

# KINDER-UND JUGENDARZT

Heft 06/18  
49. (67.) Jahr · A 4834 E

**bvkj.**

Zeitschrift des Berufsverbandes der Kinder- und Jugendärzte e.V.



#### **Berufsfragen**

BVKJ-Obleutetreffen 2018

#### **Fortbildung**

Wir können noch  
besser werden!

#### **Forum**

Jugendmedizin ist  
und bleibt wichtig

#### **Magazin**

Kluge Kinder –  
langes Leben

**Herausgeber:** Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte e.V. in Zusammenarbeit mit weiteren pädiatrischen Verbänden.

**Redakteure:** Prof. Dr. Hans-Iko Huppertz, Bremen (federführend), Prof. Dr. Florian Heinen, München, Prof. Dr. Peter H. Höger, Hamburg, Prof. Dr. Klaus-Michael Keller, Wiesbaden, Dr. Wolfram Hartmann, Kreuztal, Regine Hauch, Düsseldorf

## INHALT 06 | 2018

**Editorial** // Thomas Fischbach 309

### Berufsfragen

BVKJ-Obleutetreffen 2018 // Dehtleff Banthien 310

Pädiatrische Fallvignette 3 // Wolfgang Landendörfer 312

Pädiatrische Fallvignette 4 // Wolfgang Landendörfer 314

EBM - Neue Labor-Ziffern zum 1.7.2018 // Reinhard Bartecky 317

„InterProfessioneller Qualitätszirkel (IQZ) – Frühe Hilfen“ Köln für Kinder // Hans-Helmut Brill 318

Wahlaufrufe Landesverbände Sachsen-Anhalt und Baden-Württemberg 322

BSG stellt neue Hürden für neuartige Untersuchungs- und Behandlungsmethoden (NUB) im Krankenhaus auf // Kyrill Makoski 323

### Fortbildung

Wege zu verbesserten Versorgungssystemen zur Behandlung von Kindern in Europa, Teil 4 // Jochen Ehrich, Dr. Wolfgang Marg 327

Impressum 336

Praktisch wichtige, aber wenig beachtete Zusammenhänge bei Störungen des Elektrolyt- und Säure-Basenhaushaltes // Hansjosef Böhles 338

Welche Diagnose wird gestellt? // Maren Fließner 342

Review aus englischsprachigen Zeitschriften 346

consilium: Lebendimpfung bei einem gestillten Kind mit Mutter unter Infliximab-Therapie // Ulrich Heininger 348

### Forum

Kongress Jugendmedizin 2018 in Weimar // Uwe Büsching 350

Erwachsen werden mit ModuS // Rüdiger Szczepanski 352

GeMuKi startet in Baden-Württemberg // Thomas Kauth 356

MFA engagieren sich im bvkj, bvkj engagiert sich für MFA // Michael Mühlischlegel 357

Preis für exzellente Weiterbildung // Sebastian Bartels 358

Achtung Praxisteam // Michael Mühlischlegel 358

Klinik-Weiterbildung – Prämiertes digitales Fort- und Weiterbildungskonzept 359

Sport für herzkranken Kinder: „So normal und so viel wie möglich“ 360

Immer mehr Väter betreuen kranken Nachwuchs 362

Broschüre zur Telematikinfrastruktur 362



**Kluge Kinder – langes Leben**

**S. 365**

### Magazin

Kluge Kinder – langes Leben // Jürgen Hower 365

Buchtipps 367

Fortbildungstermine des BVKJ 369

Von Sorgenkindern, sterbenden Städten und unserer Verantwortung für die Zukunft // Regine Hauch 370

4. Kooperationspartnertag des BVKJ: Ein Netz für Kinder und Jugendliche schaffen // Regine Hauch 372

Personalien 374

Pädindex 375

Nachrichten der Industrie 376

Wichtige Adressen des BVKJ 381

**Titelbild:** © franckreporter – istock.com

**Beilagenhinweis:** Dieser Ausgabe ist eine Beilage der Trusetal Verbandstoffwerke GmbH beigelegt. Desweiteren liegt einem Teil der Auflage das Programmheft zu Jahrestagung 2018 des Landesverbandes Sachsen bei. Wir bitten um Beachtung.

# Liebe Kolleginnen und Kollegen



**Thomas Fischbach**

**D**er 48. Kinder- und Jugendärztetag in Berlin steht vor der Tür und ich würde mich freuen, möglichst viele von Ihnen und Euch zum fachlichen, aber auch zum berufspolitischen und persönlichen Austausch in der Hauptstadt begrüßen zu können. Wir erleben gerade besonders stürmische Zeiten. Die Sorge über den drohenden Versorgungsnotstand in der Kinder- und Jugendmedizin verstärkt die Politik durch neue bürokratische Monstren wie die EU – Datenschutzgrundverordnung, deren Umsetzung in unseren Praxen auch nach dem kürzlichen Inkrafttreten alles andere als klar ist. Die Probleme, die mit der bevorstehenden Telematikinfrastruktur verbunden sind, beunruhigen uns ebenfalls. Bisher ist kein tatsächlich funktionierender Nutzen der eGK über die schon lange gegebenen Funktionen der Versicherungskarte hinaus zu erkennen, dafür halten die technischen Probleme in den Modellversuchen an. Weder die Monopolstellung eines einzigen Hardwareanbieters, noch die ungelöste Datenschutzfrage sorgen für Vertrauen, und dann stellt sich wie so oft die Frage: Wer soll das alles bezahlen? Und wie soll das eigentlich erfolgreich umgesetzt werden? Letzteres fragt sich offenbar auch unser Gesundheitsminister, der am 6. Mai 2018 in einem Interview mit der FAZ geäußert hat, dass die elektronische Gesundheitskarte in ihrer derzeitigen Form gescheitert ist. Während uns die Politik einerseits mit unsinnigen und unausgegorenen Bürokratielasten überschüttet und von unserer

eigentlichen Aufgabe, der Patientenversorgung, abhält, meint die Große Koalition aus Union und SPD in ihrem Koalitionsvertrag, unsere Wochenarbeitszeit per Gesetz auf 25 (!) Wochenstunden anheben zu müssen. In welcher Welt leben unsere Politiker eigentlich? Wir brauchen keine zusätzliche Regulierung und Gängelung, sondern vielmehr Unterstützung durch Politik und Selbstverwaltung – und machen ihnen dies in unseren Gesprächen auch deutlich!

## Versorgungsplanung gegen Versorgungsnotstand

Die Telematikinfrastruktur belastet uns in einer Zeit, in der die Nerven vielerorts eh blank liegen nach einem langen Winter mit einer das Übliche sprengenden Infektwelle.

Viele Kinder- und Jugendarztpraxen sind - nicht nur in den Wintermonaten – überfüllt und nicht mehr in der Lage, neue Patienten aufzunehmen. Und die Schuldigen an dieser Situation sind auch schon ausgemacht: die „Hobbypraxen“, in denen Frauen arbeiten, die sich mit ein paar hundert Scheinen ein schönes Leben machen und damit zu der Überlastung der anderen Praxen beitragen.

Ich halte diese einseitigen Schuldzuweisungen für gefährlich, sie spalten unsere Berufsgruppe ohne dass sich die Dinge zum Besseren wenden. Tatsächlich sind die Ursachen für die zunehmende Versorgungsnot viel komplexer, und wir sollten konstruktiv an der Verbesserung unserer Arbeitsbedingungen arbeiten. Dabei hilft der Blick auf die Fakten: Trotz der in den letzten Jahren in unser Land geflüchteten Kinder und Jugendlichen und trotz steigender Geburtenraten hat sich an der Zahl unserer Patientinnen und Patienten nicht viel geändert. Es gibt heute mehr niedergelassene Kinder- und Jugendärztinnen und -ärzte in Deutschland als noch vor zwanzig Jahren. Allerdings: einige dieser Praxen versorgen tatsächlich deutlich weniger Patienten als der Durchschnitt: weil die Praxisinhaber vielleicht schon den nahenden Ruhestand einleiten, weil sie suboptimal organisiert sind, weil sie lieber Privatversicherte verarzten oder

sich einfach mehr Familien- und Freizeit gönnen möchten.

Es ist verständlich, dass diejenigen, die überlaufen werden von Patienten, nach dem Gesetzgeber rufen, der endlich Mindestleistungen festlegen soll. Aber passt das zu einem freien Beruf? Hilft das, junge Kolleginnen und Kollegen für die Niederlassung zu begeistern und unseren Beruf zukunftsfest zu machen? Ich denke: NEIN. Was wir brauchen, ist eine andere Form der Bedarfsplanung, nämlich eine Versorgungsplanung. Wir sollten darum kämpfen, in schlecht versorgten Gebieten mit neuem Geld der Kassen neue Kassensitze zu schaffen, wie es in Hamburg und Berlin bereits gelungen ist. Weiterhin brauchen wir die Aufhebung der Budgetierung: wer viel leistet, soll auch viel verdienen dürfen. Wer Entlastung braucht oder mehr Freizeit, sollte es leichter haben, Ärztinnen und Ärzten für seine Praxis einzustellen. Und last but not least: wir brauchen auch eine Entrümpelung unserer Arbeit: Infektfreiheitsbescheinigungen für die Kita und andere Zeitfresser gehören endlich abgeschafft. Und natürlich brauchen wir eine funktionierende Telematikinfrastruktur, die sich unseren Bedürfnissen und denen unserer Patienten nach reibungslosem, bürokratiearmen Ablauf, Gegenfinanzierung und Datenschutz anpasst.

Über das Thema „Arbeitsbedingungen in der ärztlichen Versorgung“ werden wir am Sonntag, 24. Juni 2018, 13:00 – ca. 13:45 Uhr im Rahmen einer Podiumsdiskussion mit der Präsidentin der Bundesvertretung der Medizinstudierenden Deutschlands, Jana Aulenkamp, diskutieren. Wir wollen erfahren, wie unser ärztlicher Nachwuchs seine Rolle in der Patientenversorgung sieht und welche Lösungsvorschläge er uns machen möchte. Ich lade Sie alle sehr herzlich zur Teilnahme ein!

Der BVKJ ist dabei, Lösungen zu erarbeiten. Dazu brauchen wir auch Ihre Ideen. Kommen Sie nach Berlin, sprechen Sie uns an. Oder noch besser: arbeiten Sie mit in unseren Gremien und gestalten die Zukunft unseres Faches aktiv mit.

Ihr Thomas Fischbach  
Präsident BVKJ

# BVKJ-Obleutetreffen 2018

Das Obleutetreffen fand in diesem Jahr am 05. Mai statt. Im H4-Hotel am Alexanderplatz in Berlin informierten sich und diskutierten 100 Obleute aus dem gesamten Bundesgebiet sowie Landes- und Bundesvorstände.

## Organisation und Dank

Die Organisation war dieses Jahr komplexer als sonst. Statt 5 standen insgesamt **9 Workshop – Themen** zur Auswahl. Die Teilnehmer konnten eine 1. und 2. Wahl der angebotenen Workshops treffen. Die 5 Gruppen mit der höchsten Anmeldequote wurden ausgewählt. Die Mitarbeiterinnen der Geschäftsstelle lösten diese organisatorische Aufgabe wie auch die gesamte Organisation der Tagung in gewohnt hervorragender Weise! Frau Ebbinghaus, Frau Sowa und Frau Kurt haben, aufgrund von Personalwechseln in der Geschäftsstelle, erstmals die Obleutetagung organisiert und begleitet. Ihnen gebührt großes Lob und viel Dank!

## Themen

Auf der Obleutetagung legte der BVKJ einen **Informations- und Handlungsleitfaden** zu der am 25.05.2018 in Kraft tretenden **EU-Datenschutzverordnung** vor.

.....  
**Wesentlich: Die Erarbeitung des Datenschutzkonzeptes der Praxis muss am 25.05. beginnen, nicht fertig sein.**  
 .....

Für die Basiserfordernisse hat die KBV auf einer Themenseite **Checklisten, Musterblätter und Ausfüllanleitungen** bereitgestellt. Einen Datenschutzbeauftragten muss eine Praxis nur benennen wenn durch Umfang und Zweck der Datenverarbeitung ein besonders hohes Risiko besteht. Laut einem Beschluss der Konferenz der Landesdatenschutzbeauftragten vom 26.04.2018 machen „große Praxisgemeinschaften“ und „der Einsatz neuer Technologien“ eine Datenschutzfolgenabschätzung und damit einen Datenschutzbeauftragten erforderlich.

Den Auftakt der Tagung bildete wie gewohnt der **Vortrag des Präsidenten Dr. Thomas Fischbach**. Die Überraschung am Anfang: Die **Mitgliederzahl des BVKJ** ist scheinbar gegenüber dem Vorjahr zurückgegangen. Ursache ist eine Bereinigung der Mitgliederdatenbank bei Einführung des neuen CRM (customer relations management) – Systems. Die weiblichen Mitglieder überwiegen die im Durchschnitt auch älteren männlichen Mitglieder.

Die **BVKJ-Mitgliederbefragung** (s. auch Heft 3-2018, S. 105 ff. dieser Zeitschrift) zeigte, dass berufspolitisches Interesse und der Wunsch, sich für das Wohl der Kinder und Jugendlichen zu engagieren gleichermaßen motivieren, Mitglied im BVKJ zu sein. Die berufspolitischen und fachlichen Themen des niedergelassenen Sektors dominieren. Aber nahezu 25% der auf die Umfrage antwortenden wünscht sich auch Aktivität für die Klinik und die dort tätigen Kolleginnen und Kollegen. Die Kooperation mit der Klinik wird in den Bereichen Bereitschaftsdienst, Ausbildung und Versorgung komplexer chronischer Erkrankungen als unverzichtbar angesehen.

Die **Zukunftsperspektiven der Pädiatrie** sind schwierig. Die Leistungsanforderungen sind in den vergangenen 20 Jahren enorm gestiegen. Der Geburtenzuwachs von 11% zwischen 2011 und 2015 führt zu weiterer Belastung. Die zukünftige Verfügbarkeit und Leistungsfähigkeit der ambulanten pädiatrischen Grundversorgung wird jedoch aufgrund der demographischen Entwicklungen abnehmen. Eine konsequente Förderung der ambulanten pädiatrischen Weiterbildung ist deshalb ebenso notwendig wie die Verankerung der ambulanten Pädiatrie im Masterplan 2020.

Der **Honorarbeauftragte des BVKJ, Dr. Reinhard Bartzky**, brachte die Obleute auf den neuesten Stand bei den Honorarentwicklungen. Sowohl die **Fallzah-**

**len** wie auch die **Fallwerte steigen** in den pädiatrischen Praxen an. Das **Umsatzplus** ist einerseits der Höherbewertung der gesetzlichen Vorsorgen im EBM aber auch dem Anstieg der Fallzahlen geschuldet, **ist also mit mehr Arbeit erwirtschaftet**. Die GOP 31912, Einrichtung eines Chassaignac, ist wieder abrechenbar. Eine erneute Reform der Laborvergütungen sollte die Ärztinnen und Ärzte kein zusätzliches Geld kosten. Auf einen konsequenten Ansatz der Ausnahmeziffern ist zu achten. Die versprochene Honorarkonvergenz ist noch weit entfernt. Die Entbudgetierung der morbiditätsbedingten Gesamtvergütung wäre ein Schritt in diese Richtung. Derzeit profitieren lediglich Baden-Württemberg und Bayern von solch einer Situation. In allen weiteren Bundesländern werden zwischen 5 und 22% des Honorars abgestaffelt. **Bei der GOÄ sind derzeit keine Fortschritte erkennbar.**

Den **Entwicklungsstand des elektronischen Weiterbildungs - Logbuches eCompenda** stellte **Dr. Fehr** dar. Hierüber wurde an anderer Stelle vielfach berichtet.

Ambulante und stationäre Pädiatrie dürfen sich weder durch die ökonomische Struktur des Gesundheitswesens noch durch Unkenntnis auseinanderdividieren lassen. Dazu berichtete **Dr. Rodens** über ein **Treffen von BVKJ, DGKJ und DGSPJ unter dem Dach der DAKJ** im November in Düsseldorf (s. auch Heft 2-2018 dieser Zeitschrift). Zentrale Themen der Kooperation: Bereitschaftsdienst, Ermächtigungen und Weiterbildung wurden hier sektorenübergreifend beraten. Konflikthaft erleben die Kliniker die Kooperation über die Sektorengrenzen. Kliniken fühlen sich von der ambulanten Versorgung ausgeschlossen, bei der Beantragung und Weiterbewilligung von Ermächtigungen behindert und beim Bereitschaftsdienst ausgenutzt. Auf niedergelassener Seite wurden hingegen, obwohl immer wieder



Probleme mit nicht abgesprochenen Beantragungen und Ausweitungen von Ermächtigungen und fehlender Kooperationsbereitschaft beim Bereitschaftsdienst geschildert werden, die Probleme insgesamt als die Kooperation wenig beeinträchtigend dargestellt. Auf dem Treffen wurde von beiden Seiten der grundsätzliche Kooperationswille bekräftigt.

Die **BVKJ-Service GmbH** schreibt weiterhin für die niedergelassenen Pädiaterinnen und Pädiater eine Erfolgsgeschichte. Die **Geschäftsführerin Frau Emgenbroich** berichtete, dass ab 01.07.2018 die Vergütung für die zusätzlichen Vorsorgeuntersuchungen U10, U11 und J2 57€ betragen werde. Der Einsatz des SBE – 2 KT Fragebogens wird mit 10 € vergütet werden. Die Abrechnung des Dienstleisters Helmsauer GmbH ist gegenüber dem vorhergehenden Dienstleister sehr transparent und leistungsfähig. Die langfristige Kooperation steht auf einer gesicherten Basis. Immer noch kommt es zur Einsendung von fehlerhaften Belegen zur Abrechnung. Ab der 6. Einsendung fehlerhafter Belege wird nach einer Vorwarnung die Rücksendung gebührenpflichtig. Der Einsatz des Abrechnungsschecks bei Abrechnung der Barmer – Vorsorgen ist nun zwingend erforderlich.

## Workshops

In den **6 Workshops** ging es um

- die praktische Umsetzung der ambulanten Verbundweiterbildung,
- ein Positionspapier zum flächendeckenden pädiatrischen Bereitschaftsdienst,
- die Unterschiede zwischen frühen Hilfen und Kinderschutz,
- praktische Umsetzung von Versorgungsforschung im ambulanten Setting,
- Rhetorik für Funktionäre und
- eine neu entwickelte Fieber - App zur Information und Unterstützung der Eltern

Im **Workshop Verbundweiterbildung** wurde die Praxis der ambulanten pädiatrischen Weiterbildung als Verbundweiterbildung dargestellt. Wie nehme ich Kontakt zu den Kliniken und zu den Weiterzubildenden auf? Welche Kooperationsmodelle sind möglich? Welche vertraglichen Vereinbarungen sind trag-

fähig? Wie sehen Gestaltungsmöglichkeiten für die Arbeitsverträge aus? Alle praktischen Schritte wurden dargestellt und diskutiert. Die Teilnehmer nahmen praxiserprobte Konzepte mit.

Im **Workshop Bereitschaftsdienst** wurde ein im Länderrat erstelltes Positionspapier zum flächendeckenden pädiatrischen Bereitschaftsdienst auf seine Praxistauglichkeit geprüft. Wichtigstes Ergebnis: In der Gruppe wie auch in der abschließenden Diskussion im Plenum wurde mit großer Mehrheit das Ziel eines eigenen pädiatrischen Bereitschaftsdienstes definiert. Möglichst alle Kinder und Jugendlichen sollen auch außerhalb der Sprechstundenzeiten von speziell für sie ausgebildeten Ärzten behandelt werden. Aufgrund der begrenzten Ressourcen ist dies jedoch nicht 24 Stunden an 7 Tagen möglich. Effektive Steuerungsmechanismen müssen drei Dinge leisten: die Patienten an in zumutbarer Entfernung erreichbare pädiatrische Bereitschaftsdienstpraxen leiten, zu den Zeitfenstern in denen die dort verfügbare pädiatrische Arbeitskraft effizient genutzt werden kann und den Schutz der verfügbaren pädiatrischen Ressourcen vor ungerechtfertigter Inanspruchnahme. Nur so kann möglichst vielen wirklich versorgungsbedürftigen Kindern und Jugendlichen eine bestmögliche ambulante medizinische Versorgung auch außerhalb der Sprechstundenzeiten zukommen. Kooperation mit Kliniken und Allgemeinärzten sind erforderlich, um einzelne Fälle, die von diesem System nicht abgedeckt werden können zu versorgen.

Zum 3. Mal wurde der immer wieder sehr nachgefragte **Workshop „Sicheres Auftreten gegenüber Politikern und Institutionen“** von Frau Regine Hauch bei der Obhuttagung angeboten. Ein Teilnehmer stellte die erarbeiteten Ergebnisse in einem hervorragenden Vortrag im Plenum dar. Dabei verkörperte er die vermittelten Grundregeln Lockerheit, Klarheit, Präzision, Offenheit, Echtheit in äußerst gelungener Weise. Nur 1,5 Stunden Coaching bewirken etwas!

Die ambulante allgemeine Pädiatrie braucht Ergebnisse einer **spezifischen Versorgungsforschung**. Aber wie kann das gehen? Was können niedergelassene Pädiaterinnen und Pädiater leisten? Welche Unterstützung benötigen Sie? Und schließlich, was wären denn Fragen, die

beforscht werden müssten? **Dr. Till Reckert**, Mitglied der DGAAP und Initiator von Forschungsprojekten erarbeitete mit den Teilnehmern dieses **Workshops** einige Antworten: Das Studiendesign muss nicht nur sensitiv und spezifisch für die Fragestellung sein. Auch die Ethik – Kommission hat ein Wörtchen mitzureden. Für aussagekräftige Stichproben benötigt man Ressourcen für Rekrutierung, Dokumentation, follow up und Auswertung. In den vollen Praxen ist dies ohne zusätzliche Unterstützung nicht zu leisten. Alle eingesetzten Ressourcen kosten Geld. Fragestellungen gibt es zahlreiche. Denn viele Therapieentscheidungen in der täglichen Praxis werden durch Eminenz, nicht durch Evidenz bestimmt.

Ist das ein Fall für die **frühen Hilfen** oder muss sich hier schon der **Kinderschutz** drum kümmern? Wen spreche ich in dem einen, wen in dem anderen Fall an? Wo liegen die Unterschiede in der Verbindlichkeit der Inanspruchnahme durch die Eltern? Welche Institutionen, welche Behörden organisieren die Maßnahmen? Was bedeutet das für mich als Ärztin/ Arzt? Alle diese Fragen sorgen aufgrund der Heterogenität der föderalen Strukturen immer noch für viel Verwirrung und einer zu seltenen Einbindung der Hilfestrukturen. Von Frau Dr. Gaby Trost – Brinkhues wurden sie detailliert und fachkundig in entsprechenden **Workshop** beantwortet.

In letzter Minute ergab sich noch die Möglichkeit, auf der Obhuttagung in einem zusätzlichen **Workshop** die von einem Team um Prof. Martin von der Universität Witten – Herdecke entwickelte **„Fieber-App“** für Eltern und Ärzte vorzustellen. Die Teilnehmer lernten die als sehr gelungen empfundene Gestaltung und die Inhalte der App kennen. Sie stellt das Thema in vielen Belangen sehr gut und fachlich stimmig dar. Dennoch konnten die Teilnehmer konstruktiv Hinweise auf mögliche Verbesserungen geben.

---

### Korrespondenzanschrift:

*Dehtleff Banthien*

23843 Bad Oldesloe

E-Mail: [dbanthien@uminfo.de](mailto:dbanthien@uminfo.de)

*Red.: WH*

---

## Der Honorarausschuss informiert

# Pädiatrische Fallvignette 3

**Schwerpunkthema** // Schädelprellung mit Platzwunde



**Dr. Wolfgang Landendörfer**

**Fallbeschreibung:**

Ein fünf Jahre altes Kleinkind stolperte im Kindergarten, schlug mit dem Kopf heftig gegen eine Tischkante und zog sich eine Platzwunde an der Stirn zu. Vorstellung in der Praxis in Begleitung der Mutter, die hierfür die Erwerbstätigkeit unterbrechen musste.

**Befund:**

Verängstigtes Kleinkind, soweit bei eingeschränkter Kooperation beurteilbar; neurologisch unauff. Kleinkind ohne Gleichgewichts- oder Koordinationsstörung; klaffende, 2cm lange Platzwunde an der Stirn median

**Maßnahmen:**

neurologische Untersuchung mit Prüfung der Koordination und des Gleichgewichts, Wundinspektion, primärer Wundverschluss mit Gewebekleber

*Das Musterabrechnungsbeispiel wurde mit der Kommunalen Unfallversicherung Bayern konsentiert.*

**Korrespondenzanschrift:**

Dr. Wolfgang Landendörfer, 90482 Nürnberg, E-Mail: [praxis@dr-landendoerfer.de](mailto:praxis@dr-landendoerfer.de)

Red.: WH

**Abrechnung:**

	GOP		Vergütung in EUR
Primärversorgung:	125,	Unfallbericht	8,10
	Porto, 192	Porto + Fax	1,08
	143	Kinderkrankenpflegeverletztengeld	2,96
	6	umfassende Untersuchung	15,66
	826	gezielte neurologische Gleichgewichts- und Koordinationsprüfung	7,38
	2001	Versorgung einer kleinen Wunde einschließlich Naht und/oder Gewebekleber	9,69
	Bes. Kosten	Besondere Kosten zu GOP 2001	8,50
Erläuterung:	<p>Neben dem Porto darf ein elektronischer Vorabversand des Unfallberichtes mit der GOP 192 angesetzt werden. Die GOP 143 bezieht sich eigentlich auf die Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung der Erwachsenenbehandlung. Die GOP 143 darf auch für die Ausstellung der Bescheinigung zum Bezug des Kinderpflege-Verletztengeldes bzw. zum Nachweis der unfallbedingten Erkrankung des Kindes verwendet werden.</p> <p>Die Untersuchungs- und Beratungsleistung darf nach GOP 6 regelmäßig angesetzt werden bei einer Kopfverletzung mit Verdacht auf Hirnbeteiligung bzw. V.a. Comotio cerebri.</p> <p>Die GOP 826 ist für Pädiater nicht fachfremd und kann neben der GOP 6 angesetzt werden, sofern sich aus der umfassenden Untersuchung nach GOP 6 Hinweise auf eine mögliche Gleichgewichtsstörung oder Koordinationsstörung ergeben. Diese Dokumentation (Empfehlung Standardtextblock) ist wichtig um Ablehnungen der GOP 826 zu vermeiden.</p> <p>Die eingehende neurologische Untersuchung nach GOP 800 ist dagegen Neurologen und Neuropädiatern vorbehalten.</p> <p>Wunden am Kopf und an den Händen, sowie bei Kindern unter sechs Jahren, sind per Definition stets als „groß“ zu betrachten. Die Leistungslegende zur GOP 2001 (Versorgung einer kleinen Wunde einschließlich Naht und/oder Gewebekleber) beinhaltet jedoch den Zusatz „Die Leistung ist bei Verwendung von Gewebekleber auch für die Versorgung von Wunden am Kopf und an den Händen sowie bei Kindern bis zum sechsten Geburtstag abzurechnen“. Diese Regelung der UV-GOÄ ist damit ausgesprochen pädiatriefeindlich und unterbindet die Anwendung der sachlich zutreffenden GOP 2004 (Versorgung einer großen Wunde einschließlich Naht).</p> <p>In der Summe ergibt sich im genannten Beispiel eine Abrechnungssumme in Höhe von <b>53,37 EUR</b>.</p>		

## Der Honorarausschuss informiert

# Pädiatrische Fallvignette 4

### Schwerpunkthema // Oberflächliche Fremdkörper

**Fallbeschreibung:**

Ein 20 Monate altes Kleinkind hat sich im Außenbereich der KITA 4 Holzspießel in die linke Fußsohle eingetreten. Vorstellung in der Praxis in Begleitung des Vaters.

**Befund:**

- Verdreckte, z.T. blutverkrustete Fußsohle links
- 2 subkutane Holzspießel 8-10mm im Fußballen

- 1 subkutaner Holzspießel 15mm am Fußaußenrand
- subkutaner Holzspießel 5mm in der Ferse

**Maßnahmen:**

- Wundbad, um anschließend eine symptomorientierte Untersuchung zur Sichtung des Befundes durchführen zu können

- Anlegen eines Verbands als erster Notverband und Weiterverweis an D-Arzt zur Entfernung der oberflächlichen Fremdkörper

**Korrespondenzanschrift:**

Dr. Wolfgang Landendörfer, 90482 Nürnberg, E-Mail: [praxis@dr-landendoerfer.de](mailto:praxis@dr-landendoerfer.de)

Red.: WH

**Abrechnung**

	GOP		Vergütung in EUR
Primärversorgung:	125	Unfallbericht nach Muster F1050	8,10
	145	D-Arztüberweisung nach Muster F2900	3,77
	Porto, 192	Porto + Fax	1,08
	1	Symptomorientierte Untersuchung	6,71
	2016	Wundbad	3,43
	200	Verband	3,50
	Bes. Kosten	Besondere Kosten zu Verband GOP 200	1,28
Erläuterung:	Die Entfernung oberflächlicher Fremdkörper der Haut sollte man dem D-Arzt übertragen, da die Unfallkassen die hierfür notwendigen GOPs 2009 zzgl. 442a als ambulantes Operieren definieren und für Pädiater gesperrt haben. Berufspolitisch argumentierend, ist der Honorarausschuss selbstredend der Meinung, dass Kinder- und Jugendärzte sehr gut trainiert und in der Lage sind einen Holzspießel oder Insektenstachel schonend und kindgerecht zu entfernen. Ein abrechnungstechnisches Ausweichen auf die GOP 2003 (Erstversorgung große/stark verunreinigte Wunde), ließe die Leistung der Fremdkörperentfernung unberücksichtigt. Da nach dem Berufsrecht ärztliche Leistungen nicht gratis erbracht werden dürfen, rät der Honorarausschuss hiervon ab. Die D-Arztüberweisung nach Muster F2900 (GOP 145) darf zusätzlich zum Unfallbericht nach Muster F1050 (GOP 125) zum Ansatz kommen, da die Entscheidung zur D-Arztüberweisung erst sekundär, nach Wundreinigung und klinischer Untersuchung getroffen wurde. In der Summe ergibt sich im genannten Beispiel eine Abrechnungssumme in Höhe von <b>27,87 EUR</b> .		

Das Musterabrechnungsbeispiel wurde mit der Kommunalen Unfallversicherung Bayern konsentiert.



## Service-Nummer der Assekuranz AG für Mitglieder des Berufsverbandes der Kinder- und Jugendärzte

Den bewährten Partner des BVKJ in allen Versicherungsfragen, die Assekuranz AG, können Sie unter der folgenden Servicenummer erreichen:

**(02 21) 6 89 09 21**

## Der Honorarausschuss informiert

### EBM – Neue Labor-Ziffern zum 1.7.2018

*Zum 3. Quartal 2018 gibt es schon wieder Neuerungen in Sachen Labor // Dies hat aber nichts mit der ausstehenden zweiten Stufe der Labor-Reform zu tun, diese wird sicher noch ein paar Jahre dauern.*



**Dr. med. Reinhard Bartzky**

**D**ie jetzt mit den Kassen neu verhandelten Labor-Ziffern sind auf einen Beschluss des Bundeskabinetts von 2015 zurückzuführen. Es geht um DART 2020 – die Deutsche Antibiotika-Resistenz-Strategie. Die jetzt getroffenen Beschlüsse sind die Umsetzung von Vorgaben aus dem Arzneimittel-Versorgungstärkungsgesetz.

Neue Laborziffern heißt: Es sind jede Menge neue Ziffern fürs Labor; kaum etwas für die Praxis. Da werden so tolle Sachen eingeführt wie die MALDI-TOF-Massenspektrometrie und die Semiquantitativen Empfindlichkeitsprüfungen nach EUCAST oder CLSI.

#### Was ändert sich für die Praxis?

Sie können jetzt ganz regulär (ging eigentlich schon immer) das Procalcitonin bestimmen lassen. Kostenpunkt Procalcitonin (neu): 9,60 €, mal zum Vergleich und selber drüber nachdenken: CrP im Labor: 4,90 €, CrP in der Praxis: 1,15 €, Leukozytenzählung: 0,50 €; das lässt einen grübeln.

**Das für uns eigentlich einzig Wichtige ist:  
Es gibt ab dem 1.7. eine neue Ausnahmekennziffer: die 32004.**

Diese Ziffer kann angesetzt werden bei „Diagnostik zur Bestimmung der not-

wendigen Dauer, Dosierung und Art eine gegebenenfalls erforderlichen Antibiotikums vor Einleitung einer Antibiotikatherapie oder bei persistierender Symptomatik vor erneuter Verordnung“. Unter den damit befreiten Gebührenordnungspositionen sind fast alle mikrobiologischen Prozeduren (wie z.B. Augenabstriche, Urinkulturen etc.).

Kostenpunkt: 6 Mio €. Bleibt für uns nur zu hoffen, dass diese Summe ausreicht, denn sonst ist hoffentlich allen klar, dass wir die steigenden Laborkosten in einem nicht unerheblichen Ausmaß selbst finanzieren.

#### Korrespondenzadresse:

Dr. med. Reinhard Bartzky,  
10967 Berlin  
E-Mail: [dr@bartzky.de](mailto:dr@bartzky.de)

Red.: WH



# „InterProfessioneller Qualitätszirkel (IQZ) – Frühe Hilfen“ Köln für Kinder

*Durch den frühen Kontakt der Ärzte zu belasteten Familien, der während der Schwangerschaft oder im Kleinkindalter gemäß §95d SGB V erworben wird, kommt der ärztlichen Versorgung in der Prävention von nicht gelingender Kindesentwicklung eine besondere Rolle zu.*

## Probleme im Kinder- und Jugendärztlichen Alltag

Freitagnachmittag, noch schnell mit dem Jugendamt eine familienunterstützende Maßnahme für eine der kleinen Patienten besprechen. Wieder einmal ist dort keiner erreichbar und wenn dann jemand der die betroffene Familie nicht kennt und nicht die Hilfe gewähren will, die doch eigentlich naheliegend ist.

Die **fehlende** Vernetzung von niedergelassenen Ärzten mit den Hilfeanbietern auf der Kinder- und Jugendhilfeseite stellt ein gravierendes Hindernis bei der Umsetzung der Frühen Hilfen und eine zusätzliche Belastung im Alltag eines Kinder- und Jugendarztes dar.

Dies ist in unterschiedlichen Ursachen begründet:

- Fehlendes Wissen über die jeweils andere Berufsgruppe, welches zu einer unterschiedlichen Einschätzung von Lebenssituationen und Kindeswohlgefährdung führt
- Unterschiedliche Arbeitsweisen und die daraus resultierenden erheblichen Vorurteile
- Unterschiedliche rechtliche Grundlagen und Regelungen im Leistungsbereich
- Die Überleitung der Versicherten von SGB V zu SGB VIII ist nicht geregelt

## Bundesinitiative

Um die Zusammenarbeit dieser Akteure für eine gelingende Kindesentwicklung zu unterstützen, hat das Nationale Zentrum Frühe Hilfen (NZFH) gemeinsam mit der Kassenärztliche Vereinigung Baden-Württemberg (KVBW) vor 10 Jahren das Projekt „**Frühe Hilfen – Vernetzung lokaler Angebote der Jugendhilfe mit vertragsärztlichen Qualitätszirkeln(QZ)**“ entwickelt. Aufgrund des Erfolges dieses Pilotprojektes wurde eine bundesweite Verbreitung des Projektes von NZFH,

Landeskoordinierungen und Kassenärztlicher Bundesvereinigung unterstützt und im Juni 2016 der erste Interdisziplinäre QZ (IQZ) im Bereich der Kassenärztlichen Vereinigung Nordrhein in Köln mit sechs MitarbeiterInnen des Jugendamtes und sechs KinderärztInnen von Frau Kerstin Wasser, Dipl.Soz.päd./Zentrale Steuerung Frühe Hilfen im Amt für Kinder, Jugend und Familie Köln und Dr. Hans-Helmut Brill, Pädiater, Kinder- und Jugendlichenpsychotherapeut, KVNO-Qualitätszirkel-Tutor gegründet.

