

10 Jahre Kinder- pneumologie in der Praxis



10 Jahre Kinder- pneumologie in der Praxis





Inhalt

Die Autoren	Seite 5
Einleitung	Seite 7
Geschichte der Kinderpneumologie	Seite 9
Die BAPP stellt sich vor	Seite 11
Definition und Musterweiterbildungsordnung Kinderpneumologie	Seite 13
Pneumololo oder der „barbarische“ Umgang mit humanistischen Sprachen	Seite 15
Kinderpneumologische Schwerpunktpraxen in Deutschland	Seite 17
Versorgungsauftrag, Epidemiologie und Krankheitsbilder	Seite 23
Qualitätsmanagement in der kinderpneumologischen Praxis	Seite 29
ICD-Kodierung in der kinderpneumologischen Praxis	Seite 31
Schnittstellen der Kinderpneumologie	Seite 33
Überweisungsindikationen zum Kinderpneumologen	Seite 35
Asthmaschulung und Instruktion in der kinderpneumologischen Praxis	Seite 37
DMP Asthma – ein Erfolg für Kinder!	Seite 39
Rauchprävention im Kindes- und Jugendalter	Seite 41
Rehabilitation als Bestandteil der kinderpneumologischen Versorgungskette	Seite 45
Transition in der Kinderpneumologie	Seite 47
Positionen und Forderungen der BAPP	
Disease-Management-Programm Asthma bronchiale	Seite 49
Kein Programm für Kleinkinder	Seite 51
Pjöngjang versus Berlin oder der lange Marsch zu einer gerechten	
Vergütung der Mukoviszidose-Diagnostik	Seite 55
§ 120 SGB V–Vergütung ambulanter Leistungen in Kinderkliniken	Seite 57
Vorstand	Seite 61
Regionalgruppensprecher	Seite 62
Arbeitsgruppen	Seite 65
Mitglieder der BAPP nach Postleitzahlen sortiert	Seite 67
Mitglieder der BAPP alphabetisch sortiert	Seite 71
Impressum	Seite 87



Die Autoren

Dr. Marcus Dahlheim
Collinstraße 11
68161 Mannheim

Dr. Frank Friedrichs
Rathausstraße 10
52072 Aachen

Dr. Philipp Fellner von Feldegg
Dingbängerweg 69
48163 Münster

Dr. Uwe Klettke
Fischerhüttenstraße 109
14163 Berlin

Dr. Christopher Kolorz
Mühlenstraße 18
48291 Telgte

Prof. Dr. Bodo Niggemann
Charite-Universitätsmedizin
Klinik für Pädiatrie mit Schwerpunkt
Pneumologie und Immunologie
Augustenburger Platz 1
13353 Berlin

Dr. Antje Pizzulli
Auguste-Viktoria-Allee 21
13403 Berlin

Dr. Antonio Pizzulli
Auguste-Viktoria-Allee 21
13403 Berlin

Dr. Christoph Runge
Friesenweg 2
22763 Hamburg

Dr. Gerd Schauerte
Buchenhöhe 46
83471 Berchtesgaden

Dr. Tilo Spantzel
Deckertstraße 53
33617 Bielefeld

Dr. Thomas Spindler
Fachkliniken Wangen
Am Vogelherd 14
88239 Wangen im Allgäu

Prof. Dr. Jens-Oliver Steiß
Heinrich-von-Bibra-Platz 1
36037 Fulda

Dr. Rüdiger Szczepanski
Kinderhospital Osnabrück
Iburger Straße 187
49082 Osnabrück

Dr. Martin Tiedgen
Deichhausweg 2
21073 Hamburg

Dr. Ulrich Umpfenbach
Venloer Straße 67
41751 Viersen

Dr. Michael Weis
Europaplatz 6
53721 Siegburg

Dr. Christian Weißhaar
Deckertstraße 53
33617 Bielefeld



Einleitung

Frank Friedrichs und Christoph Runge

Die Kinderpneumologie hat sich in den letzten Jahrzehnten zu einer wichtigen Disziplin innerhalb der Kinder- und Jugendmedizin entwickelt. Die Inzidenz und Prävalenz von Erkrankungen der Atemwegsorgane bei Kinder- und Jugendlichen ist stetig im Steigen begriffen. Erkrankungen der Atemwege und der Lunge bei Kindern und Jugendlichen unterscheiden sich in vielen Aspekten von denjenigen Erwachsener. Viele chronische Atemwegserkrankungen haben ihren Ursprung in der Kindheit. Gerade in der Pädiatrie zeigen sich die Auswirkungen der vielfältigen Interaktionen von Umwelt und genetischer Veranlagung.

Mit der bundesweiten Einführung der Schwerpunktbezeichnung bzw. Zusatzweiterbildung „Kinderpneumologie“ vor circa 10 Jahren ergab sich die Notwendigkeit einer Interessensvertretung der niedergelassenen Kinderpneumologen im gesundheitspolitischen Bereich. Aus diesem Grund wurde 2009 in Berlin die Bundesarbeitsgemeinschaft Pädiatrische Pneumologie (BAPP) e.V. gegründet. Wichtigstes Ziel der BAPP ist es, für den Erhalt der Pädiatrischen Pneumologie als wohnortnahe Spezialversorgung von Kindern und Jugendlichen mit Erkrankungen des Atmungsorgans in der Schwerpunktpraxis zu sorgen. Dazu gehören praxisbezogene Fort- und Weiterbildungen für Ärzte und das gesamte Praxisteam, Förderung der Qualitätssicherung, Initiativen zur wirtschaftlichen Absicherung der niedergelassenen pädiatrischen Pneumologen sowie Projekte im Bereich der Versorgungsforschung. Die BAPP hat aktuell 237 zumeist niedergelassene und in wirtschaftlicher Eigenverantwortung arbeitende Kinderpneumologen als Mitglieder (Stand November 2015). In fast allen Bundesländern bzw. „KV-Bereichen“ haben sich BAPP-Regionalgruppen und Qualitätszirkel etabliert. Die BAPP ist der Berufsverband der Kinderpneumologen in Deutschland! Sie ist Mitglied im Dachverband der Pneumologen, dem Bundesverband der Pneumologen, Schlaf- und Beatmungsmediziner (BdP).

Die bisherigen Aktivitäten der BAPP sind vielfältig:

- Kinderpneumologische Versorgungsforschung

- Verbandsinterne Kommunikation über BAPP-Newsletter und ein eigenes, geschlossenes Forum im „Pädinform“-Intranet des bvjk.
- Darstellung der Mitgliedspraxen mit Tätigkeitsspektrum in der „Pneumologen-Suchmaschine“, dem Lungenatlas (www.lungenatlas.de), gemeinsam mit den internistischen Kollegen
- Beteiligung an der Gestaltung der Jahrestagung des BdP (Pneumologische Praxistage in Berlin-Heckeshorn)
- Beteiligung durch Workshops an den Jahrestagungen der Gesellschaft für Pädiatrische Pneumologie (GPP)
- Mitarbeit in gesundheitspolitischen Gremien:
 - Neugestaltung der Gebührenordnung für Ärzte der Bundesärztekammer (GOÄ)
 - am einheitlichen Bewertungsmaßstabes der Kassenärztlichen Bundesvereinigung (EBM)
 - Streben nach Gleichstellung der Vergütung der Schwerpunktpraxen analog zu den Ermächtigungsambulanzen (Novellierung § 120 SGB-V)
- AG Qualitätsmanagement
- AG Kinderpneumologische Pharmakotherapie
- Engagement zum Erhalt des DMP-Asthma bronchiale und der Erweiterung auf Kleinkinder

Anlässlich des 10jährigen Bestehens der „Kinderpneumologie in der Praxis“ wollen wir mit diesem Sonderheft die zahlreichen Aktivitäten der BAPP näher vorstellen. Der interessierte Leser findet eine kompakt geschriebene Darstellung bzw. Überblick der aktuellen Struktur und Situation der BAPP. Mit der Auswahl an Themen sollen interessierte Ärzte, Berufsverbände, gesundheitspolitische Entscheidungsgremien, Kassenärztliche Vereinigungen und Krankenkassen aktuell und angemessen informiert sowie das Interesse an der Kinderpneumologie geweckt werden.

Wir hoffen, es ist uns mit diesem Sonderheft gelungen, die aktuellen Herausforderungen und Chancen für unser Fachgebiet „Kinderpneumologie in der Praxis“ zu charakterisieren und wünschen Ihnen eine spannende Lektüre.



Geschichte der Kinderpneumologie

Christoph Runge

Etwa zu Beginn des 19. Jahrhunderts erwachte das Bewusstsein dafür, dass Kinder keine kleinen Erwachsenen sind. Denn das Krankheitsspektrum, die Betreuung, die Diagnostik und die Therapie machten andere Handlungsstrategien erforderlich, als in der Erwachsenenmedizin üblich. Bereits Mitte des 19. Jahrhunderts hatte sich die Kinderheilkunde in den Vereinigten Staaten etabliert. Die ersten Kinderhospize wurden zu dieser Zeit in Europa gegründet. Mit Otto Heubner wurde der erste Deutsche Lehrstuhl in der Kinderheilkunde 1895 an der Charité in Berlin besetzt. Seither hat sich die Kinderheilkunde als separates Fach auch in Deutschland etabliert. Mit Zunahme des diagnostischen und therapeutischen Arsenal kam es nach dem 2. Weltkrieg zu einem Aufkommen der internistischen Spezialisierungen, es manifestierten sich zunehmend die internistischen „Organfächer“.

Dieser Trend ging an der Pädiatrie nicht spurlos vorüber. Auch hier setzte sich, mit einer gewissen zeitlichen Verzögerung, weitgehend verborgen vor dem öffentlichen Bewusstsein, eine Entwicklung zur Organspezialisierung in den Krankenhäusern und in den Praxen in Gang. Die Errungenschaften der Erwachsenenmedizin wurden zunehmend in der Kinderheilkunde sowie in der sich von der Erwachsenenchirurgie abgespaltenen Kinderchirurgie angewendet. Auch diese trennte sich etwa Mitte des vorigen Jahrhunderts von der Erwachsenenchirurgie.

Während es im Gebiet der ehemaligen DDR bis zur Wiedervereinigung bereits seit vielen Jahrzehnten die Teilgebetsbezeichnung Kinder-, Lungen- und Bronchialheilkunde als Spezialisierung innerhalb der Kinderheilkunde gab, führte die Kinderpneumologie in den alten Bundesländern zunächst vor allem im ambulanten Bereich ein Schattendasein. So fanden sich niedergelassene kinder-pneumologisch tätige Pädiater anfänglich unter dem Dach der primär allergologisch ausgerichteten Verbände zusammen. Hier sei als Beispiel die als Dachverband tätige Gesellschaft für Pädiatrische Allergologie und Umweltmedizin (GPA) genannt, deren vier Mitgliedsverbände alle aus dieser Zeit ebenfalls die „Pädiatrische Pneumologie“ in ihrem Namen führen. Ohne eine kinder-pneumologische Weiterbildungsordnung gab es auch keine kinder-pneumologischen Abrechnungspositionen. Über zeitlich befris-

tete Zulassung zur Analogabrechnung der internistischen EBM-Positionen vermochten wenige Praxen zumindest teilweise kostendeckend zu arbeiten. Diese Zulassung beruhte jedoch auf der Zustimmung der von den Kassenärztlichen Vereinigungen befragten Kollegen (Pädiater und internistische Pneumologen). Sie war zeitlich befristet. In den Augen der Bevölkerung wurden daher bis vor einigen Jahren fast nur die internistischen Organspezialisten „für die Lunge“ wahrgenommen.

Die zeitlichen Eckpunkte der Entstehung der kinder-pneumologischen Spezialisierung in Deutschland

- 1950** Einführung der Lungenfunktionsmessungen bei Kindern
- 1970'er Jahre** Etablierung der Intensivmedizin in den Kinderkliniken. Damit zunehmende invasive Diagnostik und Therapiemöglichkeiten wie Bronchoskopie bei Kindern.
- 1978** Gründung der deutschsprachigen „Gesellschaft für Pädiatrische Pneumologie“ (GPP)
- 1990** Gründung der „European Respiratory Society“ (ERS) und in Folge Definitionen von Ausbildungsstandards
- 2003** Zusatzweiterbildung bzw. Schwerpunkt „Kinder-pneumologie“ durch Deutschen Ärztetag in Köln verabschiedet. In den nächsten 2-3 Jahren Umsetzung durch die 17 Landesärztekammern
- 2005** Definition der Übergangsregelungen. Bildung von Weiterbildungszentren an den Kinderkliniken
- 2009** Gründung der Bundesarbeitsgemeinschaft Pädiatrische Pneumologie (BAPP)

Kurzgefasst:

- Auch in der Pädiatrie entwickelte sich ein Trend zur Organspezialisierung in den Krankenhäusern sowie in den Praxen.
- Das Krankheitsspektrum, die Betreuung, die Diagnostik und die Therapie erfordern andere Handlungsstrategien als in der Erwachsenenmedizin.



Die BAPP stellt sich vor

Frank Friedrichs und Christoph Runge

Von der AG zur BAPP

In der Gesellschaft für Pädiatrische Pneumologie (GPP), gegründet 1978 in Hannover, gab es mit Dr. Joachim Laun (Montabaur) seit 1986 einen Vertreter der niedergelassenen, kinderpneumologisch tätigen Ärzte. Seine Nachfolger waren Dr. Frank Friedrichs, Aachen (1996-2004) und Dr. Christoph Runge, Hamburg (2004-2012).

Da die GPP als rein wissenschaftliche, deutschsprachige Fachgesellschaft für die Schweiz, Österreich und Deutschland, die berufspolitischen Interessen der niedergelassenen Kinderpneumologen in Deutschland nicht wahrnehmen konnte, erfolgte am 05.09.2009 in Berlin durch 41 Mitglieder die Gründung der Bundesarbeitsgemeinschaft Pädiatrische Pneumologie e.V. (BAPP). Mittlerweile sind 234 Kinderpneumologen in der BAPP und in 16 Landesverbänden organisiert.

Die BAPP kooperiert eng mit dem bvjk (Ausschuss Subdisziplinen in der Pädiatrie), der GPP, der GPA, der Arbeitsgemeinschaft Asthaschulung im Kindes- und Jugendalter e.V. (AGAS) und nicht zuletzt dem Bundesverband der Pneumologen, Schlaf- und Beatmungsmediziner (BdP). Letzterem trat die BAPP 2009 bei, so dass pädiatrische und internistische Pneumologen seit nunmehr sechs Jahren gemeinsam für ihre Interessen eintreten. In mehreren Bundesländern haben sich gemeinsame Qualitätszirkel gebildet.

Der Vorsitzende der BAPP ist kooptiertes Vorstandsmitglied des BdP. Die gemeinsame Geschäftsstelle med info in Heidenheim betreut die BAPP-Mitglieder und koordiniert die berufspolitischen und vereinsinternen Aktivitäten. Die Kommunikation des Vorstandes mit seinen Mitgliedern wird über die Geschäftsstelle mit Hilfe verschiedener Medien geregelt: so erscheinen regelmäßig „BAPP-Newsletter“ und das „PneumoJournal“. Wichtige Informationen können über das „Kinderpneumologen-Telegramm“ schnell verbreitet werden. Die Mitglieder sind im Informationskreis des BdP eingebunden und man findet die BAPP auf der Homepage des BdP (www.pneumologenverband.de). Alle BAPP-Mitglieder erhalten sämtliche für sie wichtigen Aussendungen des BdP.

Der Vorstand besteht derzeit aus neun Mitgliedern, die die breite Palette der niedergelassenen Kinderpneumologen in Deutschland repräsentieren. Die Arbeitsgruppe niedergelassener Kinderpneumologen in der GPP wurde 2012 aufgelöst.

Niedergelassene Kinderpneumologie

Die über 300 niedergelassenen Kinderpneumologen stellen einen großen Teil der ambulanten kinderpneumologischen Versorgung in Deutschland sicher. In den meist allgemeinpädiatrisch-fachärztlichen Mischpraxen werden umfangreiche allergologische und pneumologische Untersuchungen, Beratungen und Schulungen (DMP Asthma) durchgeführt.

Durch die enge Kooperation mit dem Bundesverband der Pneumologen, Schlaf- und Beatmungsmediziner (BdP), in dem die BAPP 12,5% Mitgliederanteil hat, hat sich in den letzten Jahren eine pneumologische Arbeitsteilung zum Wohle der Patienten ergeben. Gemeinsame internistisch-pädiatrische Qualitätszirkel haben hierzu ebenso beigetragen wie die gemeinsame Arbeit in den innerärztlichen Gremien.

Kinderpneumologie in der Praxis zeigt sich in einem breiten Spektrum von der rein fachärztlichen Überweisungspraxis ohne hausärztlichen Anteil bis zur Mischpraxis mit im Mittel 30% fachärztlichem Patientenanteil. Neue Kooperationsformen, z.B. pneumologische Praxisgemeinschaften von Internisten und Pädiatern werden erprobt.

62 % der Kinderpneumologen verfügen über die Zusatzbezeichnung Allergologie (Strukturbefragung BAPP 2015)

38 % aller Kinderpneumologen
besitzen die Weiterbildungsermächtigung
Kinderpneumologie

Struktur der kinder pneumologischen Praxis

Etwa 60% der niedergelassenen Kinderpneumologen sind zwischen 45 und 55 Jahren alt. Über 20% sind älter als 55 Jahre. Circa 41% der Kinderpneumologen sind in einer Einzelpraxis, 59% in Kooperationen (in der Regel Gemeinschaftspraxen) tätig. 95% der Praxen verfügen über ein Lungenfunktionslabor mit Bodyplethysmographen und/oder IOS-Lungenfunktionsgeräten. Unspezifische Provokationen mittels Laufband (75%) und/oder Methacholin/Histamin (43%) sowie spezifische nasale Provokationen (77%) gehören zum Leistungsspektrum einer kinder pneumologischen Praxis. Die gesamte allergologische Diagnostik wird in den Praxen in der Regel angeboten, denn 62% der Kinderpneumologen verfügen auch über die Zusatzbezeichnung Allergologie.

Die meisten kinder pneumologischen Schwerpunktpraxen sind sogenannte „Mischpraxen“, die sowohl ihren allgemeinpädiatrischen als auch den fachärztlichen Versorgungsauftrag erfüllen. In einer sechsmonatigen Versorgungsstudie der med wiss GmbH im Auftrag der BAPP im Jahr 2012, an der sich 59 Kinderpneumologen beteiligten, konnten folgende Fakten ermittelt werden: Im Durchschnitt betreut eine „Mischpraxis“ 30% fachärztliche Patienten; 70% der fachärztlich betreuten Patienten leiden an Asthma bronchiale; 84% der Kinderpneumologen sind Asthma-Trainer (mit entsprechender Qualifikation) und nehmen am DMP Asthma bronchiale teil. Selten, aber in geringem Umfang dennoch zunehmend, gibt es kinder pneumologische Kollegen, die ausschließlich fachärztlich arbeiten. Vereinzelt gibt es erste Praxisgemeinschaften mit internistischen Pneumologen. Es gibt darüber hinaus eine Reihe interessanter Kooperationen (Tätigkeit in eigener Praxis (1/2 Sitz), aber auch Klinik, Zweigpraxis, MVZ, o.ä.). Alle kinder pneumologischen Praxen findet man mit den Angaben zu ihrem Leistungsspektrum unter der Internetseite: www.lungenatlas.de.

Qualitätssicherung

Die QM-Gruppe der BAPP ist seit 2010 im Bereich Qualitätsmanagement aktiv. Das QM-Manual, ein ICD-10-Codierungsleitfaden und ein Positionspapier zu den neuen Lungenfunktionsnormwerten (GLI) für die kinder pneumologische Praxis wurden erstellt. Die Fortbildung der MFA's bei den jährlichen Pneumologischen Praxistagen des BdP in Berlin wird von der QM-Gruppe durchgeführt. Neu gegründet wurde gerade eine Arbeitsgruppe „Kinder pneumologische Pharmakotherapie“. Die BAPP-Mitglieder tauschen sich zu aktuellen Themen in ihrem Intranet in PädInform aus.

Kurzgefasst:

- 60% der niedergelassenen Kinderpneumologen sind zwischen 45 und 55 Jahre alt. Über 20% sind älter als 55 Jahre.
- 62% der Kinderpneumologen verfügen auch über die Zusatzbezeichnung Allergologie.
- 84% der Kinderpneumologen sind Asthma-Trainer (mit entsprechender Qualifikation) und nehmen am DMP Asthma bronchiale teil.
- Circa 41% der Kinderpneumologen sind in einer Einzelpraxis, 59% in Kooperationen (in der Regel Gemeinschaftspraxen) tätig
- Die meisten kinder pneumologischen Schwerpunktpraxen sind sogenannte „Mischpraxen“, die sowohl ihren allgemeinpädiatrischen als auch den fachärztlichen Versorgungsauftrag erfüllen.

26 % aller Kinderpneumologen
besitzen die Weiterbildungsermächtigung
Allergologie

Definition und Musterweiterbildungsordnung Kinderpneumologie

Uwe Klettke und Frank Friedrichs

Definition

Das Fachgebiet der pädiatrischen Pneumologie oder Kinderlungenheilkunde befasst sich mit der Vorbeugung, Erkennung, konservativen Behandlung und Rehabilitation von angeborenen und erworbenen Erkrankungen der oberen und unteren Atemwege, der Lunge, des Mediastinums und der Pleura bei Kindern und Jugendlichen von Beginn bis zum Abschluss ihrer somatischen Entwicklung sowie der hiermit verbundenen allergischen Erkrankungen. Bei Neugeborenen, Säuglingen, Kindern und Jugendlichen treten alterstypisch eine Reihe von Störungen auf mit Ursachen und Symptomen, die deutlich von denjenigen bei Erwachsenen abweichen.

Musterweiterbildungsordnung I

Im Mai 2003 verabschiedete der 106. Deutsche Ärztetag die neue Musterweiterbildungsordnung, in der erstmalig in der Bundesrepublik Deutschland die Zusatz-Weiterbildung „Kinderpneumologie“ beschrieben wurde. In der ärztlichen Versorgung des Landes ist dies als die Geburtsstunde des Fachs anzusehen. Die zuvor punktuell überwiegend auf universitärer Ebene vorgehaltenen Versorgungsstrukturen konnten sich in der Folge in die flächenhafte ambulante Versorgung durch Vertragsärztinnen und Vertragsärzte ausdehnen.

In Deutschland haben die von der Bundesärztekammer erarbeiteten und vom Deutschen Ärztetag verabschiedeten Musterweiterbildungsordnungen nur empfehlenden Charakter für die jeweiligen Landesärztekammern, die für alle Angelegenheiten ärztlicher Weiterbildung als Körperschaften des Öffentlichen Rechts zuständig sind. Bis zur praktischen Umsetzung und Anerkennung der ersten Kinderpneumologen vergingen daher im Durchschnitt noch weitere 2–3 Jahre. Während in Bayern, Sachsen-Anhalt, Sachsen und Thüringen die dreijährige Weiterbildung zu einer Schwerpunktbezeichnung führt, wurde die Kinderpneumologie in vielen anderen Landesärztekammern als Zusatzweiterbildung verabschiedet. Hierzu hat das Bundessozialgericht 2009 in einem Urteil bereits festgestellt, dass es keinen sachlich-relevanten Unterschied zwischen den Weiterbildungsordnungen verschiedener Landesärzte-

kammern erkennen kann. Im Grunde handelt es sich demnach um eine 36-monatige Schwerpunktweiterbildung Kinderpneumologie. In über 150 Weiterbildungsstellen (Kinderkliniken und Schwerpunktpraxen; siehe www.paediatriche-pneumologie.eu) kann die Weiterbildung, die unter anderem die Durchführung von 100 Fiberbronchoskopien, 100 Pilocarpin-Elektrophoresen, 500 Lungenfunktionsuntersuchungen, 25 Sauerstofflangzeittherapien, 200 pneumologische Allergietestungen und Patientenschulungen (Asthmaschulung) vorschreibt, ganz oder teilweise absolviert werden. Maximal 18 Monate der Weiterbildungszeit können bei einem ermächtigen Kinderpneumologen in der Praxis absolviert werden.

Aufgrund der in solchen Fällen üblichen Übergangsregelungen konnten bis etwa 2009 die Kinder- und Jugendärzte, welche entsprechende Qualifikationen in ihren bisherigen Weiterbildungen (meist in kinderallergologischen Abteilungen der Kliniken) und anschließender Praxistätigkeiten nachweisen konnten, auf Antrag bei den Landes-Ärztékammern zur Prüfung zugelassen werden.

Zehn Jahre später wurde 2013 eine Novellierung der Musterweiterbildungsordnung in Angriff genommen, die sich derzeit noch in der Abstimmungsphase befindet. Zur besseren Transparenz aller beteiligten Parteien erfolgt dies über eine im Internet eingerichtete elektronische Plattform (<https://wiki.baek.de>). Die Fachgesellschaften und Berufsverbände waren aufgefordert, Vorschläge für die Version 1 abzugeben. Derzeit wird diese Version zwischen Landes- und Ärztekammern beratend abgestimmt. Die BAPP ist durch ihr Vorstandsmitglied, dass auch im Vorstand der an der Gestaltung der Musterweiterbildungsordnung als Fachgesellschaft zu Vorschlägen aufgeforderten Gesellschaft für Pädiatrische Pneumologie (GPP) vertreten ist, an der Gestaltung des neuen Entwurfs zur Kinderpneumologie beteiligt.

Eine endgültig abgestimmte Version wird sicherlich nicht vor 2016, eher sogar 2017, dem Deutschen Ärztetag zum Beschluss vorgelegt werden. In der aktuellen Version wird weiterhin von einer Weiterbildungszeit von 36 Monaten ausgegangen, die zu einem Drittel vor der Facharztprüfung zum Kinder- und Jugendarzt an einer zur Weiterbil-

derung Kinderpneumologie berechtigten Kinderklinik absolviert werden kann. Die Hälfte der Weiterbildungszeit von 3 Jahren kann in der kinderpneumologischen Praxis abgeleistet und sechs Monate können mit der Weiterbildung in Allergologie verzahnt werden.

Das Fachgebiet wird in 18 Kompetenzblöcke aufgeteilt:

- Allgemeine Inhalte
- Beurteilung und Interpretation respiratorischer Symptome und Zeichen
- Lungenfunktion
- Bronchoskopie
- Bildgebung
- Akute und chronische Infektionen
- Tuberkulose
- Asthma und andere Erkrankungen mit Atemwegsobstruktion
- Allergologie
- Cystische Fibrose
- Angeborene Fehlbildungen
- Bronchopulmonale Dysplasie und chronische Lungenkrankung des Frühgeborenen
- Seltene Erkrankungen

- Schlafmedizin
- Rehabilitation
- Inhalationstherapie
- Beatmungspflichtige Kinder
- Transplantation

Für jeden Kompetenzblock werden gestaffelt nach deren Wichtigkeit Wissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten definiert und in entsprechenden Kompetenz-Levels festgeschrieben. Das höchste Kompetenz-Level erfordert Richtzahlen. Diese sind in der aktuellen Version für die Bodyplethysmographie, flexible Bronchoskopie, thorakale Sonographie, Anlage von Thoraxdrainagen und Durchführung von Haut-Prick-Tests vorgesehen.

Kurzgefasst:

- Weiterbildungszeit „Kinderpneumologie“ beträgt 36 Monate
- In über 150 Weiterbildungsstellen (Kinderkliniken und Schwerpunktpraxen) kann diese ganz oder teilweise absolviert werden



Pneumololo oder der „barbarische“ Umgang mit humanistischen Sprachen

Bodo Niggemann

Es geistern verschiedene Begriffe in der Medizin herum für das, was die Erwachsenen-Mediziner „Lungen- und Bronchialheilkunde“ und die Pädiater „Kinderpneumologie“ nennen. Synonym benutzte Begriffe lauten: Pulmologie, Pneumologie, Pulmonologie oder Bronchologie. Ziel ist es, hier eine Lanze für den Begriff „Pneumologie“ zu brechen – und das mit drei unschlagbaren Begründungen [1].

(1.) „Pulmo, pulmonis“ ist bekanntlich Latein und heißt auf Deutsch „Lunge“. Die Sprachwurzel „Pneumo“ stammt aus dem Altgriechischen, nämlich „πνεῦμα, τό“ und bezeichnet den Atem. „Logos“ ist ebenfalls Altgriechisch, nämlich „λόγος, σ“ und hat verschiedenen Bedeutungen wie z.B. Wort, Rede, Sprache, Vernunft. Es ist naturgemäß problematisch, zwei verschiedene Sprachen in einem Wort zu kombinieren [2]. Deshalb wird auch in jedem anderen Fachgebiet der Medizin immer das vordere Wort mit griechischem Wortstamm gewählt und mit dem Griechischem „logie“ verknüpft. Wir wären die einzige Zwei-Sprachen-Mischung in der Medizin. Schließlich spricht ja auch keiner von „Feminologie“ oder „Nervologie“. Nur Sprachkundige ohne „humoristische“ Ausbildung verwenden daher das Unwort „Pulmologie“. Lediglich die Sprachbarbaren aus den U.S.A (der Zweiten Welt) treiben es noch schlimmer und schieben ein aus keinem Sprachstamm stammendes „no“ zusätzlich hinein, damit „Pulmonologie“ draus wird. Say „no“ to „no“!

(2.) Darüber hinaus ist „Pneumo“ in Deutschland durchgehend gebräuchlich, z.B. in den Worten Pneumonie, Pneumonitis und Pneumothorax – niemand sagt „Pulmonie“, „Pulmonitis“ oder „Pulmothorax“ [3].

