

Der Fachbereich Pneumologie der Klinik Bad Reichenhall ist seit vielen Jahren regelmäßig und systematisch in verschiedene wissenschaftliche Forschungsaktivitäten eingebunden: Beispiele hierfür sind konstante und langjährige Aktivitäten im Rahmen der Sektion Prävention und Rehabilitation der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie, des Netzwerks Rehabilitationsforschung in Bayern e. V., der Bad Reichenhaller Forschungsanstalt, der Arbeitsgemeinschaft zur Förderung der Rehabilitation an der Fachklinik Bad Reichenhall, des Berufsverbandes der Pneumologen sowie der Deutschen Atemwegsliga und der AG Lungensport.

Die Klinik Bad Reichenhall beteiligt sich seit Jahren mit aktiven Beiträgen an nationalen und internationalen wissenschaftlichen Fachkongressen (DGP, ERS, ATS, Reha-wissenschaftliches Kolloquium). Diese Aktivitäten spiegeln sich in einer umfangreichen und kontinuierlichen Liste wissenschaftlicher Publikationen wider.

### Themenschwerpunkte der Forschungsarbeit der letzten Jahre sind / waren:

- Weiterentwicklung und Evaluation der Patientenschulung („Bad Reichenhaller Modell“)
- Asthmakontrolle nach pneumologischer Rehabilitation
- Objektive Messungen der Mobilität von Patienten mit schwerer COPD und Lungenfibrose
- Physiotherapie bei chronischen Erkrankungen der Atmungsorgane
- Trainingstherapie bei chronischen Erkrankungen der Atmungsorgane
- Lebensqualität und Assessmentverfahren
- Tabakentwöhnung
- Effizienznachweis der pneumologischen Rehabilitation, u. a.
  - bei pneumologischer Anschlussrehabilitation
  - bei obstruktiven Atemwegserkrankungen (Asthma, COPD)
  - bei pneumologischer Anschlussrehabilitation
  - bei obstruktiven Atemwegserkrankungen (Asthma, COPD)

### Mitarbeit in wissenschaftlichen Fachgesellschaften und Arbeitsgemeinschaften

Mitarbeiter der Klinik Bad Reichenhall sind in diversen wissenschaftlichen Fachgesellschaften aktiv tätig. Beispiele hierfür sind:

- Deutsche Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin
- European Respiratory Society
- Süddeutsche Gesellschaft für Pneumologie
- Deutsche Atemwegsliga
- DGSM (Deutsche Gesellschaft für Schlafmedizin)
- BDI (Berufsverband der Internisten)
- BDP (Berufsverband der Pneumologen)
- AG Lungensport Deutschland e. V.
- DGAKI (Deutsche Gesellschaft für Allergologie und klinische Immunologie)
- DGPRM (Deutsche Gesellschaft für Physikalische und Rehabilitative Medizin)
- Deutsches Netzwerk Evidenzbasierter Medizin
- Deutsche Gesellschaft für Klimatherapie

## **Mitarbeit an Leitlinien**

Mitarbeiter der Klinik Bad Reichenhall waren an der Erstellung folgender Leitlinien und Empfehlungen beteiligt (seit 2000):

- Nationale Versorgungsleitlinie COPD 2006
- Nationale Versorgungsleitlinie Asthma 2009 (1. und 2. Auflage)
- Leitlinie Rehabilitation bei COPD 2007
- Leitlinie Rehabilitation bei Asthma (in Arbeit)
- Leitlinie Asthma der DGP 2005
- Leitlinie COPD der DGP 2007
- Leitlinie Tabakentwöhnung bei COPD der DGP 2008

## **Schriftleitungen/Beirat wissenschaftlicher Zeitschriften**

- Verhaltensmedizin heute
- PneumoNews

## **Wissenschaftliche Publikationen von Mitarbeitern der Fachklinik Bad Reichenhall seit 2000**

Siehe Anhang (nächste Seite).

## **Kooperationen**

Die Klinik Bad Reichenhall ist Lehrklinik der Paracelsus Med. Privatuniversität Salzburg. Die Klinik Bad Reichenhall und die Klinik Hochstausen der Deutschen Rentenversicherung Bund bilden das Reha-Zentrum Bad Reichenhall / Bayerisch-Gmain.