## Erfahrungsbericht nach 18 Monaten Qualitätszirkel

Im ersten Treffen unseres IQZ-Frühe Hilfen haben wir das Projekt vorgestellt, gemeinsam Settingregeln erarbeitet, uns mit Hilfe der Soziometrie kennengelernt und mit der Dramaturgie „das fröhliche Vorurteil“ einen Eindruck der jeweils anderen Berufsgruppe und ihres Arbeitsalltags erhalten. Aufschlussreich waren die Wissenslücken über das jeweilige andere System und die Vorstellungen/Vorteile die sich offenbarten.

In den nächsten beiden Sitzungen wurde anhand der „Familienfallkonferenz“, einem assoziativen Bearbeiten einer konkreten anonymisierten Fallgeschichte, die unterschiedliche Herangehensweise, Bearbeitung und Einschätzung der beiden Berufsgruppen insbesondere in Bezug auf „**Kindeswohl-gefährdung**“ deutlich.

Die bildliche skulpturenhafte Darstellung eines Konfliktthemas („Skulpturenarbeit“) zur Veranschaulichung des emotionalen Aspektes einer Patientenfallgeschichte war Thema der 4. Sitzung. Die Darstellung des sozialen Netzwerkes einer Person zielt darauf hin, Nähe/Distanz, wechselseitige Erwartungen/Orientierungen, Passivität/Aktivität und Zuwendung/Abwendung zu verdeutlichen. Bei den DarstellerInnen werden Gefühle und Ge-

danken ausgelöst, die symptomatisch für die realen Beziehungen in der Familie/im sozialen Netzwerk erscheinen. Gleichzeitig werden sprachgebundene Abwehrmechanismen umgangen. Der Schwerpunkt lag auf Verstehen und Erkenntnisgewinn, Entwicklung und Lösung.

## Weitere Themen waren:

- „Family Empowerment“. Die Stärkung der Erziehungsberechtigten motiviert diese, elterliche Aufgaben zu übernehmen und als sinnvoll zu erachten. Die Eltern werden unterstützt, sich kompetent zu fühlen und selbstwirksam auf das weitere Geschehen zu sein. Für uns Ärzte bedeutet dies auch, zu akzeptieren, was an Veränderung für die einzelne Familie möglich ist und dass *die Eltern* das Maß der Veränderung bestimmen. Diese partizipatorische Haltung, ist ein Kernstück des „Family Empowerments“. Sie erkennt die Grenzen ärztlicher Steuerbarkeit hinsichtlich der Versorgung der Familie an. Grundlage der Entscheidung ist die ergebnisoffene Information über Angebote der Frühen Hilfen und deren denkbare Bedeutung für die Entwicklung der Familie.
- „Fallfindung: Identifikation von Familien in belastenden Situationen“. Durch das wiederholte Erleben ähnlicher Krankheitsbildern/Problemlagen entwickelt sich beim Kliniker erfahrungsbegründete Urteilskraft. Dieser Erkenntnisgewinn basiert auf der gedanklichen Operation der Deutung, d.h. Verstehen durch sich Hineinversetzen in die jeweilige Krankengeschichte und akute Situation der Familie(Hermeneutik). Wenn dieses Fallverstehen und die daraus entwickelte Theorie über das Familiensystem zu keiner widerspruchsfreien Deutung führen, hat sich der Einsatz des **standardisierten Fragebogens** „**Identifikation von Familien in be-**

## BERUFSFRAGEN



Abb. 1

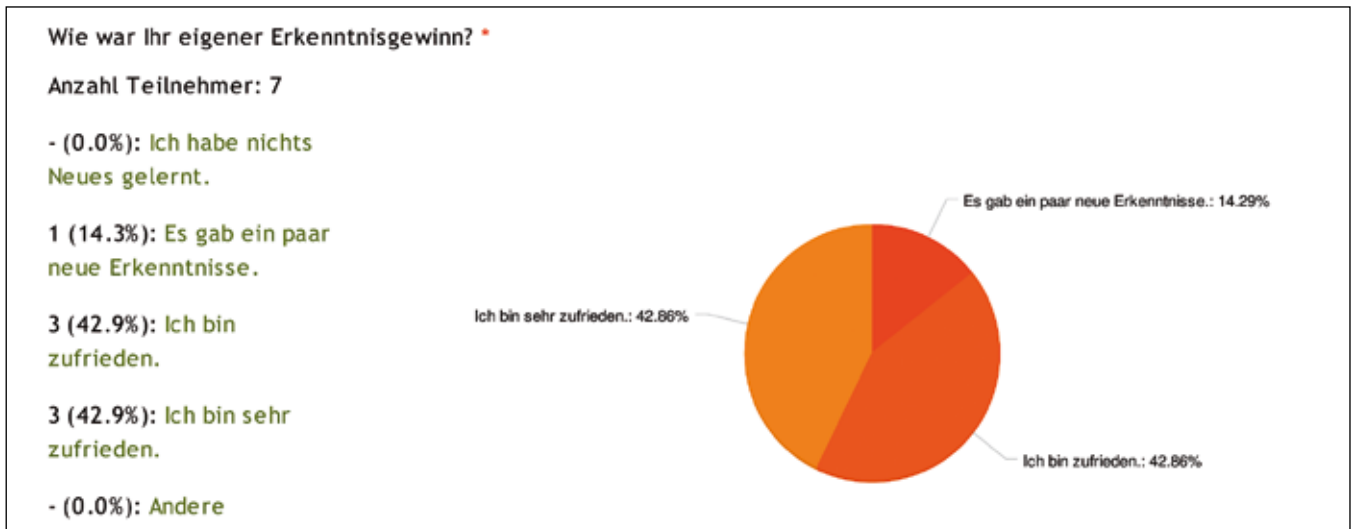


Abb. 2

sonders belastenden Situationen“ als hilfreich erwiesen. Indem in diesem Erhebungsbogen die Ambivalenz des Arztes thematisiert wird, kann mit den Eltern als gleichberechtigte Akteure nach Lösungen gesucht und die Ergebnisse im Sinne des „Family Empowerment“ umgesetzt werden.

Nach zunächst zurückhaltendem Umgang miteinander stellte sich durch die Offenheit der Teilnehmer des IQZ eine vertrauensvolle Atmosphäre ein, die ein sehr konstruktives bereicherndes Arbeiten ermöglichte.

### Evaluation

Wie die im Januar 2018, nach Abschluss der ersten Sequenz von 6. Sitzung durchgeführte Evaluation zeigte, konnten folgende Ziele der Kooperation in den Frühen Hilfen erreicht werden:

- Perspektivwechsel durch systemübergreifende Fallarbeit
- Verständnis für die Unterschiedlichkeit der Systeme
- Verbesserung der Zusammenarbeit in der Prävention

- Schnellere Identifikation belasteter Familien
- Information über Aufgaben & Angebote (Frühe Hilfen)
- Verbesserung von Zugängen und Überleitung von Familien (Abb. 1 und 2)

Beeindruckend für uns Moderatoren war, mit welcher Kompetenz und Strukturiertheit die TeilnehmerInnen sich den angebotenen Themen gewidmet haben und deren Bereitschaft neue Vorgehensweisen auszuprobieren. Es war bereichernd, die unterschiedlichen Blickweisen und Vorgehen zu erleben und wahrzunehmen, wie sich daraus ein Verständnis füreinander, insbesondere für die Andersartigkeit des Andern, entwickelte. Dadurch wurde der Aufbau tragfähiger emotionaler Beziehungen ermöglicht, die nicht nur den fachlichen Austausch untereinander, sondern insbesondere auch die Alltägliche Arbeit in der Praxis erleichtern.

Heute kennen wir die Ansprechpartner im Jugendamt persönlich und anstelle der ärztlichen Skepsis ist die Gewissheit getreten dass die Mitarbeiterinnen der Jugendhilfe vielleicht nicht die Maßnahmen ergreifen, die wir uns vorstellen, aber sich

mindestens genauso engagiert und kompetent für das Kindeswohl einsetzen wie wir Ärzte.

Um die Gründung von IQZ Frühe Hilfen in ganz Nordrhein-Westfalen zu ermöglichen, ist für Herbst 2018 die Ausbildung von neuen Tandemmoderatoren für NRW geplant. Die Fortbildung wird an den beiden Wochenenden 14.09/15.09 und 14.12/15.12 (jeweils freitagnachmittags und samstags) stattfinden. Bei Interesse oder Rückfragen können Sie sich an Frau Schlick, KV-NO Qualitätssicherung, E-Mail: Silke.Schlick@kvno.de wenden.

### Korrespondenzanschrift:

Dr. Hans-Helmut Brill  
Pädiater, Kinder- und  
Jugendlichenpsychotherapeut,  
Moderator/Tutor der KV-NO  
Kerstin Wasser, Dipl. Sozialpädagogin,  
zentrale Steuerung QZ  
Frühe Hilfen, Jugendamt Köln  
Tandemmoderatoren des IQZ-Frühe  
Hilfen Köln, 50670 Köln  
E-Mail: info@hh-brill.de

Red.: WH

## WAHLAUFRUF

### FÜR DEN LANDESVERBAND SACHSEN-ANHALT

Termingerecht findet vom 13.08. bis 03.09.2018 die Wahl des Landesverbandsvorsitzenden, seines Stellvertreters, der Delegierten, der Ersatzdelegierten sowie des Schatzmeisters statt.

Die Geschäftsstelle organisiert die Briefwahl, die bis zum 03.09.2018 abgeschlossen sein muss (Eingang in der Geschäftsstelle).

Ich bitte alle Mitglieder im Landesverband Sachsen-Anhalt, sich an der Wahl zu beteiligen und von ihrem Stimmrecht Gebrauch zu machen.

Dr. med. Roland Achtzehn, Wanzleben

Landesverbandsvorsitzender



Berufsverband der  
Kinder- und Jugendärzte e.V.

## WAHLAUFRUF

### FÜR DEN LANDESVERBAND BADEN-WÜRTTEMBERG

Termingerecht findet vom 17.09. bis 08.10.2018 die Wahl des Landesverbandsvorsitzenden, seiner Stellvertreter, der Delegierten, der Ersatzdelegierten, der Beisitzer sowie des Schatzmeisters statt.

Die Geschäftsstelle organisiert die Briefwahl, die bis zum 08.10.2018 abgeschlossen sein muss (Eingang in der Geschäftsstelle).

Ich bitte alle Mitglieder im Landesverband Baden-Württemberg, sich an der Wahl zu beteiligen und von ihrem Stimmrecht Gebrauch zu machen.

Dr. med. Roland Fressle, Freiburg

Landesverbandsvorsitzender



Berufsverband der  
Kinder- und Jugendärzte e.V.

### Psychomotorische Entwicklung des Säuglings (Wandtafel)

Wandtafel (dt./engl.) für die Praxis. Tabellarische Übersicht nach der Münchener Funktionellen Entwicklungsdiagnostik, zusammengestellt von Prof. Dr. Theodor Hellbrügge.

Dargestellt wird die Entwicklung vom Neugeborenen bis zum Ende des 12. Monats.

Format: 57 x 83,5 cm, zum Aufhängen, EUR 20,50



Hansisches Verlagskontor GmbH, Lübeck  
vertrieb@schmidt-roemhild.com  
Tel.: 04 51 / 70 31 267

# BSG stellt neue Hürden für neuartige Untersuchungs- und Behandlungsmethoden (NUB) im Krankenhaus auf

*Die Medizin entwickelt sich fort. Daher gibt es immer wieder neue Behandlungsmethoden und Therapieansätze, gerade in der Pädiatrie. Der Gesetzgeber will deutschen Patienten diese Möglichkeiten nicht vorenthalten. Er hat daher ein differenziertes Regime zur Einführung neuartiger Behandlungsmethoden geschaffen: Während im ambulanten Bereich jede Methode zunächst einzeln zugelassen werden muss, bevor sie zulasten der GKV angewendet werden darf (§ 135 SGB V), soll im stationären Bereich eine größere Therapiefreiheit gelten: Danach sind dort grundsätzlich alle Behandlungsmethoden zugelassen, soweit sie nicht ausdrücklich ausgeschlossen wurden (§ 137c SGB V). Diese vom Gesetzgeber gewollte Freiheit hat das Bundessozialgericht (BSG) nunmehr aber wieder deutlich eingeschränkt (Urt. v. 19.12.2017 – B 1 KR 17/17 R).*



**Dr. Kyrill Makoski**

## Zum Hintergrund

§ 137c Abs. 3 SGB V besagt:

„Untersuchungs- und Behandlungsmethoden, zu denen der Gemeinsame Bundesausschuss bisher keine Entscheidung nach Absatz 1 getroffen hat, dürfen im Rahmen einer Krankenhausbehandlung angewandt werden, wenn sie das Potenzial einer erforderlichen Behandlungsalternative bieten und ihre Anwendung nach den Regeln der ärztlichen Kunst erfolgt, sie also insbesondere medizinisch indiziert und notwendig ist. Dies gilt sowohl für Methoden, für die noch kein Antrag nach Absatz 1 Satz 1 gestellt wurde, als auch für Methoden, deren Bewertung nach Absatz 1 noch nicht abgeschlossen ist.“

Mit dieser Regelung wollte der Gesetzgeber 2015 ausdrücklich Beschränkungen, die das BSG in einer Entscheidung aus dem Jahre 2013 (Urt. v. 21.3.2013 – B 3 KR 2/12 R) aufgestellt hatte, aufheben (siehe BT-Drs. 18/4095, S. 121). Seinerzeit hatte das BSG unter Verweis auf das Qualitätsgebot festgestellt, dass eine NUB nur dann angewendet werden dürfe, wenn sie hinreichend sicher sei. Experimentelle Methoden dürften auf diese Weise nicht eingesetzt werden. Der Gesetzgeber sah demgegenüber das Potential einer erforderlichen Behandlungsalternative schon dann gegeben, wenn „die Methode aufgrund ihres Wirkprinzips und der bisher vorliegenden Erkenntnisse mit der Erwartung verbunden ist, dass andere aufwändigere, für die Patientin oder den Patienten invasivere oder bei bestimmten Patientinnen oder Patienten nicht erfolgreiche Methoden ersetzt werden können oder die Methode in sonstiger Weise eine effektivere Behandlung ermöglichen kann“ (BT-Drs. 18/4095, S. 122).

## Entscheidung des BSG

Nunmehr hat sich das BSG das erste Mal mit der neuartigen Formulierung des Gesetzes befasst. In dem Verfahren ging es um die Anwendung von Lungenvolumenreduktionsspulen (Coils). Die Krankenkasse hatte geltend gemacht, dass der stationäre Aufenthalt nicht in-

diziert gewesen sei, und daher die gesamten Behandlungskosten zurückfordert, weil es sich um eine experimentelle Therapie ohne hinreichende Erfolgsaussicht gehandelt habe. Nachdem der Krankenhausträger sich weigerte zu zahlen, verrechnete die Krankenkasse mit anderen Forderungen. Die Klage des Krankenhauses war in allen Instanzen erfolgreich.

Das BSG stützte seine Entscheidung darauf, dass Versicherte aufgrund des Qualitätsgebots (§ 2 Abs. 1 S. 3 SGB V) und des Wirtschaftlichkeitsgebots (§ 12 Abs. 1 SGB V) keinen Anspruch auf ungeeignete Leistungen hätten. Das Qualitätsgebot gelte für alle Leistungsbereiche und insbesondere auch für die Krankenhausbehandlung.

„Grundsätzlich erfordert das Qualitätsgebot, dass die große Mehrheit der einschlägigen Fachleute (Ärzte, Wissenschaftler) die Behandlungsmethode befürwortet und von einzelnen, nicht ins Gewicht fallenden Gegenstimmen abgesehen, über die Zweckmäßigkeit der Therapie Konsens besteht. Dieses setzt im Regelfall voraus, dass über Qualität und Wirksamkeit der neuen Methode – die in ihrer Gesamtheit und nicht nur in Bezug auf Teilaspekte zu würdigen ist – zuverlässige, wissenschaftlich nachprüfbar Aussagen gemacht werden können. Der Erfolg muss sich aus wissenschaftlich einwandfrei durchgeführten Studien über die Zahl der behandelten Fälle und die



*Wachsamkeit der Methode ablesen lassen. Die Therapie muss in einer für die sichere Beurteilung ausreichenden Zahl von Behandlungsfällen erfolgreich gewesen sein.“*

Nach den Feststellungen des Landesozialgerichts, an die das BSG gebunden sei, sei dies bei der hier veränderten Methode nicht gegeben. Insbesondere habe sich der MDK in einem Gutachten hinreichend mit den von dem Krankenhaus zitierten Gutachten auseinandergesetzt und festgestellt, dass diese nicht den vorgenannten Anforderungen genügten.

Über diese Einzelfallbetrachtung hinaus stellt das BSG aber noch einmal klar, dass § 137c SGB V **keine generelle Erlaubnis alle beliebigen Methoden im Krankenhaus darstelle**, sondern vielmehr einen bloßen Verbotsvorbehalt normiere. Die Norm bewirke lediglich, dass die Eignung der Leistung nicht in einen generalisierten, zentralisierten und formalisierten Prüfverfahren vor Einführung der Behandlungsmethode geprüft werde. Vielmehr erfolge die Prüfung individuell, zunächst präventiv durch das Krankenhaus selbst, sodann im Falle von Beanstandungen durch die Krankenkassen und die Gerichte. An dieser Grundkonzeption habe die Gesetzesänderung nichts geändert. Insbesondere sei die Interpretation von Normen durch den Gesetzgeber für die Rechtsprechung nicht verbindlich. Eine genauere Erklärung, wie sich diese Behauptung mit der Begründung des Gesetzgebers vereinbaren lasse, dass auch die Krankenkasse im Einzelfall nicht mit dem fehlenden Nachweis des Nutzens argumentieren könne, ist dem Urteil nicht zu entnehmen.

### Vereinbarte Zusatzentgelte haben keine Auswirkung

Für die hier in Rede stehende Behandlungsmethode war ausdrücklich ein Zusatzentgelt nach § 6 Abs. 2 KHEntgG vereinbart worden. Das BSG maß dieser Vereinbarung aber keine weitere Bedeutung zu, da durch diese Vereinbarungen weder der Anspruch auf das Zusatzentgelt dem Grunde nach festgelegt werden könne, noch es sich um eine Regelung handle, die gegenüber dem Qualitätsgebot spezieller sei. Vielmehr ergebe sich aus der Vereinbarung nur, welches Entgelt gegebenenfalls zu zahlen sei. Denn aus der Entgeltvereinbarung könne insbesondere nicht abgeleitet werden, dass ein Krankenhaus ein Vergütungsanspruch für eine nicht erforderliche Krankenhausbehandlung erhalten könne. Auch aus den Verfahrensregelungen, die für die Vereinbarung eines derartigen Entgeltes vorgesehen sein, ergebe sich nicht, dass es eine die Bewertung des GBA ersetzende, rechtserhebliche Aussage über die Konformität der Methode mit dem Qualitätsgebot gebe. Wieso aber die Krankenkassen für Behandlungsmethoden ein Entgelt vereinbaren sollten, die ohnehin nicht angewendet werden darf, bleibt offen. Denn eigentlich dürfte das Krankenhaus darauf vertrauen, dass nur dann Entgelte geregelt werden, wenn sie auch anfallen können – jedenfalls nach Ansicht der Vertragsparteien.

### Auswirkung für die Zukunft

Die Verwendung neuer medizinischer Methoden im Krankenhaus ist weiterhin mit einem erheblichen Vergütungsrisiko verbunden. **Methoden können nur**

**dann jedenfalls zulasten der gesetzlichen Krankenversicherung angewendet werden, wenn ausreichende zuverlässige Studien (am besten doppelt-blind mit höchster wissenschaftlicher Wertigkeit) vorliegen, die die Wirksamkeit der Methode beweisen.** Solange dies nicht der Fall ist, kann nur davon abgeraten werden, entsprechende Methoden zu verwenden – selbst wenn sie ein erhebliches Potenzial für eine Verbesserung der medizinischen Behandlung bieten und sie zum Beispiel in anderen Ländern schon mit Erfolg eingesetzt werden.

Bedenklich ist die Entscheidung vor allem deswegen, weil sich das BSG ausdrücklich über den Willen des Gesetzgebers, wie er nicht nur im Wortlaut der Norm, sondern auch in der Gesetzesbegründung deutlich gemacht wurde, hinwegsetzt.

Außerdem unterstellt das BSG, dass NUB mit einem besonderen Schadensrisiko für den Patienten verbunden seien – was aber schon nach § 630a Abs. 2 BGB unzutreffend ist. Danach schuldet der Arzt dem Patienten eine Behandlung nach dem allgemein anerkannten fachlichen Standard, wenn nicht ein anderer Standard vereinbart ist. Gerade bei neuartigen Therapien wird der Arzt in aller Regel die Patienten umfangreich aufklären – auch über die Alternativen – und dies auch dokumentieren.

---

#### Korrespondenzanschrift:

*Dr. Kyrill Makoski  
Rechtsanwalt  
Fachanwalt für Medizinrecht  
Möller und Partner, Düsseldorf*

*Red.:WH*

---

## Juristische Telefonsprechstunde für Mitglieder des BVKJ e.V.

Die Justitiare des BVKJ e.V., die **Kanzlei Dr. Möller und Partner**, stehen an **jedem 1. und 3. Donnerstag** eines Monats von **17.00 bis 19.00 Uhr**

unter der Telefonnummer **0211 / 758 488-14**  
für telefonische Beratungen zur Berufsausübung zur Verfügung.

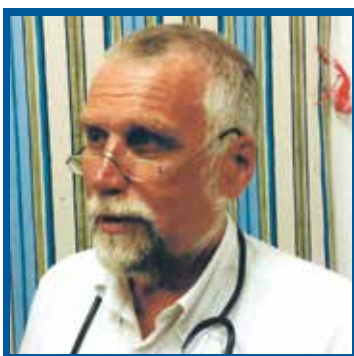


# Wege zu verbesserten Versorgungssystemen zur Behandlung von Kindern in Europa, Teil 4

*Vorschläge zur Umsetzung von Versorgungskonzepten in Deutschland // Die Gesundheitsversorgung von Kindern und Jugendlichen ist in Deutschland nicht so gut, wie sie sein könnte. Erstens sind die Lücken zwischen den Gesundheitsbedürfnissen der jungen Generation und den Angeboten der Gesundheitsdienste im Versorgungssystem zu groß. Zweitens werden die Möglichkeiten der Gesundheitsförderung und Krankheitsprävention von gesunden Kindern nicht ausgeschöpft. Drittens werden die Rechte der Kinder und Jugendlichen auf Gesundheit und die Pflichten der Familien nicht ausreichend beachtet. Viertens fehlen im Gesundheitssystem vorausschauende Konzepte zur Anpassung an die sich ständig ändernden gesellschaftlichen Rahmenbedingungen hinsichtlich adäquater Gesundheitsversorgung. Fünftens dauert die Umsetzung von erforderlichen neuen Versorgungsformen in die kinderärztliche Praxis zu lange.*



Prof. em. Dr. Jochen Ehrich<sup>1</sup>



Dr. Wolfgang Marg<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Professor emeritus der Kinderklinik der Medizinischen Hochschule Hannover. Vorsitzender des wissenschaftlichen Beirats der European Paediatric Association/ Union of National Paediatric Societies and Associations (EPA-UNEPSA)

<sup>2</sup> Ehemals leitender Oberarzt der Prof. Hess Kinderklinik Bremen

**Jean Jacques Rousseau (1712-1778):**  
*„Viele Kinder haben schwer erziehbare Eltern.“*

## Einleitung

Rudolph Virchow war möglicherweise einer der ersten Ärzte, die publiziert haben, dass Medizin auch eine politische Wissenschaft ist (1). Studien und Publikationen zur gesundheitspolitischen Epidemiologie sind zu fordern, deren Forschungsthemen sich auf den Einfluss von politischen Institutionen auf die Kindergesundheit und auf die Gesundheitsversorgungssysteme fokussieren (2). Wie in drei vorhergehenden Artikeln (3, 4, 5) dargestellt, haben offensichtlich die Gesundheitssysteme vieler europäischer Länder große Probleme, die notwendigen Änderungen der Versorgungsleistungen von der Theorie-Ebene über die politische Exekutive auf die Praxis-Ebene umzusetzen. Häufig werden als Ursachen der Krise Finanzierungsprobleme und Kompetenzprobleme der Führungskräfte angesehen (5). Andererseits werden unzureichende Mitbestimmungs-Wege und Mitverantwortung, sowie mangelnde Motivation der unteren Ebenen zur Teilhabe an notwendigen Veränderungen als Erklärung für die zögerliche Umsetzung von Theorie in die Praxis angeführt (5). Im vorliegenden Beitrag werden konkrete Vorschläge und übergeordnete Anregungen zur Entwicklung des Gesundheits-service für Kinder in Deutschland zur

Diskussion gestellt. Die zentrale Koordination durch niedergelassene Kinder- und Jugendärzt/Innen („gate keepers“) bei der stärkeren Zusammenarbeit aller Behandler wird ins Zentrum gerückt. Die zukünftige Rolle der pädiatrischen Spezialisten und Kinderkrankenhäuser wird nur im Zusammenhang mit der Vermeidung von fragmentierter Versorgung abgehandelt.

## Die Unterschiede zwischen allgemeiner Gesundheitsversorgung (health care) und medizinischer Versorgung (medical care) von Kindern und Adoleszenten

### 1. Allgemeine Gesundheitsversorgung

Basierend auf unserer Annahme, dass die Gesundheit von Kindern zu ca. 85% von allgemeiner Gesundheitsvorsorge („child health care“) abhängt und zu 15% von medizinischer Versorgung („paediatric care“), wird in diesem Abschnitt die primäre Prävention („well child care“) diskutiert.

#### 1.1 Sozialpolitische Grundlagen

Die Vermeidung von sozialer Ungerechtigkeit wie z. B. Armut, Bildungsnotstand, mangelnde Sicherheit, externe Faktoren der gestörten psychomentalen

Entwicklung sowie Ernährungsprobleme gehört zu den wirksamsten präventiven Maßnahmen.

**Kinderrechte** – wie das Recht auf Gesundheit – stellen die juristische Grundlage aller gesundheitspolitischen Maßnahmen dar und wurden daher in die nationalen Verfassungen zahlreicher Staaten in unterschiedlicher Form und Ausführlichkeit aufgenommen. Das aktuelle Grundgesetz der Bundesrepublik Deutschland (DGG) stellt zwar den Menschen allgemein, sowie die Ehe und die Familie in das Zentrum, unterlässt es aber, auf Kinderrechte im Speziellen, d. h. in Abhängigkeit von den unterschiedlichen Entwicklungsstufen der Kinder konkret einzugehen. Die UNICEF forderte 2013 die deutsche Politik auf, die UN-Kinderrechtskonvention (UNCRC) aus dem Jahre 1989 im DGG zu verankern. Dies ist bisher nicht erfolgt. Die Deutsche Akademie für Kinder- und Jugendheilkunde wie auch wir, schließen uns der UNICEF-Forderung an, da die zeitgenössische Familie mit ihren heterogenen For-

men nicht ausreichend Schutz für Kinder garantiert. Letztlich ist jeder Mensch – unabhängig vom Alter – allein auf sich gestellt und braucht Rechtssicherheit. Die deutsche Politik kann von den Erfahrungen anderer Länder lernen und das Bewährte übernehmen. Sie sollte weiterhin einen raschen Konsens anstreben, um die gesetzlichen Grundlagen zu formulieren und in das DGG aufzunehmen. Daraus hervorgehend sollte die Politik die Umsetzung der gesetzlichen Theorie in die Praxis zügig und sorgfältig durch fördernde Maßnahmen voranbringen.

Die Investition in den Schutz und die Entwicklung der Kinder von heute ist lohnend für das Leben der Erwachsenen von morgen. Jugendliche sind keine unreifen Erwachsenen, Kinder keine kleinen Jugendlichen, Säuglinge keine kleinen Kinder, und Neugeborene keine kleinen Säuglinge: Kinder haben einen individuellen Persönlichkeitswert. Sie sind gleich wertvoll wie Erwachsene, wenn auch in einer anderen Art. Sie haben deshalb Anspruch auf Respekt vor ihren Rechten

und auf deren Berücksichtigung wie jeder Erwachsene auch. Der Philosoph Rousseau schrieb: „*Der Mensch ist frei geboren, aber überall liegt er in Ketten*“. Leider irrt Rousseau in der Annahme, dass der Mensch frei geboren ist. Bereits bei seiner Geburt bestimmen genetische und soziale Faktoren sein Schicksal. Der unfreie Bürger ist die Norm und er muss immer um die Freiheit kämpfen, d.h. um individuelle Entscheidungsfähigkeit und um Freiheit des eigenen Willens. Philosophierendes Denken, also Vernunft, Neugierde, kritische Wahrnehmung und Erkenntnis sind nicht auf das Erwachsenenalter begrenzt. Bei Kindern sind sie alters- und entwicklungsabhängig in einer Art Kompetenzleiter dynamisch ausgeprägt und durch kinderfreundliche Rahmenbedingungen stimulierbar. Hierzu gehören Informations-, Überzeugungs-, Anreiz- und Abschreckungssysteme, die unterbewusste Entscheidungshilfen mit einschließen.

Grundlage für jede wirksame Förderung und Bildung von Kindern – d.h. also auch im Bereich Gesundheitswissen und -glauben – ist vor allem die auf den Grundrechten basierende und aktiv geschützte Sicherheit der Kinder. Unserer Meinung nach sind es nur 15 Wörter, die in Artikel 3 und 6 des DGG ergänzt werden müssen (Tab.1), um mehr Schutz für alle Kinder zu gewähren (6). Die 54 Artikel der UNCRC können ganz oder teilweise an anderer Stelle im DGG – ähnlich dem Art. 16 des DGG – aufgenommen werden.

Das föderale System ermöglicht in Deutschland eigene Landesverfassungen der Bundesländer. So hat Bremen mit den Artikeln 24 und 25 erste Schritte in die richtige Richtung unternommen (Tab. 2) (7). Deutschland muss seiner **internationalen sozialen Verantwortung** besser gerecht werden und ein Zeichen für andere Länder setzen, in denen die Rechte der Kinder noch nicht ausreichend geachtet werden (8). Von den Kinder- und Jugendärzten gemeinsam erarbeitete pädiatrische Forderungen an die Parteien zur Bundestagswahl blieben weitgehend unerfüllt (9). Bei der Durchsicht der Parteiprogramme für die Bundestagswahl 2017 fällt auf, dass Kindergesundheit von keiner der sechs größten Parteien in das Zentrum ihrer politischen Programme gestellt wurde (10).

Obwohl sich „integrierte Versorgung“ – klare Konzepte vorausgesetzt –

**Tab. 1:** Inhaltliche Vorschläge juristischer Laien – markiert als 15 fett unterstrichene Wörter – für den Abschnitt „Grundrechte“ des deutschen Grundgesetzes (6)

<p><b>Artikel 3 – Gleichheit vor dem Gesetz</b> (<i>siehe auch Gleichberechtigung</i>)</p> <p>(3) Niemand darf wegen seines Geschlechtes, <b>seines Alters</b>, seiner Abstammung, seiner Rasse, seiner Sprache, seiner Heimat und Herkunft, seines Glaubens, seiner religiösen oder politischen Anschauungen benachteiligt oder bevorzugt werden. Niemand darf wegen seiner Behinderung benachteiligt werden.</p>
<p><b>Artikel 6 – Ehe, Familie, <u>Kinder</u></b> (<i>siehe auch Elternrecht, Mutterschutz</i>)</p> <p>(1) Ehe, Familie, <b>Eltern</b> und <b>Kinder</b> stehen unter dem besonderen Schutze der staatlichen Ordnung.</p> <p>(2) Pflege und Erziehung der Kinder sind das natürliche Recht der Eltern und die zuvörderst ihnen obliegende Pflicht. Über <b>das Wohl der Foeten, Frühgeborenen, Neugeborenen, Säuglinge, Kinder und Jugendlichen</b> wacht die staatliche Gemeinschaft.</p>

**Tab. 2:** Artikel 24 und 25 der Landesverfassung von Bremen (8)

<p>Artikel 24</p> <p>Eheliche und uneheliche Kinder haben den gleichen Anspruch auf Förderung und werden im beruflichen öffentlichen Leben gleich behandelt.</p>
<p>Artikel 25</p> <p>(1) Jedes Kind hat ein Recht auf Entwicklung und Entfaltung seiner Persönlichkeit, auf gewaltfreie Erziehung und den besonderen Schutz vor Gewalt, Vernachlässigung und Ausbeutung. Die staatliche Gemeinschaft achtet, schützt und fördert die Rechte des Kindes und trägt Sorge für kindgerechte Lebensbedingungen.</p> <p>(2) Es ist Aufgabe des Staates, die Jugend vor Ausbeutung und vor körperlicher, geistiger und sittlicher Verwahrlosung zu schützen.</p> <p>(3) Fürsorgemaßnahmen, die auf Zwang beruhen, bedürfen der gesetzlichen Grundlage.</p>



auch für die Kindergesundheit als ein plausibles Modell anbietet (11), scheint sie derzeit auf der Ebene eines unbeweglichen Ideologems stehen geblieben zu sein. Konkrete und konzertierte Aktionen fehlten sowohl auf der Ebene der verschiedenen Ministerien (Tab. 3) als auch bei den zersplitterten medizinischen Leistungserbringern. Wenn – wie in Großbritannien (12) – durch politische Fehlentscheidungen zusätzlich dem öffentlichen Gesundheitsdienst und den Familien die finanzielle Basis gekürzt wird, dann droht die breiteste Basis für eine erfolgreiche Arbeit im Bereich der Gesundheitsversorgung für Kinder zu zerbrechen. Leider berücksichtigte die von der Europäischen Union im Rahmen von Horizon 2020 mit 80 Milliarden geförderte Forschung viel zu wenige Projekte zur Gesundheitspolitik (13).

Die positive Korrelation zwischen Gesundheit und Wohlstand („health and wealth“) ist gut bekannt (14), aber finanzieller Wohlstand ist nicht die einzige Stellenschraube für erfolgreiche Maßnahmen. Kürzlich zeigten Franco und Mitarbeiter (2) eine unabhängige positive Korrelation von Gesundheit eines Landes mit demokratischen Strukturen. Dies bedeutet, dass neben der Stärkung von Freiheit und Partizipation (15) auch die Erkenntnisse des Nobelpreisträgers Robert Thaler zur Verhaltens-Ökonomie bei der Lösung der gesellschaftlichen Gesundheitsprobleme beachtet werden sollten. Im Zusammenhang mit Kindergesundheit bedeutet dies eine Art von „zentralem libertärem Paternalismus“, in dem durch gezieltes Anstupfen, sogenannten „Nudges“ (engl. leichter Stoß), die Familien in ihren gesundheitsrelevanten Entscheidungen zum Positiven beeinflusst werden. In wie weit die Arbeitsgruppe „Wirksam Regieren“ im Bundeskanzleramt auch dieser Aufgabe gerecht werden kann, und ob ein „Ruck“ durch die jetzige Gesellschaft gehen wird, muss sich erst noch zeigen.

In der Schweiz waren ein Viertel aller ambulant vorgestellten Kinder gesund und beanspruchten 37% der Arbeitszeit der niedergelassenen Kinder- und Jugendärzte zur Durchführung präventiver Maßnahmen (16). Die Inhalte dieser Untersuchungen und Beratungen variierten stark in verschiedenen europäischen Ländern (16), wie auch die Weiterbildung von Kinderärzten in Präventivmedizin, „Public Health“ und Adoleszentenmedizin. Auch die berufliche Qualifikation mit-

arbeitender Arzthelferinnen und Kinderkrankenschwestern war nicht einheitlich definiert. Präventive Maßnahmen wurden nicht immer auf die ganze Familie ausgerichtet. Screening-Untersuchungen nahmen den größten Teil der Arbeitszeit der Schweizer Kinder- und Jugendärzte in Anspruch, obwohl 90% der Eltern sich vor allem eine intensivere Beratung zu denjenigen Vorsorgemaßnahmen wünschten, die sie selber gestalten können (16).

