

## » Das Bad Reichenhaller Patientenverhaltenstraining bei chronisch obstruktiver Bronchitis/Lungenemphysem

Prävention und Rehabilitation

**Zusammenfassung:** In der Klinik Bad Reichenhall wurde ein Verhaltenstraining für Patienten mit chronisch obstruktiver Bronchitis/Lungenemphysem entwickelt, das für die stationäre pneumologische Rehabilitation konzipiert ist. Neben der Vermittlung des erforderlichen Hintergrundwissens über die Krankheit und deren Behandlung sollen durch das Verhaltenstraining Krankheitseinsicht und Therapieverständnis gefördert werden. Der Patient soll zum eigenverantwortlichen und aktiven Umgang mit seiner Krankheit motiviert werden und lernen, wie durch gesundheitsförderliche Verhaltensweisen und Selbsthilfetechniken bei Exazerbationen der Krankheitsverlauf positiv beeinflusst werden kann. Ziel ist die Akzeptanz einer Lebensstiländerung.

**The Education Program For Patients With COPD From Bad Reichenhall:** An education program for patients with COPD is presented. This program was created for inpatient pulmonary rehabilitation at the Klinik Bad Reichenhall. We intend to improve the patients' acceptance of disease and their understanding of therapy. Furthermore we want to impart basic knowledge about COPD and its treatment. The patients should be motivated to manage the disease in an active and more independent way: They should control the natural course of their disease by learning preventive and restorative health care behaviours and self-help activities in case of acute exacerbations. The aim is to attain the acceptance of changing life-style.

### Einleitung

In der BRD leiden ca. 7–8% der Frauen und 14–17% der Männer an einer chronisch obstruktiven Bronchitis [1]. Neben einer Verminderung der Lebensqualität des Patienten durch Beeinträchtigungen der körperlichen Leistungsfähigkeit sowie des psychischen Befindens (u. a. [2,3]) ist die Krankheit auch von großer sozialmedizinischer Relevanz: Hohe Kosten entstehen durch Arbeitsausfälle, Frühberentung sowie vermehrte ambulante und stationäre medizinische Behandlungen. Pro Jahr ergeben sich durch diese Krankheit ca. 25 Millionen Arbeitsunfähigkeitstage und 2,7 Millionen Krankenhaustage, insgesamt muss mit Gesamtkosten von über 12 Mrd. DM gerechnet werden [4].

S. Spohn, M. Wittmann, W. Petro

Fachklinik für Erkrankungen der Atmungsorgane, Allergien und für Orthopädie (Medizinischer Direktor: Prof. Dr. W. Petro)

Wie beim Asthma bronchiale sollte deshalb auch bei der chronisch obstruktiven Bronchitis ein Patientenverhaltenstraining neben der Verbesserung des Krankheitsverlaufs, der Lebensqualität und der Compliance des Patienten zur Reduktion der direkten und indirekten Kosten beitragen.

In der Klinik Bad Reichenhall wurde ein Patientenverhaltenstraining bei chronisch obstruktiver Bronchitis/Lungenemphysem entwickelt, dessen Effektivität derzeit im Rahmen eines Forschungsprojekts<sup>1</sup> überprüft wird. Gegenwärtig existiert in Deutschland kein evaluiertes Trainingsprogramm bei COPD in der stationären Rehabilitation [5].

### Trainingskonzept

Das Patientenverhaltenstraining bei chronisch obstruktiver Bronchitis/Lungenemphysem der Klinik Bad Reichenhall ist für die stationäre Rehabilitation konzipiert. Es stellt ein separates Modul dar, das je nach den Erfordernissen des Patienten mit anderen in der Klinik durchgeführten Schulungs- bzw. Trainingseinheiten kombiniert werden kann: u. a. Inhalationstechnik, Atemphysiotherapie mit dem Erlernen von Selbsthilfetechniken, körperliches Training, Raucherinformation bzw. -entwöhnung, Sauerstofflangzeittherapie, Ernährungsberatung, Peak-Flow-Meter-Schulung. Für jeden Patienten kann folglich in Abhängigkeit von seinen Charakteristika ein spezifischer Schulungs- und Trainingsplan zusammengestellt werden, so dass ein individualisiertes modular strukturiertes Patientenprogramm zu realisieren ist [6].