## **Wir kooperieren**

- mit der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin bei der strukturierten Weiterbildung von Atmungstherapeuten
- mit der Chiemseeschule in Traunstein und der Berufsfachschule Bad Birnbach (VPT) bei der Ausbildung von Physiotherapeuten sowie der Berufsfachschule für Krankenpflege (BFSK) in den Kreiskliniken Bad Reichenhall und Traunstein bei der Ausbildung von Gesundheits- und Krankenpfleger/innen

## **Eine wissenschaftliche Zusammenarbeit findet (2009) statt mit**

- TU München
- Medizinische Hochschule Hannover
- TU Chemnitz
- Universität Würzburg
- Die Klinik Bad Reichenhall kooperiert

## **Aktive Zusammenarbeit mit Patientenselbsthilfegruppen**

(u. a. Beiratstätigkeit)

- Deutsche Selbsthilfegruppe Langzeit-Sauerstofftherapie (LOT) e. V.
- COPD Deutschland e. V.
- Deutsche Emphysemgruppe

### **Wissenschaftliche Publikationen unter Beteiligung von Mitarbeitern der Klinik Bad Reichenhall seit 1.1.2000**

#### **Bücher**

Lingner H, Schultz K, Schwartz F-W (Hrsg.), Volkskrankheit Asthma/COPD, Springer 2007

W. Petro (Hrsg.), Pneumologische Prävention und Rehabilitation, 2. Auflage, Heidelberg: Springer, 2000

#### **Buchbeiträge**

Schultz K, Szczepanski R, Staab D, Stachow, R, Gass S. (2008). Schulung und Rehabilitation bei Erwachsenen und Kindern mit allergischen Erkrankungen der Atmungsorgane und der Haut. In: Manuale allergologicum, Dustri-Verlag Deisenhofen 2008

Schultz K: Bearbeitung verschiedener Kapitel (Therapie bei Asthma und COPD) in: Deutscher Hausärzterverband, Berufsverband der Pneumologen (Hrsg.): Hellmann, A, Wahle K, Dryden A, Köhler D, Künzel D, Leupold W, Schultz K: Qualitätsmanagement Asthma/COPD, Münster 2005

Schultz K. & Schwiersch M. (2001): Verhaltensmedizinische Ansätze bei der Behandlung chronischer Atemwegserkrankungen im Rahmen der stationären Rehabilitation. In Zielke M, von Keyserlingk H (Hrsg.), Praxis der Verhaltensmedizin in der Rehabilitation, Lengerich, Pabst-Verlag, 707-736.

Schultz K, Petro W. (2000): Patientenverhaltenstraining bei obstruktiven Atemwegserkrankungen Erwachsener. In W. Petro (Hrsg.), Pneumologische Prävention und Rehabilitation, 2. Auflage, Heidelberg: Springer, 607 - 632.

Schultz K. (2000): Karenzmaßnahmen im Alltag. In W. Petro (Hrsg.), Pneumologische Prävention und Rehabilitation, 2. Auflage, Heidelberg: Springer, 390 - 411.

Schultz K. (2000): Echokardiographie. In W. Petro (Hrsg.), Pneumologische Prävention und Rehabilitation, 2. Auflage, Heidelberg: Springer, 282 - 294.

Schultz K, Petro W, Müller C, Schwiersch M. (2000). Asthma-Verhaltenstraining mit Erwachsenen: Konzepte und Materialien. In: F. Petermann & P. Warschburger (Hrsg.), Asthma bronchiale, Göttingen: Hogrefe, 275-294.

Mühlig S, Schultz, K. de Vries U, Petermann F. (2000): Grundlagen der Patientenschulung bei Asthma. In F. Petermann & P. Waschburger (Hrsg.), Asthma bronchiale, Göttingen: Hogrefe, 147-174.

#### **Zeitschriftenbeiträge**

Schultz K, Lichtenschopf A, Frey M. Editorial - Trainingstherapie bei COPD. Atemwegs- und Lungenkrankheiten 2010;36:133

Göhl O. Methodik des Ausdauertrainings bei COPD: Wie, wie oft, wie lange, wie intensiv? Atemwegs- und Lungenkrankheiten 2010;36, 140-147

Schultz K. Behandlung der COPD - Welchen Stellenwert hat die pneumologische Rehabilitation? (CME-Artikel) PneumoNews 2009;2:30-32

Farin E Opitz U , Jäckel WH, Gallenmüller K, Schwiersch M, Schultz K, Pneumologische Rehabilitation: Langzeitdaten zur Lebensqualität und Prädiktoren der Behandlungseffekte Phys Med Rehab Kuror 2009;19:75 – 84