Unserer Meinung nach sollte die familienorientierte Patientenführung in allen europäischen Ländern in den Händen von Ärzt/Innen liegen, die mindestens ein Jahr im Bereich der primären, ambulanten Kinderversorgung („primary child health care“) ausgebildet wurden, da Spezialkenntnisse erforderlich sind, die in Krankenhäusern zu wenig vermittelt werden. Die Arbeit aller Kinder- und Jugendärzt/Innen beinhaltet die Interessenvertretung („advocacy“) der Kinder im Sinne zunehmender Mitarbeit bei Entscheidungsfindungen der sozialen Systeme (Politik, staatliche Institutionen). Dagegen sollte der Stellenwert von Screening-Methoden, die über das neonatale Screening hinausgehen, von Kinder- und Jugendärzten stärker hinterfragt werden (17).

**Zusammenfassend ist zu fordern, dass Kinder und Familien im Zentrum politischer Gesundheitsreformen in Deutschland und in der Europäischen Union stehen müssen**, um die Kindergesundheit durch Verbesserung der sozialen

Rahmenbedingungen weiter zu verbessern. Die Altersgruppe der 10-19 Jahre alten Adoleszenten bedarf dabei einer stärkeren Förderung und Motivation zur Mitarbeit, um beispielsweise nicht nur die psychomentele Bedrohung durch Verrohung, Suchtverhalten u. a. zu reduzieren, sondern um andererseits auch salutogene Faktoren wie z. B. familiäre Bindung, gesunde Ernährung, täglicher Schulsport u. v. a. m. zu stärken.

*1.2. Die Aufgaben der Schulen, Kindergärten, sozialpädiatrischen Zentren und Gesundheitsämter*

Der öffentliche Gesundheitsdienst (ÖGD) muss im Rahmen zunehmender Ganztagskindergärten und -Schulen zusätzliche Rollen übernehmen, die bisher allein in der Verantwortung der Familie lag. Dies betrifft nicht nur primär präventive Maßnahmen wie z.B. Impfungen, Ernährung, Gesundheitserziehung u. v. a. m. sondern auch die Versorgung chronisch kranker Kinder (z. B. mit Nahrungsmittelallergien, Epilepsie, Asthma, Diabetes mellitus). Lösungswege beinhalten die Einrichtung von Stellen für Gesundheitsberater/Innen, und Kinderkrankenschwestern in Kindergärten und Schulen (17). Kooperation von Kindergärten und Schulen und kinderärztlichem ÖGD in definierten Gemeindebezirken kann dabei hilfreich sein. Das Bremer Konzept, die Schule mittels Schulärzten, -schwestern und -psychologen und spezialisierten Lehrern stärker in die „well-

**Tab. 3:** Lokal, regional und national verantwortliche Institutionen auf dem Gebiet der integrierten Kindergesundheits-Versorgung

<b>I. Ministerien (Europäische Union, Bund, Länder) für</b>
1. Gesundheit
2. Arbeit
3. Familie und Soziales
4. Verkehr, Transport und Städteplanung
5. Erziehung und Wissenschaft
6. Agrarwirtschaft, Ernährung und Verbraucherschutz
7. Umweltfragen
<b>II. Krankenversicherungen</b>
<b>III. Nicht-Regierungsorganisationen mit Aufgaben der Gesundheitsversorgung</b>
<b>IV. Medizinisches und sozialpädiatrisches Fachpersonal</b>
<b>V. Elternvereine</b>
<b>VI. Andere</b>



child care“ und Prävention zu integrieren, ohne mit den niedergelassenen Kinder- und Jugendärzten zu konkurrieren, kann wahrscheinlich auch in anderen Bundesländern erfolgreich werden. Zusammenfassend ist mehr strukturierte Netzwerkarbeit von allen Beteiligten (Kinder- und Jugendärzt/Innen, Sozialpädiatrische Zentren, ÖGD, Kindergärten, Schulen und Familien) zu fordern und mehr allgemeine Akzeptanz von erprobten Versorgungspfaden (19). Im Rahmen dieser Zusammenarbeit sollten staatlich verordnete Maßnahmen nicht dominieren, sondern familiäre Verantwortungsübernahme, Partizipation und Einhaltung von Rechten und Pflichten gefördert werden. Kinder- und Jugendärzt/Innen haben viele Ziele moderner Kinderheilkunde wiederholt diskutiert. Diese Ziele dürfen nicht aus den Augen verloren gehen und durch Ängste vor Veränderungen zur Lähmung von sinnvoller Erneuerung führen (20).

### 1.3 Die überalterte Gemeinschaft der Kinder- und Jugendärzte: Können aus dem Dienst ausgeschiedene Pädiater aus der Krise helfen?

Die Gemeinschaft der Kinder- und Jugendärzte ist in vielen europäischen Ländern insbesondere im Bereich der ambulanten Kinderheilkunde stark überaltert. Es drohen große Versorgungslücken. Die European Paediatric Association (EPA/ UNEPSA) hat 2017 gezeigt, dass auch emeritierte Professor/Innen für Kinderheilkunde im akademischen Leben (Forschung und Lehre) der Universitätskinderkliniken in 28 europäischen Ländern nur noch eine marginale Rolle spielten

(21). Sie waren nicht mehr in die pädiatrische Gesundheitsversorgung integriert, obwohl bei vielen Emeriti Interesse daran bestand. Es wurde nicht erforscht, in wie weit dieses Interesse auch für sonstige aus dem Berufsleben ausgeschiedene Kinder- und Jugendärzt/Innen gilt, die – wie in Deutschland – über das 65. Lebensjahr hinaus tätig sind. Die mangelhafte Integration von berenteten oder pensionierten Pädiatern steht im Gegensatz zu ihrem Potential an Wissen und Erfahrung im Bereich der Gesundheitsversorgungssysteme und hinsichtlich der Entwicklung von Strategien zur Bewältigung von Versorgungslücken. Wir sind der Meinung, dass sich der Europarat in Straßburg dieser Form der Altersdiskriminierung annehmen sollte, und dass die Europäische Kommission eine Initiative zur Stärkung der älteren Generation von denjenigen Kinder- und Jugendärzten starten sollte, die an weiteren Tätigkeiten in verschiedenen Aufgabenbereichen über die Altersgrenze hinaus interessiert sind (21).

## 2. Medizinische Versorgung

Die Möglichkeiten der komplexen pädiatrischen Versorgung außerhalb von Kinderkliniken, d. h. in den Familien zuhause („home care“) oder in unmittelbarer Nähe der Familienwohnungen („community care“) haben sich in den letzten Jahren dramatisch erweitert. Kinder, die eine intravenöse Antibiotika-Therapie, Chemotherapie, Langzeitbeatmung oder Rehabilitationsmaßnahmen erhalten, müssen nicht mehr notwendigerweise in Krankenhäuser eingewiesen werden.

Diese positive Entwicklung setzt jedoch voraus, dass die behandelnden Ärzte und Institutionen stärker als bisher zusammenarbeiten (22) (Tab. 4). Diese Zusammenarbeit betrifft viele Bereiche, wie z. B. das Management unklarer Fälle durch ein effektives Triage-System. Die Notfallversorgung bedarf etablierter Patientenpfade entlang der pädiatrischen, chirurgischen und psychiatrischen Versorgungswege. Die Absprache und Zuordnung von Maßnahmen der primären, sekundären und tertiären Prävention erfordert unterschiedliche Konzepte in Anhängigkeit von den jeweils bestehenden lokalen Gegebenheiten. Es gibt keine Einheitslösungen. Sozial benachteiligte Kinder und Familien benötigen umfangreiche, gesundheitspolitisch beschlossene Schutzmaßnahmen, an denen Kinder- und Jugendärzte wesentlich beteiligt werden sollten, und bei deren Umsetzung in die Praxis das öffentliche Gesundheitssystem eine koordinierende Rolle spielen sollte. Kinder mit chronischen Erkrankungen benötigen ein Netzwerk von Generalisten und vielen Spezialisten, deren Einzelsichtweisen von einem spezialisierten Fachteam koordiniert werden sollten (22).

### 2.1. Pädiatrische Versorgung

Eine **ideale individuelle pädiatrische Versorgung** ist dann erreicht, wenn sie überall ausreichend vorhanden, für alle Kinder zugänglich, qualitativ angemessen und bezahlbar ist. Die **niedergelassenen** Kinder- und Jugendärztinnen und -ärzte sind für Familien mit Kindern die primären Ansprechpartner. Pädiatrische Versorgungslücken bestehen derzeit in vielen Gegenden Deutschlands, vor allem außerhalb der Praxisöffnungszeiten. Ortsgebundene Versorgungsmodelle sollten einen **kinderärztlichen Notdienst** der niedergelassenen Kinder- und Jugendärzte mit geregelten Zeiten beinhalten, d. h. nach Schließung der Praxen an Werk- und Feiertagen sowie nachts wie z. B. von 19.00-23.00 Uhr an Mo, Di, Do, Fr, sowie von 15.00-23.00 an Mi, bzw. am Sa, So, und an Feiertagen ganztags von 08.00-23.00 Uhr. Der Notdienst sollte extrabudgetär, außerhalb der Praxisabrechnung, vergütet werden. Die Versorgungsbereiche sollten definiert sein durch Einwohnerzahl und Entfernungen bzw. Erreichbarkeiten. Außerhalb dieser Zeiten werden Notfälle durch nächstgelegene Kinderabteilungen oder Kinderkrankenhäuser versorgt. Zur

**Tab. 4:** Was ist im jetzigen Versorgungssystem unbefriedigend gelöst?

Beispiele für erhebliche Qualitätsunterschiede der lokalen und regionalen Versorgung hinsichtlich:
1. Vorhandensein und Zugang zur 24h/7d pädiatrischen Versorgung
2. Gesundheitsvorsorge und Prävention durch das öffentliche Gesundheitssystem
3. Nicht analysierte und dadurch nicht erkannte Unterschiede der Behandlungsqualität
4. Unterschiedliche Weiterbildungsprogramme und Anzahl des zur Verfügung stehenden ärztlichen Personals
5. Angebot und Zugang zur Förderung mentaler Gesundheit von Adoleszenten
6. Koordination der Versorgung von Kindern mit komplexen und seltenen Erkrankungen mit multipler Co-Morbidität
7 Altersabhängiger Transfer von der kinder- in die erwachsenen-medizinische Versorgung

Notdienstzeit bietet sich eine gemeinsame Notfallversorgung durch Krankenhausärzte dieser Einrichtungen und niedergelassene Kinder- und Jugendärzte, ggfs. in ländlichen Gegenden Allgemeinärzte, an, d.h. Anbindung des kinderärztlichen Notdienstes räumlich direkt an einer Kinderklinik. Wenn ein niedergelassener Kinder- und Jugendarzt/-ärztin im Notdienst in einer Kinderklinik anwesend ist, besteht zusätzlich ein Weiterbildungsaspekt für die jüngeren Krankenhauskollegen im Bereich der allgemeinen ambulanten pädiatrischen Versorgung. Die gemeinsame Nutzung der apparativen Möglichkeiten ist dabei auch eine wesentliche diagnostische Bereicherung für die niedergelassenen Kollegen, da sie - anders als in der eigenen Praxis - direkten Zugang zum Röntgen und unmittelbarer Labordiagnostik am „point of care“ haben. Kurzzeittherapien in stationären Betten („Holding Areas“, unterhalb 12 Stunden, z. B. akute Rehydratation, Asthmatherapie) überbrücken die Lücken zwischen ambulant und stationär. Ein für die Zukunft denkbare Konzept ist die Einrichtung von Kinder- und Jugendarztpraxen („Portalpraxis“) im ambulanten Bereich eines Krankenhauses ohne eigene Kinderabteilung.

In Kinder- und Jugendarztpraxen sollten **binnendifferenzierte Qualifikationen** etabliert werden, d.h. auch einen Wechsel von der Einzelpraxis zu einer „Gruppenpraxis“ mit multidisziplinären Teams und Mitgliedern unterschiedlicher Berufsgruppen ermöglichen. Hierfür sind vor allem flexible Arbeitszeitmodelle und gerechte Finanzierungsmodelle zu fordern.

*2.2 Patientenpfade zur Vermeidung von Fragmentierung der Patientenversorgung zwischen Niedergelassenen und Kinder-*

*krankenhausärzten, ambulant und stationär, sowie zwischen Generalisten und Spezialisten*

An einigen Kinderkliniken bestehen bereits Leitlinien zu Patientenpfaden bei der Behandlung und Versorgung einzelner Erkrankungen, die bei Aufnahme beginnen und mit der Entlassung enden. Diese sollten aber stärker weitere Behandlungsteams und -orte integrieren. Bei chronischen Erkrankungen müssen diese Patientenpfade den gesamten Krankheitsverlauf soweit wie möglich von Diagnosestellung bis zum 18. Lebensjahr und zur Transition in die Erwachsenenmedizin voraussehen. Leitlinienerstellung der Fachgesellschaften pädiatrischer Spezialisten mit dem Aspekt der strukturierten Versorgung fehlen weitgehend mit geringen Ausnahmen z. B. der Diabetologie, Hämatologie/Onkologie. Außerdem fehlen regional-epidemiologische Längs- und Querschnittsdaten mit Langzeitverläufen zur Häufigkeit und Verteilung der Schweregrade von Erkrankungen, die für die Planung der Versorgung unerlässlich wären. Zusammenfassend muss vor allem die Trennung von ambulanter und stationärer Diagnostik und Therapie aufgehoben werden. Die Bezahlung sollte der Leistung folgen! Niedergelassene Kinder- und Jugendärztinnen und -ärzte bleiben auch bei den chronischen und komplex erkrankten Kinder die „Hausärzte“ mit einem umfangreichen Aufgabengebiet, das durch enge Zusammenarbeit mit den Kinderkliniken und sozialpädiatrischen Zentren und jeweiligen Spezialisten bewältigt werden kann.

Für das Kind und dessen Eltern muss klar erkennbar sein, dass sämtliche Maßnahmen auch den niedergelassenen Kinder- und Jugendärzten bekannt sind, und

dass alle Behandler/Innen vertrauensvoll zusammenarbeiten. Hierbei müssen von einem zu erstellenden pädiatrischen Cybernet die kommunikativen Grundlagen für einen raschen Datenaustausch geschaffen werden. In dieses Cybernet müssen auch hochspezialisierte pädiatrische Kompetenzzentren integriert werden wie z. B. Transplantationszentren. Die Chancen des Cybernets für Erfassung, Bearbeitung, Kommunikation und Diskussion pädiatrischer Daten („digital child health“) liegen darin, dass Netzwerke, Lehre und Forschung von und mit allen Kinder- und Jugendärzten, also auch niedergelassenen Pädiater im Sinne einer praxisnahen und gleichzeitig wissenschaftlichen Kommunikation und Kooperation entstehen (23). Hierfür ist eine umfassende elektronische Patientenakte unerlässlich, die nicht nur den Datenschutz beachtet sondern vor allem die medizinfachliche Exzellenz (24). Problematische Erfahrungen aus dem Disease-Management-Programm nach der Risikostrukturausgleich-Verordnung (RSAV-eDMP) sollten bei Erstellung von neuen Programmen nicht abschrecken. Allen Innovationen muss der Gedanke zugrunde liegen, dass sich der bürokratische Mehreinsatz an Arbeit und Zeit bei den beteiligten Behandlern und Familien durch einen Zugewinn an Wissen, Sicherheit und Gesundheit auszahlt. Ein exzellentes Beispiel hierfür ist das in Frankreich etablierte, nicht-Profit-orientierte Informations- und Surveillance-Programm für Pneumokokken- und Streptokokkeninfektionen bei Kindern (25).

Weitere Möglichkeiten zur Verbesserung von Kooperation und Qualität sind in Tabelle 5 aufgelistet (26). Beispiele für Patientenpfade sind in Tab. 6 dargestellt (27). Zusammenfassend ermöglichen die-

**Tab. 5:** Möglichkeiten der Zusammenarbeit auf verschiedenen Ebenen zur Vermeidung von fragmentierter Versorgung

1. Qualitätszirkel (QZ) der niedergelassenen Kinder und Jugendärzte ( <i>Blickwinkel des Niedergelassenen</i> )
2. QZ der Kinderklinik (-en) mit Fallkonferenzen ( <i>Blickwinkel des Krankenhauses</i> )
3. QZ der (niedergelassenen) Spezialistinnen und Spezialist/Innen (z. B. päd. Nephrologie, Gastroenterologie, Diabetologie/ Endokrinologie, Rheumatologie, Hämatologie/Onkologie, Pneumologie, Neuropädiatrie, also alle mit anerkannter Zusatzweiterbildung)
4. Für die Patienten und deren Familie muss die angebotene örtliche/regionale Versorgungsqualität als auf aktuellstem und höchsten Niveau agierend erkennbar sein! Generalisten und Spezialisten konkurrieren nicht, sondern kooperieren!
5. Gegenseitige Hospitationen von Generalisten und Spezialisten müssen im Sinne eines Qualitätsmanagements und Erfahrungsaustausches möglich sein, ohne dass durch wohlgemeinte aber bürokratische Evaluierung beide Seiten zeitlich zu stark belastet oder demotiviert werden!
6. Einrichtung einer <u>regionalen</u> Akademie für Kinder und Jugendmedizin zur Beseitigung von Hindernissen an Übergängen der Versorgungsebenen

se Patientenpfade mehr Transparenz für Patienten und alle beteiligten Behandler. Sie erfordern aber mehr multidisziplinäre Kooperation an Brennpunkten bzw. etablierten Standorten in der Gemeinde, wie z. B. in Schulen, Kindergärten und Jugendzentren. Diese öffentlichen Zentren dürfen nicht die Atmosphäre unpersonlicher Institution haben und müssen kinderfreundlich in der räumlichen und persönlichen Ansprache sein (28). An

den Konzepten und Ausstattungen dieser Institution müssen alle Beteiligten einschließlich der Kinder mitarbeiten, um eine der Situation angemessene Atmosphäre zu schaffen (29-31).

Die kinder- und jugendärztliche Praxis der kommenden Jahre wird eine Praxis mit Anwesenheit mehrerer Ärztinnen und Ärzten sein, die sowohl überlappende als auch ergänzende Spezialkenntnisse anbieten, wie z. B. Adoleszentenmedizin,

Allergologie oder Endokrinologie. Diese Binnendifferenzierung wird damit nicht Halt machen, sondern auch zeitlich differierende Angebote von Arbeits-Teilzeit bis -Vollzeit anbieten müssen. Eine familienorientierte Versorgung sollte im Vordergrund stehen (Tab. 7) (32). Die schwächsten Stellen bei der Primärversorgung und regelmäßigen Betreuung von Kindern und Jugendlichen in der Praxis müssen rasch erkannt und zügig beseitigt werden (Tab. 8).

In wie weit im europäischen Ausland (Schweden, Finnland) sehr erfolgreiche Konzepte zur multi-disziplinären Versorgung einschließlich „nurse practitioners“ auch in Deutschland Erfolg haben werden, hängt von der Flexibilität aller Entscheidungsträger ab. Wesentlich ist dabei zu beachten, dass jegliche medizinische Tätigkeit besonders bei Kindern

**Tab. 6:** Ausgewählte Beispiele von Patientenpfaden (27)

<p><b>1. Kind mit akuter Infektion: unterer Luftwegsinfekt, Bronchiolitis, Pneumonie</b> Vorstellung in Praxis oder Notfallambulanz, die Differenzierung der Indikation zur antibiotischen Therapie ist vorrangig erforderlich, Einleitung der ambulanten Therapie, ggfs Weiterleitung zur stationären Therapie (i.v. Medikation, Sauerstoff-Therapie, Überwachung etc.). Bei bekannter schwerer chronischer Erkrankung wie bei zystischer Fibrose Hinzuziehung von ambulant tätigen Kinder-Pneumologen und/oder sofortige Weiterleitung des Kindes an eine Fachabteilung.</p>
<p><b>2. Kind mit rezidivierender oder chronischer Erkrankung: bakterieller Harnwegsinfekt</b> Bei der Diagnostik von Kindern mit rezidivierenden Harnwegsinfekten (HWI) durch Kinder- und Jugendarzt/Innen sind für die weitere Nieren- und Harnwegs-spezifische Diagnostik und Therapie (Bildgebung, Prophylaxe, Operation) mehrere Spezialisten denkbar, was bei der Erstellung sinnvoller Patientenpfade zu beachten ist. Kinderneurologen, Kinderchirurgen, Urologen und Kinderurologen sind für die Behandlung von HWI im Kindesalter qualifiziert. Die Erstellung eines individuellen Behandlungsplans mit Beobachtung des Verlaufes und Schulung des Kindes und der Eltern sollte primär pädiatrisch weitergebildete Spezialisten in den Vordergrund stellen, die den aktuellsten Stand nicht-invasiver diagnostischer Differenzierungsmöglichkeiten von Schweregraden anbieten. Bei Kombination von HWI mit eingeschränkter Nierenfunktion ist in jedem Fall eine kindernephrologische Dauerbetreuung mit späterem, begleitetem Transfer in die Erwachsenen-Nephrologie erforderlich. Die Zusammenarbeit der Kinder- und Jugendärzte mit Kinderneurologen und Kinderchirurgen/urologen der Region beinhaltet die gezielte Überweisung bei krisenhaften Verschlechterungen wie z. B. Urosepsis und bei indizierten operativen Eingriffen.</p>
<p><b>3. Kind in akuter Notfallsituation: Fremdkörperaspiration, Schädel-Hirn-Trauma, Vergiftung u. a.</b> Telefonische Information der Notarztzentrale (z. B. Feuerwehr), Weiterleitung der Information an die Notfallaufnahme der nächstgelegenen Kinderklinik, evtl. pädiatrische Intensiveinheit. Transport mit Notarztwagen oder Hubschrauber (z. B. in ländlichen Gebieten und bei größeren Distanzen). Kontinuierliche Schulung von Mitarbeitern, -innen öffentlicher Einrichtungen (Kindergarten, Schule) in Notfallmaßnahmen</p>
<p><b>4. Kind mit akut beginnender und chronisch verlaufender Erkrankung und komplexer Technologie für Diagnostik und Therapie: Manifestation eines Diabetes mellitus</b> Sofortige stationäre Einweisung, ggfs. intensivmedizinische Versorgung. Nach Stabilisierung des Zustandes Beginn der Schulung hinsichtlich Ernährung, Selbstkontrollen, Injektionen sowie Erklärung aktueller Technologie. Später kontinuierliche Schulung der Erziehungsberechtigten und des Kindes. Anbindung der Familie an ein versorgendes Diabetes-Team, das im Alltag und in Krisensituationen bis zur Vollendung des 18. LJ. verantwortlich zeichnet und die Therapie-Adhärenz unterstützt (40).</p>

**Tab. 7:** Aufgaben der familienzentrierten Kinderheilkunde (14)

1. Wahrnehmung der Familie, d. h. auch der neuen Formen, als die wesentliche Konstante im Leben eines Kindes
2. Stärkung der Familie in der Gesellschaft
3. Partizipation der Kinder und Jugendlichen an der medizinischen Versorgung
4. Respektierung der kulturelle Unterschiede und Traditionen der Familien
5. Stärkung der Gesundheitsversorgung am Wohnort
6. Unterstützung der kindlichen Entwicklung und Gesundheitsbildung
7. Förderung der Familien- und Patientenverbände
8. Steuerung des Transfers von der Kinder- in die Erwachsenenmedizin und Berücksichtigung des Lebenszyklus-Modells*
9. Kinder- und familienfreundliche Institutionen, Städte und Dörfer
10. Popularisierung von Erfolgen der familienzentrierten Kinderheilkunde in den Medien

\* das Lebenszyklus-Modell bedeutet, dass nicht gelöste frühkindliche Probleme aller Art sich bis ins hohe Alter negativ auf die Gesundheit des Einzelnen auswirken.

**Tab. 8:** Zusammenfassung notwendiger Maßnahmen und Schritte bei der Primärversorgung von Kindern

<p><b>1. Zukunftsplanung</b> Demographische Entwicklung, Morbiditätsspektren und neue Medizintechnologien ändern sich ständig. Gesundheitsdienste haben Schwierigkeiten sich zeitnah auf die Veränderungen einzustellen. Teillösungen führen bei komplexen Herausforderungen nicht zum Erfolg. Stattdessen ist ein System-Denken („systems thinking“) erforderlich, dass alle variablen Faktoren bei der ambulanten Versorgung berücksichtigt, und keine neuen Einzelprobleme schafft. <b>Die gegenwärtig größten Probleme bei der ambulanten Versorgung von Kindern müssen identifiziert und gelöst werden.</b></p>
<p><b>2. Arbeitskräfte</b> Das größte Problem ist der nicht mehr ausreichende Nachwuchs. Die Grundlage jedes Gesundheits-Versorgungsystems ist eine hohe Qualität der menschlichen Arbeitskraft. Eine ausreichende Anzahl von Versorgern im ambulanten Bereich muss im Gesundheitssystem gesichert sein. Weiterhin müssen deren fachliche Kompetenz, sowie Arbeitsorganisation in Teams und in Netzwerken gefördert werden. <b>Die Tätigkeit im ambulanten Gesundheits-Versorgungssystem für Kinder und Jugendliche muss für alle Mitglieder attraktiv, finanziell zufriedenstellend und kreativ sein. Zusammenspiel und Ergänzung sind erforderlich und die Fragmentierung von Zuständigkeiten muss reduziert werden.</b></p>
<p><b>3. Aus- und Weiterbildung in der Kindermedizin</b> Die Tätigkeit in den Bereichen der ambulante Kindermedizin und präventive Medizin muss das Grundgerüst für die Gesundheits-Versorgung von Kindern und Jugendlichen an ihrem Heimatort sein. Dazu müssen die Weiterbildungsstätten gestärkt werden und die Weiterbildung in der Allgemein-Pädiatrie für junge Ärztinnen und Ärzte attraktiv gestaltet werden. Besonderes Gewicht sollte auf die Weiterbildung im Bereich ambulante Pädiatrie und Vor- und Fürsorge im Rahmen des allgemeinen Gesundheitssystems gelegt werden. Diese zusätzliche, praktische Weiterbildung sollte den jungen Assistent/Innen nach Absolvierung des „common trunk“, also frühestens 3 Jahre nach Beginn der Facharztweiterbildung außerhalb der Kinderkliniken für eine variable Dauer von 3-12 Monaten ermöglicht werden. In der bisherigen Form der Weiterbildung wird vor allem an Universitätskinderkliniken die Schulung von Organspezialisten ins Zentrum gestellt, von denen später ein Teil in der Allgemeinpädiatrie weiterarbeitet, ohne dafür ausreichend qualifiziert zu sein. <b>Die Aus- und Weiterbildung in ambulanter Pädiatrie, Vorsorge, Prävention, Versorgungssystemen und Notfallpädiatrie müssen stärker gefördert werden und durch ausreichend lange Trainingsphasen intensiviert werden.</b></p>
<p><b>4. Evidenz</b> Klinische Entscheidungen müssen so weit möglich Evidenz- und nicht Meinungs-basiert getroffen werden. <b>Hierfür sind Grundlagenforschung, translationale, klinische und insbesondere Versorgungsforschung zu „primary care“ auf hohem Niveau erforderlich. Neue Versorgungswege müssen auf Effektivität evaluiert werden, da Fehlentscheidungen unvermeidlich sind.</b></p>
<p><b>5. Protektion, Prävention, Provision, Promotion, Partizipation</b> Die 5 „Ps“ Protektion (Schutz), Prävention, Provision (Versorgung), Promotion (Förderung) und Partizipation müssen als eine Einheit angesehen werden, um komplexen Problemen der primäre Versorgung der Kinder und Jugendlichen gerecht zu werden. <b>Programme zur Förderung von Protektion, Prävention, und Provision sollten aufgrund der unterschiedlichen nationalen Rahmenbedingungen durch Zusammenarbeit mit anderen Nationen geprüft, entwickelt und umgesetzt werden, um der Komplexität der Probleme am Wohnort der Kinder und Jugendlichen zu Rechnung tragen. Partizipation von Familien und Patienten muss das „Verwaltet-Werden“ ablösen.</b></p>
<p><b>6. Erneuerung und Verbesserungen</b> Die ständige Anpassung der Versorgungsdienste an die sich verändernden Rahmenbedingungen erfordert klare Analysen der Ist-Situation und solide Planung der Soll-Situation. Bei diesen Entscheidungsprozessen muss das Wohl der Kinder und Jugendlichen im Zentrum stehen. <b>Die schwächsten Stellen bei der Primärversorgung und regelmäßigen Betreuung von Kindern und Jugendlichen in der Praxis müssen rasch erkannt und zügig beseitigt werden.</b></p>

und Jugendlichen auf Empathie aufbaut und eine spezielle Art der Kommunikation voraussetzt, die sich von der Erwachsenenmedizin deutlich unterscheidet (33, 34, 35). Nicht durchsetzen wird sich ein dem Semashko-System der ehemaligen Sowjetunion ähnelndes Konzept der staatlichen pädiatrischen Polikliniken (36). Auch eine Nachahmung des in den USA praktizierten Markt-orientierten Systems der Familienmedizin ist nicht zu

empfehlen. In Deutschland sollte nicht versucht werden, das „Rad der ambulanten Pädiatrie“ neu zu erfinden, zumal nicht auf den Gebieten, in denen das jetzige System gut funktioniert. Stattdessen sollten die in anderen Ländern gemachten Erfahrungen analysiert werden (37) und nach sorgfältiger Prüfung zu sinnvollen Veränderungen in unserem Land führen. Voraussetzung für erfolgreiche Konzepte ist eine Optimierung der Zusammenar-

beit von Generalisten und Spezialisten in der Pädiatrie (38, 39).

### 3. Schlussfolgerungen

Der Slogan „Kinder sind unsere Zukunft“ ist missverständlich, weil er im medizinischen Zusammenhang bedeuten könnte, dass unsere Kinder die gegenwärtigen Probleme im Gesundheitssystem, die die Erwachsenenwelt nicht lösen kann, in der Zukunft lösen sollen. Dieses



**Tab. 9:** Vorschläge für spezifische Veränderungen bei der medizinischen Versorgung von deutschen Kindern.

1. Stärkung der Kinder- und Jugendarztpraxis als erste Anlaufstelle in „health care“ und „medical care“; anschließende „Weichenstellung“ der weiteren Vorsorge oder Versorgung.
2. Einrichtung von präventiver Kinder- Gesundheitspflege in öffentlichen Institutionen in Zusammenarbeit mit kinder- und jugendärztlichem Dienst des ÖGD und kinder- und jugendärztlicher Praxis.
3. Verteilung kinder- und jugendärztlicher Praxen dem Bedarf angepasst. Anreize in sozialen Brennpunkten der Großstädte, sowie kleinstädtischen und eher ländlichen Bereichen.
4. Zusatzqualifikation für in ländlichen Bereichen tätige Allgemeinärztinnen und -ärzte in Form von Tätigkeitsbegleitender Curricula
5. Abrechnungssystematik im KV-Bereich, die den spezifischen Bedingungen der akuten und chronischen Erkrankungen in den unterschiedlichen Altersstufen vom Neonaten bis zum Ende des Adoleszentenalters angepasst ist und die den präventiven Aufgaben für sich lebenslang auswirkende Problembereiche (somatisch und psychisch) Rechnung trägt.

abzulehnende Konzept würde bedeuten, dass Verantwortlichkeit von Erwachsenen auf ihre Kinder delegiert wird. Die Frage muss vielmehr lauten, ob die gegenwärtige Generation der Erwachsenen ein überzeugendes Konzept zur Vorbereitung der Kinder auf ein gesundes zukünftiges Leben entwickeln kann und will. Bei der Planung von notwendigen Veränderungen im Gesundheitssystem

(Tab. 9) müssen die Interessen der Kinder im Zentrum stehen und nicht die Interessen der Dienstleistenden (18). Es fehlt in Deutschland nicht an konstruktiven Ansätzen, Einzelaktionen (20) und Pilotprojekten der pädiatrischen Fachgesellschaften, und vor allem nicht am Geld. Es fehlt aber an Daten aus der Versorgungsforschung (z. B. „paediatric workforce, disease surveillance“) und an kontinuier-

lich stabilen Rahmenbedingungen zur raschen Umsetzung der Schlussfolgerungen in die Praxis (*Ohne Daten keine Taten*). Kinder- und Jugendärzte sprechen nicht oft genug mit einer Stimme und werden zu wenig an entscheidenden Stellen gehört. Es fehlt auch an Optimismus und an konzertierten Aktionen unter Beteiligung der Familien mit all deren Rechten und Pflichten und an Konsens und Unterstützung durch Politik, sowie Zivil- und Kulturgesellschaft.

*Literatur bei den Verfassern*

### Korrespondenzanschriften:

Prof. em. Dr. Jochen Ehrlich  
Höhenblick 13  
38104 Braunschweig  
Tel.: 0531/51685960  
E-Mail: [ehrich.jochen@mh-hannover.de](mailto:ehrich.jochen@mh-hannover.de)  
Dr. Wolfgang Marg  
Hastedter Osterderdeich 196d  
28207 Bremen  
Tel.: 0421/490227  
E-Mail: [piwoma@ebrieffach.de](mailto:piwoma@ebrieffach.de)

### Interessenkonflikt

Die Autoren erklärten, dass kein Interessenkonflikt vorliegt.

Red.: Huppertz

## IMPRESSUM

# KINDER-UND JUGENDARZT

Zeitschrift des Berufsverbandes der Kinder- und Jugendärzte e.V.

Begründet als „der kinderarzt“ von Prof. Dr. h.c. Theodor Hellbrügge (Schriftleiter 1970 – 1992).

Im Titel und in unseren Artikeln verwenden wir das „generische Maskulinum“: Kinder- und Jugendarzt.

ISSN 1436-9559

Herausgeber: Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte e.V.

Geschäftsstelle des BVKJ e.V.: Mielenforster Str. 2, 51069 Köln, Geschäftsführer: Dr. Michael Stehr, Tel.: (0221) 68909-11, [michael.stehr@uminfo.de](mailto:michael.stehr@uminfo.de); Geschäftsstellenleiter: Armin Wölbeling, Tel.: (0221) 68909-13, Fax: (0221) 6890979, [armin.woelbeling@uminfo.de](mailto:armin.woelbeling@uminfo.de).

Verantw. Redakteure für „Fortbildung“: Prof. Dr. Hans-Iko Huppertz, Prof.-Hess-Kinderklinik, St.-Jürgen-Str. 1, 28177 Bremen, Tel.: (0421) 497-5411, E-Mail: [hans-iko.huppertz@klinikum-bremen-mitte.de](mailto:hans-iko.huppertz@klinikum-bremen-mitte.de) (Federführend); Prof. Dr. Florian Heinen, Dr. v. Haunersches Kinderspital, Lindwurmstr. 4, 80337 München, Tel.: (089) 5160-7850, E-Mail: [florian.heinen@med.uni-muenchen.de](mailto:florian.heinen@med.uni-muenchen.de); Prof. Dr. Peter H. Höger,

Kath. Kinderkrankenhaus Wilhelmstift, Liliencronstr. 130, 22149 Hamburg, Tel.: (040) 67377-202, E-Mail: [p.hoeger@khh-wilhelmstift.de](mailto:p.hoeger@khh-wilhelmstift.de); Prof. Dr. Klaus-Michael Keller, DKD HELIOS Klinik Wiesbaden, Aukammallee 33, 65191 Wiesbaden, Tel.: (0611) 577238, E-Mail: [klaus-michael.keller@helios-gesundheit.de](mailto:klaus-michael.keller@helios-gesundheit.de)

Verantw. Redakteure für „Forum“, „Magazin“ und „Berufsfragen“: Regine Hauch, Salierstr. 9, 40545 Düsseldorf, Tel.: (0211) 5560838, E-Mail: [regine.hauch@arcor.de](mailto:regine.hauch@arcor.de); Dr. Wolfram Hartmann, Im Wenigen Bruch 5, 57223 Kreuztal, Tel.: (02732) 81414, E-Mail: [dr.wolfram.hartmann@uminfo.de](mailto:dr.wolfram.hartmann@uminfo.de)

Die abgedruckten Aufsätze geben nicht unbedingt die Meinung des Berufsverbandes der Kinder- und Jugendärzte e.V. wieder. – Die Herstellerinformationen innerhalb der Rubrik „Nachrichten der Industrie“ sowie die Rubrik „Seltene Erkrankungen“ erscheinen außerhalb des Verantwortungsbereichs des Herausgebers und der Redaktion des „Kinder- und Jugendarztes“ (V.i.S.d.P. Christiane Kermel, Hansisches Verlagskontor GmbH, Lübeck).