Bei unserem Patientenverhaltenstraining handelt es sich um ein Gruppentraining, das exakt auf Patienten mit COPD zugeschnitten und für alle Krankheitsschweregrade geeignet ist. Schwergradig erkrankte Patienten, die eine Sauerstofflangzeittherapie benötigen, besuchen jedoch zusätzlich noch eine separate Schulung, die sich ausschließlich mit dieser Maßnahme auseinandersetzt.

Die Krankheitsspezifität des Patientenverhaltenstrainings eröffnet die Möglichkeit, detailliert auf Krankheitsbild, Ursachen, Entstehung und Verlauf der Erkrankung, deren spezifische Therapie und charakteristische Problembereiche einzugehen. Weiterhin wird – im Unterschied zu einem gemeinsamen Training von Bronchitikern und Asthmatikern – eine

Vermittlung von krankheitsirrelevantem Wissen verhindert und so einer kognitiven Überlastung entgegengewirkt. Während z.B. beim Asthma der peak-flow gesteuerte Medikamenteneinsatz ein wesentliches Element jeder Schulung darstellt, trifft dieses Vorgehen bei der chronischen Bronchitis nur auf einen kleineren Teil der Patienten zu. Weiterhin ist auch davon auszugehen, dass die größere Übereinstimmung der Teilnehmer bezüglich Art der Beschwerden und Krankheitserfahrungen im Allgemeinen einen effizienteren Austausch in der Gruppe ermöglicht.

Das Gruppentraining wurde bewusst gegenüber dem Einzelunterricht bevorzugt. Die Schulung in der Gruppe ist ökonomischer, da weniger personelle und strukturelle Ressourcen benötigt werden. Zudem ermöglicht das Gruppentraining Erfahrungs- und Wissensaustausch sowie Feedback, was die Einstellungs- und Verhaltensänderung fördert [7,8].

Unter Berücksichtigung der Patientenstruktur und der personellen und strukturellen Kapazitäten unserer Reha-Klinik werden pro Trainingssequenz maximal 10–15 Patienten einbezogen. Auch Angehörige der Patienten, die ihre Partner in die Rehabilitation begleiten, haben die Möglichkeit am Training teilzunehmen, die maximale Teilnehmerzahl sollte jedoch nicht überschritten werden. Die Gruppengröße kann aufgrund der Aussagen der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und der Deutschen Atemwegsliga [9] als vertretbar angesehen werden. So werden bei Patienten mit Atemwegserkrankungen Gruppen von 5 bis maximal 15 Patienten empfohlen, als optimal werden jedoch 8–10 Patienten betrachtet.

Das Programm setzt sich aus einem achttündigen Verhaltenstraining (4 Unterrichtseinheiten à 1 Doppelstunde) und einer einstündigen Nachbesprechung zusammen. Geschult wird von einem trainingserfahrenen Team, das aus einem Arzt und einem Psychologen besteht. Der Psychologe übernimmt jeweils die erste und letzte, der Arzt die zweite und dritte Unterrichtseinheit sowie die Nachbesprechung.

Ziel ist es, alltagsrelevantes Wissen und kein Detailwissen zu vermitteln. Die Reduktion und Vereinfachung des Lernstoffes wirkt – wie auch die Krankheitsspezifität – einer Überlastung der Kursteilnehmer entgegen, die sich kontraproduktiv auswirken würde.

Nach Abschluss des Trainings erhält jeder Patient zur Auffrischung und Nachbereitung eine Broschüre, in der die wichtigsten Schulungsinhalte zusammengefasst sind, und eine Zusammenstellung der wichtigsten Schulungsfolien.