(3.) Schließlich ist „Atem“ der viel breitere Begriff und umfasst alle Atemwegssymptome oder -erkrankungen, also sowohl die unteren (Lunge) als auch die mittleren Bronchien und die oberen Atemwege (Trachea, Larynx).

Lassen Sie uns daher für das einheitliche und sprachlich der Ersten Welt angemessene Wort „Pneumologie“ kämpfen!

Literatur:

1. Niggemann B. *Suggestions for a uniform terminology in allergology and pneumology. Pediatr Allergy Immunol* 2008; 19: 99-107.
2. Griesbach R. *Pulmologie oder Pneumologie? Prax Pneumol* 1970; 24: 404-405.
3. Ramoutsaki I. *Pneumonology or Pneumology? An Ethymologic approach. Chest* 2002; 121: 1385-1387.



Kinderpneumologische Schwerpunktpraxen in Deutschland

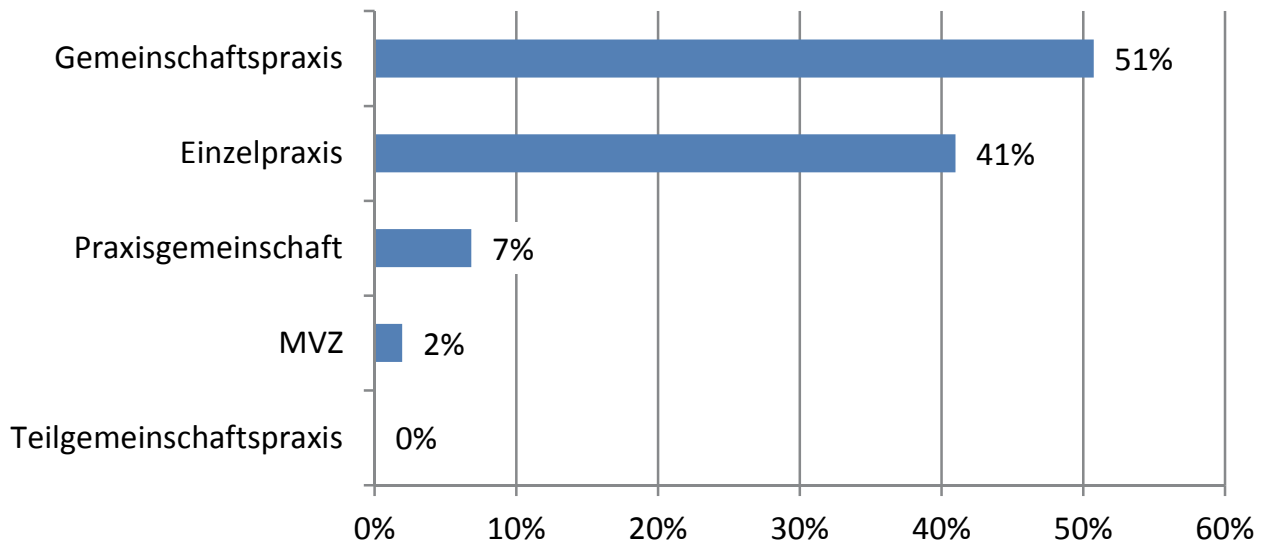
Jörg Andres, Johanna Andres, Frank Friedrichs, Jens-Oliver SteiB

An der aktuellen Strukturerhebung von Juli 2015 haben sich 78 % der Mitglieder der Bundesarbeitsgemeinschaft Pädiatrische Pneumologie beteiligt. Insbesondere wurden Fragen zur Organisationform und dem Leistungsangebot erfragt. Die Auswertung erfolgte durch das Wissenschaftliche Informationsnetzwerk der niedergelassenen Pneumologen(WINPNEU). Die Verteilung der Kinderpneumologischen Schwerpunktpraxen in Deutschland ist in Abb. 1 dargestellt.



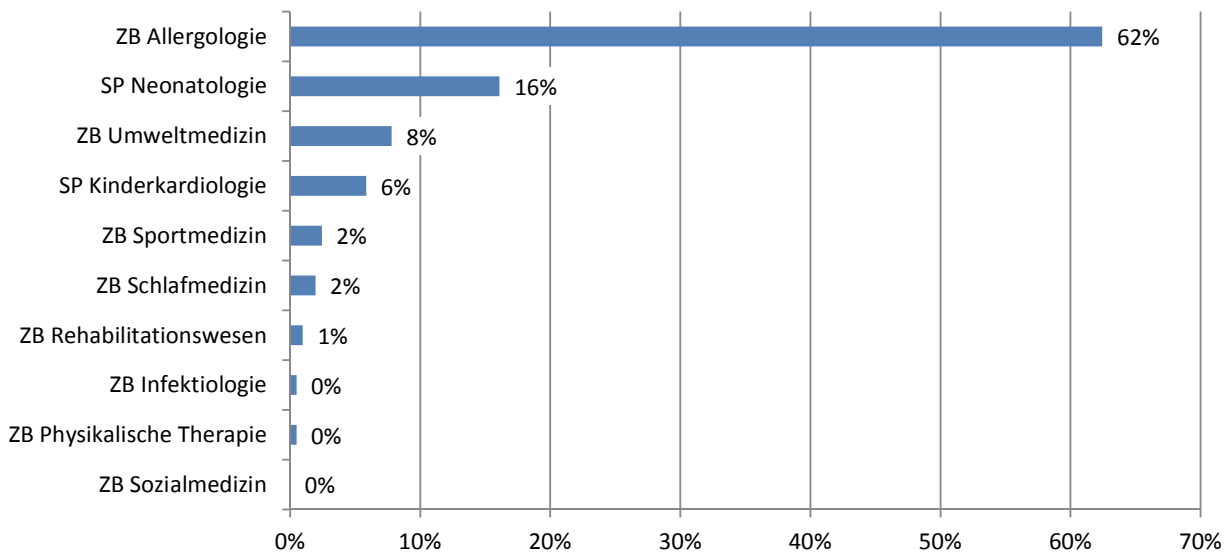
Abb.1: Kinderpneumologische Schwerpunktpraxen in Deutschland

Anteile der Organisationsformen



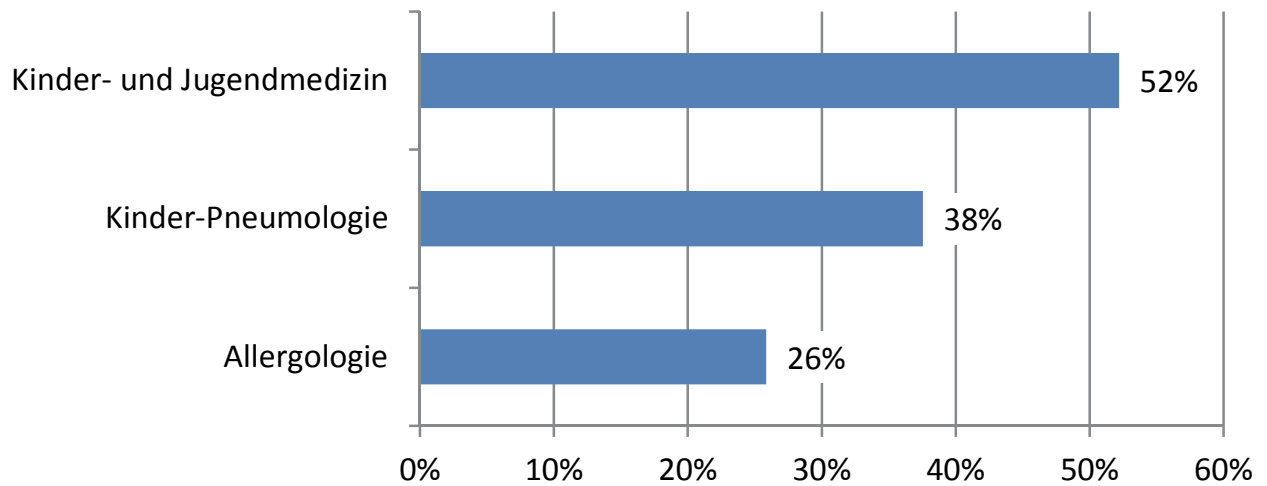
Angaben zu Zusatzbezeichnungen und Schwerpunkten

Mehrfachnennung möglich

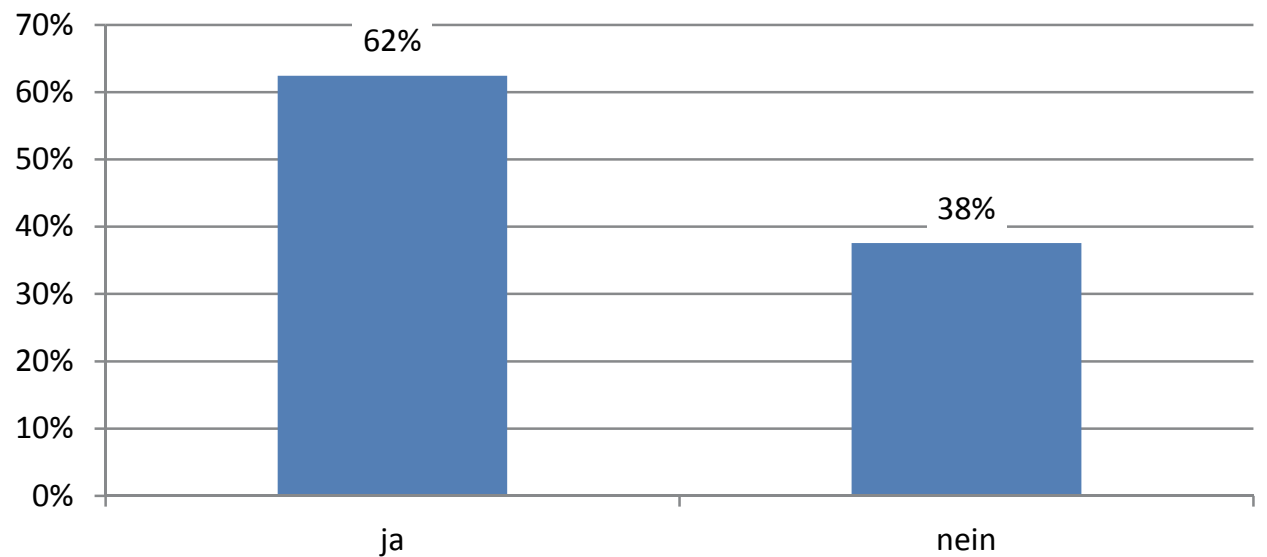


Weiterbildungsermächtigungen

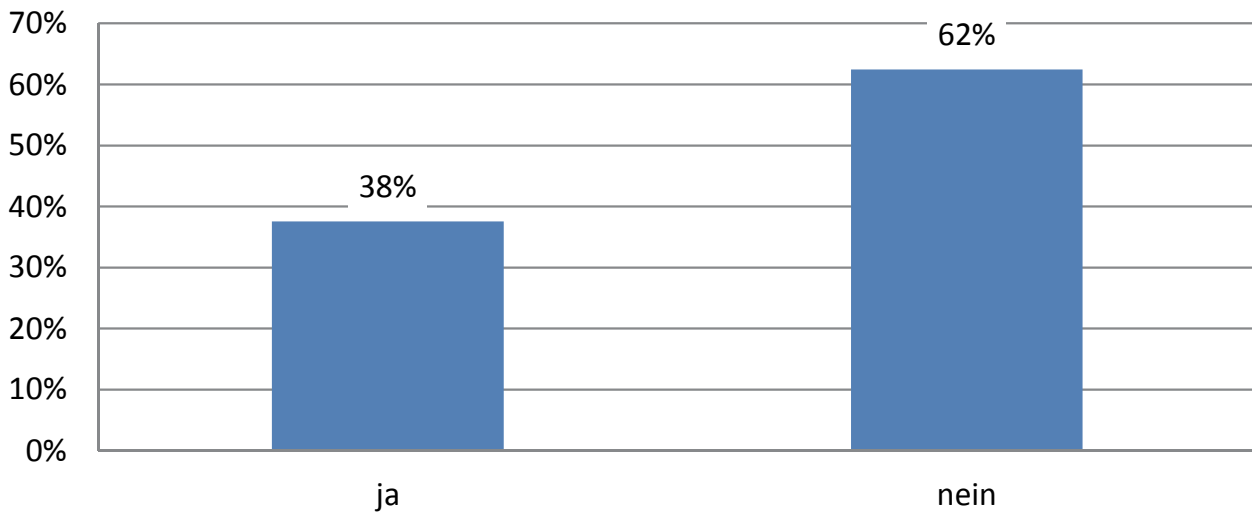
Mehrfachnennung möglich



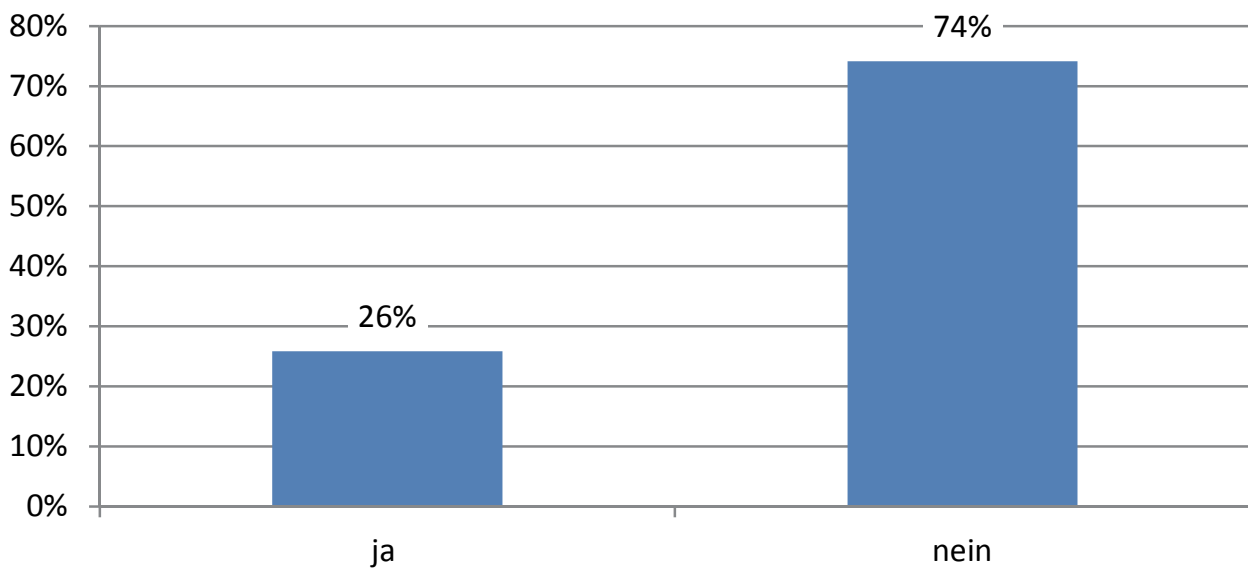
Zusatzbezeichnung Allergologie



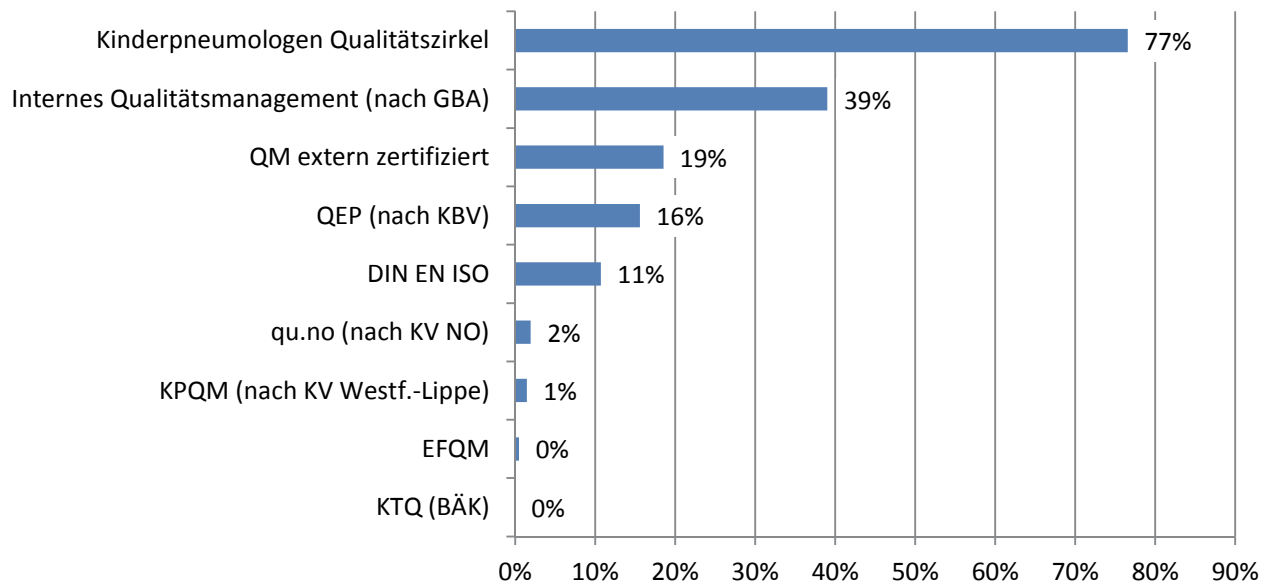
Weiterbildungsermächtigung Kinder- Pneumologie



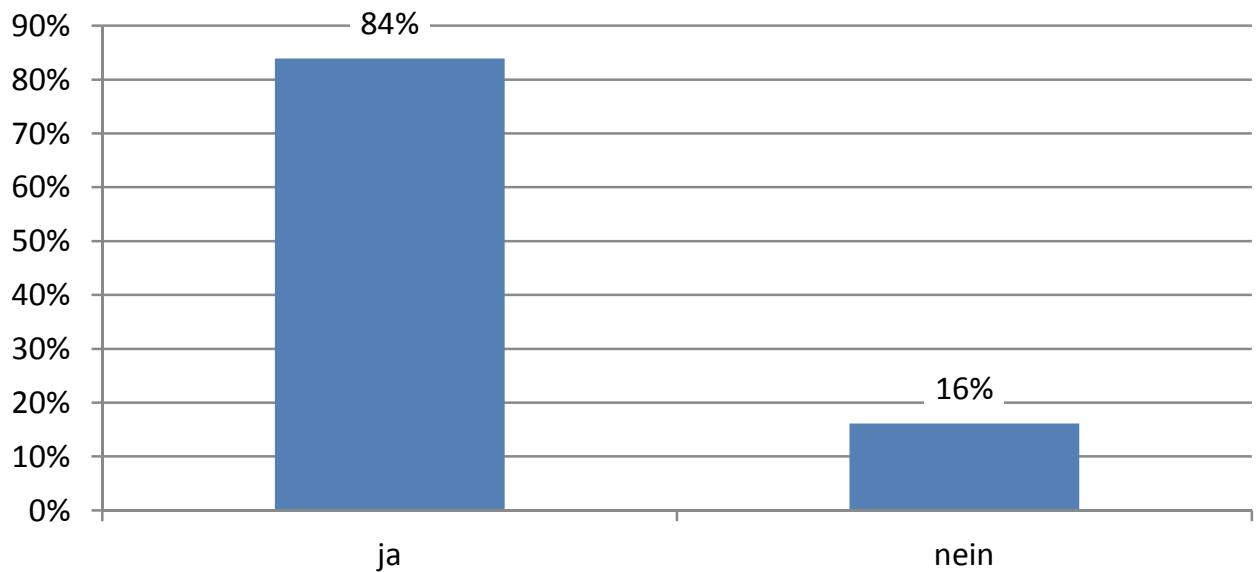
Weiterbildungsermächtigung Allergologie



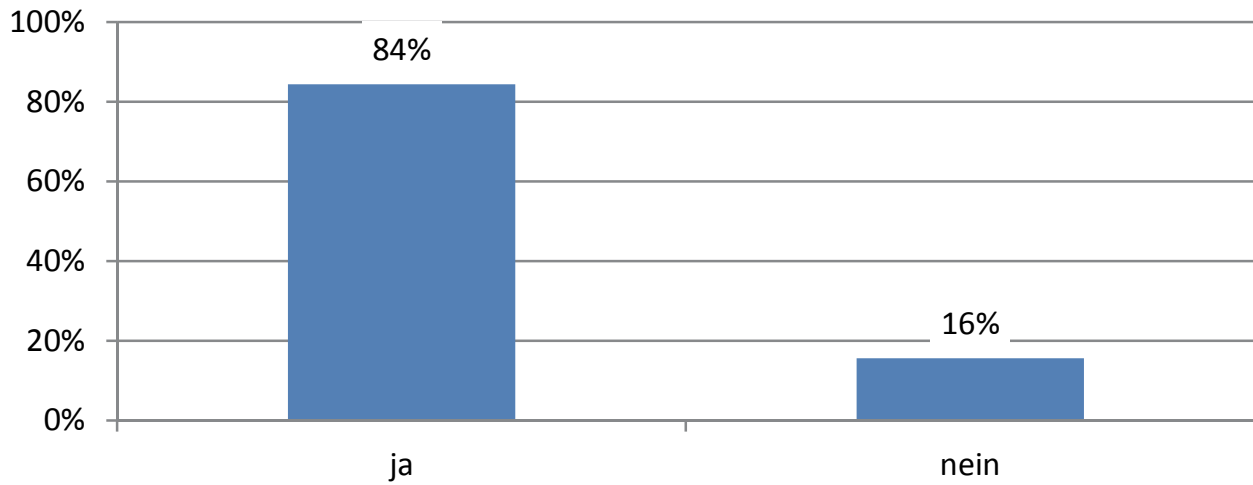
Qualitätsmanagement



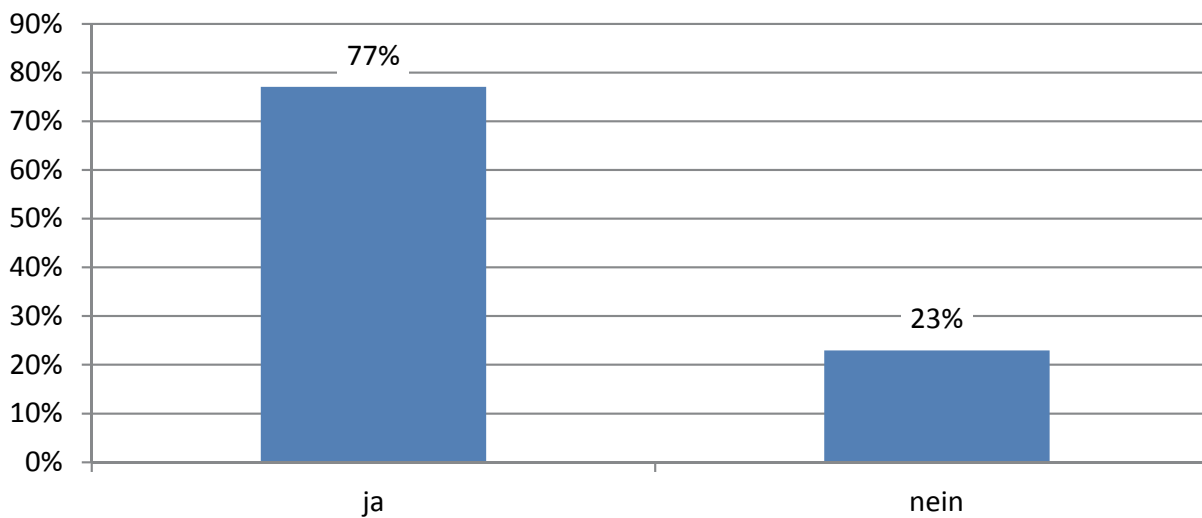
Schulungsberechtigung Asthma (AGAS e.V.)



Strukturierte Patientenschulung, Asthma bronchiale



Spezifische Provokation, nasal/konjunktival



Versorgungsauftrag, Epidemiologie und Krankheitsbilder

Jens-Oliver SteiB

Versorgungsauftrag und Epidemiologie

Die Kinderpneumologie hat in den letzten Jahrzehnten eine erfolgreiche Entwicklung genommen. Sie ist zahlenmäßig eine der größten Subdisziplinen innerhalb der Pädiatrie geworden. Kinderpneumologen sind in enger Kooperation mit niedergelassenen Pädiatern, Allgemeinmedizinern, hausärztlichen Internisten und internistischen Pneumologen vorwiegend in der ambulanten Praxis tätig.

Lungenkrankheiten der Kinder unterscheiden sich in vielen Aspekten von denjenigen Erwachsener. Da die Lungen bei Säuglingen und Kindern noch in Entwicklung sind, trägt der Kinderpneumologe eine große Verantwortung. Inzidenz und Prävalenz von Lungenkrankheiten bei Kindern und Jugendlichen nehmen weiterhin zu. Atemwegserkrankungen im Kindesalter zählen zu den häufigsten akuten und chronischen Krankheiten. Im Durchschnitt machen Kinder 6–10 Atemwegsinfektionen jährlich durch. Sie stellen die häufigste Ursache ambulanter pädiatrischer Konsultationen dar. Etwa ein Viertel aller Arztbesuche von Kindern hat mit Lungenproblemen zu tun. In Deutschland leben rund 14 Millionen Kinder und Jugendliche zwischen 0 und 17 Jahren. Davon sind etwa 10% von Asthma und aktuell 16% von mindestens einer atopischen Erkrankung betroffen. Vor allem die atopischen Erkrankungen Asthma bronchiale, Heuschnupfen und Neurodermitis manifestieren sich meist früh im Säuglings- oder Kleinkindalter. Typisch für das Kindesalter ist, dass sich allergische Erkrankungen häufig noch entwickeln und „wandeln“. Das Erkrankungsrisiko eines Kindes verdoppelt sich, wenn bereits ein Elternteil betroffen ist.

Die kompetente Diagnostik von Lungenkrankheiten bei Kindern und das therapeutische Vorgehen sowie insbesondere die Prävention sind von großer gesundheitspolitischer Bedeutung. Nicht selten beeinflussen frühkindliche Faktoren nachhaltig die weitere Lungenentwicklung. Obwohl Tabakrauch zu einem Risikofaktor des Asthmas gehört, wird bei einem Drittel der betroffenen Kinder und Jugendlichen „im Elternhaus“ geraucht. Rauchen während

der Schwangerschaft oder eine Passivrauchexposition verdoppelt das Risiko der Kinder, im Erwachsenenalter an einer chronisch obstruktiven Lungenerkrankung (COPD) zu erkranken. Aber auch seltene komplexe Lungenkrankheiten, die erhebliche Probleme bereiten, wie z.B. die Stoffwechselerkrankung Mukoviszidose, primäre Krankheiten des Lungenparenchyms, Immunmangelkrankheiten mit pulmonaler Manifestation, die primär ziliäre Dyskinesie, Systemkrankheiten mit Beteiligung des Respirationstraktes, angeborene Fehlbildungen oder Erkrankungen des pulmonalen Gefäßsystems gehören zum Aufgabengebiet eines Kinderpneumologen.

Husten ist mit **30 %**
der häufigste akute Vorstellungsgrund
in der allgemein-pädiatrischen
Grundversorgung (Versorgungsstudie

Deutsche Akademie für Kinder- und Jugendmedizin,
Monatsschr. Kinderheilkd 2014; 162: 1117-1130)

Das Kindes- und Jugendalter ist geprägt durch spezifische Entwicklungsphasen mit eigenen „Rahmenbedingungen“ für Wohlbefinden, Gesundheit und Erkrankungsrisiken. Diese Phasen werden von familiären und sozialen Strukturen und auch von medizinischen

Versorgungsangeboten beeinflusst. Die Kenntnis der normalen Entwicklung eines Kindes und Jugendlichen mit allen psychischen, physischen und sozialen Komponenten ist essenziell. In der Pädiatrie findet sich eine größere Heterogenität von Erkrankungen und unterschiedlichen Verläufen mit Berücksichtigung der altersabhängigen Entwicklungsphysiologie als in der Erwachsenenmedizin. Daher ist es aufgrund der bereits vorhandenen „Expertise“ sinnvoll, die kontinuierliche gesundheitliche und soziale Betreuung von lungenkranken Kindern und Jugendlichen vorzugsweise in die Hände von Kinderpneumologen zu legen.

Eine weitere wichtige Aufgabe ist der Transfer von der Pädiatrie in die Erwachsenenmedizin (siehe auch Text von R. Szczepanski Seite 47). Etwa 100.000 chronisch kranke Ju-

Asthma bronchiale ist mit einer Prävalenz von **10 %** die häufigste chronische Erkrankung im Kindes- und Jugendalter

(Nationale Versorgungsleitlinie Asthma 2013)

gendliche werden jedes Jahr in Deutschland volljährig. Der Übergang von der auf Kinder und Jugendliche ausgerichteten pädiatrischen Betreuung zu der durch Eigenverantwortung geprägten Erwachsenenmedizin für Patient und Arzt stellt eine enorme Herausforderung dar. Im Bereich der Pneumologie gibt es erste Modelle einer örtlichen Zusammenarbeit von Kinderpneumologen und internistischen Pneumologen in Praxisgemeinschaften mit einer entsprechenden Kontinuität in der Betreuung der Patienten. Je nach Lebensphase sind unterschiedliche Akteure in einer besonderen Verantwortung. Ressourcen der sozialen Infrastruktur, Gesundheitsförderung und Prävention müssen zusammengeführt werden.