Druckauflage 12.650  
lt. IVW I 2018

Mitglied der Arbeitsgemeinschaft Kommunikationsforschung im Gesundheitswesen

Redaktionsausschuss: Prof. Dr. Florian Heinen, München, Prof. Dr. Peter H. Höger, Hamburg, Prof. Dr. Hans-Iko Huppertz, Bremen, Prof. Dr. Klaus-Michael Keller, Wiesbaden, Regine Hauch, Düsseldorf, Dr. Wolfram Hartmann, Kreuztal, und zwei weitere Beisitzer.

Verlag: Hansisches Verlagskontor GmbH, Mengstr. 16, 23552 Lübeck, Tel.: (04 51) 70 31-01 – Anzeigen: Hansisches Verlagskontor GmbH, 23547 Lübeck, Christiane Kermel (V.i.S.d.P.), Fax: (0451) 7031-280, E-Mail: [ckermel@schmidt-roemhild.com](mailto:ckermel@schmidt-roemhild.com) – Redaktionsassistent: Christiane Daub-Gaskow, Tel.: (0201) 8130-104, Fax: (02 01) 8130-130, E-Mail: [daubgaskowkija@beleke.de](mailto:daubgaskowkija@beleke.de) – Layout: Grafikstudio Schmidt-Römhild, Marc Schulz, E-Mail: [mschulz@schmidt-roemhild.com](mailto:mschulz@schmidt-roemhild.com) – Druck: Schmidt-Römhild, Lübeck – „KINDER- UND JUGENDARZT“ erscheint 11mal jährlich (am 15. jeden Monats) – Redaktionsschluss für jedes Heft 8 Wochen vorher, Anzeigenschluss am 15. des Vormonats.

Anzeigenpreisliste: Nr. 51 vom 1. Oktober 2017

Bezugspreis: Einzelheft € 11,40 zzgl. Versandkosten, Jahresabonnement € 114,90 zzgl. Versandkosten (€ 7,80 Inland, € 19,50 Ausland). Kündigungsfrist 6 Wochen zum Jahresende. Für Mitglieder des Berufsverbandes der Kinder- und Jugendärzte e.V. ist der Bezug im Mitgliedsbeitrag enthalten.

Für unverlangt eingesandte Manuskripte oder Unterlagen lehnt der Verlag die Haftung ab.

Hinweise zum Urheberrecht:

Siehe [www.kinder-undjugendarzt.de/Autorenhinweise](http://www.kinder-undjugendarzt.de/Autorenhinweise)

© 2018. Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Bearbeitung in elektronischen Systemen.

# Praktisch wichtige, aber wenig beachtete Zusammenhänge bei Störungen des Elektrolyt- und Säure-Basenhaushaltes

*Exemplarische Fälle zeigen, dass definierte Grundlagen der Stoffwechselfysiologie, wie Respiratorischer Quotient (RQ) oder „Chlorid-Shift“ (Austausch von  $\text{HCO}_3^-$  gegen  $\text{Cl}^-$  an der Erythrozytenmembran) unerwartet Einblick in praktisch wichtige Zusammenhänge geben. Bei chronischer Lungenproblematik kann das Ausmaß der  $\text{CO}_2$ -Retention, über das Verständnis des „Chlorid-Shift“, an der Serumchloridkonzentration abgelesen werden. Die Oxidation von Nährstoffen ist durch den respiratorischen Quotienten (RQ) definiert. Eine übermäßige Kohlenhydratzufuhr mit einem  $\text{RQ} > 1$  ist mit einer überstarken  $\text{CO}_2$ -Produktion verbunden. Daraus ergeben sich praktische Ernährungsempfehlungen für Patienten mit chronischen Lungenerkrankungen. Im klinischen Alltag ist der Zusammenhang zwischen Volumenveränderungen des extrazellulären Raumes und dem Säure-Basen-Haushalt (SBH) praktisch bedeutsam und erklärt die „Dilutionsazidose“ und die „Kontraktionsalkalose“. Der Urin-pH ist bei einer metabolischen Alkalose ein wichtiger Hinweis auf die Elektrolytverfügbarkeit zur Bikarbonatausscheidung und damit zur Selbstkorrektur der Störung.*



**Prof. Dr. Dr. Hansjosef Böhles**

## Fall 1: Ernährungsgrundsätze bei einer schweren chronischen Lungenerkrankung mit $\text{CO}_2$ -Retention

Lungenerkrankungen, wie die zystische Fibrose, werden, wie der folgende Fall beispielhaft zeigt, durch Ernährung und den Elektrolythaushalt wesentlich beeinflusst:

Ein 13-jähriger Junge mit zystischer Pankreasfibrose und schwerer pulmonaler Beeinträchtigung, wird an einem schwülheißen Julitag mit einer fieberhaften Infektion (Temperatur 39,5 °C) der oberen Luftwege und starkem Schwitzen stationär aufgenommen. Die Mutter berichtet besorgt, dass ihr der Junge bewußtseins-

getrübt vorkomme und ihr „wirres Zeug“ erzähle. Bei der Aufnahmeuntersuchung erscheint der Patient exsikkiert mit vermindertem Hautturgor. Puls 110/Minute. Über der gesamten Lunge sind krankheitstypische grobblasige Rasselgeräusche auskultierbar. Über dem rechten Unterlappen besteht eine perkutorische Dämpfung und feinblasiges, ohrnahes Knisterrasseln. Die Blutgasanalyse zeigt einen  $\text{pCO}_2$  von 55 mm Hg und eine  $\text{HCO}_3^-$  Konzentration von 30 mmol/l bei einem pH von 7,32. Die Konzentrationen der Serumelektrolyte sind: Natrium 132 mmol/l, Kalium 4,6 mmol/l, Chlorid 88 mmol/l. Die Diagnose lautet: Hypotone Dehydratation und Pneumonie bei zystischer Pankreasfibrose. Als Pathomechanismus wird dem Na-

**A**uffälligkeiten des Elektrolytstoffwechsels, wie auch des Säure-Basen-Haushaltes sind alltäglich, aber sie bereiten nach wie vor in Einzelfällen Schwierigkeiten der Interpretation.

Die nachfolgenden Fälle zeigen exemplarisch die direkten Verständnissammenhänge zwischen „vorklinischer Grundlagenphysiologie“ und praktischer pädiatrischer Tätigkeit.

Zum besseren Verständnis sind die Normwerte des Elektrolyt- und Säure-Basenhaushaltes in Tabelle 1 dargestellt.

**Tab. 1**

Normwerte des Elektrolyt- und Säurebasenhaushaltes (SBH)
Anionenlücke: 12 +/- 4 mmol/l
Chlorid: 95 – 105 mmol/l
Kalium: 3,5 – 5,0 mmol/l
Natrium: 135 – 145 mmol/l
$\text{pCO}_2$ : 35 – 45 mm Hg
$\text{HCO}_3^-$ : 23 – 27 mmol/l
pH: 7,35 – 7,45
Basenüberschuss (BE): -4 bis + 2

triumverlust über den Schweiß ein hoher Stellenwert gegeben.

Die Therapie wird durch intravenöse Flüssigkeitszufuhr mit einer 0,9%igen NaCl-Lösung eingeleitet und eine langsame Anhebung der Serumnatriumkonzentration angestrebt.

Die Kontrolle der Serumelektrolytkonzentration am nächsten Tag erbringt folgenden Befund:

Natrium 139 mmol/l, Kalium 4,4 mmol/l, Chlorid 88 mmol/l. In der Blutgasanalyse ist die  $\text{HCO}_3^-$  Konzentration mit 30 mmol/l unverändert.

Bei diesem Patienten sind folgende Überlegungen und gedanklichen Schritte zu berücksichtigen:

1. Bei einer hypotonen Dehydratation bestehen elektrolytreiche Flüssigkeitsverluste aus dem Körper (Schweiß), die an der Hyponatriämie zu erkennen sind.
2. Da der intrazelluläre Raum im Vergleich zum jetzt hypotonen extrazellulären Raum hypertont ist, kommt es in der Folge zu einem zusätzlichen Volumenverlust in den intrazellulären Raum hinein. Im Rahmen dieses doppelten Volumenverlustes kann es zu Minderdurchblutungen mit Verwirrheitszuständen und im Extremfall zum Kreislaufschock kommen.

**Merke:** Der doppelte Volumenverlust bei einer hypotonen Dehydratation erklärt die bestehende Neigung zum Volumemangelschock.

3. Die Anhebung der Serumnatriumkonzentration darf nur sehr langsam erfolgen, um die schwerwiegende Komplikation, eine pontine Myelinolyse, die bei zu schnellen Elektrolytveränderungen droht, zu vermeiden.
4. Die NaCl-Zufuhr hat am nächsten Tag zwar zu einer Anhebung der Serumnatriumkonzentration, aber nicht zur Normalisierung des Serumchloridwertes geführt. Die Erklärung dafür liegt im Phänomen des „Chlorid Shift“, der beschreibt, dass  $\text{HCO}_3^-$  und  $\text{Cl}^-$  an der Erythrozytenmembran ausgetauscht werden. Bikarbonatverluste, wie z.B. bei Durchfallerkrankungen, gehen daher mit einer Hyperchlorämie (z.B. hyperchlorämische Azidose ohne Anionenlücke!) einher und Bikarbonatretentionen (z.B. Hyperkapnie bei

chronischen Atemwegserkrankungen) sind dagegen mit einer Hypochlorämie verbunden. Die Hypochlorämie bei diesem Patienten mit zystischer Pankreasfibrose wird sich nur beheben lassen, wenn auf der Grundlage des Chlorid-Shifts der  $\text{pCO}_2$  und damit  $\text{HCO}_3^-$  abgesenkt werden. Dies wird nur im Rahmen einer effektiven Sekretolyse und physikalischen Drainagetherapie der Atemwege erfolgen.

**Merke:** Bei einer chronischen Lungenerkrankung gibt bereits die Serumchloridkonzentration Auskunft über den  $\text{pCO}_2$  und damit den Lungenfunktionszustand.

5. Nach einer Woche war der Zustand des Patienten wesentlich gebessert. Bei einem Gespräch über seine Ernährung sagte er: „Komisch, immer wenn ich Süßes esse, habe ich den Eindruck schlechter Luft zu bekommen“. Um die Aussage zu verstehen, müssen wir zu den Grundlagen der Physiologie des Energiestoffwechsels und des respiratorischen Quotienten (RQ) gehen. Der RQ ist das bei der Oxidation der Nahrungssubstrate entstehende Verhältnis zwischen  $\text{CO}_2$ -Produktion und  $\text{O}_2$ -Verbrauch. Wir alle haben in der Physiologie gelernt:

- Reine Fettoxidation: RQ 0,7
- Oxidation gemischter Nahrung: RQ ~0,85
- Oxidation von Kohlenhydraten (Glukose): RQ 1,0. Bei übermäßiger Glukosezufuhr kann der RQ jedoch auch den Wert von 1,0 übersteigen. Daraus ist ersichtlich: Je höher der Kohlenhydratanteil in der Nahrung desto höher ist der RQ, d.h. desto höher ist die  $\text{CO}_2$ -Produktion. Durch eine massive Zuckernahrung, wie z.B. mit Süßigkeiten, wird eine überproportionale  $\text{CO}_2$ -Produktion provoziert. Bedingt durch die dabei bestehenden Insulinkonzentrationen kommt es zu einer „Mastsituation“ also zur Umwandlung von Kohlenhydrate in Fett. Diese Zusammenhänge werden in ihrer Bedeutung für die klinische Praxis in den Physiologiebüchern meistens nicht ausreichend betont. Die Aussage des Patienten bei Süßigkeiten „schlechter Luft zu bekommen“ ist somit nachvollziehbar und die Frage sollte bei der

Visite von Patienten mit chronischen Lungenerkrankungen und der Neigung zur Hyperkapnie häufiger gestellt werden.

6. Patienten mit einer klassischen Form einer zystischen Fibrose entwickeln mit der Zeit immer eine diabetische Stoffwechsellage bis hin zum insulinpflichtigen Diabetes mellitus. Bei einer sehr straffen Einstellung des Diabetes mellitus kommt es im Sinne des Gesagten mit einer reichlichen Insulinverfügbarkeit zu einer RQ-Anhebung, d.h. zu einer verstärkten  $\text{CO}_2$ -Produktion. Eine straffe Diabeteseinstellung mit Insulin kann also bei CF-Patienten mit ausgeprägter Lungenproblematik zu einer Verschlechterung des pulmonalen Befindens führen. Bei einer ausgeprägten Lungenproblematik wird man abwägen müssen, ob die Insulintherapie etwas restriktiver gehandhabt werden sollte.

## Fall 2: Störungen des Säure-Basenhaushalts durch Veränderungen des extrazellulären Volumens

### Fall 2a: Die Dilutionsazidose

Es wird ein sechsjähriger Junge mit einer Durchfallerkrankung vorgestellt. Die Schleimhäute sind trocken und der Hautturgor ist vermindert. Sein Aufnahmegewicht ist 18,5 kg. Die Mutter gibt an, dass ihr Sohn vor vier Tagen noch 20 kg gewogen habe. Die Serumelektrolyte (Natrium 143 mmol/l; Kalium 4,2 mmol/l, Chlorid 99 mmol/l) weisen auf eine isotone Dehydratation von ca. 7 % hin. Die Werte der Blutgasanalyse sind im Normbereich (pH 7,38;  $\text{HCO}_3^-$  23 mmol/l,  $\text{pCO}_2$  40 mm Hg).

Die Therapie wird mit einer raschen intravenösen Infusion einer 0,9 % NaCl-Lösung (20 ml/kg über drei Stunden) eingeleitet. Eine nach drei Stunden durchgeführte Kontrolle der Blutgase ergibt das Bild einer metabolischen Azidose (pH 7,30;  $\text{HCO}_3^-$  20 mmol/l;  $\text{pCO}_2$  40 mm Hg).

Bei diesem Patienten ist eine sog. Dilutionsazidose (Verdünnungsazidose) aufgetreten. Mit ihr muss immer bei einer raschen und wesentlichen Ausdehnung des Extrazellulärraumes (EZR) durch Infusion einer bikarbonatfreien Lösung (z.B. NaCl-Lösung) im Rahmen der schnellen Rehydrierung eines exsikkierten Patienten gerechnet werden. Als Folge der Verdünnung ergibt sich durch die Reaktionen

im Bikarbonatpuffersystem letztlich eine metabolische Azidose. Zum Verständnis des Pathomechanismus kann man sich folgenden exemplarischen, aber nicht unbedingt der Realität entsprechenden Ablauf vor Augen führen:

- Die Infusion führt zur Verdünnung von  $\text{HCO}_3^-$  z.B. von 24 mmol/l  $\rightarrow$  12 mmol/l und von  $\text{pCO}_2$  z.B. von 40 mm Hg  $\rightarrow$  20 mm Hg.
- Zu diesem Zeitpunkt ist der pH noch unverändert (z.B. 7,40), da sich entsprechend der Henderson-Hasselbalch-Gleichung das Verhältnis von  $\text{HCO}_3^-$  zu  $\text{pCO}_2$  nicht geändert hat.
- Durch die Zufuhr von  $\text{CO}_2$  aus dem Metabolismus kommt es zu einer Re-adjustierung des  $\text{pCO}_2$  auf 40 mm Hg. Der sich daraus ergebende pH ist sauer (z.B. pH 7,10).
- Auch nach der nun einsetzenden respiratorischen Kompensation mit Abatmung von  $\text{CO}_2$  bleibt weiterhin ein saurer pH von  $\sim 7,28$  bestehen.

**Merke:** Die schnelle Expansion des EZR durch den schnellen Volumenausgleich mit einer  $\text{HCO}_3^-$  freien Lösung verschiebt das Gefüge des SBH in Richtung Azidose.

### Fall 2b: Die Kontraktionsalkalose

Die Entstehung der Kontraktionsalkalose beruht auf den zur Dilutionsazidose gegenteiligen Abläufen, wenn es z.B. im Rahmen der Ausschwemmung von Ödemen zu einer raschen Verminderung des extrazellulären Volumens kommt. Im klinischen Alltag ist diese Situation z.B. bei Frühgeborenen mit länger andauernder Furosemidtherapie zu sehen. Durch die einsetzende Diurese ohne entsprechenden Bikarbonatverlust entsteht eine Verminderung (Kontraktion) des extrazellulären Volumens. Es ergibt sich ein Anstieg von  $\text{HCO}_3^-$  (z.B. 24  $\rightarrow$  48 mmol/l) und von  $\text{pCO}_2$  (z.B. 40  $\rightarrow$  80 mm Hg). Zu diesem Zeitpunkt ist der pH noch unverändert, da das Verhältnis von  $\text{HCO}_3^-$  zu  $\text{pCO}_2$  noch unverändert ist (s. Henderson-Hasselbalch-Gleichung). Nachfolgend kommt es zur Re-adjustierung des  $\text{pCO}_2$  nach unten mit einem letztlich resultierenden alkalischen pH.

**Merke:** Die schnelle Ausschwemmung eines Ödems führt zur Verkleinerung des

EZR und einer Verschiebung des Gefüges des SBH in Richtung Alkalose.

### Fall 3: Chlorid, das wenig beachtete Stiefkind unter den Elektrolyten

Bei grundsätzlicher Betrachtung kann eine Azidose entweder durch den Zueggewinn einer Säure ( $\text{H}^+$ ) oder durch den Verlust von Basen ( $\text{HCO}_3^-$ ) entstehen. Die möglichen Quellen von Säureäquivalenten sind Milchsäure, Ketonkörper und das große Spektrum organischer Säuren bei Störungen des Intermediärstoffwechsels. Dieser Zugewinn an Säureäquivalenten führt zu einem Bikarbonatverbrauch und damit zu einer Vergrößerung der Anionenlücke d.h.  $\text{Na}^+ - (\text{Cl}^- + \text{HCO}_3^-)$ . Metabolische Azidosen ohne Anionenlücke sind durch einen Basenverlust ( $\text{HCO}_3^-$ -Verlust) mit Austausch gegen  $\text{Cl}^-$  bedingt. Wegen des Austausches von  $\text{Cl}^-$  mit  $\text{HCO}_3^-$  an der Erythrozytenmembran (Chlorid-Shift) führt ein Basenverlust zu einer Hyperchlorämie. Bei der Bewertung des SBH ist somit immer die Serumchloridkonzentration zu beachten. Bei der Beurteilung eines Patienten mit metabolischer Azidose ist folgender Fragenablauf hilfreich:

- Besteht eine Hyperchlorämie ?
- Wenn nein:  $\rightarrow$  Beurteilung Laktat, Ketonkörper, organische Säuren.
- Wenn ja:  $\rightarrow$  Suche nach einem Basenverlust  $\rightarrow$  Besteht eine Durchfallproblematik ?
- Wenn ja, dann ist ein intestinaler Basenverlust wahrscheinlich.
- Wenn nein, dann muß ein renaler Basenverlust, z.B. proximale Form der renal tubulären Azidose (Typ II) vorliegen.

**Merke:** Eine Hyperchlorämie ist ein hilfreicher Indikator eines Basenverlustes.

### Fall 4: Die paradoxe Azidurie im Rahmen einer metabolischen Alkalose

Ein vierwöchiger männlicher Säugling ist wegen des regelmäßigen und sofortigen Erbrechens seiner Milchmalzeiten aufgefallen. Dieses Erbrechen erfolgt in hohem Bogen, was sich auch in der Klinikaufnahme auslösen lässt. Die Verdachtsdia-

gnose heißt hypertrophische Pylorusstenose. Die Untersuchung von Elektrolyt- und SBH ergibt folgende Werte: Natrium 132 mmol/l; Kalium 3,9 mmol/l; Chlorid 90 mmol/l;  $\text{HCO}_3^-$  30 mmol/l; pH 7,49. Urin-pH 6. Das Erbrechen hat also bei diesem Patienten in klassischer Weise zu einer metabolischen Alkalose geführt. Der wesentliche Teil der metabolischen Korrektur wird von der Niere durch die Ausscheidung von  $\text{HCO}_3^-$  übernommen, da die respiratorische Korrektur, z.B. durch eine flache Atmung nur begrenzt effektiv ist. Dabei wäre jedoch ein alkalischer Urin-pH zu erwarten. Der Urin-pH unseres Patienten ist jedoch sauer, was „paradox“ anmutet. Der Mechanismus einer elektroneutralen Ausscheidung des Anions ( $\text{HCO}_3^-$ ) erfordert die gleichzeitige Ausscheidung von Kationen ( $\text{Na}^+$ ,  $\text{K}^+$ ). Im Moment der notwendigen metabolischen Korrektur ist die Niere somit vor folgende Entscheidung gestellt:

- Entweder:
- Korrektur der Alkalose durch Bikarbonatausscheidung und gleichzeitig weiterem Elektrolytverlust oder:
  - Verzicht auf die Alkalosekorrektur und Bewahrung des Elektrolytbestands.

Die Niere „entscheidet“ für die Konservierung der Elektrolyte und „verzichtet“ auf die Korrektur der Alkalose. Der Urin ist daher in dieser Situation nicht alkalisch, sondern sauer, da die Niere  $\text{H}^+$  anstelle von  $\text{Na}^+$  ausscheidet. Ein saurer Urin bei einer metabolischen Alkalose wird daher als „paradoxe“ Azidurie bezeichnet.

**Merke:** Ein saurer Urin-pH bei einer metabolischen Alkalose zeigt einen Elektrolytmangel an.

Die häufigste praktische Situation mit dieser Problematik ist die hypertrophe Pylorusstenose. Es ist in diesem Zusammenhang klar zu sehen, dass diese Erkrankung keinen operativen sondern mit der metabolischen Alkalose einen metabolischen „Notfall“ darstellt. Zeigt der Teststreifen einen sauren Urin-pH an, dann ist die Infusionstherapie mit z.B. einer 0,9 % NaCl-Lösung vordringlich. Ein ausreichender Elektrolytausgleich wird durch einen Wechsel zu einem alkalischen Urin-pH erkennbar.



---

**Merke:** Bei einer hypertrophischen Pylorusstenose zeigt der Urin-pH an, ob die Niere in der Lage ist, die metabolische Problematik zu korrigieren.

---

### Fall 5: Ein 14-jähriges Mädchen mit Hyperventilation beim Rock-Konzert

Ein 14-jähriges Mädchen hat sich bei einem Rock-Konzert in eine Begeisterung hineingesteigert und ist durch Kurzatmigkeit und Kribbeln in den Händen aufgefallen. Bei der körperlichen Untersuchung ist die Atemfrequenz 30/Minute bei bestehender Sinustachykardie. Vom Notfallteam der Sanitätsstation erhält das Mädchen über eine Maske eine Vorlage mit 35 % Sauerstoff. Die Analyse des SBH unter Sauerstoffzufuhr war:

pH 7,52  
paO<sub>2</sub> 21,0 mm Hg  
paCO<sub>2</sub> 1,5 mm Hg (niedrig)  
HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> 18,7 mmol/l (niedrig)  
BE + 6 mmol/l (erhöht)

Die Werte können in folgender Form interpretiert werden. Bei der Sauerstoffzufuhr FiO<sub>2</sub> von 35 % besteht eine normale Sauerstoffversorgung. Der pH-Wert zeigt eine dekompensierte Alkalose. PaCO<sub>2</sub> und HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> sind niedrig. Eine derartige Konstellation ergibt sich bei einer respiratorischen Alkalose mit metabolischer Kompensation oder bei einer vorherrschenden respiratorischen Alkalose mit gleichzeitig bestehender metabolischer Azidose.

Die wahrscheinliche Ursache für diesen SBH-Status ist die Hyperventilation. Daher ist die wahrscheinlichste Diagnose: respiratorische Alkalose mit metabolischer Kompensation. Bei der Therapie sollte auf die bewährte Methode der Rückatmung aus einer Plastiktüte zurückgegriffen werden.

---

#### **Korrespondenzadresse:**

Prof. Dr.med. Dr. h.c. Hansjosef Böhles  
Auf der Körnerwiese 12  
60322 Frankfurt am Main  
E-Mail: [hansboehles@yahoo.de](mailto:hansboehles@yahoo.de)

---

#### **Interessenkonflikt:**

Der Autor erklärt, dass kein Interessenkonflikt vorliegt.

Red.: Huppertz

---

## Welche Diagnose wird gestellt?

Dr. Maren Fließner

### Anamnese

Der 4 Jahre alte Junge wird mit einer juckenden Hauteffloreszenz in der rechten Handinnenfläche vorgestellt. Diese sei im Rahmen eines vierwöchigen Aufenthaltes in Togo aufgetreten. Der Juckreiz sei mäßig ausgeprägt und streng lokalisiert. Die Eigen- und Familienanamnese sind unauffällig.

### Untersuchungsbefund

Der Allgemeinzustand ist gut. Rechts palmar findet sich eine etwa 3 cm lange und gewundene Gangstruktur, die zwischen dem 4. und 5. Finger beginnt und bis zur Handflächenmitte reicht (Abb. 1). Das übrige Integument einschließlich der linken Handfläche, der Fußsohlen und der Glutealregion ist unauffällig. Eine Lymphknotenschwellung besteht nicht.

### Welche Diagnose wird gestellt?

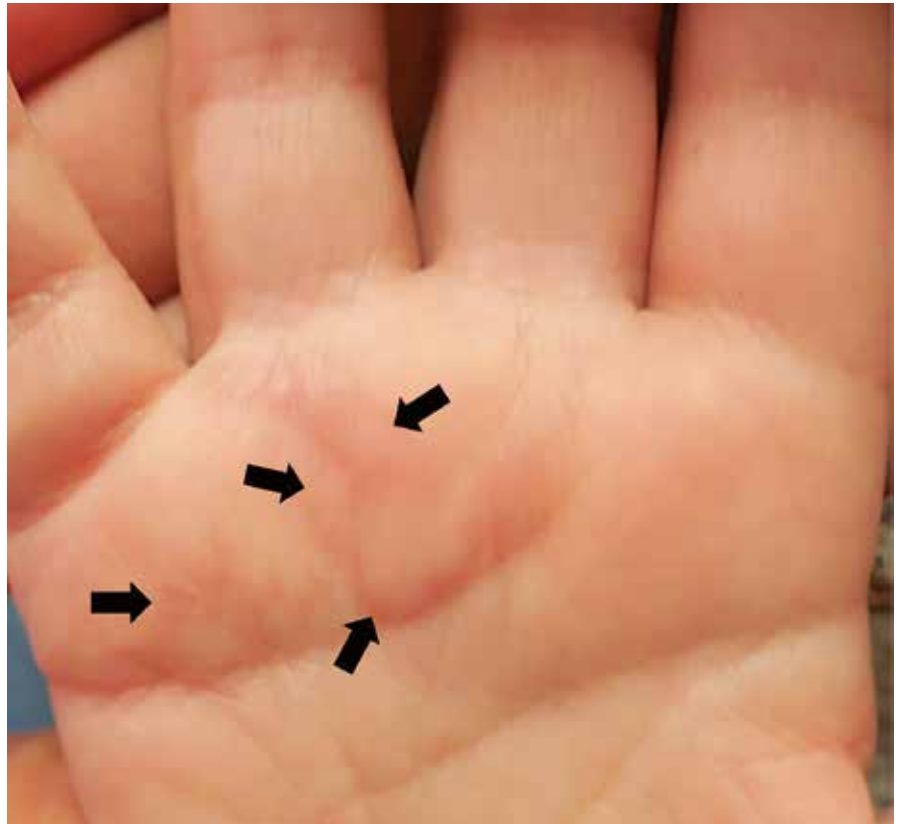


Abb. 1: Girlandenförmiger, subkutaner Gang mit leichtem Umgebungserthem

## Diagnose: Larva migrans cutanea

Bei der Larva migrans cutanea handelt es sich um die Infestation durch Larven des Hundehakenwurms, *Ancylostoma brasiliensis*. In seltenen Fällen können auch andere tier- oder humanpathogenen Nematoden-Arten das Larva-migrans-Syndrom hervorrufen. Nach Durchdringen der Haut können Sie sich zwar nicht weiterentwickeln, jedoch in der Subkutis mit einer Geschwindigkeit bis 2 cm pro Tag fortbewegen. Die Larven sind in Lage, dünne Kleidung und intakte Haut zu durchdringen. Die Infestation erfolgt meist an tropischen Badestränden durch Kontakt mit dort vorhandenen Hundexkrementen.

## Diagnostik

Die Diagnose wird unter Zusammenschau von klinischem Befund und Reisanamnese gestellt. Es ist dabei jedoch zu bedenken, dass auch schon Infestationen von Larva migrans cutanea in

Deutschland und Frankreich beschrieben wurden (1).

## Differentialdiagnosen

Das klinische Bild mit den juckenden, bizarr konfigurierten Gängen ist wegweisend. Bakterielle Superinfektionen durch Kratzen können den Gang jedoch verschleiern und zunächst an eine bakterielle Infektion der Haut denken lassen (2). Differentialdiagnostisch ist an die Larva currens zu denken, eine häufig chronische und nach langer Latenz manifeste Infestation mit *Strongyloides stercoralis* (3)

## Therapie und Prognose

Therapie der Wahl ist die einmalige Behandlung mit Ivermectin (200 µg/kg KG als ED). Diese führt auch bei ausgedehntem Befall zu Heilungsraten von 90-100%. Alternativ ist auch eine Therapie mit Albendazol (15 mg/ kg KG/Tag in 2 ED für 3-5 Tage p.o.) möglich. Die Therapie mit Ivermectin scheint jedoch überlegen (4). Eine Kryotherapie oder Ex-

zision ist nicht sinnvoll, da sich die Larven in der Regel ein bis zwei Zentimeter jenseits des sichtbaren Gangendes befinden. Auch die früher übliche Lokalthherapie mit Albendazol u.a. hat sich als nicht ausreichend wirksam gezeigt.

## Literaturangaben

1. Kienast A, Bialek R, Hoeger PH. Cutaneous larva migrans in northern Germany. Eur J Pediatr. 2007; 11: 1183-5.
2. Grunow K, Bachter D. Juckende follikulär gebundene Papeln und Pusteln gluteal. Hautarzt 2007; 58: 623-6.
3. Gaus B, Toberer F, Kapaun A, Hartmann M. Chronische Strongyloides stercoralis Infektion. Larva currens als Hautmanifestation. Hautarzt. 2011; 62: 380-3
4. Sunderkötter C, Stebut E, Schöfer H et al. S1 guideline diagnosis and therapy of cutaneous larva migrans (creeping disease). JDDG 2014; 12: 86-91.

## Korrespondenzadresse:

Dr. Maren Fließner  
Kath. Kinderkrankenhaus Wilhelmstift  
Abt. Pädiatrische Dermatologie /  
Allergologie  
Liliencronstr. 130, 22149 Hamburg  
Red.: Höger

## Suchen Sie als niedergelassener Pädiater für Ihre Praxis:

eine Vertretung

einen Weiterbildungsassistenten

einen Nachfolger

einen Praxispartner

## oder suchen Sie als angehender bzw. ausgebildeter Pädiater:

eine Vertretungsmöglichkeit

eine Weiterbildungsstelle

eine Praxis/Gemeinschaftspraxis  
bzw. ein Jobsharingangebot

[www.paediatricboerse.de](http://www.paediatricboerse.de)

DIE kostenlose Stellenbörse ausschließlich für Pädiater

- Melden Sie sich mit Ihrem DocCheck-Passwort an (Registrierung über [www.doccheck.com](http://www.doccheck.com))
- Erstellen Sie Ihre eigene Anzeige
- Stöbern Sie durch alle Gebote und Gesuche

Die Geschäftsstelle ist Ihnen gern bei der Erstellung Ihrer Anzeige behilflich!

Zentraler Vertreternachweis

In dieser Datenbank führt die Geschäftsstelle kontinuierlich:

- Gesuche und Gebote von BVKJ-Mitgliedern: (Urlaubs-)Vertretung, Weiterbildungsstellen, Praxisübernahme, Anstellung, Jobsharing

Formulare zur Erstellung einer Anzeige auf [www.paediatricboerse.de](http://www.paediatricboerse.de) oder Aufnahme in den Zentralen Vertreternachweis erhalten Sie bei der

Geschäftsstelle des Berufsverbandes der Kinder- und Jugendärzte e. V.,  
Mielenforster Str. 2, 51069 Köln

Tel.: 02 21 / 68 90 90, Fax: 02 21 / 68 32 04

E-Mail: [bvkj.buero@uminfo.de](mailto:bvkj.buero@uminfo.de)



## Review aus englischsprachigen Zeitschriften

### Die Wahl des besten Antibiotikums zur oralen Therapie der Akne vulgaris

#### Oral Antibacterial Therapy for Acne Vulgaris: An Evidence-Based Review

Bienenfeld, A et al., *Am J Clin Dermatol*; 18(4): 469-490,  
August 2017

Die Akne vulgaris zählt bei Jugendlichen im Alter zwischen 15 und 17 Jahren zu den häufig auftretenden Erkrankungen. Sie kann sich auf die Lebensqualität der in dieser Zeit pubertierenden Jugendlichen auswirken und zu erheblichen kosmetischen Veränderungen (Entzündungen, Narben) und psychischen Beeinträchtigungen (Minderwertigkeitsgefühlen und Depressionen) führen. Zur Behandlung der mäßigen bis schweren entzündlichen Akne werden vielfach orale Antibiotika verordnet. Die langfristige Therapie mit oralen Antibiotika kann, je nach Wahl des Antibiotikums, zu einer Reihe unbeabsichtigter Nebenwirkungen führen. Mit ihrem Review haben Bienenfeld et al. versucht, Hinweise für eine optimale antibiotische Therapie zu finden.

Hierzu führten die Autoren eine systematische MEDLINE-Recherche randomisierter, kontrollierter, in englischer Sprache verfasster Studien und Meta-Analysen durch (Erfassungszeitraum bis zum 30. September 2016). Ihr Ziel war die Identifikation von Studien, in denen die Wirksamkeit oraler Antibiotika bei der Akne-Therapie untersucht wurden. Die MEDLINE-Suche wies 543 Artikel auf, von denen nur 41 Publikationen in die Auswertung übernommen werden konnten. In diesen Studien wurden orale Antibiotika mit einem Placebo, einer anderen oralen Therapie oder einer topischen Therapie verglichen.

Die Auswertung der heterogenen und daher nur eingeschränkt vergleichbaren Studien zeigt, dass Tetracycline, Makrolide, Clindamycin und Trimethoprim / Sulfamethoxazol bei der Behandlung von mäßiger bis schwerer entzündlicher Akne zu den wirk-

samen und sicheren Antibiotika zählen. Eine über alle anderen Antibiotika überlegene Wirksamkeit konnte bei keinem Typ und keiner Klasse von Antibiotika nachgewiesen werden. Trotz des häufigen Einsatzes oraler Antibiotika und verschiedener Dosierungsschemata für die jeweiligen Antibiotika fehlen standardisierte Vergleiche zur Bestimmung einer optimalen Dosierung und Behandlungsdauer. Tetracycline sind die am besten untersuchte Substanzgruppe. Die Ergebnisse des Reviews zeigen, dass die Kombination einer topischen Therapie (z. B. Adapalen 0,1 % und Benzoylperoxid 2,5 %) zusammen mit einer oralen Antibiotika-Therapie wirksamer sind als die alleinige Therapie mit oralen Antibiotika.

Wenn eine topische Therapie nicht ausreicht, sollte sich die Wahl des Antibiotikums nach der individuellen Verträglichkeit, dem Wirk- und Nebenwirkungsprofil der jeweiligen Substanz richten. Wegen der zunehmenden Resistenzentwicklung und der möglichen Nebenwirkungen sollte die Indikation zur oralen Therapie streng gestellt werden.

