

bvkJ.

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

Heft 8/08 · 39. (57.) Jahr · A 4834 E

KINDER-UND JUGENDARZT

Forum:

Kinder- und
Jugendärzte
in Berlin

Fortbildung:

Zeckenübertragende
Erkrankungen:
FSME und Lyme
Borreliose

Berufsfragen:

Gegen Barfußpädiatrie
in Hausarztverträgen

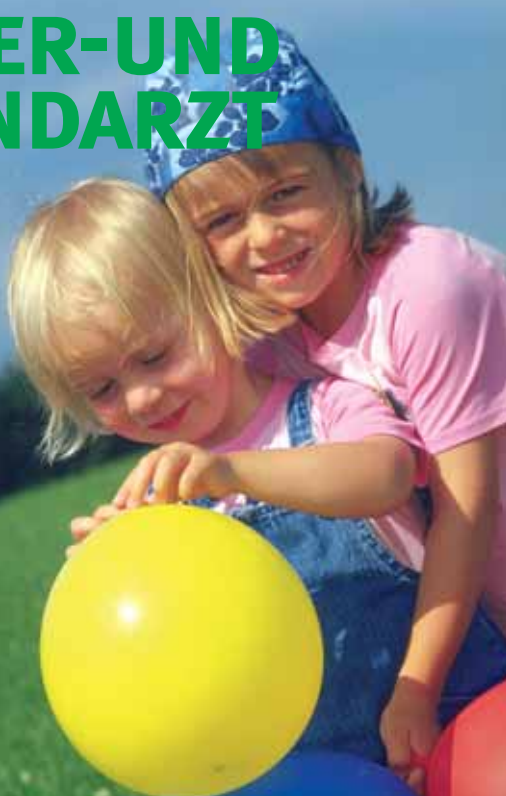
Magazin:

Vier Jungen
und ein Hund



KINDER-UND JUGENDARZT

Foto: Heidi Veiten



bvkj.



Vier Jungen und ein Hund
Die Entdecker von Lascaux

Seite 576

Inhalt 8 | 08

Redakteure: Prof. Dr. Hans-Jürgen Christen, Hannover, Prof. Dr. Frank Riedel, Hamburg, Dr. Wolfgang Gempp, Konstanz, Regine Hauch, Düsseldorf

Forum

- 527 **38. Kinder- und Jugend-
ärztetag Berlin –
Eine gute Bindung braucht
keinen Knoten**
Christoph Kupferschmid
- 532 Vermischtes
- 533 **Mein Tag**
- 534 **Veranstaltungskalender
im Pädinform**
Ernst Mönter
- 535 **Serie: Jugendmedizin –
Jugendliche sind anders**
Wolf-Rüdiger Horn
- 539 Vermischtes
- 540 **Vorgeglüht und
abgeschossen**
*Interview mit Prof. Dr.
Michael Weiß*

Fortbildung

- 543 **FSME – Unterschiedliche
Betrachtungsweisen im
deutschsprachigen Raum**
Reinhard Kaiser
- 547 **Neuroborreliose im
Kindesalter**
Annette Pohl-Koppe
- 552 **Winterlicher Vitamin D-
Mangel bei Kindern und
Jugendlichen**
*Jürgen Hower,
Gisela M. Müller*
- 556 **Consilium Infectiorum:
HCV-Nachweis im Kindes-
alter – therapieren?**
Stefan Wirth
- 558 **Review aus englisch-
sprachigen Zeitschriften**
- 562 **Welche Diagnose wird
gestellt?**
Eike Scharnberg

Berufsfragen

- 565 **Serie: Europa – Pädiatrie in
Europa**
*Elke Jäger-Roman,
Ulrich Fegeler*
- 567 **Die Schweiz – Auswande-
rungsziel deutscher Ärzte?**
Carsten Peters
- 568 **Kann jeder Hausarzt
Kinder behandeln?**
Christoph Kupferschmid
- 570 **Arztberuf weiterhin
gewerbesteuerfrei**
- 572 **Die Last der täglichen,
besonders der nächtlichen
Versorgung der Kinder?!**
Uwe Büsching
- 573 Wahlauf Ruf / Wahlergebnis
- 574 **Integrierte Versorgung
Adipositas in Nordrhein**
*Thomas Fischbach,
Karl-Josef Eßer*
- 575 Vermischtes

Magazin

- 576 **Vier Jungen und ein Hund**
Olaf Ganssen
- 578 Fortbildungstermine des
BVKJ
- 579 **Manualtherapie bei
Kindern: „KISS-Kids“**
Stephan Heinrich Nolte
- 581 **Ehrungen**
- 582 **Eine Frage an**
- 583 **Buchtipps**
- 584 Tagungen / Praxistafel
- 585 **Dr. med. Wolfgang Lässig
zum 65. Geburtstag**
Ludwig Patzer
- 586 Personalien
- 588 **Nachrichten der Industrie**
- 592 Wichtige Telefonnummern

Beilagenhinweis:

Dieser Ausgabe liegt in voller Auflage eine Beilage der Firma GlaxoSmithKline GmbH, München, der Firma Stada GmbH, Bad Vilbel, sowie als Teilbeilage das Programmheft Pädiatrie zum Anfassen, Berlin bei.

Wir bitten um freundliche Beachtung und rege Nutzung.

FSME – Unterschiedliche Betrachtungsweisen im deutschsprachigen Raum

Die Frühsommermeningoenzephalitis (FSME) ist eine virale Zoonose, die fast ausschließlich durch Zecken übertragen wird. Der relevante Zeckenstich wird bei einem Drittel der Erkrankten jedoch nicht bemerkt. In Westeuropa erfolgen die meisten Infektionen während der Freizeit. Endemiegebiete für die FSME finden sich nicht nur in Mittel- und Osteuropa, sondern vor allem in den östlichen Staaten von Russland bis nach China (Abb. 1). In Europa führt nur jede dritte Infektion zur manifesten Erkrankung. Wie häufig sich die FSME-Virusinfektion lediglich mit den unspezifischen Symptomen einer „Sommergrippe“ (Prodromalphase) bemerkbar macht, ist unbekannt. Die FSME manifestiert sich – entgegen ihrem Namen – nicht nur als Meningoenzephalitis, sondern, insbesondere bei Kindern, auch als isolierte Meningitis und, vorwiegend bei Erwachsenen, auch als bedrohliche Enzephalomyelitis. Nur selten entwickelt sich auch bei Jugendlichen eine Vorderhornkrankung, ähnlich der Poliomyelitis, mit Paresen vorwiegend der oberen, proximalen Extremitäten (Abb. 2). Im folgenden Beitrag werden die Unterschiede in der Erkrankungshäufigkeit, Beschreibung von Risikogebieten und in den Impfeempfehlungen im deutschsprachigen Raum gegenüber gestellt.



Prof. Dr.
Reinhard Kaiser

Epidemiologie

Die Zahl der FSME Erkrankungen hatte 2006 in den meisten europäischen Ländern den Höchststand seit der Registrierung erreicht. 2007 waren die Fallzahlen in den

deutschsprachigen Ländern wieder deutlich rückläufig (Abb. 3). Jährliche Schwankungen der Erkrankungshäufigkeit hat es in den vergangenen Jahren aber auch ohne spezielle Klimaeinflüsse immer wieder gegeben.

Insgesamt erkrankten in Deutschland in den letzten 6 Jahren 225 Personen an einer FSME (davon 11 % Kinder und Jugendliche im Alter zwischen 0–14 Jahren). Die Inzidenz der FSME in Baden-Württemberg und Bayern lag im Kindes- und Jugendalter mit 0,9/100.000 Einwohnern/Jahr tendenziell niedriger als im Erwachsenenalter (1,3/100.000 Einwohner/Jahr). Die niedrigste Erkrankungsrate findet sich bei den unter 3-Jährigen (0,4/100.000 E/J), gefolgt von den jungen Erwachsenen im Alter zwischen 15 und 30 Jahren (0,6/100.000 E/J).



Abb. 1: FSME-Risikogebiete in Europa
(Quelle: <http://www.zecken.de>)



Abb. 2: Cervikale Myelitis bei einem 14-Jährigen, Einschränkung der Oberarmelevation beidseits rechts > links

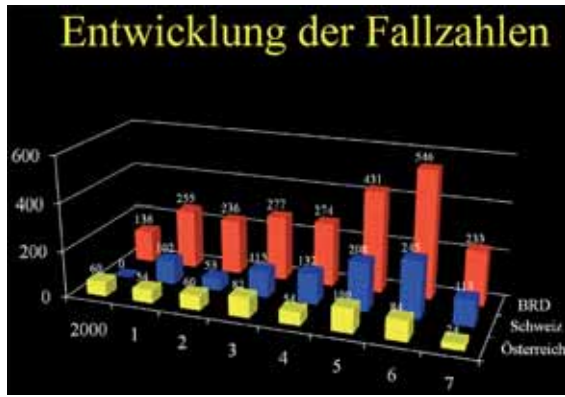


Abb. 3: FSME-Erkrankungen in Deutschland, Österreich und der Schweiz (Quellen: RKI <http://www3.rki.de>; <http://www.zecken.at>; <http://www.bag.admin.ch>)

Zwischen dem 30. und 70. Lebensjahr nimmt die Inzidenz dagegen wieder deutlich zu. Spiegelbildlich hierzu verhalten sich die Durchimpfungsraten der Bevölkerung in den Risikogebieten, welche bei Kindern und Jugendliche bei ca. 16%, und bei den 40–70 Jährigen nur noch bei 7 % liegen. Wie die Erfahrungen aus Österreich eindrucksvoll zeigen, ist mit einem stetigen Rückgang der Erkrankungszahlen erst ab einer Durchimpfungsrate der gefährdeten Bevölkerung von ca. 40 % zu rechnen. Vergleichende Inzidenzwerte aus Österreich und der Schweiz liegen nicht vor.

Risikobeschreibung

Das Risiko nach einem Zeckenstich eine FSME zu erwerben, lässt sich nur annähernd berechnen. Die Durchseuchung der Zecken mit dem FSME-Virus liegt im Median bei 1–2 %, die Manifestationsrate der Infektion bei ca. 33%, das Risiko für schwere Erkrankungsverläufe bei Kindern und Jugendlichen bei ca. 30%, bei Erwachsenen dagegen bei 50%. Defektheilungen sind bei Kindern mit ca. 5% deutlich seltener als bei Erwachsenen (40%). Die Letalität beträgt gemittelt über alle Altersstufen 1%, sie ist bei >50-Jährigen jedoch 15-mal höher als bei <50-Jährigen. **Unter Berücksichtigung dieser Zahlen ist bei Kindern und Jugendlichen mit einer schweren FSME-Erkrankung auf 1000 Zeckenstiche zu rechnen.** Bei einer Impfberatung der Eltern sollten daher auch die Häufigkeit und Dauer einer Exposition ihrer Kinder in einem Risikogebiet mitberücksichtigt werden (Abb. 4).

Risiko- / Endemiegebiete

Der Begriff „**FSME-Risikogebiet**“ wurde im Rahmen einer Expertenkonferenz 1998 geprägt und lässt sich aufgrund seiner Definition nicht auf andere europäische Regionen übertragen (Kaiser, 1998). Risikogebiete sind Landkreise, in denen innerhalb von 5 Jahren mindestens 5 autochthone FSME-Erkrankungen oder innerhalb eines Jahres mindestens zwei autochthone FSME-Erkrankungen auftreten. Landkreise mit mindestens 25 FSME-Erkrankungen innerhalb von 5 Jahren wurden als Hoch-

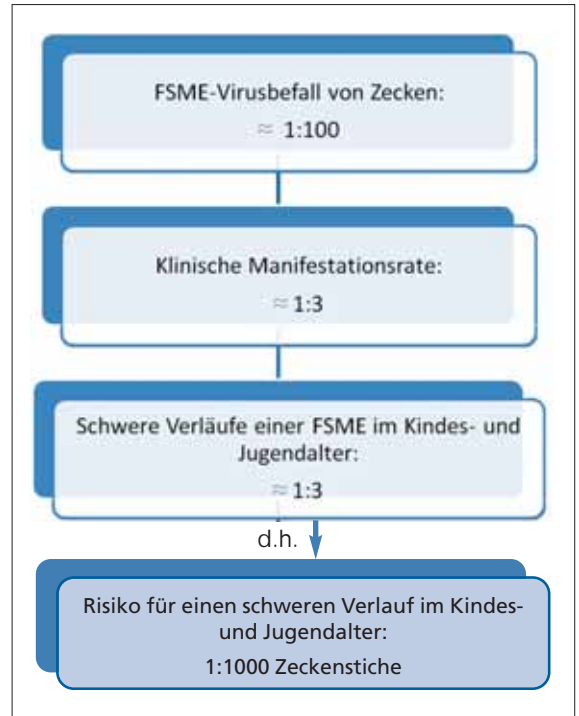


Abb. 4: Risikobeschreibung einer FSME nach Zeckenstich

risikogebiete eingestuft. Diese Definition wurde im März 2007 vom RKI dahingehend geändert, dass die Zahl der Erkrankungen pro Landkreis durch die Inzidenz ersetzt wurde und zusätzlich die Inzidenz in den Landkreisen um das Risikogebiet herum für die Risikokalkulation berücksichtigt wird. Einzelheiten zur Komplexität der neuen Definition und die neue FSME-Risikokarte für Deutschland finden sich auf der Homepage des RKI (<http://www.rki.de>). **Ein Kreis wird nun als FSME-Risikogebiet definiert, wenn die Anzahl der übermittelten FSME-Erkrankungen im Zeitraum 2002 bis 2006 im Kreis oder in der Kreisregion (bestehend aus dem betreffenden Kreis sowie allen angrenzenden Kreisen) signifikant (p<0,05) höher liegt als die bei einer Inzidenz von 1 Erkrankung pro 100.000 Einwohner erwartete Fallzahl.**

Weder für die Nachbarländer Schweiz und Österreich, noch für die übrigen europäischen Länder mit einem Vorkommen der FSME liegen entsprechende Definitionen von Risikogebieten vor. Hier spricht man eher von **FSME-Endemiegebieten**, wobei es sich hier um bezüglich ihrer Flächenausdehnung nicht definierte Regionen handelt, in denen entsprechende Erkrankungsfälle in der Vergangenheit dokumentiert wurden (Abb. 1). In der Schweiz werden aktuell noch „rote Punkte“ auf Landkarten eingetragen, die den wahrscheinlichen Infektionsort markieren sollen (<http://www.bag.admin.ch>).

Erkrankungsverlauf

Wie verschiedene Studien gezeigt haben, verläuft die FSME im Kindes- und Jugendalter weniger dramatisch als bei Erwachsenen. Jüngere Personen erkranken häufi-

Das Risiko einer schweren FSME steigt mit zunehmendem Alter an

ger an einer isolierten Meningitis, wohingegen Ältere eher unter den schwerwiegenderen Symptomen einer Enzephalitis oder Myelitis leiden (Kaiser 2006). Gelegentlich kann die FSME aber auch im Kindes- und Jugendalter zu gravierenden Beeinträchtigungen z. T. mit letalem Ausgang führen. Der jüngste publizierte FSME-Patient war 17 Tage alt (Jones et al., 2007). Wie detaillierte neuropsychologische Untersuchungen an 19 Jugendlichen mit einer FSME ohne relevante neurologische Defizite gezeigt haben, entwickeln aber auch Patienten dieser Altersgruppe kognitive Beeinträchtigungen, die nur durch entsprechende Untersuchungstechniken nachzuweisen sind (Schmolck et al., 2005). Unter diesem Aspekt gelten für Kinder und Jugendliche mit Aufenthalt in einem Risikogebiet die gleichen Empfehlungen zur Impfung gegen FSME wie für Erwachsene.

Impfempfehlung

Eltern, die ihre Kinder impfen lassen wollen, sollten auf das bei ihnen selbst bestehende höhere Erkrankungsrisiko und den schwereren Verlauf einer FSME im Erwachsenenalter hingewiesen werden. Die Grundimmunisierung umfasst drei Impfungen mit den speziellen Kinderimpfstoffen, von denen die ersten beiden im Abstand von 4–12 Wochen und die dritte 9–12 Monate nach der Zweiten verabreicht werden sollten. Leider bieten die Impfstoffhersteller, Baxter und Novartis, ihre Kinder- und Jugendimpfstoffe gegen FSME für unterschiedliche Altersbereiche an: FSME-Immun Junior® 1–16 Jahre (Baxter), Encepur Kinder® 1–11 Jahre (Novartis).

Die **Empfehlungen zur FSME-Impfung variieren** zudem erheblich in den jeweiligen deutschsprachigen Ländern. **Während die STIKO in Deutschland die FSME-Impfung ab dem 3. Lebensjahr empfiehlt (laut Hersteller ab dem 1. Lebensjahr möglich), propagiert die Österreichische Impfkommision die Verabreichung ab dem 1. Lebensjahr (laut Hersteller ab dem 6. Lebensmonat möglich), in der Schweiz wird die Impfung ab dem 6. Lebensjahr empfohlen.** Auffrischimpfungen unterliegen einem ebenso komplexen Schema: In Deutschland und Österreich sollte die erste Auffrischimpfung 3 Jahre nach der letzten Teilimmunisierung im Rahmen der Grundimmunisierung gegeben werden, weitere Auffrischimpfungen sind dann in Deutschland bis zum 50. Lebensjahr, in Österreich bis zum 60. Lebensjahr, alle 5 Jahre erforderlich, bei über 50 bzw. 60-Jährigen werden weitere Booster wegen der schwächeren Immunantwort im „Alter“ dann wieder alle drei Jahre empfohlen. In der Schweiz werden nach der Grundimmunisierung ohne Existenz von Studiendaten weitere Booster-Impfungen grundsätzlich alle 10 Jahre empfohlen.

Inkomplette Grundimmunisierung und vergessene Auffrischimpfungen

Eine abgeschlossene, bislang noch nicht publizierte Anwendungsbeobachtung von FSME-Immun Erwachsene® hat gezeigt, dass bei kompletter Grundimmunisierung durch eine einzelne Booster-Impfung bis zu 10 Jahre nach der letzten Teilimmunisierung wieder ein vol-

ler Impfschutz aufgebaut werden kann. Schützende Impftiter können auch nach einer inkompletten Grundimmunisierung durch eine einzelne Auffrischimpfung erreicht werden. Die im Rahmen dieser Studie nachgewiesene gute Reaktivierbarkeit von Gedächtniszellen sollte jedoch kein Alibi für eine leichtfertige Handhabung der Grundimmunisierung liefern, da unklar ist, wie lange der Impfschutz nach einer einzelnen Auffrischimpfung hält.

Impfung nach Zeckenstich

Eine Impfung gegen FSME nach einem Zeckenstich in einem Risikogebiet bei nicht entsprechend immunisierten Personen wird nicht empfohlen, da eine günstige Beeinflussung der Immunabwehr gegen eine möglicherweise erworbene FSME-Virusinfektion nicht zu erwarten ist. Liegt jedoch bereits eine erste Impfung gegen FSME vor, könnte durch die Impfung nach dem Zeckenstich über die Boosterung von Gedächtniszellen eine Beschleunigung der Abwehrreaktionen erreicht werden, so dass diese Maßnahme in dieser Situation bei bislang inkompletter Immunisierung gegen FSME sinnvoll erscheint.

Zusammenfassung

Die Frühsommermeningoenzephalitis verläuft im Kindes- und Jugendalter zwar in aller Regel weniger dramatisch als im Erwachsenenalter, Defektheilungen sind jedoch auch hier in ca. 5% zu erwarten. Die Impfempfehlungen variieren erheblich in den deutschsprachigen Ländern, insbesondere was den Beginn der Impfung und die Auffrischintervalle betrifft. Jüngste unpublizierte Daten aus Anwendungsbeobachtungen belegen, dass nach vergessener Auffrischimpfung (irreguläre Impfintervalle) eine einzelne Boosterimpfung wieder zu einem ausreichenden Impfschutz führt.