Voraussetzung für diese erfolgreiche kinder pneumologische Tätigkeit ist u.a. die Mitwirkung von besonders geschulten Medizinischen Fachangestellten, die auf die Bedürfnisse der jeweiligen Altersgruppen eingehen und es beispielweise verstehen, in einem kindgerechten Lungenfunktionslabor reproduzierbare Messergebnisse zu erzielen. Trotz dieser zahlreichen Herausforderungen für die Kinderpneumologie bleibt die persönliche Begegnung mit dem Kind, den Jugendlichen bzw. den Angehörigen und die authentische Sorge für den ganzen Menschen im Rahmen des Arzt-Patientenverhältnisses Richtschnur unseres täglichen Handelns.

Im Folgenden wird exemplarisch eine Auswahl von Erkrankungen vorgestellt, die von Kinderpneumologen betreut werden.

Krankheitsbilder

Asthma bronchiale

Asthma bronchiale ist mit einer Prävalenz um 10% die häufigste chronische Erkrankung im Kindes- und Jugendalter. Sie wird definiert als eine Entzündung der Bronchialschleimhaut, die durch eine Hyperreagibilität und variable Obstruktion der Bronchien charakterisiert ist. Es wird häufig verkannt, dass erste Symptome bereits im 2.–4. Lebens-

jahr auftreten. Ein meist trockener Husten, übermäßige Schleimbildung in den Bronchien mit pfeifender Atmung („wheezing“) stehen im Vordergrund. Als Auslösefaktoren lassen sich meist Allergene, Atemwegsinfektionen und unspezifische Reize eruieren. Nicht selten klagen die Kinder als einziges Symptom über Dyspnoe bei Anstrengung. Die lungenphysiologische Abklärung im Kindesalter beinhaltet spezifische Aspekte, die es zu beachten gilt. Asthma bronchiale im Kindesalter ist eine sehr heterogene Erkrankung, die hohe Ansprüche an den Behandler stellt. Sie verlangt ein individualisiertes therapeutisches Vorgehen unter Berücksichtigung der verschiedenen Altersstufen. Dabei steht die Symptomkontrolle im Mittelpunkt der aktuellen Leitlinie zur Therapie des kindlichen Asthma bronchiale. Vorrangiges Ziel der Therapie ist die Behandlung der bronchialen Überempfindlichkeit, wobei der Einsatz inhalativer Kortikosteroide (ICS) unumgänglich ist. Dabei haben ICS ein günstiges Nebenwirkungsprofil, wobei immer die niedrigste effektive Steroiddosis eingesetzt werden sollte. Zusätzlich wird die Atemwegsobstruktion mit kurzwirkenden Sympathomimetika (SABA) behandelt. Beim älteren Kind kommen nicht selten die langwirkenden β 2-Mimetika (LABA) in Kombination mit topischen Steroiden zur Anwendung. Neben der Wahl der Medikamente ist insbesondere die Wahl der dem Alter entsprechenden Inhalierhilfe mit adäquater Instruktion von großer Bedeutung. Nur so kann eine optimale bronchiale Deposition des Aerosols erreicht werden. Die Anpassung der Lebensführung an das Asthma bronchiale mit Meiden der Auslöser, Erkennen von Notfällen und soziale Kompetenz sind ebenfalls wichtig und werden u.a. in Patientenschulungen vermittelt.

Infektionskrankheiten der Atemwege

Infektiös bedingte Atemwegserkrankungen sind ein sehr häufiges Problem in der kinder pneumologischen Praxis. Sie betreffen mindestens ein Drittel der Säuglinge und Kleinkinder. Bei bis zur Hälfte dieser Patienten tritt die Symptomatik rezidivierend auf. Wichtige infektiös bedingte Atemwegsobstruktionen sind das Krupp-Syndrom, die Epiglottitis, die akute obstruktive Bronchitis, der Asthmanfall oder selten die Bronchiolitis beim Säugling sowie beim älteren Kind die Tracheitis.

Obstruktive Bronchitis

Je nach zitierter Studie erkranken bis zu einem Drittel der Säuglinge und Kleinkinder an einer meist virusinduzierten obstruktiven Bronchitis. Die meisten dieser Patienten werden bis zum Schulalter beschwerdefrei, ein Drittel entwickelt ein Asthma bronchiale. Daher unterscheidet man obstruktive Atemwegserkrankungen im Kleinkindalter nach dem zeitlichen Verlauf in:

- „episodic wheeze“: episodische, ausschließlich infektiös induzierte rezidivierende Atemwegsobstruktionen
- „multi-trigger wheeze“: Atemwegsobstruktionen treten auch im infektfreien Intervall auf, ausgelöst durch unterschiedliche Triggerfaktoren. Dieser Kinder erkranken wahrscheinlich häufiger an einem Asthma bronchiale.

Risikofaktoren für die Entwicklung eines späteren Asthmas sind eine frühe Sensibilisierung gegen Aeroallergene, ein elterliches Asthma, ein atopisches Ekzem und Passivrauchexposition. Das frühe Auftreten meist schwerer viraler Infektionen (Rhinoviren, Respiratory Syncytial Virus, Metapneumovirus) scheint das Auftreten von Asthma zu erhöhen.

Krupp-Syndrom

Als Krupp-Syndrom werden die Symptome bellender Husten, inspiratorischer Stridor und Heiserkeit verstanden. Dem Krupp-Syndrom werden die Erkrankungen viraler Krupp, der rezidivierende Krupp, die bakterielle Tracheitis und die membranöse Laryngotracheitis (Diphtherie) zugeordnet. Immer müssen wichtige Differenzialdiagnosen wie eine Fremdkörperaspiration, retropharyngeale oder peritonsilläre Abszesse, ein allergisches Larynxödem und subglottische Raumforderungen wie z.B. Hämangiome berücksichtigt werden.

Epiglottitis

Die Epiglottitis ist infolge der Hämophilus influenzae-Typ B-Impfung sehr selten geworden. Trotzdem darf diese lebensbedrohliche Erkrankung bei Kindern mit hohem Fieber, schlechtem Allgemeinzustand, Speichelfluss aus dem Mund und einem inspiratorischen Stridor nicht außer Acht gelassen werden. Bei einem Epiglottitisverdacht im

präklinischen Bereich ist der schnellstmögliche Transport in die Klinik die wichtigste Maßnahme.

Bronchiolitis

Als Bronchiolitis wird im deutschsprachigen Raum eine Erkrankung mit einer ausgeprägten Atemwegsobstruktion bei Säuglingen bezeichnet. Die Kinder sind meist schwer krank und benötigen eine Sauerstoffgabe. Charakteristisch sind eine „stille“ Obstruktion mit feinblasigen Rasselgeräuschen und pulmonaler Überblähung.

Pneumonien

Pneumonien gehören zu den häufigsten Erkrankungen bei Kindern und stehen weltweit an zweiter Stelle der kindlichen Todesursachen. In Europa ist bei Kindern unter dem 5. Lebensjahr eine Inzidenz von 33,8/10.000 Kinder/Jahr beschrieben. Säuglinge und Kleinkinder sind etwa doppelt so oft betroffen wie Schulkinder. Dies liegt zum einen an den kurzen Distanzen der Atemwege. Außerdem sind in diesem Alter die zellulären Abwehrmechanismen noch unterentwickelt. Bei Kindern unter dem 2. Lebensjahr ist die Abgrenzung von der obstruktiven Bronchitis und Bronchiolitis nicht immer ganz einfach. Unter der Bezeichnung „untere Atemwegsinfektion“ können diese Krankheitsbilder subsumiert werden.

Symptome wie Fieber, Husten, Brust- und Bauchschmerzen, eine Vigilanzminderung und insbesondere die Tachypnoe sind Hinweise für eine Pneumonie. Auskultatorisch haben feinblasige, inspiratorische Rasselgeräusche eine hohe Spezifität für eine Pneumonie. Pathomorphologisch, röntgenologisch und klinisch lassen sich Pneumonien nach dem Schwerpunkt des entzündlichen Geschehens in alveoläre und interstitielle Pneumonien sowie eine Bronchopneumonie untergliedern. Eine Zuordnung zum Erreger lässt sich daraus jedoch nicht ableiten. Die erregerspezifische Diagnostik ist lückenhaft und mit keinem der Entzündungsparameter kann sicher zwischen viraler und bakterieller Genese einer Pneumonie differenziert werden. Daher ist eine „kalkulierte“ antibiotische Therapie entsprechend dem altersabhängigen Erregerspektrum erforderlich.

junger Säugling	älterer Säugling, Kleinkind	Kinder im Vorschul- und Schulalter
häufig: Viren (RS-, Parainfluenza-, Adeno-Influenzaviren) Pneumokokken, Staphylokokken, Streptokokken, Haemophilus influenzae, Chlamydien seltener: E.Coli, Klebsiellen, Pseudomonas aeruginosa, Listerien	Viren Pneumokokken, Haemophilus influenzae, Staphylokokken Streptokokken, Mykoplasmen, Chlamydien	Viren Mykoplasmen, Chlamydien, Pneumokokken, Haemophilus influenzae Streptokokken, Staphylokokken, Legionellen

Tab. 1: Pneumonieerreger in Abhängigkeit vom Alter

Pneumokokken sind die häufigsten bakteriellen, RSV-Viren die häufigsten viralen Erreger im ambulanten Bereich. Bei Verdacht auf eine bakterielle Pneumonie wird eine Therapie mit Amoxicillin/Ampicillin, bei älteren Kindern mit Verdacht auf eine interstitielle Pneumonie (Mykoplasmen/Chlamydien) Makroliden empfohlen. Unzureichend behandelte Pneumonien im Kindesalter können Residuen hinterlassen und im Erwachsenenalter mit einer Volumeneinschränkung einhergehen. Bei rezidivierenden Pneumonien müssen ferner Grundkrankheiten wie Asthma, Mukoviszidose, die primäre ziliäre Dyskinesie, eine chronische Fremdkörperaspiration sowie angeborene und erworbene Immunschwächen ausgeschlossen werden. Differentialdiagnostisch ist unter anderem an eine exogene allergische Alveolitis und andere fibrotische Lungenerkrankungen zu denken.

Eine wichtige Aufgabe des Kinderpneumologen ist die Prävention. Impfungen werden empfohlen gegen Pneumokokken, Haemophilus influenzae Typ B, Bordetellen, Varizellen und Masernviren. Damit lässt sich eine Vielzahl von Pneumonien verhindern.

Mukoviszidose

Die Mukoviszidose (Cystische Fibrose, CF) ist mit einer Inzidenz von 1:3000 die häufigste autosomal-rezessive Stoffwechselerkrankung der weißen Bevölkerung. Der CF liegt ein Gendefekt auf dem langen Arm des Chromosoms 7 zugrunde. Dieses CFTR-Gen (cystic fibrosis transmembrane conductance regulator) kodiert für ein Protein, das für die transmembranöse Sekretion von Chloridionen und Bicarbonat verantwortlich ist. Mittlerweile sind über 2000 verschiedene Mutationen bekannt. Durch die Störung des CFTR-Kanals sind verschiedene Organsysteme wie Respirationstrakt, Pankreas, Schweißdrüsen, Intestin-

altrakt, Leber und Geschlechtsorgane betroffen. Die meisten Patienten weisen in den ersten Lebensjahren typische Symptome wie häufige, voluminöse und überriechende Stühle, Gedeihstörungen, ein vorgewölbttes Abdomen und pulmonale Komplikationen (Pneumonien) auf. Manche Patienten mit meist phänotypisch mild ausgeprägten Formen werden erst in späteren Lebensjahren diagnostiziert. Eine chronische Rhinosinusitis, unklare Lebererkrankungen oder auch eine nicht reversible Bronchialobstruktion müssen an eine Mukoviszidose denken lassen.

Neben der Möglichkeit des Neugeborenen Screenings schließt sich zur Erhärtung der Verdachtsdiagnose eine gezielte Diagnostik mittels Schweißtest, Nachweis einer exokrinen Pankreasinsuffizienz und Mutationsanalyse an. Therapeutische Maßnahmen bei CF umfassen medikamentöse, ernährungstherapeutische, physiotherapeutische und psychosoziale Ansätze. Neue Optionen betreffen vor allem den Einsatz von „Modulatoren“, die am Basisdefekt in der Zelle bei Mukoviszidose ansetzen. Mit Ivacaftor ist ein erster Potentiator auf dem Markt, der speziell bei Patienten mit der Mutation G551D die Funktion des CFTR-Kanals verbessert. Derzeit wird an weiteren „Modulatoren“ geforscht, um auch bei Patienten mit anderen Mutationen Verbesserungen zu erzielen. Trotz der inzwischen deutlich erhöhten Lebenserwartung von über 40 Jahren sind CF-Patienten und ihre Familien mit erheblichen physischen, psychischen, sozialen und finanziellen Belastungen konfrontiert. Die Ungewissheit über den Verlauf der Erkrankung, aufwendige Therapieregimes, körperliche Krisen, eine meistens eingeschränkte Erwerbsfähigkeit und eine verkürzte Lebenserwartung sind unausweichliche Belastungsfaktoren, mit denen sich die Kinderpneumologen auseinandersetzen. Gerade bei diesen chronisch kranken Patienten muss ein geplanter, adäquater, interdisziplinärer Übergang in die Erwachsenenmedizin stattfinden.

Bronchopulmonale Dysplasie

Bei Frühgeborenen besteht ein besonders hohes Risiko von Lungenproblemen. Die Lunge entwickelt sich erst gegen Ende der Schwangerschaft und somit haben zu früh geborene Kinder häufig noch keine voll ausgebildete Lungen. Eine maschinelle Beatmung der Frühgeborenen von mehr als 7 Tagen und/oder eine postnatale Infektion sind zusätzliche Risikofaktoren einer BPD. Die bronchopulmonale Dysplasie (BPD) ist die häufigste Lungenerkrankung, an der Frühgeborene leiden. Patienten mit einer BPD können bis in das Erwachsenenalter unter einer Atemwegsobstruktion, Überblähung sowie respiratorischen Beschwerden leiden. Die Inzidenz der BPD ist trotz pränataler Lungenreifungsinduktion, der Anwendung von Surfactant und optimierten Beatmungsregimes hoch. In Deutschland sind etwa 1 – 1,8 Fälle pro 1000 Lebendgeborene betroffen. Die Definition einer BPD basiert auf einem zusätzlichen Sauerstoffbedarf für mindestens 28 Tage nach der Geburt. Die BPD erfordert eine langfristige kinderpneumologische Betreuung. Insbesondere muss auf eine Abgrenzung zum Asthma bronchiale sowohl bei der Diagnostik als auch bei therapeutischen Maßnahmen geachtet werden.

Tuberkulose

Tuberkuloseerkrankungen im Kindesalter sind eher selten, man rechnet mit einer Inzidenz von 1,7/100.000. Meist werden die Kinder durch Kontakte zu infektiösen Erwachsenen infiziert. Die betroffenen Kinder können beschwerdefrei sein (latente TB) oder eine aktive TB-Erkrankung entwickeln. Die Latenz zwischen Primärinfektion und Erkrankung kann im Kindesalter kurz sein, unter Umständen aber auch mehrere Jahre dauern. Einer zeitnahen und umfassenden Umgebungsuntersuchung und Diagnostik sowie einer gezielten und effektiven Therapie kommt eine große Bedeutung zu. Zwei indirekte T-Zell-abhängige Testverfahren, der Tuberkulinhauttest (THT) und Interferon-Gamma-Release-Assay, stehen zur Diagnostik zur Verfügung. Die Therapie von erkrankten Patienten besteht aus einer Kombination mit initial mindestens drei antituberkulösen Medikamenten über mehrere Monate. Zur Behandlung der latenten TB werden kürzere Therapieschemata mit 1 bis 2 Tuberkulostatika eingesetzt. Eine Expositions-

prophylaxe wird bei Kindern aufgrund des hohen Erkrankungsrisikos empfohlen. Ein engmaschiges Monitoring zur Überprüfung der Compliance und Verträglichkeit sind notwendig.

Seltene Lungenerkrankungen

Seltene Lungenerkrankungen im Kindesalter sind eine besondere Herausforderung in der Kinderpneumologie. Dies gilt für die korrekte und zeitnahe Diagnosestellung, aber auch für die weitere Betreuung der Patienten. Neben der fachlichen Expertise ist meist eine Vernetzung und intensiver Informationsaustausch zwischen Klinik und Praxis sowie nicht selten ein fächerübergreifender Behandlungsansatz erforderlich.

Ohne Anspruch auf Vollständigkeit gehören zu diesen Erkrankungen:

- Interstitielle Lungenerkrankungen: u.a. exogen allergische Alveolitis und Sarkoidose
- Primäre ziliäre Dyskinesie
- Allergische bronchopulmonale Aspergillose
- Eosinophile Pneumonie
- Wegener-Granulomatose
- Alveolarproteinosen
- Alpha-1-Antitrypsinmangel
- Kongenitale Malformationen der Atemwege und Lungen wie bronchogene Zyste, zystisch adenomatoide Malformation, pulmonale Sequester, kongenitales lobäres Emphysem
- Angeborene Störungen der Atemwege wie Laryngomalazie und Tracheomalazie
- Pulmonale Langerhanszellhistiozytose

Aber auch Kinder mit einer schlafbezogenen Atemregulationsstörung z.B. bedingt durch ZNS-Erkrankungen mit einer Innervationsstörung der Pharynxmuskulatur, neuromuskuläre Erkrankungen, kraniofazialen Fehlbildungen mit anatomischen Engen in Pharynxbereich, Erkrankungen mit zentralen Atemantriebsstörungen, metabolischen Erkrankungen oder pulmonalen Komplikationen bei schweren Behinderungen u. v. m. werden von Kinderpneumologen betreut.

Als Beispiel einer seltenen Erkrankung soll die primäre ziliäre

Dyskinesie genannt werden. Diese bereits in der Kindheit auftretende genetische Erkrankung betrifft etwa ein Kind auf 30.000. Sie ist durch eine Funktionsanomalie der Zilien bedingt, mit denen die Bronchien zum Schutz gegen Verunreinigungen und Keimen ausgekleidet sind. Es kommt zu häufigen Pneumonien und Entwicklung von Bronchiektasen mit fortschreitender Verringerung der Atmungskapazität. Auch die Nasennebenhöhlen sind betroffen. Bei der Hälfte der Patienten liegt eine spiegelbildliche Anordnung des Herzens und des Darms vor („Situs inversus“).

Für einen Teil dieser seltenen Erkrankungen mit Lungenbeteiligung gibt es bereits spezialisierte Zentren und /oder klinische oder Forschungs-Netzwerke. Wenn auch nur wenige Kinder in Deutschland betroffen sind, so kommt doch in der Summe aller von seltenen Lungenerkrankungen betroffener Patienten eine erstaunlich große Zahl zusammen.

Bio-psycho-soziales Versorgungsmodell in der Kinderpneumologie und psycho-somatische Erkrankungen im Bereich der Kinderpneumologie

Der Einfluss von chronischen bzw. rezidivierenden Atemwegserkrankungen, gerade im Kindes- und Jugendalter, auf die psychische und soziale Entwicklung, das Schlafverhalten, die Familiendynamik, die Eingliederung in Kindergarten und Schule wird nicht selten unterschätzt. Dabei nimmt die Schulung von Patienten und Eltern eine wichtige Rolle ein. Mangelndes Krankheits- und Therapieverständnis sowie Ängste gegenüber Medikamente oder sozialem Umfeld sind häufig für ein Therapieversagen verantwortlich. Der junge Patient muss ernst genommen und mit seinen Wünschen, Ansichten und Anregungen in Diagnostik und Therapiemaßnahmen einbezogen werden. Dabei ist die altersentsprechende Aufklärung der Kinder und Jugendlichen entscheidend. Diagnostische und therapeutische Konzepte für Erwachsene, die ein hohes Maß an Selbständigkeit voraussetzen, können auf Kinder nicht übertragen werden.

Daneben werden immer wieder Patienten ohne eine sicht- oder messbare organische Veränderung beim Kinderpneumologen vorgestellt. Meist handelt es sich um eine dysfunktionelle Atemstörung wie z.B. der habituelle Husten, Tic-artige Störungen wie Räusperstereotypien, Seufzerpnoe oder eine Hyperventilation. Aber auch dysfunktionelle Atemstörungen wie die sogenannte „Vocal Cord Dysfunction“ (paradoxe Stimmbandbewegung) müssen differenzialdiagnostisch berücksichtigt werden. Die Anamnese, die

geschilderte Symptomatik incl. Begleitumstände, Informationen durch Eltern und Kinder stellen wichtige Hinweise dar. Die Aufklärung der Patienten, eventuell das Erlernen von Entspannungstechniken, atem- und/oder psychotherapeutische Techniken sind therapeutische Optionen. Ziel ist es, an diese Störungen zu denken, sie zu diagnostizieren und Kinder vor nicht indizierter medikamentöser Therapie zu bewahren.

Insgesamt wird durch die Mitglieder der BAPP bei einem umfangreichen Spektrum von Erkrankungen der Atmungsorgane eine wohnortnahe Spezialversorgung von Kindern und Jugendlichen gewährleistet.

Kurzgefasst:

- Die Inzidenz und Prävalenz von Lungenkrankheiten bei Kindern und Jugendlichen ist stetig im Steigen begriffen.
- Atemwegserkrankungen im Kindesalter zählen zu den häufigsten akuten und chronischen Krankheiten.
- Etwa ein Viertel aller Arztbesuche von Kindern hat mit Atemproblemen zu tun.
- 10% aller Kinder und Jugendlichen sind von Asthma und aktuell 16% sind von mindestens einer atopischen Erkrankung betroffen.
- Nicht selten beeinflussen frühkindliche Faktoren nachhaltig die weitere Lungenentwicklung.
- Die Kenntnis der normalen Entwicklung eines Kindes und Jugendlichen mit allen psychischen, physischen und sozialen Komponenten ist essenziell.
- Etwa 100.000 chronisch kranke Jugendliche werden jedes Jahr in Deutschland volljährig.

Literatur:

1. Fegeler U, Jäger-Roman E, Martin R, Nentwich HJ. *Ambulante allgemeinpädiatrische Grundversorgung. Monatsschr Kinderheilkd* 2014; 162: 1117-1130
2. Schmitz R., Thamm M, Kalcklösch M, Schlaud KIGGS Study Group. *Verbreitung häufiger Allergien bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Bundesgesundheitsbl* 2014; 57: 771-778
3. Steiß JO, Lindemann H, Brosig B, Zimmer KP. *Wichtige Aspekte bei der Betreuung chronisch kranker Kinder und Jugendlicher am Beispiel des Asthma bronchiale. Dtsch Med Wochenschr* 2013; 138: 2613-2618
4. *Themenheft Pädiatrische Pneumologie „Atemwegs- und Lungenkrankheiten“* 2014; 40/9, Dustri-Verlag

Qualitätsmanagement in der Kinderpneumologischen Praxis

Marcus Dahlheim, Philip Fellner von Feldegg, Christopher Kolorz, Tilo Spantzel, Ulrich Umpfenbach und Christian WeiBhaar

Von Anfang an hat die BAPP die praxisrelevante Kinderpneumologische Fortbildung zu einem ihrer wichtigsten Ziele erklärt. Bereits sechs Monate nach Gründung der BAPP hat sich eine aktive QM-Gruppe von Kollegen gebildet. Von diesen wurde ein Manual entwickelt, das als Leitfaden der Kinderpneumologischen Arbeit im ambulanten Sektor dient. Die Standards dienen im Sinne eines gelebten Qualitätsmanagements der Verbesserung und Strukturierung unserer täglichen Arbeit. Die Texte sind in erster Linie als Leitfaden für die Kinderpneumologische Praxis gedacht, können aber auch eine Orientierungshilfe für versorgende Kliniken und Ambulanzen sein. Das QM-Handbuch der BAPP ist niemals fertig! Es wird stetig aktualisiert und weiterentwickelt. Aus diesem Grund ist das QM-Handbuch auch in elektronischer Form im Intranet der Kinderpneumologen verfügbar. Damit soll erreicht werden, dass überall dort, wo Kinder und Jugendliche mit allergischen und pneumologischen Erkrankungen untersucht werden, die gleichen guten ärztlichen Standards herrschen.

Inhaltsübersicht Qualitätsmanual:

- Strukturqualität in der pädiatrisch-pneumologischen Praxis
- Spezielle Anamnese in der pädiatrisch-pneumologischen Praxis
- Haut-Prick-Test in der pädiatrisch-pneumologischen Praxis
- Nasale Provokation mit Allergenen in der pädiatrisch-pneumologischen Praxis
- Inflammometrie: Bestimmung des exhalieren Stickstoffmonoxids (FeNO)
- Lungenfunktionsdiagnostik in der pädiatrisch-pneumologischen Praxis
- Befundung in der Lungenfunktion
- Unspezifisches bronchiales Provokationsverfahren mit Methacholin in der pädiatrisch-pneumologischen Praxis
- Lauf(band)provokation
- Instruktion bei Kindern und Jugendlichen mit Asthma bronchiale
- Inhalation
- Anaphylaxiemanagement in der pädiatrisch-pneumologischen Praxis

Kurzgefasst:

- Die praxisrelevante Kinderpneumologische Fortbildung von Kollegen und Medizinischen Fachangestellten ist eines der wichtigsten Ziele der BAPP.
- Das Qualitätsmanagement dient der Verbesserung und Standardisierung unserer täglichen Arbeit.





ICD-Kodierung in der kinderpneumologischen Praxis

Marcus Dahlheim, Philip Fellner von Feldegg, Christoph Kolorz, Tilo Spantzel, Ulrich Umpfenbach, Christian Weißhaar

Mit dem Leitfaden „ICD-Kodierung in der pädiatrisch-pneumologischen Praxis“ hat die QM-Gruppe der BAPP 2014 nach dem „Qualitätsmanual Pädiatrische Pneumologie“ eine weitere wichtige Praxishilfe vorgelegt. Bei der ICD-Kodierung ist die genaue Abbildung des Krankheitsgeschehens notwendig, um die Morbidität in der Kinder- und Jugendmedizin, die kinderpneumologische Tätigkeit und Diagnosefähigkeit möglichst exakt abzubilden. Zumal der Gesetzgeber die Entwicklung der ärztlichen Honorare an die Morbiditätsentwicklung geknüpft hat.

Es geht aber nicht nur um Zahlungen aus dem Gesundheitsfond! Es geht auch um die korrekte Abbildung kinderpneumologischer Tätigkeiten und Diagnosefähigkeit. Wer Asthma als J45.9 (Asthma bronchiale, nicht näher bezeichnet) kodiert, zeigt, dass man sich keine Mühe gibt oder es nicht besser wusste. Kinderpneumologen sollten es besser können! Ist es ein allergisches (J45.0) oder ein Infektasthma (J45.1)? Oder eine Mischform des Asthmas (J45.8)? Hat der Patient nicht auch eine perenniale allergische Rhinitis (J30.3)? Bekommt er eine Hyposensibilisierung (Z51.6) oder ist er non-compliant (Z29.1)?

Seit dem Jahr 2000 werden die Diagnosen nach der International Classification of Diseases (ICD) verschlüsselt. Am 01.04.2007 trat das GKV-Wettbewerbsstärkungsgesetz in Kraft, wodurch die Vergütungsstruktur stärker an der Morbidität der gesetzlich Versicherten orientiert wurde. Zum 01.01.2009 wurde der Risikostrukturausgleich zwischen den GKVern auf eine morbiditätsorientierte Basis umgestellt („Morbi-RSA“). Rund die Hälfte des Gesundheitsfonds wird über die Morbidität verteilt. Dabei erfolgt die Kodierung auf der Basis des aktuellen ICD-Katalogs in der deutschen Version (GM) – derzeit ICD-10-GM Version 2014 (nachzulesen auf www.dimdi.de).

Die Genauigkeit und Tiefe (s. u.) der Kodierung hat auf zwei Wegen Einfluss auf die im GKV-Bereich zur Verfügung stehenden Geldmenge:

- Sie ist Grundlage für die jährliche Anpassung der (morbiditätsorientierten) Gesamtvergütung und somit für Kassen und Ärzte extrem wichtig!
- Die Krankenkassen erhalten einen Zuschlag aus dem

Gesundheitsfond für 80 gelistete Krankheiten, nachzulesen unter www.bundesversicherungsamt.de.

Außer der Diagnosegruppe „Pneumonie und andere infektiöse Lungenerkrankungen“ ist keine der für Kinderpneumologen bedeutsame Diagnose gelistet. Die Diagnose Asthma ist 2012 wegen der verbesserten Versorgung durch das DMP und der damit geringeren Kosten auf Platz 81 und somit aus der Auflistung gefallen!

Insgesamt mag die ICD wenig praxistauglich erscheinen. Es wird immer wieder kritisiert, dass die Morbidität in der Pädiatrie nicht sinnvoll dargestellt werden kann. Eine möglichst tiefe Kodierung erscheint dennoch möglich und sinnvoll:

- Wir haben mit der Kodierung Einfluss auf die Gesamtvergütung.
- Wir dokumentieren die Morbidität in der Region.
- Wir stellen unsere tägliche Arbeit dar.
- Wir stellen Anträge zur Verbesserung der ICD bei dem DIMDI.
- Es ergibt sich eine Statistik auch der Komorbiditäten (z.B. Pansinusitis bei Primärer Ziliendyskinesie).

