisen und bei mehr als 40 % ist das

Ergebnis unklar, da sie nicht an den Nachuntersuchungen teilgenommen hatten.

Da sich das Nicht-mehr-Rauchen nicht nur positiv auf die Gesundheit, sondern – wie die Daten aus einer anderen Stichprobenuntersuchung von stationären Raucherpatienten zeigen – auch auf die Lebenszufriedenheit auswirkt, wäre die stationäre Rauchertherapie bei COPD-Patienten besonders zu forcieren.

**Schlüsselwörter:** Rauchen, COPD, Asthma, stationäre Rauchertherapie

**Abstract:** **Smoking as a risk factor for COPD and asthma, as well as the opportunities for smoking therapy in itself highly nicotine-dependent smokers.** Cigarette smoking is a major risk factor for chronic obstructive pulmonary disease (COPD), which has increasing prevalence. Smoking in asthma patients also has a significantly increased risk of developing COPD. In Austria we have with 33 percent of adults an average high number of smokers. A considerable potential of risk reduction for respiratory diseases would be given by tobacco abstinence. However, the

smoking behavior, due to psychosocial but also pharmacological components, is so dominant in many tobacco users that they have not enough self-efficacy for cessation, even in the presence of tobacco-related diseases.

For heavily nicotine-dependent smokers, often seen among COPD patients, inpatient smoking therapy provides a way to achieve tobacco abstinence. In a sample of 55 patients with respiratory diseases were about 30% still abstinent at 1-year follow-up and almost 20% had a significantly reduced consumption. Approximately 10% of the participants had not been successful and in more than 40% the result is unclear, because they had not participated in the follow-up.

Since non-smoking is not only beneficial to health but – as shown by the data from a different sampling of patients of inpatient smoking therapy – also affects the life satisfaction positively, inpatient smoking therapy in COPD patients should be forced. **J Pneumologie 2017; 5 (1): 13–6.**

**Keywords:** Smoking, COPD, asthma, inpatient smoking cessation therapy

## ■ Einleitung

Die COPD (Chronic Obstructive Pulmonary Disease/chronisch obstruktive Lungenerkrankung) stellt ein zunehmendes Mortalitätsrisiko dar. Die Prognosen gehen dahin, dass 2020 die COPD die dritthäufigste Todesursache weltweit sein wird und den fünften Platz einnehmen wird, wenn es um verlorene oder durch Krankheit beeinträchtigte Lebensjahre (DALY, Disability Adjusted Life Years) geht [1]. Im Rahmen der BOLD- (Burden of Obstructive Lung Disease-) Studie wurde die alters- und geschlechtsspezifische Prävalenz der COPD auf die Demographie der österreichischen Bevölkerung hochgerechnet. Während für die Jahre 2010 und 2015 7,8 % bzw. 16,1 % an Erkrankten an COPD im Stadium I–IV angenommen wurde, wird für 2020 mit einem Anstieg auf 24 % gerechnet [2].

Zigarettenrauchen wird als überwiegender Risikofaktor für die Entwicklung von COPD betrachtet [3]. Eine Metaanalyse bestätigt das signifikant erhöhte Risiko bei erwachsenen Rauchern für Bronchuskarzinom (RR: 10,92; 95 % CI: 8,28–14,40; 34 Studien), COPD (RR: 4,01; 95 % CI: 3,18–5,05; 22 Studien) und Asthma (RR: 1,61; 95 % CI: 1,07–2,42; 8 Studi-

en) [4]. Das Risiko, an COPD zu erkranken, ist für rauchende Asthmatiker 12-mal höher als für Nichtasthmatiker [5]. Dass in vielen Ländern die COPD-Mortalität bei Frauen zu- und bei Männern abnimmt, wird zum einen auf die veränderten Rauchgewohnheiten beider Geschlechter, aber auch auf die gesteigerte Vulnerabilität der Frauen zurückgeführt [6]. Für alle COPD- und Asthma-Patienten ist die Rauchentwöhnung die wichtigste therapeutische Intervention [7].