Literatur

- Jones, N, W Sperl, J Koch, H Holzmann, W Radauer, 2007, Tick-borne encephalitis in a 17-day-old newborn resulting in severe neurologic impairment: *Pediatr.Infect.Dis.J.*, v. 26, p. 185-186.
- Kaiser, R, 1998, Frühsommermeningoenzephalitis und Lyme-Borreliose-Praevention vor und nach Zeckenstich: *Dtsch.Med.Wochenschr.*, v. 123, p. 847-853.
- Kaiser R, 2006, FSME im Kindes- und Jugendalter; *Monatsschrift Kinderheilkunde* 154(11), 1111-1116
- Schmolck, H, E Maritz, I Kletzin, R Korinthenberg, 2005, Neurologic, neuropsychologic, and electroencephalographic findings after European tick-borne encephalitis in children: *J.Child Neurol.*, v. 20, p. 500-508.

Prof. Dr. Reinhard Kaiser,
Neurologische Klinik, Klinikum Pforzheim,
Kanzlerstraße 2-6,
75175 Pforzheim,
Email: RKaiser@Klinikum-Pforzheim.de

Red.: Christen

Neuroborreliose im Kindesalter

Epidemiologie

Die Lyme-Borreliose ist eine bakterielle Infektionskrankheit, die durch Schildzecken (*Ixodes ricinus*) übertragen wird. Sie kommt auf der gesamten nördlichen Hemisphäre vor, im Wesentlichen in den Gebieten, die einen adäquaten Lebensraum für Zecken darstellen. Verursacht wird die Lyme-Borreliose durch die Spirochäte *Borrelia burgdorferi*. *Ixodes ricinus*-Zecken sind in Abhängigkeit von ihrem Entwicklungsstadium mit *B. burgdorferi* durchseucht: Larven in ca. 1%, Nymphen in bis zu 10% und adulte Zecken in 20–30%, in manchen Regionen sogar über 30%. **Man schätzt, dass ein Stich mit einer Borrelien-tragenden Zecke jedoch nur in 10–20% der Fälle zu einer Serokonversion und in ca. 5% der Fälle zu einer klinischen Manifestation führt.** Ungefähr die Hälfte aller Zeckenstiche bleibt unbemerkt, vor allem deshalb, weil erstens der Zeckenstich schmerzlos ist und zweitens häufig Infektionen durch Zecken im Nymphenstadium übertragen werden. Diese sind sehr klein (ca. 1 mm) und werden daher häufig nicht wahrgenommen. Das Übertragungsrisiko hängt stark von der Dauer des Saugaktes ab: erst durch den Kontakt mit dem Blut des Wirtes verändern die Borrelien, die sich im Mitteldarm der Zecke aufhalten, ihre Oberflächenproteine und können in der Folge den Zeckendarm durchwandern und via Lymphe in die Speicheldrüsen der Zecke gelangen, von wo aus sie während des Saugaktes der Zecke den Wirt infizieren (1).

Im Kindesalter manifestiert sich die Lyme-Borreliose am weitaus häufigsten an der Haut, am zweithäufigsten am Nervensystem und am dritthäufigsten an den Gelenken. Von den in Europa bisher beschriebenen vier hu-

manpathogenen Spezies von *B. burgdorferi* sensu lato, nämlich *B. burgdorferi* sensu stricto, *Borrelia afzelii*, *Borrelia garinii* und *B. spielmanii*, kommen die drei erstgenannten als Verursacher einer Neuroborreliose in Betracht. Im Liquor von Patienten mit Neuroborreliose konnte allerdings am häufigsten *B. garinii* nachgewiesen werden.

Eine Infektion mit *Borrelia burgdorferi* hinterlässt keine bleibende Immunität und keine sichere Kreuzimmunität. Reinfektionen finden statt und wurden auch für das Kindesalter beschrieben (2). Koinfektionen mit anderen durch Zecken übertragenen Erregern wie die FSME sind möglich, aber selten.

Klinische Manifestationen

Die Lyme-Borreliose kann sich als lokale oder systemische Infektion manifestieren (Tab. 1) (3). Am häufigsten kommt es nach einer Inkubationszeit von einigen Tagen bis wenigen Wochen am Ort des Zeckenstiches zu einer lokalen Infektion, die sich als **Erythema migrans** (EM) (dt: Wanderröte) manifestiert (Stadium I) (Abb. 1). Ein EM wird im Kindesalter in circa 2/3 aller klinischen Lyme-Manifestationen (in manchen Studien sogar in bis zu 90% der Fälle) beobachtet. Da bei Kindern Zeckenstiche vorwiegend am Kopf und Hals auftreten, findet man in diesem Bereich auch entsprechend häufig ein EM. Unbehandelt geht das EM nach wenigen Wochen zurück, die Infektion ist damit jedoch nicht überwunden, es kann zur systemischen Ausbreitung der Infektion kommen.

Man unterscheidet akut-systemische (Stadium II) und chronisch-systemische (Stadium III) Manifestatio-



Priv.-Doz.
Dr. med. Annette
Pohl-Koppe

Tab. 1: Infektionsstadien der Lyme-Borreliose

Stadium	I akut-lokal	II akut-systemisch	III chronisch-systemisch
Inkubationszeit	Tage-Wochen	Wochen-Monate	Monate-Jahre
Organsystem			
Haut	Erythema migrans*	multiple Erytemata migrantia* Borrelienlymphozytom*	Acrodermatitis chronica atrophicans
ZNS		akute Neuroborreliose*	chronische Neuroborreliose
Gelenke		Arthralgien*	akute episodische Mon-/Oligoarthritis* Chronische Arthritis
Herz		Myo-/Perikarditis	
Augen		Konjunktivitis	Uveitis intermedia Keratitis
Sonstiges		Myositis	

* fürs Kindesalter typische Manifestationen



Abb. 1:
Erythema
migrans

Erstpublikation
in: Pädiatrische
Praxis, Hans-
Marseille-Ver-
lag, Band 69,
661-669
(2006/2007):
„Lyme-Borre-
liose im Kindes-
alter“ von A.
Pohl-Koppe

nen, die an der Haut, am ZNS, an den Gelenken, am Herzen oder sehr selten an den Augen auftreten. Sie können sich mit oder ohne ein vorausgehendes EM entwickeln. Zu den akuten systemischen Manifestationen der Lyme-Borreliose im Kindesalter, die mit einer Inkubationszeit von einigen Wochen bis wenigen Monaten auftreten, zählen neben den **multiplen Erythemata migrantia** (Abb. 2) das **Borrelienlymphozytom** (Abb. 3 und 4), die **Neuroborreliose** und die **Lyme-Karditis**. Sie machen im Kindesalter circa 1/3 aller Manifestationen einer Lyme-Borreliose aus.

Die akute **Neuroborreliose** manifestiert sich im Kindesalter nach einer Inkubationszeit von durchschnittlich 2–4 Wochen am häufigsten (in 55% der Fälle) als periphere Fazialisparese (Abb. 5), meist einseitig, seltener beidseitig. Umgekehrt ist in Deutschland circa die Hälfte aller Fazialisparesen durch eine Borrelieninfektion verursacht. Am zweithäufigsten führt die Infektion des ZNS

Abb. 2:
Multiple
Erythemata
migrantia

Erstpublikation
in: Pädiatrie
Hautnah, Verlag
Urban und Vogel,
Band 1/2003
26-28: „Die
Lyme-Borreliose
im Kindesalter“
von A. Pohl-
Koppe



Manifestationen	Häufigkeit [%]	
	Niedersachsen n=169*	München n=41**
Periphere Fazialisparese	55	63
Aseptische Meningitis	27	17
Rez. Kopfschmerzen	4,1	
Meningoenzephalitis	3,6	
Bannwarth-Syndrom	3,6	7,3
Abducensparese		7,3
Monoparese		2,4
Ataxie		2,4

* Christen et al. 1993 (3)

** eigene Daten, stationär behandelte Patienten an der Universitätskinderklinik München 1997–2001 (7)

Tab. 2: Manifestationen der Neuroborreliose

mit *B. burgdorferi* zu einer lymphozytären Meningitis (in 27% der Fälle), die mit klassischen Meningitis-Symptomen wie Kopfschmerzen, beeinträchtigtem Allgemeinzustand, Lichtscheu, Inappetenz und Nackensteifigkeit einhergeht. Allerdings sind die meningealen Zeichen im Gegensatz zu bakteriellen Meningitiden in der Regel nur mild. Im Unterschied zu Erwachsenen tritt im Kindesalter selten ein Bannwarth-Syndrom (Meningopolyradikulitis) auf, das durch nächtliche Rückenschmerzen gekennzeichnet ist, die in den Kopf bzw. in die Extremitäten ausstrahlen können. Andere seltene Manifestationen einer Neuroborreliose im Kindesalter sind eine Meningoenzephalitis, ein Guillain-Barré-Syndrom, isolierte chronische Kopfschmerzen, Hemiparese, Pseudotumor cerebri, Lähmungen anderer Hirnnerven (z.B. Abducensparese) oder periphere Paresen (4; 5; 6; 7) (Tab. 2).

Begleitende unspezifische Symptome wie subfebrile Temperaturen, Glieder- oder Gelenkschmerzen, allgemeines Krankheitsgefühl sind bei allen Manifestationen der Lyme-Borreliose möglich.

Chronische Manifestationen, die sich nach einer Inkubationszeit von Monaten bis Jahren entwickeln, kom-

Nachweisrate von Borrelien-spezifischen Antikörpern im Serum*

Stadium	%	Antikörper
I	50	IgM
II	70–90	IgM und IgG
III	100	IgG

Nachweisrate des Erregers*

Material	PCR	Kultur
(Sensitivität in %)		
Hautbiopsie	50–70	50–70
Liquor	10–30–(50)	10–30
Gelenkspunktat	70	seltener
Synovia-Biopsie	>70	seltener

* nach Wilske et al. (1)

Tab. 3: Nachweisraten in der Diagnostik der Lyme-Borreliose

men bei Kindern sehr selten vor. Eine Ausnahme stellt die Lyme-Arthritis dar, die auf Grund ihrer im Vergleich längeren Inkubationszeit bereits zum Stadium III zählt. Fälle von chronischer Neuroborreliose, wie man sie von den Erwachsenen kennt, z.B. die Borrelienenzephalomyelitis, die mit einem MS-ähnlichen Krankheitsbild einhergeht, oder die Borrelienenzephalopathie sind im Kindesalter eine Rarität. Von anderen chronischen Manifestationen wie der Acrodermatitis chronica atrophicans wurden ebenfalls nur vereinzelte Fallberichte bei älteren Kindern bzw. Jugendlichen publiziert.

Diagnostik

Mit Ausnahme des Erythema migrans, das eine Blickdiagnose darstellt, sollte in der Diagnostik der Lyme-Borreliose immer eine Borrelienserologie angestrebt werden. Als Suchteste werden ELISA-Teste verwendet, die, soweit sie standardisiert sind, eine hohe Sensitivität und Spezifität aufweisen. Positive Ergebnisse sollten durch einen Immunoblot verifiziert werden. Moderne Immunoblot-Systeme verwenden verschiedene immunodominante, rekombinante Borrelienproteine der in Europa vorkommenden Borrelien-Spezies. Mit falsch positiven Befunden auf Grund von Kreuzreaktionen ist bei anderen Spirochätosen (Leptospirose, Syphilis, Rückfallfieber) zu rechnen. Falsch positive IgM-Befunde wurden bei Herpesvirusinfektionen (EBV, VZV, CMV) sowie bei positiven Rheumafaktoren beschrieben (1; 8). Der Nachweis spezifischer Borrelien-Antikörper ist stark abhängig vom Krankheitsstadium, wobei zu beachten ist, dass Studien zur Häufigkeit von Borrelien-Antikörpern im Serum bei den verschiedenen Manifestationen bisher bei erwachsenen Patienten durchgeführt wurden (Tab. 3).

In der **Diagnostik der Neuroborreliose** spielt neben der **Borrelienserologie** auch die **Liquoruntersuchung** eine wichtige Rolle. Die Diagnose einer Neuroborreliose wird in Zusammenschau der Anamnese (vorausgegangenes Erythema migrans?, erinnerlicher Zeckenstich?), der klinischen Symptomatik, der Liquorbefunde (Zellzahl, Zelldifferenzierung, Eiweiß- und Glukosegehalt) und der Antikörperbefunde im Serum und Liquor gestellt.

- Die **Definition der Neuroborreliose** beinhaltet den Nachweis einer lymphozytären Pleozytose im Liquor mit oder ohne Eiweißserhöhung als auch das Vorhandensein Borrelien-spezifischer IgM-Antikörper im Liquor.

Die Berechnung eines Liquor-Serum-Indexes ermöglicht den Nachweis einer intrathekalen Antikörpersynthese. Nach unserer Erfahrung bei Kindern mit Neuroborreliose wird diese Definition nicht immer erfüllt. Insbesondere Kinder mit peripherer Fazialisparese und kurzer Inkubationszeit haben nicht selten neben einer Liquorpleozytose positive Borrelien-Antikörper nur im Serum, nicht aber im Liquor. Immer wieder findet man Grenzfälle, die die strengen Kriterien einer Neuroborreliose nicht erfüllen (Tab. 4). In Abhängigkeit von der Befundkonstellation kann man daher eine Neuroborreliose als:



Abb. 3: Borrelienlymphozytom an der Ohrmuschel

Erstpublikation in *Pediatric Infectious Diseases*, Williams & Wilkins, 1998: 17:423-6 „Borrelia lymphocytoma in childhood“ von A. Pohl-Koppe, B. Wilske, M. Weiss und H. Schmidt



Abb. 4: Borrelienlymphozytom an der Mamille

Erstpublikation in: *Pediatric Infectious Diseases*, Williams & Wilkins, 1998: 17:423-6 „Borrelia lymphocytoma in childhood“ von A. Pohl-Koppe, B. Wilske, M. Weiss und H. Schmidt



Abb. 5: Periphere Fazialisparese

Erstpublikation in: *Pädiatrie Hautnah*, Verlag Urban und Vogel, Band 1/2003 26-28: „Die Lyme-Borreliose im Kindesalter“ von A. Pohl-Koppe

Die akute Neuroborreliose geht im Kindesalter mit einer lymphozytären Liquorpleozytose und positiven Borrelien-IgM-Titern im Liquor und/oder Serum einher

Die Borrelien-PCR im Liquor ist trotz vorliegender Neuroborreliose häufig negativ – ein positiver Befund bestätigt daher die Diagnose, ein negativer schließt sie aber nicht aus

- **sicher** erachten, wenn neben der Liquorpleozytose entweder eine intrathekale Antikörpersynthese nachgewiesen wurde oder im Liquor positive Borrelien-IgM-Antikörper nachweisbar sind;
- **wahrscheinlich** erachten, wenn neben der Liquorpleozytose im Serum positive Borrelien-IgM-Antikörper nachweisbar sind;
- **unwahrscheinlich** erachten, wenn außer einer Pleozytose keine Antikörper nachweisbar sind oder wenn der Liquorbefund unauffällig ist und nur im Serum Antikörper nachweisbar sind;
- **ausgeschlossen** erachten, wenn Liquorbefund und Borrelientiter negativ sind.

Insgesamt fällt bei vielen Kindern mit Neuroborreliose ein Überwiegen von IgM-Antikörpern auf, während erhöhte IgG-Titer nur bei einem Teil der Patienten nachweisbar sind. Serologische Verlaufskontrollen können zwar durchgeführt werden, bringen aber nicht immer Klarheit. Borrelien-IgM-Titer sinken im zeitlichen Verlauf, können jedoch auf einem niedrigen Niveau über Monate persistieren und sind daher nicht geeignet, auf den Zeitpunkt der Infektion hinzuweisen. Des Weiteren kann nach einer – insbesondere frühzeitig begonnenen – antibiotischen Therapie eine Serokonversion von erhöhten IgM- zu IgG-Titern ausbleiben. Bei deutlichen initialen Befunden sollte in dieser Situation die Diagnose retrospektiv nicht in Frage gestellt werden.

Neben den serologischen Untersuchungen kann auch der Nachweis von Borrelien im Liquor mittels Kultur oder PCR die Diagnose einer Neuroborreliose bestätigen. Bei erwachsenen Patienten ist jedoch die Borrelien-PCR im Liquor nur in 10–30% der Fälle positiv, wobei neuere Untersuchungen bei erwachsenen Patienten mit nur kurzer Krankheitsdauer (<2 Wochen) einen positiven Nachweis von bis zu 50% erbrachten. Neben der Serologie kann somit auch der **Erregernachweis** mittels PCR (oder Kultur) die Diagnose einer Lyme-Borreliose bestätigen (Tab. 3). Zu beachten ist jedoch, dass die PCR nicht standardisiert ist und nur in wenigen spezialisierten Laboratorien zuverlässig durchgeführt wird (1).

Therapie

Im Kindesalter sollte eine Neuroborreliose intravenös antibiotisch behandelt werden. Als Mittel der ersten Wahl stehen Ceftriaxon oder Cefotaxim zur Verfügung, eine

Therapie mit Penicillin G ist möglich. Hierbei ist jedoch die schlechte Liquorpenetration und die auf Grund der hohen Dosierung erhöhte Nebenwirkungsrate von Penicillin G zu beachten. Eine Behandlungsdauer von mindestens 14 Tagen wird empfohlen. Im Einzelfall, insbesondere bei zögerlichem Ansprechen kann die Dauer der Therapie je nach klinischem Befund verlängert werden.

Andere Manifestationen der Lyme-Borreliose werden, wenn es sich um kutane Symptome handelt, oral behandelt (Mittel der 1. Wahl: Amoxicillin, Mittel der 2. Wahl: Azithromycin; Alternative ab dem 9. Lebensjahr: Doxycyclin). Bei systemischen Erkrankungen (z.B. Lyme-Arthritis oder Karditis) wird im Kindesalter in Analogie zur Neuroborreliose eine intravenöse antibiotische Therapie mit einem Cephalosporin der 3. Generation empfohlen.

Grundsätzlich ist die Lyme-Borreliose im Kindesalter eine Erkrankung mit meist akutem Verlauf und guter Prognose. Gelegentlich bilden sich die Symptome einer ZNS-Manifestation trotz korrekter parenteraler antibiotischer Behandlung nur langsam zurück. Eine erneute Diagnostik und antibiotische Therapie sollte daher nach frühestens 3 Monaten erwogen werden (9; 10).

Selten kann bei der Lyme-Borreliose eine **Jarisch-Herxheimer-Reaktion** auftreten, die durch Fieber, Schüttelfrost, Kopfschmerzen, Myalgien, Verschlechterung der bereits bestehenden Symptome innerhalb der ersten drei Tage nach Therapiebeginn gekennzeichnet ist. Eine besondere Behandlung dieser Reaktion ist in der Regel nicht notwendig.

Prophylaxe

Eine prophylaktische antibiotische Therapie nach einem Zeckenstich wird derzeit im Allgemeinen nicht empfohlen. Die beste Prophylaxe ist erstens das Tragen von langärmeliger Kleidung und Hosen sowie festem Schuhwerk und zweitens das regelmäßige, abendliche Absuchen nach Zecken, wenn das Kind einer möglichen Zeckenexposition ausgesetzt war. Dabei ist zu beachten, dass Zecken sehr klein sein können und leicht z.B. mit einem kleinen Schorf verwechselt werden können, und dass bei Kindern Zeckenstiche relativ häufig im Kopf- (auch am behaarten Kopf) und Halsbereich auftreten. Falls eine Zecke entdeckt wird, sollte diese sofort entfernt werden, jedoch ohne den Zecken-Körper zu quetschen.