### Zielsetzungen

Krankheitsakzeptanz und Therapieeinsicht stellen essenzielle Zielsetzungen des Trainings dar. Sie sind die Basis für dessen Effektivität: Erst wenn der Patient seine Krankheit akzeptiert und die Notwendigkeit einer Therapie realisiert, wird er bereit sein, Wissen über die Krankheit und das therapeutische Vorgehen zu erwerben und aktiv an der Behandlung seiner Krankheit mitzuwirken.

Mit Hilfe des Trainings soll der Patient den richtigen Umgang mit seiner Krankheit lernen, was aus medizinischer Sicht eine Verbesserung des Krankheitsverlaufs erwarten lässt. Ange-

strebt wird eine Symptombeherrschung durch Verbesserung der Symptomwahrnehmung und den Erwerb eines an den jeweiligen Schweregrad der Erkrankung angepassten medikamentösen und nichtmedikamentösen Maßnahmenpakets. Von großer Bedeutung ist insbesondere, dass Frühwarnsignale erkannt und der Patient dazu befähigt wird, bei Krankheitsverschlechterung bzw. im Notfall adäquat zu reagieren.

Durch das Training soll weiterhin eine Progredienz der Krankheit im Sinne der Tertiärprävention verhindert werden: Schädigende Verhaltensweisen sollen dauerhaft abgestellt, gesundheitsförderliche Verhaltensweisen hingegen gezeigt werden. Diese sollen für den Patienten verständlich, akzeptabel und vor allem in den Alltag umsetzbar sein. Ziele sind unter anderem Nikotinkarenz, Vermeiden von schädigenden Einflüssen am Arbeitsplatz und in der Freizeit, Stärkung der Immunabwehr, Verbesserung der Schleimmobilisation und regelmäßiges Durchführen von Atemgymnastik und körperlichem Training.

Der erfolgreiche Umgang mit der Krankheit soll zu einer Stärkung der krankheitsbezogenen Selbstwirksamkeitsüberzeugung (self-efficacy) des Patienten führen, d.h. er soll zur Überzeugung gelangen, dass er Kontrolle über seine Erkrankung hat und ihr nicht hilflos ausgeliefert ist.

Durch die Förderung von Krankheitsakzeptanz und Behandlungseinsicht und den Abbau von Behandlungsängsten (z.B. der Kortisonangst) dürfte auch die Compliance gesteigert werden. Weiterhin soll sich der Patient zur Förderung der Krankheitsbewältigung aktiv mit seiner Krankheit und mit den aus ihr erwachsenden Problemen auseinandersetzen und – unterstützt durch den Schuler und die teilnehmenden Patienten – nach Lösungen suchen, die ihm eine adäquate Lebensführung ermöglichen.

### Praktische Durchführung des Trainings

Besonderer Wert wurde bei unserem Verhaltenstraining auf die Verständlichkeit der Lerninhalte gelegt. Diese ist eine Grundvoraussetzung für die Akzeptanz des Trainings. Durch das didaktische Vorgehen, insbesondere durch die Berücksichtigung lerntheoretischer Prinzipien, sollen auch der Wissenserwerb und die Bereitschaft zur Verhaltensänderung gefördert werden. Besonders folgende Aspekte sind bei der Trainingsumsetzung von großer Relevanz:

- Es wird eine Atmosphäre des Vertrauens geschaffen, indem die Ansichten und Meinungen jedes Patienten berücksichtigt und anerkannt werden und auf seine Fragen und Probleme eingegangen wird. Dies soll die Trainingsmotivation der Patienten und ihre Offenheit und Aufgeschlossenheit in der Gruppe verbessern.
- Es wird auf eine klare, einfache Sprache geachtet, um die Verständlichkeit und die Akzeptanz des Trainings zu erhöhen.
- Der Erfahrungs- und Wissensaustausch in der Gruppe und Gruppendiskussionen sollen gefördert werden, um die Einstellungsänderung und die Verhaltensmodifikation zu vereinfachen bzw. den Transfer in den Alltag zu erleichtern.
- Schulungsinhalte werden gemeinsam erarbeitet. Schuler oder vorgeschulte, gut informierte Patienten fungieren als Modelle, deren Verhaltensweisen übernommen werden können (Modellernen) [10].