Kenn K, Schultz K. Pneumologische Rehabilitation. Pneumologe 2009; 6:251–263

Eberleina B, Gulyas AF, Schultz K, Lecheler J, Flögel S, Wolfmeyer C, Thiessen K, Jakob T, Schuster T, Hollweck R, Ring J, Behrendt H. Domestic allergens and endotoxin in three hospitals offering in-patient rehabilitation for allergic diseases in the alpine mountain climate of Bavaria – The AURA study. Int. J. Hyg. Environ. Health 212 (2009) 21–26

Schultz K. Stellenwert der medikamentösen Therapie im Rahmen der pneumologischen Rehabilitation. MedReport 2008, Nr. 20/ 32. Jahrgang 2008, S 11

Schultz K. Rehabilitation bei COPD. Atemw.-Lungenkrkh., 2008; 34: 49-55

Halle M, Heitmann RH, Kenn K, Petro W, Schultz K. Bedeutung und Methodik von körperlichem Training bei COPD. Pneumologie 2008; 62: 209–225.

Karpinski N; Petermann F; Schultz K: Kann man aus dem SGRQ (Saint George's Respiratory Questionnaire) Indikatorwerte zur Patienteneinschätzung des Reha-Erfolgs ableiten? Gesundheitswesen (Bundesverband der Ärzte des Öffentlichen Gesundheitsdienstes (Germany)); VOL: 69 (12); p. 686-93 /2007

Wittman M, Spohn S, Schultz K, Pfeifer M, Petro W. COPD-Schulung im Rahmen der stationären Rehabilitation verbessert Lebensqualität und Morbidität. Pneumologie 2007;61:636-643  
Menz G, Kronenberger H, Lecheler J, Schultz K. Rehabilitation bei Asthma bronchiale. Pneumologie 2007;61:710-718

Petro W, Buhr-Schinner H, Taube K, Schultz K. Rehabilitation bei COPD. Pneumologie 2007;61: 384-393

Schultz K, Lang SM: Editorial zur Serie Pneumologische Rehabilitation. Pneumologie 2007;61: 148-149

Schultz K, Taube K, Lang SM: Stellenwert der Rehabilitation bei der Langzeitbehandlung der COPD. DMW 2007; 132:508-512

Schultz K, Abholz H, Thalau F, Gillissen A, Magnussen H, Schott G, Ukena D, Worth H, Kopp I, von Wichert P, Lelgemann M, Ollenschläger G: Nationale VersorgungsLeitlinie COPD – Patienten mit chronisch obstruktiven Atemwegserkrankungen stadiengerecht und unter systematischer Einbeziehung von rehabilitativen Therapieverfahren versorgen. Phys Med Reha Kuror 2007; 17:M3-M13

Abholz H, Thalau F, Gillissen A, Magnussen H, Schott G, Schultz K, Ukena D, Worth H, Kopp I, von Wichert P, Lelgemann M, Ollenschläger G: Diagnostik, Therapie und Rehabilitation der COPD – am Beispiel der Nationalen Versorgungsleitlinie „COPD“ dargestellt. Z Allg Med 2007; 83: 292 – 307

Schultz K: Rehabilitation als Bestandteil des Langzeitmanagements bei Asthma bronchiale - Was ist neu aus der Sicht der Rehabilitationsmedizin? Z. ärztl. Fortbild. Qual. Gesundheitswes. (2006) 100; 441–445

Schultz K, Bergmann KC, Kenn K, Petro W, Heitmann RH, Fischer R, Lang SM: Effektivität der pneumologischen Anschluss-Rehabilitation (AHB): Ergebnisse einer multizentrischen prospektiven Beobachtungsstudie. Dtsch.Med Wochenschr 2006;131:1793-8.

Göhl O, Pleyer K, Biberger G, Taube K, Müller C, Worth H. Empfehlungen zur Planung und Durchführung des körperlichen Trainings im Lungensport. Pneumologie 2006;60:716-723

Göhl O, Linz H, Schönleben T, Otte B, Weineck J, Worth H. Effekte eines multimodularen ambulanten Trainingsprogramms für Patienten mit COPD. Pneumologie 2006; 60: 529-536

Schultz K: Lungensport und Atem-Reha - Was macht Sinn? Wer macht was? Atemw.-Lungenkrkh 2006;32: 171-178

Schwiersch M, Hartl K, Schultz K, Reinecker H.. Psychische Komorbiditäten bei pneumologischen Patienten in stationärer Rehabilitation und Indikationsstellung zu psychologischer Beratung/ Psychotherapie. Pneumologie, 2006, 8, 474-479.