Eine Studie mit 44 COPD-Patienten der Altersgruppe 65 bis 74 Jahre und niedrigem sozioökonomischen Status machte allerdings klar, dass nur 50 % der Betroffenen der Zusammenhang zwischen COPD und Rauchen bewusst war. Nachdem sie jedoch darüber aufgeklärt wurden, haben 95,5 % das Rauchen eingestellt [8]. Den positiven Effekt des Rauchstoppes bei COPD-Patienten demonstriert eine Studie an 1260 Probanden: Bei Ex-Rauchern kam es zu einer signifikanten Reduktion von Krankenhausaufenthalten, was bei Personen, die weiterrauchen oder reduziert rauchen, nicht festgestellt werden konnte [9].

## ■ Prävalenz des Rauchens in Österreich

Österreich liegt laut Eurobarometer 2012 mit 33 Prozent Rauchern an vierter Stelle unter den 27 europäischen Ländern und fünf Prozentpunkte über dem europäischen Mittel. Auch die durchschnittlich gerauchte tägliche Stückzahl ist mit 18 Zigaretten deutlich höher als in den EU-Ländern, wo ein mittlerer Konsum von 14 Stück verzeichnet wird [10]. Aktuelle

Aus dem Zentrum für Public Health, Abteilung für Sozial- und Präventivmedizin, Medizinische Universität Wien

**Korrespondenzadresse:** Ao. Univ.-Prof. Dr. Rudolf Schoberberger, Zentrum für Public Health, Abteilung für Sozial- und Präventivmedizin, Medizinische Universität Wien, A-1090 Wien, Kinderspitalgasse 15/1, E-mail: rudolf.schoberberger@meduniwien.ac.at

Trendanalysen zeigen allerdings bei den Männern einen deutlichen Rückgang und bei den Frauen einen merkbaren Anstieg in der Prävalenz. So rauchten 1972 noch etwa 39 % der männlichen und 10 % der weiblichen Bevölkerung. 2014 haben sich die Geschlechteranteile unter den Tabakkonsumenten fast angeglichen und betragen nunmehr bei Männern 27 % und bei Frauen 22 % [11].

2014 betrug die Anzahl der Ex-Raucher etwa zwei Millionen Personen. Von jenen Personen, die jemals täglich geraucht hatten, hörte mehr als die Hälfte wieder damit auf, wobei mehr als 90 % dies bereits vor einem Jahr oder länger taten. Weitere 11 % stiegen auf einen gelegentlichen Konsum um [11].

### ■ Tabakabstinenz zur Vermeidung von Atemwegserkrankungen

Die präventive Indikation der Raucherentwöhnung ist allgemein unbestritten, die therapeutische Indikation der Therapie der Nikotinabhängigkeit muss noch in besonderem Maße propagiert werden. Sie besteht dann, wenn die Erzielung der Tabakabstinenz einen Beitrag zur kausalen Therapie leistet (z. B. COPD, Asthma, Ulkus des Magens, periphere Durchblutungsstörung, Herz-/Kreislauferkrankungen) und der Heilungsverlauf begünstigt werden kann. In derartigen Fällen kommt der Durchführung der Rauchertherapie ebensolche Bedeutung zu wie jeder anderen therapeutischen Maßnahme. Die Unterlassung der wissenschaftlich fundierten Therapie der Nikotinabhängigkeit bedeutet auch eine unvollständige Behandlung von Patienten mit allen klinischen und rechtlichen Konsequenzen [12].

Während frühere Untersuchungen zeigen, dass in der Allgemeinbevölkerung über die Hälfte der Raucher mit ihrem Verhalten unzufrieden ist [13], wird das noch deutlicher bei Personen, die bereits in einer Raucherberatungsstelle vorstellig werden. In einer österreichweit durchgeführten Multicenter-Studie wurden in derartigen Einrichtungen 330 Tabakkonsumenten einer umfangreichen Raucherdiagnostik unterzogen. Dabei stellte sich heraus, dass etwa 40 % mindestens einmal monatlich den ernsthaften Wunsch verspüren, das Rauchen einzustellen und nahezu 50 % von ihnen schon seit mehr als fünf Jahren ein derart pathologisches Rauchverhalten aufweisen: Sie rauchen, obwohl sie eigentlich gar nicht mehr wollen [14].