Inhaltsverzeichnis des BAPP-Leitfadens ICD-Kodierung in der pädiatrisch-pneumologischen Praxis

1. Einleitung
2. Krankheiten des oberen Atemwegsystems
 - Akute Rhinopharyngitis
 - Akute Sinusitis
 - Laryngotracheitis
 - Allergische Erkrankungen der oberen Atemwege
 - Sonstige Krankheiten der oberen Atemwege
 - Sonstige Störungen der Atmung mit Ursprung in der Perinatalperiode
3. Bronchitiden
 - Akute Bronchitis
 - Chronische Bronchitis
 - Bronchiolitis
 - Bronchiektasen
 - Weitere Erkrankungen der Bronchien
4. Asthma bronchiale

5. Pneumonien
 - Bakterielle Pneumonien
 - Virale Pneumonien
 - Anders klassifizierte Pneumonien
 - Anatomisch klassifizierte Pneumonien
 - Begleitdiagnosen
6. Anaphylaxie und Urtikaria
 - Anaphylaxie
 - Urtikaria
7. Mukoviszidose
8. Dysfunktionelle respiratorische Symptome (DRS)
 - Vocal Cord Dysfunction
 - Differentialdiagnose Asthma - VCD
9. Primäre Ziliendyskinesie (PCD)
10. Allergische bronchopulmonale Aspergillose, ABPA

11. Fehlbildungen der oberen und unteren Atemwege
 - Angeborene Fehlbildungen
 - Erworbene Fehlbildungen
12. Tuberkulose
13. Psychoemotionale Begleitdiagnosen
14. U-Codes

Kurzgefasst:

- Bei der ICD-Kodierung ist die genaue Abbildung des Krankheitsgeschehens notwendig, um die Morbidität in der Kinder- und Jugendmedizin, unsere kinderpneumologische Tätigkeit und Diagnosefähigkeit möglichst exakt abzubilden.

Beispiel:

Bakterielle Pneumonien		
Diagnose	ICD	Besonderheit/Anmerkung
Pneumonie durch Pneumokokken	J13	Gilt nicht für perinatal erworbene Pneumonien
Pneumonie durch Haemophilus influenzae	J14	
Pneumonie durch Bakterien, andernorts nicht klassifiziert	J15.-	
Pneumonie durch Klebsiella pneumoniae	J15.0	
Pneumonie durch Pseudomonas	J15.1	Ohne Burkholderia und Stenotrophomonas
Pneumonie durch Staphylokokken	J15.2	Gilt auch für Staphylococcus aureus. Gilt nicht für perinatal erworbene Pneumonien
Pneumonie durch Streptokokken, Gruppe B	J15.3	Gilt nicht für perinatal erworbene Pneumonien
Pneumonie durch sonstige Streptokokken	J15.4	
Streptokokken, Gruppe A	B95.0	Zusatzkodierung
Streptokokken, Gruppe D	B95.2	Zusatzkodierung
Sonstige Streptokokken als Ursache von Krankheiten	B95.4	Zusatzkodierung
Pneumonie durch E. coli	J15.5	Gilt nicht für perinatal erworbene Pneumonie
Pneumonie durch Proteus oder andere gram-negative Bakterien	J15.6	
Pneumonie durch Mykoplasma pneumoniae, bzw. Pleuropneumonia-like-organism (PPLO)	J15.7	

Schnittstellen der Kinderpneumologie

Uwe Klettke

Die Kinderpneumologie benötigt insbesondere in der ambulanten Versorgung eine enge Verzahnung mit anderen ärztlichen und nicht-ärztlichen Strukturen. Nur auf diese Weise kann eine optimale Betreuung der verschiedenen Krankheitsbilder und der unterschiedlichen Schweregrade der Erkrankungen optimal gewährleistet werden. Die Kinderpneumologie benötigt zuallererst eine enge Verzahnung innerhalb der Pädiatrie. Chronisch kranke Kinder und Jugendliche benötigen eine enge Bindung an den ortsnahen Kinder- und Jugendarzt ebenso wie eine ambulante fachärztliche kinderpneumologische Versorgung. Im Bedarfsfall wird auch eine stationäre Rehabilitation erforderlich. Ebenso ist ein strukturierter Transfer der jugendlichen Patienten zum 18. Geburtstag in die pneumologisch-internistische Weiterbehandlung wichtig. Die Initiative für einen gelingenden Transfer des kinderpneumologischen Patienten kommt hierbei in der Regel von der ambulanten Kinderpneumologie.

Neben einer Kooperation von Kinder- und Jugendärzten, einer stationärer Versorgung zur Therapie und Rehabilitation sind ebenso qualifizierte Physiotherapeuten, Sporttherapeuten (Atemtherapie), Asthmatrainer, Psychologen, Kinderkrankenpflegepersonal und Medizinische Fachangestellte für die Betreuung dieser Kinder und Jugendlichen unverzichtbar. Mit Unterstützung des häuslichen und schulischen Umfelds werden auf diese Weise die Voraussetzungen für einen beschwerdefreien Alltag und die Inklusion des chronisch erkrankten Kindes und Jugendlichen geschaffen.

Kurzgefasst:

- Die Kinderpneumologie benötigt eine enge Verzahnung innerhalb der Pädiatrie.
- Pneumologisch erkrankte Kinder und Jugendliche benötigen eine enge Bindung an den ortsnahen Kinder- und Jugendarzt ebenso wie eine ambulante fachärztliche kinderpneumologische Versorgung.





Überweisungsindikationen zum Kinderpneumologen

Antonio Pizzulli und Jens-Oliver Steiß

Zweifelsohne sind die Erkrankungen des Respirationstraktes der häufigste Vorstellungsgrund eines Kindes in einer allgemeinpädiatrischen Praxis. Für die Fachgruppe der Kinder- und Jugendärzte rangiert das Asthma bronchiale laut ICD-Kodierstatistik der Kassenärztlichen Vereinigung auf Rang 6!

Aufgrund der übergroßen Bedeutung nicht nur auf die ad hoc Versorgung, sondern insbesondere auch im Hinblick auf vermeidbare Komplikationen und Folgeschäden, muss eine qualifizierte Schnittstelle Grundversorgung/Facharzt-ebene für Kinder und Jugendliche mit Atemwegserkrankungen angestrebt werden.

Der Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte Deutschlands (bvkj) ist an die pädiatrischen Subdisziplinen mit dem Wunsch herangetreten, diese mögen für ihren jeweiligen Fachbereich eine Liste der medizinischen Indikationen erstellen. Diagnosen bzw. Symptome, die in dieser Liste aufgeführt sind, sollen zur Überweisung des Patienten vom Allgemeinpädiater an den Fachpädiater Anlass geben. Außerdem wurde eine Liste der red flags erstellt, die Warnhinweise darstellen, die eine fachärztliche Betreuung des Patienten notwendig machen.

Die BAPP-Mitglieder haben diese Indikationsliste und die red flags gemeinsam mit Hilfe eines internetbasierten Umfrageportals (SurveyMonkey) erstellt. Es haben insgesamt 113 BAPP-Mitglieder an diesen beiden Listen mitgewirkt.

Folgende „red flags“ bedürfen einer möglichst umgehenden fachärztlichen, kinderpneumologischen Untersuchung:

- ☞ schwere Obstruktion mit Sauerstoffbedarf
- ☞ Atemprobleme seit Geburt
- ☞ rezidivierende Pneumonien
- ☞ persistierende Tachy-/Dyspnoe
- ☞ chronischer Husten (> 4 Wochen trotz Therapie)
- ☞ persistierende radiologische Veränderungen

Indikationen (Kriterien) zur Überweisung an den Kinderpneumologen sind:

- Therapierefraktäres Asthma (Symptompersistenz trotz leitliniengerechter Therapie)
- Persistierende und/oder rezidivierende pulmonale Infekte
- Unklare Diagnose oder fehlendes Ansprechen auf empfohlene Therapie bei Atemwegserkrankung
- Schwere obstruktive Episoden mit Sauerstoffbedarf
- Ruhe- und/oder Belastungsdyspnoe ohne Asthmad Diagnose
- Persistierende Symptome der oberen und unteren Atemwege (Heiserkeit, Dysphagie, Stridor, Obstruktion) Kleinkind mit monatelangem Husten (> 4 Wochen) bzw. rezidivierenden Bronchitiden
- Fokale oder persistierende radiologische Veränderungen (z. B. Bronchiektasen)
- Atemprobleme seit Geburt
- V.a. kongenitale Fehlbildung der Atemwege
- Tachydyspnoe mit auffälligen Atemgeräuschen
- Postpartale pulmonale Folgeerkrankungen (z. B. Bronchopulmonale Dysplasie)
- V.a. dysfunktionelle respiratorische Symptome
- Immundefekt mit pulmonaler Beteiligung
- V.a. saisonales allergisches Asthma bronchiale
- Gedeihstörung im Säuglings- und Kleinkindalter (z. B. Mukoviszidose)
- Rheumatische Erkrankung mit Lungenbeteiligung
- Schwere Atemprobleme der oberen Luftwege
- Vorausgegangene stationäre Behandlung wegen einer chronischen Atemwegserkrankung
- V.a. Fremdkörperaspiration
- Elterliche Angst bezüglich einer chronischen und/oder allergischen Atemwegserkrankung (Zweitmeinung)
- Positive Familienanamnese bzw. bekannte und/oder seltene Lungenerkrankung

Den Mitgliedern der BAPP ist es wichtig, darauf hinzuweisen, dass der Indikationskatalog und die red flags zur Überweisung sich ausschließlich auf die Tätigkeit in der fachärztlichen, kinderpneumologischen, ambulanten Versorgung beziehen und als Ergebnis einer Mitgliederbefragung mit einem breiten Konsens als Vorschlag zu verstehen sind.



Asthaschulung und Instruktion in der kinderpneumologischen Praxis

Ulrich Umpfenbach

Patientenschulung und Instruktion ist ein wesentlicher Bestandteil der kinderärztlich-pneumologischen Praxis. Durch die Arbeitsgemeinschaft Asthaschulung im Kindes- und Jugendalter e.V. (AGAS) wurde bereits seit 1994 die Standardisierung und Evaluierung in Deutschland implementiert. Bei der Umsetzung wurden alle an der Schulung beteiligten Berufsgruppen wie Krankenschwestern, Psychologen, Pädagogen, Medizinische Fachangestellte, Sport- und Physiotherapeuten und Ärzte integriert. National und international ist der Effekt der Asthaschulung durch Metaanalysen gesichert und in großen kontrollierten Studien mehrfach evaluiert worden. Eine flächendeckende Finanzierung wurde im Jahr 2006 durch Einführung des Disease Management Programms (DMP) für nahezu alle gesetzlich Versicherten erreicht.

Asthaschulung inner- und außerhalb des DMP

Außerhalb des DMP ist eine Asthaschulung lediglich als Einzelkostenentscheidung durch die Krankenkassen möglich. Im Bereich Schulung sind wir als Kinderpneumologen sehr erfolgreich:

- Asthma bronchiale ist aus der RSA-Liste der häufigsten und teuersten chronischen Krankheiten herausgefallen!
- Das DMP Asthma bronchiale ist eine durch Studien der Krankenkassen und des Zentralinstituts für die kassenärztliche Versorgung (ZI) bestätigte Erfolgsgeschichte!
- Benchmark-Erfolgsindikatoren des DMP-Programms werden in der Pädiatrie eindrucksvoll erreicht (siehe Qualitätssicherungsbericht 2014 - Disease Management Programm in Nordrhein, Abb.1)¹

Die durchgeführten Asthaschulungen für Kinder, Jugendliche und Eltern haben erheblichen Anteil an diesem Erfolg. Alle zertifizierten Asthaschuler, die selbst solche Schulungen durchführen, wissen um den Unterschied zwischen Theorie und Praxis. Die richtige Auswahl des Medikamentenwirkstoffes bringt noch keinen Erfolg; erst das richtige Device und ein aufgeklärter, einverständlicher und in der Durchführung der Inhalation geschulter Patient und dessen Angehörige machen das Konzept rund und den Therapieerfolg wahrscheinlich. Die meisten niedergelassenen Kinderpneumologen bieten diese Schulungen an oder beteiligen sich aktiv in verschiedenen Modellen und

Kooperationen daran. Oft organisieren sich mehrere Praxen im Verbund oder über einen Schulungsverein, um die Schulung erfolgreich organisieren zu können.

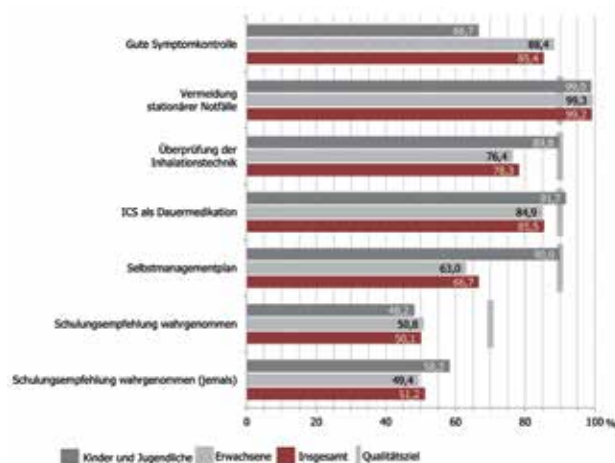


Abb.1. DMP-Asthma bronchiale Qualitätszielerreichung 2014

Die Inhalte und Stundeneinheiten dieser Schulungen sind inzwischen über Jahrzehnte geübt und perfektioniert worden. Das Qualitätshandbuch der AG-Asthaschulung ist inzwischen in der 4. Auflage erschienen und beschreibt sehr dezidiert die Abläufe, Strukturen und Erfordernisse der Schulung. Die Homepage der AG-Asthaschulung www.asthaschulung.de gibt für alle Interessierten Hinweise auf Ausbildungsmöglichkeiten der Asthma-Akademien und auch Schulungsmöglichkeiten für Patientenfamilien.

Ungeachtet unserer Bemühungen erscheint gerade jetzt mit dem Erreichen aller genannten Verbesserungen der Erfolg gefährdet. Wir bemerken eine zunehmende DMP-Müdigkeit bei Ärzten wie Patientenfamilien. Die hausärztlichen Kollegen werden unzureichend für die DMP-Verwaltungsarbeit (Dokumentation) honoriert. Nicht selten haben die Patientenfamilien aufgrund Therapieoptimierung und verminderter Asthasymptomatik mit reduziertem Leidensdruck auch zunehmende Probleme mit „Überbuchung“ des familiären Terminkalenders, d.h. dass die Priorität zuungunsten einer Schulung in andere Bereiche verschoben wird.

84 %

der Kinderpneumologen
sind qualifizierte Asthma-Trainer gemäß
Vorgaben der Arbeitsgemeinschaft
Asthmaschulung (AGAS)
(Strukturbefragung BAPP 2015)

Deshalb soll nun im Schulterschluss mit allen, auch schon an der DMP-Entstehung beteiligten Gesellschaften, eine erneute „Werbeaktion für das DMP Asthma“ gestartet werden.

Patienteninstruktion in der kinderpneumologischen Praxis

Hier liegt das Augenmerk auf den DMP Asthma bronchiale-Verlaufskontrollen, die zur Patientenführung und Therapie-Kontrolle wichtig und unabdingbar hinzugehören. Regelmäßig müssen Therapieeffekte, Dosisplausibilität, Nebenwirkungen und weiterer Therapiebedarf wie auch Therapieadhärenz überprüft werden. Dies sichert eine gute, langfristige und patientenbezogene Behandlung. Das DMP Asthma bronchiale gibt Dokumentationsintervalle von einem oder zwei Quartalen vor. Dieses Schema hat sich auch schon in der Vergangenheit in der Asthma-Sprechstunde in der Praxis je nach Schweregrad und Compliance bewährt.

Im Rahmen der Kontrolluntersuchung ermöglichen Anamnese, Verlaufsfragebögen (Asthma-Kontroll-Test), körperliche Untersuchung, Lungenfunktionsuntersuchung und Abfrage bzw. Würdigung etwaiger zuhause gemessener PEF-Werte seitens der MFA und des Kinderpneumologen eine Verlaufseinschätzung sowie ggfs. therapeutische Modifikationen.

Insbesondere die Kontrolle des Inhalationsmanövers ist

bei jeder Vorstellung wichtig und sollte – zumindest von der weitergebildeten MFA beobachtet, bewertet und bei Schwächen erneut instruiert werden.

Sollte es in der Zukunft ein DMP Asthma für die 2–5 jährigen Kinder geben, wofür sich die niedergelassenen Kinderpneumologen vehement einsetzen, dann wird die Instruktion der Eltern mindestens genauso wichtig sein. Diese wird auch jetzt schon in unseren Praxen bei Eltern von Kleinkindern durchgeführt.

Kurzgefasst:

- Patientenschulung und Instruktion ist ein wesentlicher Bestandteil der kinderärztlich-pneumologischen Praxis.
- Nahezu alle kinderpneumologischen Praxisteam bieten Asthma-Schulungen an.
- Es müssen regelmäßig Therapieeffekte, Dosisplausibilität, Nebenwirkungen sowie der weitere Therapiebedarf und die Therapie überprüft werden.

Literatur:

1. Hagen B, Groos S, Kretschmann J, Weber A, Altenhofen L. Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung, Qualitätssicherungsbericht 2014 Disease-Management Programme in Nordrhein 2015; 140-170

84 %

aller Kinderpneumologen bieten
Asthmaschulungen
im Rahmen des DMP an

DMP Asthma – ein Erfolg für Kinder!

Gerd Schauerte

Mit Einführung des DMP Asthma bronchiale im Jahr 2006 wurde eine strukturierte Versorgung asthmakranker Kinder und Jugendlicher in Deutschland initiiert. Dies führte zu einer deutlichen Verbesserung der Situation von asthmakranken Kindern und Jugendlichen mit weniger Asthmasymptomen und weniger Notfällen. Nach wie vor werden aber nur etwa 25 Prozent der Kinder und Jugendlichen mit Asthma bronchiale in das DMP Asthma eingeschrieben. Eine Steigerung dieser Zahl erscheint dringend notwendig.

Durch die 11. Verordnung zur Änderung der Risikostrukturausgleichsverordnung (RSAV) vom 22. Dezember 2004 wurde der Weg freigemacht für die landesweite Einführung eines Disease Management Programms Asthma bronchiale und COPD. Die Umsetzung der oben genannten Verordnung erfolgte in landesweiten Verträgen ab dem Jahr 2006. Dabei gehörte Asthma bronchiale damals zu den 80 Erkrankungen der morbiditätsorientierten Klassifikation für den Risikostrukturausgleich (sog. Morbi-RSA), so dass es Zahlungen von 1.089,- € / Jahr aus dem Gesundheitsfond an die Krankenkassen bis zum 01. Januar 2013 gab. Seit diesem Zeitpunkt gehört Asthma bronchiale nicht mehr zu der Gruppe von „teuren“ Erkrankungen. Es ergaben sich zuletzt mittlere RSA-relevante Leistungsausgaben für die Diagnose Asthma in Höhe von rund 3.245 € pro Jahr. Diese liegen damit knapp unter dem Schwellenwert in Höhe von 3.274,83 €.

Nur 25 % der Patienten sind eingeschrieben!

Im Rahmen des DMP ist eine Dokumentation bei den viertel- oder halbjährlichen Vorstellungen der Patienten beim betreuenden Arzt verbindlich. Diese Daten stehen für 12 von 17 kassenärztlichen Vereinigungen (KV) öffentlich zur Verfügung. Nicht öffentlich machen diese Daten die KVen aus Berlin, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen. Differenzierte Angaben zu den Teilnehmerzahlen veröffentlichen 11 der 17 KVen. Eine dezidierte Auswertung im Vergleich Kinder und Erwachsene erfolgt für alle AOKen gemeinsam, außer Rheinland-Pfalz (hier nimmt die AOK nicht am DMP Asthma/COPD teil), außerdem durch die KV Bayern (ab dem Jahr 2013) und sehr ausführlich durch die KVen Westfalen und Nordrhein. Eine bundesweite, ausführlich Auswertung

über alle DMP-Teilnehmer fehlt. Wenn man die Zahlen der ins DMP Asthma eingeschriebenen Kindern und Jugendlichen mit der Anzahl der Kinder und Jugendlichen, die aufgrund der statistischen Häufigkeit an einem Asthma bronchiale (laut KiGGS) leiden, vergleicht, erhält man eine Teilnehmerquote die von KV zu KV deutlichen Schwankungen unterliegt. Durchschnittlich liegt diese bei etwa 25 Prozent und ist in den letzten Jahren eher rückläufig, d.h. es werden nicht nur absolut, sondern auch relativ weniger Kinder in das DMP Asthma eingeschrieben (siehe Abb. 1). Im Erwachsenenbereich ergibt sich eine gegenläufige Tendenz. Hier steigt die Zahl der Einschreibungen in das DMP Asthma weiter an.

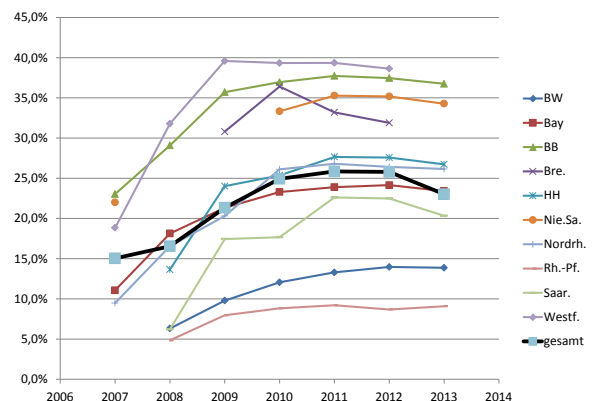


Abb. 1: Teilnehmer-Quoten am DMP Asthma Kinder

Erfolge des DMP Asthma bronchiale

In den nahezu bundesweiten AOK-Daten zeigt sich, dass die Anzahl der Kinder- und Jugendlichen ohne Asthmasymptomen nach der Einschreibung in das DMP Asthma von 10 Prozent auf 40 Prozent ansteigt. Umgekehrt fällt die Zahl der Kinder mit wöchentlichen oder täglichen Asthmasymptomen von fast 30 Prozent auf 10 Prozent ab. Dies bedeutet, dass die Anzahl der Kinder, die nach den aktuellen Leitlinien – soweit aus diesen Daten ableitbar – ein kontrolliertes Asthma haben, von 70 auf 90 Prozent nach Einschreibung in das DMP Asthma ansteigt. Auch bei Erwachsenen zeigt sich eine deutliche Reduktion der Symptommhäufigkeit. Dabei ist das Ausgangsniveau deutlich höher und die Effekte nicht so ausgeprägt.

(Strukturbefragung BAPP 2015)

Die Vermeidung stationärer Aufenthalte gelingt bei

99 %

aller Teilnehmer am DMP Asthma,

jedoch sind nur

25 %

eingeschrieben

Die Vermeidung stationärer Aufenthalte gelingt bei 99 Prozent aller Teilnehmer am DMP Asthma. Ohne Einschreibung in das DMP Asthma müssen etwa 1,5 bis 2 Prozent der Kinder und Jugendlichen mit Asthma bronchiale innerhalb eines halben Jahres ins Krankenhaus. Innerhalb eines Jahres fällt diese Quote nach Einschreibung auf unter ein Prozent ab. Im weiteren Verlauf ergibt sich eine Reduktion der stationären Aufenthalte um etwa 65 Prozent.

Erfolge der Asthaschulung

Asthaschulungen werden ca. der Hälfte der DMP-Teilnehmer empfohlen und von diesen nehmen wiederum etwa 50 Prozent an Asthaschulungen teil. Dabei ist die Wahrscheinlichkeit, dass eine Asthaschulung empfohlen wird, einerseits abhängig von der Symptommhäufigkeit und andererseits davon, ob der behandelnde Arzt selbst Asthaschulungen durchführt. Insbesondere Kinderärzte empfehlen häufiger Schulungen, als Hausärzte dies bei Kinder- und Jugendlichen tun.

Bereits zu Beginn des DMP Asthma wurden verbindliche Ziele festgelegt. Dazu gehört zum einen die Vermeidung stationärer Notfälle. Diese wird sowohl bei Kindern- und Jugendlichen, als auch bei Erwachsenen bei über 99 Prozent der Teilnehmer erreicht. Bei anderen Qualitätszielen wird bei Kindern und Jugendlichen der angestrebte Erreichungsgrad von 90 Prozent ebenfalls erlangt. Hierzu gehört die Überprüfung der Inhalationstechnik, die Ausgabe eines Selbstmanagementplans sowie die Verwendung eines inhalativen Steroids, sobald eine Dauertherapie indiziert ist (s. Abb. 2). Nahezu identische Ergebnisse werden auch in Westfalen bzw. Bayern erreicht.

Dabei ist die Zielerreichung nochmals erhöht, wenn die Behandlung der Asthmapatienten durch pneumologisch qualifizierte Fachärzte (Internistische Pneumologen, Kinderpneumologen) bzw. durch Kinder- und Jugendärzte erfolgt. Eindeutig zeigt sich auch der Effekt der Asthaschulung. Diese führt zu einer Reduktion der Kindern und Jugendlichen mit täglicher Asthasymptome von 5,2 auf 2,5 Prozent (Reduktion um 50 Prozent). Dieser Effekt ist anhaltend. Im IV-Vertrag Asthma in Bayern, der ähnlich wie ein DMP strukturiert ist, konnte gezeigt werden, dass es

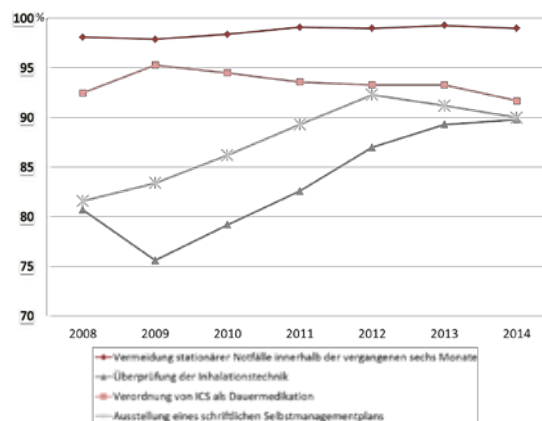


Abb. 2: Qualitätszielerreichung im Zeitverlauf seit 2008 zum DMP-Asthma bronchiale bezogen auf Kinder und Jugendliche in Nordrhein

hierbei nicht um einen reinen Alterseffekt, sondern einen tatsächlichen Effekt im Vergleich zu einer Kontrollgruppe handelt.

Zusammenfassend kann also festgestellt werden, dass das DMP Asthma zu einer deutlichen Reduktion der Symptomlast des Asthma bronchiale bei Kindern und Jugendlichen führt. Trotz dieser hervorragenden Ergebnisse sind nur etwa 25 Prozent der Kindern und Jugendlichen mit Asthma bronchiale in Deutschland in das DMP Asthma eingeschrieben. Über die Gründe hierfür kann nur spekuliert werden. Einerseits ist das Interesse der Krankenkassen bei fehlender Zahlung aus dem Gesundheitsfond im Rahmen der Morbi-RSA sicher nachlassend. Andererseits ist das Konzept Disease Management Programm bei Kinder- und Jugendärzten nicht so weit verbreitet wie es dies im Bereich der Erwachsenenmediziner ist.

Kurzgefasst:

- Einführung des DMP Asthma bronchiale führte zu einer deutlichen Verbesserung der Situation von asthmakranken Kindern und Jugendlichen mit weniger Asthasymptomen und weniger Notfällen
- Anzahl der Kindern und Jugendlichen ohne Asthmaschwerden ist nach Einschreibung in das DMP Asthma von 10 Prozent auf 40 Prozent gestiegen
- Die Vermeidung stationärer Aufenthalte gelingt bei 99 Prozent aller Teilnehmer am DMP Asthma
- Jedoch sind nur 25 Prozent der Patienten eingeschrieben

Rauchprävention im Kindes- und Jugendalter

Antonio Pizzulli, Antje Pizzulli

Ein nicht unerheblicher Teil der Kinderpneumologischen Versorgung in der Praxis beschäftigt sich mit Präventionsmaßnahmen. Exemplarisch werden aktuelle Daten zum Rauchverhalten und zur Tabakprävention von Kindern und Jugendlichen in Deutschland vorgestellt. Der Anteil der rauchenden Jugendlichen im Alter von 12 bis 17 Jahren ist in den letzten elf Jahren rückläufig. Er hat sich von 27,5 % im Jahr 2001 auf 12,0 % im Jahr 2012 mehr als halbiert. Der Rückgang zeigt sich sowohl bei männlichen als auch weiblichen Jugendlichen.

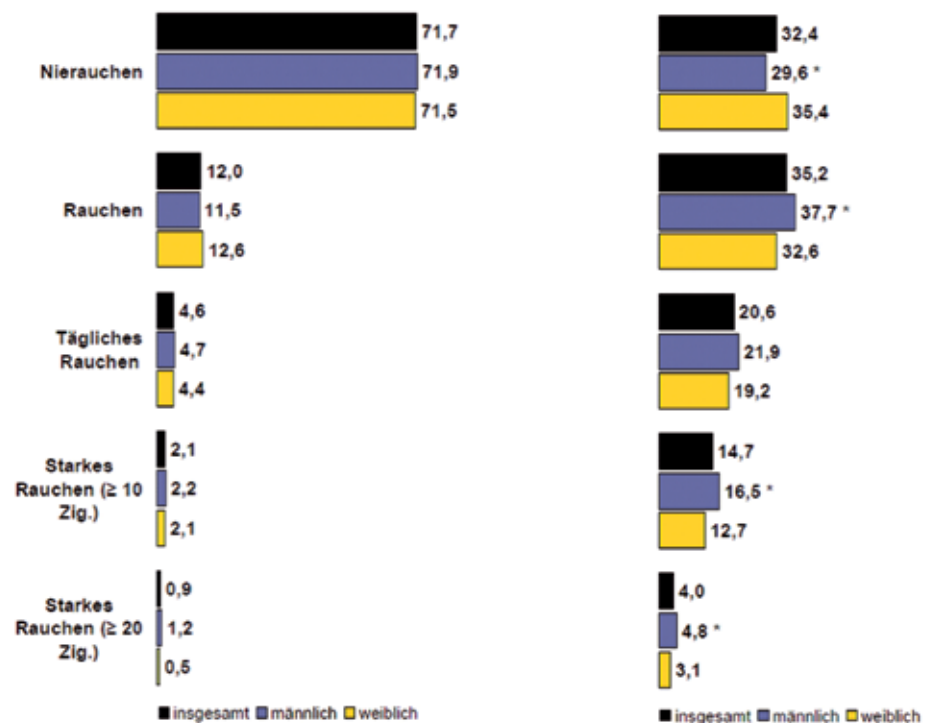
Der Anteil der Jugendlichen, die noch nie geraucht haben, ist in einer Studie des Jahres 2012 mit 71,1 % so hoch wie in noch keiner anderen Untersuchung seit den 1970er Jahren. Das Durchschnittsalter des ersten Zigarettenkonsums hat sich in den letzten 25 Jahren allerdings nur um 1 Jahr verschoben (von 13,4 auf 14,4 Jahre).