Tab. 4: Liquorbefunde bei Fazialisparese

Patienten (n= 53)	Pleozytose [> 4 Zellen/ μ l]	Serum-Ak*	Liquor-Ak*	Erythema migrans	Diagnose der Neuroborreliose
12	+	+	+	4/12	sicher
1	+	–	+	0/1	
11	+	+	–	8/11	wahrscheinlich
2	–	+	+	0/2	
2	+	–	–	0/2	unwahrscheinlich
5	–	+	–	0/5	
20	–	–	–	0/20	ausgeschlossen

Serum- und Liquorbefunde von 53 Patienten mit peripherer Fazialisparese wurden zusammengestellt und verglichen. In Abhängigkeit der Befundkonstellation wurde die Diagnose als sicher, wahrscheinlich, unwahrscheinlich und ausgeschlossen eingestuft.

* IgM und/oder IgG-Antikörper im Borrelien-ELISA

Eine geringe Lokalreaktion im Sinne einer wenige Millimeter großen Rötung und ggf. auch Schwellung kann nach der Zeckenentfernung auftreten und ist nicht gleichbedeutend mit einem Erythema migrans. Die Durchführung einer Borrelien-PCR bei entfernten Zecken ist weder sinnvoll noch notwendig. Bei einem positiven Ergebnis ist erstens i.d.R. nicht klar, ob die nachgewiesene Borrelie überhaupt humanpathogen ist; zweitens kann mit dieser Untersuchung nicht nachgewiesen werden, ob es zu einer Übertragung in den Wirt gekommen ist; und drittens verläuft eine Infektion mit *B. burgdorferi* nicht selten subklinisch (siehe Durchseuchung bei gesunden Blutspendern) (9).

Zusammenfassung

Die Neuroborreliose wird durch die von Zecken übertragene Spirochäte *Borrelia burgdorferi* verursacht. Im Kindesalter tritt die Neuroborreliose in der Regel als akute Erkrankung auf und manifestiert sich am häufigsten als periphere Fazialisparese, am zweithäufigsten als

lymphozytäre Meningitis. Selten entwickelt sich ein Bannwarth-Syndrom, eine Monoparese oder andere Hirnnervenparesen. Chronische Verläufe sind im Kindesalter eine Rarität. Diagnostisch sind eine Liquorpunktion und eine Blutabnahme indiziert. Neben dem Nachweis einer lymphozytären Pleozytose im Liquor ist der Nachweis von IgM-Antikörpern in Serum und Liquor zu fordern. Die Borrelien-PCR im Liquor ist nur selten positiv. Die akute Neuroborreliose spricht gut auf antibiotische Therapie an und heilt in der Regel folgenlos aus.

Literatur bei der Verfasserin

Priv. Doz. Dr. med. Annette Pohl-Koppe
Fachärztin f. Kinderheilkunde und Jugendmedizin
Allergologie, Päd. Infektiologie (DGPI)
Seybothstr. 17
81545 München
Tel. 089/6425-6251
Fax: 089 / 6425-6252
email: praxis@dr-pohlkoppe.de

Red.: Christen

Winterlicher Vitamin D-Mangel bei Kindern und Jugendlichen

Eine Praxisstudie aus Mülheim an der Ruhr (51°N)



Dr. med.
Jürgen Hower

Dr. med.
Gisela M. Müller

Hintergrund: Vitamin D-Mangel weist in den nördlichen Ländern vor allem im Winter eine hohe Prävalenz auf. Nur wenige Untersuchungen befassen sich in Deutschland mit der Inzidenz des Vitamin D-Mangels im Kindes- und Jugendalter.

Methode: In einer cross-sektionalen Stichprobe haben die Autoren die Vitamin D-Serumspiegel (25(OH)Vitamin D) von 50 Kindern und Jugendlichen, die die Kinderarzt-Praxis aus unterschiedlichen Gründen wegen Befindlichkeitsstörungen zwischen September und März aufgesucht haben, untersucht. Schwerer erkrankte und fiebernde Kinder wurden von der Teilnahme ausgeschlossen.

Ergebnisse: Von 45 der 50 Probanden konnten die Daten ausgewertet werden. Der mittlere Vitamin D-Serumspiegel zwischen September und März betrug 16,7 ng/ml. Er lag zwischen September und Januar mit 21,18 ng/ml höher als der Durchschnitt zwischen September und März, fiel aber zwischen Februar und März auf 12,75 ng/ml ab. Lediglich 9% der untersuchten Probanden erreichten zwischen September und März den empfohlenen Vitamin D-Serumspiegel von mehr als 30 ng/ml, 19% zwischen September und Januar und keiner zwischen Februar und März.

Schlussfolgerungen: Vitamin D-Mangel im Winter ist in Mülheim an der Ruhr (51°N) keine Ausnahme, sondern die Regel. Im Verlauf des Winters zeigen die Kinder eine zunehmende subklinische Vitamin D-Mangelsituation. Welche Auswirkungen dies auf ihre Gesundheit, auch die als zukünftige Erwachsene, hat, sollte in weiteren Untersuchungen geklärt werden.

Seit Einführung der Vitamin D-Prophylaxe spielen die Rachitis als klassische und extreme Form der kindlichen Vitamin D-Mangelkrankheit und die Osteomalazie als Vitamin D-Mangelkrankheit des Erwachsenenalters in den hochentwickelten Ländern kaum noch eine Rolle. Diese Krankheiten sind zwar weitestgehend besiegt, das Problem des Vitamin D-Mangels scheint damit jedoch noch nicht behoben zu sein. Beide Erkrankungen stehen nur für die sichtbaren und besonders schweren Manifestationen einer Vitamin D-Hypovitaminose [1].

Die zunehmende Kenntnis über die Bedeutung von Vitamin D in der Prävention einer Vielzahl chronischer Krankheiten wie Osteoporose, Krebs, Multiple Sklerose, Diabetes mellitus Typ I, Autoimmunerkrankungen, Infektions-, Herz-Kreislauf- und Muskelkrankheiten hat zu einer verstärkten Wahrnehmung der Bedeutung von klinisch asymptomatischen Vitamin D-Mangelzuständen im Kindes- und Erwachsenenalter geführt [2].

Haben Kinder und Jugendliche in Mülheim an der Ruhr, auf dem 51. Breitengrad Nord, im Winter einen ausreichenden Vitamin D-Status? Dies ist eine Frage, die besonders Kinderärzte interessieren muss. Wir haben in einer kleinen cross-sektionalen Studie versucht, hierauf eine Antwort zu erhalten.

Methode:

Zwischen September 2006 und März 2007 wurden 50 Blutproben (Convenience samples) der kinderärztlichen Gemeinschaftspraxis Dr. Hower – Dr. Krahe in Mülheim

an der Ruhr auf die Höhe des 25(OH)-Vitamin D-Spiegels untersucht. Der Serum 25(OH)-Vitamin D-Spiegel ist der beste Indikator zur Beurteilung des Vitamin D-Status. Die Untersuchungen erfolgten aus unterschiedlichen, praxisüblichen Anlässen wegen Befindlichkeitsstörungen (erhöhte Infektanfälligkeit, Verdacht auf Eisenmangelanämie, allgemeine Abgeschlagenheit) und wurden nicht primär zur Bestimmung des Vitamin D-Spiegels durchgeführt. Schwerer erkrankte und fiebernde Kinder wurden von der Untersuchung ausgeschlossen. Die Eltern waren über die ergänzende Untersuchung informiert. Das Ergebnis wurde ihnen mitgeteilt.

Labormethoden:

Die Blutproben wurden im Rahmen der Praxisroutine morgens nüchtern entnommen und am selben Tag mit den übrigen Blutproben an Bioscientia MVZ Nordrhein in Moers zur Auswertung geschickt. Die quantitative Auswertung von 25(OH)-Vitamin D erfolgte mit einem direkten, kompetitiven Chemilumineszenz-Immunoassay (CLIA) der Firma DiaSorin. Hierbei werden spezifische Antikörper gegen Vitamin D zur Beschichtung von Magnetpartikeln (Festphase) eingesetzt. Als Tracer für die kompetitive Bindung wird ein mit einem Isoluminolderivat markiertes Vitamin D verwendet. Während der Inkubation wird das 25(OH)-Vitamin D von seinem Bindungsprotein gelöst und konkurriert nun mit dem markierten Vitamin D um die Bindungsstellen des Antikörpers. Nach der Inkubation wird das ungebundene Mate-

Die Bedeutung von Vitamin D in der Prävention einer Vielzahl chronischer Krankheiten

rial in einem Waschzyklus entfernt. Anschließend werden Starterreagenzien hinzugegeben und eine Chemilumineszenz-Reaktion initiiert. Das Lichtsignal wird von einem Photomultiplier in relativen Lichteinheiten gemessen und ist zur Konzentration des 25(OH)-Vitamin D, der Kalibratoren, Proben oder Kontrollseren umgekehrt proportional. Die untere Nachweisgrenze beträgt 7 ng/ml. Die Ergebnisse wurden mit StatsDirect Statistical Software (Version 1.8.7.2001) ausgewertet.

Ergebnisse:

Von den 50 Blutproben konnten 45 ausgewertet werden. 5 Kinder, die bereits Vitamin D oder kombinierte Vitamin-Supplemente einnahmen, wurden von der Auswertung ausgeschlossen. Das Alter der Kinder und Jugendlichen lag zwischen 1 und 19 Jahren (mittleres Alter 9 Jahre, 24 Jungen). Der zwischen September 2006 und März 2007 gemessene mittlere 25(OH)-Vitamin D-Spiegel betrug 16,70 ng/ml (Standardabweichung (SD) 8,23 ng/ml). Nur 4 Kinder (9%) wiesen einen Vitamin D-Wert von 30-40 ng/ml auf, der aktuell als erstrebenswert angesehen wird [2]. 31 von 45 Kindern und Jugendlichen (69%) lagen mit ihren Werten < 20 ng/ml, was von den meisten Untersuchern bereits als unzureichend definiert wird. Bei 9 von 45 Kindern lag der Spiegel <10 ng/ml, bei 6 Kindern (13%) unter der Nachweisgrenze des Testverfahrens von 7 ng/ml. Bei der Analyse des Verlaufs fiel ein signifikanter Abfall des mittleren Vitamin D-Spiegels (P=0,0011) zum Ende des Winters auf. Der mittlere 25(OH)-Vitamin D-Spiegel betrug zwischen September 2006 und Januar 2007 21,18 ng/ml (SD 8,9 ng/ml) und fiel in der Zeit von Februar bis März weiter auf den mittleren Serumspiegel von 12,75 ng/ml (SD 5,12 ng/ml) ab. Wiesen zwischen September und Januar noch 19% (4/21) der Kinder und Jugendlichen einen Vitamin D-Spiegel ≥ 30 ng/ml auf, so fiel dieser Wert zwischen Februar und März auf 0%. Für die Werte ≤ 20 ng/ml findet sich eine entsprechende Zunahme des Vitamin D-Mangels von 48% (Sept.–Jan.) auf 88% (Febr.–März). Ähnliches gilt auch für die Zunahme des Vitamin D-Mangels für Serumwerte <10 ng/ml, die entsprechend von 5% auf 38% ansteigen. Die Ergebnisse werden in der Tabelle zusammengefasst dargestellt.

Diskussion:

Wie viel Vitamin D reicht aus, um einen Vitamin D-Mangel und seine möglichen Folgen zu verhindern? Über die Definition des ausreichenden Vitamin D-Status bestehen noch Meinungsverschiedenheiten. Einige Au-

toren definieren den Vitamin D-Mangel als einen Spiegel <20 ng/ml (50 nmol/l). Dies ist ein Wert, der metabolische Knochenerkrankungen verhindert, aber der Bedeutung von Vitamin D in seiner Vielzahl der heute bekannten Funktionen nicht mehr gerecht wird [3]. Experten definieren heute den ausreichenden Vitamin D-Spiegel zwischen 30–40 ng/ml (75–100 nmol/l) [4, 5]. Sie beziehen sich hierbei auf die inverse Korrelation des 25(OH)-Vitamin D-Spiegels mit dem intakten Parathormon, das seinen Tiefpunkt im Vitamin D-Spiegelbereich von 30-40 ng/ml (75-100 nmol/l) findet. Darüber hinaus verbessert sich die intestinale Calcium-Resorption zwischen 45 bis 65%, wenn der 25(OH)-Vitamin D-Spiegel von 20 ng/ml auf 32 ng/ml angehoben wird [6]. Der optimale 25(OH)-Vitamin D-Spiegel wird deshalb als der Spiegel definiert, bei dem die Parathormon-Sekretion und die Knochenresorption ihr Minimum, die Calcium-Aufnahme über den Darm jedoch ihr Maximum erreicht.

In den eigenen Untersuchungen wiesen nur 9% aller Kinder und Jugendlichen zwischen September und März einen ausreichenden Vitamin D-Spiegel ≥30 ng/ml auf. 91% unterschritten diesen Wert, davon lagen 69% ≤20 ng/ml und 20% ≤10 ng/ml. Zwischen September und Januar lagen die Werte noch über dem Durchschnitt von September bis März. In dieser Zeit nimmt wahrscheinlich noch das im Sommer über die Haut gebildete und in der Leber gespeicherte Vitamin D Einfluss auf den Serumspiegel. Zumindest bestätigen dies die Untersuchungen von Tsai et al. an chinesischen Frauen, bei denen der jahreszeitliche Einfluss auf den Vitamin D-Spiegel untersucht wurde [7]. Zwischen September und Januar erreichen sogar 19% der untersuchten Kinder einen Serumspiegel ≥30 ng/ml, 81% unterschreiten diesen Spiegel, 48% ≤20 ng/ml und 5% ≤10 ng/ml. Wesentlich schlechter stellt sich die Situation zwischen Februar und März dar. Nun erreicht kein Kind oder Jugendlicher mehr den geforderten Vitamin D-Serumspiegel ≥30 ng/ml. 88% der Werte liegen ≤20 ng/ml und 38% sogar ≤10 ng/ml. Über niedrige Werte in einer Kohorte von 1015 Jugendlichen vor allem im Winter haben auch nordirische Untersucher (54–55°N) berichtet. [8] Je nach Definition des Vitamin D-Mangels (≤10 ng/ml oder ≤20 ng/ml) litten 3% oder 36% der Jugendlichen unter einem Vitamin D-Mangel. Im Winter war der Mangel fast dreimal so hoch ausgeprägt wie im Sommer.

Gegen die Mülheimer Ergebnisse könnte zu Recht eingewendet werden, dass es sich hierbei um eine kleine Fallzahl und um Kinder gehandelt hat, die aus unter-

Zunehmender Vitamin D-Mangel im Verlauf des Winters

Wie viel Vitamin D reicht aus?

Tab.: Zusammenfassung der in Mülheim an der Ruhr bei 45 Kindern und Jugendlichen im Winter 2006/2007 ermittelten 25(OH)-Vitamin D-Blutspiegel

	< 10 ng/ml	≤ 20 ng/ml	< 30 ng/ml	≥ 30 ng/ml
Sept.–März Mittl. Spiegel 16,7 ng/ml	20% (9/45)	69% (31/45)	91% (41/45)	9% (4/45)
Sept.–Jan. Mittl. Spiegel 21,18 ng/ml	5% (1/21)	48% (10/21)	81% (17/21)	19% (4/21)
Febr.–März Mittl. Spiegel 12,75 ng/ml	38% (9/24)	88% (21/24)	100% (24/24)	0% (0/24)

schiedlichen Krankheitsgründen die Praxis aufgesucht haben und nicht gesund waren, obwohl Kinder mit fieberhaften Erkrankungen ausgeschlossen worden waren. Auch ein Anteil von Migrantenkindern, der zwischen 10 und 15% liegen dürfte, könnte Einfluss auf das Ergebnis genommen haben. Die Ergebnisse mögen daher nicht die Population Mülheimer Kinder repräsentieren. Sie beziehen sich auch nur auf den Zeitraum zwischen September und März. Die erneut zwischen September 07 und März 08 erhobenen Befunde und die Ergebnisse der KiGGS-Studie (Kinder- und Jugendsurvey des Robert Koch-Instituts), der einzigen in der BRD bisher zu dieser Frage systematisch durchgeführten Studie, sprechen jedoch gegen eine methodisch bedingte, wesentliche Verfälschung der Ergebnisse. In der KiGGS-Studie, die von Mai 2004 bis Mai 2006 mit 10.015 Jungen und Mädchen aus 167 repräsentativen Städten und Gemeinden durchgeführt wurde, konnte über den gesamten Beobachtungszeitraum ein mittlerer 25(OH)-Vitamin D-Spiegel von 42,4 nmol/l (=16,96 ng/ml) gemessen werden [9]. Dieser Wert entspricht dem für Mülheim zwischen September und März gemessenen Wert von 16,7 ng/ml. Leider liegen von der KiGGS-Studie noch keine Vergleichswerte für den winterlichen Vitamin D-Mangel vor.

Während der Kindheit und Adoleszenz ist Vitamin D essentiell für die Knochenbildung und Mineralisation, so dass ein Vitamin D-Mangel zu einer Entwicklungsstörung des Skelettsystems führen kann, die bis in das Erwachsenenalter reicht. Cheng et al. konnten an 10-12 Jahre alten finnischen Mädchen zeigen, dass niedrige 25(OH)-Vitamin D-Werte mit einer erhöhten Parathormon-Ausschüttung und niedrigeren Knochendichtewerten assoziiert sind [10]. Ihre Untersuchungen wurden aktuell von Cashman et al. bestätigt [11]. Vitamin D-Mangel führt auch zu einer erhöhten Infektanfälligkeit [12-15]. Viele Viruserkrankungen erreichen ihre größte Aktivität im Winter, wenn die Vitamin-Synthese und die UVB-Einstrahlung ihren Tiefpunkt erreicht haben [16]. Wayne et al. haben nachgewiesen, dass auch ein subklinischer Vitamin D-Mangel die Bereitschaft für Erkrankungen der unteren Atemwege bei Kindern signifikant erhöht [13, 14]. In einer Interventionsstudie konnte durch Gabe von Vitamin D die Inzidenz von Atemwegsinfekten bei Kindern reduziert werden [15]. Mehrere Studien lassen erkennen, dass die Gabe von Vitamin D-Supplementen auch das Risiko reduziert, an einem Typ 1 Diabetes zu erkranken. Vitamin D-Mangel führt zu einer Funktionsstörung der β -Zellen [17, 18]. 10.366 finnische Kinder, die täglich 2000 IU Vitamin D im ersten Lebensjahr erhielten, wurden über 31 Jahre verfolgt. Dabei konnte das Risiko für einen Typ 1 Diabetes um etwa 80% gesenkt werden. Bei Kindern mit einem Vitamin D-Mangel erhöhte sich das Erkrankungsrisiko um 200% [17]. Eine aktuelle Meta-Analyse observationaler Studien zur Vitamin D Supplementation im frühen Kindesalter lässt ebenfalls einen Zusammenhang zwischen Vitamin D-Mangel und Typ 1 Diabetes vermuten [19]. Tierexperimentelle Untersuchungen weisen auf eine gestörte Mucosa-Barrieren-Funktion unter Vitamin D-Mangel hin,

die das dokumentierte Risiko für entzündliche Darmerkrankungen bei Vitamin D-Hypovitaminosen bestätigen [20, 21]. Soliman et al. konnten eine Korrelation zwischen dem Wachstumshormon-IGF-1-System bei Kindern mit einem Vitamin D-Mangel nachweisen [22]. Nach Gabe von Vitamin D stiegen die IGF-1-Werte an, und das Wachstum nahm im Vergleich zu einer Kontrollgruppe zu. Niedrige 25(OH)-Vitamin D-Spiegel werden mit kardiovaskulären Risikofaktoren wie Bluthochdruck, Fettsucht, Diabetes mellitus und dem metabolischen Syndrom assoziiert [23]. Ein Zusammenhang zwischen Vitamin D-Mangel und kardiovaskulärem Risiko konnte erst kürzlich in der Framingham Offspring Study an 1739 Erwachsenen bestätigt werden [24]. In vitro unterdrückt das aktivierte 1,25(OH)₂-Vitamin D die Renin-Gen-Expression und reguliert das Wachstum und die Proliferation der glatten Gefäßmuskulatur und der Kardiomyocyten [25, 26]. Studien an Vitamin-Rezeptor-Knock-out Mäusen belegen, dass eine fehlende Vitamin D-Rezeptor Aktivierung zu einer Hochregulation des Renin-Angiotensin-Systems führt [27]. Vitamin D-Mangel, meist in Verbindung mit einer Hypocalcämie, wurde in einigen Fällen bei Säuglingen und Kindern als Ursache für eine dilatative Kardiomyopathie beschrieben [28-30].