- Besonders wichtige Kursinhalte werden wiederholt, damit sie sich besser einprägen.
- Folien werden als unterstützendes Medium eingesetzt. Sie sollen die Verständlichkeit der Lerninhalte erhöhen und als Erinnerungshilfen dienen.
  - Bei der Gestaltung der Folien wurde Wert darauf gelegt, dass diese nur ein Minimum an Text enthalten. Deshalb werden nur die wichtigsten Punkte stichwortartig aufgeführt.
  - Folien werden grundsätzlich im Querformat verwendet, um eine unverdeckte Sicht bzw. gute Lesbarkeit auch auf hinteren Plätzen zu garantieren.
- Von besonderer Wichtigkeit ist, dass Lerninhalte auch bildhaft veranschaulicht werden (Abb. 1). Insbesondere wird die Wirkungsweise jedes Medikaments durch ein Symbol verdeutlicht. So wird z.B. Kortison, das entzündungshemmend wirkt und somit vor allem bei Exazerbationen als „Schützer“ anzusehen ist, durch einen Schutzengel symbolisiert (Abb. 2).
- Durch die Schilderung von Erfahrungen mit Patienten im Klinikalltag soll das Einprägen der Inhalte gefördert und die Motivation zur Verhaltensänderung erhöht werden.
- Erfolgreiche Lernbemühungen werden bekräftigt, besondere Fähigkeiten herausgestellt und verstärkt (operantes Konditionieren [11]). Es ist insbesondere wichtig, dass die vorhandenen bzw. im Training erworbenen Kompetenzen der Patienten immer wieder zur Sprache kommen und verstärkt werden. Ein ausschließliches Eingehen auf Wissensmängel und Verhaltensfehler würde sich demotivierend auswirken und das Verhältnis zwischen Patient und Trainer auf Dauer belasten.

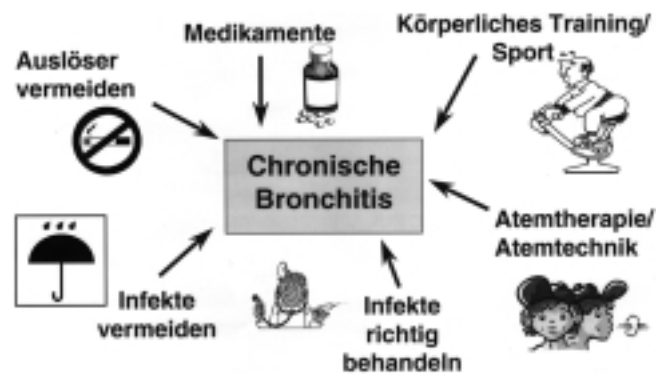


Abb. 1 Wie wird die chronische Bronchitis optimal behandelt?



Abb. 2 Medikamente – wofür?

## Inhalte der einzelnen Trainingsbausteine und Trainingsablauf

### 1. Unterrichtseinheit

- Kursteilnehmer und Trainer sollen sich in einem ersten Schritt mit Hilfe einer kurzen Vorstellungsrunde etwas näher kennenlernen. Die Teilnehmer werden des Weiteren über den Ablauf, die Inhalte und die Ziele des gesamten Trainings informiert.
- Aufbau und Funktion der Atmungsorgane sowie Ursachen, Entstehung, Verlauf und Krankheitsbild der chronischen Bronchitis und des Lungenemphysems werden erläutert.
- Möglichkeiten zur positiven Beeinflussung der Krankheit im Sinne der Tertiärprävention werden aufgezeigt. Von großer Bedeutung ist dabei die Motivierung zur Nikotinkarenz. Es ist wissenschaftlich belegt, dass ein Rauchstopp den weiteren Krankheitsverlauf positiv beeinflusst (u.a. [12,13]). Bei Ex-Rauchern gleicht sich der jährliche Abfall der expiratorischen Sekundenkapazität ( $FEV_1$ ) wieder dem Niveau eines Nichtraucher an. Der Verlust an Atemkapazität kann zwar nicht mehr rückgängig gemacht werden, aber die akzelerierte Verschlechterung des  $FEV_1$  wird normalisiert. Durch Darstellung der positiven Effekte der Nikotinkarenz soll auch die Teilnahme am separaten Nichtrauchertraining gefördert werden.
- Auch die Infektophylaxe stellt eine zentrale Komponente dieser Trainingseinheit dar. Akute Exazerbationen, die zu einer Progredienz der Erkrankung infolge schädigender Einflüsse auf Lungenparenchym, mukoziliäre Clearance und lokale Immunabwehr (vgl. [14]) führen können, sollen