### ■ Verhaltensphänomen Rauchen

Dem Rauchverhalten liegt zumeist eine psychosoziale und in den meisten Fällen eine pharmakologische Komponente zugrunde. Heute stehen geeignete diagnostische Verfahren zur Verfügung, die auf der psychosozialen Ebene mittels Verhaltensanalyse und auf der pharmakologischen Ebene mittels Feststellung des Grades der Nikotinabhängigkeit den therapeutischen Ansatz vorgeben.

Da die Nikotinwirkung von Rauchern durchaus „positiv“ erlebt wird, weil es etwa zur Stimmungsaufhellung beiträgt, ist auch das Rauchverhalten durch die Substanz selbst beeinflusst. Wenngleich sich daraus viele verschiedene Anlässe für den Tabakkonsum ergeben, unterscheiden sich in diesem Punkt Frauen von Männern in mancher Hinsicht. So grei-

fen Frauen signifikant häufiger als Männer vorwiegend dann zur Zigarette, wenn sie Angst verspüren, Gewichtszunahme befürchten oder mit Verdauungsproblemen kämpfen [15]. Grundsätzlich tendieren Frauen gegenüber Männern eher zu episodischem Rauchen, entweder als dominantes Verhalten (14,0 % zu 5,2 %) oder in Kombination mit dem regelmäßigen Rauchen (35,5 % zu 27,5 %) [16].

### ■ Raucherentwöhnung

Die Rauchertherapie sollte nicht nur bei tabakassoziierten Erkrankungen viel stärker als bisher in die allgemeine Therapie eingebunden werden, sondern auch bei vielen anderen Gesundheitsstörungen Anwendung finden, nämlich überall dort, wo der fortgesetzte Tabakkonsum die Heilungschancen verringern könnte.

Entzugserscheinungen sind meist der Grund dafür, dass Entwöhnungsversuche scheitern. Viele Raucher schaffen die gleichzeitige Trennung von der Rauchgewohnheit und die Entwöhnung vom Nikotin nicht. Wird Nikotinsubstitution als flankierende Maßnahme etwa in der Begleitung von verhaltenstherapeutischen Strategien eingesetzt, können deutlich bessere Ergebnisse erzielt werden als mit einer der Methoden alleine [17]. So wird nach internationalen Richtlinien empfohlen, alle entwöhnungswilligen Raucher mittels Medikamenten und psychosozialer Therapie zu behandeln [18].

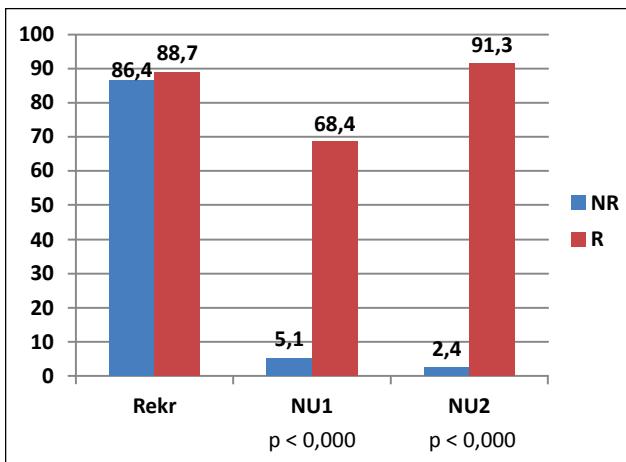
### ■ Stationäre Rauchertherapie

Wenngleich der überwiegende Anteil von Ex-Rauchern ohne professionelle Unterstützung die Tabakabstinenz erzielen konnte, gibt es doch Personen, die es trotz vorliegender tabakassozierter Erkrankungen und aufrichtigem Bemühen nicht schaffen, das Rauchen einzustellen. Dieser Umstand hat dazu geführt, gerade für dieses Klientel stationäre Rauchertherapie anzubieten.

Als stationäre Rauchertherapien werden jene Verfahren bezeichnet, bei denen die Teilnehmer aufgrund ihres besonderen Bedarfs zur Raucherentwöhnung aufgenommen werden und nicht im Rahmen eines anderweitigen Aufenthaltes zusätzlich Raucherberatung erfahren. Dabei handelt es sich um eine spezielle Gruppe von Tabakkonsumenten, die vor allem durch bereits vorliegende tabakassoziierte Erkrankungen und die besonders ausgeprägte Nikotinabhängigkeit auffällt.