Schultz K, Kenn K: Die Rolle der Rehabilitation bei der Integrierten Versorgung von Patienten mit COPD. Verhaltenstherapie und psychosoziale Praxis 4/2005

Göhl, O., Grundlagen der Trainingstherapie bei COPD. Atemw.-Lungenkrkh., 2005. 31: p. 501-509.

Schultz K, Kenn K. Editorial: Pneumologische Rehabilitation. Was ist gesichert? Atemwegs- und Lungenerkrankungen (Sonderheft zur pneumologischen Rehabilitation), 2004, 30, 450-455.

Schultz K. Schlüssel zur Langzeitbehandlung von Patienten mit chronischen Atemwegserkrankungen. Klinikarzt 2003; 32 (12 ) 192-195

Schultz K. (2002). Die notwendige Rolle der stationären pneumologischen Rehabilitationsmedizin innerhalb eines qualitätsgesicherten Disease-Management-Programmes für chronisch obstruktive Atemwegserkrankungen. F&w 19:164-168

Schultz K, Müller C, Schwiersch M. Rehabilitation bei Asthma bronchiale - Stellenwert und Verfahren. Allergojournal 2002;11:258-271.

Steier J, Petro W. Physikalische Therapie bei COPD - Evidence Based Medicine? Pneumologie 2002;56:388-396

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

Schultz K, Pankau H, Beckh S, Orth M, Jäger B. Multizentrische Studie zur Ermittlung von Normwerten für die pneumologische Echokardiographie. Atemw.-Lungenkrkh. 2000; 26, 477-478

Spohn S, Wittmann M, Petro W. Patientenverhaltenstraining bei COPD: Konzepte und Effizienz. Pneumologie 2000;54:72-79

## **Beiträge in Kongressbänden**

Schultz, K., Djangiri, N., Wittmann, M., Lingner, H. Anhaltende Verbesserung der Asthmakontrolle und der Lebensqualität ein Vierteljahr nach pneumologischer Rehabilitation. Anhaltende Verbesserung der Asthmakontrolle und der Lebensqualität ein Vierteljahr nach pneumologischer Rehabilitation. In: Tagungsband des 19. Rehabilitations-wissenschaftliches Kolloquium der Deutschen Rentenversicherung Bund, Berlin 2010

Wittmann M, Schultz K, Gorzelniak L, Dias A, Horsch A, Hartvigsen, G: Aktivitätsmessungen mit multiplen Sensoren (Akzelerometern) bei COPD-Patienten mit LTOT – eine Pilotstudie. Pneumologie 2010; 64, S214

Fischer, J; Heitmann, RH; Lepthin, HJ; Raschke, F; Scherer, W; Schnabel, M; Schultz, K; Taube, K. Therapiezielorientierte Rehabilitationsleitlinie bei Patienten mit Asthma Bronchiale. Pneumologie 2010; 64, S160

Djangiri, N; Lingner, H; Göhl, O; Wittmann, M; Schultz, K: Asthmakontrolle nach pneumologischer Rehabilitation. Pneumologie 2010; 64, S160

Gorzelniak, L., Dias, A., Schultz, K., Wittmann, M., Jörres, R., Karrasch, S., Horsch, A. Use of multiple accelerometers to characterize physical activity patterns in COPD patients undergoing long-term oxygen therapy within a rehabilitation program. In: Tagungsband des 19. Rehabilitations-wissenschaftliches Kolloquium der Deutschen Rentenversicherung Bund, Berlin 2010

Schultz K, Gallenmüller K, Farin E. Vergleich der Effektivität pneumologischer Rehabilitation bei Asthma und COPD. In: Tagungsband des 18. Rehabilitations-wissenschaftliches Kolloquium der Deutschen Rentenversicherung Bund, Berlin 2009

Schultz K, Wagner A, Remmert R, Krüger E. Effektivität der Tabakentwöhnung in der pneumologischen Rehabilitation In: Tagungsband des 17. Rehabilitations-wissenschaftliches Kolloquium der Deutschen Rentenversicherung Bund, Berlin 2008

Ernst G, Küch D, Scherer W, Schultz K, Buhr-Schinner H, Wittmann M, Heitmann R, Kenn K, Resler J, Tewes U. Entwicklung eines COPD-Wissenstests. In: Tagungsband des 17. Rehabilitations-wissenschaftliches Kolloquium der Deutschen Rentenversicherung Bund, Berlin 2008

Eberleina B, Gulyas AF, Schultz K, Lecheler J, Flögel S, Wolfmeyer C, Thiessen K, Gass S, Schuster T, Hollweck R, Ring J, Behrendt H. Benefits of alpine mountain climate of Bavaria in patients with allergic diseases – results from the AURA – study; Allergy 2007; 62 (Suppl. 83)