- verringert werden. In der Gruppendiskussion werden gezielt prophylaktische Maßnahmen gemeinsam erarbeitet:
- Gripeschutzimpfung einschließlich Pneumokokkenimpfung
- regelmäßiges körperliches Training
- kneippische Anwendungen/Sauna
- Stressvermeidung und -bewältigung
- witterungsangepasste Kleidung
- gesunde vitaminreiche Ernährung
- gesundes Raumklima
- Die optimale Bronchusdrainage ist auch zur Exazerbationsprophylaxe bedeutsam. Sie wird wegen der vielfachen Bedeutung für den Krankheitsverlauf detailliert bei den nicht-medikamentösen Therapieformen in Teil 3 besprochen.

### 2. Unterrichtseinheit

Es wird detailliert auf die medikamentöse Behandlung von chronischer Bronchitis und Lungenemphysem eingegangen:

- Die Vorteile der Medikamenteninhalation im Vergleich zur systemischen medikamentösen Behandlung werden herausgestellt, insbesondere im Hinblick auf das Verhältnis Wirkung zu Nebenwirkung.
- Anhand der Stufentherapie werden die relevanten Medikamentengruppen mit ihren Wirkungen und Nebenwirkungen erläutert. Es erfolgt eine Beschränkung auf die kurz- und langwirksamen inhalativen  $\beta$ -Adrenergika („Bronchial-

erweiterer“), die inhalativen Atropinderivate, Theophyllin (Retard-Präparate und Tropfen/Trinkampullen) sowie Kortison in Tablettenform und inhalativ. Die Eskalation der Medikamente anhand der Stufentherapie wird auf die Zunahme der Symptomatik bezogen und nicht auf die Lungenfunktionswerte, um das Vorgehen nicht unnötig zu verkomplizieren.

- Kortison wird bezüglich Wirkungen und Nebenwirkungen intensiv besprochen, um irrationale Ängste in Bezug auf die Kortikosteroide („Kortisonangst“) abzubauen. Dies betrifft vor allem die kurzzeitige Kortison („stoß“)therapie bei Exazerbationen, die für alle Patienten mit Atemnot empfohlen wird. Die Dauertherapie mit oralem Kortison wird kritisch besprochen. Durch die Schilderung von Patientenschicksalen soll der medizinisch sinnvolle, angstfreie Umgang mit Kortison nahegebracht werden. Die möglichen Nebenwirkungen von Kortison werden eingehend erläutert, insbesondere werden aber auch die Möglichkeiten, diese Nebenwirkungen zu vermeiden oder zu unterdrücken, aufgezeigt. Die inhalativen Steroide werden als mögliche Therapieergänzung, obligat bei den Patienten mit asthmatischer Komponente, vorgestellt.
- Die Vorrangigkeit der Nikotinkarenz vor allen medikamentösen Maßnahmen zur Verhinderung des Fortschreitens der Krankheit wird betont.