Das Rauchen ist mit sozialen Unterschieden verbunden. In der Sekundarstufe I ist das Rauchen bei Schülerinnen und Schülern, die die Haupt- oder Realschule besuchen, am weitesten verbreitet. Bei Arbeitslosen, Erwerbstätigen, Auszubildenden sowie Berufsschülerinnen und -schülern ist der Anteil der Raucherinnen und Raucher höher als bei Schülerinnen und Schülern der gymnasialen Oberstufe oder bei Studierenden.

Der deutliche Rückgang des Rauchens bei Jugendlichen ist ein Erfolg der Präventionsmaßnahmen der letzten Jahre. Die Verringerung der Verbreitung des Rauchens bei jungen Erwachsenen deutet darauf hin, dass Effekte, die im Ju-

gendalter erreicht werden, sich ins Erwachsenenalter fortsetzen können.

In der neusten Literatur wird auch das Thema elektrische Zigarette (E-Zigarette) aufgegriffen. Die E-Zigarette ist weit bekannt. 78,4 % der Jugendlichen und 91,9 % der jungen Erwachsenen haben schon einmal von E-Zigaretten gehört, allerdings liegt der Gebrauch der E-Zigarette bei Jugendlichen bei lediglich 1 %.



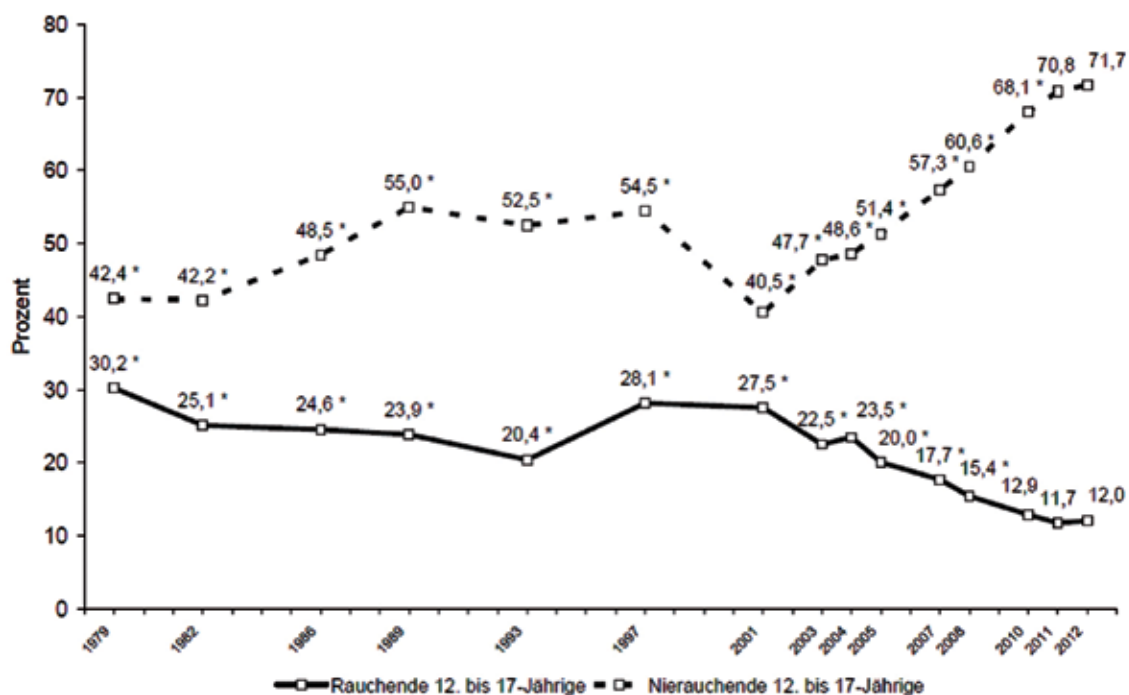
Angaben in Prozent

*) Statistisch signifikanter Geschlechtsunterschied mit $p < 0,05$ (Binär logistische Regressionen mit den Kovariaten Alter und Geschlecht)

Abbildung 1 Indikatoren des Tabakkonsums bei 12- bis 17-jährigen Jugendlichen und 18- bis 25-jährigen Erwachsenen insgesamt und nach Geschlecht im Jahr 2012

12-17 Jährige Jugendliche

18-25 Jährige Erwachsene



*) Statistisch signifikanter Unterschied zum Jahr 2012 mit $p < 0,05$ (Binär logistische Regressionen mit dem Kovariaten Alter und Geschlecht) Ab 1993 einschließlich neue Bundesländer.

Abbildung 2 Trends des Rauchens und des Nierauchens bei Jugendlichen im Alter von 12 bis 17 Jahren von 1979 bis 2012

Präventionsprogramme: Was wirkt – was wirkt nicht?

Die Sichtung der aktuellen Datenlage zum Thema Suchtprävention im Allgemeinen und Tabakprävention im speziellen zeigt, dass Programme je nach Konzept und angewandtem Handlungsfeld durchaus unterschiedlich effektiv sind.

1. Bei Familienprogrammen, insbesondere mit Erziehungsverhaltenstraining der Eltern finden sich nicht durchgehend positive Effekte; hier ist die Datenlage schwächer als z.B. bei der Prävention der Alkoholabhängigkeit.
2. Handlungsfeld Schule: Hier findet sich eine sehr gute Evidenzlage für Tabakpräventive Klassenwettbewerbe.
3. Handlungsfeld Freizeit: Internet und Computergestützte Programme zur allgemeinen Suchtprävention scheinen einen positiven Einfluss auf die Tabakprävention zu haben, insbesondere wenn diese in das schulische Setting eingebunden sind.
4. Handlungsfeld Gesundheitsversorgung/soziales Umfeld: Programme mit z.B. aufklärenden Maßnahmen durch medizinisches Personal zeigen selten positive Effekte.
5. Kommunale Suchtprävention mit kombinierten Maßnahmen in mehreren Handlungsfeldern zeigen positive Effekte (meist Projekte bestehend aus schulbasierten Maßnahmen in Kombination mit familiären Aufklärung, Erziehung und Kommunikations-Lösungsstrategien).
6. Änderung von Gesetzlichen Rahmenbedingungen:
7. Die Erhöhung des Tabakpreises, Kontrolle der Abgabe an Minderjährige, Einschränkung der Werbung und Rauchverbot in öffentlichen Räumen zeigt einen Einfluss, aber es finden sich nur wenige evidenzbasierte Studien.

Auf zwei sehr effektive Programme sei besonders hingewiesen. Das erste ist die seit 2003 bestehende „rauchfrei-Jugendkampagne“ der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, welche stetig weiterentwickelt wird und sich insbesondere auch moderner elektronischer Kommunikationsmedien bedient. Es handelt sich um eine multimethodische Kampagne, die auf der Erkenntnis beruht, dass nachhaltige Wirkungen auf der Verhaltensebene nur durch eine Kombination aus massen- und personal-kommunikativen Maßnahmen, der Nutzung des Internets und durch die Zusammenarbeit mit Multiplikatoren und anderen Partnern bewirkt werden können.

Im Bereich der Massenmedien werden im Rahmen der „rauchfrei“-Kampagne TV-/Kino-Spots, Plakate, Anzeigen, Broschüren und Flyer entwickelt und breit gestreut. Ganz wichtig ist der Internetauftritt: www.rauch-frei.info, der Informationen und interaktive Tools rund um das Thema Nichtrauchen in jugendgerechter Art und Weise liefert. Seit 2005 wird das Angebot ergänzt, um das kostenfreie Online-Ausstiegsprogramm. Das zweite ist eine auf das Handlungsfeld Schule begrenzte, aber sehr effektive Präventionsmaßnahme namens: „Be Smart, Don't Start“. Deutschlandweit haben seit 1997/1998 über 3 Millionen Schülerinnen und Schüler, im Schuljahr 2012/2013 8.779 Klassen mit ca. 230.000 Schülerinnen und Schülern der Sekundarstufe I zu dem Wettbewerb angemeldet. Für dieses sehr effektive Programm konnte auch eine positive Kosten/Nutzen Analyse von 1:3,6 errechnet werden (mit jedem in den Wettbewerb investierten Euro werden 3,60 Euro an späteren, durch das Rauchen verursachten Kosten gespart).

Kurzgefasst:

- Der Anteil der rauchenden Jugendlichen im Alter von 12 bis 17 Jahren ist in den letzten Jahren von 27,5 % im Jahr 2001 auf 12,0 % im Jahr 2012 rückläufig.
- Das Durchschnittsalter des ersten Zigarettenkonsums liegt bei 14,4 Jahren
- Der Gebrauch der E-Zigarette bei Jugendlichen liegt erfreulicherweise bei lediglich 1 %.

Literatur:

1. Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (2013). *Der Tabakkonsum Jugendlicher und junger Erwachsener in Deutschland 2012. Ergebnisse einer aktuellen Repräsentativbefragung und Trends.*
2. Babineau K, Taylor K, Clancy L. *Electronic Cigarette Use among Irish Youth: A Cross Sectional Study of Prevalence and Associated.* PLoS One. 2015 27; 10(5):
3. Chapman S. *The future of electronic cigarette growth depends on youth uptake.* Med J Aust. 2015; 18; 202(9):467-8
4. Porter L, Duke J, Hennon M, Dekevich D, Crankshaw E, Homsy G, Farrelly M. *Electronic Cigarette and Traditional Cigarette Use among Middle and High School Students in Florida, 2011-2014.* PLoS One. 2015; 13;10(5).



Rehabilitation als Bestandteil der kinderpneumologischen Versorgungskette

Thomas Spindler

Stationäre Rehabilitationsprogramme haben sich im deutschsprachigen Raum zu einem festen Bestandteil des Managements von chronischen Atemwegserkrankungen bei Kindern und Jugendlichen entwickelt. Während die medizinische Rehabilitation des erwachsenen Patienten häufig auf den Erhalt oder die Wiederherstellung der Arbeitsfähigkeit abzielt, steht bei Kindern und Jugendlichen die möglichst uneingeschränkte soziale Teilhabe einschließlich des Erhaltes oder der Wiederherstellung der Schul- und Ausbildungsfähigkeit im Fokus. Zudem geht es um die Verbesserung des Selbstmanagements der Patienten und ihren Familien und die Verbesserung der krankheitsbezogenen Lebensqualität. Stationäre Maßnahmen bieten hierbei den Vorteil eines täglichen Monitorings des Betroffenen in einem alltagsnahen Setting über einen längeren Zeitraum von mehreren Wochen mit dem Ziel der Optimierung von Diagnostik und Therapie. Stationäre Rehabilitation muss eingebettet sein in das ambulante individuelle Behandlungskonzept des Patienten. Ziele sind neben der Symptomreduktion eine Optimierung des Funktionsstatus, eine verbesserte Teilhabe und die Verminderung der Gesundheitskosten. In den letzten Jahrzehnten haben sich Rehabilitationsprogramme von klassischen „Erholungskuren“ mit niedrigem medizinischem Anspruch hin zu fach- und indikationsspezifischen Maßnahmen der modernen Medizin entwickelt und beinhalten heute definierte medizinische Behandlungen in hochspezialisierten Zentren. Neben den individuellen Zielen der Patienten und ihren Familien orientiert sich eine medizinische Rehabilitation heute an verschiedenen Kriterien (Tab. 1).

Je nach Krankheitsspektrum und Schweregrad der behandelten Erkrankungen müssen definierte Voraussetzungen von spezialisierten Rehabilitationsprogrammen und Einrichtungen erfüllt werden (Tab. 2).

Asthma bronchiale als häufigste chronische Erkrankung im Kindes- und Jugendalter stellt für den niedergelassenen Kinderpneumologen die häufigste Indikation für die Beantragung einer stationären Rehabilitationsmaßnahme dar. Durch die Implementierung der Disease-Management-Programme (DMPs) und ambulanter Schulungsprogramme ist die Regelversorgung asthmakrankter Kinder und Jugendlicher in Deutschland nachweislich verbessert worden.

Schwierig ist aber immer noch die Versorgung von Problempatienten bzw. Familien insbesondere bei Mehrfachdiagnosen und bei Patienten aus sozialen Randgruppen bzw. bildungsfernen Schichten. Hier greifen die DMPs entweder auf Grund der Komplexität nicht, oder weil ambulante Angebote nicht angenommen werden. Gerade diese Population ist aber in Bezug auf Morbidität und Mortalität besonders gefährdet. Aus diesem Grund ist es erforderlich, dass heutige Rehabilitationseinrichtungen Multimorbiditäten und soziale Aspekte adäquat berücksichtigen und behandeln können. Eine stationäre Rehabilitation ist häufig die einzige Chance für diese Patienten auf eine umfassende und strukturierte Versorgung.

Tab. 1: Rehabilitationsziele bei Kindern und Jugendlichen

Erhalt oder Wiederherstellung der sozialen und schulischen bzw. beruflichen Aktivität und Leistungsfähigkeit
Verbesserung des Gesundheitszustands
Präventive Maßnahmen in Bezug auf akute Symptomverschlechterung und gesundheitlichen Langzeitfolgen
Beeinflussung von Krankheitsbewusstsein und -Management
Korrektur der Compliance
Erhalt oder Wiederherstellung der Lebensqualität und sozialen Teilhabe
Änderungen der Lebensführung

Tab. 2: Essentielle Komponenten qualifizierter pädiatrischer Rehabilitation bei chronischen Atemwegserkrankungen

Qualifizierte ärztliche Leitung auf Chef- und Oberarztbene (Kinderpneumologe, Allergologe)
Lungenfunktionsdiagnostik inklusive Bodyplethysmographie, Belastungstests und NO-Messung
Allergietests inklusive Provokationstests
Notfalllabor und Blutgasanalyse
Bildgebende Verfahren, insbesondere Röntgen-Thorax
Krankheitsspezifische Pflege
Trennung von Risikopatienten nach Keimpektrum
Monitoring von Vitalparametern und Möglichkeit der Sauerstoffgabe
Atemphysiotherapie
Körperliches Leistungs- und Krafttraining im Rahmen einer Sporttherapie
Ernährungsberatung und -therapie
Psychologische Beratung, Psychotherapie und Familienberatung
Standardisierte krankheitsspezifische Patienten- und Elternschulungen
Beratungen in Bezug auf Beruf, Ausbildung, Finanzen und sozialen Aspekten

Kurzgefasst:

- Eine Rehabilitation bei Kindern und Jugendlichen soll eine möglichst uneingeschränkte soziale Teilhabe einschließlich des Erhalts oder der Wiederherstellung der Schul- und Ausbildungsfähigkeit ermöglichen.
- Stationäre Maßnahmen bieten hierbei den Vorteil eines täglichen Monitorings des Betroffenen in einem alltagsnahen Setting mit dem Ziel der Optimierung von Diagnostik und Therapie.
- Eine stationäre Rehabilitation muss eingebettet sein in das ambulante individuelle Behandlungskonzept des Patienten.

Transition in der Kinderpneumologie

Rüdiger Szczepanski

Transition als Prozess eines Überganges

Für Kinder und Jugendliche mit einer chronischen Erkrankung hat sich die medizinische Versorgung dank moderner Behandlungsmöglichkeiten und Patienten-Schulungen in den letzten Jahren verbessert. Für chronisch kranke Jugendliche ist neben dem Management der Erkrankung inklusive der Bewältigung der psycho-sozialen Auswirkungen zudem der Übergang in das Erwachsenenalter mit besonderen Herausforderungen verbunden. Neben den normalen Entwicklungsaufgaben dieser Altersgruppe wie Identitätsfindung, Ablösung vom Elternhaus, Zukunftsorientierung, Übernahme der Eigenverantwortung mit selbstständig zu treffenden Entscheidungen müssen sie zunehmend die Verantwortung für ihre Erkrankung übernehmen und eigenständig die medizinische Versorgung organisieren. Der Übergang vom behandelten Kind hin zum eigenverantwortlich handelnden jungen Erwachsenen gelingt bei weitem nicht immer reibungslos, ebenso der Wechsel von der pädiatrischen Behandlung zu einer entsprechend qualifizierten Versorgung in der Erwachsenenmedizin.

Transition ist der Prozess eines absichtsvollen, geplanten Übergangs von Adoleszenten/jungen Erwachsenen mit einem chronischen medizinischen Problem von einer kind- zu einer erwachsenenzentrierten Gesundheitsbetreuung. Transfer ist davon nur ein Teil und betrifft den strukturierten Wechsel der Versorgungsinstitution und der behandelnden Ärzte. Die Transition wird erschwert durch den Wechsel der medizinischen Bezugspersonen, andere Therapiekonzepte bei gleichzeitigem Wegfall einer Kontrolle durch Eltern, Lehrer, Schule usw. (die auch Stütze waren!). Eine chronische Krankheit ist dabei kein Schutzfaktor. Erschwerend ist zudem, dass die Altersgruppe der „jungen Erwachsenen“ weder im Fokus der Kinder- noch der Erwachsenenmedizin steht. Transition und Transfer erfolgen häufig nicht koordiniert, zu einem nicht geplanten Zeitpunkt oder plötzlich, z.B. bei Schwierigkeiten, in der pädiatrischen Betreuung. Die Folgen sind unzureichende Übergabe, sinkende Adhärenz, unregelmäßige Arztbesuche, unzureichende Therapiekontrolle, fehlende Verlaufskontrollen und Vertrauensverlust des Patienten (s. auch

<http://www.svr-gesundheit.de/index.php?id=14>).

In der Phase der Transition bedarf es daher einer gezielten Unterstützung. Dafür gibt es prinzipiell 2 Ansätze (Abb. 1):

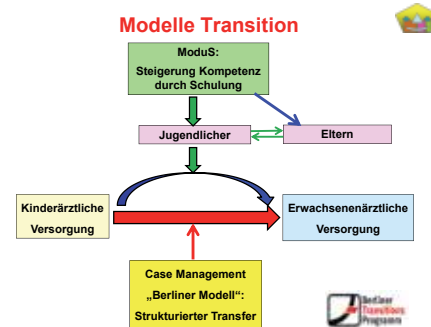


Abb. 1 Modelle der Transition

Case-Management nach Berliner Transitionsprogramm (BTP)

Das BTP ermöglicht einen strukturierten Transitionsprozess für chronisch kranke Jugendliche, das anwendbar ist für unterschiedliche Krankheitsbilder, für verschiedene Versorgungsstrukturen und in verschiedenen Regionen bei geregelter Kostenübernahme für spezielle Versorgungsleistungen. Es umfasst diverse Strukturelemente (Infobroschüren, Transitionsgespräche, gemeinsame Sprechstunden, Fallkonferenzen, sektor-übergreifendes Fallmanagement, Transitions (T)-Heft, Fragebögen Epikriseformulare). Das BTP wird als einziges Case-Management von der Arbeitsgruppe Transition der DGKJ und der Dt. Ges. für Innere Medizin unterstützt (Gründung 2012 als Folge des Sachverständigengutachtens sowie der Analyse von Reincke M, Zepp F (Hg) (2012). Leitung der AG: Priv.Doz. Dr. B. Rodeck, CKO, Osnabrück).

Patientenschulung nach ModuS

Als Ergänzung zur ModuS-Schulung für Patienten mit einer chronischen Erkrankung und deren Familien (Einzelheiten s. Internetseite von KomPaS) wurde das ModuS-Transitionsmodul entwickelt („Erwachsen werden mit ModuS: Fit für den Wechsel“, gefördert vom BMG). Es wurde als generi-

sches Modul konzipiert und ist für alle chronischen Erkrankungen, insbesondere auch für weniger häufige/seltene einsetzbar. Anders als das Case-Management orientierte BTP ist es ein Gruppen-Schulungsangebot zur Stärkung der Eigenkompetenz (Anderson & Funnell 2005).

Es umfasst folgende Einheiten:

1. Ergänzende Transitionseinheit zur Integration in bestehende Jugend-Schulungsprogramme (Transfer mit 4 UE zu 45 Minuten)
2. Separate, indikationsübergreifende Transitionseinheit als eigenständige Schulung (mit 8 UE; zusammen mit dem Transfer 12 UE)
3. Begleitendes Angebot für Eltern zur Übernahme der neuen Rolle als Berater und Coach (6 UE)
4. Eine web-basierte Plattform zum Einsatz im Transitions-Workshop aber auch als separates Angebot (www.between-kompas.de).

Im Rahmen der bundesweiten Erprobung haben 33 Zentren mit 353 Jugendlichen/jungen Erwachsenen teilgenommen. Die insgesamt 45 Workshops richteten sich an 14 verschiedene Erkrankungen: ADHS, Asthma bronchiale, Cystische Fibrose, Chronisch entzündliche Darm-erkrankungen, Chronische Nierenerkrankungen, Diabetes mellitus Typ 1, Ehlers-Danlos-Syndrom, Epilepsie, Neurodermitis, Ösophagusatresie, Phenylketonurie, Rheuma, Undine-Syndrom, Zustand nach Transplantation. Pneumologischen Diagnosen: Für Asthma haben 3 Workshops stattgefunden; bzgl. CF nur einer, da insbesondere wegen der Infektionsgefahr mit Problemkeimen trotz intensiver Bemühungen keine weiteren Gruppen rekrutiert werden konnten. Für CF scheint demnach ein Gruppenschulungsangebot nicht sinnvoll.

Die Fokusgruppeninterviews bei 10 verschiedenen Workshops zeigen eine durchgehend positive Bewertung, die Wichtigkeit des Austausches mit anderen Betroffenen und ein hohes Interesse vor allem an sozialrechtlichen Fragen. Die Eltern sahen für sich einen höheren Bedarf an Zeit und Inhalten. Die Evaluationsdaten 4-Wochen nach der Intervention liegen vor, derzeit läuft die 24-monatige Katamnese.

Ausblick

Jede Intervention, egal ob Case-Management oder Patientenschulung benötigt ein etabliertes Qualitätsmanagement (QM) und eine Kostenübernahme. Ein QM ist für beide Interventionen gegeben. Bzgl. der Kosten im Case-Management gibt es für das BTP bereits mehrere Einzelverträge zu unterschiedlichen Indikationen für die Bundesländer Berlin/Brandenburg, Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen und Schleswig-Holstein (aktueller Stand s. www.berliner-transitionsprogramm.de). Daneben gibt es Bestrebungen des bvjk, zumindest für die Epikrise, die der Pädiater erstellt, eine EBM-Ziffer zu etablieren. Zur Zeit wird es somit erforderlich sein, dass regional, z.B. im Rahmen gemeinsamer Qualitätszirkel-Sitzungen, ein lokal sinnvolles, funktionsfähiges Verfahren zur Transition erarbeitet wird (als Vorlage können Unterlagen des BTP genutzt werden). Dazu sind insbesondere Überlegungen zu gemeinsamen Sprechstunden (Pädiater & Internist/Hausarzt) sinnvoll. Bzgl. der ModuS-Schulung laufen Verhandlungen mit den GKVen mit einer Vergütung auf Basis des § 43 SGB V; beim Asthma wäre meines Erachtens eine Aufnahme in das DMP sinnvoll. Transitionsschulungen können ab sofort nach erfolgter Kostenzusage durch die GKV gemäß § 43 SGB V erfolgen; es gibt bereits genügend Transitionstrainer, weitere werden ausgebildet.

Literatur

1. Anderson RM, Funnell MM (2005) *Patient empowerment: reflections on the challenge of fostering the adoption of a new paradigm*. *Patient Educ Couns.* 57(2):153-7
2. Havighurst R (1972) *Developmental Tasks and Education*. New York: Mckay
3. Reincke M, Zepp F (Hg) (2012) *Medizinische Versorgung in der Transition*. Report Versorgungsforschung, Bd. 5. Dt. Ärzteverlag, Köln
4. Mütter S, Rodeck B, Wurst C Nolting HD (2014) *Transition von Jugendlichen mit chronischen Erkrankungen in die Erwachsenenmedizin*. *Moschr Kinderheilkd.* 162:711-718
5. *Sachverständigengutachten 2009: Koordination und Integration - Gesundheitsversorgung in einer Gesellschaft des längeren Lebens*. (<http://www.svr-gesundheit.de/index.php?id=14>).

Positionen und Forderungen der BAPP

Disease-Management-Programm Asthma bronchiale

Christoph Runge, Martin Tiedgen

Der englische Begriff deutet es schon an: es handelt sich um ein sogenanntes „Strukturiertes Behandlungsprogramm“, dessen Konzept aus den USA stammt (durch die 1999 gegründete „Disease Management Association of America“), das bereits 2001 durch ein Gutachten von Lauterbach und Wille übernommen und für die gesetzliche Krankenkassen vorgeschlagen wurde. Ein wesentlicher Gedanken bei der Einführung war es, durch Investition in eine evidenzbasierte Medizin einen „Return of Interest“ zu erfahren. Gesundere Patienten sollen weniger kosten. Schon 2005 stellen Goetzel et al in ihrem Review fest, dass nicht alle amerikanischen DMPs tatsächlich einen „Return of Interest“ (ROI) garantieren, also zumindest Kostenneutral seien, und das weitere kostensenkende Maßnahmen in diesen Programmen notwendig seien (Telemonitoring, telefonzentrierte Betreuung, Internetkommunikation mit den Patienten statt teure Ambulanzbesuche).

In Deutschland fand das o.g. Gutachten bei der neu gewählten Bundesgesundheitsministerin Ulla Schmidt (SPD) sofortiges Gehör. Sie war eine der Vorreiter der Umwandlung eines gemeinnützigen Gesundheitswesens in eine Profit- und Low-Cost orientierte „Gesundheitswirtschaft“ und gern gehörte Rednerin bei Gesundheitswirtschaftsforen. Frühzeitig wurde daher von politischer Seite der Vorschlag implementiert, ein DMP Asthma bronchiale und COPD zu erschaffen.

Die pädiatrischen Verbände sahen hingegen im DMP die große Chance, eine leitliniengerechte Betreuung von Kindern und Jugendlichen durchzusetzen. Unter Federführung von Frank Friedrichs, dem Schriftführer der GPA und derzeitigen Vorsitzenden der BAPP, kam es im Frühjahr 2002 zu einem mittlerweile „legendären“ Treffen von Vertretern des Berufsverbandes der Kinder- und Jugendärzte (bvkj), der Gesellschaft für Pädiatrische Allergologie und Umweltmedizin (GPA), der Gesellschaft für Pädiatrische Pneumologie (GPP), der Arbeitsgemeinschaft Asthmaschulung im Kindes und Jugendalter (AGAS), der Deutschen Gesellschaft für Kinderheilkunde und Jugendmedizin (DGKJ) und der Fachgesellschaft für Rehabilitation in der Kinder- und Jugendmedizin (spätere DGPRP). In diesem Treffen wurde ein Konsens erarbeitet, der dem Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA) zur Genehmigung

vorgelegt wurde. In diesem wurden, entsprechend den Vorgaben des G-BA, Therapieziele, Schulungsziele, Qualitätsziele und Einschreibekriterien im Rahmen des DMP Asthma bronchiale für Kinder und Jugendliche festgelegt.

Die gesetzlichen Krankenkassen hatten insofern ein größeres Interesse am DMP, da im Rahmen der Zulassung des Programmes Gelder über den Risikostrukturausgleich unter den Kassen verteilt wurden. Krankenkassen, die nachweislich mehr teurere Patienten zu versorgen hatten, konnten einen Ausgleich hierfür erwarten. In dem komplizierten Zulassungsprozedere des Bundesversicherungsamtes wurde das Schulungsprogramm der AG Asthmaschulung im Kindes- und Jugendalter als einziges bundesweite Programm für Kinder- und Jugendliche akkreditiert. Dieses Schulungsprogramm wurde in der Folge in die Vereinbarungen auf Länderebene („DMP-Verträge“) übernommen.