#### Kommentar

Die Akne ist ein häufiges Krankheitsbild in der Kinder- und Jugendärztlichen Praxis. Sie tritt mit der beginnenden Pubertät auf, beeinflusst das Aussehen und das Wohlbefinden und führt deshalb bei den oftmals pubertär sensiblen Jugendlichen zu einer psychischen Belastung. Eine wirksame Behandlung bedarf nicht nur des ärztlichen Einfühlungsvermögens, sondern auch des Verständnisses der pathophysiologischen Eigenschaften der Erkrankung. Die Akne wird durch mehrere Faktoren im Bereich der Talgdrüsen beeinflusst. Eine wichtige Rolle spielen dabei die Proliferation des *Propionibacterium acnes* in der Talgdrüse und die Immundefunktionen, die zu einer Hyperkeratinisierung und Entzündung in den Talgdrüsen und ihrer Umgebung führen. Eine vermehrte Talg-Produktion, Veränderungen der Talg-Zusammensetzung und eine erhöhte Androgen-Empfindlichkeit fördern den inflammatorischen Prozess. Je nach Entzündungsgrad entstehen Komedonen (vergrößerte mit Talg gefüllte Follikel), Papeln (kleine rötliche Erhebungen der Haut), Pusteln (kleine mit Pus gefüllte Papeln), Knoten (tief in der Haut sitzende feste Knoten) und Zysten (tief in der Haut sitzende mit Eiter gefüllt). Therapeutisch wird bei geringen Symptomen eine stufenweise Behandlung zunächst mit einer topischen Therapie (z. B. topisches Retinoid ± Benzoylperoxid) über 8-12 Wochen durchgeführt. Bei einem mäßigen bis schweren Verlauf wird die Behandlung mit oralen Antibiotika oder, anstelle eines Antibiotikums, auch allein mit einem Isotretinoin erweitert. Die Akne-Therapie umfasst topische und/oder systemische Behandlungsmöglichkeiten. Wie der Review von Bienenfeld et al. zeigt, können dabei unterschiedliche orale Antibiotika (Tetracycline, Makrolide, Clindamycin und Trimethoprim / Sulfamethoxazol) bei der mäßigen bis schweren Akne eingesetzt werden, die den Krankheitsverlauf positiv beeinflussen und bei den meisten Jugendlichen zur Abheilung der Hautveränderungen führen. Orale Antibiotika besitzen Nebenwirkungen und können sowohl das Mikrobiom der Haut als auch des Darmes verändern und zu Resistenzentwicklungen führen. Die Wahl der Therapie, ob lokal, systemisch oder ihre Kombination, sollte deshalb sorgfältig erwogen werden.

**Korrespondenzadresse:** Jürgen Hower, Mülheim, Ruhr



## Napkin Psoriasis bei einem 18-Monate alten Mädchen nach Propranolol-Behandlung zur Therapie eines Hämangioms

### Psoriasiform Diaper Rash Possibly Induced by Oral Propranolol in an 18-Month-Old Girl with Infantile Hemangioma

Baggio R, Le Treuta C, Darrieux L et al. Department of Dermatology, Centre Hospitalier de Saint-Brieuc, France, Case Rep Dermatol 8 (3):369–373, September 2016

**D**er Case Report aus dem Jahr 2016 beschreibt das Auftreten scharf begrenzter erythematosquamöser Plaques im Windelbereich sechs Wochen nach Start der Propranolol-Therapie bei einem 18 Monate alten Mädchen mit Wangen-Hämangiom.

Aufgrund des Hämangioms wurde die Patientin zunächst vom dritten bis zwölften Lebensmonat mit dem  $\beta$ -Blocker Propranolol systemisch behandelt. Propranolol wurde bei gutem Therapieansprechen abgesetzt. Nach Therapieende kam es zum erneuten Wachstum des Hämangioms an der Wange, so dass Propranolol bei dem inzwischen 16 Monate alten Mädchen erneut angesetzt wurde. Sechs Wochen später stellte sich das Mädchen in der Hautklinik mit erythematosquamösen Plaques im Windelbereich vor. Initial wurde der Verdacht auf eine Windeldermatitis gestellt und es folgten frustrane Therapieversuche mit Zinkoxid und Antimykotika. Die Propranolol-Therapie wurde fortgeführt. Bei Wiedervorstellung wurde schließlich eine „Napkin Psoriasis“ (typische Psoriasis-Variante bei Kindern < 2 Jahren) diagnostiziert und mit Fluticason Creme behandelt. Nach einer Woche Therapie war die Haut nahezu erscheinungsfrei. Nach einem weiteren Monat wurde Propranolol abgesetzt. Der weitere Verlauf war unauffällig.

Da die französischen Kollegen im case report das Wangen-Hämangiom nicht beschrieben haben, kann über die Indikation zur Therapie nur spekuliert werden. Bei Ulzeration, oder bei Beeinträchtigung des Sehens, Sprechens, Hörens, oder Trinkens (Nähe Augen, Mund, Ohr), ist aus medizinischen Gründen eine

Therapie mit Propranolol indiziert. Es kann jedoch auch sein, dass kosmetische Beweggründe zur Therapie mit Propranolol geführt haben. Dies wurde im case report nicht thematisiert. Die Therapie von kleinen Gesichts-Hämangiomen ohne Funktionseinschränkung, welche aus Furcht vor Hänseleien geschieht, sollte kritisch mit den Eltern diskutiert werden.

Ebenfalls haben wir im case report keine Information dazu, was mit dem Wangen-Hämangiom nach Absetzen der Therapie geschah. Möglicherweise waren noch Residuen des Hämangioms in Form von Gefäßen erkennbar und die weitere Spontanemission konnte abgewartet werden.

Bei Erwachsenen sind  $\beta$ -Blocker als Trigger einer Psoriasis vulgaris bekannt und gelten somit bei Betroffenen als relative Kontraindikation in der Behandlung von arterieller Hypertonie, koronarer Herzerkrankung, oder Panikstörungen. Dies ist der erste Fall, bei dem im Kindesalter psoriasiforme Hauterscheinungen als  $\beta$ -Blocker-assoziiert interpretiert wurden. Die Familienanamnese der 18 Monate alten Patientin war bezüglich Psoriasis vulgaris leer. Die Prävalenz der Psoriasis vulgaris im Kindesalter liegt bei 1,1 % (1), wobei die Kinder bei Erstmanifestation durchschnittlich zwischen sieben bis zehn Jahre alt sind. Die Familienanamnese bei pädiatrischen Patienten bzgl. Psoriasis vulgaris ist in 40-70 % der Fälle positiv. Verschiedene Medikamente können Auslöser einer Psoriasis vulgaris sein: TNF  $\alpha$ -Inhibitoren, Rituximab, Wachstumshormone und Imiquimod. Die medikamentöse Triggerung wird allerdings überwiegend bei Erwachsenen beobachtet. Bei Kindern sind (Streptokokken-) Infektionen der häufigste Trigger.

Propranolol ist als First-line Therapie in der Behandlung komplizierter Hämangiome zugelassen. Seit Einführung der Propranololtherapie bei Hämangiomen vor zehn Jahren (2) ist keine Häufung von Psoriasisfällen eingetreten. Die Psoriasis sollte jedoch als Differenzialdiagnose bei therapierefraktärer Windeldermatitis bei Patienten bedacht werden. Anders als in dem Fallbericht sollten im Windelbereich topische Steroide allerdings nicht angewendet werden; Mittel der ersten Wahl wäre hier Tacrolimus-Salbe.

#### Korrespondenzadresse:

Dr. Charlotte Eisner, Hamburg

## Liebe Kolleginnen und Kollegen,

kennen Sie auf der Homepage unserer Verbandszeitschrift [www.kinder-undjugendarzt.de](http://www.kinder-undjugendarzt.de) auch die folgende Rubrik?

### Artikel-Favoriten

An dieser Stelle veröffentlichen wir für Sie, liebe Leserinnen und Leser, Beiträge aus der Zeitschrift, die Ihnen besonders wichtig waren und sind.

Wenn Sie besonderes Interesse an bestimmten Artikeln haben (z. B. die Serie zum Ar-

beitsrecht in diesem Jahr), wenden Sie sich bitte an Frau Daub-Gaskow vom Verlag (E-Mail: [daubgaskowkija@beleke.de](mailto:daubgaskowkija@beleke.de)), die besonders nachgefragte Artikel dann einstellt.

Dr. Wolfram Hartmann  
57223 Kreuztal

# Lebendimpfung bei einem gestillten Kind mit Mutter unter Infliximab-Therapie

## Frage

Ehemaliges Frühgeborenes 31. SSW, männl., Mutter nimmt Infliximab (TNF- $\alpha$ -Blocker) seit Mitte 2015 alle 2 Monate per Infusion 5 mg/kg Körpergewicht.

- Kann eine MMR-Impfung zum 1. Lebensjahr durchgeführt werden? (Kind wird voll gestillt + Brei)
- Oder soll die Mutter abstillen?
- Mit welchem Abstand zur Impfung?

## Antwort

Infliximab ist ein chimärer (Mensch und Maus) monoklonaler IgG1-Antikörper, der mittels rekombinanter DNA-Technologie in Hybridomzellen der Maus hergestellt und zur Behandlung von diversen Autoimmunerkrankungen wie z. B. rheumatoider Arthritis, Colitis ulcerosa, Morbus Crohn und Psoriasis eingesetzt wird. Die dadurch induzierte Immunsuppression führt zu einer Kontraindikation für Lebendimpfungen beim Patienten selbst bzw. zu Vorsichtsmaßnahmen beim Kind, wenn die Mutter in der Schwangerschaft mit Infliximab behandelt wurde – dies ist die Basis Ihrer Frage. (Anmerkung: die Weiterbehandlung der Mutter nach der Entbindung hat an sich keinen Einfluss auf Impfungen des Kindes, außer dass enge Kontaktpersonen von Immunsupprimierten u. a. gegen Influenza – mit inaktivierter Vakzine – geimpft werden sollen (1)! Siehe aber Anmerkung zu „Stillen“ unten).

Die Vorgehensweise ist für die 4 in Deutschland zugelassenen Infliximab-Präparate diesbezüglich wie folgt geregelt:

Flixabi (Mai 2017): „Bei Säuglingen, die in utero gegenüber Infliximab exponiert waren, wird vor Anwendung von Lebendimpfstoffen eine Wartezeit von mindestens

6 Monaten nach der Geburt empfohlen... Eine Anwendung von Lebendimpfstoffen (z. B. BCG-Impfstoff) an Säuglingen, die in utero Infliximab ausgesetzt waren, ist bis 6 Monate nach der Geburt nicht zu empfehlen.“

Inflectra (September 2016) und Remicade (Juni 2016): „Bei Säuglingen, die in utero gegenüber Infliximab exponiert waren, wurde über tödlich verlaufende disseminierte BCG (Bacillus-Calmette-Guérin)-Infektionen in Folge einer Anwendung von BCG-Impfstoff nach der Geburt berichtet. Bei Säuglingen, die in utero gegenüber Infliximab exponiert waren, wird vor Anwendung von Lebendimpfstoffen eine Wartezeit von mindestens 6 Monate nach der Geburt empfohlen... Infliximab ist plazentagängig und wurde bis zu 6 Monate nach der Geburt im Serum von Säuglingen nachgewiesen. Säuglinge könnten nach Exposition in utero gegenüber Infliximab ein erhöhtes Infektionsrisiko haben, einschließlich für schwerwiegende disseminierte Infektionen, die tödlich verlaufen können. Eine Verabreichung von Lebendimpfstoffen (z. B. BCG-Impfstoff) an Säuglinge, die in utero Infliximab ausgesetzt waren, ist bis 6 Monate nach der Geburt nicht zu empfehlen.“

Remsima (Oktober 2016): „Lebendimpfstoffe sollten nicht gleichzeitig mit Remsima verabreicht werden. Bei Säuglingen, die in utero gegenüber Infliximab exponiert waren, sollten Lebendimpfstoffe bis mindestens 6 Monate nach der Geburt ebenfalls nicht verabreicht werden.“

Vom Stillen unter Behandlung mit Infliximab wird unisono bei allen Produkten abgeraten: Beispiel Remsima (Oktober 2016): „Es ist nicht bekannt, ob Infliximab in die Muttermilch übergeht oder nach der Aufnahme systemisch resorbiert wird. Da Humanimmunglobuline in die Muttermilch übergehen, dürfen Frauen nach der

Remsima-Behandlung mindestens 6 Monate lang nicht stillen.“

Übereinstimmend wird also der Risikozeitraum für Lebendimpfstoffe als die ersten sechs Lebensmonate definiert. Aus dieser Sicht wäre die MMR-Impfung nun bedenkenlos zu verabreichen. Es irritiert jedoch, warum die Mutter entgegen des Warnhinweises stillt. Theoretisch wäre es möglich, dass Infliximab auf das Kind übergeht und dessen Immunsystem beeinträchtigt. Hier wäre ich aber mehr wegen Wildtyp-Infektionen beunruhigt als wegen einer Lebendimpfung. Eine Übersichtsarbeit aus dem Jahr 2015 hält jedoch fest: „...studies on lactation demonstrate that concentrations of subcutaneous anti-tumour necrosis factor biologicals are undetectable, and levels of thiopurines and infliximab are negligible in breast milk.“ (2)

Vor diesem Hintergrund sollte nun gemeinsam mit der Mutter und den sie behandelnden Experten das weitere Vorgehen diskutiert werden. Wenn die Behandlung weiter indiziert ist, so ist Abstillen und sechs Monate Warten bis zur 1. MMR/Varizellen-Impfung der formaljuristisch (!) richtige Weg.

## Literatur:

1. Mitteilung der Ständigen Impfkommission am Robert Koch-Institut (RKI). Empfehlungen der Ständigen Impfkommission (STIKO) am Robert Koch-Institut – 2016/2017. *Epid Bull* 34, 2017, S. 301-340 (www.stiko.de).
2. Damas OM, Deshpande AR, Avalos DJ, Abreu MT. Treating Inflammatory Bowel Disease in Pregnancy: The Issues We Face Today. *J Crohns Colitis* 2015, 9, 928-936.

## Korrespondenzadresse:

Prof. Dr. Ulrich Heininger  
Universitäts-Kinderspital beider Basel  
(UKBB), Spitalstr. 33, CH-4031 Basel

Das „consilium“ ist ein Service im „KINDER- UND JUGENDARZT“, unterstützt von INFECTOPHARM. Kinder- und Jugendärzte sind eingeladen, Fragen aus allen Gebieten der Pädiatrie an die Firma InfectoPharm, z. Hd. Frau Dr. Kristin Brendel-Walter, Von-Humboldt-Str. 1, 64646 Heppenheim, zu richten. Alle Anfragen werden von namhaften Experten beantwortet. Für die Auswahl von Fragen zur Publikation ist der Chefredakteur Prof. Dr. Hans-Iko Huppertz, Bremen, redaktionell verantwortlich. Alle Fragen, auch die hier nicht veröffentlichten, werden umgehend per Post beantwortet. Die Anonymität des Fragers bleibt gegenüber dem zugezogenen Experten und bei einer Veröffentlichung gewahrt.

# Kongress Jugendmedizin 2018 in Weimar

*Zu den Hobbys mancher Kollegen gehört es, die Jugendmedizin für überflüssig zu erklären („Jugendliche sind doch eh meist gesund.“). Dass die Jugendmedizin aber alles andere als überflüssig ist bzw. als überflüssig betrachtet wird, zeigte der Andrang der Teilnehmerinnen und Teilnehmer, die dieses Jahr vom 13. -15.04.2018 beim alljährlichen Kongress in Weimar dabei waren - 200 mehr als im Vorjahr.*

**L**os ging es am Freitag mit dem Thema „Umgang mit Medien, Medienmündigkeit und Mediengefahren am Beispiel digitales Glücksspiel.“ Dr. Till Reckert stellte medienpädagogische Konzepte und die Empfehlungen der Pädiatrie zum achtsamen Umgang mit Bildschirmmedien vor: <https://www.kinderaerzte-im-netz.de/mediathek/empfehlungen-zum-bildschirmmediengebrauch/>). Dr. Uwe Büsching erklärte, wie Jugendliche durch „Social Gaming“ in sozialen Netzwerken abgezockt werden. Die Veranstalter machen Umsätze von mehreren Millionen pro Jahr mit Minderjährigen.

Bei den Regeln zur Kommunikation verwies Prof. Oliver Fricke (Kinder- und Jugendpsychiatrie der Universität Witten/Herdecke) darauf, dass es keine schwierigen Jugendlichen, sondern nur schwierige Gespräche mit Jugendlichen gebe. Dies liege vor allem daran, dass sich diese in einer „narzisstischen Durchgangsphase“ befinden. Er stellte die fünf pragmatischen Axiome der menschlichen Kom-

munikation nach Paul Watzlawick und das Kommunikationsquadrat von Schulz von Thun vor.

Katrin Dell'Anna, Rechtsanwältin in freier Praxis, beschrieb die juristischen Regeln, die gelten, wenn Jugendliche zur Behandlung ohne ihre Eltern die Praxis aufsuchen und keine Einwilligungserklärung vorliegt. Die Juristin sieht wenige Probleme, der Besuch sollte allerdings gut dokumentiert werden.

Viele Jugendliche behaupten: „Schlafen kann ich, wenn ich tot bin, deswegen schlafe ich nachts kaum.“ Dr. Dirk Alfer (Kinder- u. Jugendpsychiatrie der Universität Köln) hielt dem in seinem Vortrag entgegen: „Schlaf macht groß und schlau und gesund.“ Er verwies auf einen Artikel der Moki 157, Seite 611 – 620, und auf die Leitlinie „Nicht erholsamer Schlaf“ von 2016.

Dr. Silvia Müther (Diabeteszentrum für Kinder und Jugendliche an den DRK Kliniken Berlin/ Berliner Transitionsprogramm) und Jana Findorff (Fallmanagerin, Berliner Transitionsprogramm.) nutzten den Kongress, um sich über den Kenntnisstand bei den Teilnehmern/innen zu TransFIT zu informieren. Deren Antworten zu den Fragen zeigten den noch immer bestehenden erheblichen Informationsbedarf niedergelassener Pädiater. Beim abendlichen besonderen Vortrag erklärte Prof. Thomas Mößle (Hochschule für Polizei in Villingen-Schwenningen), warum Jugendliche kriminell werden. Viele Vorurteile konnte er widerlegen. So sind Jugendliche heute nicht krimineller als ihre Vätergeneration. Weil Lebensbedingungen und Bildung besser werden, nimmt die Kriminalität seit über zehn Jahren sogar ab. Ein Plädoyer also für Ar-

mutsbekämpfung und bessere Bildung. Allerdings bleibt es wahr: Junge Männer haben eine höhere Rate an Delinquenz als gleichaltrige junge Mädchen oder Frauen oder als ältere Männer. Migranten sind überwiegend junge Männer, deshalb lesen wir in der Zeitung oft von kriminellen Ausländern, aber Migranten sind nicht krimineller als gleichaltrige Einheimische. Und warum halten sich junge Männer nicht an die Gesetze? Prof. Mößle nannte als Gründe dafür erhöhte Risikobereitschaft, Veränderungen einer deutlich erhöhten Emotionalität sowie komplexe psychosomatische Zusammenhänge und verwies auf die Ergebnisse der Dunedin-Studie ([dunedinstudy.otago.ac.nz](http://dunedinstudy.otago.ac.nz)).

Der Samstag, der zentrale Kongresstag, begann mit Berufspolitik. BVKJ-Präsident Dr. Thomas Fischbach berichtete von dem zentralen Problem der Niedergelassenen: IT, eGK und Datenschutz bergen viel größere Risiken als Chancen. Die Risiken müssten ohne Ausnahme beseitigt werden, forderte er. Der zu diesem Zeitpunkt noch amtierende Weimarer Bürgermeister Stefan Wolf (am nächsten Tag wurde er abgewählt) griff das Kongressthema „Medien“ auf. Das Internet sei für ihn die offene Form einer geschlossenen Anstalt.

Und weiter ging es mit Medizin, genauer gesagt mit dem Thema „Ernährung“. Laut Prof. Mechthild Kersting (Forschungsinstitut für Kinderernährung, Dortmund) schadet Ernährung mit Fast Food und Soft Drinks nur, wenn diese nahezu ausschließlich den Speiseplan beherrscht. Bei einmal wöchentlichem Verzehr ist nichts zu befürchten. Prof. Beate Herpertz-Dahlmann (Klinik für Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie des Kinder- und Jugendalters der Uniklinik RWTH Aachen) forderte im zweiten Vortrag ihre



Die diesjährigen wissenschaftlichen Leiter Dr. Burkhard Ruppert und Michael Achenbach



Zuhörerinnen und Zuhörer auf, alles zu vergessen, was sie je zu Bulimie und Anorexie wussten. Das Bedrohlichste an beiden Krankheiten sei die fehlende Einsicht in die Erkrankung. Das aktuelle Gewicht sei wichtig, aber eine zu beobachtende rasche Gewichtsabnahme sei das eigentlich Alarmierende. Kennzeichen der Bulimie seien die Fressattacken, auch wenn Erbrechen nur höchstens einmal pro Woche auftrete, sei es wegen der Attacken eine Bulimie, diese wiederum gehöre zu den Krankheiten, die wesentlich zur Lebensverkürzung beitragen. Nach so viel Neuem war Prof. Klaus-Michael Kellers (Kinder- und Jugendmedizin der DKD Helios Klinik Wiesbaden) Vortrag genau passend. Was man schon immer über Zöliakie zu wissen glaubte und was man heute wirklich weiß, stellte er klar strukturiert und hervorragend dar.

Nach diesem „Bauch-Block“ wechselten die Themen zu einer weiteren Domäne der Jugendmedizin, der Skelettreifung. Dr. Gerd Ganser (Klinik für Kinder- und Jugendrheumatologie im St. Josef-Stift Sendenhorst) referierte über Verlaufsformen und Differenzialdiagnosen rheumatischer Erkrankungen im Kindes- und Jugendalter; allein die vielen Unterformen gelte es immer wieder voneinander abzugrenzen. Es gebe viel zu wissen und nicht vergessen sollte man: gute pädiatrische Rheumatologen beherrschen diese komplexe Materie.

Wie oft werden wir mit chronischen Schmerzen in der Praxis konfrontiert? Ob dann alles Psycho sei, hatten wir Prof. Boris Zernikow (Kinderschmerztherapie und Pädiatrische Palliativmedizin Vestische Kinder- und Jugendklinik Datteln Universität Witten/Herdecke) gefragt. Chronischer und akuter Schmerz hätten wenig gemeinsam, vergleichbar der gemeinsamen Form von Banane und Currywurst, die aber sonst nichts gemein hätten, sagte der Referent. Dem chronischen Schmerz fehle die Warnfunktion, die Schmerzschwelle sei subjektiv, bildgebende Verfahren könnten diese Schmerzen oft nicht erklären. Zur Abklärung gehöre eine bio-psycho-soziale Herangehensweise, eine Unterstützung seien Fragebögen, z. B. die der Homepage der Klinik in Datteln. Der Kinderorthopäde Prof. Richard Placzek (Orthopädische-unfallchirurgische Poliklinik der Universität Bonn, Kinder- und Neuroorthopädie) rundete die Vorträge zum Skelett ab. Er verwies



Ein Kongress bietet vieles: Wissenswertes, Erlebnisse und gute Gespräche

auf die Probleme der Diagnostik beim Scheuermann, etwa darauf, dass es ohne Röntgenbild keine Diagnose geben dürfe, und letztlich auf die S2k Leitlinie: Algorithmus zur differenzialdiagnostischen Abklärung eines onkologischen Leitsymptoms: Muskuloskeletale Schmerzen bei Kindern und Jugendlichen.

Nach der Mittagspause wurde es dann internistisch. Nach Dr. Markus Krüger (Kinder- und Jugendarzt, Endokrinologie Klinik Filderstadt) zeigt der Diabetes mellitus den stärksten Zuwachs an chronischen Erkrankungen bei Jugendlichen. Nicht der Blutzucker sei das Problem, sondern das Leben mit Diabetes. Um die psychosozialen Alltagslasten der Patienten mit Diabetes besser zu verstehen, muss in der Filderklinik jeder neue Mitarbeiter drei Tage lang so leben, als habe er Diabetes: regelmäßig essen, regelmäßige Blutzuckerkontrollen, regelmäßiger Schlaf, etc... Manche benötigen drei Monate, um dieses „Spiel“ in ihren Arbeitsalltag zu integrieren. Nach Neuerkrankung, so der Referent weiter, würde zu sehr auf die organischen Probleme geachtet, aber wirkliche Sorge bereite es, wenn die psychosomatischen Komorbiditäten zunehmen oder die Betroffenen die Neuerkrankung scheinbar unbekümmert hinnehmen.

Leichte Blutdruckerhöhung ist nach Prof. Wolfgang Rascher (Kinder- und Jugendklinik, Universität Erlangen) doch gefährlicher als bislang angenommen. Dies habe Auswirkungen auf die Nor-

mierung der Perzentilen. Die Diskussion ist nicht abgeschlossen. Die Zunahme der diagnostizierten Zysten in der Schilddrüse erklärte Dr. Erwin Lankes (Kinder- und Jugendarzt, Endokrinologie, Ambulantes Gesundheitszentrum der Charité, Berlin) mit der gestiegenen Diagnostik bei der J1. Zur weiteren qualifizierten Therapieabschätzung gehöre viel Erfahrung. Es würde insgesamt zu oft operiert, die Feinnadelbiopsie sei aktuell in der Alltagsroutine nicht umsetzbar.

Abschließend trägt Dr. Martina Milner-Uhlemann (Kinder- und Jugendärztin, Allergologie, Stuttgart) Wissenswertes zur Subcutanen Immuntherapie (SCIT) vor. Die SCIT sei nach den EAACI Guidelines eine sichere und wirkungsvolle Immuntherapie. Sie könne aber nicht primär-präventiv eingesetzt werden, bei Nahrungsmittelallergien habe sie sich nur in Studien bewährt. Der größte Nutzen bestehe bei allergischen Erkrankungen der oberen Luftwege. Mehr zu dem Thema bei der Studie „Gräserdschungel“ ([www.hyposensibilisierung-paed.de](http://www.hyposensibilisierung-paed.de)) und bei: 15th International Paul-Ehrlich-Seminar (IPES 2017): Allergen Products for Diagnosis and Therapy: Regulation and Science.

**Dr. Uwe Büsching**  
33611 Bielefeld  
E-Mail: [ubbbs@gmx.de](mailto:ubbbs@gmx.de)

Red: ReH



# Erwachsen werden mit ModuS: Fit für den Wechsel – Transitionsmodul im Modularen Schulungsprogramm für chronisch kranke Jugendliche (ModuS-T)

Gefördert vom BMG im Rahmen der Strategie der Bundesregierung zur Förderung der Kindergesundheit,  
Förderkennzeichnung: IA5-2512FSB121//314-123006/21  
(Projektzeit: 01.03.2013 bis 31.08.2017; Projektleitung: Dr. R. Szczepanski)



Dr. Rüdiger Szczepanski

## Hintergrund und Projektbeschreibung

Der Übergang in das Erwachsenenleben ist für chronisch kranke Jugendliche mit zahlreichen Risiken behaftet, wie z.B. einer Verschlechterung der Gesundheitsversorgung. Trotz dieser seit langem bekannten Problematik fehlt es an Strukturen und Hilfen zur Unterstützung der Jugendlichen und ihrer Familien (vgl. Müther et al. 2014). Im Rahmen der Strategie der Bundesregierung zur Förderung der Kindergesundheit sollte daher ein Patientenschulungsprogramm entwickelt werden, das zur Vorbereitung der Familien auf die **Transition** beiträgt.

Ziel des Projektes „Erwachsenwerden mit ModuS: Fit für den Wechsel“ (**ModuS-T**) war es, einen derartigen Workshop für Jugendliche und ihre Eltern zu entwickeln und zu erproben.

### Folgende Fragestellungen sollten dabei beantwortet werden:

- Können durch einen 1,5-tägigen Workshop transitionsrelevantes Wissen und Transitionskompetenzen von Jugendlichen langfristig gesteigert werden?

- Hat die Schulung Einfluss auf die Übernahme von Verantwortung für die eigene Krankheit und die aktive Patientenbeteiligung?
- Welche Bedürfnisse haben Jugendliche hinsichtlich der Transition?
- Profitieren Eltern von dem angegliederten Elternworkshop?

Der Workshop basiert auf den Prinzipien des modularen Schulungsprogramms **ModuS** (Ernst & Szczepanski 2017), d.h. er besteht aus krankheitsspezifischen und –übergreifenden Modulen und ist auf das Empowerment der Teilnehmenden ausgerichtet. **Themen des Jugendworkshops** sind u.a. der Transfer in die Erwachsenenmedizin, sozialrechtliche Änderungen, Ausbildung/Beruf sowie das Selbständigwerden mit der Erkrankung.

Die **Themen für die Eltern** umfassten Arztwechsel, sozialrechtliche Änderungen, Loslassen und Unterstützen der Jugendlichen. Zur Begleitung und Nachbereitung der Workshops wurde die Internetseite [www.between-kompas.de](http://www.between-kompas.de) entwickelt.

## Durchführung

Die Schulung wurde auf Basis von Fokusgruppeninterviews mit Jugendlichen (s. Bomba et al. 2017) und Interviews mit Expertinnen und Experten in einem interdisziplinären Team entwickelt zusammen mit der Arbeitsgruppe „Förderung der Gesundheitsversorgungskompetenz von Jugendlichen mit chronischen Erkrankungen in der Transition von pädiatrischen zu Erwachsenenversorgungssystemen“ (Förderung durch BMBF, Förderkennzeichen 01GX1005, Projektleitung: Prof. Dr. Silke Schmidt, Universität Greifswald).

Die Schulung besteht aus einem **1,5-tägigen Workshop für Jugendliche**

und einem **halbtägigen Workshop für Eltern**. Er ist in einer Lernzielform mit Inhalten und Vorschlägen zur Didaktik aufbereitet und umfasst zusätzlich ein Trainermanual sowie Teilnehmerunterlagen für Jugendliche (s. Ernst & Bomba 2016). **ModuS-T** ist für alle chronischen Erkrankungen des Kindes- und Jugendalters geeignet, die auch im Erwachsenenalter besondere Anforderungen an die Versorgung stellen.

## Erprobung von ModuS-T

Im Zeitraum von Juni 2013 bis November 2014 wurden 45 **ModuS-T**-Workshops durchgeführt, davon 7 stationär in der Rehabilitation (vgl. Ernst & Szczepanski 2016). An der Durchführung waren bundesweit 33 Arztpraxen, Spezialambulanzen an Krankenhäusern, Rehabilitationskliniken und Selbsthilfevereinigungen beteiligt. Insgesamt konnten 14 verschiedene Indikationen einbezogen werden. Darunter waren nicht nur häufige Krankheiten wie Asthma und Neurodermitis, sondern auch seltene wie Phenylketonurie, Ösophagusatresie und Zustand nach Organtransplantation. Die Workshops fanden in Gruppen zwischen 3-12 Personen statt.

## Evaluation

In einem prospektiven, kontrollierten Design wurde das Programm multizentrisch überprüft. Neben qualitativen Fokusgruppeninterviews füllten die Jugendlichen und ihre Eltern zu Beginn des Workshops und 4 Wochen später standardisierte Fragebögen u.a. zum transitionsrelevanten Wissen, zur Transitionskompetenz, zur aktiven Patientenbeteiligung und zur gesundheitsbezogenen Lebensqualität aus. Eine Nachbefragung der Jugendlichen erfolgte online nach 2 Jahren.

Zu diesem Zeitpunkt wurden neben den o.g. Parametern auch die bisherigen Transitionserfahrungen erfragt.

Für die Studie wurden alle in Frage kommenden Jugendlichen angesprochen.

**Einschlusskriterien** waren:

- chronisch somatische Krankheit (aus dem psychiatrischen Spektrum nur ADHS) und
- Alter zwischen 15-24 Jahren.

**Ausschlusskriterien** waren:

- mangelnde Schulungsfähigkeit (z.B. mind. Hauptschulniveau) und -bereitschaft,
- mangelnde Deutschkenntnisse.

Die Randomisierung ergab sich durch den vom Zentrum vorab festgelegten Workshoptermin. Familien, die an dem Termin konnten, wurden der Interventionsgruppe (IG) zugeordnet, die anderen der Kontrollgruppe (KG).

## Gender Mainstreaming

Bei den vorgeschalteten Fokusinterviews äußerten die Jugendlichen den Wunsch nach einer gemischtgeschlechtlichen Schulung (Bomba et al. 2017). Bei der Durchführung der Workshops wurden daher nur für Teile des Doc special (Lernziel J8 „Die Jugendlichen können krankheitsbedingte Besonderheiten für Partnerschaft, Sexualität und Familienplanung nennen“) die Berücksichtigung von Genderaspekten empfohlen. Für eine offene Gesprächsatmosphäre können bei diesem Lernziel eine getrennt geschlechtliche Bearbeitung und eine Teilung in altershomogene Kleingruppen sinnvoll sein. In den durchgeführten Workshops wurde davon kaum Gebrauch gemacht.

Bei den Elternworkshops wurden explizit beide Elternteile eingeladen. Eine gemeinsame Teilnahme fördert die Paarbeziehung und das Problemlösen in den Familien. Wie bei anderen Schulungen zeigte sich jedoch, dass überwiegend Mütter an den Workshops teilnahmen. Weitere Aspekte, die den Bereich des Gender Mainstreamings betreffen, haben sich nicht ergeben.

## Ergebnisse

Im ambulanten Bereich nahmen **insgesamt 300 Jugendliche** (mittleres Alter 17.6 Jahre; 47 % weiblich; IG:166/ KG:134) mit ihren Familien teil. Die Rücklaufquote nach 2 Jahren lag bei 60 % (N= 181;

IG:109/ KG:72; mittleres Alter 20.0 Jahre; 46 % weiblich).

Insgesamt wurde **ModuS-T** von den Jugendlichen und ihren Eltern gut angenommen und als hilfreich eingeschätzt. Inhaltlich wurden insbesondere die Informationen zu sozialrechtlichen Fragestellungen besonders positiv bewertet. Didaktisch kamen der Austausch mit anderen Betroffenen sowie das Gespräch mit einem jungen Erwachsenen mit der gleichen Erkrankung besonders gut an.

4 Wochen nach der Intervention zeigte sich eine signifikante Verbesserung des transitionsrelevanten Wissens der Jugendlichen und der Eltern der IG. Gleichzeitig konnten die Transitionskompetenzen der Jugendlichen und die aktive Patientenbeteiligung der Jugendlichen gesteigert werden (alle  $p < 0.001$ ; Menrath/Ernst et al.2018). In der Nachbefragung nach 2 Jahren konnte gezeigt werden, dass die kurzfristigen Effekte von ModuS-T auch im Langzeitverlauf stabil blieben und die IG der KG in allen transitionsbezogenen Parametern überlegen war (alle  $p < 0.001$ ). In der IG hatten zudem mehr der Teilnehmenden die Verantwortung für ihre Krankheit übernommen. **Keine Effekte zeigten sich bei umfassenderen Parametern wie Lebensqualität und -zufriedenheit.**

Die Teilnehmenden, die zur 2-Jahres-Katamnese den Transfer mittlerweile vollzogen hatten (n=121; 55 %), zeigten sich **größtenteils zufrieden mit der Situation beim neuen Arzt** (87 % mindestens genauso zufrieden mit dem Erwachsenenarzt; 88 % mindestens gleiche Versorgungsqualität). Dennoch wünschte sich der überwiegende Teil Unterstützungsangebote für den Transitionsprozess wie intensive Beratung durch den Kinder- und Jugendarzt (69 % wichtig bis sehr wichtig), Patientenschulung (56 %) und persönliches Coaching (20 %). Durch die Auswahl der Befragungsstichprobe (60 % hatten an einer Transitions-schulung teilgenommen) sind diese Daten selektiv.

**Verbesserungsbedarfe** zeigten sich nur bei der Elternschulung. Diese war zunächst auf 4 Unterrichtseinheiten (UE) beschränkt, was von vielen Eltern als zu kurz beurteilt wurde. Der abschließende Elternworkshop wurde daher auf 6 UE erweitert. **Als problematisch erwies sich zudem die Rekrutierung der Jugendlichen.** Viele Workshops mussten wegen

mangelnder Teilnehmerzahl abgesagt werden. Zukünftig sollten daher Strategien diskutiert werden, wie Jugendliche stärker für Transitionsangebote motiviert werden können.

## Fazit und Ausblick

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass sich der generische Schulungsansatz von **ModuS-T** hinsichtlich Akzeptanz, Machbarkeit und Effektivität auch im Langzeitverlauf bewährt hat. Zukünftig gilt es, Strukturen zu etablieren, um vielen Familien eine vergleichbare Unterstützung in dieser besonderen Lebensphase anbieten zu können.