Wagner, K. Bauernschmitt, E. Krüger, K. Schultz: Unterscheiden sich die Kurzzeitergebnisse der pneumologischen Rehabilitation bei Asthma und COPD? Pneumologie 2007; 61: S77

K. Bauernschmitt, S. Eggert, K. Schultz, E. Farin: Krankheitsbezogene Lebensqualität bei Asthmatikern 6 Monate und 1 Jahr nach stationärer pneumologischer Rehabilitation. Pneumologie 2007; 61: S77

Karpinski N, Gallenmüller K, Schultz K, Petermann F. Der Stellenwert des Saint George's Respiratory Questionnaire (SGRQ) in der Pneumologischen Rehabilitation. In: Tagungsband des 16. Rehabilitationswissenschaftliches Kolloquium der Deutschen Rentenversicherung Bund (S 91-92), Berlin 2007

K. Gallenmüller, A. Wagner, E. Krüger, D. Voigt, K. Schultz. Unterscheiden sich die Kurzzeitergebnisse der pneumologischen Rehabilitation bei Asthma und COPD? In: Tagungsband des 16. Rehabilitationswissenschaftliches Kolloquium der Deutschen Rentenversicherung Bund (S 504-505), Berlin 2007

K. Schultz, S Eggert, K Gallenmüller, A. Wagner, C. Müller, E. Farin. Lebensqualität von Asthmapatienten ½ und 1 Jahr nach stationärer pneumologischer Rehabilitation. In: Tagungsband des 16. Rehabilitationswissenschaftliches Kolloquium der Deutschen Rentenversicherung Bund (S 505-507), Berlin 2007

Schultz K. Rehabilitation bei COPD. Current Congress 2007 – 48.Kongress der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin 2007, S 7

Schultz K. Tabakentwöhnung in der Rehabilitation. MedReport Nr.18, 31.Jahrgang, S 8

Schultz K. Stellenwert des ambulanten Lungensports aus Sicht der stationären Rehabilitation. MedReview 2006; 5, 16-20

Schultz K: AHB und Direkteinweisung in die Rehabilitation als wichtiger Bestandteil der integrierten Versorgung von COPD-Patienten. MedReport Nr. 22, / 29. Jahrgang / Berlin, im Mai 2005

K. Schultz, K. Bauernschmitt, M. Schwiersch (2004). Subjektive Bedeutsamkeit von pneumologischen Therapieelementen und deren Veränderung durch eine stationäre Rehabilitation. Poster beim Kongress der DGP, Frankfurt

Schultz K (2003). Nicht-medikamentöse Therapieverfahren essentiell bei Langzeitmanagement von Asthma und COPD. MedReport 21 (27) 9

von Rützen A., Schwiersch M., Müller C., Schultz K. (2003). Selbstmanagement, Lebensqualität und gesundheitliche Selbsteinschätzungen pneumologischer Patienten zwei Jahre nach einer stationären pneumologischen Reha-Maßnahme. In: Tagungsband des Rehabilitationswissenschaftlichen Kolloquiums 2003 des VDR, Bad Kreuznach, 439-440.

S. Mühlig, U. de Vries, F. Mehren, K. Schultz, W. Petro, K.-C. Bergmann, K.-W. Heint, E. Gonsior, G. Kresin, E. Freygang, M. Schwiersch, I. Ludwig & F. Petermann. (2003) Asthmaschulung unter der Gender-Perspektive: Geschlechtsunterschiede hinsichtlich der Effekte von Patientenschulungsmaßnahmen auf den Wissensstand bei erwachsenen Asthmatikern. DGP

S. Mühlig, U. de Vries, O. Twesten, F. Mehren, W. Petro, K. Schultz, K.-W. Heint, E. Gonsior, G. Kresin, E. Freygang, K.-C. Bergmann, M. Schwiersch, I. Ludwig & F. Petermann. (2003). Vergleich der Effekte einer standardisierten Asthmaschulung bei der Durchführung im stationären vs. ambulanten Kontext. DGP

S. Mühlig, U. de Vries, O. Twesten, F. Mehren, K.-C. Bergmann, K.-W. Heint, W. Petro, K. Schultz, E. Gonsior, G. Kresin, E. Freygang, M. Schwiersch, I. Ludwig & F. Petermann. (2003). Effekt einer gestuften stationären Asthmaschulung auf die apparativ gemessene Medikamenten-Compliance der PatientInnen; DGP.