Die drei Wochen dauernde stationäre Rauchertherapie in einer Gesundheitseinrichtung (Josefhof, Graz; Linzerheim, Bad Schallerbach) hat zum Ziel, mittels Einzel- und Gruppeninterventionen, psychologischer Behandlung, Herz-Kreislauf-Training, Ernährungsberatung, physikalischer Therapien, mentaler Entspannungsmethoden und Nikotinersatztherapie Tabakabstinenz zu erreichen. Die Patienten sollen gleichzeitig Fertigkeiten erwerben, die es ihnen ermöglichen, auch in Zukunft rauchfrei zu bleiben [19].

Bei einer Stichprobe von 98 Patienten (30 Männer und 68 Frauen mit einem Durchschnittsalter von 54,5 Jahren) der stationären Rauchertherapie, die im Zeitraum 2011 bis 2015 in der Gesundheitseinrichtung Josephhof, Graz, betreut wurden,

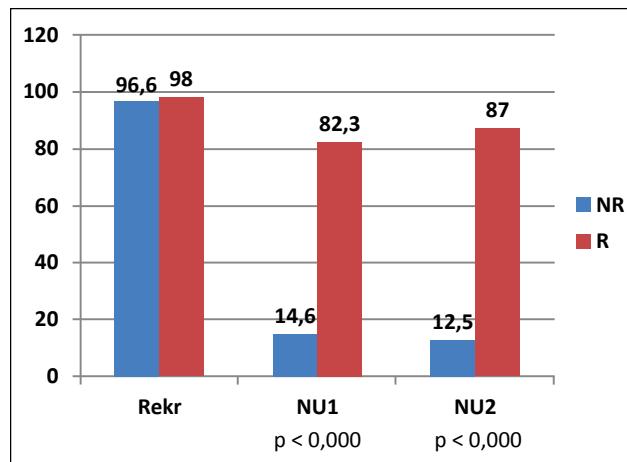


**Abbildung 1:** Subjektiv erlebte Unzufriedenheit mit dem Tabakkonsum bei erfolgreichen (NR) und weniger erfolgreichen Rauchern (R) der stationären Rauchertherapie zu den Zeitpunkten der Rekrutierung (Rekr) und der 6-monatigen (NU1) bzw. 12-monatigen (NU2) Nachuntersuchung (Angaben in Prozent)

betrug der Anteil der an COPD oder Asthma erkrankten Personen 56,1 % (55 Patienten). Vermutlich aufgrund des Umstandes, dass nur Patienten mit tabakassoziierten Erkrankungen für diese Art der Intervention rekrutiert werden, unterscheiden sich die Patienten mit Atemwegserkrankungen nicht signifikant von Teilnehmern ohne diagnostizierte Atemwegserkrankungen hinsichtlich ihrer Ausgangslage. Jedoch zu Rauchern in der Allgemeinbevölkerung gibt es beträchtliche Unterschiede. Während etwa 10 % der Durchschnittsraucher vor dem 15. Lebensjahr mit dem Rauchen beginnen, sind es bei den COPD/Asthma-Patienten 35 %. Diese weisen einen mittleren Tages-Zigarettenkonsum von 30 Stück auf, während Raucher im Allgemeinen mit 18 Zigaretten pro Tag auskommen [10]. Auch der mittlere FTND-Wert – ein Score, der nach dem Fagerström-Test for Nicotine Dependence den Grad der Nikotinabhängigkeit mit einem Maximum von 10 Punkten angibt – liegt mit 7,8 deutlich über jenem bei den österreichischen Rauchern repräsentativ gemessenen Punktewert von 3,6 [20].

Obwohl es sich bei den im Rahmen der stationären Rauchertherapie betreuten COPD/Asthma-Patienten um sehr starke Raucher handelt, kann bei der 1-Jahres-Nachkontrolle bei 29,1 % ein mittels Kohlenmonoxidmessung evaluierter Nichtraucherstatus konstatiert werden und weitere 18,2 % haben ihren Zigarettenkonsum entscheidend reduziert. Nur 9,1 % weisen ein Rauchverhalten auf, das sie auch vor der Therapie gezeigt haben. Von 43,6 % liegen bedauerlicherweise keine Nachuntersuchungsergebnisse vor, da sie zu den Kontrollterminen nicht erschienen sind.