Fehlende Sonnenexposition und ein ungenügender Gehalt an Vitamin D in der Durchschnittskost führen – wenn nicht zusätzlich Supplemente verabreicht werden – zu unzureichenden Serum-Vitamin D-Spiegeln im Winter. Vitamin D-Mangel scheint nicht nur in Mülheim an der Ruhr im Winter, sondern auch, wie die Studie des Robert Koch-Instituts vermuten lässt, in Deutschland ein bisher verkanntes Problem von wahrscheinlich großer gesundheitspolitischer Bedeutung zu sein. Zur weiteren Klärung dieser Frage sind systematische Untersuchungen erforderlich.

Die Frage, ob wir in der Prävention etwas versäumt haben und wie viele Kinder und Jugendliche bei ausreichender Vitamin D-Aufnahme als Kinder und Erwachsene möglicherweise vor Autoimmunerkrankungen, Tumorerleiden und Infektionen geschützt werden, kann wegen fehlender Studien noch nicht beantwortet werden.

Bisherige kinderärztliche Erfahrungen in den ersten beiden Lebensjahren zeigen aber, dass es mit großem Erfolg und zu geringen Kosten bei einem zu vernachlässigenden Arzneimittelrisiko möglich ist, Vitamin D als Supplement zuzuführen und damit Vitamin D-Hypovitaminosen zu vermeiden.

Literatur bei den Verfassern

Anschriften der Autoren:

Dr. med. Jürgen Hower
Kinderärztliche Gemeinschaftspraxis
Dr. Hower – Dr. Lamberti
Mellinghofer Str. 256, 45475 Mülheim an der Ruhr

Dr. med. Gisela M. Müller
Bioscientia Institut für Medizinische Diagnostik GmbH
Medizinisches Versorgungszentrum Nordrhein
Zum Schürmannsgraben 30, 47441 Moers

Die Autoren erklären, dass keine Interessenkonflikte bestehen.

Red.: Christen

Vitamin D-Mangel auch in der KiGGS-Studie

Vitamin D-Mangel kann nicht nur zu einer Entwicklungsstörung des Skelettsystems führen

Prävention ist möglich

HCV-Nachweis im Kindesalter – therapieren?

CONSILIUM
INFECTORUM

Prof. Dr. med.
Stefan Wirth

Frage: Eine Mutter mit wechselnd erhöhten Leberfermenten erfährt erst jetzt, dass sie durch eine Bluttransfusion vor > 13 Jahren eine Hepatitis-C-Infektion erworben hat. Bei Kontrolle ihres beschwerdefreien knapp 13 Jahre alten Sohnes finden sich positive Hepatitis-C-Antikörper bei normalen Leberfermenten, Hepatitis-C-Virus-RNA RT-PCR positiv. Das Labor empfiehlt eine Leberbiopsie auch bei normalen Fermenten, weil die PCR für eine aktive Hepatitis spricht und eine Interferontherapie ratsam sei. Vor etlichen Jahren wurde mir von einer Universitätsklinik bei einem anderen Patienten trotz immer wieder erhöhter Leberfermente durch Hepatitis C zu abwartendem Verhalten geraten.

Wie ist das heutige Therapiemanagement? Die Therapieerfolge sind meines Wissens sehr dürftig, die Behandlung schlecht verträglich und der Patient bisher völlig beschwerdefrei.

Antwort:

Die Frage ist wichtig, da sich hier doch einiges in den letzten Jahren geändert hat.

Es handelt sich höchstwahrscheinlich um eine chronische Hepatitis C, die vertikal von der Mutter auf das Kind übertragen wurde. Eine spontane Viruselimination ist sehr unwahrscheinlich. Es empfiehlt sich daher die Behandlung. Um eine exakte Einschätzung der Behandlungsprognose treffen zu können, benötigt man die quantitative HCV-RNA-Bestimmung, also die Viruslast und den Genotyp. Eine Leberbiopsie ist nicht erforderlich, da die Therapieindikation davon nicht beeinflusst wird. Eine derartige Empfehlung von einem Labor geht eindeutig über dessen Kompetenzbereich hinaus.

Die zugelassene (!) Behandlung wird mit Interferon alpha-2b und Ribavirin durchgeführt. Der Nachteil ist,

dass das Interferon dreimal pro Woche appliziert werden muss. Besser ist die Gabe von Peginterferon, welches nur einmal pro Woche subkutan gegeben werden kann. Erfahrungen und Studien liegen nur mit Peginteron (Peginterferon alpha 2b) vor. Die Behandlung wird noch off-label durchgeführt. Die Ansprechrate hängt vor allem vom Genotyp ab. Es spielt keine Rolle, ob die Transaminasen erhöht oder normal sind. Bei Genotyp 1 besteht eine Erfolgswahrscheinlichkeit von knapp 50 %, bei Genotyp 2 und 3 von über 90 %. Bei Genotyp 1 wird die Behandlung 48 Wochen, bei 2 und 3 24 Wochen durchgeführt. Nach spätestens 4 Monaten wird entschieden, ob die Therapie weitergeführt wird, die HCV RNA muss zu diesem Zeitpunkt negativ sein. Die Behandlung sollte von in dieser Therapie erfahrenen Kinder-Gastroenterologen durchgeführt werden. Jeder Patient hat zwar Nebenwirkungen, aber keiner so ausgeprägt, dass z.B. ein Schulbesuch nicht mehr möglich ist. Die Behandlung wird in dieser Altersgruppe im Durchschnitt deutlich besser vertragen als bei Erwachsenen. Psychische Nebenwirkungen, die bei Erwachsenen gefürchtet sind, kommen bei Kinder und Jugendlichen kaum vor.

Zusammengefasst sollte jedem HCV-positiven Kind und Jugendlichen eine Therapie angeboten werden, bei Infektion mit Genotyp 2 oder 3 ist sie fast obligatorisch.

Prof. Dr. med. Stefan Wirth
Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin
HELIOS Klinikum Wuppertal
Heusnerstr. 40
42283 Wuppertal

Das „CONSILIUM INFECTORUM“ ist ein Service im „KINDER- UND JUGENDARZT“, unterstützt von INFECTOPHARM. Kinder- und Jugendärzte sind eingeladen, Fragen aus allen Gebieten der Infektiologie an die Firma InfectoPharm, z. Hd. Herrn Dr. Andreas Rauschenbach, Von-Humboldt-Str. 1, 64646 Heppenheim, zu richten. Alle Anfragen werden von namhaften Experten beantwortet. Für die Auswahl von Fragen zur Publikation sind die Schriftleiter Prof. Dr. Hans-Jürgen Christen, Hannover, und Prof. Dr. Frank Riedel, Hamburg, 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.



Review aus englischsprachigen Zeitschriften

Intensive Care for Extreme Prematurity – Moving Beyond Gestational Age

Jon E Tyspn, NA Parikh, J Langer, C Green, RD Higgins for the National Institute of Child Health and Human Development Neonatal Research Network. *N Engl J Med* 17; 358: 1672-81, April 2008

Die Autoren-Gruppe untersuchte prospektiv eine Kohorte von 4446 Neugeborenen, die zwischen der 22. und 26. Schwangerschafts-Woche geboren wurden (basierend auf der besten geburtshilflichen Schätzung), um Risiko-Faktoren zu bewerten, die bei oder vor der Geburt erkennbar waren und die Überlebens-Prognose, das Überleben mit schweren neurologischen Defiziten und das Überleben ohne neurologische Mängel in einem korrigierten Alter von 18–22 Monaten beeinflussen.

3702 Säuglinge (83 %) erhielten eine Intensiv-Behandlung in Form einer mechanischen Beatmung. Von 4192 (94 %) Säuglingen, die im Alter von 18-22 Monaten beurteilt wurden, waren 49 % verstorben, 61 % verstorben oder hatten schwerwiegende neurologische Entwicklungsdefizite, 73 % waren verstorben oder hatten Entwicklungsstörungen.

In einer Multivarianz-Analyse wurden die Säuglinge bewertet, die eine Intensiv-Behandlung erhalten hatten: Säuglinge, die pränatalen Kortikosteroid-Gaben an die Mutter exponiert waren, von weiblichem Geschlecht waren, Einzelgeburten waren und ein höheres Geburtsgewicht (beurteilt in 100 g Schritten) hatten, hatten ein reduziertes Risiko zu sterben, schwere oder jegliche neurologischen Defizite davon zu tragen. Die Risiko-Verminderung entsprach einer Erhöhung des Gestations-Alters um eine Woche. Bei vergleichbaren Voraussetzungen für einen günstigen Ausgang erhielten weibliche Frühgeborene seltener eine Intensiv-Behandlung als männliche Frühgeborene. Die Ergebnisse konnten für Säuglinge, die beatmet wurden, auf Grund der angegebenen Faktoren besser vorausgesagt werden als durch das Gestationsalter allein.

Die Autoren kommen zu dem Schluss, dass neben dem Gestationsalter die zusätzliche Berücksichtigung folgender vier Faktoren eine bessere Voraussage eines günstigen Resultats der Intensiv-Behandlung ermöglichen: Geschlecht, antenatale Kortikosteroid-Exposition, Einzel- oder Mehrlingsgeburt, Geburtsgewicht.

Kommentar:

Noch vor nicht allzu langer Zeit wurde von vielen Geburtshelfern (und Pädiatern) allein das Geburtsgewicht für die Entscheidung zur Reanimation und Intensivbehandlung herangezogen.

Die Entscheidung für (oder gegen) eine Intensiv-Behandlung extrem unreifer frühgeborener Säuglinge wird heute überwiegend vom Gestationsalter abhängig gemacht. Die Prognose dieser Kinder wird jedoch von weiteren Faktoren beeinflusst.

Mit der Etablierung immer differenzierterer Methoden der Schwangerschaftsdiagnostik und -überwachung sowie der neonatalen Intensivmedizin wird auch in Deutschland zunehmend das Gestationsalter als vorrangiger Gradmesser für eine Intensivbehandlung herangezogen. Die hier vorgelegte Studie stellt einen wichtigen Beitrag zur Multivariabilität der Faktoren dar, die für die Ergebnisse der Intensiv-Behandlung extrem kleiner, extrem unreifer Frühgeborener von mit entscheidender Bedeutung sind. Es bleibt offen, ob die Variablen sich auch unter anderen Bedingungen reproduzieren lassen. Jedenfalls können weder das Gestationsalter noch das Geburtsgewicht allein für die Intensiv-Behandlung der extrem unreifen Frühgeborenen ausschlaggebend sein.

Beachtenswert und zur Lektüre empfohlen ist in diesem Zusammenhang auch der im gleichen Heft des *N Engl J Med* erschienene Übersichtsartikel von Eric C Eichenwald und Ann R Stark, Management and Outcome of Very Low Birth Weight (*N Engl J Med* 2008; 358: 1700-11).

(Helmut Helwig, Freiburg)

Noonan Syndrome

Allanson JE. *Am J Med Genet Part C Semin Med Genet* 145C: 274-279; August 2007

Die Autorin gibt in Ihrem Artikel einen Überblick über klinische und genetische Aspekte des Noonan Syndroms.

Das Noonan Syndrom ist ein seit mehr als 40 Jahren bekanntes autosomal dominantes Fehlbildungs-Syndrom mit einer geschätzten Inzidenz von 1:1000 bis 1:2500. Ein Teil der Symptomatik erklärt sich durch den embryonalen Verschluss des jugulären Lymphabflusses, wie das Flügelfell, die fazialen Dysmorphien mit tief sitzenden Ohren, Hypertelorismus, nach unten außen laufenden Lidachsen und Ptosis. Zusätzliche klassische Symptome sind Kleinwuchs und Herzfehler.

Die Verdachtsdiagnose wird aufgrund der klinischen Symptomkonstellation gestellt. Abzugrenzen ist das Syndrom dabei insbesondere vom Turner Syndrom und von selteneren Syndromen mit stärkerer psychomotorischer Retardierung, wie das Costello Syndrom und das Cardio-Facio-Cutane(CFC)-Syndrom.

Bei Verdacht sollte eine Mutationsanalyse erfolgen. Alle bisher bekannten Gene sind in dem gleichen zellulären Signalweg involviert. Bei familiären Fällen sind Mutationen im PTPN-11 Gen häufig, bei leichteren Fällen SOS1-Genmutationen und bei schwerer Herzbeteiligung KRAS-Genmutationen.

Nach Diagnosestellung sollte die Betreuung des Kindes unabhängig von der Schwere des Phänotyps immer folgendes beinhalten:

- Komplette kinderärztliche und kinderneurologische Untersuchung, bei neurologischen Auffälligkeiten MRT des Schädels und eventuell des Rückenmarks
- Dokumentation des Wachstumsverlaufs
- Augen- und HNO-ärztliche Untersuchung
- Ultraschall Niere/Blase
- Genetische Beratung
- Im Verlauf: Gerinnungsparameter und Herzuntersuchung

Die Diagnosestellung ist im Neugeborenen- und Kleinkindalter leichter als später, weil die fazialen Dysmorphien hier besonders deutlich imponieren. Häufig wird das betroffene Elternteil erst über die Diagnosestellung beim Kind diagnostiziert. Erwachsene mit Noonan Syndrom können fazial unauffällig aussehen. Sie können aber auch als milde Betroffene noch erhebliche gesundheitliche Probleme entwickeln. Die Sterblichkeit ist bei ihnen im Vergleich zur Durchschnittsbevölkerung deutlich erhöht. Deshalb muss auch bei zufällig diagnostizierten Erwachsenen eine klinische Diagnostik mit Verlaufsuntersuchungen erfolgen, besonders des Herzens und der Gerinnungsparameter. Schlaganfälle, Herzinfarkte und Kardiomyopathien kommen häufiger vor. Wenn diese primär milden familiären Fälle mitberücksichtigt werden, ist die Inzidenz des Noonan Syndroms wahrscheinlich höher (bei 1:100).

Kommentar:

Jedem Kinderarzt ist das Noonan Syndrom bekannt. Es wird oft immer noch fälschlicherweise als männliches Turner Syndrom bezeichnet. Anders als das Turner Syndrom tritt es als autosomal dominantes Syndrom geschlechtsunabhängig auf. Entgegen früherer Vermutung ist es häufig (Inzidenz vermutlich bis zu 1:100). Dies liegt daran, dass milde Fälle mit abgeschwächter Symptomatik vorkommen. Auch bei diesen ist jedoch die Diagnosestellung wichtig, da kardiale, lebensbegrenzende Komplikationen auch noch im Erwachsenenalter auftreten können und bei rechtzeitiger Diagnose behandelbar sind. Der Kinderarzt sollte also jedem Verdacht auf Noonan Syndrom auch im Interesse der Familienangehörigen nachgehen und auch dafür sorgen, dass Angehörige entsprechend beraten und betreut werden.

(Stephanie Spranger, Bremen)

Safety and Efficacy of up to Eight Years of Continuous Etanercept Therapy in Patients with Juvenile Rheumatoid Arthritis

Lovell et al. *Arthritis Rheumatism* 58: 1496-1504, Mai 2008

Bzgl. der Sicherheit und Wirksamkeit einer kontinuierlichen Therapie mit Etanercept bei juveniler rheumatischer Arthritis (JRA) wurden Patienten untersucht, die im Rahmen einer randomisierten kontrollierten Studie Etanercept über einen Zeitraum von bis zu 8 Jahren erhielten. Dabei sollte die Sicherheit anhand der Inzidenz von schweren unerwünschten Arzneimittelwirkungen (SAE), medizinisch relevanten Infektionen und tödlichen Ereignissen überprüft werden. Die Wirksamkeit wurde anhand des ACR Pedi 30, 50, 70, 90 und 100 evaluiert. Dieser Score misst die prozentuale Verbesserung definierter Variablen wie die Anzahl der

aktiven Gelenke, der ärztlichen und elterlichen Einschätzung der Aktivität sowie der Inflammationsparameter.

Von ursprünglich 69 Patienten nahmen 58 (84 %) an der Langzeitstudie teil; dies entsprach 318 Patientenjahren mit Etanerceptexposition. 42 von diesen 58 Patienten (72 %) waren über 4 Jahre mit Etanercept behandelt und 26 Patienten (45 %) über 8 Jahre. 16 Patienten (23 %) berichteten über 39 schwere unerwünschte Arzneimittelwirkungen (SEA). Die kumulative Rate dieser SEA (0,12 pro Patientenjahr) nahm im Laufe der Langzeitexposition mit Etanercept nicht zu. 9 Infektionen wurden berichtet; damit ist die Rate an relevanten Infektionen (0,03 pro Patientenjahr) niedrig; 1 neue Infektion wurde berichtet bei Patienten mit länger als 5 Jahren dauernder Exposition. Es wurden keine Fälle von Tuberkulose, opportunistischen Infektionen, Malignomen, Lymphomen, Lupus erythematoses, demyelinisierenden Erkrankungen oder Todesfälle berichtet. Die Wirksamkeit konnte über 8 Jahre beibehalten werden; von 11 Patienten, die lückenlos erfasst werden konnten wiesen 11 (100 %) ein ACR 70 Ansprechen auf. Somit legen die Daten nahe, dass Etanercept auch über einen Zeitraum von 8 Jahren ein stabiles Sicherheitsprofil hat. Auch die Verbesserung der rheumatischen Beschwerden ließ sich über einen Zeitraum von bis zu 8 Jahren aufrechterhalten.

Kommentar:

Die seit einigen Jahren zur Verfügung stehenden Biologika haben in der Kinderreumatologie zu geradezu revolutionären Behandlungsmöglichkeiten geführt. Allerdings wissen wir noch wenig über den „longterm outcome“ sowohl im Hinblick auf die Wirksamkeit als auch die unerwünschten Wirkungen. Insbesondere anekdotische Berichte über das Auftreten von demyelinisierenden oder lupoiden Erkrankungen sowie über die Bildung von Autoantikörpern mahnen zu einer vorsichtigen Einschätzung. Diese Arbeit zeigt nun, dass Etanercept über den langen Zeitraum von bis zu 8 Jahren wirksam ist und dass unerwünschte Arzneimittelwirkungen im Verlauf nicht zunehmen. Allerdings ist die Zahl der beobachteten Patienten klein. Es bleibt zu hoffen, dass die Daten des deutschen Registers (Prof. Horneff, St. Augustin), das weltweit die meisten Patienten erfasst, dieses positive Statement weiter untermauern können.