**ModuS-T** kann dabei als Basis betrachtet werden, die je nach Besonderheiten der Indikation, regionalen Gegebenheiten und individuellen Bedarfen der Familien angepasst und ggf. um ein persönliches Coaching erweitert werden kann. Es ersetzt keine intensive haus- bzw. kinder- und jugendärztliche Beratung.

Auch nach Abschluss des Projektes wird **ModuS-T** an verschiedenen Kliniken, Rehaeinrichtungen und Angeboten der Selbsthilfe weiter fortgeführt und auch die Internetseite [www.betweenkompass.de](http://www.betweenkompass.de) steht weiter für Familien zur Verfügung. Darüber hinaus findet eine Weiterentwicklung von **ModuS-T** aktuell gleich in zwei Innovationsfondprojekten statt. Im Rahmen von **TransFIT** (Konsortalführer: Techniker Krankenkasse) sollen die Workshops mit einem Case-Management analog dem Berliner Transitionsprogramm (vgl. Mütter et al. 2014) kombiniert werden und um einen Kurz-Workshop für jüngere Teilnehmer und ihre Eltern erweitert werden. In dem Projekt AOKtrio (Konsortalführer: AOK Niedersachsen) soll **ModuS-T** in eine niederschwellige Online-Schulung überführt und erprobt werden.

*Literatur beim Verfasser.*

---

### Korrespondenzanschrift:

*Dr. Rüdiger Szczepanski*

*Projekt ModuS*

*KINDERHOSPITAL OSNABRÜCK*

*am Schölerberg*

*E-Mail: [szczepanski@kinderhospital.de](mailto:szczepanski@kinderhospital.de)*

*Red.: WH*

---

# GeMuKi startet in Baden-Württemberg

**Innovatives Präventionsprojekt zur perinatalen Programmierung** // In dem Forschungsprojekt „Gemeinsam gesund: Vorsorge plus für Mutter und Kind“ (GeMuKi) geht es um die Stärkung der fachübergreifenden Gesundheitsberatung für Schwangere und junge Eltern, also um „Prävention von Anfang an“. Bei erfolgreichem Verlauf in Baden-Württemberg soll die neue Versorgungsform deutschlandweit ausgerollt werden.



Dr. Thomas Kauth

## Umsetzung des Präventionsgesetzes unter Einbeziehung wissenschaftlicher Erkenntnisse

Das Thema Prävention erfährt seit der Verabschiedung des Präventionsgesetzes einen deutlichen Aufschwung. In der Praxis bleibt die Arbeit in diesem Handlungsfeld jedoch nach wie vor eine Herausforderung. Neue wissenschaftliche Erkenntnisse verdeutlichen eindrucksvoll den Stellenwert eines gesundheitsfördernden Lebensstils – insbesondere während der Schwangerschaft und in den ersten Lebensjahren. So wird in den „ersten 1.000 Tagen“ (Konzeption bis zweiter Geburtstag) der Stoffwechsel des Kindes maßgeblich geprägt. Die „perinatale Programmierung“ spielt im Hinblick auf Gewichtsentwicklung und Gesundheit des Kindes eine entscheidende Rolle – für das ganze Leben.

Ausgewogene Ernährung, Verzicht auf Alkohol und Nikotin, regelmäßige körperliche Bewegung, einhergehend mit angemessener Gewichtszunahme in der Schwangerschaft wirken positiv auf die Gesundheit von Mutter und Kind. Diese Themen finden im Rahmen der Vorsorgeuntersuchungen bei Frauenärzten,

Hebammen sowie Kinder- und Jugendärzten bisher noch zu wenig Beachtung, was bei den (werdenden) Eltern oft zu großer Unsicherheit führt. Dies verdeutlicht die Notwendigkeit, einheitliche, widerspruchsfreie und wissenschaftlich fundierte Präventionsbotschaften flächendeckend und systematisch zu verankern.

## GeMuKi: Gesund von Anfang an

Das Projekt GeMuKi baut auf den Ergebnissen und Erkenntnissen des erfolgreich abgeschlossenen Vorläuferprojekts „9+12 - Gemeinsam gesund in Schwangerschaft und erstem Lebensjahr“ auf, das 2012 – 2014 im Landkreis Ludwigsburg erprobt wurde. Ziel des „Leuchtturmprojektes“ GeMuKi ist die Förderung der Gesundheit des Kindes und seiner Mutter.

Im Rahmen der **üblichen gesetzlichen Vorsorgeuntersuchungen** in Schwangerschaft und frühem Kindesalter sollen werdende bzw. junge Eltern von **Frauenarzt, Hebamme sowie Kinder- und Jugendarzt** über Ernährung, Bewegung und gesunden Lebensstil individuell und fächerübergreifend beraten werden.

Als Basis dienen die wissenschaftlich fundierten Handlungsempfehlungen des **Netzwerks „Gesund ins Leben“**, die von den beteiligten Berufsgruppen entwickelt wurden. Somit wird GeMuKi in die bereits bestehenden und etablierten Strukturen der Routineversorgung eingebettet. Auf diese Weise soll eine übermäßige Gewichtszunahme in der Schwangerschaft nachhaltig vermieden und das Risiko für Übergewicht und chronische Krankheiten verringert werden. GeMuKi hat das Potenzial, einen wesentlichen Beitrag zur Weiterentwicklung des Gesundheitssystems gemäß des neuen nationalen Gesundheitsziels „Gesundheit rund um die Geburt“ zu leisten.

## Ablauf, Motivation und Vorteile für die Teilnehmer

GeMuKi wird als Interventionsstudie (Cluster-RCT) **in acht Regionen in Baden-Württemberg** durchgeführt (siehe unten) und startet in der **zweiten Jahreshälfte 2018**. Die Frauen in den Interventionsregionen erhalten zwölf standardisierte Beratungsgespräche während der Schwangerschaft, in der Stillzeit sowie in den ersten zwei Jahren nach der Entbindung.

Für diese Beratungen werden Frauenärzte, Kinder- und Jugendärzte, medizinische Fachangestellte und Hebammen zuvor im Rahmen einer Fortbildung geschult. Dabei liegt ein besonderer Fokus auf der Methode der „Motivierenden Gesprächsführung“. Eine speziell entwickelte Datenplattform (GeMuKi-Assist) unterstützt diesen Beratungsprozess. Die Nutzung dieses wirkungsvollen Beratungsinstruments sowie der weitere Zuwachs an Kompetenz bei den Fachakteuren führen langfristig zu zufriedeneren und gesünderen Patienten. In den Vergleichsregionen nehmen die Schwangeren bzw. jungen Familien an den üblichen Vorsorgeuntersuchungen teil, um auf diese Weise die Wirksamkeit von GeMuKi zu überprüfen. Bei erfolgreichem Verlauf soll die Präventionsmaßnahme bundesweit in die bestehende Routineversorgung für Schwangere und junge Familien übernommen werden.

## Wer ist am Projekt beteiligt?

Die Projektleitung (Konsortialführung) liegt bei der **Plattform Ernährung und Bewegung e.V. (peb)**. peb ist ein Zusammenschluss von Politik, Wirtschaft, Wissenschaft, Sport, Eltern und Ärzten. Rund 100 Partner setzen sich aktiv für eine ausgewogene Ernährung und mehr Bewegung als wesentliche Bestandteile



eines gesundheitsförderlichen Lebensstils bei Kindern und Jugendlichen ein.

Zu den **vier Konsortialpartner** von **GeMuKi** zählen das

- Institut für Gesundheitsökonomie und Klinische Epidemiologie (IGKE) an der Universitätsklinik Köln,
- das Fraunhofer Institut für Offene Kommunikationssysteme (FOKUS),
- die Kassenärztliche Vereinigung Baden-Württemberg (KVBW)
- sowie die BARMER als Krankenkasse. Als **Kooperationspartner** sind
- die Landesärztekammer Baden-Württemberg,
- die Universität Freiburg,
- der Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte (BVKJ; Ausschuss für Prävention und Frühtherapie)

- das Netzwerk „Gesund ins Leben“ an Bord von GeMuKi.

Das Projekt wird durch den Innovationsfonds des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA) im Bereich „Neue Versorgungsformen“ gefördert.

### Unterstützung gesucht!

**Sind Sie als Frauenarzt, Kinder- und Jugendarzt oder Hebamme in einer der acht Studienregionen tätig und haben Interesse an einer Teilnahme?**

**Studienregionen:** Ortenaukreis, Mannheim + Heidelberg + Rhein-Neckar-Kreis, Stuttgart + Lkr Esslingen, Heilbronn + Lkr Heilbronn, Ostalbkreis, Freiburg i. Br. + Lkr Breisgau-Hochschwarzwald, Karlsruhe + Lkr Karlsruhe, Pforzheim + Enzkreis

Melden Sie sich bitte bei der GeMuKi-Projekt Koordinatorin Isabel Lück, Telefon 0174 1868384, [i.lueck@pebonline.de](mailto:i.lueck@pebonline.de) oder Projektleiterin Dr. Anne-Madeleine Bau, Telefon 030-278797-72, [am.bau@pebonline.de](mailto:am.bau@pebonline.de)

Hier erhalten Sie weitere Informationen: <http://www.pebonline.de/projekte/gemuki/>

### Korrespondenzanschrift:

*Dr. med. Thomas Kauth  
Ausschuss für Prävention  
und Frühtherapie des BVKJ  
71638 Ludwigsburg  
E-Mail: [dr.t.kauth@kinderjugendarztpraxis.de](mailto:dr.t.kauth@kinderjugendarztpraxis.de)*

*Red.: WH*

# MFA engagieren sich im bvkj, bvkj engagiert sich für MFA



**Das Redaktionsteam zwischen zwei TOP.**

**O**hne Medizinische Fachangestellte könnten Kinder- und Jugendarztpraxen schließen bzw. morgens gar nicht erst ihre Pforten öffnen. MFA sind das wichtigste Kapital der niedergelassenen Kinder- und Jugendarztpraxen. Der BVKJ weiß das und setzt sich daher in vielfältiger Weise seit Jahren für ihre Fortbildung ein. Das Besondere an diesem Engagement: der BVKJ schafft Plattformen wie die Website [www.praxisfieber.de](http://www.praxisfieber.de), den „Praxisfieber-Newsletter“ und einmal im Jahr den großen Seminarkon-

gress „PRAXISfieberlive“ in Berlin, auf denen sich die MFA selbstbestimmt austauschen und professionalisieren können.

### Von MFAs für MFAs

Im Netz bleiben die MFA ganz unter sich, sie bestimmen allein die Inhalte der Website und auch die des Newsletters, die Inhalte des Seminarkongresses werden ebenfalls von Medizinischen Fachangestellten selbst bestimmt und zum Teil auch gestaltet.

Regelmäßig einmal im Jahr trifft sich dazu eine Gruppe engagierter MFAs, um neue Themen zu besprechen. Mit dabei: der MFA-Beauftragte des BVKJ, Michael Mühlshlegel, der die Sitzungen vorbereitet und moderiert, die Journalistin Regine Hauch mit Tipps zum redaktionellen Handwerk und Eva Ebbinghaus, die Organisatorin der Klausurtagung und Verbindungsfrau der BVKJ-Geschäftsstelle.

Diesmal war es mitten im April bei fast hochsommerlichen Temperaturen, als die Gruppe zwei Tage lang intensiv in der BVKJ-Geschäftsstelle in Köln die nächsten Ausgaben des Newsletters besprach, über die Neuauflage eines Sonderheftes diskutierte und über neue Seminarthemen für den Kongress nachdachte. Das Ergebnis: Können alle MFAs und natürlich auch die Praxisinhaber und -inhaberinnen im nächsten Newsletter oder im Programmheft von „PRAXISfieber-live“ lesen oder - noch besser - live erleben in Berlin – es lohnt sich für alle Seiten!

### Dr. Michael Mühlshlegel

74378 Lauffen

E-Mail: [michaelandreas@t-online.de](mailto:michaelandreas@t-online.de)

*Red.: ReH*



# Preis für exzellente Weiterbildung



Foto: © phontomaphoto - Fotolia.com

Weiterbildung und damit die Verbreitung innovativer Weiterbildungskonzepte und -strukturen anerkannt werden.

## Weiterbildung im Zeitalter von Ökonomisierungszwängen

Weiterbildung kostet Zeit und Geld. Beide sind knapp geworden durch die wachsende Ökonomisierung in der Medizin. Wo qualitativ hochwertige Weiterbildungskonzepte bestehen, verdanken sich diese meist großem persönlichen Zeit- und Energieeinsatz. Der BVKJ möchte diesen Einsatz für die Zukunft der Pädiatrie mit dem neu geschaffenen Preis würdigen und öffentlich machen – in der Hoffnung, dass in Zukunft trotz aller Ökonomisierungszwänge wieder mehr Zeit für eine fundierte Weiterbildung der zukünftigen Kinder- und Jugendärzte und -ärztinnen bereit gestellt wird. Denn die Qualitätsstandards in der pädiatrischen Weiterbildung können nur durch eine ausgezeichnete Weiterbildungsarbeit weiter angehoben werden.

Bis zum 01.07.2018 können sich vom Maximalversorger über die Einzelpraxis

bis hin zu allen in der pädiatrischen Weiterbildung aktiven Einrichtungen und Personen bewerben. Besonders berücksichtigt werden Weiterbildungsverbände verschiedener Weiterbildungsäste, z. B. Kliniken, die sich mit Praxen vernetzen. Aber auch Kooperationen mit pädiatrischen Schwerpunkteinrichtungen, fachfremden Abteilungen oder praktischen Ausbildungszentren wie z. B. Skills Labs sollen hervorgehoben werden.

Bewerben können sich Einrichtungen und Personen persönlich. Ebenso möglich sind Vorschläge Dritter.

### Hier gehts zur Bewerbung:

Die Ausschreibungsunterlagen für den „Preis für exzellente Weiterbildung“ erhalten Sie auf Anfrage unter [weiterbildungspreis@uminfo.de](mailto:weiterbildungspreis@uminfo.de)

Dr. Sebastian Bartels  
BVKJ Assistentensprecher  
56073 Koblenz  
E-Mail: [s.bartels@daad-alumni.de](mailto:s.bartels@daad-alumni.de)

Red.: ReH

Im Sozialgesetzbuch ist die Förderung der Weiterbildung (SGB V §75a) mittlerweile gesetzlich verbrieft. Ziel ist, die grundversorgenden Fachrichtungen zu stärken und mehr Anreize für eine Weiterbildung im ambulanten Versorgungssektor zu setzen. Dieses Ziel möchte der Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte (BVKJ) zusätzlich fördern und hat in diesem Jahr erstmalig einen „Preis für exzellente Weiterbildung“ ausgelobt.

Mit dem Preis sollen besonders große Verdienste im Bereich der pädiatrischen

## Achtung Praxisteam

### Berlin, Berlin – wir fahren nach Berlin

Eigentlich ist das der Schlachtruf der Fußballfans, deren Club sich fürs DFB Pokalfinale, das jedes Jahr in Berlin stattfindet, qualifiziert hat.

Es könnte aber auch der neue Schlachtruf der Kinder- und Jugendärztpraxen in Deutschland sein:

Die Ärztinnen und Ärzte gehen zum Kinder- und Jugendärztetag, die MFAs zum Kongress „PRAXISfieber-live“, der parallel dazu stattfindet.

„Psychosomatik“ ist das Leitthema in diesem Jahr – es gibt wohl keine Praxis, die nicht täglich mit Symptomen wie „immer wieder Bauchweh“ oder „immer wieder Kopfweh“ konfrontiert wird und die nicht selten eine Herausforderungen für uns sind.

Neben **Vorträgen** zu diesem Themenkomplex gibt es auch wieder **Seminare** zu den unterschiedlichsten Themen.

Auch bei den MFAs geht es um das **Leitthema des Kongresses** – und außerdem können sie an den beiden Tagen an vier Seminaren teilnehmen – bei gut 30 Seminaren keine leichte Aufgabe.

Was Sie davon haben?? Zunächst eine konzentrierte hochkarätige Fortbildung an zwei Tagen für Sie und Ihre Mitarbeiterinnen – und Ihnen bleibt abends noch genug Zeit, gemeinsam aus dem kulturellen Angebot in Berlin etwas

auszuwählen – einfach mal ein Betriebsausflug der etwas anderen Art.

Nebenbei bemerkt: Fortbildungskosten sind steuerlich absetzbar.

Also – was hindert Sie? Kommen Sie vom **22.06.-24.06.** nach Berlin – wir Organisatoren freuen uns auf Sie und Ihre Mitarbeiterinnen!

### Korrespondenzadresse:

Dr. med. Michael Mühlischlegel  
74348 Lauffen, E-Mail: [michaelandreas@t-online.de](mailto:michaelandreas@t-online.de)

Red.: WH

## Klinik-Weiterbildung – Prämiertes digitales Fort- und Weiterbildungskonzept

**K**rankenhäuser gelten als Hochrisikoorganisation, in denen anspruchsvolle Tätigkeiten unter Zeitdruck durchgeführt werden. Dies macht die Behandlung von Patienten fehleranfällig. Nur ein ständig sich weiterbildendes Gesundheitswesen kann Patienten davor schützen. Die Krankenhaus Düren gem. GmbH hat daher gemeinsam mit Zientz MultiMedia an der Entwicklung des E-Learning-Programms Klinik-Weiterbildung mitgewirkt. Dafür gab es jetzt den Management & Krankenhaus Award 2018. Mit dem Preis wurde ein innovatives digitales Lernkonzept prämiert, das individuelle Inhalte in Kombination mit Fragen- und Antworten in der Form des E-Learnings abbildet.



Foto: © Panknin

**Prof. Dr. Stefan Schröder (links) und Dipl.-Ing. Winfried Zientz bei der Vorstellung von Klinik-Weiterbildung.**

Klinik-Weiterbildung unterscheidet sich von anderen E-Learning-Angeboten

durch die sehr einfache Handhabung und die Möglichkeit, eigens zugeschnittene Inhalte abzubilden.

Die Besonderheit des Konzepts: Auf Klinik-Weiterbildung gibt es keine fertigen Kurse. Ein Kurs zum Thema Brandschutz etwa sollte die Fluchtwege des eigenen Hauses zeigen und eventuell auch das Evakuierungskonzept zum Download zur Verfügung zu stellen. Ebenso innovativ ist die Identifikation mit im Kurs sichtbaren Arbeitskollegen anstatt mit fremden Darstellern bzw. Referenten.

**Info:** [www.klinik-weiterbildung.de](http://www.klinik-weiterbildung.de)

ReH

### Zahl des Monats

## 4292 Kinder wurden im Jahr 2016 am Herzen operiert

4 292 Kinder im Alter bis einschließlich 13 Jahren mussten sich nach Angaben des Statistischen Bundesamts im Jahr 2016 in einem Krankenhaus in Deutschland einer Operation am Herzen unterziehen: 5,7 Prozent mehr Kinder als vor zehn Jahren. 61 Prozent der im Jahr 2016 am Herzen operierten Kinder waren noch kein Jahr alt.

Insgesamt wurden bei den Kindern im Alter bis einschließlich 13 Jahren 11 175 operative Maßnahmen am Herzen durchgeführt. Hierzu gehörten vor allem die plastische Rekonstruktion der Herzscheidewand bei angeborenen Herzfehlern (2 349 Maßnahmen), Operationen bei angeborenen Gefäßanomalien (1 936 Maßnahmen) und andere operative Eingriffe

am Herzen bei angeborenen Anomalien (1 550 Maßnahmen).

Im Durchschnitt lagen die jungen Patientinnen und Patienten während ihrer Behandlung 27 Tage im Krankenhaus.

**Quelle:** Destatis

Red: ReH

# Sport für herzkrankte Kinder: „So normal und so viel wie möglich“



Foto: © Jean Kobben - Fotolia.com

erholt haben, sollten sie herumtollen wie alle anderen Kinder auch. Vorsicht ist nur bei wenigen von ihnen mit schwerem Herzfehler geboten. „Wer einen angeborenen Herzfehler hat, kann Sport treiben – mit wenigen Ausnahmen“, betont auch Kai Rügenbrink, Sprecher des Aktionsbündnisses Angeborene Herzfehler (ABAHF). „Eltern raten wir zu einem Sporttauglichkeitstest, in dem der behandelnde Kinderkardiologe die Belastbarkeit des Kindes genau dokumentiert. Das bringt Eltern, Lehrern oder Trainern mehr Klarheit und beugt einer Überbehütung vor.“ Welche sportlichen Aktivitäten für ein herzkrankes Kind oder Jugendlichen in Frage kommen und welche Risiken zu berücksichtigen sind, „ist immer im Einzelfall vom behandelnden Kinderkardiologen zu beurteilen“, so Rügenbrink.

chung am Universitätsklinikum in Köln können rund 85 Prozent von ihnen ohne Einschränkungen beim Schulsport mitmachen. Nur bedingt teilnehmen dürfen Kinder mit Herzschrittmachern, Kinder die blutverdünnende Medikamente einnehmen müssen oder einen inoperablen Herzfehler haben. Für nur etwa zwei Prozent der herzkrankten Kinder muss ein Sportverbot ausgesprochen werden. Körperliche Fitness ist auch entscheidend, um Herzkreislauf-Erkrankungen im späteren Leben vorzubeugen. „Dennoch bewegen sich viele herzkrankte Kinder zu wenig. Im Vergleich zu gesunden Gleichaltrigen weisen sie deswegen Defizite in ihrer motorischen Entwicklung auf“, so Prof. Bjarnason-Wehrens. Diese lassen sich am besten durch Bewegung ausgleichen. Eine Möglichkeit dazu bieten beispielsweise die bundesweit rund 15 bis 20 Kinderherzsportgruppen. „Optimal ist es, wenn die Kinder daran teilnehmen, bevor sie in die Schule gehen“, rät die Kölner Expertin. Die Kinderherzsportgruppen werden von besonders ausgebildeten Sportlehrer/innen geleitet und von einem Arzt überwacht, der auch beim Sport mitmacht. Findet sich kein Angebot in der Nähe des Wohnortes, können sich Eltern z. B. an Sportvereine wenden. Einige von ihnen bieten Sportförderprogramme für Kinder mit motorischen Defiziten an. Spezielle Sportgruppen für asthma- oder krebskrankte Kinder eignen sich ebenfalls, da sie ähnlich ausgerichtet sind.

**A**uch herzkrankte Kinder sollten ihren natürlichen Bewegungsdrang ausleben dürfen und möglichst keine Einschränkungen erfahren“, sagt Prof. Dr. Birna Bjarnason-Wehrens vom Institut für Kreislaufforschung und Sportmedizin der Deutschen Sporthochschule Köln. Denn die Bewegungs- und Wahrnehmungserfahrungen bestimmen maßgeblich die körperliche und motorische Entwicklung. Darüber hinaus sind sie entscheidend für die Entfaltung psychosozialer, emotionaler und kognitiver Fähigkeiten. Durch Bewegung „erleben“ Kinder sich gewissermaßen selbst, eine grundlegende Voraussetzung, um Selbstbewusstsein und Selbstwahrnehmung aufzubauen. Das heißt: Sobald sich die Kinder von dem Eingriff an ihrem Herzen

## Sportverbot für nur zwei Prozent der herzkrankten Kinder

Im Vorschulalter sind vielfältige spielerische Aktivitäten wichtig, um die Bewegungs- sowie Wahrnehmungserfahrungen zu erweitern sowie Koordination und Gleichgewichtssinn zu fördern. Für ältere Kinder rücken Sportarten in den Vordergrund, die gerade bei Gleichaltrigen „in“ sind, etwa Radfahren, Kickboard, Longboard oder Inlinefahren oder auch Mannschaftsspiele wie Fußball oder Basketball. Das Mitmachen fördert die Akzeptanz untereinander. Teilnahme am Schulsport und Freizeitaktivitäten Gleichaltriger ist für die meisten Kinder mit angeborenem Herzfehler möglich. Laut einer Untersu-

**Info:** Der Sonderdruck „Sport und Bewegung mit angeborenem Herzfehler“ (11. S.) der Deutschen Herzstiftung kann kostenfrei angefordert werden per E-Mail unter [bestellung@herzstiftung.de](mailto:bestellung@herzstiftung.de) oder per Tel. unter 069 955128-0). Die Broschüre „Sport macht stark! – Herzkrankte Kinder und Jugendliche im Sportunterricht“ vom Bundesverband Herzkrankte Kinder e.V. steht als Download unter [https://www.bvhk.de/wp-content/uploads/2016/10/Sport\\_macht\\_stark-2013.pdf](https://www.bvhk.de/wp-content/uploads/2016/10/Sport_macht_stark-2013.pdf) zur Verfügung.

Red: ReH

## Immer mehr Väter betreuen kranken Nachwuchs



Foto: © geogerudy - Fotolia.com

**I**st ein Kind krank, bleiben immer öfter die Väter zu Hause und kümmern sich um den Nachwuchs. Das berichtet die Barmer Bayern und bezieht sich dabei auf Daten zur Zahlung von Kinderkrankengeld. Im Jahr 2015 beantragten 4.145 Väter aus Bayern bei der Barmer Kinderkrankengeld, ein Jahr später waren es 4.490. Das ist ein Anstieg um fast 7,7 Prozent innerhalb eines Jahres. Dennoch bleiben in den meisten Fällen noch die Mütter zu

Hause. Über 19.000 Mütter stellten im Jahr 2016 bei der Barmer in Bayern einen Antrag für Kinderkrankengeld, sechs Prozent mehr als im Jahr 2015. Es verschieben sich also nicht nur die Betreuungsaufgaben in der Familie, sondern es steigt auch die Anzahl der Anträge auf Kinderkrankengeld.

**Quelle:** Barmer

*Red.: ReH*

## Broschüre zur Telematikinfrastruktur

**U**m die Arztpraxen bei der Anbindung an die Telematikinfrastruktur zu unterstützen, hat die Kasernenärztliche Bundesvereinigung Wissenswertes in einem Serviceheft zusammengefasst. Die neue Broschüre „Telematikinfrastruktur“ aus der Reihe PraxisWissen bietet grundlegende Informationen zum Anschluss der Praxis an die TI, zur benö-

tigten technischen Ausstattung und zur Finanzierung. Darüber hinaus informiert das Serviceheft zum Versichertenstammdatenmanagement sowie über die nächsten TI-Anwendungen. Ärzte und Psychotherapeuten finden in der Broschüre Tipps zur Umsetzung, kurze Checklisten und Hinweise auf weitere Informationen und Unterstützungsangebote.

**Die Servicebroschüre steht im Internet als PDF zum Herunterladen zur Verfügung**  
([www.kbv.de/html/praxiswissen.php](http://www.kbv.de/html/praxiswissen.php)).

*Red.: ReH*

## Jüdische Kinderschützer und türkische Feministinnen fordern genitale Selbstbestimmung

**F**ünf weitere Organisationen haben sich am 7. Jahrestag des Kölner Jungenbeschneidungsurteils dem Aufruf zum weltweiten Tag der genitalen Selbstbestimmung WWDOGA angeschlossen (genitale-selbstbestimmung.de). Mit den prominenten Türkinnen Fatma Bläser (Hennamond e.V.) und der Berliner Rechtsanwältin Seyran Ates (Gründerin der Ibn Rushd Goethemoschee) haben sich neben der Soziologin Dr. Necla Kelek (Vorstand Terre des Femmes und Botschafterin für den Verein intactiv e.V.) nun zwei weitere türkische Streiterinnen für die Gleichberechtigung von Mann und Frau im Islam zu UnterstützerInnen erklärt.

Damit stehen nun 55 Organisationen aus fünf Kontinenten hinter dieser alljährlich wachsenden Bewegung für den Kinderschutz. Ihr Ziel ist es, alle Kinder – ob Mädchen, Junge oder inter-

sexuell geboren – vor nicht medizinisch indizierter genitaler Beschneidung zu bewahren.

Die israelische Organisation „Protect the child“ ([www.gonnen.org/?p=430](http://www.gonnen.org/?p=430)) und „Jews Against Circumcision aus den USA“ ([www.facebook.com/Jews-Against-Circumcision-165424110207450](http://www.facebook.com/Jews-Against-Circumcision-165424110207450)), die sich für das jüdische Alternativritual der Brit Shalom stark machen, sind schon länger Unterstützer. Nun sind mit benschalem.weebly.com und kahal.org noch zwei weitere jüdische Organisationen hinzu gekommen.

Die Brit Shalom ist eine Willkommensfeier für Neugeborene ohne Beschneidung. Sie ist zudem emanzipatorisch, da sie auch Mädchen feiert, während bei der blutigen Brit Milah (Beschneidung der Jungen am 8. Tag nach der Geburt) nur die Aufnahme von Jungen in die Gemeinde begangen wird.

Autor Rani Kasher, dessen Buch zur Brit Shalom mehrfach in israelischen Medien vorgestellt wurde, und die Kinderschützer von Ben Shalem haben nun gemeinsam den 7. Mai aufgegriffen, um in Israel einen Tag des Nachdenkens über die Neugeborenenbeschneidung zu etablieren, genannt: „Bewusstseinstag für Beschneidung – Schneide nicht, bevor Du alles weißt.“

Auch im isländischen Gesetzesvorstoß, im bestehenden Beschneidungsverbot für Mädchen das Wort „Mädchen“ gegen „Kinder unter 18 Jahren“ auszutauschen, haben sich jüdische Kinderschützer mit einer ausführlichen Stellungnahme zu Wort gemeldet. <https://www.althingi.is/alttext/erindi/148/148-1018.pdf>

**Renate Bernhard**

*Red.: ReH*





## Kluge Kinder – langes Leben

*Beeinflusst die im Kindesalter gemessene Intelligenz unser späteres Krankheitsrisiko und unsere Lebenserwartung? Diese Frage beschäftigt die Wissenschaft; bei der Suche nach einer Antwort findet sie einige interessante Erklärungen.*



**Dr. Jürgen Hower**

**D**ie Altersforschung sucht nach Möglichkeiten zur Verlangsamung der Alterungsgeschwindigkeit und zur Verlängerung der krankheitsfreien Lebensspanne. Die älteste Hypothese, die durch Tierversuche gestützt wird, postuliert, dass der Alte-

rungsprozess und die Lebenszeit zumindest teilweise über die von Mitochondrien generierten Sauerstoffradikale und die allgemeine metabolische Aktivität reguliert werden. Aktuelle Studien zeigen, dass das mTOR-(mechanistic target of rapamycin) Signalsystem, das die physiologische Antwort auf die Nahrungsvorfügbarkeit reguliert, ebenfalls in den Alterungsprozess eingreift. Die Reduktion der mTOR-Aktivität führt im Tierversuch zu einer verlängerten Lebenszeit. Die wünschenswerte Übertragung tierexperimenteller Ergebnisse in die klinische Praxis steht in Anbetracht der Heterogenität genetischer, umweltabhängiger Einflussfaktoren und menschlicher Lebensbedingungen jedoch immer noch vor großen Herausforderungen. Wir wissen aus Beobachtungen, dass die persönliche Lebensgeschichte ein statistischer Prädiktor für die Geschwindigkeit des Alterns, für altersbedingte Krankheiten

und für die Mortalität ist. Zu den einzelnen Einflussfaktoren gehören familiäre Langlebigkeit, der sozioökonomische Familien-Status, positive und/oder negative Kindheitserfahrungen, positive und/oder negative Lebensstil-Faktoren, Selbstkontrolle und Intelligenz. Die Akkumulation unterschiedlicher Risikofaktoren beeinflusst nach heutiger Kenntnis die Geschwindigkeit des Alterns, wobei der Intelligenz, wie mehrere Studien ausweisen, ein besonderer Stellenwert zuzukommen scheint. Die allgemeine Intelligenz (auch als g-Faktor bezeichnet) wird mit unterschiedlichen Fähigkeiten verbunden, wie zum Beispiel, zu planen, Probleme rational zu lösen, bei komplexen Problemen abstrakt zu denken und zu folgern, sowie schnell aus Erfahrungen zu lernen. Die allgemeine, mit unterschiedlichen Verfahren messbare Intelligenz gilt als Spitze unserer summierten kognitiven Fähigkeiten.

## Klug lebt länger

Die Ergebnisse prospektiver Studien aus unterschiedlichen Ländern (Australien, Schweden, Dänemark, USA und Großbritannien) haben gezeigt, dass eine im Kindes- und frühen Erwachsenenalter gemessene höhere Intelligenz ab dem mittleren Erwachsenenalter mit einem verminderten allgemeinen Morbiditäts- und Mortalitätsrisiko verbunden ist. Mit der Dunedin-Studie konnte vergleichsweise gezeigt werden, dass eine niedrigere Intelligenz mit einem früher einsetzenden Alterungsprozess und damit auch mit einem früher eintretenden erhöhten Morbiditäts- und Mortalitätsrisiko assoziiert ist. Unterschiede im biologischen Alter weisen eine höhere Assoziation mit Morbiditäts- und Mortalitätsrisiken auf als Unterschiede im chronologischen Al-



### Kluge Großmutter – langes Leben

ter. Dieser Zusammenhang scheint weitestgehend, aber nicht völlig unabhängig von anderen Einflüssen im frühen Kindesalter, wie der Schwangerschafts- und Geburtsgeschichte und sozioökonomischen Einflüssen, zu sein.

In einer prospektiven Kohorten-Studie wurden alle 1936 in Schottland geborenen Kinder in die Scottish-Mental-Survey-Studie-1947 (SMS1947) aufgenommen und ihr weiterer Lebenslauf bis zum Tod verfolgt. Am 4. Juni 1947 wurde bei 94 Prozent der im Jahr 1936 geborenen, schottischen Schulkinder (n=70.805) ein Intelligenztest (Moray Housetest No 12) durchgeführt, mit dem verbale und nicht verbale kognitive Fähigkeiten untersucht

wurden. In späteren Vergleichen mit anderen Testverfahren, dem Stanford-Binet-Test und dem Raven-Test, erwies sich das verwandte Testverfahren (Korrelation zwischen 0,7 bis 0,8) im weiteren Beobachtungsverlauf als stabil. Die jeweiligen Todesursachen der einzelnen Studienteilnehmer wurden über die Totenscheine erfasst. Ergebnisziele waren die Erfassung der spezifischen Mortalität für kardiovaskuläre Erkrankungen, Schlaganfälle, Demenz, für Krankheiten des Verdauungstraktes, der Atemwege und für unterschiedliche Krebsarten.

Die über den gesamten Lebenslauf auswertbare Kohorte betrug 65.765 Teilnehmer (32.229 weiblich, mittlere Follow-up-Zeit 57,0 ±18,4 Jahre). Der im Kindesalter gemessene Intelligenzgrad war bei allen Männern und Frauen (unter Berücksichtigung von Alter und Geschlecht) invers mit dem allgemeinen Morbiditäts- und Mortalitätsrisiko im höheren Erwachsenenalter verbunden. Der Morbiditäts- und Mortalitätsvorteil (HR Hazard Ratio) einer höheren Intelligenz wirkte sich vor allem auf das verminderte Risiko für Atemwegserkrankungen (Risikoquotient (HR) 0,72; 95 % Konfidenzintervall (KI) 0,70-0,74), für koronare Herzerkrankungen (HR 0,75; 95 % KI 0,73-0,77) und für Schlaganfallerkrankungen (HR 0,76; 95 % KI 0,73-0,79) aus. Weitere erwähnenswerte Verbindungen (alle P<0,001) betrafen das Verletzungsrisiko (HR 0,81; 95 % KI 0,76-0,86), die mit Tabakkonsum verbundenen Krebserkrankungen (HR 0,82; 95 % KI 0,80-0,84), den Magen-Darm-Trakt (HR 0,82; 95 % KI 0,79-0,86) und die Demenz (HR 0,84; 95 % KI 0,78-0,90).

Die Ergebnisse der Nachverfolgung dieser Geburts-Kohorte über einen Zeitraum von elf bis 79 Jahren bestätigen andere Untersuchungen, mit denen ebenfalls gezeigt werden konnte, dass eine höhere kindliche Intelligenz das allgemeine spätere Gesundheits- und Lebensrisiko mindert.

Die Intelligenz ist eine das Leben begleitende, allgemein als positiv angesehene Eigenschaft, die einen großen Einfluss auf den Ausbildungserfolg, den Beruf, den Lebensstil, die Gesundheit und auf die soziale Positionierung besitzt.