Bei einer anderen Stichprobe wurden Patienten (n = 270) der stationären Rauchertherapie der Gesundheitseinrichtung Linzerheim, Bad Schallerbach, die zwischen 2003 und 2011 betreut wurden, auch hinsichtlich ihrer Einstellungen zur Zufriedenheit mit ihrem Tabakkonsum und den daraus resultierenden Auswirkungen auf die subjektiv erlebte Gesundheit befragt [21]. Vor dem stationären Aufenthalt sind nahezu alle Raucher mit ihrem Tabakkonsum unzufrieden und sich der negativen Auswirkungen bewusst. Diese Einstellung ändert sich bis zu den Nachuntersuchungen (NU1 nach 6 Monaten; NU2 nach 12 Monaten) bei den Nicht-mehr-Rauchern sehr stark,



**Abbildung 2:** Subjektive Einschätzung der negativen Auswirkungen des Tabakkonsums auf die Gesundheit bei erfolgreichen (NR) und weniger erfolgreichen Rauchern (R) der stationären Rauchertherapie zu den Zeitpunkten der Rekrutierung (Rekr) und der 6-monatigen (NU1) bzw. 12-monatigen (NU2) Nachuntersuchung (Angaben in Prozent)

sodass nur mehr 5,1 % (NU1) bzw. 2,4 % (NU2) Unzufriedenheit angeben ( $p = 0,000$ ). Bei den Patienten, die bis zu den Nachuntersuchungen das Rauchen wieder aufgenommen hatten, gibt es diesbezüglich keine signifikanten Veränderungen. Dementsprechend werden auch die Auswirkungen des Tabakkonsums auf die Gesundheit beurteilt. Nur mehr 14,6 % (NU1) bzw. 12,5 % (NU2) der Nicht-mehr-Raucher bewerten diese als negativ, wobei die Raucher-Gruppe zu 82,3 % (NU1) bzw. 87,0 % (NU2) diesbezüglich pessimistisch bleibt (Abb. 1 und 2).

Dieses Ergebnis war nicht unbedingt zu erwarten, da ja gerade stark nikotinabhängige Raucher im Vorfeld einer Raucherentwöhnung annehmen, dass sie, selbst wenn sie den Tabakkonsum einstellen werden, nicht sehr zufrieden mit ihrer Lebenssituation sein können. Sie befürchten, dass sie das Verlangen nach Zigaretten weiterhin quälen wird und die erhofften gesundheitlichen Verbesserungen gar nicht eintreten werden. Tatsächlich zeigt sich aber die beträchtliche Zunahme der Zufriedenheit mit dem Lebensstil bei den Nicht-mehr-Rauchern schon innerhalb des ersten halben Jahres der Tabakabstinenz, während sich ähnliche Erfahrungen bei den weniger erfolgreichen Patienten der stationären Rauchertherapie nicht nachweisen lassen.

Ehemalige Teilnehmer der intramuralen Intervention haben die Möglichkeit, einmal monatlich fachlich begleitete Jourfixe-Termine zum Erfahrungsaustausch aufzusuchen. Nicht-mehr-Raucher mit Atemwegserkrankungen berichten in diesem Zusammenhang sehr häufig, dass sich ihre Beschwerden schon nach kurzer Zeit deutlich verbessert hätten und sich dieser Benefit auch bei Nachkontrollen bei ihren Lungenfachärzten verifizieren ließ.

## Diskussion

Dass ein Rauchstopp das Risiko für Gesundheitsschäden beträchtlich reduziert, ist unumstritten [22]. Selbst Raucher, die nach ihrem 50. Lebensjahr ihren Tabakkonsum aufgeben, verlängern signifikant ihre Lebenszeit gegenüber jenen, die weiterrauchen [23]. Patienten mit Atemwegserkrankungen kön-

nen nach einiger rauchfreier Zeit erhebliche Verbesserungen ihrer Lungenfunktion erwarten [24]. Gesichert gilt auch die Risikoverminderung durch Raucherentwöhnung in Bezug auf koronare Herzkrankheit, zerebrovaskuläre Erkrankungen, abdominales Aortenaneurysma und periphere arterielle Verschlusskrankheiten [25].