Zwischenzeitlich hat sich die amerikanische Behörde zur Überwachung von Nahrungs- und Arzneimitteln (FDA) mit einer Warnmeldung an die Öffentlichkeit gewandt, da in den USA in einem Zeitraum von 10 Jahren 30 Fälle von bösartigen Erkrankungen bei Kindern und Jugendlichen gemeldet wurden, die mit Tumornekrosefaktor-Blockern behandelt wurden. Diese Patienten litten an entzündlichen Darmerkrankungen, juveniler idiopathischer Arthritis und anderen Erkrankungen. Alle Patienten bekamen weitere Medikamente wie Methotrexat, Azathioprin, 6-Mercaptopurin. Etwa die Hälfte der Malignome waren Lymphome, der Rest Leukämien, Melanome und solide Tumore.

Aufgrund der Heterogenität der involvierten Krankheitsbilder und der eingesetzten Medikamente kann allerdings zum jetzigen Zeitpunkt nicht auf ein erhöhtes Krebsrisiko bei TNF-Blockern geschlossen werden. Aufgrund der Seltenheit maligner Erkrankungen im Kindesalter ist es sicherlich sehr schwierig, statistisch signifikante Unterschiede im Hinblick auf eine TNF-Hemmer-Exposition zweier identischer Kohorten zu ermitteln. Weitere Analysen sind ebenso notwendig wie das sorgfältige Beobachten und Erfassen von Ereignissen in zentralen Registern.

(Toni Hospach und Günther Dannecker, Stuttgart)

Welche Diagnose wird gestellt?

Eike Scharnberg

Anamnese

Sieben Wochen alter weiblicher Säugling, mit seit Geburt bestehenden geringen Trinkmengen. Aktuell zunehmende Trinkschwäche und rezidivierendes, teilweise schwallartiges Erbrechen 2–3 Stunden nach den Mahlzeiten und vermehrter Schläfrigkeit. Schwangerschaft und Geburt sind anamnestisch unauffällig. Das Gedeihen des Kindes zeigt keine Auffälligkeiten. Die Eltern sind gesund, es besteht keine Konsanguinität.

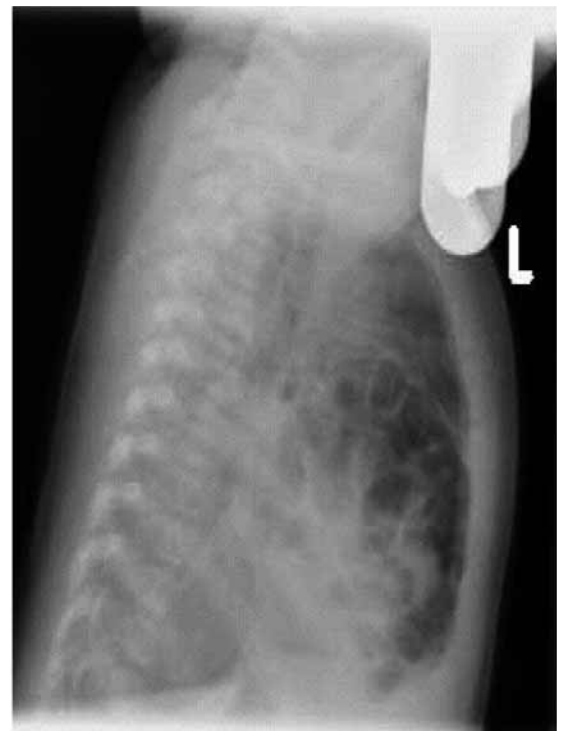
Untersuchungsbefund

7 Wochen alter weiblicher, unruhiger Säugling in gutem Allgemein- und Ernährungszustand. Bei der Untersuchung fallen in den Schreipausen eine anstoßende,

stöhnende Atmung bei auskultatorisch freier Lunge sowie ein blasses Hautkolorit auf. Außer einem leichten Soor der Mundschleimhaut ist der körperliche Untersuchungsbefund unauffällig. Orientierende Laboruntersuchungen (Diff,-BB, CRP, Elektrolyte) und die Sonographie von Abdomen und Schädel geben keinen Hinweis auf ein pathologisches Korrelat für die beschriebene Symptomatik. Nach einem nächtlichen Hustenanfall mit kurzfristigem Abfall der Sauerstoffsättigung fiel eine Abschwächung des Atemgeräusches links auf. Die thorakale Sonographie und ein Röntgenbild des Thorax lieferten die Diagnose.

Wie lautet die Diagnose?

Auflösung auf Seite 564



Betriebswirtschaftliche Beratung für Mitglieder des Berufsverbandes der Kinder- und Jugendärzte

An jedem 1. Donnerstag im Monat von 17.00 bis 21.00 Uhr stehen Ihnen Herr Jürgen Stephan und seine Mitarbeiter von der SKP Unternehmensberatung unter der Servicenummer **0800 1011 495** zur Verfügung.

Abb. 1: Die Abbildung zeigt einen linksseitigen Enterothorax bei angeborener Zwerchfellhernie

Diagnose: Kongenitale Zwerchfellhernie

Die angeborene Zwerchfellhernie beruht auf einer Hemmungsfehlbildung des Zwerchfells in der 8–10 SSW. Dies führt sekundär durch die Verlagerung der Abdominalorgane zur Lungenhypoplasie. Je nach Ausmaß der Verlagerung und Kompression der Lunge durch die Abdominalorgane kommt es zu einer variabel ausgeprägten Lungenhypoplasie. Mehr als 85% der angeborenen Zwerchfellhernien sind unilateral linksseitig gelegen. Beidseitige Zwerchfellhernien sind selten und nur vereinzelt in der Literatur beschrieben. Man unterscheidet: Bochdaleksche Hernie (posterolateral gelegene Hernie), Morgagni Hernie (anteriore Hernie) und die Hiatushernie. Die Inzidenz beträgt 1:2000 – 1:5000 Geburten. Hinsichtlich der geschlechtlichen Prävalenz gibt es in der Literatur keine einheitlichen Aussagen.

Klinik

In unserem Fall fiel das Kind primär durch Trinkschwäche auf. Erst im Verlauf zeigten sich eine Verlagerung der Herztöne nach rechts und ein abgeschwächtes Atemgeräusch links. Die Klinik der Zwerchfellhernien ist sehr variabel, abhängig vom Ausmaß der pulmonalen Hypoplasie und möglichen assoziierten Fehlbildungen. Zeichen der respiratorischen Insuffizienz mit Dyspnoe, Zyanose und Bradykardie sowie Auskultation eines seitendifferenten Atemgeräusches und ggf. Darmgeräuschen thorakal sowie Verlagerung der Herztöne bei ausgeprägtem Defekt, sind wegweisend. Gefürchtet ist eine pränatal nicht erkannte Zwerchfellhernie mit ausgeprägter Lungen- und linksventrikulären Hypoplasie und Mediastinalverlagerung, die eine Stabilisierung der Kreislaufsituation schwierig machen.

Diagnostik

Bei großen Zwerchfellhernien wird die Diagnose meist bereits antenatal gestellt. Wenn der Bruchinhalt klein bzw. variabel ist, kann die Diagnose der Erkrankung wie in unserem Fall verzögert erfolgen. Der initiale Auskultationsbefund war unauffällig. Erst bei einer Echokardiographie und anschließend durchgeführten Sonographie zeigte sich eine große Zwerchfellhernie links mit Enterothorax. Der Röntgen-Thorax bestätigte die Diagnose und zeigte einen linksseitigen Enterothorax mit Verlagerung von Dünn- und Dickdarm sowie einer Mediastinalverschiebung nach rechts. Weitere assoziierte Fehlbildungen wie z.B des Herzens,

Nieren oder des ZNS fanden sich nicht. BGA, Elektrolyte und Sauerstoffsättigung waren stabil.

Differentialdiagnosen

Differentialdiagnostisch kommt aus radiologischer Sicht auch eine adenoide cystische Malformation, klinisch ein Pneumothorax und beim Neugeborenen auch eine pulmonale Hypertension bei persistierendem fetalem Kreislauf in Betracht.

Therapie und Prognose

Bei schweren, kongenital (bzw. pränatal) manifesten Zwerchfellhernien besteht sekundär eine lebensbedrohliche Lungenhypoplasie, die neben konventioneller Beatmungstechnik manchmal Hochfrequenzoszillation oder gar extrakorporale Membranoxygenierung (ECMO) erforderlich macht. Der Verschluss des Defektes erfolgt mittels Primärnaht bei kleinen Defekten oder durch das Einbringen eines Interponats bei größeren Defekten. Bei ausgeprägten Defekten bzw. einer ausgeprägten pulmonalen Hypoplasie und Funktionseinschränkung des linken Ventrikels besteht pränatal bei prognostisch geringer Überlebenswahrscheinlichkeit die Möglichkeit der fetalen Chirurgie mittels fetoskopischem Trachealverschluss per Ballon an ausgewählten Zentren.

Die Überlebensraten der Kinder mit großen angeborenen Zwerchfellhernien variieren zwischen 40–90% in Abhängigkeit von der Ausprägung der pulmonalen Hypoplasie. Folgeschäden bei Überlebenden mit ausgeprägter Lungenhypoplasie sind chronische Lungendefekte, Wachstumsretardierung, neurologische Defizite und gastroösophagealer Reflux.

Literatur

Smith NP, Jesudason EC, Featherstone NC, Corbett HJ, Losty PD. Recent advances in congenital diaphragmatic hernia. Arch Dis Child. 2005;90:426-8
Bohn D. Congenital diaphragmatic hernia. Am J Respir Crit Care Med. 2002;166:911-5.

Dr. Eike Scharnberg
Abteilung Pädiatrie
Katholisches Kinderkrankenhaus Wilhelmstift
Liliencronstraße 130
22149 Hamburg

Red.: Höger

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 ab sofort unter der folgenden Servicenummer erreichen: **(02 21) 6 89 09 21.**

Serie:
Europa

Pädiatrie in Europa

Ab dieser Ausgabe des „Kinder- und Jugendarzt“ wollen wir regelmäßig über die ambulante Grundversorgung von Kindern und Jugendlichen durch Pädiater (paediatric primary care: PCP) und/oder Allgemeinmediziner (AM oder „general practitioners: GP“) in unseren europäischen Nachbarländern berichten. Der Grund: Europa wächst zusammen, die Strukturen der einzelnen Länder werden immer mehr vereinheitlicht. Die Europäische Kommission hat im Jahr 2000 in Lissabon u.a. beschlossen, dass in Zukunft auch die Gesundheits- und Sozialsysteme der Mitgliedsländer konvergieren sollen. Vor diesem Hintergrund wäre es naiv, die zukünftige Ausrichtung des ambulanten pädiatrischen Versorgungskonzeptes in Deutschland nur national zu begreifen. Die Zukunft unserer Arbeit wird auch von den Entwicklungen außerhalb von Deutschlands Grenzen bestimmt.

Mit dem Blick auf Strukturen, Probleme und Entwicklungsperspektiven in unseren Nachbarländern, dem Vergleich mit unserer bundesdeutschen Versorgungswirklichkeit wollen wir den Diskurs über die Zukunft unseres Faches bereichern.

Der heutige Übersichtsartikel über die pädiatrischen Versorgungssysteme in Europa bildet den Startartikel unserer „europäischen Seite“.



Dr. Elke Jäger-Roman

Dr. Ulrich Fegeler

In der EU gibt es ca. 170 Millionen Kinder unter 15 Jahren und 180.000 Pädiater. Von den Pädiatern sind ca. 76.000 als PCP tätig (Abb.1).

Man kann drei unterschiedliche ambulante medizinische Versorgungssysteme für Kinder und Jugendliche in den EU-Ländern unterscheiden:

1. Grundversorgung ausschließlich durch AM (z.B. Niederlande, Großbritannien; Irland; Skandinavische Länder; Baltische Staaten);

2. Grundversorgung bis zu einem bestimmten, je nach Land unterschiedlichem Alter der Kinder ausschließlich durch Pädiater (z.B. Griechenland; Italien; Tschechien; Slowenien; Slowakei; Ungarn);

3. Grundversorgung – in der Mehrzahl der Länder – durch ein „gemischtes System“ von Pädiatern und AM (z.B. Deutschland; Frankreich; Belgien; Österreich) (Abb.2).

In den EU-Ländern, in denen AM die Grundversorgung leisten, sind die Pädiater in zweiter Reihe tätig: im öffentlichen Gesundheitsdienst, in pädiatrischen Krankenhausabteilungen der Allgemeinversorgung und deren Ambulanzen (secondary

	I	F	E	B	CH	D	A	GR	SLO	H	CZ	LAT	SK	ISR
PCP	7000	2700	3900	600	580	6000	467	2500	262	1600	2200	480	1182	2000 *700
HP		2700 UP included	2800	250	180	2000	445	700	55	1600	950	235		1000 *700
UP	1000		2000	250	80	2000		120		230	150	19		
CP	600	530	500	50	20	600		500	0	240				100
GP x1000	50	70	97	15	6	60	11.1		146 +836	5.2	5.4	1090		2
Pop. Mill.	57.5	59.1	39.6	10.2	7.4	82.2	8.2	10.6	2	10	10	2.2	5.4	6.2

PCP Primary Care Paediatrician, HP Hospital Paediatrician, UP University Paediatrician, CP Community Paediatrician, GP General Practitioner, Pop Mill.: Population Million)

Abb. 1

care) und als Sub-Spezialisten in pädiatrischen Krankenhäusern der Maximalversorgung (tertiary care).

Die Zugehörigkeit zu einem der drei Versorgungssysteme sagt a priori nichts aus über die Anzahl der

Pädiater in einem Land, die insgesamt an der Gesundheitsversorgung der Kinder und Jugendlichen beteiligt sind (Abb. 3): z.B. arbeiten in Griechenland, Spanien und Italien viele Pädiater nicht nur in den Pra-

Age/ Years	I	F	E	B	CH	D	A	L	GR	SLO	H	CZ	SK	LAT	ISR
0-6	PCP 100%	PCP GP	PCP	PCP GP	PCP	PCP 80%	PCP	PCP	PCP	PCP	PCP	PCP	PCP	PCP	PCP GP
6-14	PCP GP	GP	PCP GP	PCP GP	PCP	PCP GP	PCP	PCP	PCP	PCP GP	PCP	PCP	PCP	GP	PCP GP
14-18	PCP GP	GP	GP	PCP GP	PCP GP	PCP GP	PCP	GP	PCP	PCP GP	PCP	PCP	PCP	GP	PCP GP

PCP: Primary Care Paediatrician, GP: General Practitioner

Abb. 2

NUMBER OF INHABITANTS / PAEDIATRICIAN	
GREECE	2986
SPAIN	4200
ITALY	4500
GERMANY	7921
SWEDEN	8073
LUXEMBOURG	9211
SWITZERLAND	9570
PORTUGAL	9980
BELGIUM	10030
AUSTRIA	10854
FINLAND	11239
NORWAY	11944
FRANCE	18400
NETHERLANDS	20270
UK	53628
IRELAND	53846

Abb. 3

nen, sondern auch im Öffentlichen Gesundheitsdienst (ÖGD). Deutschland und Schweden haben eine fast gleiche Pädiaterdichte pro Einwohnerzahl. Konkret bestehen aber völlig unterschiedliche Versorgungskonzepte: in Deutschland werden Kinder hauptsächlich durch niedergelassene Pädiater betreut, Pädiater im ÖGD spielen zahlenmäßig eine untergeordnete Rolle, in Schweden werden Kinder primär von AM gesehen, aber die „2. Reihe der Pädiatrie“ (wie der ÖGD und die Ambulanzen an den Kinderkrankenhäusern) ist sehr

stark. In England und Irland am anderen Ende der Skala spielen Pädiater fast ausschließlich in der tertiary care eine Rolle.

In den meisten EU-Ländern mit „gemischtem Versorgungssystem“ gibt es derzeit einen mehr oder weniger erbitterten Streit um die Kinder-versorgung zwischen den Protagonisten einer „reinen“ Grundversorgung der gesamten Bevölkerung durch die Allgemeinmediziner (AM) und den Befürwortern der Kinder-Grundversorgung durch allgemein tätige Pädiater. Der streitbare Austausch der Argumente findet interessanterweise nur zwischen den Verbänden der Allgemeinmediziner und denen der Pädiater statt. Die Gesundheitspolitiker schaffen währenddessen Fakten durch Gesetze, die auf die Abschaffung der Pädiater in der Grundversorgung zielen, ohne dies sachlich oder ökonomisch zu begründen (man würde erwarten, zumindest Argumente zur Qualität oder den Kosten der Versorgung von Kindern und Jugendlichen zu hören). Die Umwandlung der Gesundheitssysteme in ein „primary care“-System der AM ist in den letzten Jahren „erfolgreich“ in Polen und den baltischen Staaten vollzogen, in

Tschechien im Parlament aber abgeschmettert worden und in Frankreich neuerdings konkret geplant.

Anzumerken ist, dass die Meinung der Patienten bzw. der Eltern öffentlich nicht gefragt zu sein scheint bzw. unhörbar bleibt.

Es stellt sich die Frage, welche gesundheitlichen Versorgungsziele für Kinder und Jugendliche politisch gewollt sind, welche Kompetenzen die versorgenden Ärzte dafür mitbringen sollten, durch welche Form der Weiter- und Fortbildung diese Kompetenzen erworben werden können und welche Indikatoren wir für eine gute medizinische Versorgung der Kinder und Jugendlichen überhaupt haben. Darüber hinaus gibt es etliche Indikatoren für Kindergesundheit, die nicht durch das medizinische Versorgungssystem bestimmt sind, sondern durch die gesamtgesellschaftliche (gesetzgeberische, soziale und Bildungs-) Fürsorge für die Kinder. Wir werden weiter berichten.

Dr. Ulrich Fegeler
Pichelsdorfer Str. 61
13595 Berlin
Dr. Elke Jäger-Roman
Goebenstr. 24
10783 Berlin

Red: ReH

Ausschreibung „Preis Prävention im Kindes- und Jugendalter“

Der Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte e.V. (BVKJ e.V.) betrachtet die Förderung der Prävention bei Kindern und Jugendlichen als eine der vordringlichen Aufgaben der Pädiatrie. Dies soll in der Verleihung des Preises „Preis Prävention im Kindes- und Jugendalter“ in Kooperation mit Herrn Verleger Norbert Beleke, Essen, seinen Ausdruck finden.

Der Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte e.V. (BVKJ e.V.) vergibt für hervorragende Leistungen von Pädiatern auf dem Gebiet der Prävention bei Kindern und Jugendlichen den mit € 5.000,00 dotierten „Preis Prävention im Kindes- und Jugendalter“ des Verlegers Norbert Beleke, Essen. Bei der Vergabe des Preises sollen in besonderem Maße öffentlichkeitswirksame Aktionen gewürdigt werden, die das Bewusstsein von Patienten und Eltern für die Bedeutung der Prävention fördern.

Vorschläge für die Verleihung des Preises „Preis Prävention im Kindes- und Jugendalter“ können von jedem Mitglied des BVKJ e.V. schriftlich und mit Begründung spätestens **bis zum 31. August 2008** bei der Geschäftsstelle des Berufsverbandes der Kinder- und Jugendärzte e.V. eingereicht werden:

Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte e.V.
– Kennwort „Preis Prävention im Kindes- und Jugendalter“ –
Mielenforster Str. 2, 51069 Köln

Die Schweiz – Auswanderungsziel deutscher Ärzte?

Deutschland verliert derzeit jährlich mehr als 1000 Ärzte an das Ausland. Beliebtestes Ziel ist die Schweiz, gefolgt von Österreich und den USA, wie das Deutsche Ärzteblatt (Jg. 105, Nr. 14) kürzlich publizierte. Wie das Blatt weiter ausführt, sind drei Gründe für die Abwanderung aus Deutschland ausschlaggebend:

- erstens die nicht als leistungsgerecht empfundene Honorierung,
- zweitens die mangelnde Vereinbarkeit von Beruf, Familie und Freizeit aufgrund der erheblichen zeitlichen Belastung sowie
- drittens die zunehmende Überlagerung der ärztlichen Tätigkeit mit bürokratischen und administrativen Aufgaben.