### 3. Unterrichtseinheit

Das Schwergewicht liegt bei dieser Unterrichtseinheit auf den nichtmedikamentösen Therapiemaßnahmen sowie auf der aktiven Steuerung des Krankheitsverlaufs durch den Patienten, d. h. er soll zum aktiven Krankheitsmanagement befähigt werden:

Zum einen werden präventive Maßnahmen aufgezeigt. Es handelt sich hierbei um eine Änderung des Lebensstils bzw. um den Aufbau von gesundheitsförderlichen Verhaltensweisen:

- Dem Patienten wird das regelmäßige Durchführen atemgymnastischer Übungen angeraten. Diese sollen Thoraxbeweglichkeit und Zwerchfellkraft verbessern und die mukoziliäre Clearance fördern. Gezielte Atemtechniken, wie z. B. die Lippenbremse, sollen als Hilfe bei Atemnot und zur Verbesserung der Belastbarkeit eingesetzt werden.
- Weiterhin wird nochmals auf die Infektprophylaxe durch Stärkung des Immunsystems und Verbesserung der Schleimbilddrainage eingegangen. Die möglichen Maßnahmen zur Verbesserung der Bronchusdrainage mit Betonung auf den nichtmedikamentösen Therapien werden gemeinsam in der Gruppe erarbeitet und dann anhand einer Folie nochmals rekapituliert. Auf die korrekte Hustentechnik als Inhalt einer separaten Atemphysiotherapie-Stunde wird hingewiesen.
- Ein weiterer essenzieller Aspekt ist, dem Patienten die Bedeutsamkeit des körperlichen Trainings zu veranschaulichen. Die Darstellung vom „Teufelskreis: Atemnot – Schonung – Trainingsmangel – noch mehr Atemnot“ soll ihn zum regelmäßigen körperlichen Training motivieren, und zwar insbesondere auch zu einer Fortführung der Aktivitäten im Anschluss an die Rehabilitation. Körperliches Training führt – wissenschaftlich untermauert durch randomisierte, kontrollierte Studien – zu einer Reihe von positiven Effekten [15]: Die Effizienz der Atmung wird

gefördert, maximale körperliche Belastbarkeit und Gehstrecke verbessert. Des Weiteren kommt es zu einer Erhöhung der Lebensqualität und einer Verminderung krankheitsbedingter Symptome.

- Abschließend werden diverse inhalative Belastungen im Haushalt und Freizeitbereich aufgezeigt und was bei der Ausübung von Hobbys zu beachten ist. Im Zusammenhang mit verschiedenen Heimwerker- und Bastlertätigkeiten wie Malerarbeiten, Kleben, Schleifen, Abbeizen, Lackieren und Löten werden Tipps zur Reduktion der Schadstoffbelastung gegeben.

Zum anderen werden Selbsthilfetechniken bei Krankheitsverschlechterung und im Notfall zur Verhinderung von Exazerbationen vermittelt.

- Die Patienten sollen durch Medikamente, die sie – in Absprache mit ihren Hausärzten/Lungenfachärzten – als Bedarfstherapie bereit halten, auf eine Verschlechterung ihres Befindens reagieren. Hier kommt dem frühzeitigen Einsatz der Bedarfstherapie und bei zunehmender Atemwegsobstruktion insbesondere dem oralen Kortison, noch vor den Antibiotika, ein hoher Stellenwert zu. Abschwellende Nasentropfen werden zum frühzeitigen eigenverantwortlichen Einsatz – bei kurzer Anwendungsdauer – empfohlen. Auch die atemtherapeutischen Selbsthilfetechniken (Lippenbremse, atemerleichternde Körperstellungen) werden in diesem Zusammenhang nochmals in ihrer Bedeutung hervorgehoben. Im Anschluss daran wird das richtige Verhalten im Notfall mit der Gruppe durchgespielt.
- Voraussetzung für die erfolgreiche Verhinderung von Exazerbationen ist eine verbesserte Wahrnehmung der Krankheitssymptome sowie das rechtzeitige Erkennen von Frühwarnsignalen.