Wie die Ergebnisse einer Metaanalyse zeigen, ist die Effektivität der Raucherentwöhnung bei COPD-Patienten signifikant höher, wenn Methoden der Verhaltensmodifikation intensiv zum Einsatz kommen, gegenüber einem herkömmlichen oder auch geringfügigen Angebot derartiger Intervention. Eine weitere Steigerung der Wirksamkeit lässt sich erkennen, wenn zusätzlich spezifische, für die Indikation Raucherentwöhnung vorhandene Medikamente verabreicht werden, als wenn lediglich Placebopräparate herangezogen werden [26].

Die in Österreich angebotene dreiwöchige stationäre Rauchertherapie bietet selbst für stark nikotinabhängige Raucher eine gute Möglichkeit, Tabakabstinenz zu erreichen. Dies führt nicht nur zu einer deutlichen gesundheitlichen Verbesserung, sondern auch zu vermehrter Lebenszufriedenheit [21]. Für Patienten mit tabakassoziierten Erkrankungen, insbesondere COPD/Asthma-Patienten, verbessert sich nicht nur die Lebensqualität, sondern es verringert sich auch das Mortalitätsrisiko.

## ■ Relevanz für die Praxis

Da Zigarettenrauchen für COPD/Asthma ein wesentliches Risiko darstellt, wären Tabakkonsumenten möglichst frühzeitig zur Raucherentwöhnung zu motivieren. Besonders aber dann, wenn bereits Atemwegserkrankungen oder andere tabakassoziierte Risikofaktoren vorhanden sind, ist die Rauchertherapie indiziert. Für besonders stark nikotinabhängige Raucher sollte eine dreiwöchige stationäre Intervention in Aussicht genommen werden.

## ■ Interessenkonflikt

Die Autoren bestätigen, dass kein Interessenkonflikt besteht.