Die Verbindung der Schweizer Ärzte und Ärztinnen (FMH) gibt hierzu die korrespondierenden Zahlen. Im Jahr 2007 wanderten insgesamt 1258 Ärzte und Ärztinnen in die Schweiz ein, allein davon 896 aus Deutschland. Es ließen sich aber nur 26 Ärzte als selbständig tätige Ärzte nieder.

Seit dem Inkrafttreten der bilateralen Verträge zwischen der EU und der Schweiz im Jahr 2002 haben sich die Arbeitsmodalitäten wesentlich vereinfacht. Zum einen müssen die Spitalverwaltungen keine speziellen Ausländerquoten mehr beantragen, zum anderen wird auch die Facharztausbildung voll anerkannt und auf Antrag in einen Schweizer Facharzt-Titel (FMH) umgeschrieben. Sind auch sonst alle formalen Bedingungen erfüllt, steht somit einer Niederlassung auch in der Schweiz nichts mehr im Wege (s. Tab. 1).

Das Einkommen eines Schweizer niedergelassenen Kinder- und Jugendarztes ist nicht eindeutig mit dem seines deutschen Kollegen vergleichbar, da z.B. „Dignität“ (fachliche Qualifikation), Medikamentenabgabe oder Kantonzugehörigkeit eine große Rolle spielen. Es liegt aber sicher nicht wesentlich höher als das seiner deutschen Kolleginnen und Kollegen! Das Schweizer Pendant zum EBM ist der Tarmed (s. Tab. 2).

Der Autor verließ Anfang 2006 nach sieben Jahren als Einzelkämpfer in einer süddeutschen Kinder- und Jugendarztpraxis seinen Wirkungsort, um im Kanton

- abgeschlossene Facharztausbildung
- Niederlassungsbewilligung des Kantons
- Bestätigung der Ärztekammer in Deutschland, dass die bisherige Berufsausübung zu keinen Beanstandungen Anlass gab.
- Leumundszeugnis, Gesundheitszeugnis

- Abrechnungssystem mit Tarmed
 - Taxpunktwert je nach Kanton
 - Abrechnungspositionen abhängig von der fachlichen Qualifikation (Dignität)
- Abrechnung je nach Kanton
 - direkt mit dem Patienten mit entsprechendem Inkasso-Risiko beim Arzt oder
 - mit der Krankenkasse
- Medikamentenabgabe direkt durch den Arzt (Selbstdispensation) – nicht in allen Kantonen

Tab. 1:
Voraussetzung zur Niederlassung in der Schweiz

Tab. 2:
Wirtschaftsdaten Kinder- und Jugendarztpraxis Schweiz

Thurgau in einem ärztlich geführten MVZ weiter zu arbeiten. Der Wechsel hat sich gelohnt, weil die Arbeit interessanter geworden ist (weniger Bagatell-Fälle), das Honorar der Leistung folgt (eben kein EBM) und (ganz subjektiv) ein besseres Verhältnis von Arbeit zu Freizeit, Familie etc. erreicht werden konnte.

Auch in der Schweiz wachsen die Bäume des Gesundheitssystems nicht mehr in den Himmel. Strukturprobleme und Kostenentwicklung sind auch hier in der politischen Diskussion. Hausarztmodelle, Ärztenetzwerke, primary care, DRGs, MVZ usw. sind ebenso schon umgesetzt oder in der konkreten Planung.

Daher muss ein Wechsel in die Schweiz sehr gut abgewogen und geplant werden.

Dr. med. Carsten Peters
Kinder- und Jugendmedizin FMH
Schlossberg Ärztezentrum
Bahnhofstraße 61
CH 8500 Frauenfeld
carsten.peters@hin.ch

Red.:ge

Juristische Telefonsprechstunde für Mitglieder des BVKJ e.V.

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

0211 / 758 488-14

für telefonische Beratungen zur Verfügung.

Stephan Eßer, Hauptgeschäftsführer

Kann jeder Hausarzt Kinder behandeln?

Gegen Barfußpädiatrie in Hausarztverträgen



Dr. Christoph
Kupferschmid

Die Kassen müssen nach § 73b SGB V „Hausarztverträge“ für ihre Versicherten anbieten. Die Politiker schufen diese Verpflichtung, um das Verhandlungs- und Vertretungsmonopol der Kassenärztlichen Vereinigungen aufzubrechen. Nach dem Gesetz gehören zur hausärztlichen Versorgung in Deutschland etwa 43000 Allgemeinmediziner, 10500 Internisten und 5500 Kinder- und Jugendärzte. „Hausärzte“ nach der Weiterbildung sind nur die Allgemeinärzte und hausärztlichen Internisten. Hier sind Kinder- und Jugendärzte Fachärzte. Sie dürfen dennoch an „Hausarztverträgen“ beteiligt werden, fordern aber Qualität. Das stört jedoch das Hausarztgefühl der Hausärzte, oder zumindest einiger ihrer Verbandsvertreter, die sich offenbar mit den Verträgen auf den Weg machen wollen zur allgemeinen Betreuung der Familien als „family doctors“.

Das „duale System“ zerstört

Eine grundlegende Veränderung des hausärztlichen Versorgungsbereichs war nie die Absicht der Politik. Sie möchte immer noch, dass Kinder und Jugendliche in der Regel von Kinder- und Jugendärzten versorgt werden und setzt auf ein duales System. Diese Regel schließt qualifizierte Allgemeinärzte von der Versorgung bis 18 Jahre nicht ausdrücklich aus. Sie stellt auch die medizinische Basisbetreuung dieser Altersgruppe in den dünn besiedelten Regionen sicher. Das duale System hilft Familien im ländlichen Raum, weil sie Fieberzäpfchen und Nasentropfen beim Allgemeinarzt nebenan holen und bei größeren Problemen und zu Vorsorgen den weiter entfernten Kinder- und Jugendarzt aufsuchen können. Dort mag die Fahrzeit zum nächsten Kinder- und Jugendarzt auch einmal 40 Minuten betragen, wie eine Analyse des Dezernats 2 der KBV ergeben hat. Ein vor Ort funktionierendes System, das zudem große organisatorische, ökonomische und ökologische Vorzüge hat. In altersoffenen Verträgen ist dieses funktionierende System zerstört, weil es Überweisungen innerhalb der hausärztlichen Versorgung, außer zu Vorsorgen, nicht zulässt. Einen solchen Vertrag hat jüngst die AOK in Baden-Württemberg mit dem Hausarztverband und der Ärzteorganisation MEDI geschlossen. Der BVKJ wurde an der Vertragsgestaltung für die Versorgung von Kindern und Jugendlichen nicht beteiligt. Weitere Verträge dieser Art, beispielsweise in Bayern, sind geplant.

Fachweiterbildung wertlos?

Unserer fast einstimmigen Ablehnung dieses Vertragswerks, das eine qualifizierte Betreuung von Kindern und Jugendlichen bis zur Unkenntlichkeit verwässert, begegnete unter anderem der Bundesvorsitzende des Hausärzteverbandes, **Ulrich Weigelt**, in bemerkenswerter Weise. In einem Streitgespräch bei der „Ärztezeitung“ warf er am 9.7.2008 dem BVKJ-Präsident, **Dr. Wolfram**

Hartmann, Ausgrenzung und „Alleinvertretungsansprüche“ vor. Hartmann hatte die Frage gestellt, „*wer mit welcher Qualifikation welches Kind behandeln darf und welche Leistungen ausschließlich Kinder- und Jugendärzten mit ihrer spezifischen Qualifikation vorbehalten bleiben sollen?*“ Nach Weigelts Ansicht ist die fünfjährige Fachweiterbildung nicht so wesentlich für die Praxis, weil man die wesentlichen pädiatrischen Kenntnisse ohnehin erst dort erwerbe. Aua! Als peinliches Trostpflaster sagt Weigelt im gleichen Atemzug, dass auch die Allgemeinärzte aus demselben Grund auf ihre Fachweiterbildung getrost verzichten könnten. Sie lernen „by doing“ – neben ihrem Fach auch die Pädiatrie. Daher können nach Weigelts Meinung „*die Allgemeinärzte, die Kinder regelmäßig behandeln, dies genauso schlecht oder gut machen, wie ein Kinder- und Jugendarzt*“.

Versuch und Irrtum als Prinzip ärztlichen Lernens und Handelns! Ein hausärztlich-pädiatisches Konstrukt dieser Art lässt sich auch durch Fortbildung allenfalls übertünchen. Davor sollten sich mit den Patienten in erster Linie die Hausärzte hüten! Ein Blick nach England müsste zudem die Krankenkassen lehren, dass es zu einer dramatischen Kostenexplosion führt, wenn die Kliniken den Wegfall einer qualifizierten ambulanten pädiatrischen Betreuung kompensieren müssen.

Von Qualität ausgegrenzt

Qualitätsmerkmale des BVKJ für die Betreuung von Kindern und Jugendlichen waren in den Verhandlungen der AOK Baden-Württemberg mit dem Hausärzteverband und MEDI „nicht konsensfähig“. Die AOK orientiert sich selbst am „*Status quo, der vorsieht, dass alle Hausärzte grundsätzlich Kinder behandeln dürfen*.“ Die Möglichkeit einer Verbesserung dieses Status quo wird nicht in Betracht gezogen. Schwer kranke Kinder vom Hausarzt schnell zu einer qualifizierten ambulanten pädiatrischen Versorgung zu bringen, wird im Vertrag

durch die einjährige Hausarztbindung unmöglich gemacht. Weigelt erwartet, dass „der Geist, der in diesem Vertrag steckt“ dafür sorgt, dass auch hierfür eine Möglichkeit gefunden wird. Und bis dahin? Wenn in diesem Vertragsgeist Qualitätsanforderungen an die Durchführung von Kinderfrüherkennungsuntersuchungen als ausgrenzend empfunden werden, dann steht fest, dass dieser Geist in erster Linie Kinder und Jugendliche von Versorgungsqualität ausgrenzt. Sie haben von diesem Vertrag nichts zu erwarten.

Vertrag fördert Zweiklassenmedizin

Warum treten nicht alle Pädiater dem Baden-Württembergischen Hausärztervertrag der AOK bei? Weil die Pädiatrie mit diesem Vertrag nicht besser ist als ohne ihn. Hierin unterscheidet er sich erheblich von den Strukturverträgen, die der BVKJ mit anderen Kassen abgeschlossen hat. Und weil es keine geteilte Pädiatrie geben kann. Qualifizierte Kinder- und Jugendmedizin bei den Fachärzten des hausärztlichen Versorgungsbereichs und bei einer ganz kleinen Zahl pädiatrisch weitergebildeter Allgemeinärzte auf der einen Seite und Barfußpädiatrie nach Art von Herrn Weigelt auf der anderen. Das unterstützen Kinder- und Jugendärzte auch nicht für Geld. Auch wenn MEDI-Chef, Dr. Werner Baumgärtner, prophezeit, dass die Pädiater bald ihre Qualitätsansprüche fallen lassen werden und wegen des besseren Honorars dem Vertrag beitreten werden. Die Zweiklassenmedizin – der Unterschied in der medizinischen Versorgung von reichen und armen Kindern – ist schon entsetzlich bitter und wird vom BVKJ zu Recht gebrandmarkt. Wir können es nicht dulden, dass jetzt auch noch die Qualität der Diagnostik einer Teilleistungsstörung, der Betreuung eines ADHS, eines Groß- oder Kleinwuchses, dass die Qualität der Betreuung von Kindern und Jugendlichen mit all den Störungen, für die ein spezifisches Wissen nötig ist, davon abhängt, wo sie eingeschrieben werden.

Für Kinder und Jugendliche geht es nicht darum, bei welchem Arzt sie in einen altersoffenen Hausärztervertrag eingeschrieben werden. Es geht darum, dass sie von diesen Verträgen selbst keinerlei Vorteile, sondern allenfalls Nachteile haben. Und dies können Patientinnen und Patienten oft besser beurteilen, als wir Ärzte denken. Da hat Herr Weigelt ausnahmsweise Recht.

Dr. Christoph Kupferschmid
Olgastraße 87, 89073 Ulm

Red.: ge

Letzte Meldung:

Internisten wehren sich gegen Verhandlungsmonopol des Hausärzterverbandes

Der Berufsverband Deutscher Internisten (BDI) wehrt sich gegen das Vorhaben, den Paragraphen 73b im fünften Sozialgesetzbuch dahin gehend zu ändern, dass der Hausärzterverband faktisch ein Monopol für den Abschluss von Hausärzterverträgen erhält.

Das Vorhaben der Bayerischen Staatsregierung spreche dem Ziel des soeben erst in Kraft getretenen Gesetzes zur Stärkung des Wettbewerbs in der gesetzlichen Krankenversicherung Hohn. „Hier wird das Monopol der Kassenärztlichen Vereinigung, die immerhin alle Arztgruppen vertritt, abgeschafft und durch das Monopol eines Vereins ersetzt, der weder die Interessen der Kinder- und Jugendärzte noch die der hausärztlich tätigen Internisten vertritt“, erklärte der BDI. Diese großen Gruppen werden in keiner Weise von dem Berufsverband der Allgemeinärzte vertreten.

● Recht

Arztberuf weiterhin gewerbesteuerfrei

Bundesverfassungsgericht: keine Ungleichbehandlung mit Gewerbetreibenden

Die grundsätzliche Gewerbesteuerfreiheit von Ärzten ist mit dem Grundgesetz vereinbar. Das hat das Bundesverfassungsgericht in einem am 29. Mai veröffentlichten Beschluss entschieden.

Es sei mit dem Gleichheitssatz vereinbar, dass die Einkünfte der freien Berufe und sonstigen Selbstständigen nicht der Gewerbesteuer unterliegen. Der Gesetzgeber dürfe an dieser 70 Jahre alten Rechtstradition so lange festhalten, bis keine steuerlich signifikanten Unterschiede mehr zwischen Freiberuflern und Gewerbetreibenden bestehen.

Eine Vergleichbarkeit zwischen Freiberuflertum und Gewerbe sehen die Richter zum jetzigen Zeitpunkt

nicht. Das Gericht verwies zur Begründung unter anderem auf „die spezifische staatliche, vielfach auch berufsautonome Reglementierung freier Berufe im Hinblick auf berufliche Pflichten und Honorarbedingungen“, die noch bedeutende Unterschiede zum Gewerbe erkennen lasse. Außerdem sei die Gewerbesteuer ursprünglich als pauschaler Ausgleich für die Infrastrukturlasten der produktions- und personalintensiveren Betriebe gerechtfertigt worden. Diese Rechtfertigung habe nach wie vor Bestand. Die freien Berufe verursachten in der Regel den Gemeinden weniger Infrastrukturlasten.

Wichtig vor allem für Gemeinschaftspraxen: Das Bundesverfas-

sungsgericht billigte die so genannte „Abfärberegelung“. Sie hat zur Folge, dass bei Gemeinschaftspraxen – im Gegensatz zu Einzelpraxen – durch eine gewerbliche Tätigkeit alle Einkünfte der Praxis gewerbesteuerpflichtig werden können.

Ausgangspunkt für den Beschluss war eine Vorlage des Niedersächsischen Finanzgerichts, das die Privilegierung der Freiberufler für grundgesetzwidrig gehalten hatte, weil sich deren Arbeitsbedingungen nicht mehr wesentlich von denen der Gewerbebetriebe unterschieden.

Beschluss des Bundesverfassungsgerichts: Az.: 1 BvL 2/04.

DPA/ReH

Ausschreibung des Hermann Emminghaus-Preises 2009:

Hervorragende kinder- und jugendpsychiatrische Forschungsarbeiten gesucht

Medizinerinnen und Mediziner, die wissenschaftliche Arbeiten auf dem Gebiet der Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie verfasst haben, können sich ab sofort für den Hermann Emminghaus-Preis 2009 bewerben bzw. dafür vorgeschlagen werden. Die alle zwei Jahre verliehene Auszeichnung würdigt seit knapp einem Vierteljahrhundert hervorragende wissenschaftliche Leistungen des Fachgebiets. Der Preisträger erhält die Hermann Emminghaus-Medaille und ein mit 5.500 Euro dotiertes Preisgeld. Bewerbungsfrist für die Auszeichnung, die seit 1995 von der Lilly Deutschland GmbH, Bad Homburg, gesponsert wird, ist der 1. November 2008.

Teilnahmeberechtigt sind Ärztinnen und Ärzte, die grundlegende wissenschaftliche Arbeiten in deutscher Sprache auf dem Gebiet der Diagnostik, der Prognostik oder der Therapie psychischer Erkrankungen im Kindes- und Jugendalter verfasst haben. Psychodynamisch, genetisch oder zerebrorganisch orientierte Untersuchungen kommen ebenso in Betracht wie epidemiologische, katamnestische oder therapeutische Studien. Preisträger des Jahres 2007 ist Prof. Dr. Manfred Laucht vom Zentralinstitut für Seelische Gesundheit (ZI) in Mannheim, der für eine Langzeitstudie zu organischen und psychosozialen Risikofaktoren in der kindlichen Entwicklung ausgezeichnet wurde.

Die Auswahl der Preisträger erfolgt durch das Kuratorium des Hermann Emminghaus-Preises bestehend aus vier Vertretern des Fachgebiets und zwei von Lilly Deutschland benannten Mitgliedern. Die Auszeichnung wird zum Gedenken an Hermann Emminghaus, den Pionier der kinder- und jugendpsychiatrischen Forschung, im Rahmen der 31. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie (DGKJP) Anfang März 2009 in Hamburg vergeben.

Bewerbungen in sechsfacher Ausfertigung können bis spätestens **1. November 2008** unter folgender Adresse eingereicht werden:

Kuratorium Hermann Emminghaus-Preis, c/o Fuhrmann & Schütz Healthcare Public Relations GmbH & Co. KG,
Herr Steffen Fritzsche, Humboldtstraße 11, 65189 Wiesbaden,
Tel: 0611-1 60 86-40, Fax: 0611-1 60 86-15, E-Mail: fritzsche@fuhrmannschuetz.de

Weitere Informationen zum Hermann Emminghaus-Preis finden Sie im Internet unter www.emminghaus-preis.de

Die Last der täglichen, besonders der nächtlichen Versorgung der Kinder?!

Dr. med. Horst Aloysius Massing, Mitglied der Kammerversammlung der ÄKWL in „Der Hausarzt 7 / 08“:



Dr. Uwe Büsching

Die Last der täglichen, besonders der nächtlichen Versorgung der Kinder tragen die Hausärzte (Allgemeinärzte/innen und hausärztliche Internisten/innen. A.d.Red.). Bei den Unzeitkontakten und den Hausbesuchen tun die Hausärzte im Vergleich zu den Kinderärzten doppelt bis zehnfach sooft ihre Vertragspflicht. Bei der Vorsorge aber werden sie ausgeschlossen. Der Qualitätswahn kennt auch hier keine Grenze.

Die Kassenärztliche Vereinigung Westfalen-Lippe stellte dankenswerterweise folgende Zahlen aus III/07 zur Verfügung.