Rückschlag

Einen Wehrmutstropfen mussten die Pädiater jedoch hinnehmen: Schon zu Beginn der Diskussion um das DMP vor 2002 hatten die pädiatrischen Verbände gefordert, auch Kleinkinder an diesen Maßnahmen zu beteiligen. Um die allgemeine Zustimmung und damit den Start des DMP nicht zu gefährden, hatten die Pädiater von der Forderung Abstand genommen, Kleinkinder ab Start des DMP mit zu integrieren, da diese Diskussion 2005 noch nicht abgeschlossen schien. Nach dem Start schickten sich die beteiligten pädiatrischen Verbände 2009 an, die Kleinkinderversorgung in das DMP zu implementieren. Wie schon 2004 kam heftiger Gegenwind von Seiten des G-BA-eigenen „Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen“ (IQWiG), das die Behauptung einbrachte, dass es keine ausreichende Evidenzlage zur Diagnostik und Therapie eines Asthma bronchiale bei Kleinkindern gebe. Die Sachverständigen der pädiatrischen Verbände hatten jedoch im Gegensatz zum IQWiG auf die aus ihrer Sicht belegbaren Kriterien hingewiesen, die sowohl eine Diagnose mit ausreichend hoher Sicherheit, als auch eine in Leitlinien mit hoher Evidenz hinterlegten Therapiestandards hingewiesen. Prof. Dietrich Berdel, Wesel, sprach schon 2010 von einem „Diskriminierungs-Management-Programm“

da er feststellte, dass das IQWiG bei seiner Recherche mit zweierlei Maß messe – zum Nachteil der Kleinkinder. Die GKV-Seite brachte einen neuerlichen Anlauf der ärztlichen Fachverbände, der Kassenärztlichen Bundesvereinigung und der Patientenvertreter in einer Pattsituation mit Hilfe des damaligen Vorsitzenden des G-BA, Herrn Dr. Hess zu Fall, nachdem die Kassenseite zuvor eine Abstimmungsniederlage zugunsten der Raucherentwöhnung hatten hinnehmen müssen. Diese Auffassung stieß auch beim Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte (bvkj) auf harschen Widerspruch. „Wir fordern das Gesundheitsministerium auf, den Beschluss des G-BA zu beanstanden und die im Schulalter bewährten DMP auch für asthmakranke Vorschulkinder möglich zu machen“, sagte der bvkj-Präsident Dr. Wolfram Hartmann. „Die Einschreibung von Zwei- bis Fünfjährigen ins DMP Asthma hätte die herrschende Unter- und Fehlbehandlung verringert, die Lebensqualität der betroffenen Kinder und den Verlauf der Krankheit erheblich verbessert. Diese Chance ist nun vertan“, kritisierte er.

Das übrige DMP wurde zu einem Erfolg

Durch konsequente Behandlung mit Medikamenten und der zunehmenden Akzeptanz von inhalativen Steroiden, sicher auch ein Effekt des DMP, wurde die Behandlung des Asthma bronchiale in der Art verbessert, das die Diagnose Asthma aus der Gruppe der 80 kostenintensivsten Erkrankungen im RSA am 01.01.2013 gefallen ist. Somit haben die Kassen keine Subventionierung der Asthmabehandlung mehr zu erwarten und das DMP droht zu einem Kostenfaktor zu werden. Welche Bedeutung das langfristig für das DMP Asthma haben wird, muss sich noch erweisen. Der Enthusiasmus der Krankenkassen lässt schon jetzt merkbar nach. Die gute Versorgung von Asthmapatienten ist für die Krankenkassen keine Einnahmequelle mehr. Damit dürfte das Interesse der Krankenkassen im G-BA eine Korrektur der offensichtlichen Fehlentscheidung in Bezug zu den Kleinkindern zu akzeptieren, noch geringer ausfallen.

Forderungen der BAPP:

- Die Kinderpneumologen sollen nicht nachlassen, für das nachweislich wirksame Instrument des DMP Asthma bronchiale bei den Allgemeinpädiatern und Haus-

ärzten zu werben.

- Die Asthmaschulung im Rahmen des DMP Asthma bronchiale muss flexibler gestaltbar sein. Sie muss dem Alter der Patienten angepasst werden. Eine Wiederholung der Schulung nach einigen Jahren (im Grundschul- und Jugendalter) muss möglich werden.
- Das Einbinden der Kleinkinder in das DMP ist wichtiger denn je: Sie sind die derzeitigen Verlierer des politischen Gerangels der Krankenkassen und des IQWiG im G-BA. Sie sind die Gruppe der Patienten mit obstruktiven Atemwegserkrankungen im Kindesalter, die die höchste Hospitalisierungsrate haben. Eltern und Kinder könnten von einer strukturierten Behandlung profitieren.

Literatur:

1. Karl Lauterbach; Eberhard Wille: *Modell eines fairen Kassenwettbewerbs. Sofortprogramm „Wechslerkomponente und solidarische Rückversicherung“ unter Berücksichtigung der Morbidität. Abschlussbericht. Gutachten im Auftrag des Verbandes der Angestellten-Krankenkassen e.V. (VdAK), des Arbeiter-Ersatzkassen-Verbandes e.V. (AEV), des AOK-Bundesverbandes (AOK-BV) und des IKK-Bundesverbandes (IKK-BV). Köln und Mannheim 2001.*
2. Ron Z. Goetzel, Ph.D., Ronald J. Ozminkowski, Ph.D., Victor G. Villagra, M.D., F.A.C.P., and Jennifer Duffy: *Return on Investment in Disease Management: A Review in HEALTH CARE FINANCING REVIEW/Summer 2005/Volume 26, Number 4*
3. http://www.gesundheitswirtschaft-rhein-main.de/die_initiative/aktuell/ulla_schmidt_und_asklepios_gruender_bei_der_fruehjahrstagung_2008/
4. http://www.bioconvalley.org/fileadmin/user_upload/Downloads/Branchenkonferenzen/Bericht_BK_06.pdf
5. Martin Tiedgen: *Das Disease Management Programm Asthma bronchiale im Überblick; Pädiatrische Allergologie 4/04*
6. *Ergänzende Erläuterungen zu den Beschlüssen des Gemeinsamen Bundesausschusses vom 21. Juli 2011 sowie vom 16. Februar 2012 zum DMP Asthma bronchiale, Seite 1*
7. <http://www.lungenaerzte-im-netz.de/lin/linaktuell/show.php?id=1839&nodeid=18>
8. Runge, Christoph: *DMP Asthma: Kein Programm für Kleinkinder; Dtsch Arztebl 2012; 109(42): A-2083 / B-1698 / C-1666*

Kein Programm für Kleinkinder

Christoph Runge

Die Begründung des Gemeinsamen Bundesausschusses für die Ablehnung eines Disease-Management-Programms Asthma für Kinder unter fünf Jahren hält einer kritischen Überprüfung nicht stand

Das Disease-Management-Programm (DMP) Asthma stellt eine flächendeckende, nachweislich wirksame Maßnahme zur Verbesserung der Versorgung von Kindern und Jugendlichen dar. Die am DMP Asthma teilnehmenden Ärzte haben sich der Behandlung auf der Grundlage wissenschaftlicher Evidenz verpflichtet. Die Anzahl akuter Asthma-Exazerbationen und Notaufnahmen bei Kindern und Jugendlichen wurde vermindert und somit deren Lebensqualität erhöht. Zudem wurde die Zusammenarbeit der verschiedenen Versorgungsebenen Allgemeinpädiatrie, Kinderpneumologie, Kinderklinik und Rehabilitationseinrichtung verbessert. Neben dem differenzierten, schriftlichen Behandlungsplan und der Instruktion stellt die Asthmaschulung die wesentliche Säule zur Verbesserung der Versorgung durch Kompetenzstärkung von Patient und Familien dar. Die in 2011 getroffene Entscheidung der Ablehnung des DMP-Asthma für Kinder unter fünf Jahren ist nicht nachzuvollziehen (siehe S.49)

Auf der Grundlage der besten verfügbaren Evidenz

Die Bundesministerin für Gesundheit und Soziale Sicherung bat mit Schreiben von Januar 2005 den Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA), die Anforderungen an ein DMP Asthma bronchiale im Hinblick auf die Einschreibung von Kindern unter fünf Jahren zu überarbeiten. Die Beratungen im Zuge der planmäßigen Überarbeitung des DMP begannen 2006 und zogen sich bis 2011 hin. In der Diskussion im Unterausschuss des G-BA war eine breite Zustimmung von den beratenden Experten und eine Ablehnung durch die Krankenkassen zu verzeichnen. In der entscheidenden Sitzung des G-BA am 21. Juli 2011 wurde die Pattsituation – auf der einen Seite die Deutsche Krankenhausgesellschaft und die Kassenärztliche Bundesvereinigung, auf der anderen Seite der GKV-Spitzenverband der Krankenkassen – durch die Stimme des unparteiischen Vorsitzenden entschieden – zuungunsten der Einbeziehung von Kleinkindern in das DMP Asthma. Nach Intervention pädiatrischer Verbände (1) forderte das Bundesministerium für Gesundheit mit Schreiben an den G-BA

vom 27. April 2012, die Begründung der Entscheidung vom 21. Juli zu veröffentlichen. Diese wurde vor kurzem – datiert auf den 22. August 2011 – auf der Homepage des G-BA ins Internet gestellt. Allen wesentlichen Punkten (2), die nach Auffassung des G-BA die Ablehnung der Erweiterung des DMP Asthma auf Kleinkinder begründen, ist aus der Sicht der betroffenen Versorger zu widersprechen. Im Einzelnen wird der Argumentation wie folgt widersprochen (Begründung des G-BA kursiv):

- **„Die aus den Beratungen hervorgegangenen und zur Stellungnahme vorgelegten diesbezüglichen Empfehlungen beschreiben zwar eine leitlinienkonforme diagnostische und therapeutische Vorgehensweise, allerdings können die auf diesen Leitlinien basierenden Maßnahmen in wesentlichen Bestandteilen nicht auf eine ausreichend hohe Evidenzlage zurückgeführt werden.“** Ein DMP wird auf der Basis von Leitlinien mit der besten verfügbaren Evidenz erstellt. Die von den Experten der Arbeitsgruppe des G-BA vorgelegten Empfehlungen wurden daher auf Basis hochwertiger Leitlinien (unter anderem der Nationalen S3-Versorgungsleitlinie Asthma bronchiale) erarbeitet. Die Behauptung, diese Empfehlungen gründeten in wesentlichen Bestandteilen auf keiner ausreichend hohen Evidenzlage, wird in dem vorgelegten Konzept und dessen Begründungstext eindrucksvoll widerlegt: Die wesentlichen Empfehlungen (zum Beispiel zu Medikation, Inhalationstechnik, Vermeidung von auslösenden Noxen) sind mit hohen Evidenz- und Empfehlungsgraden hinterlegt.
- **„Eine diagnostische Unterscheidung zwischen dem wiederholten Auftreten einer Symptomatik und einer chronischen Erkrankung ist nicht möglich.“** Eine Chronizität der Asthmaerkrankung beruht auf einem „wiederholten Auftreten einer Symptomatik“; diese bedingt beim Asthma die Diagnose „einer chronischen Erkrankung“. Die Diagnose „Asthma“ ist „vor allem eine klinische Diagnose“ (3). Klinische Diagnosen werden überwiegend mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit gestellt. So ist es beim Asthma in jeder Altersgruppe. In allen Altersgruppen bleibt eine Restunschärfe, da es bislang nicht gelungen ist, valide, unverrückbare Kriterien zu finden.
- **„Eine angemessene Behandlung der symptomatischen Erkrankung der Kinder ist jedoch jederzeit als Leistung**

der GKV flächendeckend zugänglich.“ Dies trifft ebenso für alle anderen Altersgruppen mit Asthma und alle anderen DMP-Indikationen zu; die Behandlung sämtlicher DMP-Indikationen ist auch außerhalb der Programme möglich. Die DMP sind angetreten, um über die bestehenden Versorgungsmöglichkeiten hinaus insbesondere den Zugang zu strukturierten, geprüften Schulungsprogrammen zu ermöglichen und eine leitliniengerechte Behandlung zu fördern. Einheitlich ausgestaltete Regeln für Dokumentation, Kooperation, Qualitätssicherung und Evaluation sollen zur Verbesserung der Versorgung beitragen. Wenn DMP nur für Erkrankungen zulässig sein sollen, die in der Regelversorgung nicht behandelt werden können, dürften sie für die bestehenden Indikationen nicht angeboten werden.

- **„Ein Versorgungsziel, wie Vermeidung eines chronischen Asthma bronchiale, kann nicht belegbar erreicht werden.“** Dieses angebliche Versorgungsziel ist nicht im DMP definiert. Es handelt sich um eine reine Neuschöpfung des G-BA, vorbei an der Realität und ihrer eigenen DMP-Richtlinie. Es geht im DMP lediglich um Verbesserung der Behandlung, der Symptomatik und der Lebensqualität! Da durch keines der derzeit umgesetzten DMP (Asthma, Diabetes Typ 1 und 2, KHK mit Modul Herzinsuffizienz, COPD, Brustkrebs) die Entstehung der jeweiligen Erkrankung vermieden werden kann, müssten mit diesem neu eingeführten Kriterium folgerichtig sämtliche DMP abgelehnt werden. Eine Heilung bei Asthma gibt es nicht, es sei denn, es kommt zu einer spontanen Remission, die bekanntlich in jedem Alter auftreten kann.

Parallel zur oben geschilderten in sich widersprüchlichen Argumentation droht nun die Versorgungsrealität am G-BA vorbeizuziehen: Neue Zahlen der Arbeitsgemeinschaft Asthmaschulung im Kindes- und Jugendalter (AGAS) belegen, dass im Jahr 2010 bei gut einem Viertel der circa 20 000 von AGAS-Mitgliedern geschulten Familien Kinder im Alter bis zum fünften Geburtstag betroffen waren, fast ausschließlich im Rahmen einer stationären Rehabilitation. Just dieser Altersgruppe wird nun der Zugang zum DMP und damit zu einer ambulanten Schulung verwehrt. Eindrucksvoller als mit diesen Zahlen kann man den

immensen Beratungs- und Therapiebedarf und damit eine real existierende Erkrankung nicht unter Beweis stellen.

Das wissen auch die Krankenkassen: Einzelne Kassen (DAK und Techniker-Krankenkasse in Bayern, AOK Rheinland/Hamburg) haben Selektivverträge für Kleinkindasthma auf den Weg gebracht. Die Evaluation der bayerischen Verträge weist eine Verbesserung der Versorgung (4, 5) und eine „Overall“-Kostensparnis aus.

Durch das kürzlich erfolgte Streichen der Diagnose Asthma aus der Gruppe der 80 kostenintensivsten Erkrankungen der Risikostrukturausgleichsverordnung wird sich die durch das DMP optimierte Versorgung von Asthmapatienten für die Krankenkassen nicht mehr auszahlen. Die Volkserkrankung Asthma bronchiale wurde durch Verbesserung der Therapie und womöglich auch durch die positiven Effekte des DMP im Vergleich zu vielen zwar sehr selten auftretenden, aber durch extrem teure neue Pharmaka sehr kostspieligen Erkrankungen „zu billig“. Damit dürfte das Interesse der Krankenkassen an einer Korrektur dieser offensichtlichen Fehlentscheidung im G-BA noch weiter sinken.

Bedauerlicherweise hat der G-BA auf Betreiben des Spitzenverbandes der Krankenkassen mit dieser Entscheidung eine Chance vertan, die Versorgung asthmakranker Kinder mit dem wirkungsvollen und inzwischen etablierten DMP zu verbessern. Diese Entscheidung ist weit von der Versorgungsrealität und -praxis von asthmakranken Kleinkindern entfernt. Sie ist angesichts der bestehenden Evidenzen völlig unverständlich.

In wenigstens **70 %**
der Asthma-Fälle bricht die Krankheit vor
dem 5. Lebensjahr aus

Literatur:

1. Briefe an Bundesgesundheitsminister Bahr (4.10.2011) und Staatssekretär Ilka (8.3.2012).
2. Aus: „Ergänzende Erläuterungen zu den Beschlüssen des Gemeinsamen Bundesausschusses vom 21.7.2011 sowie vom 16.2.2012 zum DMP Asthma bronchiale, Seiten 1–2.
3. Nationale VersorgungsLeitlinie Asthma, Langfassung, 2. Auflage, Version 1.3, Juli 2011, basierend auf der Fassung von Dezember 2009, AWMF-Register: nvl-002, Seite 21: „Asthma ist vor allem eine klinische Diagnose.“
4. Qualitätsmanagement-Bericht (Kinder 2–5 Jahre) zum Vertrag über eine integrierte Versorgung nach § 140 a SGB V für Versicherte der DAK zur Behandlung von Kindern und Jugendlichen mit einer bronchialen Hyperaktivität und deren Folgeerkrankungen (PulmoDAktiv), Vertragsnummer: BA 71 IV 035. Vertragsbeginn 1.4.2010.
5. Qualitätsmanagement-Bericht zum Vertrag über eine integrierte Versorgung nach § 140 a SGB V zur Verbesserung der Versorgung von Kindern und Jugendlichen mit Asthma bronchiale (IV-Vertrag), Vertragspartner: TK Bayern (ab 3. Quartal 2006, Änderungen ab 1.1.2010).

Auszüge dieses Artikels sind erschienen in: Runge C, Dtsch Ärztebl 2012; 109 (42) A 2083, B1698, C1666

DISEASE-MANAGEMENT-PROGRAMM für ASTHMA BRONCHIALE im KINDES- UND JUGENDALTER



Eine gemeinsame Stellungnahme von

**Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte e.V.
Gesellschaft für Pädiatrische Allergologie und Umweltmedizin e.V.
Gesellschaft für Pädiatrische Pneumologie e.V.
Arbeitsgemeinschaft Asthmaschulung im Kindes- und Jugendalter e.V.
Deutsche Gesellschaft für Kinderheilkunde und Jugendmedizin e.V.
Fachgesellschaft für Rehabilitation in der Kinder- und Jugendmedizin**

Pjöngjang versus Berlin oder der lange Marsch zu einer gerechten Vergütung der Mukoviszidose-Diagnostik

Frank Friedrichs, Michael Weis

Wer bewegt sich eher? Die Regierung in Pjöngjang (Nordkorea) oder die Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV) in Berlin? Angesichts der bevorstehenden Einführung eines Mukoviszidose-Screenings in Deutschland ist es erst recht nicht mehr hinnehmbar, dass die KBV unter gebetsmühlenartigem Gemurmel („wir wollen ja, aber die Kassen wollen nicht...“) seit 1998 eine betriebswirtschaftlich kostendeckende Vergütung des Schweißtestes verhindert. Man soll in der Medizin nicht Äpfel mit Birnen vergleichen, aber es muss erlaubt sein, ein paar Eurobeträge einmal gegeneinander zu stellen:

1. Die Durchführung der Pilocarpinintophorese (Gerätekosten 5.250 € netto plus MwSt.) zur direkten Chloridbestimmung mittels Chloridmeter (Gerätekosten 5.730 € netto plus MwSt.) in der kinderpneumologischen Praxis oder CF-Ambulanz wird nach Ziffer 04535 EBM der KBV mit 8,01 € vergütet. Hierbei sind weder die Personalkosten noch die relativ teuren Einmalmaterial- und Eichkosten berücksichtigt. Die tatsächlichen Kosten liegen bei 100 – 105 € pro Messung!
2. Durchführung einer humangenetischen Untersuchung nach zweimaligem positivem Schweißtest oder in unklaren Fällen (je nach Mutationen zwischen 200 bis 2000 €)
3. Therapie der Mukoviszidose (Pulmozyme® ca. 14.000 €, Tobi® 21.000 €, Kalydeco® 288.000 €; jeweils übliche Jahrestherapiekosten!)

Der Schweißtest ist eine im Kapitel 4.5.2 (Kinderpneumologie) des EBM verankerte fachärztliche Leistung der Kinderpneumologie, die nur bei diesem Krankheitsbild, d.h. bei Verdacht auf Mukoviszidose, erbracht wird. Eine explosionsartige Ausdehnung der Diagnostik bei ausreichender Vergütung ist daher nicht zu befürchten. Die Vergütung des Schweißtestes ist bereits heute bei vielerorts üblicher Verwendung der in den nationalen und internationalen Leitlinien nur noch als Screeningmethode empfohlenen Leitfähigkeitsmessung (Einmalkosten 25 – 30 €) inakzeptabel. Von den Kollegen in Bremen und Baden-Württemberg wissen wir, dass dort zumindest diese Kosten des Einmaterials für den Schweißtestes erstattet werden.

Der diagnostische Algorithmus der deutschen S2-Konensus-Leitlinie „Diagnose der Mukoviszidose“ (AWMF 026-023) unter Federführung der Gesellschaft für Pädiatrische Pneumologie zeigt, dass z.B. bei auffallendem Neugeborenen-Screening oder Verdacht auf Mukoviszidose bei einem älteren Kind der Schweißtest mittels direkter Chloridbestimmung als nächster diagnostischer Schritt vor einer wesentlich teureren humangenetischen Untersuchung erfolgen soll. Die in zwei kinderpneumologischen Schwerpunktpraxen ermittelten Kosten der Schweiß-Sammlung und -analyse (Macroduct®System und Chloridmeter) liegen bei einem Test pro Tag bei 100 bis 105 € pro Messung.

Forderung der BAPP:

Die BAPP fordert eine kostendeckende Honorierung des Schweißtestes im Rahmen der Mukoviszidose-Diagnostik!



§ 120 SGB V – Vergütung ambulanter Leistungen in Kinderkliniken

Christoph Runge

Das InBA-Gutachten zur Kostenstudie Pädiatrie und seine Folgen für die Pädiatrie

„Erstmals in der Geschichte der DGKJ haben wir uns auch konkret berufspolitischen Aufgaben gewidmet. Pädiatrische Spezialambulanzen stellen einen tragenden Pfeiler gerade in der Betreuung von Menschen mit seltenen komplexen Krankheiten dar. Die unzureichende Finanzierung dieser Versorgungseinrichtungen bei zunehmender Verknappung der Ressourcen im Gesundheitswesen hat in den letzten Jahren einen existenzbedrohenden Charakter angenommen. In Ergänzung zum erfolgreichen Engagement von GKinD für pädiatrische Ermächtigungsambulanzen hat die DGKJ sich für die Sicherstellung der pädiatrischen Hochschulambulanzen eingesetzt. Es ist für uns ein großer Erfolg und Motivation für unsere zukünftige Arbeit, dass es gelungen ist, mit Unterstützung des Bundesgesundheitsministeriums, im gerade verabschiedeten Versorgungsstrukturgesetz die Gleichstellung der Hochschulambulanzen mit pädiatrischen Ermächtigungsambulanzen nach §120 1a SGBV festzuschreiben. Dieser öffnet den Universitätskliniken einen neuen Weg zumindest einen Teil der bislang nicht finanzierten Kosten moderner Spezialambulanzen in Verhandlungen mit den Kostenträgern zu kompensieren. Auch in Zukunft wird die DGKJ die Entwicklungen im Gesundheitswesen aufmerksam beobachten und, wenn erforderlich, laut und deutlich die Interessen unserer Mitglieder vertreten.“

Aus der Weihnachtsansprache des Präsidenten der DGKJ Prof. Fred Zepp 2012

„Die Kinderkliniken begrüßen ausdrücklich die prinzipielle Haltung der Krankenkassen, in der Kinder- und Jugendmedizin doppelte Facharztstrukturen zu vermeiden“, stellt der Vorsitzende der Gesellschaft der Kinderkrankenhäuser und Kinderabteilungen in Deutschland e.V. (GKinD), Jochen Scheel, auf der 20. Fachtagung der GKinD in Schwerin fest. Im Mittelpunkt der Fachtagung stand das Thema Fachambulanzen an Kinderkliniken: „Die Kinder- und Jugendmedizin kennt doppelte Facharztstrukturen – bis auf einige niedergelassene spezialisierte Kinderfachärzte in einigen Ballungsgebieten – gar nicht. Das ist politisch gewollt.“ Spezialisierte Kinderärzte gebe es nur in Fachambulanzen an Kinderkliniken, die eine hohe Qualität der medizi-

nischen Beratung und Versorgung gewährleisten. Jochen Scheel: „Daher haben die Kinderkliniken die Ergänzung des §120 SGB V, mit der der Gesetzgeber die Finanzierung der Fachambulanzen an Kinderkliniken ab dem Jahr 2009 auf solide Grundlagen stellen wollte, ausdrücklich begrüßt.“

Aus einer Pressemitteilung von GKinD – Mai 2010

Zur Vorgeschichte

Durch die Einführung der DRGs, den EBM 2000 plus mit seiner relativen Schlechterstellung ermächtigter Ärzte (Halbierung der Versichertenpauschale, Abschaffung der Beratungsziffern, usw.) und die schleichende Machtverschiebung in den Kinderkliniken („nicht mehr der Chefarzt, sondern der Geschäftsführer hat das Zepter in der Hand“) kam es seit 2002 – 2003 zu einer Unterfinanzierung im ambulanten pädiatrischen Ermächtigungsbereich, die unbestritten ist.

Die Kinderkliniken haben mit Hilfe ihrer Lobbyvereinigung GKinD die damalige BMG-Ministerin Ulla Schmidt zur ihrer Fürsprecherin machen können. Dies dürfte nicht schwer gefallen sein, da es sich 1. um Kinder handelte und 2. die Stärkung des Klinikbereichs mit deren Eintritt in die ambulante Versorgung ihrem politischen Konzept der Transition unseres Gesundheitswesens in eine „Gesundheitswirtschaft“ entsprach. Ulla Schmidt machte also 2007 Druck auf die KBV, die Honorare der ermächtigten Kinderklinikärzte zu erhöhen. Die KBV beauftragte den Bewertungsausschuss. Der wiederum beauftragt das InBA unter Leitung von Dr. Herzog. Dieser beauftragt Herrn Popp von „prime networks“, Basel, mit der Datenakquise („prime networks“ sammelt umfassend betriebswirtschaftlichen Daten der ambulanten Versorgung der Gesundheitssysteme in Deutschland, der Schweiz und Österreich, um „visionär auf die Neuausrichtung und strukturelle Neukonzeption dieser Systeme“ zu wirken). 870 der angeschriebenen Praxen aber nur 40 Kinderabteilungen (in der Kinderpneumologie 40 Praxen vs. 7 Ambulanzen) lieferten „brauchbare“ Daten zum Gutachten.

Dieses Gutachten wurde jedoch nie offiziell veröffentlicht. Stattdessen gelangte es direkt über GKinD an das BMG.

Das BMG veranlasste aufgrund einer nachgewiesenen „Querfinanzierung“ der Klinikambulanzen durch stationäre Gelder im Februar 2009 mit Hilfe der SPD/CDU-Mehrheit eine Gesetzesänderung des Sozialgesetzbuches V § 120. Die niedergelassenen kinderärztlichen Fachpädiater guckten derweil „in die Röhre“: hatte man sich doch in der besagten „Studie“ nicht die Mühe gemacht, die ebenso bestehende Querfinanzierung fachpädiatrischer Arbeit in den Praxen aus der überwiegenden allgemeinpädiatrischen Arbeit darzustellen. Vielmehr konstruierte man aus einem Fall-Erlös von 51,03 € bei den niedergelassenen Fachpädiatern einen Gewinn von 22,39 €/Fall heraus und stellte für die Ermächtigungsambulanz bei einem Umsatz von 37,58 € einen Verlust von 119,16 € dar! Um den „Wettbewerb“ zu stärken, hatte die damalige Bundesgesundheitsministerin daraufhin über die besagte Änderung des SGB V § 120 für einen „Ausgleich“ des Nachteils der Ermächtigungs- und nachfolgend auch der Hochschulambulanzen im Vergleich zu den niedergelassenen Fachpädiatern gesorgt.

GKinD lud am 02. Dezember 2009 alle Kinderklinikchefs nach Frankfurt ein, um sie auf die Verhandlungen mit den Krankenkassen vorzubereiten. Besonders gefeiert wurde bei diesem Treffen, dass es durch einen genialen Schachzug gelungen war, bei der Datenerhebung die Vertreter der niedergelassenen Kinderärzte bzw. pädiatrischen Subdisziplinen, zu überrumpeln. Während diese noch auf einen Termin zur Besprechung und Verifizierung der erhobenen Daten bei der KBV warteten, hatte das „Gutachten“ schon seinen politischen Zweck erfüllt.

Ein ebenso genialer Schachzug betrifft die Finanzierung der Pauschale. Diese wird nämlich direkt von den Krankenkassen an die Kinderklinik geleistet. Das Geld kommt aus einer Absenkung der Landesbasisfallwerte der DRGs und wird damit aus dem allgemeinen Kliniktopf und nicht aus dem haus- oder fachärztlichen ambulanten Töpfen genommen. Insofern sind die Berufsverbände und die Kassenärztlichen Vereinigungen außen vor!

Inzwischen haben viele Kinderkliniken (Ermächtigte Ärzte und Hochschulambulanzen) in Deutschland Pauschalen bis zu einem Betrag von 160 € je Patient, zusätzlich zur Vergütung aus dem ambulanten Honorartopf nach EBM

mit den Krankenkassen verhandelt. Konkret bedeutet dies, dass eine Klinikambulanz für die Betreuung eines Kindes mit Asthma bronchiale, verglichen zu einem niedergelassenen Fachpädiater, je nach KV-Bezirk, u.U. eine um 300 bis 400% höhere Vergütung erhält. Dieses Ungleichgewicht zwischen Klinikambulanzen und niedergelassenen fachärztlichen Kinder- und Jugendärzten ist inakzeptabel.

Forderung der BAPP:

Wir fordern gleiche Vergütung für gleiche Leistung! Es kann nicht sein, dass den niedergelassenen Fachpädiatern nur 25% – 30% der Vergütung der Klinikenambulanzen zugestanden wird.