Deshalb werden im Rahmen des Trainings die grundlegenden Symptome der COPD: Husten, Auswurf und Atemnot vermittelt und die Notwendigkeit auf Veränderungen zu achten und schnellstmöglichst zu reagieren verdeutlicht. Insbesondere soll beobachtet werden, ob sich der Husten verschlechtert, ob sich Menge und Farbe des Sputums verändern, ob sich die Atemnot verstärkt, Atemgeräusche hörbar werden oder die Belastbarkeit abnimmt. Auch müssen Vorboten einer Virusinfektion, wie Schnupfen, behinderte Nasenatmung, Halsweh, Heiserkeit, nächtliches Schwitzen, Frösteln, Gliederschmerzen und Kopfschmerzen beachtet werden.

Symptommonitoring mittels Peak-Flow-Protokoll spielt im Rahmen unseres Trainings nur eine untergeordnete Rolle, da nur ca. ein Drittel der Patienten, bei denen in der Regel eine asthmatische Komponente vorliegt, ein Peak-Flow-Meter einsetzt. Dieses Klientel erhält obligat eine separate Peak-Flow-Meter-Schulung.

### 4. Unterrichtseinheit

- In der letzten Unterrichtseinheit erfolgt zur Verankerung des Erlernten eine Wiederholung wichtiger Lerninhalte.
- Des Weiteren werden krankheitsspezifische psychologische Themen mit dem Ziel der Steigerung der Krankheitsakzeptanz und -bewältigung behandelt und diskutiert: Bedeutung einer chronischen Krankheit und deren Akzeptanz, krankheitsbedingte Veränderungen im Privat- und Berufsleben, Bedeutung psychischer Faktoren und richtiger Um-

gang mit Stress, Relevanz der korrekten und regelmäßigen Medikamenteneinnahme, optimale Gestaltung des Verhältnisses zwischen Arzt und Patient.

Großer Wert wird auf den Erfahrungsaustausch in der Gruppe gelegt. Es werden insbesondere krankheitsbedingte Probleme im Alltag angesprochen, diskutiert und gemeinsam nach Lösungen gesucht. U. a. werden folgende Themen berücksichtigt: Wie komme ich mit der körperlichen Leistungsabnahme zurecht? Neige ich dazu, mich zu isolieren, meine Krankheit vor den anderen zu verheimlichen? Habe ich Probleme, mein Spray in der Öffentlichkeit zu benutzen oder mich mit einem Sauerstoffgerät zu zeigen? Wie gehe ich als Nichtraucher bzw. ehemaliger Raucher mit Rauchern am Arbeitsplatz oder in der Freizeit um?

- Abschließend werden die Patienten motiviert, sich zu Hause einer Lungensportgruppe oder einer Atemtherapiegruppe anzuschließen und auf entsprechende Adressenlisten hingewiesen.
- Am Ende des Trainings bearbeiten die Patienten noch einen Wissenstest, der Verständnisfragen zu den wesentlichsten Inhalten des Trainings enthält.

### Nachbesprechung

- In der Nachbesprechung beantwortet der Arzt in kleinen Gruppen mit maximal 5 Patienten die noch anstehenden Fragen und versucht, wesentliche Informationsdefizite im gemeinsamen Gespräch auszuräumen. Als Basis hierfür dient der oben erwähnte Wissenstest.
- Anschließend werden in Anlehnung an Watson [16] individuelle Aktionspläne für Krankheitsverschlechterungen ausgearbeitet. Der Aktionsplan enthält allgemeine Empfehlungen (z. B. Gripeschutzimpfung, Lungenfunktionskontrollen in stabilen Krankheitsstadien) und die erforderlichen Handlungsschritte bei Krankheitsverschlechterung. Dieser Plan wird individuell auf den einzelnen Patienten und seine Medikamente zugeschnitten.

### Fazit

Bisher haben über 400 Patienten der Klinik Bad Reichenhall dieses neue Patiententraining bei COPD absolviert, das sie in die Lage versetzen soll, aktiv in den Krankheitsprozess einzugreifen. Durch die aktive Beteiligung des Patienten an seiner Behandlung soll eine Steigerung der Lebensqualität, eine Verbesserung der Prognose sowie eine Verringerung der direkten und indirekten Krankheitskosten erzielt werden. Das positive Echo der Patienten stimmt optimistisch, dass die Umsetzung des Erlernenen auch erfolgreich sein wird.