Der im frühen Kindes- und mittleren Erwachsenenalter gemessene Intelligenz-Quotient (IQ) scheint ein wichtiger Faktor für das spätere Morbiditäts- und

Mortalitätsrisiko zu sein. Eine kürzlich von Calvin et al. durchgeführte Meta-Analyse, in der 16 voneinander unabhängige Studien ausgewertet wurden, hat ergeben, dass der Vorteil einer positiven Standardabweichung des IQs bei einem in den beiden ersten Lebensjahrzehnten durchgeführten Intelligenztest über eine Nachbeobachtungszeit von 17 bis 69 Jahren zu einem für Männer und Frauen vergleichbaren, um 24 Prozent (95 Prozent KI 23-25) vermindertem Mortalitätsrisiko führt. Eine höhere Intelligenz schottischer Kinder war in der schottischen Studie mit einem geringeren, allgemeinen und spezifischen Morbiditäts- und Mortalitätsrisiko für kardio- und cerebrovaskuläre, respiratorische, intestinale und dementielle Erkrankungen verbunden.

Die vorhandenen prospektiven Kohorten-Studien bestätigen übereinstimmend, dass der IQ im frühen Kindesalter das Morbiditäts- und Mortalitätsrisiko im mittleren bis späteren Erwachsenenalter entscheidend mitbeeinflusst.

### Kluge Eltern – kluge Kinder: Intelligenz als Schicksal

Die mit unterschiedlichen, standardisierten Testverfahren gemessene kindliche Intelligenz scheint überwiegend hereditär zu sein. Sie wird polygen, mit einem geringen Einfluss einzelner Gene vererbt. Bisher wurden noch keine einzelnen Gene und Polymorphismen (SNPs) nachgewiesen, die alleine einen entscheidenden Beitrag zur Intelligenz-Entwicklung leisten. Mit einer großen internationalen Genomstudie (17.989 Teilnehmer im Alter zwischen sechs bis 18 Jahren) konnte erstmals gezeigt werden, dass die Häufungen einiger SNPs zwischen 22 bis 46 Prozent der phänotypischen Varianz der Intelligenz im Kindesalter erklären können. Die Ergebnisse wurden an drei voneinander unabhängigen Kohorten validiert. Das FNBPI1-Gen, das bereits in früheren Untersuchungen mit einer höheren Intelligenz bei Erwachsenen assoziiert war, konnte auch in dieser internationalen Studie mit einer höheren Intelligenz bei Kindern und Jugendlichen verbunden werden.

Die Ergebnisse von Familien-, Zwillings- und Adoptionsstudien stützen die molekularbiologischen Befunde und sind konsistent mit der Hypothese der Heredität und der hohen Stabilität der Intel-

lignenz, die mit zunehmendem Alter eine höhere Gewichtung erfährt.

Welchen Einfluss soziale Variable wie familiärer Lebensstandard, Kindheit und Ausbildung als Mediatoren für den Zusammenhang zwischen Intelligenz, biologischem Altern, Morbiditätsrisiko und Mortalitätsrisiko spielen, konnte noch nicht eindeutig geklärt werden. Der anteilige Einfluss von Anlagen und Umgebung im Intelligenztest wird deshalb im Rahmen der „Nature-Nurture-Hypothese“ immer noch kontrovers diskutiert. Man darf vermuten, dass intelligente Menschen eher einem gesundheitsfördernden Lebensstil folgen, was einer höheren Lebenserwartung dient.

## Der Einfluss der Umwelt

Die testpsychologisch oder vielleicht auch die molekularbiologisch gemessene allgemeine Intelligenz spiegeln nicht nur die genetische Anlage, sondern auch frühe epigenetische Lebens- und Schulerfahrungen mit ihren Interaktionen wider. In den Messungen mag allerdings ein soziales Bias enthalten sein.

Die weitere Verbesserung der Lebensumstände von sozial benachteiligten Kindern und Jugendlichen dürfte dazu beitragen, die vorhandenen Eigenschaften zu optimieren und damit die kognitive Entwicklung jedes Einzelnen, seine allgemeinen Lebenschancen und damit auch sein

Morbiditäts- und Mortalitätsrisiko im Rahmen der vorhandenen Möglichkeiten zu verbessern. Eins wird unabhängig von allen klinischen und molekularbiologischen Fortschritten weiterhin gelten: Wir sind und bleiben alle nur gleich in unseren Ungleichheiten.

*Literatur beim Verfasser*

### Korrespondenzadresse:

Dr. Jürgen Hower  
45475 Mülheim an der Ruhr  
E-Mail: juergen.hower@gmail.com

Red.: ReH

## Buchtipps

Barbara Berner (Bearb.) (Mitarbeit u.a. Dr. Reinhard Bartzky)

### Handbuch UV-GOÄ

(Stand Januar 2018)

Abrechnung der Heilbehandlung in der Gesetzlichen Unfallversicherung

Deutscher Ärzteverlag 2018

2. Auflage, 752 Seiten, broschiert, mit CD-Rom, Preis bei Einzelkauf ohne Abonnement: 69,99 €

ISBN 978-3-7691-3658-6

Alles, was Sie zur Behandlung von Unfallverletzten und zur Abrechnung von Arbeitsunfällen wissen müssen. Neu: Gebühren Stand 01.10.2017 und 01.10.2018

Mit verständlichen Erläuterungen der vertraglichen Regelungen werden wichtige Hintergrundinformationen über das System der gesetzlichen Unfallversicherung vermittelt. Kombiniert mit praxisnahen Kommentaren aktiver Durchgangsarzte und Fachärzte zur Gebührenordnung führt Sie das Werk zur sicheren Abrechnung mit Berufsgenossenschaften und Unfallkassen.

### Top aktuell:

- Vertrag Ärzte/Unfallversicherungsträger mit Stand 01.01.2018
- Leistungs- und Gebührenverzeichnis Ärzte mit Stand 01.10.2017 und 01.10.2018
- Gebührenverzeichnis Psychotherapeuten mit Stand 01.10.2017 und 01.10.2018
- Arbeitshinweise der Unfallversicherungsträger mit Stand 01.05.2017

### Expertenwissen:

- Aktuelle Kommentierung des Vertrages Ärzte/Unfallversicherungsträger durch Vertragspartner
- Praxisnahe Kommentierung der UV-GOÄ Kapitel B, C, E und L durch aktive D-Ärzte und Fachärzte
- Alle relevanten Richtlinien, Abkommen und Vereinbarungen sowie Adress- und Zuordnungsverzeichnis der Unfallversicherungsträger auf CD-ROM

Dieses Buch ist eine wichtige Abrechnungshilfe für alle pädiatrischen Praxen, die ja häufig mit Unfällen aus dem Bereich der gesetzlichen Unfallversicherung konfrontiert sind. Es umfasst die rechtlichen Grundlagen und allgemeinen Regelungen für die Heilbehandlung bei Arbeitsunfällen, zu denen aus unserem Bereich auch Kindergarten- und Schulunfälle gehören. Hier herrscht in vielen Praxen noch große Unsicherheit. Besondere Kapitel widmen sich der Erstversorgung und der Allgemeinen Heilbehandlung – Bereiche mit besonderer Relevanz für die Kinder- und Jugendmedizin. Auch der Ärztlichen Unfallmeldung ist ein gesondertes Kapitel gewidmet, ebenso wie über den Bericht bei Erstversorgung und über die Verordnung von Arznei- und Verbandmitteln.

Im Kapitel über die Grundleistungen und allgemeinen Leistungen gibt es neben den Abrechnungspositionen wertvolle Kommentare, die eine korrekte Abrechnung der erbrachten Leistungen ermöglichen. Es fehlt aber auch nicht der Hinweis auf die Clearingstelle und das Schiedsamt bei Streitigkeiten.

Insgesamt ein für alle pädiatrischen Praxen sehr empfehlenswertes Buch.

### Korrespondenzadresse:

Dr. Wolfram Hartmann  
57223 Kreuztal  
E-Mail: dr.wolfram.hartmann@uminfo.de





## Buchtipps

Hansjosef Böhles, Mayyada Qirshi  
**Transkulturelle Medizin:  
 Migranten aus muslimischen  
 und afrikanischen Lebens-  
 welten im ärztlichen Alltag**  
 Springer Verlag 2018, 187 S.,  
 25 Abb., Softcover + eBook:  
 € 39,99, ISBN 978-3-662-56034-1  
 eBook  
 € 29,99, ISBN 978-3-662-56035-8



**M**igranten kommen in ganz verschiedenen Kontexten in unsere Praxen. Ein erfolgreicher Kontakt zu und eine befriedigende Behandlung von Patienten, die aus anderen Kulturkreisen stammen, insbesondere zu Kindern und Familien, kann nur durch transkulturelle Kompetenz zustande kommen, eine in pädiatrischem Alltag und Ausbildung vernachlässigte Disziplin. Man kann geradezu von der Medizin als einer „kultu-

rell desinteressierten Kulturwissenschaft“ (Roelcke) sprechen.

Der ehemalige Direktor des Frankfurter Zentrums für Kinder- und Jugendmedizin, Hansjosef Böhles, hat mit der Neuropädiaterin Mayyada Qirshi, Frankfurt, in einem leicht lesbaren, teils geradezu im Plauderton geschriebenen, schlanken Büchlein versucht, eine Hilfestellung und Handreichung in der aktuell verstärkten Konfrontation mit Patienten, insbesondere Kindern aus anderen Lebenswelten zu geben. Es richtet sich an Ärzte aller Fachrichtungen, die Patienten aus dem arabisch-islamischen und afrikanischen Kulturkreis behandeln und jenseits medizinischer Sachaufgaben einen tieferen Zugang zu kulturellen, insbesondere religiösen Vorstellungen und insbesondere Krankheitseinstellungen gewinnen wollen. Damit wird einmal mehr deutlich, dass für die alltägliche Praxismedizin eher ein soziokultureller als ein naturwissenschaftlicher Zugang zu Alltags- und Gesundheitsproblemen und Ernährungsgewohnheiten notwendig ist. Im Unterschied zu unserer im wesentlichen laizistischen Gesellschaft sind viele Herkunftsländer unserer Migranten mehr oder weniger stark religiös geprägt, mit erheblichem Einfluss auf Verhalten, Äußerungen und Krankheitsverständnis. Daher wird das Buch, ungewöhnlich für ein medizinisches Fachbuch, mit einem Überblick über die Religionen und deren Alltagseinfluss eröffnet. Weitere Kapitel beschäftigen sich mit Kommunikationsformen, Familienbeziehungen, Sexualität, Schwangerschaft und Geburt, Erziehung und kulturspezifischen Ernährungsformen. All diese Themen enthalten neben einigem Bekanntem auch viel Neues und unbedingt Wissenswertes, vor allem, was scheinbar „banale“ Alltagsfragen angeht,

so etwa die Missverständnisse durch in verschiedenen Kulturen anders interpretierten Gesten.

Im mehr medizinischen zweiten Teil geht es um Hautfarbe und Hautveränderungen, den Umgang mit rituellen Eingriffen im Genitalbereich, aber auch die Einstellung zu Präventionsmaßnahmen, zum Impfen, zu psychotherapeutischen Maßnahmen. Die Beschreibungen verschiedener ethnomedizinischer Behandlungsformen ist für den Pädiater ebenfalls von Bedeutung. Ein eigenes Kapitel ist kulturtypischen Suchtformen gewidmet. Erfahrungen aus der Erstversorgung von Migranten fließen ebenso ein wie eine kursorische Darstellung der Behandlung der wichtigsten und häufigsten in unseren Breiten ungewöhnlichen Infektionen, Hauterkrankungen und hämatologischen, metabolischen Besonderheiten. Hier sind allerdings durch den Umfang des Büchleins deutliche Grenzen gesetzt.

Wie immer in der Beschäftigung mit tropenmedizinischen oder anderen exotischen Fragestellungen müssen wir uns fragen, was können wir selbst für unseren Kulturkreis davon mitnehmen, was ist bei uns exotisch und keineswegs so klar, wie wir es mit der Muttermilch aufgesaugt haben, und mit welchen Vorstellungen und welchem Menschenbild behandeln wir eigentlich? Und das ist das wirklich Spannende bei der Beschäftigung mit dem Thema: Medizin ist eine Kulturwissenschaft. Das macht dieses Buch wichtig.

### Korrespondenzadresse:

Stephan Heinrich Nolte  
 35039 Marburg  
 E-Mail: [shnol@t-online.de](mailto:shnol@t-online.de)

Red.: ReH

## KINDER- UND JUGENDARZT im Internet

Alle Beiträge finden Sie vier Wochen nach Erscheinen der Printausgabe im Internet unter  
[www.kinder-undjugendarzt.de](http://www.kinder-undjugendarzt.de)



Dort steht Ihnen ein kostenloser Download zur Verfügung.



## Mitteilungen aus dem Verband

# Fortbildungstermine

Programme und Anmeldeformulare finden Sie immer aktuell unter: [www.bvkj.de/kongresse](http://www.bvkj.de/kongresse)

**22.-24. Juni 2018**

**48. Kinder- und Jugendärztetag Jahrestagung des BVKJ e.V. in Berlin**

Leitung: Prof. Dr. Klaus-Michael Keller, Wiesbaden  
Auskunft: ⑤

und

**13. PRAXISfieber-live Kongress für MFA in Kinder- und Jugendarztpraxen in Berlin**

Leitung: Dr. Michael Mühlischlegel, Lauffen  
Auskunft: ⑤

**11. Juli 2018**

**Immer etwas Neues in Dortmund**

Auskunft ⑤

**18. Juli 2018**

**Immer etwas Neues in Nürnberg**

Auskunft ⑤

**13.-14. Juli 2018**

**Pädiatrie zum Anfassen in Offenburg des BVKJ LV Baden-Württemberg**

Leitung: Dr. Christof Wettach,  
Dr. Andreas Bruch, Dr. Markus Wössner  
Auskunft: ③

**25. August 2018**

**Jahrestagung des LV Sachsen in Dresden**

Leitung: Dipl.-Med. Stefan Mertens, Radebeul  
Auskunft: ①

**25. August 2018**

**Immer etwas Neues in Halle (Saale)**

Auskunft ⑤

**1.-2. September 2018**

**22. Pädiatrie zum Anfassen in Lübeck**

Leitung: Dr. Stefan Trapp, Bremen/  
Dr. Stefan Renz, Hamburg/  
Dehtleff Banthien, Bad Oldesloe/  
Dr. Volker Dittmar, Celle  
Auskunft: ②

**5. September 2018**

**Jahrestagung des LV Mecklenburg-Vorpommern in Rostock**

Leitung: Dr. A. Michel, Greifswald, Auskunft: ①

**22. September 2018**

**Immer etwas Neues in Bonn**

Auskunft ⑤

**11.-14. Oktober 2018**

**46. Herbst-Seminar-Kongress des BVKJ in Bad Orb**

Leitung: Prof. Dr. Klaus-Michael Keller, Wiesbaden  
Auskunft: ⑤

**3. November 2018**

**bvkj Landesverbandstagung Niedersachsen in Verden/Aller**

Leitung: Dr. Tilman Kaethner, Nordenham/  
Dr. Ulrike Gitmans, Rhauderfehn, Auskunft: ③

**10. November 2018**

**Jahrestagung des LV Sachsen-Anhalt in Magdeburg**

Leitung Dr. Roland Achtzehn, Wanzleben, Auskunft: ①

**10.-11. November 2018**

**17. Pädiatrie zum Anfassen in Bamberg des LV Bayern**

Leitung: Prof. Dr. Carl-Peter Bauer, Gaißach/Dr. Martin Lang, Augsburg  
Auskunft: ③

**10.-11. November 2018**

**Praxisabgabeseminar in Fulda**

Auskunft ⑤

**21. November 2018**

**Immer etwas Neues in München**

Auskunft ⑤

**30. November-1. Dezember 2018**

**8. Pädiatrie zum Anfassen in Berlin**

Leitung: Prof. Dr. V. Stephan, Berlin/Dr. B. Ruppertz, Berlin  
Auskunft: ①

**1. Dezember 2018**

**Immer etwas Neues in Oldenburg**

Auskunft ⑤

**8. Dezember 2018**

**Immer etwas Neues in Stuttgart**

Auskunft ⑤

① **CCJ GmbH**

Tel.: 0381-8003980, Fax: 0381-8003988, [ccj.hamburg@t-online.de](mailto:ccj.hamburg@t-online.de)  
oder Tel.: 040-7213053, [ccj.rostock@t-online.de](mailto:ccj.rostock@t-online.de)

② **Schmidt-Römhild Kongressgesellschaft, Lübeck**

Tel.: 0451-7031-205, Fax: 0451-7031-214  
[kongresse@schmidt-roemhild.com](mailto:kongresse@schmidt-roemhild.com)

③ **DI-TEXT**

Tel.: 04736-102534, Fax: 04736-102536  
[Digel.F@t-online.de](mailto:Digel.F@t-online.de)

④ **Interface GmbH & Co. KG**

Tel.: 09321-3907300, Fax: 09321-3907399  
[info@interface-congress.de](mailto:info@interface-congress.de)

⑤ **Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte e. V.**

Mielenforster Straße 2, 51069 Köln, Tel.: 0221-68909-26,  
Fax: 0221-68909-78, [bvkj.kongress@uminfo.de](mailto:bvkj.kongress@uminfo.de)

# Von Sorgenkindern, sterbenden Städten und unserer Verantwortung für die Zukunft

**BVKJ-Medienpreis** // Am 4. Mai wurde in Berlin zum zehnten Mal der BVKJ-Medienpreis verliehen. Der Preis zeichnet Beiträge aus, die sich mit dem Problem der „vergessenen Kinder“ auseinandersetzen, mit Kindern, die im sozialen Abseits stehen.



Foto: © Dr. Helmut Hoffmann

**Die Preisträger v.l.n.r.: Katja Huber, Johannes Böhme, Vanessa Schlesier**

## Armut in der ehemaligen Schuhstadt: Der Abstieg von Pirmasens

Die Spiegel-TV-Reportage von Vanessa Schlesier, ausgestrahlt am 24.5.2017, beschreibt die sozialen Folgen eines Niedergangs. Das rheinland-pfälzische Pirmasens war einmal Weltmarktführer in der Schuhindustrie. Dann kam die Globalisierung, tausende Arbeitsplätze wurden ins billige Ausland verlegt. Zurück blieben leerstehende Fabriken und eine Massenarbeitslosigkeit, von der sich die Stadt bis heute nicht erholt hat. Pirmasens ist die am höchsten verschuldete Kommune Deutschlands, nirgendwo sterben die Menschen früher als hier. 27 Prozent aller Kinder leben in Familien, die auf Hartz IV angewiesen sind. Die studierte Politologin Vanessa Schlesier be-

richtete bisher aus den Krisengebieten im Nahen Osten und Südostasien. Hier berichtet sie aus einem Krisengebiet mitten in einem der reichsten Länder der Welt. Sie zeigt, wie Armut und Hoffnungslosigkeit die Lebenswege von Kindern zerstören, noch bevor sie die ersten Schritte gegangen sind.

## Heute mit beschränkter Haftung? Keine Gesellschaft ohne Zukunft

Das Radio-Feature „Heute mit beschränkter Haftung? Keine Gesellschaft ohne Zukunft“ von Gesche Piening, ausgestrahlt am 16. 9. 2017 im Bayerischen Rundfunk, rückt unsere gesellschaftliche und individuelle Verantwortung für eine gelingende Zukunft in den Mittelpunkt. Die Autorin zeichnet mit Hilfe von kunst-

voll miteinander verwobenen fiktionalen Stimmen und O-Ton-Stimmen das berührende Porträt einer übersatteten Gegenwartsgesellschaft, die dabei ist, die Zukunft ihrer Kinder zu verspielen. Und sie fragt danach, was jeder Einzelne und die Gesellschaft als Ganzes tun kann, um das Ruder herumzureißen, um die befürchteten Dystopie abzuwenden und statt dessen eine lebenswerte zukunftsfähige Gesellschaft zu errichten: Wer werden wir eines Tages gewesen sein wollen? Was wünschen wir uns, was von uns persönlich und von uns als Teil der Gesellschaft einmal bleibt und wir müssen wir dann handeln?

## Sorgenkinder

Johannes Böhme hat als Zivildienstleistender jeden Tag Kinder zum Kindergarten gefahren. Manche waren hyperaktiv, manche aggressiv, manche entwicklungsverzögert. Neun Jahre später hat Johannes Böhme, nun freier Journalist „seine“ Kinder wieder besucht - und gestaunt darüber, wie sehr ihr sozialer Hintergrund ihre spätere Entwicklung beeinflusst hat. Die Reportage „Sorgenkinder“, erschienen am 7.7.2017 im Süddeutsche Zeitung Magazin, untermauert auf eindrückliche Weise, wie frühe Bildung und Erziehung über den weiteren Lebensweg von Kindern entscheidet, aber auch wie Vernachlässigung und instabile Verhältnisse ihn beeinträchtigen können.

## Der undotierte Sonderpreis für Redaktionen wurde in diesem Jahr nicht verliehen.

Die Preisverleihung fand im H4-Hotel in Berlin vor rund 100 geladenen Gästen aus dem BVKJ, den Medien und der Politik statt.

Zahlreiche Journalistinnen und Journalisten hatten sich in diesem Jahr um den BVKJ-Medienpreis beworben, die meisten von den großen Tageszeitungen, Magazinen und öffentlich-rechtlichen Sendern – entsprechend schwer war die Arbeit der Jury: BVKJ-Präsident Dr. Thomas Fischbach, die beiden „Erfinder“ des BVKJ-Medienpreises, die Rundfunkjournalistin Regine Hauch und Dr. Ulrich Fegeler, BVKJ-Pressesprecher Hermann Josef Kahl, die Kinder- und Jugendärztin Dr. Gunhild Kilian-Kornell, der Journalist Arno Schupp von der Berliner Zeitung und Dr. Michael Platzköster, Geschäftsführer des Hansischen Verlagskontors, in dem diese Zeitschrift erscheint.

In seiner Ansprache ging BVKJ-Präsident Thomas Fischbach auf die Armutfolgen für Kinder ein. Seit Anfang des Jahres werde - dank Essener Tafel und Jens Spahn - in Deutschland mit großer Leidenschaft darüber diskutiert, was Armut nun eigentlich bedeutet. Kinder- und

Jugendärzte wissen es schon seit Jahren. Besonders die Kolleginnen und Kollegen, die schon länger ihre Praxen haben, so der Präsident: „Sie wissen zum Beispiel, dass Armut in Deutschland, einem der reichsten Länder der Welt, oft ein ganzes Kinderleben dauert, fünf, zehn oder 15 Jahre. Diejenigen, die Familien bereits in der zweiten oder sogar dritten Generation betreuen, sehen, dass Armut oft sogar von Generation zu Generation vererbt wird. Kinderarmut, kann man ohne zu übertreiben sagen, ist in Deutschland ein Dauerzustand. Wer einmal arm ist, bleibt lange arm. Nur wenige Familien können sich aus Armut befreien (...) Kinder, die in Armutsfamilien aufwachsen, müssen verzichten. Nichts von den kleinen Dingen, die für Gleichaltrige selbstverständlich sind, können sie sich leisten: Kinobesuche, Freunde einladen, Computer mit Internetzugang, auf ein eigenes, geheiztes Zimmer, neue Bücher, ein Instrument lernen, Urlaub. Stattdessen erleben arme Kinder häufig Eltern, die mit ihren eige-

nen Problemen überfordert sind. Diese Eltern können dann oft auch nicht gut für ihre Kinder sorgen, auch wenn sie sie lieben.“ Fischbach forderte daher mehr kompensatorische Förderung in Kitas und Schulen, um die mangelnde elterliche Entwicklungsanregung auszugleichen.

Der Präsident schloss mit dem Appell an die Journalisten, die Forderungen des BVKJ nach mehr kompensatorischer Förderung für deprivierte Kinder weiterhin mitzutragen und zu verbreiten.

Nach der offiziellen Preisverleihung wurde gefeiert. Dies und auch die anspruchsvolle Dotierung des Medienpreises ermöglichten die Sponsoren: das Hansische Verlagskontor und die Firma Nestlé S.A..

---

**Regine Hauch**

40545 Düsseldorf

E-Mail: [regine.hauch@arcor.de](mailto:regine.hauch@arcor.de)

---

## 4. Kooperationspartnertag des BVKJ: Ein Netz für Kinder und Jugendliche schaffen



**Sicherheit, wenn etwa die Erstkraft in der Praxis plötzlich kündigt. Hier wollen wir schauen, wie groß der Bedarf für dieses Projekt ist.“**

*Dr. Matthias Otto, Kinderumwelt*

Um die unterschiedlichen Professionen zusammenzuführen, um dabei auch Plattform für ganz neue Verbindungen aufzubauen, die Einzelnen ins Gespräch miteinander zu bringen, um zu schauen, an welchen Stellen man bestehende Kooperationen ausbauen oder Neue errichten könnte und um gemeinsam Ideen für neue Strategien und Projekte zu entwickeln, dafür veranstaltet der BVKJ einmal im Jahr seinen Kooperationspartnertag, an dem er alle Professionen, die sich um das Kindeswohl kümmern, in Berlin zusammenführt. Dann geht es in intensiven Gesprächen, Diskussionen und Vorträgen darum, das Netzwerk für Kinder und Jugendliche weiter zu festigen und zu erweitern.

**„Wir sind zum ersten Mal hier, weil auch unser Projekt, das wir mit der AOK entwickelt haben, ganz neu ist. Es geht um Früherkennung und Prävention von Essstörungen bei Kindern und Jugendlichen. Bei dem Kooperationstag wollen wir Pädiater auf das Projekt und unsere Schulungen hinweisen, besonders die Berliner Kinder- und Jugendärzte.“**

*Carmen Schmidt, Dick + Dünn, Berlin*

Am 04. Mai 2018 war es wieder soweit. 105 Teilnehmer kamen im Berliner H4 Hotel am Alexanderplatz zusammen, Viele von ihnen bereits zum wiederholten Mal. Ihnen präsentierten sich insgesamt 23 Aussteller: Stiftungen wie die BVKJ-eigene Stiftung Kind und Jugend und die Stiftung Lesen, Selbsthilfeorganisationen wie das Kindernetzwerk, Organisationen und Verbände wie die Kinderumwelt, die Forschungsgruppe Fieber, DAKJ und DGKJ, Mogis, das Nationale Zentrum Frühe Hilfen und sogar die Bundesanstalt für Landwirtschaft

**K**inder- und Jugendärzte setzen sich nicht nur unmittelbar Tag für Tag in ihren Praxen für ihre Patienten ein, sondern sie sehen ihre Aufgabe auch als Anwalt der Kinder und Jugendlichen. Fehlentwicklung im Gesundheitswesen und in der Gesellschaft, die die Gesundheit von Kindern und Jugendlichen gefährden, können sie früh sehen und sie können frühzeitig gegensteuern, Fehlentwicklungen verhindern und am Aufbau optimaler Entwicklungsbedingungen mitwirken.

**„Wir sind hier, um Kontakte zu pflegen und uns mit Kinder- und Jugendärzten und anderen Gästen hier auszutauschen. Viele kennen wir vom Telefon, hier sehen wir mal die Gesichter zu den Stimmen und das ist, finden wir, wichtig.“**

*Britta Gartner und Christa Wolf, GSK*

Dazu braucht es allerdings kompetente Partner aus Politik, Gesundheitswesen, Industrie sowie staatlichen und nicht-staatlichen Organisationen. Die Kontakte zu Gesundheitspolitikern, Kammern und KVen, anderen Ärzteverbänden, zu nicht-ärztlichen Verbänden, Selbsthilfegruppen, Agenturen und auch Pharmaherstellern und Industrievertretern hat der BVKJ schon seit Jahren.

**„Die Idee, außerhalb von Kongressen für uns relevante Experten kennenzulernen, informell mit ihnen in Kontakt zu kommen, um unsere Botschaften zu platzieren, finde ich sehr gut. Wir haben zum Beispiel ein neues Projekt, das wir bekannt machen möchten, eine Wikifunktion, in der der persönliche Erfahrungsschatz einer Praxis gespeichert und weiterentwickelt wird. Eine große**

Foto: © Dr. Helmut Hoffmann



und Ernährung. Dazu die Vertreter der Industrie: etwa Sanofi-Aventis, GSK und Pfizer Pharma

Nach der Begrüßung durch BVKJ-Präsidenten Thomas Fischbach ging es in den Workshops um Regulationsstörungen (Referentin: Dr. Petra Kapaun), um Schule und Schulschwierigkeiten (Referent: Dr. Harald Tegtmeier-Metzdorf) und um das immer noch aktuelle Thema Flucht, Vertreibung und die Folgen für Körper und Psyche (Referentin: Anna von Möllendorff).

**„Ich arbeite schon länger sehr eng mit dem BVKJ zusammen. Hier treffe ich die Führungsebene und wichtige Multiplikatoren des BVKJ. Der Kooperationspartnertag ist daher für mich sehr wichtig.“**

*Dr. Alwin Baumann, Bündnis Reha*

Die Podiumsdiskussion, erstmal in diesem Jahr veranstaltet, widmete sich dem Thema „Mangelhafte Impfraten und Masernausbrüche – welche Strategien greifen?“

**„Der BVKJ ist ein wichtiger Ansprechpartner für uns. Unsere Klienten sind zum großen Teil Kinder und Jugendliche. Wir wollen hier erfahren, was die Kinder- und Jugendärzte bewegt im Hinblick auf unsere Aufgaben. Das geben wir dann weiter an unsere Kolleginnen und Kollegen. Ich freue mich daher besonders auf die Workshops, ich werde mir gleich anhören, was es Neues im Bereich Lese-Rechtschreibstörungen gibt, meine Kollegin geht in den Workshop zum Thema Regulationsstörungen.“**

*Bettina Kuhnert*

*Deutscher Verband der Ergotherapeuten*

Mindestens so wichtig wie die Workshops und die Podiumsdiskussion waren aber wie jedes Jahr die informellen Gespräche im großen Saal, die den Teilnehmerinnen und Teilnehmern die Gelegenheit gaben, neue Kontakte zu knüpfen, bestehende Verbindungen zu vertiefen und Themen rund um die Gesundheit von Kindern und Jugendlichen von verschiedenen Standpunkten aus zu disku-

tieren. Die 25 Aussteller nutzten die Gelegenheit, ihre Organisationen und ihre Arbeit, vor allem ihre sozialen Projekte, zu präsentieren und ebenfalls Kontakte zu anderen Playern im Gesundheitswesen aufzubauen.

**„Ich kenne den Kooperationspartnertag seit Anfang an. Eine wichtige Veranstaltung. Heute bin ich hier in neuer Funktion, einen Stand haben wir nicht, aber ich kann hier Kontakte pflegen, ein paar Visitenkarten verteilen und unseren Verband und seine Projekte vorstellen. Kinder- und Jugendärzte sind wichtige Kooperationspartner für Oecotrophologen. Wir wünschen uns, dass es normal wird, dass unsere beiden Professionen zusammenarbeiten.“**

*Dr. Andrea Lambeck*

*Berufsverband Oecotrophologie*

---

**Regine Hauch**

*40545 Düsseldorf*

*E-Mail: regine.hauch@arcor.de*

---

## Mitteilungen aus dem Verband

### Geburtstage im Juli 2018

#### 65. Geburtstag

Herr Prof. Dr. med. **Hans-Iko Huppertz**, Bremen, am 01.07.1953  
 Frau Dipl.-Med. **Birgit Nitsch**, Hohenmölsen, am 03.07.1953  
 Frau Dr. med. **Kornelia Schmidt**, Hannover, am 04.07.1953  
 Frau Dipl.-Med. **Maria Wauer**, Berlin, am 05.07.1953  
 Frau Dipl.-Med. **Elke Riedel**, Wilkau-Haßlau, am 05.07.1953  
 Frau Dr. med. **Elisabeth Miller-Wiegart**, München, am 09.07.1953  
 Herr Dipl. Med. **Michael Bröse**, Schönebeck, am 14.07.1953  
 Frau Dr. med. **Reinhild Kühn**, Saarbrücken, am 20.07.1953  
 Frau Dr. med. **Marianne Plehm**, Panketal, am 24.07.1953  
 Frau Dipl.-Med. **Felicita Ziegler**, Eberswalde, am 30.07.1953  
 Frau Dr. med. **Susanne Krusche**, Berlin, am 30.07.1953

#### 70. Geburtstag

Herr Prof. Dr. med. habil. **Peter Clemens**,  
 Schwerin-Schloßgarten, am 02.07.1948  
 Herr Dr. med. **Klaus Kühn**, Saarbrücken, am 03.07.1948  
 Herr Dr. med. **Ralf Kownatzki**, Essen, am 07.07.1948  
 Frau Dr. med. **Elke Becker**, Lörrach, am 09.07.1948  
 Herr Dr. med. **Fritz Zeier**, Wiesloch, am 10.07.1948  
 Herr Dr. med. **Johannes Bonanati**, Ellwangen, am 16.07.1948  
 Herr Dr. med. **Peter Niggemann**, Gütersloh, am 19.07.1948  
 Frau **Ursula Teichler**, Hamburg, am 23.07.1948  
 Herr Dr. med. **Heinz Keinhorst**, Bochum, am 23.07.1948  
 Herr Dr. med. **Gerhard Keller**, Alsdorf, am 26.07.1948  
 Herr Dr. med. **Christoph Wittermann**, Weilheim, am 27.07.1948  
 Herr Dr. med. **Wolfgang Krahe**, Köln, am 30.07.1948

#### 75. Geburtstag

Herr Prof. Dr. med. **Michael Albani**, Bad Zwischenahn, am 14.07.1943  
 Frau Dr. med. **Wilburg Streitberger**, Heide, am 15.07.1943  
 Herr Dr. med. **Friedrich-K. Peters**, Voerde, am 15.07.1943  
 Frau Dr. med. **Adelheid Neufang**, Endingen, am 18.07.1943  
 Frau Dr. med. **Helga Roscher**, Weimar, am 29.07.1943  
 Frau **Ute Lehmann**, Jeßnitz, am 30.07.1943

#### 80. Geburtstag und älter

Herr Dr. med. **Eberhard Bruder**, Uelzen, am 02.07.1935  
 Herr Dr. med. **Alex Walter**, Braunschweig, am 03.07.1938

Frau SR Dr. med. **Dorothea Schumann**, Erfurt, am 03.07.1935  
 Herr Dr. med. **Adolf Apel**, Heilbad Heiligenstadt, am 03.07.1931  
 Herr Prof. Dr. **Michael Hertl**, Mönchengladbach, am 05.07.1926  
 Herr Dr. med. **Sirus Moradof**, Maintal, am 05.07.1938  
 Frau Dr. med. **Gisela Bisping**, Essen, am 06.07.1936  
 Herr Dr. med. **Johann August Ermert**, Mainz, am 08.07.1934  
 Frau Dr. med. **Karin Hahn-Müther**, Ratzeburg, am 08.07.1938  
 Frau Dr. med. **Gerda Mittermaier**, Dossenheim, am 08.07.1935  
 Frau Prof. Dr. med. **Christa Fiehring**, Erfurt, am 08.07.1936  
 Frau **Ingeborg Wessollek**, Bad Lippspringe, am 08.07.1931  
 Herr Dr. med. **Albrecht Neumann**, Leverkusen, am 08.07.1928  
 Herr Dr. med. **Heiner Kolfenbach**, Bad Honnef, am 14.07.1936  
 Herr Dr. med. **Volker Noll**, Weissach, am 14.07.1938  
 Frau Dr. med. **Gabriele Uhlemann**, Chemnitz, am 14.07.1936  
 Herr Dr. med. **Lothar Biskup**, Neuss, am 14.07.1937  
 Herr Dr. med. **Eberhard Grütte**, Bassum, am 16.07.1937  
 Frau Dr. med. **Erika Maneke**, Hannover, am 16.07.1919  
 Frau Dr. med. **Helene Schreiber**, Erfurt, am 17.07.1938  
 Herr Prof. Dr. med. **Hans-Martin Weinmann**,  
 Straßlach-Dingharting, am 17.07.1928  
 Frau Dr. med. **Ingeborg Lübeck**, Hannover, am 18.07.1934  
 Herr Dr. med. **Burkhard Pauka**, Seevetal, am 18.07.1937  
 Herr Dr. med. **Peter Stöhr**, Aachen, am 19.07.1922  
 Herr Dr. med. **Franz H. Dormann**, Neuhausen, am 21.07.1936  
 Herr Prof. Dr. med. **Helmut Helwig**, Freiburg, am 21.07.1931  
 Frau Dr. med. **Brigitte Geschöll-Bauer**, Freiburg, am 21.07.1930  
 Herr OMR Dr. med. **Friedrich-Ludwig Schlesinger**,  
 Berlin, am 21.07.1929  
 Frau Dr. med. **Gertraud Donders**, Ebersbach, am 24.07.1935  
 Frau Dr. med. **Gertrud Giffels**, Sankt Augustin, am 24.07.1938  
 Herr Dr. med. **Dirck Heye**, Siegen, am 25.07.1931  
 Frau Dr. med. **Erika Bernhardt**, Essen, am 25.07.1930  
 Herr Dr. med. **Rolf Lück**, Crailsheim, am 26.07.1936  
 Herr Dr. med. **Lutz Breuer**, Velbert, am 26.07.1935  
 Frau Dr. med. **Gisela Schmitz**, Düsseldorf, am 26.07.1932  
 Frau Dr. med. **Mathilde Vortisch**, Berlin, am 29.07.1938  
 Frau Dr. med. **Annemarie Brenner**, Herten, am 30.07.1930  
 Frau Dr. med. **Ines Menning**, Berlin, am 30.07.1938  
 Herr Dr. med. **Werner Schultze**, Berlin, am 31.07.1932

#### Wir trauern um:

Herrn Dr. **Jochem Kaufmann**, Bamberg

### Im Monat April durften wir 26 neue Mitglieder begrüßen.

Inzwischen haben uns folgende Mitglieder die Genehmigung erteilt,  
 sie öffentlich in der Verbandszeitschrift willkommen zu heißen.