10 Jahre Kinder- pneumologie in der Praxis



Vorstand

1. Vorsitzender

Dr. Frank Friedrichs
Rathausstr. 10
52072 Aachen
Tel.: 0241 171096
Fax: 0241 174349
E-Mail: frank.friedrichs@t-online.de

2. Vorsitzender

Dr. Christoph Runge
Friesenweg 2
22763 Hamburg
Tel.: 040 381325
Fax: 040 3805352
E-Mail: christoph.runge@googlemail.com

Schatzmeister

Dr. Uwe Klettke
Fischerhüttenstr. 109
14163 Berlin
Tel.: 030 81498149
Fax: 030 81498148
E-Mail: uwe.klettke@t-online.de

Schriftführer

Dr. Ulrich Umpfenbach
Venloer Str. 67
41751 Viersen
Tel.: 02162 42767
Fax: 02162 51617
E-Mail: dr.u.umpfenbach@t-online.de

Beisitzer

Dr. Bernhard Lüders
Dresdner Str. 60
01640 Coswig
Tel.: 03523 7749589
Fax: 03523 7749759
E-Mail: knibbe-lueders@gmx.de

Beisitzerin

Dr. Martina Millner-Uhlemann
Lenzhalde 96
70192 Stuttgart
Tel.: 0711 2200373
Fax: 0711 2202037
E-Mail: info@kinderallergologiepraxis-mmu.de

Beisitzer

Dr. Antonio Pizzulli
Auguste-Viktoria-Allee 21
13403 Berlin
Tel.: 0221 813281
Fax: 0221 818089
E-Mail: nc-praxispi@netcologne.de

Beisitzer

Dr. med. Marcus Dahlheim
Collinistr. 11
68161 Mannheim
Tel.: 0621 4907500
Fax: 0621 49075020
E-Mail: dahlheim@kinderlunge.de

Beisitzer

Prof. Dr. med. Jens-Oliver Steiß
Heinrich-von-Bibra-Platz 1
36037 Fulda
Tel.: 0661 4802970
Fax: 0661-48029711
E-Mail: Jens-Oliver.Steiss@t-online.de

Geschäftsstelle

c/o med info GmbH
Hainenbachstraße 25
89522 Heidenheim
Tel.: 07321 9469180
Fax: 07321 9469130
E-Mail: info@med-info-gmbh.de
Homepage: www.bapp-ev.de

Regionalgruppensprecher

Regionalgruppe Bayern

Kommissarische Leitung:

PD Dr. Michael Kandler
Ottilienstraße 1
90461 Nürnberg
Tel.: 0911-4719806

Otto Laub
Happinger Straße 98
83026 Rosenheim
Tel.: 08031-3545735

Regionalgruppe Baden-Württemberg

Sprecher

Dr. Marcus Dahlheim
Collinstraße 11
68161 Mannheim
Tel.: 0621 4907500
Fax: 0621 49075020
E-Mail: dahlheim@kinderlunge.de

Stellvertreter

Dr. Christian Buck
Hummelstraße 7
89134 Blaustein
Tel.: 07304 2008
Fax: 07304 2009

Regionalgruppe Berlin

Sprecher

Dr. Uwe Klettke
Fischerhüttenstraße 109
14163 Berlin
Tel.: 030 81498149
Fax: 030 81498148
E-Mail: uwe.klettke@t-online.de

Stellvertreter

Dr. Antje und Dr. Antonio Pizzulli
Auguste-Viktoria-Allee 21
13403 Berlin
Tel.: 030 4137062
Fax: 030 4129754
E-Mail: info@allergiekids.de

Regionalgruppe Brandenburg

Sprecher

Dr. Christine Gronke
Potsdamer Straße 55b
14974 Ludwigsfelde
Tel.: 03378 870174
Fax: 03378 5100263
E-Mail: kinderarzt.ludwigsfelde@gmail.com

Stellvertreter

Dipl.-med. Karin Merkel
Schillerstr. 21/22
03046 Cottbus
Tel.: 0355 4760823
Fax: 0355 4760874
E-Mail: praxis-merkel@t-online.de

Regionalgruppe Bremen

Sprecher

Dr. Wolfgang Soldan
Hemmstraße 212
28215 Bremen
Tel.: 0421 3509050
Fax: 0421 3509051
E-Mail: drsoldan-bremen@web.de

Regionalgruppe Hamburg

Sprecher

Dr. Christoph Runge
Friesenweg 2
22763 Hamburg
Tel.: 040 381325
Fax: 040 3805352
E-Mail: christoph.runge@googlemail.com

Stellvertreter

Dr. Friedrich Kaiser
Tangstedter Landstraße 77
22415 Hamburg
Tel.: 040 5304660
Fax: 040 53046666
E-Mail: Friedrichkaiser67@gmail.com

Regionalgruppensprecher

Regionalgruppe Hessen

Sprecher

Prof. Dr. med. Jens-Oliver Steiß
Heinrich-von-Bibra-Platz 1
36037 Fulda
Tel.: 0661 4802970
Fax: 0661 48029711
E-Mail: Jens-Oliver.Steiss@t-online.de

Stellvertreter

Herrn Dr. Christian Walter
Louisenstraße 22
61348 Bad Homburg
Tel.: 06172 20055
Fax: 06172 20056
E-Mail: Dr.Christian.Walter@gmx.de

Regionalgruppe Mecklenburg-Vorpommern

Frau Dr. Claudia Hein
Warnowallee 31a
18107 Rostock
Tel.: 0381 76011600
Fax: 0381 760116011
E-Mail: hein@kit-rostock.de

Regionalgruppe Niedersachsen

Sprecher

Dr. med. Christoph Bultmann
Wallensteinstraße 23D
30459 Hannover
Tel.: 0511 231771
Fax: 0511 4732709
E-Mail: c.bultmann@arcor.de

Stellvertreter

Dr. Thomas Buck
Waldstraße 17
30629 Hannover
Tel.: 0511 581524
Fax: 0511 5421953
E-Mail: DrThomasBuck@aol.com

Regionalgruppe Nordrhein

Sprecher

Dr. Frank Friedrichs
Rathausstraße 10
52072 Aachen
Tel.: 0241 171096
Fax: 0241 174349
E-Mail: frank.friedrichs@t-online.de

Stellvertreter

Dr. Ulrich Umpfenbach
Venloer Straße 67
41751 Viersen
Tel.: 02162 42767
Fax: 02162 51617
E-Mail: dr.u.umpfenbach@t-online.de

Dr. Jürgen Funck
Lessingplatz 1
41469 Neuss
Tel.: 02137 2996
Fax: 02137 12134
E-Mail: drfneuss@arcor.de

Regionalgruppe Rheinland-Pfalz

Dr. med. Andreas Hubertus Reinfeld
Ernestus-Platz 1
56626 Andernach
Tel.: 02632 44028
Fax: 02632 31447
E-Mail: doc.reinfeld@gmail.com

Regionalgruppe Saarland

Dr. Carmen Wahlen
Talstraße 49
66424 Homburg
Tel.: 06841 932321
Fax: 06841 932324
E-Mail: cwahlen@t-online.de

Regionalgruppensprecher

Regionalgruppe Sachsen

Sprecher

Dr. Bernhard Lüders
Dresdner Str. 60
01640 Coswig
Tel.: 03523 7749589
Fax: 03523 7749759
E-Mail: knibbe-lueders@gmx.de

Stellvertreter

Dr. Manfred Käding
Am Rathaus 2
09111 Chemnitz
Tel.: 0371 6949904
Fax: 0371 4000303
E-Mail: segelbuch@gmail.com

Regionalgruppe Sachsen-Anhalt

N.N.

Regionalgruppe Schleswig-Holstein

Sprecher

Dr. Peter Ahrens
Straßenfeld 2
23569 Lübeck
Tel.: 0451 306045
Fax: 0451 306047
E-Mail: praxis@kinderarzt-ahrens.de

Stellvertreter

Dr. Hans-Jörg Tirpitz
Zur Höhe 10
24955 Harrislee
Tel.: 0461 72288
Fax: 0461 78374
E-Mail: info@kinderarzt-tirpitz.de

Regionalgruppe Thüringen

Sprecher

Dr. Martina Licht
Obere Straße 2
07318 Saalfeld / Saale
Tel.: 03671 33548
Fax: 03671 458805
E-Mail: dr.martina_licht@gmx.de

Stellvertreter

Dr. Birgit Rieger
Moskauer Platz 15
99091 Erfurt
Tel.: 0361 734797
Fax: 0361 6121087
E-Mail: mail@rieger-kinderaerztin.de

Regionalgruppe Westfalen

Sprecher

Dr. Christopher Kolorz
Mühlenstraße 18
48291 Telgte
Tel.: 02504 7637
Fax: 02504 77089
E-Mail: c.kolorz@t-online.de

Stellvertreter

Dr. Philip Fellner von Feldegg
Dingbängerweg 69
48163 Münster
Tel.: 0251 7475580
Fax: 0251 7475582
E-Mail: dr.fellner@interdata.de

Arbeitsgruppen

Arbeitsgruppe Pharmakotherapie

Dr. Marcus Dahlheim
Dr. Jörn Gröbel
Dr. Grit Heinicke-Peljak
Dr. Kirn Parasher

Arbeitsgruppe Qualitätsmanagement

Dr. Christian Weishaar
Dr. Marcus Dahlheim
Dr. Philip Fellner von Feldegg
Dr. Christopher Kolorz
Dr. Tilo Spantzel
Dr. Ulrich Umpfenbach
Dr. Wolfgang Brosi
Dr. Wolfgang Soldan

Arbeitsgruppe EBM

Dr. Christoph Runge
Dr. Martin Tiedgen
Dr. Antonio Pizzulli

Beauftragte GOÄ

Dr. Martina Millner-Uhlemann

Beauftragter Transition

Dr. Antonio Pizzulli



Mitglieder der BAPP nach Postleitzahlen sortiert

01067 Dr. Katja Nemat	18107 Dr. Claudia Hein
01099 Dr. Stefan Förster	20253 Dr. med. Jochen Hanke
01640 Dr. Bernhard Lüders	20537 Dr. med. Oswald Bolm
03046 Dipl.-Med. Karin Merkel	21031 Dr. med. Aydin Onur
03159 Dr. med. Andrea Hennig	21073 Dr. Thomas Rutt
04275 Dr. Andreas Kunze	21073 Dr. med. Martin Tiedgen
04279 Dr. med. Gabriele Katscher	21107 Dipl.-Med. Irina Zolotareva
04279 Dr. Rosel Panse	21244 Dr. med. Bernd Hinrichs
07318 Dr. Martina Licht	21335 Dr. Christoph Schröder
08523 Dr. med. Ramune Kaiser-Mykolaitiene	21698 Petra Niedermeier
09111 Dr. med. Manfred Käding	22041 Dr. Stephan Schultz
10115 Dipl.-Med. Rainer Schwitzkowski	22353 Dr. med. Cord Michael Schürmann
10247 Dr. Kirn Parasher	22415 Dr. Stephan Hohenschild
10405 Dr. med. Christian Hessel	22415 Dr. med. Friedrich Kaiser
10625 Dr. Carola Liebke	22415 Dr. med. Ingrid Marineße
10825 Dr. med. Dirk Eichmann	22453 Dr. Hans-Ulrich Neumann
12161 Dr. med. Andrea Jobst	22587 Dr. med. Hans-Eberhard Heuer
12161 Dr. Michael Silbermann	22763 Dr. Inka Held
12163 Dipl. med. Abdallah Karajoli	22763 Dr. Christoph Runge
12207 Elke Köchy	22763 Wolfgang Sextro
12557 Dr. Christine Christ-Thilo	23552 Dr. Rainer Odendahl
12621 Dr. Ira Brilla-Austenat	23569 Dr. Peter Ahrens
13055 Dr. Annett Roth	23617 Dr. med. Christian Horn
13403 Dr. Antonio Pizzulli	23769 Dr. Hans-A. Römermann
13403 Dr. Antje Pizzulli	23879 Dr. Eric Fischer
14163 Dr. Johannes Kaecke	24111 Dr. med. Andreas Kohl
14163 Dr. med. Uwe Klettke	24119 Prof. Dr. Felix Riepe
14163 Dr. Ute Staden	24161 Dr. med. Ralf van Heek
14169 Dr. Ben Zerkowitz	24534 Dr. Rolf Bigalke
14197 Dr. Evelyn Rugo	24568 Dr. med. Alexander Weise
14467 Dr. med. Sabine Knuppe-Andree	24768 Dr. Karsten Dick
14612 Dr. med. Eckhardt Lindner	24782 Dr. med. Horst Reibisch
14797 Dr. Juan Tong Luna	24837 Dr. med. Jens Hartwig
14806 PD Dr. med. Rita Bunikowski	24955 Dr. med. Hans-Jörg Tirpitz
14974 Dr. med. Christine Gronke	25524 Dr. med. Brigitte Wilmsmeyer
15232 Dipl.-Med. Birgit Fischer	25746 Dr. med. Bernd Grunwald
15370 Dr. Kerstin Kowalzik	26122 Dr. med. Barbara Türk-Kraetzer
16321 Dr. med. Ralph Gall	26133 Dr. med. Ursula Eichelberg
16866 Dipl.-Med. Kathrin Vock	26133 Christoph Höltge
17094 Dr. Uwe Kragl	26203 Dr. med. Michael Warmuth
17094 Dr. Margret Mahler-Kragl	26409 Stefan Geuer

26506 Thomas Lorenz
 26605 Dr. Eildert Lübbers
 26624 Dr. med. Hans-Hermann Meyerholz
 27612 Angela Kuttig
 28211 Martin Schacht
 28215 Dr. Wolfgang Soldan
 29525 Martin Neugeboren
 30161 Dr. med. Nico Derichs
 30169 Dr. Kornelia Schmidt
 30179 Dr. med. Burkhard Meyer-Stolz
 30451 Dr. med. Inken Scholz de Torres
 30459 Dr. med. Christoph Bultmann
 30629 Dr. Thomas Buck
 30890 Dr. med. Ralf Heiming
 32584 Dipl.-Med. Dagmar Manegold-Randel
 33098 Dr. med. Jörn Lorenz Gröbel
 33378 Thomas Dettmar
 33617 Dr. Christian Weißhaar
 33617 Dr. med. Tilo Spantzel
 34121 Dr. Peter Eberle
 36037 Prof. Dr. Jens-Oliver Steiß
 36039 Dr. med. Ansgar Forderer
 37073 Matthias Feindt
 38302 Dr. Michael Zense
 40217 Dr. med. Claudia Suerbaum
 40721 Dr. med. Gerrit Steinhagen
 41469 Dr. Jürgen Funck
 41515 Dr. med. Monika Günther
 41516 Dr. Eleonore Pierstorff-Schilden
 41539 Dr. med. Bettina Benek
 41751 Dr. Ulrich Umpfenbach
 41844 Ralf Schachoff
 42329 Dr. Sonja Freude
 44145 Dr. med. Christian Mahlert
 44369 Dr. med. Miriam Seitz
 44866 Thomas Beck
 44892 Dr. Claudia Simon
 45711 Dr. Annette Heüveldop
 45964 Dr. med. Carsten Rothert
 46414 Dr. med. Berend Feddersen
 47249 Dr. med. Claudia Waluga-Neven
 47259 Dr. Christine Firnhaber
 47259 Dr. Uwe Roschlau
 47533 Dr. med. Peter A. Soemantri
 47799 Dr. med. Robert Primke
 47799 Dr. med. Sebastian Wirth
 47839 Isabel Heesen
 47877 Dr. med. Jürgen Huth
 47877 Dr. Michael Rapp
 48161 Dr. Magdalena Loseck-Hehmann
 48163 Dr. med. Philip Fellner von Feldegg
 48167 Dr. med. Andreas Volbracht
 48282 Olaf Büchter
 48291 Dr. med. Christopher Kolorz
 48291 Dr. Ute Tietjen
 48565 Dr. Ralf Bodeewes
 49078 Dr. Michael Ollefs
 49078 Dr. Johannes Störmann
 49170 Dr. med. Alexander Warnecke
 49324 Dr. med. Gisbert Voigt
 49393 Dr. Martina Klauck
 49565 Dr. Thomas Adelt
 49808 Dr. Jost Lange
 50226 Dr. Christian Asholt
 50996 Christine Maria Emmerich
 52072 Dr. Frank Friedrichs
 52072 Dr. Claus Pfannenstiel
 53721 Dr. med. Michael Weis
 53757 Dr. Thomas Kipping
 53879 Dr. med. Wolfgang Köhler
 53879 Dr. Joachim Rechmann
 54470 Dr. med. Christian Wantzen
 56626 Dr. med. Andreas Hubertus Reinfeld
 58509 Dr. Martin Böhle
 59423 Dr. med. Guido Hein
 60322 Dr. Miguel Gascón
 61348 Dr. Barbara Mühlfeld
 61348 Dr. Christian Walter
 63739 Dr. med. Bernhard Sandner
 64291 Dr. Christoph John
 65185 Dr. med. Christof Stork
 65527 Dr. med. Hartmut Scheele

65830 Dr. med. Andreas Stumpf
 66424 Dr. med. Carmen Wahlen
 66538 Thomas Renner
 66539 OA Bernd Mischo
 67061 Dr. med. Peter Klaus Mehlem
 68161 Dr. Marcus Dahlheim
 68161 Dr. Falko Panzer
 68161 Dr. Franziska Stieglitz
 68239 Dr. Rüdiger Kühlwein
 69115 Dr. med. Robert Dunkelmann
 69115 Dr. Verena Mandelbaum
 69493 Dr. med. Ute Cerny-Willersinn
 69493 Dr. Gerlinde Nunninger
 70192 Dr. Martina Millner-Uhlemann
 70193 Dr. med. Regine Dolderer
 70376 Dr. med. Grit Heinicke-Peljak
 70499 Dr. med. Manfred Heitz
 70806 Dr. Kurt Burger
 71034 Volker Fehr
 71706 Michael Lang
 72076 Dr. Monika Moll
 72770 Dr. Sven Beck
 73525 Dr. med. Peter J. Fischer
 73525 Dr. Hubert Lakner
 73728 Dr. Markus Oßwald
 73733 Dr. Dan Dietrich
 74080 Wolfgang Schober
 74189 Dr. med. Jan Binder
 74613 Dr. med. Robert Wagner
 74821 Susanne Herberg
 75015 Dr. med. Roland Knecht
 75417 Dr. med. Uli Friesinger
 76187 Dr. med. Stefan Willimsky
 76863 Dr. Karsten Jünger
 77933 Dr. med. Andreas Bruch
 78056 Dr. med. Pascal Polaczek
 78224 Dr. Arend Betz
 78224 Dr. med. Frank Stehle
 78315 Dr. Matthias Kübler
 78532 Dr. Ralph Maier
 79618 Dr. Jörg Müller
 79761 Dr. med. Michael Zerfaß
 82319 Dr. Katja Tischer
 82538 Dr. Franz Bundscherer
 83026 Otto Laub
 84137 Dr. med. Reinhard Sailer
 87435 Dr. med. Stefan Zeller
 88046 Dr. med. Harald Christian Paul
 88214 Dr. med. Clemens Wanner
 88239 Dr. med. Tina Freudenberger
 88239 Dr. med. Thomas Spindler
 88630 Dr. Peter Th. Wolff
 89134 Dr. med. Christian Buck
 89520 Dr. Klaus-Dieter Blickle
 90461 PD Dr. med. Michael Kandler
 90473 Christoph Daffner
 90542 Dr. med. Jan-Helge Höpner
 91207 Dr. med. Roland Ulmer
 93049 Dr. med. Judith Glöckner-Pagel
 94032 Dr. med. Birgit Schilling
 97070 Dr. Wolfgang Brosi
 97076 Dr. med. Roland Schleupner
 97922 Dr. Bruno Loda
 97941 Dr. med. Rolf Ebert
 98527 Dr. Gabriele Looke
 98617 Dr. med. Verena Müller
 99091 Dr. Birgit Rieger



Mitglieder der BAPP alphabetisch sortiert

Dr. Thomas Adelt
Kinderarzt-Praxis Bramsche
Dr. Adelt - Dr. Mettlich-Lambrecht
und Dr. Denneberg
Münsterstr. 21 A
49565 Bramsche
Tel.: 05461 93330

Dr. med. Bettina Benek
Praxis Dres. Benek & Dominicus
Krefelder Str. 51
41539 Dormagen
Tel.: 02133 210287

Dr. Ralf Bodeewes
Gemeinschaftspraxis
Dr. Ralf Bodeewes/
Dr. Saskia Bodeewes
Wasserstr. 12
48565 Steinfurt
Tel.: 02551 2066

Dr. Peter Ahrens
Kinder- und Jugendarztpraxis Ahrens
Lungenheilkunde - Allergologie
Straßenfeld 2
23569 Lübeck
Tel.: 0451 306045

Dr. Arend Betz
Kinderarztpraxis
Dres. Stehle, Horn, Betz
Hörstraße 11
78224 Singen (Hohentwiel)
Tel.: 07731 62006

Dr. Martin Böhle
Kinderkardiologie
Parkstr. 3
58509 Lüdenscheid
Tel.: 02351 378099

Dr. Christian Asholt
Praxis Dr. Asholt
Augustinusstr. 11c
50226 Frechen
Tel.: 02234 6888488

Dr. Rolf Bigalke
GP Dr. Bigalke/Clementsens
Großflecken 51-53
24534 Neumünster
Tel.: 04321 43000

Dr. med. Oswald Bolm
Praxis Dres. R. Greinert/ O. Bolm
Droopweg 25
20537 Hamburg
Tel.: 040 211392

Dr. Sven Beck
Praxis Dr. Beck
Auwiesenstr. 20
72770 Reutlingen
Tel.: 07121 52202

Dr. med. Jan Binder
Praxis Dr. J. Binder
Kernerstr. 17
74189 Weinsberg
Tel.: 07134 8024

Dr. Ira Brilla-Austenat
Kinderarztpraxis Dres. Austenat &
Brilla-Austenat
Myslowitzer Straße 49
12621 Berlin-Kaulsdorf
Tel.: 030 53018530

Thomas Beck
Praxis Beck/ Dr. Herrmann
und Bruckmann
Marienstr. 2
44866 Bochum
Tel.: 02327 82524

Dr. Klaus-Dieter Blickle
Praxis Dr. Blickle
Schnaitheimerstr. 17
89520 Heidenheim an der Brenz
Tel.: 07321 42456

Dr. Wolfgang Brosi
Praxis Dr. Wolfgang Brosi
Kinderpneumologie - Allergologie -
Kinderkardiologie
Kardinal-Döpfner-Platz 1
97070 Würzburg
Tel.: 0931 404090

Dr. med. Andreas Bruch
Praxis Dres. Beichert & Bruch
Alte Bahnhofstr. 10/2
77933 Lahr
Tel.: 07821 1340

Dr. Franz Bundscherer
Zentrum f. Kinder- und
Jugendmedizin
Dres. Bundscherer / Steins
Instetter / Götz
Egerlandstraße 80
82538 Geretsried
Tel.: 08171 63690

Christoph Daffner
Praxis Dr. Daffner
Glogauerstr. 15
90473 Nürnberg
Tel.: 0911 803090

Olaf Büchter
Praxis Dr. Büchter
Rheiner Str. 52-54
48282 Emsdetten
Tel.: 02572 4039

PD Dr. med. Rita Bunikowski
Praxis Dr. Bunikowski
Niemegkerstr. 45
14806 Belzig
Tel.: 033841 42287

Dr. Marcus Dahlheim
Praxis für Kinderpneumologie
und Allergologie
Collinistr. 11
68161 Mannheim
Tel.: 0621 4907500

Dr. med. Christian Buck
Praxis Dr. Buck
Hummelstr. 7
89134 Blaustein
Tel.: 07304 2008

Dr. Kurt Burger
Ärztehaus Kornwestheim
Bahnhofstr. 26
70806 Kornwestheim
Tel.: 07154 4455

Dr. med. Nico Derichs
Praxis Dres. Derichs
Roonstraße 6
30161 Hannover
Tel.: 0511 666230

Dr. Thomas Buck
Praxis Dr. Buck
Waldstr. 17
30629 Hannover
Tel.: 0511 581524

Dr. med. Ute Cerny-Willersinn
Praxis Dr. Nunninger
Riedweg 1
69493 Hirschberg an der Bergst
Tel.: 06201 592010

Thomas Dettmar
Praxis Dr. T. Dettmar
Bahnhofstr. 21-23
33378 Rheda-Wiedenbrück
Tel.: 05242 44500

Dr. med. Christoph Bultmann
Praxis Dr. Bultmann
Wallensteinstr. 23d
30459 Hannover
Tel.: 0511 231771

Dr. Christine Christ-Thilo
Praxis Dr. Christ-Thilo
Wendenschloßstraße 324a
12557 Berlin
Tel.: 030 6514365

Dr. Karsten Dick
Praxis Dr. Dick & Föllmer
Wallstr. 40
24768 Rendsburg
Tel.: 04331 37068

Dr. Dan Dietrich
Praxis Dr. Dietrich
Sulzgrieser Straße 118
73733 Esslingen am Neckar
Tel.: 0711 57747900

Dr. med. Ursula Eichelberg
Kinder- & Jugendarztpraxis
Dres. Höltge/ Eichelberg/ Berthold
Cloppenburger Str. 296
26133 Oldenburg (Oldb)
Tel.: 0441 43055

Matthias Feindt
Praxis Feindt
Bühlstr. 22a
37073 Göttingen
Tel.: 0551 59299

Dr. med. Regine Dolderer
Praxis Dr. R. Dolderer
Bebelstr. 47
70193 Stuttgart
Tel.: 0711 634335

Dr. med. Dirk Eichmann
FÄ Kinder-+Jugendmedizin
Eichmann Girisch Scharti
Grunewaldstr. 44
10825 Berlin
Tel.: 030 7814021

Dr. med. Philip Fellner von Feldegg
Praxis für Kinder- und Jugendmedizin
Kinder-Pneumologie
Dr. med. Philip Fellner von Feldegg
Dingbängerweg 69
48163 Münster
Tel.: 0251 7475580

Dr. med. Robert Dunkelmann
Praxis Dr. Dunkelmann
Facharzt für Kinder- u. Jugendmedizin
Rohrbacher Str. 83
69115 Heidelberg
Tel.: 06221 162151

Christine Maria Emmerich
Praxis Emmerich
Klinik Links vom Rhein
Schillingsrotter Str. 39
50996 Köln
Tel.: 0221 39800150

Dr. Christine Firnhaber
Gemeinschaftspraxis
Dr. Firnhaber /Dr. Roschlau
Florian-Geyer-Strasse 3
47259 Duisburg
Tel.: 0203 782222

Dr. Peter Eberle
Praxis Dr. Eberle
Wilhelmshöher Allee 109
34121 Kassel
Tel.: 0561 928880

Dr. med. Berend Feddersen
Praxis Dr. Feddersen
Hardtstr. 11
46414 Rhede
Tel.: 02872 91044

Dipl.-Med. Birgit Fischer
Praxis DM Birgit Fischer
Dresdener Str.6
15232 Frankfurt (Oder)
Tel.: 0335 60696816

Dr. med. Rolf Ebert
Praxis für Kinder- und Jugendmedizin
Allergologie, Kinderpneumologie,
Umweltmedizin
Würzburger Str. 1
97941 Tauberbischofsheim
Tel.: 09341 3100

Volker Fehr
Praxis Dr. Fehr
Konrad-Zuse-Str. 14
71034 Böblingen
Tel.: 07031 229400

Dr. med. Peter J. Fischer
Praxis Dr. med. Peter J. Fischer
Mühlbergle 11
73525 Schwäbisch Gmünd
Tel.: 07171 2153

Dr. Eric Fischer
Praxis Dr. Fischer
Wasserkrügerweg 7
23879 Mölln
Tel.: 04542 85431-0

Dr. Frank Friedrichs
Kinderarztpraxis Laurensberg
Rathausstr. 10
52072 Aachen
Tel.: 0241 171096

Stefan Geuer
Kinderarzt Geuer
Karl-Bösch-Platz 6
26409 Wittmund
Tel.: 04462 209550

Dr. med. Ansgar Forderer
Praxis Dres. Forderer/Salzberger
Adalbertstr. 1
36039 Fulda
Tel.: 0661 76715

Dr. med. Uli Friesinger
Praxis Dr. U. Friesinger
Bahnhofstr. 86
75417 Mühlacker
Tel.: 07041 5030

Dr. med. Judith Glöckner-Pagel
Praxis Dr. Glöckner-Pagel
Dr.-Leo-Ritterstr. 4
93049 Regensburg
Tel.: 0941 60090888

Dr. Stefan Förster
Praxis Förster
Königsbrückerstraße 28 - 30
01099 Dresden
Tel.: 0351 8029767

Dr. Jürgen Funck
Praxis Dr. J. Funck
Lessingplatz 1
41469 Neuss
Tel.: 02137 2996

Dr. med. Jörn Lorenz Gröbel
Gemeinschaftspraxis Dres. Gröbel &
Hebing
Neuer Platz 4
33098 Paderborn
Tel.: 05251 25817

Dr. Sonja Freude
Praxis Dr. S. Freude
Kaiserstr. 39
42329 Wuppertal
Tel.: 0202 783064

Dr. med. Ralph Gall
Praxis Dr. Gall
Berlinerstr. 3
16321 Bernau bei Berlin
Tel.: 03338 38344

Dr. med. Christine Gronke
Praxis Dr. Gronke
Potsdamer Str. 55b
14974 Ludwigsfelde
Tel.: 03378 870174

Dr. med. Tina Freudenberger
Kinderarztpraxis Dr. Freudenberger
Siemensstr. 12
88239 Wangen im Allgäu
Tel.: 07522 4590

Dr. Miguel Gascón
Kinderarztpraxis Frankfurt
Dr. Miguel Gascón & Ulrike Baldus
Holzhausenstraße 17
60322 Frankfurt am Main
Tel.: 069 5970263

Dr. med. Bernd Grunwald
Päd. Pneumol. Praxis Dr. B. Grunwald
Hamburger Str. 27
25746 Heide
Tel.: 0481 2200

Dr. med. Monika Günther
Praxis Dr. Monika Günther
Wilhelmitenstr. 10
41515 Grevenbroich
Tel.: 02181 659511

Dr. Claudia Hein
Kinderärzteteam Rostock Dr. Hein
Warnowallee 31a
18107 Rostock
Tel.: 0381 76011600

Dr. med. Andrea Hennig
Praxis Dr. A. Hennig
Ringstr. 61
03159 Döbern
Tel.: 035600 6532