### Danksagung

Wir bedanken uns herzlich bei Frau Elke Böckel für Ihre hilfreiche Unterstützung bei der Gestaltung der Schulungsunterlagen.

### Literatur

- <sup>1</sup> Konietzko N. Bronchitis München: Urban & Schwarzenberg, 1995
- <sup>2</sup> Light RW, Merrill EJ, Despars JA, Gordon GH, Mutalipassi LR. Prevalence of depression and anxiety in patients with COPD. Relationship to functional capacity. *Chest* 1985; 87 (1): 35–38
- <sup>3</sup> McSweeney AJ, Grant I, Heaton RK, Adams KM, Timms RM. Life quality of patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Archives of Internal Medicine* 1982; 142 (3): 473–478
- <sup>4</sup> Konietzko N, Fabel H (Hrsg). Weißbuch Lunge 2000. Stuttgart: Thieme, 2000
- <sup>5</sup> Spohn S, Wittmann M, Petro W. Patientenverhaltenstraining bei COPD: Konzepte und Effizienz. *Pneumologie* 2000; 54: 72–79
- <sup>6</sup> Schultz K, Schwiersch M, Petro W, Mühlig S, Petermann F. Individualisiertes, modular strukturiertes Patientenverhaltenstraining bei obstruktiven Atemwegserkrankungen in der stationären Rehabilitation. *Pneumologie* 2000; 54: 296–305
- <sup>7</sup> Mazzuca SA. Does patient education in chronic disease have therapeutic value? *Journal of Chronic Diseases* 1982; 35: 521
- <sup>8</sup> Mullen PD, Laville E, Biddle AK, Lorig K. Efficacy of psycho-educational interventions on pain, depression, and disability with arthritis adults. A meta-analysis. *J of Rheumatology* 1987; 14 (15): 33–39
- <sup>9</sup> Arbeitsgruppe Patientenschulung der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Deutsche Atemwegsliga in der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie. Empfehlungen zum strukturierten Patiententraining bei obstruktiven Atemwegserkrankungen. *Pneumologie* 1995; 49: 455–460
- <sup>10</sup> Bandura A, Walter R. Social learning and personality development. New York: Holt, Winston & Richard, 1963
- <sup>11</sup> Skinner BF. Science and human behavior. New York: Macmillan, 1953
- <sup>12</sup> Anthonisen NR, Connett JE, Kiley JP, Altose MD, Bailey WD et al. Effects of smoking intervention and the use of an inhaled anticholinergic bronchodilator on the rate of decline of FEV<sub>1</sub>. The Lung Health Study. *JAMA* 1994; 272: 1497–1505
- <sup>13</sup> Fletcher CM, Peto R. The natural history of chronic airflow obstruction. *British Medical J* 1977; 1: 1645–1648
- <sup>14</sup> Pfister R, Menz G. Antibiotika. In: Petro W, (Hrsg). *Pneumologische Prävention und Rehabilitation*. Berlin: Springer, 1994: 339–346
- <sup>15</sup> Worth H, Meyer A, Folgering H, Kirsten D, Lecheler J et al. Empfehlungen der Deutschen Atemwegsliga zum Sport und körperlichen Training bei Patienten mit obstruktiven Atemwegserkrankungen. *Pneumologie* 2000; 54: 61–67
- <sup>16</sup> Watson PB, Town GI, Holbrook N, Dawn C, Toop LJ, Drennan CJ. Evaluation of a self-management plan for chronic obstructive pulmonary disease. *Eur Respir J* 1997; 10: 1267–1271

Dipl.-Psychologin Silke Spohn

Klinik Bad Reichenhall  
 Fachklinik für Erkrankungen der Atmungsorgane, Allergien und für Orthopädie der LVA Niederbayern-Oberpfalz  
 Salzburger Str. 8–11  
 83435 Bad Reichenhall