Arztgruppe	GNR				Anzahl Ärzte
	01100 Notfallversorgung 19.00 – 22.00 Uhr Sa.-So. Fei. 7.00 – 19.00 Uhr ohne organisierten / zentr. Notdienst	011010 Notfallversorgung 22.00 – 7.00 Uhr Sa.-So. Fei. 19.00 - 7.00 Uhr ohne organisierten / zentr. Notdienst	01102 Notfallversorgung Sa. 7.00 – 14.00 Uhr ohne organisierten / zentr. Notdienst	01100 bis 01102 Notfallversorgung Alle Zeiten ohne organisierten / zentr. Notdienst Gesamtzahl	
Hausärzte	2.670 – (1,9)	527 – (0,4)	1.008 – (0,7)	4205 – (2,96)	1.418
Kinderärzte	4.993 – (10,8)	1.023 – (2,2)	2.185 – (4,7)	8201 – (17,71)	463

Tab. 1: Abrechnungshäufigkeiten der Unvorhergesehenen Inanspruchnahme bei unter 13-jährigen Patienten im 3. Quartal 2007/ EBM 2000plus: GNRn 01100–01102 je Arztgruppe, bzw. in Klammern (n) je Arzt der Fachgruppe

Aus diesen Zahlen wird deutlich: die Aussage von Dr. Massing trifft in WL für **Unzeitkontakte** außerhalb der zentralen Notdienste nicht zu! Bei der Fallzahl pro Arztgruppe ist die Belastung bei den Pädiatern doppelt so hoch, bei der Fallzahl pro Arzt sechsfach höher.

Im **organisierten Notfalldienst** rechnete die Fachgruppe der Allgemeinärzte bei unter 13-jährigen Patienten im 3. Quartal 2007 bei der KV Westfalen-Lippe 14580 Fälle ab, die Fachgruppe der Kinder- und Jugendärzte 29169. Bezogen auf den einzelnen Arzt: 7 Patienten pro Quartal bei den Allgemeinärzten und 71 Patienten

bei den Kinder- und Jugendärzten. Auch hier keine Übereinstimmung mit der Behauptung von Dr. Massing.

Die Zahl der Hausbesuche im organisierten Notdienst im Bereich der KVWL ist unbekannt, da nur die Pauschale 90099 abgerechnet wird.

Die Analyse der abgerechneten **Hausbesuche außerhalb des zentralen Notdienstes** zeigt: Die Allgemeinärzte machen mehr Hausbesuche zu „Unzeiten“ als die Kinder- und Jugendärzte, obwohl sie nur 28 % (914086) der Patienten zwischen 0 und 12 Jahren behandeln.

Arztgruppe	GNR					Anzahl Ärzte die bei der KVWL abrechneten	Anzahl der je Arztgruppe behandelten Patienten bis zum 13. Lebensjahr in 2006
	01410 geplant am Tag	01411 sofort oder 19.00 – 22.00 Uhr Sa.-So. Fei. 7.00 – 19.00 Uhr ohne organisierten / zentr. Notdienst	01412 sofort 22.00 – 7.00 Uhr Sa.-So. Fei. 19.00 - 7.00 Uhr ohne organisierten / zentr. Notdienst	01413 Mit- besuch	01410 bis 01413		
Hausärzte	688	361	306	609	1964	4707	914086
Kinderärzte	526	193	74	452	1245	527	2260163

Tab. 2: Abrechnungshäufigkeiten der Besuche (GNRn 01410-01413) bei unter 13-jährigen Patienten 3. Quartal 2007, KV Westfalen-Lippe

Mehr als 50% mehr Hausbesuche durch Allgemeinärzte, bei nur 30% der Altersgruppe. Haben die Allgemeinärzte die schwerer erkrankten Kinder? Nur medizinisch begründete Hausbesuche dürfen abgerechnet werden, die Prüfungskommission in Westfalen-Lippe achtet sicher darauf. Hausbesuche sind eine Domäne der Allgemeinärzte. Pädiater versuchen die Eltern meist davon zu überzeugen, die Kinder in die Praxis zu bringen, weil dort das Sonografiegerät, das kleine Labor, das Inhaliergerät zur Verfügung steht und weil nach fachärztlicher Diagnostik die Kinder nicht unnötig eingewiesen werden müssen.

Zusammenfassung

Die Last der täglichen, besonders der nächtlichen Versorgung der Kinder tragen **nicht** die Allgemeinärzte. Weitere Analysen, besonders des Einweisungsverhalten, der Arzneimittel- und der Heilmittelausgaben beider Arztgruppen sind notwendig, um die Diskussion wieder auf eine sachliche Basis zu stellen.

Dr. Uwe Büsching
Beckhausstr. 171
33611 Bielefeld

Red.:ge



bvkj.

Berufsverband der
Kinder- und Jugendärzte e.V.

Wahlaufruf für den Landesverband Westfalen-Lippe

Termingerecht findet vom **11.08.2008** bis **01.09.2008** die Wahl des Landesverbandvorsitzenden, seiner Stellvertreter, der Delegierten, der Ersatzdelegierten, der Beisitzer sowie des Schatzmeisters statt.

Die Geschäftsstelle organisiert die Briefwahl, die bis zum **01.09.2008** abgeschlossen sein muss (Eingang in der Geschäftsstelle).

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

Dr. med. Mechthild Westermann, Porta Westfalica
Landesverbandvorsitzende



bvkj.

Berufsverband der
Kinder- und Jugendärzte e.V.

Wahlergebnis 2008 der Wahlen im Landesverband Hessen des Berufsverbandes der Kinder- und Jugendärzte e.V. für die Legislaturperiode 2008–2012

Landesverbandvorsitzender und 1. Delegierter:

Dr. Josef Geisz, Wetzlar

1. stellv. Landesverbandvorsitzender und 2. Delegierter:

Dr. Bernhard Stier, Butzbach

2. stellv. Landesverbandvorsitzender und 3. Delegierter:

Dr. Lutz Müller, Offenbach

4. Delegierte:

Barbara Mühlfeld, Bad Homburg

Schatzmeister:

Dr. Martin Gunkel, Pfungstadt

Integrierte Versorgung Adipositas in Nordrhein

Adipositasverträge sind ein zähes Geschäft.

Die Rekrutierung der Patienten ist oft schwierig, Trainer und Schüler frustriert, die Ergebnisse mager, evaluierte Programme rar.

Mit diesem Wissen haben im Jahr 2006 Mitglieder des Berufsverbandes Nordrhein, der Kinderklinik am St. Marien-Hospital in Düren, der Sporthochschule Köln sowie der Sozialpädiatrischen Zentren in Deutschland ein Modell entwickelt, um gemeinsam mit Krankenkassen eine integrierte Versorgung für Adipositaskinder basissnah und unter Einbeziehung der niedergelassenen Kinder- und Jugendärzte zu entwickeln.

Die Idee war, die Patienten über die Kinder- und Jugendärzte an Kinderkliniken heranzuführen, die spezielle Adipositasbildungsprogramme anbieten. Das Modell sah vor, die Eingangsuntersuchungen unter bestimmten Kriterien, wie unauffällige geistige Entwicklung, Sprachkenntnisse und Teamfähigkeit durch niedergelassenen Ärzte vornehmen zu lassen. An den Kinderkliniken sollten frei gewählte Programme angeboten werden, die über ein Jahr laufen. Die Nachsorge in den nächsten zwei Jahren sollte dann wieder durch die Kinder- und Jugendärzte erfolgen.

Mit diesen Überlegungen hat sich die Gruppe an die Krankenkassen in Nordrhein, federführend hier IKK Nordrhein, gewandt. Nach zunächst schwierigen Gesprächen kam es dann zu einem kooperativen Miteinander. Es wurde festgelegt, dass die niedergelassenen Ärzte nach einer entsprechenden Schulung die Kinder an zertifizierte Kinderkliniken überweisen. Die Kinderkliniken werden bei der Entwicklung der Organisation unterstützt.

Es wurde ein ausreichend hoher Betrag festgelegt, um die Erstuntersuchungen, dann aber auch die Betreuung

in den Kinderkliniken und die Nachsorge zu finanzieren. Als Erfolgskriterien gelten eine Reduktion des BMI, aber auch eine Steigerung der Wattzahl in einem Belastungstest.

Angeschlossen an den Vertrag sind die AOK Nordrhein, die IKK, die Knappschaft sowie die landwirtschaftlichen Krankenkassen. Vertragspartner ist der Bundesverband der Kinder- und Jugendärzte sowie die jeweilige Kinderklinik. Der Vertrag ist im Sommer 2007 abgeschlossen und ein Beirat installiert worden. Die Evaluation der Ergebnisse wird durch ein von den Krankenkassen beauftragtes Institut durchgeführt.

Die Resonanz bei den niedergelassenen Kinder- und Jugendärzten ist unterschiedlich, insbesondere in ländlichen Bereichen aber sehr gut. Zurzeit werden mindestens sechs weitere Kinderkliniken rekrutiert, die bereits ihr Interesse gezeigt haben.

Geplant ist, möglichst alle Kinder- und Jugendärzte und Kinderkliniken in Nordrhein in das Projekt einzubeziehen.

Weiter Informationen:

Dr. Thomas Fischbach

Gebhardtstr.17

42719 Solingen

Email: fischbach@kinderaerzte-solingen.de

Dr. med. Karl-Josef Eßer

Ärztlicher Direktor und Chefarzt Kinderklinik

St. Marien-Hospital gem. GmbH

Hospitalstr. 44

52353 Düren

Tel: (0 24 21) 805 - 392

Email: kesser.smh-dn@ct-west.de

Red.: ge

Ausschreibung „Preis Jugendmedizin“

Der Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte e. V. vergibt in Zusammenarbeit mit der Firma Johnson & Johnson für hervorragende Leistungen auf dem Gebiet der Betreuung von Jugendlichen den „Preis Jugendmedizin“ für das Jahr 2009. Er ist mit 5.000,00 € dotiert und wird an Gruppen, Institutionen und Persönlichkeiten verliehen.

Der Preis soll Personen, Arbeitsgruppen oder nicht staatlichen Institutionen, Initiativen oder Vereinen zuerkannt werden, die sich um die Betreuung Jugendlicher im weitesten Sinne verdient gemacht haben. Da – dem ganzheitlichen Ansatz des BVKJ entsprechend – eine Zusammenarbeit der Kinder- und Jugendärzte mit anderen, sich um die Belange der Jugendlichen bemühten Instanzen, nicht nur sinnvoll, sondern unbedingt notwendig ist, wird der Preis mit besonderem Augenmerk auf nicht medizinische Institutionen und Initiativen vergeben. Dies soll das große Interesse an einer solchen Zusammenarbeit dokumentieren.

Vorschläge für diesen Preis sind **bis zum 15.11.2008** zu richten an den:

Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte e. V.

– Kennwort „Preis Jugendmedizin“ –

Mielenforster Str. 2, 51069 Köln

Ärzte haben keine Behandlungspflicht

Vertragsärzte sind nicht automatisch verpflichtet, ab 2009 die Versorgung von Basis- oder Standard-Versicherten zu übernehmen. Das geht aus einem Beschluss des Bundesverfassungsgerichts hervor. Die Richter nahmen Beschwerden gegen die geplante Behandlungspflicht für die im Standard- und im Basistarif versicherten Privatpatienten nicht zur Entscheidung an.

Zwar hätten KV nun KBV den Sicherstellungsauftrag erhalten, aber Kassenärzte seien von Gesetz wegen nur zur Teilnahme an der vertragsärztlichen Versorgung verpflichtet. Der Sicherstellungsauftrag führe deshalb nicht dazu, dass sich die Behandlungspflicht auch auf die Privatpatienten erstrecke. Die Versorgung der Standard- und Basistarif-Versicherten vollziehe sich ausschließlich außerhalb des Systems vertragsärztliche Versorgung.

Die KV muss jetzt Regelungen schaffen, die die Behandlungspflicht auch für diesen Personenkreis klärt.

Beschluss des Bundesverfassungsgerichts Az.: 1BVR 807/08

Ärztezeitung / ge

Recht

Beweislast trägt der Arzt

Wenn einem Patienten ein Leid geschieht, das sowohl durch einen groben ärztlichen Behandlungsfehler als auch durch eine andere medizinische Ursache hervorgerufen werden kann, muss der Patient dessen Ursache nicht selbst beweisen. Ist es nämlich möglich, dass ein grober Ärztefehler vorliegt, ist automatisch der beteiligte Mediziner in der Beweispflicht. So entschied der Bundesgerichtshof. Der Fall: Ein Sportler wurde nach einer Injektionsbehandlung am Knie mit einem Gelenkerguss ins Krankenhaus eingeliefert und operiert. Aufgrund seiner Kniebeschwerden konnte er längere Zeit seinen Beruf als Fußballspieler nicht ausüben. Dies war entweder auf eine allergische Entzündungsreaktion oder auf Hygieneverletzungen des Arztes bei Vornahme der Injektionsbehandlung zurückzuführen. Entgegen der Ansicht des Mediziners und der erstgerichtlichen Instanzen muss dieser nun belegen, dass die Komplikationen nicht aus seinem groben Behandlungsfehler resultieren. Daraufhin wird sich dann im weiteren Prozessverlauf zeigen, ob die beklagte Seite Schadensersatz leisten muss oder nicht (BGH, Az. VI ZR 118/06).

ReH



Vier Jungen und ein Hund

Die Entdecker von Lascaux



Dr. Olaf Ganssen

Spätsommer 1940 – das Leben im nicht besetzten Teil Frankreichs hat sich weitgehend normalisiert. Marcel Ravidat und Jacques Marsal, 17 und 15 Jahre alt, beide aus Montignac im Departement Dordogne, haben Besuch von zwei Pariser Schuljungen, die ihre letzten Ferientage hier verbringen. Am 12. September durchstreifen sie zu viert einen bewaldeten Hügel am linken Ufer der Vézère, einem Nebenfluss der Dordogne. Plötzlich schlägt der mitgeführte Hund an und verschwindet in einem kaum auffallenden Erdloch. Ein Tierbau? Marcel hat Angst um seinen Hund; sie räumen einige Steine beiseite und er zwingt sich platt auf dem Bauch liegend bis zur Schulter durch die Öffnung. Dabei löst sich Geröll, das im Herabfallen ein dumpfes Echo erzeugt. Die Jungen vermuten, einer Höhle auf der Spur zu sein.



Abb. 2: Eingang der Höhle von Lascaux 1940, v.li. Lehrer Laval, Marcel Ravidat, Jacques Marsal und Abbé Breuil



Abb. 1: Ein Abenteuer: Bäuchlings in die Vorzeit

Aus Abenteuerlust kommen sie tags drauf mit Spaten und Lampe zurück, erweitern den Eingang und kriechen durch eine Art natürlichen Kamin, der schräg abfallend in ein Höhlensystem mündet (Abb. 1). Nach Gewöhnung an die Dunkelheit erkennen sie starr vor Staunen im schwachen Licht einer Acetylen-Lampe an Decken und Wänden phantastische (Fabel-)Tiere: Ein Einhorn, Ur-rinder, Bisons, Wildpferde, Steinböcke ...

Sie ahnen nicht, dass sie grade eine der am schönsten ausgestalteten prähistorischen Höhlen entdeckt haben und geben sich im ersten Überschwang das Ehrenwort, ihr Geheimnis mit ins Grab zu nehmen. Der Schwur hält nur drei Tage. Dann offenbaren sie sich dem Dorfschullehrer Leon Laval, der nach Besichtigung die Bedeutung erahnt und den Abbé Henri Breuil verständigt. Breuil ist ein renommierter, über die Grenzen Frankreichs hinaus bekannter Prähistoriker. Nach genauer Untersuchung



Abb. 3: Fries der kleinen Pferde mit springendem Rind (Ausschnitt)

und Bestätigung der Echtheit der Bilder kommt er zu dem enthusiastischen Urteil: „Das ist die Sixtinische Kapelle der Vorzeit“ (Abb. 2).

Durch den Krieg verzögert, wird Lascaux erst 1948 zur Besichtigung freigegeben. Die Grotte birgt – durch den fast verschütteten Zugang gleichsam versiegelt – 600 gut erhaltene Malereien und rund 1500 Ritzzeichnungen. Sie wurden vor etwa 17000 Jahren im Magdalenium, einer Kulturstufe der jüngeren Altsteinzeit, von Halbnomaden geschaffen. Die Umriss- und Zeichnungen wurden mit zugerichteten Feuersteinen in das Kalkgestein geritzt. Die rein anorganischen Farben (Ocker, Eisen- und Manganoxid, Holzkohle) trug man teils mit den Fingern auf, teils mit „Pinseln“ aus Pflanzenfasern oder Tampons aus dem Fell erlegter Tiere. Gefundene Röhrenknochen mit Farbresten spreche dafür, dass man sie auch aufgeblasen hat. Über Holzgerüste erreichten diese Steinzeitkünstler auch höher gelegene und schlecht zugängliche Abschnitte des Höhlensystems. Im Sediment fand man Farbschalen mit Pigmenten sowie Steine mit Brennmulden und Talgresten zur Beleuchtung, wozu auch Fackeln dienten.

Die realistischen und schwungvollen Darstellungen der Tiere in voller Bewegung wirken so nah, dass sie die

Zeit aufzuheben scheinen (Abb. 3). Der Sinn der Abbildungen, auch der zahlreichen geometrischen Figuren, ist bis heute rätselhaft. Hatten sie einen kultischen Zweck? Waren es Jagd- oder Opferriten?

Laval, inzwischen pensioniert, wird der erste Konservator, Marcel und Jacques die ersten Führer des zunehmenden Besucherstromes. 1963 wird die Höhle geschlossen. Trotz nur schwacher Beleuchtung, Klimaanlage und Eingangsschleuse, haben Staub, Feuchtigkeit und das Kohlendioxyd der Atemluft von über einer Million Besuchern erhebliche Schäden verursacht: Die „grüne“ Krankheit durch Algen- und Pilzbefall, die „weiße“ Krankheit durch Kalzitablagerungen.

In den folgenden Jahren wird in kaum 200 m Entfernung Lascaux II erschaffen, ein Faksimile, das bis ins Detail der Originalhöhle und ihren Bildern gleicht. Seit 1983 ist sie Besuchern zugänglich. Lascaux I, längst zum Weltkulturerbe erklärt, dient nur noch der Forschung.

Marcel Ravidat und Jacques Marsal leben nicht mehr. Aber ihre Ferienfreunde, die beiden Pariser Schuljungen Georges Agnel und Simon Coencas kommen noch jedes Jahr am 12. September, um „ihre“ Höhle zu besuchen.