Dr. med. Jochen Hanke
Gemeinschaftspraxis Dres.
Hanke, Kapoun, Grobien, Schulz
Hoheluftchaussee 36
20253 Hamburg
Tel.: 040 4210830

Dr. med. Guido Hein
Praxis Dr. Guido Hein
Morgenstr. 3
59423 Unna
Tel.: 02303 13977

Susanne Herberg
Kinderarztpraxis S. Herberg
Odenwaldstraße 29
74821 Mosbach
Tel.: 06261 14666

Dr. med. Jens Hartwig
Praxis Dr. Hartwig
Königstr. 7
24837 Schleswig
Tel.: 04621 20462

Dr. med. Grit Heinicke-Peljak
Familienmedizinisches Zentrum
Dr. Heinicke und Partner
Moselstr. 68
70376 Stuttgart
Tel.: 0711 592215

Dr. med. Christian Hessel
Praxis Dr. Hessel
Christburger Str. 13
10405 Berlin
Tel.: 030 4411137

Isabel Heesen
Kinderarztpraxis Hüls
Krefelder Str. 199
47839 Krefeld
Tel.: 0215 1733711

Dr. med. Manfred Heitz
Praxis Dr. Heitz
Glemsgastr. 25
70499 Stuttgart
Tel.: 0711 8872223

Dr. med. Hans-Eberhard Heuer
Kösterberg 5
22587 Hamburg
Tel.: 040 8326172

Dr. med. Ralf Heiming
Praxis Dres. Heiming
Marktstr. 11
30890 Barsinghausen
Tel.: 05105 3979

Dr. Inka Held
Praxis Dres. Runge/ Sextro/Held
FÄ f. Kinderheilkunde, Jugendmedizin,
Päd. Pneumologie, Allergologie, CF-
Zent.
Friesenweg 2
22763 Hamburg
Tel.: 040 3806476

Dr. Annette Heüveldop
Praxis für Kinder- und Jugendmedizin
Pahlenort 21
45711 Datteln
Tel.: 02363 8081

Dr. med. Bernd Hinrichs
Praxis Dres. Mattern & Hinrichs
Lindenstr. 12
21244 Buchholz in der Nordheid
Tel.: 04181 6063

Dr. med. Jürgen Huth
Praxis Dr. Huth
Berliner Str. 7 a
47877 Willich
Tel.: 02156 91840

Dr. Johannes Kaecke
Schillerstraße 15
14163 Berlin
Tel.: 030 80108658

Dr. Stephan Hohenschild
Praxis Dr. S. Hohenschild
Langenhorner Markt 11
22415 Hamburg
Tel.: 040 5313090

Dr. med. Andrea Jobst
MVZ Polikum Berlin
Dr. Andrea Jobst
Bundesallee 89
12161 Berlin
Tel.: 030 85075454

Dr. med. Friedrich Kaiser
Praxis Dr. F. Kaiser
Tangstedter Landstr. 77
22415 Hamburg
Tel.: 040 5304660

Christoph Höltge
Kinder- & Jugendarztpraxis
Dres. Höltge/ Eichelberg/ Berthold
Cloppenburg Str. 296
26133 Oldenburg (Oldb)
Tel.: 0441 43055

Dr. Christoph John
Praxis Dr. C. John
Darmstädter Straße 28
64291 Darmstadt, Arheilgen
Tel.: 06151 933036

Dr. med. Ramune Kaiser-Mykolaitiene
Praxis Dr. Kaiser-Mykolaitiene
Kinder- u. Jugendmedizin/ Kinderpneum.
Klosterstr. 7
08523 Plauen
Tel.: 03741 3836555

Dr. med. Jan-Helge Höpner
Kinderarztpraxis Dres. Schaaff & Höpner
Pettensiedeler Straße 2
90542 Eckental
Tel.: 09126 289 410

Dr. Karsten Jünger
Praxis Dr. K. Jünger
Augustastr. 5
76863 Herxheim
Tel.: 07276 6262

PD Dr. med. Michael Kandler
Praxis Dr. Kandler
Ottilienstr. 1
90461 Nürnberg
Tel.: 0911 4719806

Dr. med. Christian Horn
Praxis Dr. C. Horn
Segeberger Straße 16 - 22
23617 Stockelsdorf
Tel.: 0451 88058258

Dr. med. Manfred Käding
MVZ-Am-Rathaus / Dr. Käding
Am Rathaus 2
09111 Chemnitz
Tel.: 0371 6949904

Dipl. med. Abdallah Karajoli
Praxis Dres. Kropf-Herwig und Karajoli
Schloßstr. 112
12163 Berlin
Tel.: 030 7917070

Dr. med. Gabriele Katscher
Praxisgemeinschaft Dres.
Katscher/ Knauer
Zwickauerstr. 134
04279 Leipzig
Tel.: 0341 3302746

Dr. med. Sabine Knuppe-Andree
Praxis Dr. Knuppe-Andree
Kurfürstenstr. 19
14467 Potsdam
Tel.: 0331 2800804

Dr. Kerstin Kowalzik
Wilhelm-Pieck-Str. 157-159
15370 Petershagen-Eggersdorf
Tel.: 033439 59280

Dr. Thomas Kipping
Praxis Dr. Kipping
Bonnerstr. 81 a
53757 Sankt Augustin
Tel.: 02241 204020

Elke Köchy
Praxis Elke Köchy
Königsbergerstr. 46
12207 Berlin
Tel.: 030 79708920

Dr. Uwe Kragl
Ahornweg 20
17094 Burg Stargard
Tel.: 039603 - 23540

Dr. Martina Klauck
Praxis Dr. M. Klauck
Franziskusstr. 4
49393 Lohne (Oldenburg)
Tel.: 04442 3033

Dr. med. Andreas Kohl
Praxis Dr. A. & G. Kohl
Kinderlungenheilkunde Allergologie
Manuelle Medizin
Rutkamp 1-3
24111 Kiel - Russee
Tel.: 0431 69 86 90

Dr. Matthias Kübler
Praxis Dr. M. Kübler
Alemannenstr. 5
78315 Radolfzell am Bodensee
Tel.: 07732 54400

Dr. med. Uwe Klettke
Praxis Dr. Klettke
Fischhüttenstr. 109
14163 Berlin
Tel.: 030 81498139

Dr. med. Wolfgang Köhler
Praxis Dr. Köhler
Osterstr. 1-5
53879 Euskirchen
Tel.: 02251 779659

Dr. Rüdiger Kühlwein
Gemeinschaftspraxis Kühlwein
Seckenheimer Hauptstr.97
68239 Mannheim
Tel.: 0621 476161

Dr. med. Roland Knecht
Praxis Dres. Gelb & Knecht
Anne Frank Str. 27
75015 Bretten
Tel.: 07252 957413

Dr. med. Christopher Kolorz
Gemeinschaftspraxis
Dres. med. Kolorz und Tietjen
Mühlenstr. 18
48291 Telgte
Tel.: 02504 7637

Dr. Andreas Kunze
Praxis Dr. Andreas Kunze
Schenkendorfstr. 32
04275 Leipzig
Tel.: 0341 3068034

Angela Kuttig
Kinderarztpraxis
Angela Kuttig
Parkstr. 5
27612 Loxstedt
Tel.: 04744 7310550

Dr. Martina Licht
Kinderpneumologin/Kinderarzt
Praxis Dr. Licht
Obere Str. 2
07318 Saalfeld / Saale
Tel.: 03671 33548

Thomas Lorenz
Praxisgemeinschaft
Dr. med. W. Lüdeking/T. Lorenz
Posthalterslohne 1
26506 Norden
Tel.: 04931 3222

Dr. Hubert Lakner
Praxis Dr. Lakner
Kinder- und Jugendmedizin
Kinderpneumologie - Allergologie
Hintere Schmiedgasse 45
73525 Schwäbisch Gmünd
Tel.: 07171 1835131

Dr. Carola Liebke
Praxis Dr. Liebke
Kantstr. 51
10625 Berlin
Tel.: 030 3152520

Dr. Magdalena Loseck-Hehmann
Praxis Dr. Loseck-Hehmann
Dieckmannstr. 118
48161 Münster
Tel.: 0251 8714877

Michael Lang
Praxis für Kinder- und Jugendmedizin
Auf Landern 26
71706 Markgröningen
Tel.: 07145 8181

Dr. med. Eckhardt Lindner
Praxis Dr. Eckhardt Lindner
Hansastr. 12
14612 Falkensee
Tel.: 0332 243313

Dr. Eildert Lübbers
Stallingslust 4
26605 Aurich
Tel.: 04941 18180

Dr. Jost Lange
Facharzt für Kinderheilkunde und
Jugendmedizin
Am Wall Süd 20
49808 Lingen (Ems)
Tel.: 0591 90111130

Dr. Bruno Loda
Kinderarztpraxis Dr. Loda
Pfarrstr. 24
97922 Lauda-Königshofen
Tel.: 09343 62300

Dr. Bernhard Lüders
Praxis Dr. Lüders
Dresdner Str. 60
01640 Coswig
Tel.: 03523 7749589

Otto Laub
Praxis Otto Laub
Happinger Straße 98
83026 Rosenheim
Tel.: 08031 3545735

Dr. Gabriele Looke
Praxis Dr. Looke
Marktplatz 3
98527 Suhl
Tel.: 03681 421745

Dr. Margret Mahler-Kragl
Ahornweg 20
17094 Burg Stargard
Tel.: 039603 23540

Dr. med. Christian Mahlert
Gemeinschaftspraxis
Dres. Klaverkamp/ Mahlert
Münsterstr. 45
44145 Dortmund
Tel.: 0231 9810510

Dr. med. Peter Klaus Mehlem
Kinderarztpraxis Dres. Mehlem/Kuntz
Yorckstr.1
67061 Ludwigshafen am Rhein
Tel.: 0621 59581440

OA Bernd Mischo
Plantagenweg 16
66539 Neunkirchen
Tel.: 06821 32132

Dr. Ralph Maier
Praxis Dr. Ralph Maier
Neuhauserstr.85
78532 Tuttlingen
Tel.: 07461 966210

Dipl.-Med. Karin Merkel
Praxis Dipl.-Med. K. Merkel
Schillerstr. 21/22
03046 Cottbus
Tel.: 0355 4760823

Dr. Monika Moll
Praxis Dr. Moll
Horemer 4
72076 Tübingen
Tel.: 07071 600055

Dr. Verena Mandelbaum
Kinderarzt Praxis Dr. Mandelbaum
ATOS-Klinik
Bismarkstraße 9-15
69115 Heidelberg
Tel.: 06221 9831100

Dr. med. Hans-Hermann Meyerholz
Praxis Dr. H.-H. Meyerholz
Auricher Str. 111 a
26624 Südbrookmerland
Tel.: 04941 87756

Dr. Barbara Mühlfeld
Praxis Dres. Mühlfeld & Walter
Louisenstr. 22
61348 Bad Homburg
Tel.: 06172 20055

Dipl.-Med. Dagmar Manegold-Randel
Praxis Dipl. med. D. Manegold-Randel
FÄ für Kinder- und Jugendmedizin,
Päd. Pneumologie, Sportmedizin
Am Mühlenbach 8
32584 Löhne
Tel.: 05732 2332

Dr. med. Burkhard Meyer-Stolz
Praxis für Pädiatrische Pneumologie
Dr. B. Meyer-Stolz
Vahrenheider Markt 5b
30179 Hannover
Tel.: 0511 671743

Dr. med. Verena Müller
Kinderarztpraxis Dr. Verena Müller
Leipziger Straße 18a
98617 Meiningen
Tel.: 03693 881855

Dr. med. Ingrid Marineße
Praxis Dr. I. Marinesse
Tangstedter Landstr. 77
22415 Hamburg
Tel.: 040 534660

Dr. Martina Millner-Uhlemann
Kinderarztpraxis Dr. Millner-Uhlemann
Lenzhalde 96
70192 Stuttgart
Tel.: 0711 2200373

Dr. Jörg Müller
Kinder- und Jugendarztpraxis
Dr. J. Müller
Bahnhofplatz 5
79618 Rheinfelden (Baden)
Tel.: 07623 8502

Dr. Katja Nemat
Kinderpneumologie/Allergologie am
Kid
Kinderzentrum Dresden-Friedrichstadt
Friedrichstr. 38-40
01067 Dresden
Tel.: 0351 49278914

Dr. Rainer Odendahl
Kinder- und Jugendmedizin am
Klingenberg
Dr. Rainer Odendahl
Am Klingenberg 7-9
23552 Lübeck
Tel.: 0451 74004

Dr. Falko Panzer
Praxis für Kinderpneumologie
und Allergologie
Collinistr. 11
68161 Mannheim
Tel.: 0621 49075050

Martin Neugeboren
Gemeinschaftspraxis
Neugeboren & Dr. Ramachers
Veersser Str. 40
29525 Uelzen
Tel.: 0581 6321

Dr. Michael Ollefs
Praxis Dr. Ollefs
Augustenburger Str. 107
49078 Osnabrück
Tel.: 0541 41133

Dr. Kirn Parasher
Praxis Dr. Parasher und Dr. Moysich
Schwerpunktpraxis
Kinderpneumologie und
Kinderkardiologie
Eldenaerstr. 44
10247 Berlin
Tel.: 030 93695025

Dr. Hans-Ulrich Neumann
Klotzenmoor 56
22453 Hamburg
Tel.: 040 5115793

Dr. med. Aydin Onur
Praxis Dr. Onur
Alte Holstenstr. 16
21031 Hamburg
Tel.: 040 7211040

Dr. med. Harald Christian Paul
Kinderarztpraxis Dr. H. Paul
Schwabstr. 14
88046 Friedrichshafen
Tel.: 07541 23532

Petra Niedermeier
Praxis Niedermeier
Kohldistelstraße 1
21698 Harsefeld
Tel.: 04164 909210

Dr. Markus Oßwald
Facharzt für Kinderheilkunde
und Jugendmedizin
Obertorstr. 39
73728 Esslingen am Neckar
Tel.: 0711 355887

Prof. Dr. Karl P. Paul-Buck
Praxis Prof. Dr. Paul-Buck
Schöneberger Ufer 69
10785 Berlin
Tel.: 030 26393590

Dr. Gerlinde Nunninger
Praxis Dr. Nunninger
Riedweg 1
69493 Hirschberg an der Bergst
Tel.: 06201 592010

Dr. Rosel Panse
Watestraße 32
04279 Leipzig
Tel.: 0341 33087987

Dr. Claus Pfannenstiel
Kinderarztpraxis Laurensberg
Rathausstr. 10
52072 Aachen
Tel.: 0241 171096

Dr. Eleonore Pierstorff-Schilden
BAG Dres. med. E. Pierstorff-Schilden/
K. Pierstorff
Gartenweg 5
41516 Grevenbroich
Tel.: 02181 74786

Dr. Michael Rapp
Praxis Dr. M. Rapp & Dr. Stöfken
Bonnenring 102
47877 Willich
Tel.: 02154 428008

Dr. Birgit Rieger
Praxis Dr. B. Rieger Fachärztin für
Kinder- und Jugendmedizin,
Kinder-Pneumologie, Schlafmedizin
Moskauer Platz 15
99091 Erfurt
Tel.: 0361 734797

Dr. Antonio Pizzulli
Praxis Dres. Pizzulli
Auguste-Viktoria-Allee 21
13403 Berlin
Tel.: 030 4137062

Dr. Joachim Rechmann
Praxis Dr. Rechmann
Alleestr. 14
53879 Euskirchen
Tel.: 02251 56020

Prof. Dr. Felix Riepe
Gemeinschaftspraxis
Prof. Dr. Riepe und Dr. Stübinger
Kopperpahler Allee 121
24119 Kronshagen
Tel.: 0431 54389

Dr. Antje Pizzulli
Praxis Dres. Pizzulli
Auguste-Viktoria-Allee 21
13403 Berlin
Tel.: 030 4137061

Dr. med. Horst Reibisch
Rehberg 12
24782 Büdelsdorf
Tel.: 04331 38084

Dr. Hans-A. Römermann
Praxis Dr. Römermann
Gahlendorfer Weg 4/ OT Burg
23769 Fehmarn
Tel.: 04371 503100

Dr. med. Pascal Polaczek
Praxis Dr. Polaczek
Dauchingerstr. 21
78056 Villingen-Schwenningen
Tel.: 07720 31624

Dr. med. Andreas Hubertus Reinfeld
GMP Dres. Reinfeld/Weinzheimer
Ernestus-Platz 1
56626 Andernach
Tel.: 02632 44028

Dr. Uwe Roschlau
Gemeinschaftspraxis
Dr. Firnhaber /Dr. Roschlau
Florian-Geyer-Strasse 3
47259 Duisburg
Tel.: 0203 782222

Dr. med. Robert Primke
Kinderarztpraxis Leyental
Leyentalstr. 78 b
47799 Krefeld
Tel.: 02151 801020

Thomas Renner
Zentrum am Boxberg
Boxbergweg 3
66538 Neunkirchen
Tel.: 06821 9722950

Dr. Annett Roth
Praxis Dres. A. Roth und U. Walther
Reichenberger Str. 3
13055 Berlin-Hohenschönhausen
Tel.: 030 9714735

Dr. med. Carsten Rothert
Praxis Dr. Rothert
Schillerstr. 4
45964 Gladbeck
Tel.: 02043 23023

Dr. med. Bernhard Sandner
Gemeinschaftspraxis Dres. Kraft/
Sandner
Elisenstr. 28
63739 Aschaffenburg
Tel.: 06021 26050

Dr. med. Roland Schlepner
Praxis Dr. Schlepner/ Dr. Jarosch
Am Sonnenhof 10
97076 Würzburg
Tel.: 0931 275200

Dr. Evelyn Rugo
Praxis Dr. Evelyn Rugo
Aßmannshauer Str. 11a
14197 Berlin
Tel.: 030 8215161

Ralf Schachoff
Praxis Dr. Schachoff - Van Meerbergen
Bahnhofstr. 46
41844 Wegberg
Tel.: 02434 979790

Dr. Kornelia Schmidt
Praxis Dr. K. Schmidt
Hildesheimer Str. 11
30169 Hannover
Tel.: 0511 2833372

Dr. Christoph Runge
Praxis Dres. Runge/ Sextro/Held
FÄ f. Kinderheilkunde, Jugendmedizin,
Päd. Pneumologie, Allergologie, CF-
Zent.
Friesenweg 2
22763 Hamburg
Tel.: 040 3806476

Martin Schacht
Praxis Martin Schacht und Andrea
Mey
Schwachhauser Heerstraße 63a
28211 Bremen
Tel.: 0421 6265950

Wolfgang Schober
Gemeinschaftspraxis Schober / Aldin-
ger
Neckargartacher Str. 90
74080 Heilbronn
Tel.: 07131 42020

Dr. Thomas Rutt
Gemeinschaftspraxis Dr. Thomas Rutt,
Dr. Martin Tiedgen und
Klaus Jochen Gunßer
Deichhausweg 2
21073 Hamburg
Tel.: 040 771374

Dr. med. Hartmut Scheele
Kinderarztpraxis Dr. Scheele
Schöne Aussicht 23
65527 Niedernhausen
Tel.: 06127 2345

Dr. med. Inken Scholz de Torres
Praxis Dr. Scholz de Torres
Fössestr. 2
30451 Hannover
Tel.: 0511 441207

Dr. med. Reinhard Sailer
Praxis Dr. Sailer
Stadtplatz 13
84137 Vilsbiburg
Tel.: 08741 6929

Dr. med. Birgit Schilling
Medizinisches Versorgungszentrum
Schießstattweg 60
94032 Passau
Tel.: 0851 50198444

Dr. Christoph Schröder
Praxis Dr. C. Schröder
Schießgrabenstr. 1
21335 Lüneburg
Tel.: 04131 2216822

Dr. Stephan Schultz
Praxis Dr. Schultz
Wandsbeker Marktstr. 69/71
22041 Hamburg
Tel.: 040 6724037

Dr. Michael Silbermann
Praxis Dr. Silbermann-Kinderpneumologie
Bundesallee 89
12161 Berlin
Tel.: 030 85075454

Dr. med. Thomas Spindler
Fachkliniken Wangen
Lungenzentrum Süd-West
Klinik päd. Pneumologie & Allergologie
Am Vogelherd 14
88239 Wangen im Allgäu
Tel.: 07522 7971211

Dr. med. Cord Michael Schürmann
MVZ HH-Nord Praxis Poppenbüttel
Stormarnplatz 8
22353 Hamburg
Tel.: 040 6418989

Dr. Claudia Simon
Praxis Simon
Alte Bahnhofstr. 123b
44892 Bochum
Tel.: 0234 284399

Dr. Ute Staden
Praxis Dr. Klettke
Fischhüttenstr. 109
14163 Berlin
Tel.: 030-81498139

Dipl.-Med. Rainer Schwitzkowski
Praxis Dipl. med. Schwitzkowski
Invalidenstr. 7
10115 Berlin
Tel.: 030 28385555

Dr. med. Peter A. Soemantri
Kapellenstr. 27
47533 Kleve
Tel.: 02821 29254

Dr. med. Frank Stehle
Kinderarztpraxis
Dres. Stehle, Horn, Betz
Hörstraße 11
78224 Singen (Hohentwiel)
Tel.: 07731 62006

Dr. med. Miriam Seitz
Praxis für Kinder- u. Jugendmedizin,
Allergologie, Kinder-Pneumologie
Rahmer Str. 184
44369 Dortmund
Tel.: 0231 314466

Dr. Wolfgang Soldan
Praxis Dr. Soldan
Hemmstr. 212
28215 Bremen
Tel.: 0421 3509050

Dr. med. Gerrit Steinhagen
Praxis Dr. Steinhagen
Mittelstraße 36-38
40721 Hilden
Tel.: 02103 52021

Wolfgang Sextro
Praxis Dres. Runge/ Sextro/Held
FÄ f. Kinderheilkunde, Jugendmedizin,
Päd. Pneumologie, Allergologie, CF-
Zent.
Friesenweg 2
22763 Hamburg
Tel.: 040 3806476

Dr. med. Tilo Spantzel
GP Dres. Gleichauf, Gerdes, Weißhaar,
Kühn, Spantzel, Askenas
Deckertstr. 53
33617 Bielefeld
Tel.: 0521 145050

Prof. Dr. Jens-Oliver SteiB
Praxisgemeinschaft
Dr. Langner & Prof. Dr. SteiB
Heinrich-von-Bibra-Platz 1
36037 Fulda
Tel.: 0661 4802970

Dr. Franziska Stieglitz
Praxis für Kinderpneumologie
und Allergologie
Collinstr. 11
68161 Mannheim
Tel.: 0621 49075050

Dr. med. Martin Tiedgen
Praxis Dr. M. Tiedgen
Deichhausweg 2
21073 Hamburg
Tel.: 040 771373

Dr. med. Barbara Türk-Kraetzer
Gemeinschaftspraxis
Dres. Mallien/Türk-Kraetzer
Meinardusstr. 8
26122 Oldenburg (Oldb)
Tel.: 0441 77450

Dr. med. Christof Stork
Praxis Dr. med. C. Stork
Adelheidstr. 26
65185 Wiesbaden
Tel.: 0611 301837

Dr. Ute Tietjen
Gemeinschaftspraxis
Dres. med. Kolorz und Tietjen
Mühlenstr. 18
48291 Telgte
Tel.: 02504 7637

Dr. med. Roland Ulmer
Facharztzentrum für Kinder- und
Jugendmedizin Dres. Ulmer & Leidig
Marktplatz 33
91207 Lauf
Tel.: 09123 97700

Dr. Johannes Störmann
Praxis Dr. Störmann
Große Schulstr. 75
49078 Osnabrück
Tel.: 0541 441199

Dr. med. Hans-Jörg Tirpitz
Praxis Dr. Tirpitz
Zur Höhe 10
24955 Harrislee
Tel.: 0461 72288

Dr. Ulrich Umpfenbach
Praxis Dr. Umpfenbach
Venloer Str. 67
41751 Viersen
Tel.: 02162 42767

Dr. med. Andreas Stumpf
Dr. A. Stumpf- Kinder- u. Jugendme-
dizin
Taunusstr. 52
65830 Kriftel
Tel.: 06192 41550

Dr. Katja Tischer
Lungenpraxis Starnberg
Enzianstraße 4b
82319 Starnberg
Tel.: 08151 444764

Dr. med. Ralf van Heek
Praxis Dr. R. van Heek
Altenholzer Str. 7
24161 Altenholz
Tel.: 0431 3292939

Dr. med. Claudia Suerbaum
Schwerpunktpraxis für
Lungen- und Bronchialheilkunde
Friedrichstr. 33-35
40217 Düsseldorf
Tel.: 0211 5422160

Dr. Juan Tong Luna
Praxis Dr. J. Tong Luna
Kurfürstenstr. 29
14797 Kloster Lehnin
Tel.: 03382 700386

Dipl.-Med. Kathrin Vock
Praxis Dipl.-Med. K. Vock
Marktplatz 7
16866 Kyritz
Tel.: 033971 30157

Dr. med. Gisbert Voigt
Praxis Dres. Voigt & Thorwesten
Mühlenstr. 61
49324 Melle
Tel.: 05422 94370

Dr. med. Claudia Waluga-Neven
Praxis Dr. Waluga-Neven
Münchener Straße 13
47249 Duisburg
Tel.: 0203 700399

Dr. med. Michael Weis
Praxis Dr. med. Michael Weis
Europaplatz 6
53721 Siegburg
Tel.: 02241 3977990

Dr. med. Andreas Volbracht
Kinderarztpraxis Dr. Volbracht
Paul-Engelhard-Weg 22
48167 Münster
Tel.: 0251 61168

Dr. med. Clemens Wanner
Praxis Dr. Wanner
Friedrich-Schiller-Str. 20
88214 Ravensburg
Tel.: 0751 23750

Dr. med. Alexander Weise
Dr. A. Weise
Kisdorfer Weg 3a
24568 Kaltenkirchen
Tel.: 04191 2146

Dr. med. Robert Wagner
Dr. Robert Wagner
Poststr. 8
74613 Öhringen
Tel.: 07941 647950

Dr. med. Christian Wantzen
Praxis Dr. C. Wantzen
Gartenstr. 10
54470 Bernkastel-Kues
Tel.: 06531 4881

Dr. Christian Weißhaar
GP Dres. Gleichauf, Gerd, Weißhaar,
Kühn, Spantzel, Askenas
Deckertstr. 53
33617 Bielefeld
Tel.: 0521 145050

Dr. med. Carmen Wahlen
Praxis Dr. C. Wahlen
Talstr. 49
66424 Homburg
Tel.: 06841 932321

Dr. med. Michael Warmuth
Praxis Dr. Warmuth
Kinder- und Jugendpraxis
Pädiatrische Pneumologie
Oldenburgerstr. 229
26203 Wardenburg
Tel.: 04407 2105

Dr. med. Stefan Willimsky
Kinderarztpraxis Dr. S. Willimsky
Saarlandstr. 88
76187 Karlsruhe
Tel.: 0721 817261

Dr. Christian Walter
Praxis Dres. Mühlfeld & Walter
Louisenstr. 22
61348 Bad Homburg
Tel.: 06172 20055

Dr. med. Alexander Warnecke
Gemeinschaftspraxis Dres. Warnecke
u.
Schmidt
Alte Str. 2
49170 Hagen am Teutoburger Wal
Tel.: 05401 99422

Dr. med. Brigitte Wilmsmeyer
Praxis Dr. Wilmsmeyer
Lindenstr. 69
25524 Itzehoe
Tel.: 048217031

Dr. med. Sebastian Wirth
Kinderarztpraxis Leyental
Leyentalstr. 78 b
47799 Krefeld
Tel.: 02151 801020

Dr. Ben Zerkowitz
Praxis Dr. Zerkowitz
Clayallee 343
14169 Berlin
Tel.: 030 8015086

Dr. Peter Th. Wolff
Praxis am Stadtsee
Allergologie, Kinderpneumologie
Am Stadtweiher 9
88630 Pfullendorf
Tel.: 07552 93000

Dipl. Med. Irina Zolotareva
Praxis Zolotareva
Georg-Wilhelm-Str. 104a
21107 Hamburg
Tel.: 040 7528328

Dr. med. Stefan Zeller
Kinder-Pneumologe
Königstr. 6
87435 Kempten
Tel.: 0831 9601670

Dr. Michael Zense
Gemeinschaftspraxis Dres. Ferger &
Zense
Kinder- und Jugendmedizin
Campestraße 13
38302 Wolfenbüttel
Tel.: 05331 31417

Dr. med. Michael Zerfaß
Dr. Zerfaß
Kinderpraxis Biberbau
Pommernstr. 6
79761 Waldshut-Tiengen
Tel.: 07741 3990

Impressum

10* JAHRE



Herausgeber:
Dr. Frank Friedrichs, Dr. Christoph Runge,
Prof. Dr. Jens-Oliver Steiß für die
Bundesarbeitsgemeinschaft
Pädiatrische Pneumologie e.V. (BAPP)
Web www.bapp-ev.de
Schriftleitung: Prof. Dr. Jens-Oliver Steiß

Aus Gründen der Lesbarkeit wurde in dieser
Publikation überwiegend die männliche Form
der Berufsbezeichnung gewählt. Selbstverständ-
lich ist hiermit auch die Ärztin, bzw. die Kinder-
pneumologin gemeint.

Verlag:
med info GmbH
Hainenbachstraße 25
89522 Heidenheim
Fon 07321 946910
Fax 07321 9469130
Mail info@med-info-gmbh.de
Web www.med-info-gmbh.de

Datum der Drucklegung: Februar 2016

Bildnachweis Titel:
Fotolia © Artenauta