#### Baden-Württemberg

Herrn **Paul Felten**  
 Frau Dr. med. **Sona Mohadjer**



#### Nordrhein

Herrn Dr. med. **Stephan Lysko**



#### Thüringen

Frau Dr. med.  
**Margrit Neubauer**



#### Bayern

Frau Dr. med. **Carola Schum**



#### Sachsen

Frau **Désirée Schrader**

# Meningokokken-Prävention

*Nachholbedarf beim Impfschutz und der ärztlichen Beratung // „In den vergangenen Wochen haben wir mehrere Meningokokken-Fälle in Deutschland gesehen, teilweise mit tragischem Ausgang. Das sollte uns verdeutlichen, dass wir es mit einer auch hierzulande relevanten Erkrankung zu tun haben“, betonte Prof. Dr. Tino Schwarz, Chefarzt des Zentrallabors und Impfzentrums am Klinikum Würzburg Mitte, Standort Juliusspital, im Rahmen einer Fachpressekonferenz von Pfizer.\* Im Vergleich zum Vorjahr stieg die Zahl der Meningokokken-Infektionen in Deutschland in den Wintermonaten 2017/2018 um rund ein Drittel an.<sup>1</sup> Nach einem ersten Inzidenzspitzen bei Säuglingen und Kleinkindern häufen sich Krankheitsfälle hierzulande im Alter von 15 bis 19 Jahren.<sup>2</sup> Eine Impfprävention ist daher nicht nur im Kindesalter, sondern auch für Jugendliche und junge Erwachsene sinnvoll. Pfizer bietet mit NeisVac-C®, Nimenrix® und Trumenba® (ab einem Alter von 10 Jahren) drei Meningokokken-Impfstoffe gegen die derzeit impfpräventablen Serogruppen A, B, C, W und Y an.*

**I**nvasive Meningokokken-Erkrankungen (IME) verlaufen in rund der Hälfte der Fälle als alleinige Meningitis (46 %) oder Sepsis (54 %) und sind mit einem schweren und rasanten Krankheitsverlauf assoziiert.<sup>2</sup> Zu Beginn treten meist grippeähnliche Symptome – z. B. Fieber, Schüttelfrost und starke Kopfschmerzen – auf, die häufig unterschätzt werden. Dabei ist schnelles Handeln gefragt, denn nach kurzer Zeit verschlechtert sich der Zustand der betroffenen Patienten meist rapide und kann trotz Antibiotikagabe innerhalb von 24 Stunden zum Tod führen.<sup>3,4</sup> Insgesamt liegt die Letalität von Meningokokken-Infektionen bei ca. 10 %.

Etwa 10 bis 15 % der Erkrankungen mit septischem Verlauf treten als eine besonders schwere Form des septischen Schocks, dem Waterhouse-Friderichsen-Syndrom, auf, das durch eine sehr hohe Letalität von ca. 38 % gekennzeichnet ist.<sup>5</sup> Auch Patienten, die die Infektion überleben, leiden häufig unter körperlichen oder psychischen Folgeschäden, betonte Schwarz: „Wir sprechen hier von einer Erkrankung, die nachhaltig schwere Schädigungen hervorrufen kann.“

## Meningokokken-Infektionen in Deutschland und auf Reisen rechtzeitig vorbeugen

„Häufig wird der Meningokokken-Impfung wegen der im Vergleich zu anderen Erkrankungen geringen Inzidenz weniger Bedeutung beigemessen

als anderen Impfungen. Dabei ist aufgrund der Krankheitslast eine Impfprophylaxe sehr wichtig“, erklärte Prof. Dr. Tomas Jelinek, Medizinischer Direktor des Berliner Centrum für Reise- und Tropenmedizin (CRM). Gerade bei der Beratung von Jugendlichen zur Meningokokken-Vorsorge gibt es Nachholbedarf, da diese Altersgruppe seltener zum Arzt geht und die Prävention wenig im Fokus steht. Dabei sind bis zu einem Viertel der Jugendlichen und jungen Erwachsenen weltweit asymptomatische Träger von Meningokokken und können den Erreger potenziell verbreiten.<sup>6</sup> In Deutschland ist vor allem die Prophylaxe gegen die Serogruppen B und C relevant, die hierzulande für die Mehrzahl der Krankheitsfälle verantwortlich sind.<sup>2</sup> „Weltweit nimmt die Dynamik bei der Serogruppen-Verteilung stark zu. Besonders Reisende – auch innerhalb Europas – sollten daher über einen Impfschutz nachdenken, der auch die Serogruppen A, W und Y abdeckt“, so Jelinek weiter.

Die Meningokokken-Standardimpfung gegen die Serogruppe C, die die Ständige Impfkommission (STIKO) am Robert Koch-Institut für Kleinkinder früh im zweiten Lebensjahr empfiehlt,<sup>7</sup> ist z. B. mit NeisVac-C<sup>®8</sup> möglich. Eine fehlende Impfung soll bis zum 18. Geburtstag nachgeholt werden. Die weiteren Serogruppen lassen sich z. B. mit dem 4-valenten ACWY-Konjugat-Impfstoff Nimenrix<sup>®9</sup> und dem Serogruppe B-Impfstoff Trumenba<sup>®10</sup> abdecken. Die

Kosten für Meningokokken-Impfungen werden gemäß der Schutzimpfungsrichtlinie für alle von der STIKO empfohlenen Gruppen, darunter auch Reisende in Länder mit höheren Inzidenzen sowie Schüler / Studenten vor Langzeitaufenthalt, erstattet. Viele Krankenkassen bieten darüber hinaus eine breitere Erstattung der Kosten als zusätzliche Leistung für ihre Versicherten an.<sup>11</sup>

## NEJM-Daten demonstrieren die Immunogenität von Trumenba®

Detaillierte Ergebnisse aus zwei zentralen Phase-3-Studien mit Trumenba<sup>®</sup> wurden kürzlich im New England Journal of Medicine (NEJM) veröffentlicht. Die Daten aus beiden Studien zeigten, dass Trumenba<sup>®</sup> im Zwei- und Drei-Dosen-Impfschema eine schützende Immunantwort gegen verschiedene MenB-Stämme hervorruft, die repräsentativ für vorherrschende Stämme in den USA und Europa sind. Die Studienpopulation bestand aus Jugendlichen im Alter von 10-18 Jahren (n= 3.596) und jungen Erwachsenen im Alter von 18-25 Jahren (n= 3.304).<sup>12</sup>

Trumenba<sup>®</sup> ist seit August 2017 in Deutschland verfügbar und wird zur aktiven Immunisierung von Personen ab einem Alter von 10 Jahren zur Prävention invasiver Meningokokken-Erkrankungen der Serogruppe B angewendet.<sup>10</sup> Der Impfstoff besteht aus zwei Varianten des Faktor-H-bindenden

Proteins (fHbp), eines Oberflächenproteins, das für die Bakterien wichtig ist, um die Immunabwehr des menschlichen Wirts zu umgehen.

Trumenba® beinhaltet – als einziger MenB-Impfstoff – Varianten beider Subfamilien von fHbp, die auf der Oberfläche von über 96 % der invasiven MenB-Stämme in Europa zu finden sind.<sup>10</sup> So wird durch die Impfung die Bildung entsprechender Antikörper gegen den Großteil der zirkulierenden Meningokokken-B-Stämme induziert, die entweder die eine oder andere Subfamilie des Proteins fHbp auf der Bakterienoberfläche tragen. Ein speziell entwickelter Assay zeigt, dass über 91 % aller untersuchten invasiven Isolate von Meningokokken der Serogruppe B ausreichende Mengen des Antigens fHbp exprimierten, um durch impfstoffinduzierte Antikörper abgetötet zu werden.<sup>10</sup>

**Literatur:**

1. Robert Koch-Institut: SurvStat@RKI 2.0, <https://survstat.rki.de>, Abfragedatum: 17.04.2018.
2. [https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Merkblaetter/Ratgeber\\_Meningokokken.html](https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Merkblaetter/Ratgeber_Meningokokken.html).
3. Centers for Disease Control and Prevention. Meningococcal vaccines for preteens, teens. <https://www.cdc.gov/features/meningococcal/>, Zuletzt aufgerufen: 12.04.2018.
4. <https://www.pharmazeutische-zeitung.de/index.php?id=69700>, zuletzt aufgerufen: 05.04.2018.
5. RKI. Epid Bull. 2016. 43:471-488. Zur Situation bei ausgewählten Infektionskrankheiten in Deutschland Invasive Meningokokken-Erkrankungen 2012 – 2015.
6. Christensen, H. et al., Vaccine 2016; 34 (29): 3412-9.
7. STIKO: Empfehlungen der Ständigen Impfkommission (STIKO) am RKI, Epid Bull 2017; 34: 333-380.
8. Fachinformation NeisVac-C®. Stand: April 2015. Aktuelle Fachinformation abrufbar unter <https://www.pfizer.de/medikamente-produkte/rezeptpflichtige-medikamente/pfizer-produkte/detailansicht/neisvac-cr/>.
9. Fachinformation Nimenrix®. Stand: Februar 2017. Aktuelle Fachinformation abrufbar unter <https://www.pfizer.de/medikamente-produkte/rezeptpflichtige-medikamente/pfizer-produkte/detailansicht/nimenrixR/>.
10. Fachinformation Trumenba®. Stand: Dezember 2017. Aktuelle Fachinformation abrufbar unter <https://www.pfizer.de/medikamente-produkte/rezeptpflichtige-medikamente/pfizer-produkte/detailansicht/trumenbaR/>.
11. G-BA. Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses über Schutzimpfungen nach § 20i Abs. 1 SGB V. in der Fassung vom 21. Juni 2007/18. Stand: 15. Dezember 2017.
12. Ostergaard, L. and Vesikari, T., N Engl J Med. 2017;377(24):2349-2362.

**Quelle:**

\*Fachpressekonferenz „Impfschutz für jedes Alter: Prävention der Meningokokken und Pneumokokken-Infektion“ anlässlich des 124. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Innere Medizin e.V. (DGIM) in Mannheim

---

**Nach Informationen von  
Pfizer Deutschland GmbH, Berlin**

---

## FSME vorbeugen: Zu niedrige Impfquoten bei Schulanfängern

Das Robert-Koch-Institut (RKI) hat für die Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME) zehn neue Risikogebiete ausgewiesen: In Deutschland sind nun 156 Kreise betroffen. Das ist eine Folge der im Jahr 2017 im Vergleich zum Vorjahr um 40 Prozent gestiegenen Fallzahlen. Spitzenreiter bleibt Bayern, gefolgt von Baden-Württemberg, Hessen und Sachsen. Zecken und mit ihnen die FSME sind bundesweit auf dem Vormarsch: Von den im Jahr 2017 insgesamt 485 gemeldeten FSME-Erkrankungen ereigneten sich 36 Fälle außerhalb der im Jahr 2017 ausgewiesenen Risikogebiete. Ein Großteil der FSME-Erkrankungen ließe sich laut RKI durch höhere Impfquoten verhindern. Ausgerechnet bei Schulanfängern sinken diese jedoch seit Jahren.<sup>1</sup>

Für Kinder und Jugendliche birgt eine FSME-Infektion das Risiko schwerer Krankheitsverläufe, die Spätfolgen wie zum Beispiel Konzentrationsprobleme, Gedächtnis- oder Gleichgewichtsstörungen nach sich ziehen können.<sup>2,3</sup> Bei Kindern, die viel in der Natur spielen, können lange Kleidung und der Einsatz von Repellents einem Zeckenstich vorbeugen. Den zuverlässigsten Schutz gegen eine FSME-Infektion bietet laut der Ständigen Impfkommission (STIKO) die FSME-Schutzimpfung.<sup>1</sup> Die STIKO empfiehlt die FSME-Impfung allen, die in einem Risikogebiet leben oder sich vorübergehend dort aufhalten und zeckenexponiert sind. Mit FSME-IMMUN 0,25 ml Junior® gibt es für Kinder im Alter von ein bis 15 Jahren einen gut verträglichen Impfstoff und für die Prophylaxe ist es in

dieser Zeckensaison noch nicht zu spät: Mit der Schnellimmunisierung kann kurzfristig ein Impfschutz aufgebaut werden.<sup>4</sup> Dank seiner kreuzprotektiven Wirkung ist FSME-IMMUN® auch für die Impfung aufgrund einer Reiseindikation geeignet.<sup>4,5</sup>

**Quellen:**

1. Robert Koch-Institut: Epidemiologisches Bulletin vom 26. April 2018 / Nr. 17
2. Sundin M et al. Eur J Pediatr. 2012; 171(2): 347-52.
3. Fowler A et al. J Pediatr. 2013; 163(2): 555-560.
4. Fachinformation FSME-IMMUN 0,25 ml Junior®, Stand: Juni 2017
5. Orlinger K et al. JID 2011; 203:1556-64.

---

**Nach Informationen von  
Pfizer Deutschland GmbH, Berlin**

---



# Prednisolon nun auch als Saft – für schnelle Notfall-Hilfe

*In manchen Situationen ist eine schnelle Reaktion lebensrettend. Das gilt für anaphylaktische Anfälle ebenso wie für Pseudokrupp- oder Asthmaanfälle. Das seit dem 1. April 2018 verfügbare orale Prednisolon (Okrido®) ist unter anderem zur Akutbehandlung dieser Notfälle indiziert. Der nach Kirschen schmeckende Saft erleichtert die Gabe bei Kindern, da er sich mittels Dosierhilfe leicht in die Bäckentasche applizieren lässt.*

**U**nter Asthma bronchiale leiden hierzulande etwa 10 % der Kinder.<sup>1</sup> „Eine akute Exazerbation tritt häufig bei Patienten auf, die zuvor schon instabil waren“, berichtete Priv.-Doz. Dr. Kai M. Beeh, Wiesbaden. Die Ursache ist meist eine Verschlimmerung der zugrunde liegenden Entzündung sowie ein Schleimhaut-Ödem. Kinder reagieren darauf besonders empfindlich, da sie engere Atemwege haben. „Dadurch können bereits geringe Schwellungen dramatische Auswirkungen haben“, erklärte der Pneumologe.

Die akute Entzündung wird oft durch den Kontakt mit einem Allergen ausgelöst. Dabei steigt das Risiko für eine Exazerbation mit der Anzahl an allergischen Sensibilisierungen.<sup>2</sup> Ein weiterer häufiger Grund für Exazerbationen sind virale Infektionen, z. B. mit Rhinoviren. Die stärkste Reaktion ruft eine Kombination beider Triggerfaktoren hervor.

Wie wichtig die korrekte Behandlung von Asthmaanfällen ist, verdeutlichte Beeh anhand eines Ereignisses in Melbourne. In der australischen Stadt kam es aufgrund einer extremen Wetterlage während der Gräser-Blühzeit zu zahlreichen schweren Asthmaanfällen. Dass dabei neun Menschen verstarben, lag unter anderem daran, dass die Apotheken vor Ort zwar Beta-2-Sympathomimetika ausgaben, jedoch keine Glucocorticoide. So wurde nur eine vorübergehende Relaxation der glatten Muskulatur erreicht. Ein Glucocorticoid wie z. B. ein orales Prednisolon verringert jedoch auch die Entzündungsaktivität und fördert so die Abschwellung der Schleimhäute. „Damit hätte man einige Todesfälle eventuell verhindern können“, sagte Beeh.

## Akutmedikation bei Pseudokrupp

Pseudokrupp ist eine akute Entzündung der Schleimhäute des Larynx und

## Steckbrief Prednisolon-Saft

Prednisolon ist ein bewährtes Glucocorticoid, das aufgrund seiner anti-inflammatorischen und immunsuppressiven Wirkung in Notfallsituationen häufig zum Einsatz kommt. Prednisolon-Saft enthält Prednisolondihydrogenphosphat-Dinatrium, das im Körper rasch in aktives Prednisolon umgewandelt wird. Die Fokusindikationen von Okrido® umfassen anaphylaktische Anfälle, die Akuttherapie von Pseudokrupp sowie Asthmaanfälle. Zusätzlich besteht eine Zulassung für zahlreiche weitere Erkrankungen wie Haut-, Magen-Darm- und rheumatische Erkrankungen. Der Saft besitzt eine sehr günstige Pharmakokinetik, mit einer beinahe vollständigen Bioverfügbarkeit. So setzt die Wirkung bereits in der Anflutphase ein, die maximale Plasmakonzentration ist nach 40 bis 50 Minuten erreicht.

der Trachea, die häufig durch virale Infektionen ausgelöst wird. Die Atemnot setzt meist in den frühen Nachtstunden ein. Sofern eine milde Symptomatik vorliegt, sollte man den Eltern raten, das Kind aufrecht sitzen zu lassen und möglichst kühle, feuchte Luft zuzuführen. Zusätzlich können sie die Abschwellung der Schleimhäute durch die Einmalgabe eines Glucocorticoids unterstützen. Die Leitlinie empfiehlt hierfür Prednisolon.<sup>3</sup> Als gut praktikabel haben sich Saft oder Zäpfchen erwiesen. Dabei zeigt der Prednisolon-Saft bei gleicher Dosierung eine deutlich höhere Wirkstoffaufnahme als ein Zäpfchen mit Prednisolon.<sup>4</sup>

## Anaphylaktische Reaktion in den Griff bekommen

Bei Kindern sind Nahrungsmittel der häufigste Auslöser für anaphylaktische Reaktionen, gefolgt von Insektengiften und Medikamenten.<sup>5</sup> „Hautausschläge stellen ein Warnsignal dar, denn damit beginnt die Anaphylaxie in den meisten Fällen“, erklärte Prof. Johannes Ring, München. Mit welcher Intensität die Reaktion verläuft, hängt auch von unspezifischen Zusatzfaktoren wie Infektionen, Klima oder der Anwesenheit weiterer Allergene ab. Ein biphasischer Verlauf mit ei-

ner zweiten Reaktion nach 1 bis 72 Stunden ist ebenfalls möglich.

Die wichtigste Notfall-Maßnahme ist die Gabe von Adrenalin, das laut Ring bevorzugt intramuskulär injiziert wird. Aufgrund ihrer entzündungshemmenden Wirkung sind Glucocorticoide und Antihistaminika ebenfalls erforderlich. Glucocorticoide wie der Prednisolon-Saft haben den zusätzlichen Vorteil, dass sie dem biphasischen Verlauf entgegenwirken. Der Saft lässt sich selbst bei geschwollenem Rachen gut verabreichen, weitere Flüssigkeit zum Schlucken ist nicht nötig.

## Literatur

- 1 S2k-Leitlinie zur Diagnostik und Therapie von Patienten mit Asthma
- 2 Haselkorn T et al. J Allergy Clin Immunol. 2009; 124(5):921-7
- 3 Leitlinien „Stenosierende Laryngotracheitis (Krupp) und Epiglottitis“ der Gesellschaft für Pädiatrische Pneumologie
- 4 Aktories, Förstermann, Hofmann, Starke (Hrsg.): Allgemeine und spezielle Pharmakologie und Toxikologie, 9. Auflage (2005), München: Elsevier
- 5 S2-Leitlinie zu Akuttherapie und Management der Anaphylaxie, Allergo J Int 2014;23:96, 36-52

Dr. Marion Hofmann-Aßmus

**Nach Informationen von G. Pohl-Boskamp GmbH, Hohenlockstedt**

# Kostentreiber akute Bronchitis – Phytopharmaka können Krankheitsdauer verkürzen

Laut einer statistischen Übersichtsarbeit aus den USA verursachen Husten und Bronchitis allein bei Kindern jährlich Ausgaben in Milliardenhöhe.<sup>1</sup> Hier setzen pflanzliche Arzneimittel wie Bronchipret® an. Das Phytopharmakon beruhigt den Husten, löst den festsitzenden Schleim und bekämpft die Entzündung in den Bronchien. Die Krankheitsdauer wird verkürzt und die Kosten können verringert werden.

## Akute Bronchitis: Unter den Top 5 Kostentreibern im Gesundheitswesen (USA)

Akute Atemwegsinfektionen, wie insbesondere die akute Bronchitis, sind bei Kindern und Jugendlichen allgegenwärtig. Ein Blick auf die Fallzahlen sowie die Kostenstruktur im US amerikanischen Gesundheitswesen zeigt: Mit 11,5 Mio. Fällen und Gesamtkosten 3,3 Mrd. USD rangiert diese Erkrankung sowohl im epidemiologischen als auch im sozioökonomischen Ranking unter den Top 5.<sup>1</sup> Für die Untersuchung wurden Daten der Medical Expenditure Panel Survey (MEPS-HC) ausgewertet. In die Untersuchung flossen sowohl die ambulanten Konsultationskosten, die Ausgaben für Medikamente, mögliche Krankenhausaufenthalte, Notfallbetreuung sowie Kosten für die häusliche Pflege ein. Auf jede ICD 10-Diagnose „akute Bronchitis“ entfallen durchschnittliche Ausgaben von über 230 USD - dabei sind Arbeitsausfälle bei Eltern, die ihre Kinder daheim betreuen noch nicht einberechnet.

Doch auch wenn die schlimmsten Beschwerden vorbei sind, dauert der Husten häufig noch lange an. Erst nach etwa zwei Wochen sind 90 Prozent der Kinder hustenfrei.<sup>2</sup> Ähnliche epidemiologische Daten liefern die jährlichen Berichte deutscher Krankenkassen.

## Entzündungshemmung und Verkürzung der Hustendauer als Therapieziel

Grund für den prolongierten Verlauf ist häufig eine entzündungsbedingte Sen-

sibilisierung von Hustenrezeptoren. Eine Reduktion der Entzündungsreaktion könnte in diese Kaskade eingreifen. Aktuelle Forschungsergebnisse im in vivo-Modell zeigen, dass eine Thymian-Efeu-Kombination (enthalten in Bronchipret®) die granulozytäre Infiltration im Rahmen einer experimentellen Bronchoalveolitis reduziert.<sup>3</sup> Dadurch wird die inflammatorische Reaktion in den Bronchien ein-

gedämmt. Zudem löst das Präparat den festsitzenden Schleim und beruhigt den Husten.

Die Konsequenz: Eine schnellere Reduktion der Hustenanfälle und eine signifikanten Verkürzung der Krankheitsdauer.<sup>4</sup> Auch bei Kindern zwischen 2 und 5 Jahren halbiert sich die Anzahl der Hustenanfälle bereits nach 4 Tagen.<sup>5</sup> Damit haben evidenzbasierte Phytotherapeutika das Potential, zur Entlastung des Gesundheitssystems und zur Verbesserung der Kostenstruktur beizutragen.

Neben dem bewährten Saft für Kinder ab einem Jahr ist die Thymian-Efeu-Kombination in einer extra starken\* Tropfenform erhältlich. Durch ihre höhere Konzentration\* sind die Bronchipret® Tropfen speziell für Erwachsene geeignet, die sich eine schnell spürbare Wirkung wünschen.

\* Extra stark in Bezug auf die Gesamtmenge pflanzlichen Ausgangsmaterials, das mit einer Einzeldosis Tropfen in Vergleich zum Saft verabreicht wird. Eine höhere Wirkstoffmenge ist nicht gleichzusetzen mit einer stärkeren Wirkung./Hoch konzentriert in Bezug auf die die Gesamtmenge pflanzlichen Ausgangsmaterials [mg/ml] in Tropfen im Vergleich zu Saft.

### Literatur:

- 1 Soni A. (2014) STATISTICAL BRIEF #434
- 2 Hay AD et al. (2003) Family Practice 20(6):696–705
- 3 Seibel J et al. (2015) Phytomedicine 22: 1172–1177
- 4 Kemmerich B et al. (2006) Arzneim Forsch/ Drug Res 56: 652–660.
- 5 Marzian O et al. (2007) MMW Fortschr. Med Org II :69–74.

**Nach Informationen von  
Bionorica SE, Neumarkt**



# Von der Natur inspiriert

*Nutricia begegnet Kuhmilchallergie mit innovativem synbiotischem Komplex // Zur Therapie einer Kuhmilchproteinallergie (KMPA) steht seit kurzem mit Neocate® Syneo die erste non-allergene Spezialnahrung auf Basis einer Aminosäurenformula (AAF) mit Prä- und Probiotika zur Verfügung. Diese eignet sich nicht nur zur sicheren Ernährungstherapie der mit der Allergie einhergehenden vielfältigen Symptome, sondern fördert zusätzlich die Reifung des Immunsystems durch den Aufbau einer ausgeglichenen Darm-Mikrobiota.*

Die Ernährung in den ersten Lebensmonaten eines Kindes hat erheblichen Einfluss auf die mikrobielle Zusammensetzung im Darm. Insbesondere für die Ausbildung des Immunsystems spielt eine ausgeglichene Darm-Mikrobiota eine entscheidende Rolle.<sup>1-3</sup> Studien haben jedoch gezeigt, dass Säuglinge und Kleinkinder mit KMPA häufig unter einer Dysbiose leiden, welche mit gesundheitlichen Spätfolgen assoziiert wird.<sup>1-6</sup> So weist ihre Darm-Mikrobiota eine geringere Anzahl nützlicher Bakterien sowie eine geringere Vielfalt von Bakterienstämmen auf.<sup>4,6,7</sup> Genau an diesem Punkt setzt Neocate® Syneo an. Leitliniengerecht wird bei der KMPA-Therapie konsequent auf Kuhmilch verzichtet und diese durch eine Spezialnahrung, z. B. auf Basis von Aminosäuren, ersetzt.<sup>8</sup> Dadurch klingen die Symptome schnell ab.<sup>9,10</sup> Zusätzlich unterstützt Neocate® Syneo durch die Zugabe von Prä- und Probiotika (sog. Synbiotika) den Aufbau einer Darm-Mikrobiota, vergleichbar mit der von gesunden gestillten Kindern (In Bezug auf Bifidobacterium breve M-16V, Eubacterium rectale/Clostridium coccooides).

Prä- und Probiotika unterstützen so die Reifung des Immunsystems. Die Zusammensetzung ist das Ergebnis der Nutricia-Forschung und inspiriert von der Muttermilch: Der patentierte synbiotische SYNEO®-Komplex besteht aus scFOS/IcFOS, einer Ballaststoffmischung für das Wachstum gesundheitsfördernder Bakterien<sup>11</sup>, und dem Bifidobacterium breve M-16V. Bifidobacterium breve ist breit erforscht, zählt zu den besten antiallergenen Stämmen und ist das dominierende Bifidobacterium sowohl in

der Muttermilch<sup>12</sup> als auch in der Mikrobiota gestillter Säuglinge<sup>13</sup>. Eine aktuelle Studie belegt die positive Wirkung des SYNEO®-Komplexes: Die non-allergene AAF-Spezialnahrung befreite die betroffenen Kinder nicht nur zuverlässig und sicher von den Symptomen der KMPA, sondern sorgte auch für einen Ausgleich



ihrer Darm-Mikrobiota – so stieg die Anzahl gesundheitsfördernder Bifidobakterien signifikant an, während die Anzahl von Eubakterien und Clostridien sank. Bereits nach acht Wochen ähnelte die Mikrobiota damit der von gesunden gestillten Kindern.<sup>6</sup>

#### Quellen

1. Shamir R, et al. Gut Health in Early Life: Significance of the Gut Microbiota and Nutrition for Development and Future Health. John Wiley and Son, 2015.

2. Burks AW, et al. Synbiotics-supplemented amino acid-based formula supports adequate growth in cow's milk allergic infants. *Pediatr Allergy Immunol* 2015; 26: 316-22.

3. Wopereis H, et al. The first thousand days – intestinal microbiology of early life: establishing a symbioses. *Pediatr Allergy Immunol* 2014; 25: 428-38.

4. Harvey BM, et al. Effects on growth and tolerance and hypoallergenicity of an amino acid-based formula with synbiotics. *Pediatr Res* 2014; 75: 343-51.

5. Thompson-Chagoyan OC, et al. Changes in faecal microbiota of infants with cow's milk protein allergy – a Spanish prospective case-control 6-month follow-up study. *Pediatr Allergy Immunol* 2010; 21: e394-400.

6. Candy DCA, et al. A synbiotic-containing amino-acid-based formula improves gut microbiota in non-IgE-mediated allergic infants. *Pediatr Res* 2017; online publication. Doi: 10.1039/pr 2017/270.

7. Kirjavainen PV, et al. Aberrant composition of gut microbiota of allergic infants: a target of bifidobacterial therapy at weaning? *Gut* 2002; 51: 51-55.

8. Koletzko S et al. Vorgehen bei Säuglingen mit Verdacht auf Kuhmilchallergie. *Konsensuspapier. Allergo J* 2010; 19; 529-534

9. De Boissieu D et al. Allergy to extensively hydrolyzed cow milk proteins in infants: Identification and treatment with an amino acid-based formula. *J Pediatr* 1997; 131; 744-747

10. Vaanderhof JA et al. Intolerance to protein hydrolysate infant formulas. An underrecognized cause of gastrointestinal symptoms in infants. *J Pediatr* 1997; 131; 741-744

11. Gibson GR, et al. ISAPP consensus statement on the definition and scope of prebiotics. *Nat Rev Gastroenterol Hepat*, doi: 10.1038/nrgastro 2017; 75.

12. Yoshimi B, et al. The Intestinal Microflora of Infants: Composition of Fecal Flora in Breast-Fed and Bottle-Fed Infants *Mikrobiology and Immunology Volume 28, 9 1984 Pages 975-986.*

13. Soto A, et al. Lactobacilli and Bifidobacteria in Human Breast Milk: Influence of Antibiotherapy and Other Host and Clinical Factors *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2014 Jul; 59(1): 78-88.

**Nach Informationen von Nutricia GmbH, Erlangen**

### Präsident des BVKJ e.V.

**Dr. Thomas Fischbach**

Tel.: 0221/68909-36

E-Mail: [thomas.fischbach@uminfo.de](mailto:thomas.fischbach@uminfo.de)

### Vizepräsidenten des BVKJ e.V.

**Dr. med. Sigrid Peter**

E-Mail: [sigrid.peter@uminfo.de](mailto:sigrid.peter@uminfo.de)

**Prof. Dr. med. Ronald G. Schmid**

E-Mail: [praxis@schmid-altoetting.de](mailto:praxis@schmid-altoetting.de)

**Dr. med. Roland Ulmer**

E-Mail: [dr.roland.ulmer@kinderaerzte-lauf.de](mailto:dr.roland.ulmer@kinderaerzte-lauf.de)

### Pressesprecher des BVKJ e.V.

**Dr. med. Hermann Josef Kahl**

Tel.: 0211/672222

E-Mail: [praxis@freenet.de](mailto:praxis@freenet.de)

### Sprecher des Honorarausschusses des BVKJ e.V.

**Dr. med. Reinhard Bartezky**

E-Mail: [dr@bartezky.de](mailto:dr@bartezky.de)

*Sie finden die Kontaktdaten sämtlicher Funktionsträger des BVKJ unter [www.bvkj.de](http://www.bvkj.de)*

## Redakteure „KINDER- UND JUGENDARZT“

### Fortbildung:

**Prof. Dr. med. Hans-Iko Huppertz  
(federführend)**

E-Mail: [hans-iko.huppertz@klinikum-bremen-mitte.de](mailto:hans-iko.huppertz@klinikum-bremen-mitte.de)

**Prof. Dr. med. Florian Heinen**

E-Mail: [florian.heinen@med.uni-muenchen.de](mailto:florian.heinen@med.uni-muenchen.de)

**Prof. Dr. med. Peter H. Höger**

E-Mail: [p.hoeger@kkh-wilhelmstift.de](mailto:p.hoeger@kkh-wilhelmstift.de)

**Prof. Dr. med. Klaus-Michael Keller**

E-Mail: [klaus-michael.keller@helios-gesundheit.de](mailto:klaus-michael.keller@helios-gesundheit.de)

### Berufsfragen, Forum, Magazin:

**Dr. Wolfram Hartmann (WH)**

E-Mail: [dr.wolfram.hartmann@uminfo.de](mailto:dr.wolfram.hartmann@uminfo.de)

**Regine Hauch (ReH)**

E-Mail: [regine.hauch@arcor.de](mailto:regine.hauch@arcor.de)

## Geschäftsstelle des BVKJ e.V.

Mielenforster Str. 2, 51069 Köln

Tel.: 0221/6 89 09-0, [www.bvkj.de](http://www.bvkj.de)

Wir sind für Sie erreichbar:

Montag/Mittwoch/Donnerstag von 8.00–16.30 Uhr,  
Dienstag von 8.00–17.00 Uhr, Freitag von 8.00–14.00 Uhr

**Geschäftsführer:**

**Dr. Michael Stehr**

Tel.: 0221/68909-11

[michael.stehr@uminfo.de](mailto:michael.stehr@uminfo.de)

**Geschäftsstellenleiter:**

**Armin Wölbeling**

Tel.: 0221/68909-0

[armin.woelbeling@uminfo.de](mailto:armin.woelbeling@uminfo.de)

**Teamleiterin Bereich Mit-  
gliederservice/Gremien:**

**Doris Schomburg**

Tel.: 0221/68909-12

[doris.schomburg@uminfo.de](mailto:doris.schomburg@uminfo.de)

**Teamleiterin Bereich**

**Monika Kraushaar**

**Fortbildung/Veranstaltungen:** Tel.: 0221/68909-15

[monika.kraushaar@uminfo.de](mailto:monika.kraushaar@uminfo.de)

**Politische Referentin  
des BVKJ in Berlin:**

**Kathrin Jackel-Neusser**

Tel.: 030/28047510

## BVKJ Service GmbH

Mielenforster Str. 2, 51069 Köln

[www.bvkj-service-gmbh.de](http://www.bvkj-service-gmbh.de)

Wir sind für Sie erreichbar:

Montag/Mittwoch/Donnerstag von 8.00–16.30 Uhr,  
Dienstag von 8.00–17.00 Uhr, Freitag von 8.00–14.00 Uhr

**Geschäftsführerin:**

**Anke Emgenbroich**

Tel.: 0221/68909-24

E-Mail: [anke.emgenbroich@uminfo.de](mailto:anke.emgenbroich@uminfo.de)

**Service-Team:**

Tel.: 0221/68909-27/28

Fax: 0221/68909-29

E-Mail: [bvkjservicegmbh@uminfo.de](mailto:bvkjservicegmbh@uminfo.de)

## Sonstige Links

**Kinderärzte im Netz**

[www.kinderaerzte-im-netz.de](http://www.kinderaerzte-im-netz.de)

**Deutsche Akademie für Kinder- und Jugendmedizin**

[www.dakj.de](http://www.dakj.de)

**Kinderumwelt gGmbH und PädInform®**

[www.kinderumwelt.de/pages/kontakt.php](http://www.kinderumwelt.de/pages/kontakt.php)

**Stiftung Kind und Jugend des BVKJ**

[www.stiftung-kind-und-jugend.de](http://www.stiftung-kind-und-jugend.de)