## Literatur:

1. Rutherford C, Girodet P-O. Epidemiology of COPD. *Eur Respir Rev* 2009; 18: 213–21.
2. Firlei N, Lamprecht B, Schirnhofer L, Kaiser B, Stüdnicker M. Die Prävalenz der COPD in Österreich – die erwartete Entwicklung bis 2020. *Wien Klin Wochenschr* 2007; 119: 513–8.
3. Schauer GL, Wheaton AG, Malacher AM, Croft JB. Health-care Provider Screening and Advice for Smoking Cessation Among Smokers With and Without COPD: 2009–2010 National Adult Tobacco Survey. *Chest* 2016; 149: 676–84.
4. Jayes L, Haslam PL, Gratzlou CG, Powell P, et al. SmokeHaz: Systematic Reviews and Meta-analysis of the Effects of Smoking on Respiratory Health. *Chest* 2016; 150: 164–79.
5. Gerbase MW, Schindler C, Zellweger J-P, Künzli N, et al. Respiratory effects of environmental tobacco exposure are enhanced by bronchial hyperreactivity. *AJRCCM* 2006; 174: 1125–31.
6. Rycroft CE, Heyes A, Lanza L, Becker K. Epidemiology of chronic obstructive pulmonary disease: a literature review. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis* 2012; 7: 457–94.
7. Junla-or P, Boontod V, Chindavech N, Prajead S, Modthong V. Smoking cessations in asthma/COPD patients at one stop service clinic in tertiary care hospital. *Eur Respir J* 2015; 46; DOI: 10.1183/13993003.congress-2015.PA1215
8. Krishnamoorthy K, Sangamithra G, Heber A, Senthil AP. Smoking Awareness in COPD Patients. *Paripex – Ind J Res* 2016; 5: 65–6.
9. Godtfredsen NS, Vestbo J, Osler M, Prescott E. Risk of hospital admission for COPD following smoking cessation and reduction: a Danish population study. *Thorax* 2002; 57: 967–72.
10. Special Eurobarometer 385. Attitudes of Europeans towards Tobacco. European Commission 2012.
11. Statistik Austria. Österreichische Gesundheitsbefragung 2014. Bundesministerium für Gesundheit, Wien, 2015.
12. Kunze M, Schoberberger R. Die Zukunft der Rauchertherapie. *Atemw Lungenkrh* 1993; 19: 573–4.
13. Groman E, Bayer P, Kunze U, Schmeiser-Rieder A, Schoberberger R. Diagnostik und Therapie der Tabakkabhängigkeit – eine Analyse des Bedarfs in Österreich. *Wien Med Wschr* 2000; 150: 109–14.
14. Lesch OM, Dvorak A, Hertling I, Klingler A, et al. The Austrian Multicenter Study on Smoking: Subgroups of Nicotine Dependence and Their Craving. *Neuropsychobiol* 2004; 50: 78–88.
15. Böhm G, Schröder Y, Schoberberger R. Inpatient smoking cessation therapy: truth or dare? *Wien Klin Wochenschr* 2015; 127: 786–91.
16. Schoberberger R, Rieder A. Rauchen Frauen anders als Männer? *Wr Zeitschr Suchtforschung* 2003; 26: 69–76.
17. Fiore M, Smith S, Jorenby D, Baker D. The effectiveness of nicotine patch for smoking cessation. A meta-analysis. *JAMA* 1994; 271: 1940–7.
18. Hughes JR. New treatments for smoking cessation. *Ca Cancer J Clin* 2000; 50: 143–51.
19. Schoberberger R. Stationäre Rauchertherapie. *ÖAZ* 2015; 7: 22–30.
20. Fagerström KO, Kunze M, Schoberberger R, Breslau N, et al. Nicotine dependence versus smoking prevalence: comparison among countries and categories of smokers. *Tobacco control* 1996; 5: 52–6.
21. Schoberberger R, Böhm G, Schröder Y. Heavily dependent nicotine smokers – Newfound lifestyle appreciation after quitting successfully. Experiences from inpatient smoking cessation therapy. *Public Health* 2015; 129: 539–44.
22. <http://www.cancer.gov/cancertopics/factsheet/Tobacco/cessation>; 25.07.2013
23. Doll R, Peto R, Boreham J, Sutherland I. Mortality in relation to smoking: 50 years' observations on male British doctors. *Br Med J* 2004; 328: 1519–27.
24. U.S. Department of Health and Human Services. The Health Benefits of Smoking Cessation. Rockville, MD: U.S. Department of Health and Human Services, Public Health Service, Centers for Disease Control, Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health, 1990.
25. IARC Handbooks of Cancer Prevention. Tobacco Control: Reversal of Risk after Quitting Smoking. IARC Nonserial Publications, Volume 11; 2007.
26. Van Eerd EA, van der Meer RM, van Schayck OC, et al. Smoking cessation for people with chronic obstructive pulmonary disease. *Cochrane Database Sys Rev* 2016; 8: CD010744.

# Mitteilungen aus der Redaktion

Besuchen Sie unsere  
**zeitschriftenübergreifende Datenbank**

[Bilddatenbank](#)

[Artikeldatenbank](#)

[Fallberichte](#)

## e-Journal-Abo

Beziehen Sie die elektronischen Ausgaben dieser Zeitschrift hier.

Die Lieferung umfasst 4–5 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte.

Unsere e-Journale stehen als PDF-Datei zur Verfügung und sind auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

[Bestellung e-Journal-Abo](#)

## Haftungsausschluss

Die in unseren Webseiten publizierten Informationen richten sich **ausschließlich an geprüfte und autorisierte medizinische Berufsgruppen** und entbinden nicht von der ärztlichen Sorgfaltspflicht sowie von einer ausführlichen Patientenaufklärung über therapeutische Optionen und deren Wirkungen bzw. Nebenwirkungen. Die entsprechenden Angaben werden von den Autoren mit der größten Sorgfalt recherchiert und zusammengestellt. Die angegebenen Dosierungen sind im Einzelfall anhand der Fachinformationen zu überprüfen. Weder die Autoren, noch die tragenden Gesellschaften noch der Verlag übernehmen irgendwelche Haftungsansprüche.

Bitte beachten Sie auch diese Seiten:

[Impressum](#)

[Disclaimers & Copyright](#)

[Datenschutzerklärung](#)