Literatur

- 1) Bataille, G.: Lascaux oder die Geburt der Kunst, Editions d'Art, Albert Skira, Genf 1955
- 2) Reichold, K., Graf, B.: BILDER, die die Welt bewegten, von Lascaux bis Picasso, Prestel, München 2000
- 3) Korn, W.: 50 Klassiker ARCHÄOLOGIE, Gerstenberg Verlag, Hildesheim 2003
- 4) Patou-Mathis, M., Jégou, Ch.: LASCAUX Histoire d'une découverte, Groupe Fleurus, 2008
- 5) MICHELIN, der Grüne Reiseführer PERIGORD DORDOGNE LIMOUSIN, dt. Ausgabe, Travel House Media GmbH, München 2006
- 6) Persönliche Aufzeichnungen nach Führung durch LASCAUX II, Juni 2008

Dr. med. Olaf Ganssen
Am Grünwald 38
42549 Velbert

Red.: ge

Fortbildungstermine des BVKJ

August 2008

30. August 2008

Jahrestagung des LV Sachsen

des bvkJ e.V., Dresden

Auskunft: Dr. Klaus Hofmann, Klinik für Kinder- und Jugendmedizin Chemnitz, PF 948, 09009 Chemnitz, Tel. 0371/33324130, Fax 0371/33324102 ①

September 2008

6.–7. September 2008

12. Pädiatrie zum Anfassen

des bvkJ e.V., Landesverbände Hamburg, Bremen, Schleswig-Holstein und Niedersachsen, Lübeck

Auskunft: Dr. Stefan Trapp, Bremen, Tel. 0421/570000, Fax 0421/571000; Dr. Stefan Renz, Hamburg, Tel. 040/4309369-0, Fax 040/430936969; Dr. Detlef Banthien, Bad Oldesloe, Tel. 04531/2397, Fax 04521/2391 ②

13.–14. September 2008

Praxisabgabe-Seminar

des BVKJ e.V. in Friedewald

Auskunft: BVKJ, Tel.: 0221/68909-10, Fax 0221/683204

20. September 2008

Jahrestagung des LV Brandenburg

des bvkJ e.V., Zeuthen

Auskunft: Dipl.-Med. Reichel, Vorsitzender des LV Brandenburg, Am Friedenskamp 38, 17291 Prenzlau ④

27.–28. September 2008

11. Seminartagung Hessen

des bvkJ e.V., Landesverband Hessen, Bad Nauheim

Auskunft: Dr. Josef Geisz, Bahnhofstr. 24, 35576 Wetzlar, Tel. 06441 / 42051, Fax: 06441/42949 ①

Oktober 2008

12.–17. Oktober 2008

36. Herbst-Seminar-Kongress

des bvkJ e.V., Bad Orb

Sehen – Hören – Fühlen

Auskunft: Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte, Mielenforster Str. 2, 51069 Köln, Tel. 0221 / 6 89 09 15/16, Fax: 0221 / 6 89 09 78 (bvkJ.kongress@uminfo.de) ②

November 2008

1. November 2008

Jahrestagung des LV Niedersachsen

des bvkJ e.V., Verden

Auskunft: Dr. Tilman Kaethner, Tel. 04731/80016, Fax 04731/80018 ③

14.–15. November 2008

Pädiatrie zum Anfassen

des bvkJ e.V. in Berlin

Auskunft: Dr. Burkhard Ruppert, Zabel-Krüger-Damm 35-39, 13469 Berlin, Tel. 030/4024922, Fax 030/40397254 ①

15.–16. November 2008

Praxisführungs-Seminar

des BVKJ e.V. in Friedewald

Auskunft: BVKJ, Tel. 0221/68909-10, Fax 0221/683204

22.–23. November 2008

6. Pädiatrie zum Anfassen

des bvkJ e.V., LV Bayern, Bamberg

Auskunft: Dr. H. Reininger, Prof. Dr. C. P. Bauer, Prof. Dr. K. H. Deeg, Cosimastr. 133, 81925 München, Tel. 089/4209547500, Fax 089/4209547509 ③

2009

Januar 2009

28.–30. Januar 2009

Seminar für Klinikärzte

des BVKJ e.V. in Altötting

Auskunft: BVKJ, Tel.: 0221/68909-16, Fax 0221/6890978

März 2009

6.–8. März 2009

15. Kongress für Jugendmedizin

des bvkJ e.V., Weimar

Auskunft: Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte, Mielenforster Str. 2, 51069 Köln, Tel. 0221 / 6 89 09 15/16, Fax: 0221/6 89 09 78 (bvkJ.kongress@uminfo.de) ②

20.–22. März 2009

Pädiatrie zum Anfassen

des bvkJ e.V., Landesverband Mecklenburg-Vorpommern, in Bad Doberan / Rostock

Auskunft: Frau Dr. Marion Richter / Frau Dr. Sybille Sengbusch, Tel. 038203/14787, Fax: 038203/14789 ④

April 2009

18. April 2009

Pädiatrtreff 2009

des bvkJ e.V., LV Nordrhein, Köln

Auskunft: Dr. Thomas Fischbach, 42719 Solingen, Fax 0212/315364; Dr. Antonio Pizzulli, 50679 Köln, Fax 0221/818089; Dr. Herbert Schade, Mechernich, Fax 02443/171403 ⑤

24.–26. April 2009

6. Assistentenkongress

des bvkJ e.V., Nürnberg

Auskunft: Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte, Mielenforster Str. 2, 51069 Köln, Tel. 0221 / 6 89 09 15/16, Fax: 0221 / 6 89 09 78 (bvkJ.kongress@uminfo.de) ②

Mai 2009

15.–17. Mai 2009

58. Jahrestagung der Süddeutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin e.V.

in Karlsruhe unter der Leitung von Prof. Dr. Joachim Kühr ③

16.–17. Mai 2009

Pädiatrie zum Anfassen

des bvkJ e.V., LV Thüringen, Erfurt

Auskunft: Dr. med. Annette Kriechling, In der Trift 2, 99102 Erfurt-Niedernissa, Tel. 0361/5626303, Fax 0361/4233827 ①

Juni 2009

13.–14. Juni 2009

Pädiatrie zum Anfassen

des bvkJ e.V., LV Baden, Freiburg

Auskunft: Dr. Barbara Lütticke, Elsa-Brandström-Str. 4, 79111 Freiburg, Tel. 0761/43771, Fax: 0761/472154 ①

① **CCJ GmbH, Tel. 0381-8003980 / Fax: 0381-8003988**

② **Schmidt-Römhild-Kongressgesellschaft, Lübeck, Tel. 0451-7031-202, Fax: 0451-7031-214**

③ **DI-TEXT, Tel. 04736-102534 / Fax: 04736-102536, Digel.F@t-online.de**

④ **Med For Med, Rostock, Tel. 0381-20749709, Fax 0381-7953337**

⑤ **Carmen Hell Kongressbüro, Tel. 09321-922100, Fax 09321-922-120**

Manualtherapie bei Kindern: „KISS-Kids“

Der Kopf ist rund, damit die Gedanken die Richtung ändern können

(S. Freud, zu seinem 150. Geburtstag)

Die „Kopfgelenksinduzierte Symmetriestörung“ (KISS) ist eines der derzeit diskutierten Modelle zur Erklärung der Zunahme „schiefer Kinder“ und vielfältiger Verhaltensauffälligkeiten bis hin zu ADHS und Legasthenie, welches lange nur in außerakademischen Kreisen diskutiert wurde. Neugeborene werden wegen Trink- und Schluckstörungen, Unruhe oder Tonusstörungen von Hebammen bereits zu unterschiedlich ausgebildeten Manualtherapeuten, Chiropraktikern oder Osteopathen geschickt, oft, bevor der Pädiater das Kind überhaupt gesehen hat. Viele Kollegen wischen ein „KISS-Syndrom“ mit Bausch und Bogen vom Tisch, was die Kluft zwischen den Berufsgruppen vergrößert und unseren Anspruch der ganzheitlichen Betreuung der Kinder aushöhlt. Gibt es ein KISS-Syndrom? Müssen alle Säuglinge manualtherapeutisch untersucht werden? Was kann die Manualtherapie leisten?



Dr. Stephan
Heinrich Nolte

Diese Fragen wurden auf dem 10. Kongress der European Workgroup for Manual Medicine vor etwa 300 Zuhörern, etwa zu je einem Drittel aus Ärztinnen und Ärzten, Hebammen und Krankengymnasten bestehend, diskutiert. In den einführenden Worten von Dr. Ulrich Göhmann, Hannover, wurde insbesondere das Fehlen eines offiziellen Vertreters der Neuropädiatrie bemerkt: es fand sich kein Vertreter, der vor diesem Gremium sprechen wollte! Aus seinem Überblick über die traditionsreiche Geschichte der Manualtherapie sei erwähnt, dass der Anfang in Deutschland 1838 durch Stromeyer am Krüppelheim Hannover gemacht wurde. Otto Naegeli veröffentlichte 1894 die „Therapie von Neuralgien und Neurosen durch Handgriffe“. Die Subluxationstheorie wurde in den frühen 70er Jahren entwickelt, Gottfried Gutmann, der den ersten Lehrauftrag für Manuelle Medizin in Münster 1972 bekam, beschrieb 1968 das „cervical-dienzephal-statische Syndrom des Kleinkindes“ und betonte die eminente Bedeutung der Kopfgelenke für die sensomotorische Entwicklung des Kleinkindes, die durch den Schweden LB Sandberg beschrieben wurde. F. Biedermann, der Vater des Beschreibers des KISS-Syndromes,

Heiner Biedermann, prägte den Ausdruck „Blockierung“ bereits 1954. Seit 1979 gibt es die Zusatzbezeichnung „Chirotherapie“ der Landesärztekammern.

Andere Länder, andere Leiden: KISS als Modeerscheinung?

Werden aus gesunden Kindern zahlende Patienten gemacht? H. Biedermann, Köln, provozierte in seiner Einführung die Zuhörer, indem er den Kritikern gleich den Wind aus den Segeln nahm. Der Name kopfgelenksinduzierte Symmetriestörung sei als Kommunikationshilfe zu verstehen, weitgehend identisch sei der Begriff muskulärer Schiefhals. KISS als einzige Ursache für Dreimonatskolik und Schreikind sei aber nicht weitgehend deckungsgleich. Dennoch solle trotz häufig nicht ganz trennscharfer Diagnose die Hemmschwelle, an ein KISS zu denken, niedrig sein, weil sich positive Effekte ex juvantibus zeigten. Besonders wurde auf Schluck-Stillschwierigkeiten und Störungen der orofazialen Motorik als Frühsymptom hingewiesen. Während früher vor allem ein Geburtstrauma als ätiologischer Faktor angeschuldigt wurde, habe heute eine familiäre Veranlagung einen hohen Stellenwert.

Techniken der Diagnostik – Techniken der Therapie

Weitere Vorträge betrafen die Physiologie, Klinik und Röntgenmorphologie des craniocervicalen Überganges, den Spontanverlauf unbehandelter Fälle, den Stellenwert von Zwangshaltungen. Prof. em. R. Michaelis, Tübingen, schlug endlich den Bogen zur Neuropädiatrie, indem er auf den unklaren Stellenwert zeitweiliger neurologischer Auffälligkeiten im Sinne transitorischer neurologischer Symptome (TNS) bei Säuglingen hinwies. An weiteren therapeutischen Techniken wurde die orthetische „Helm“-Versorgung von Schädel- und Gesichtsymmetrien genannt. Insgesamt ist für die Behandlung ausgedehnter Plagio- und Brachycephalien bedeutsam, dass das Wachstumspotential mit 80% des Schädelwachstums im ersten Lebensjahr besonders groß ist: Muskuläre Tonusstörungen beruhen oft auf falschem Handling, so dass erst nach erfolgloser entsprechender Anleitung ein KISS-Therapeut aufgesucht werden sollte. Zentral bedingte Asymmetrien bedürfen der Krankengymnastik auf neurophysiologischer Grundlage sowie der Elternarbeit, der Wahrnehmungsförderung und weiterer Maßnahmen.

Wie ist es mit Interaktions- und Regulationsstörungen?

Diese Frage, die lediglich in den Diskussionen einen verhaltenen Niederschlag fand, war explizit nicht Thema dieser Tagung und wurde ebenso wie andere Ergebnisse der Säuglingsforschung völlig ausgeklammert. Auch das Problem von Elternanleitung und Handling wurde nur am Rande erwähnt. Die Frage, ob es ein KISS gibt oder nicht, stellte sich nicht, sondern eher, wie häufig oder wie selten dieses Problem ist und in welcher Tiefe danach gesucht werden muss. Müssen nun alle Säuglinge postnatal manualtherapeutisch untersucht werden? Heiner Biedermann selbst riet von einer Untersuchung im Neugeborenenalter ab, die von vielen, insbesondere Hebammen und Physiotherapeuten, als unumgänglich propagiert wird. Eine Untersuchung nach der Geburt sei wegen der vielen transitorischen Störungen in diesem Alter überhaupt nicht geeignet. Welche Rolle spielt die ausschließliche Rückenlage? Bereits in den 50er / 60er Jahre gab es viele „Liegeschäden“ genannte Asymmetrien, die durch die Empfehlung der Bauchlage zurückgingen. Jetzt erleben wir erneut eine Zunahme der Asymmetrien. Kinder

dürfen und müssen die Bauchlage im Sinne einer „Tummy time“ üben, aber eine allgemeine Empfehlung zur Wiedereinführung der Bauchlage kann wegen der SIDS-Problematik nicht gegeben werden.

Konsequenzen für Kinder- und Jugendärzte

Für den Pädiater bleibt abschließend festzustellen, dass in diesem Umfeld Therapie weitgehend ohne uns stattfindet. Ein Grund dafür ist nicht nur das Nicht-Wissen und Nicht-Kennen, sondern auch die Tatsache, dass wir oft zu spät kommen: Wenn das Kind erstmalig zur U3 vorgestellt wird, ist oft schon viel passiert: von diversen Nahrungsumstellungen bis zur Vorstellung bei verschiedenen Therapeuten, deren Qualität oft nicht gesichert ist, und die sich Osteopathen oder KISS-Therapeuten nennen. In vielen Fällen ist der U3-Termin als Erstkontakt zum Kinder- und Jugendarzt so überfrachtet (Kennenlernen der Praxis, der Ärzte, viele Informationen Ultraschall Hüfte), dass für eine feingetunte Wahrnehmung der Probleme von Eltern und Kind häufig kein Raum ist. Der nächste offizielle Termin ist die U4. Auch dieser Termin lässt mit Impfberatung etc. wenig

Raum für die Schilderung individueller Probleme, die dann andernorts geklärt werden und zu entsprechend anderen Weichenstellungen führen. Das der betreuende Kinder- und Jugendarzt nach der Entlassung aus der Geburtsklinik direkt aufgesucht und alles Weitere mit ihm besprochen wird, kann erreicht werden, indem Pädiater bereits in Elternkurse und Schwangeren-Informationsabende eingebunden werden. Auch zu stärken ist die Zusammenarbeit mit den Hebammen, die ja in einem Umfang aufsuchende Betreuung leisten und damit Möglichkeiten einer besseren und längeren Beobachtung des Handlings, der Interaktion und des Umfeldes haben, die über unseren Praxisalltag weit hinausgehen. Wenn wir hier den Dialog abbrechen, verlieren wir den Zugang zu den Kindern.

Biedermann, Heiner (Hrsg.), Manuelle Therapie bei Kindern: Indikationen und Konzepte. München-Jena 2006

Dr. Stephan Heinrich Nolte
Kinder- und Jugendarzt
Neonatologie – Psychotherapie –
Homöopathie
Alter Kirchhainer Weg 5
35039 Marburg

Zentraler Vertreternachweis des Berufsverbandes der Kinder- und Jugendärzte e.V.

Suchen Sie als niedergelassener Pädiater für Ihre Praxis:

eine
Vertretung

einen
Weiterbildungsassistenten

einen
Nachfolger

einen
Partner

oder suchen Sie als angehender oder ausgebildeter Pädiater:

eine Vertretungsmöglichkeit

eine Weiterbildungsstelle

eine Praxis/Gemeinschaftspraxis
bzw. ein Jobsharingangebot

dann wenden Sie sich bitte an die

Geschäftsstelle des Berufsverbandes der Kinder- und Jugendärzte e.V.,
Mielenforster Str. 2, 51069 Köln, Telefon (02 21) 6 89 09 10-23, Telefax 02 21 / 68 32 04
E-Mail: bvkj.buero@uminfo.de

Ehrungen im Rahmen des Kinder- und Jugendärztetag 20.–22.6.2008 in Berlin

Der Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte verlieh im Rahmen seiner Eröffnungsfeier in Berlin die **Ehrennadel in Gold** an **Herrn Dr. med. Bernd Simon** in Anerkennung seiner berufspolitischen Arbeit. Bernd Simon begann sein politisches Engagement früh in der kassenärztlichen Vereinigung Bayern und im Landesverband Bayern, dessen langjähriger Vorsitzender er war. Er war über acht Jahre Mitglied des Bundesvorstandes des BVKJ und gehörte als Schatzmeister über vier Jahre dem inneren Vorstand an.



Bernd Simon ist Mitglied der Delegiertenversammlung der Kassenärztlichen Bundesvereinigung und der Vertreterversammlung der KV Bayerns, wo er in einer berufspolitisch schwierigen Zeit mit viel Engagement versucht, den Kinder- und Jugendärzten eine Stimme zu verschaffen. In all seinen Funktionen hatte Bernd Simon, über das Tagesgeschäft hinaus, immer die Zukunft der Kinder- und Jugendärzte im Auge. So geht auf seine Initiative neben der Gründung einer „Arbeitsgemeinschaft Zukunft“, auch der Anstoß zur Einführung der neuen vom BVKJ selbst entwickelten Vorsorgeuntersuchungen zurück.

Eine **Ehrenurkunde** wurde an **Frau Dipl.oec.Vera Jaenisch** für ihr außergewöhnliches Engagement bei der Organisation von lokalen und bundesweiten Kongressen des BVKJ verliehen. Ihr



beachtliches Organisationstalent und ihr freundlicher Umgang auch mit außergewöhnlichen Wünschen von Kongressteilnehmern und Referenten sicherten ihr die Zufriedenheit aller Teilnehmer. Auch den Schatzmeister des BVKJ erfreuten die von Frau Jaenisch erwirtschafteten guten finanziellen Abschlüsse der Kongresse.

Die **Meinhard von Pfandler-Medaille** wurde **Herrn Dipl.-Med. Jens-Uwe Köhler** für seinen unermüdlichen Einsatz für den BVKJ insbesondere auf dem Gebiet der Honorarpolitik verliehen. Herr Köhler engagierte sich bereits 1992 im Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte, war zunächst Vorsitzender des Landesverbandes Brandenburg und wurde 2003 Sprecher des Honorarausschusses und Mitglied des Bundesvorstandes des BVKJ. Als Mitglied des Beratenden Fachausschusses der KBV und der KV Brandenburg konnte er mit fundierten Sachverstand die Positionen der Kinder- und Jugendärzte in Nerven raubenden Verhandlungsrunden zur Ausgestaltung der Gebührenordnung vertreten. Seinem Einsatz ist es zu verdanken, dass die Kinder- und Jugendärzte jetzt mit einem eigenständigen EBM Kapitel vertreten sind. Daneben verstand er es, in unzähligen Vorträgen und Seminaren die niedergelassenen Verbandsmitglieder mit den Feinheiten und Tücken der vertragsärztlichen Abrechnung vertraut zu machen.



In Zusammenarbeit mit der Firma Nestle Nutriton GmbH verlieh der Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte den **August Steffen-Preis 2008** an die **Mitglieder des Ausschusses Qualitätsmanagement des BVKJ**.

Die Mitglieder des Ausschusses, Dr. med. Wolfgang Wahlen, Dr. med. Nikolaus Weissenrieder und Dominique A. Ewald, haben sich in vorbildlicher Weise darum bemüht, das nicht von allen Vertragsärzten geliebte Thema Qualitätsmanagement und die entsprechenden gesetzlichen Vorgaben des SGB V zum Nutzen der Mitglieder des BVKJ zu begleiten und weiterzuentwickeln. So



Red.: ge

● Eine Frage an

Dr. Fikret Çerçi

Der niedergelassene Kinder- und Jugendarzt setzt sich seit Jahren für die interkulturelle Verständigung zwischen Türken und Deutschen ein. Jetzt ist von ihm im Thieme-Verlag ein deutsch-türkisches Wörterbuch erschienen.



Wie können niedergelassene Kinder- und Jugendärzte Ihr deutsch-türkisches Wörterbuch für die alltägliche Praxis nutzen?

Das deutsch-türkische Wörterbuch hilft, Sprachbarrieren zu überwinden. Es ist kein Lehrbuch, um die Sprache zu lernen, sondern ein Medium, das den täglichen Arzt-Patienten-Kontakt unterstützt.

Der Anteil von türkischen Kindern und Jugendlichen mit Migrationshintergrund ist vielerorts sehr hoch. Im klinischen Alltag fehlen beim Gespräch häufig nicht nur einzelne Fachbegriffe, sondern auch einfache Schlüsselwörter des täglichen Lebens, die im Türkischen manchmal ganz anders ausgedrückt werden. Ich habe zahlreiche Wörter im medizinischem Zusammenhang aus Psychologie, Zahnmedizin, Statistik, Naturheilkunde und Umweltmedizin hinzugenommen und auch einige Beispiele der Verwen-

konnte der Ausschuss für den Verband ein eigenes Modell des Qualitätsmanagement entwickeln und anbieten, das den Vergleich mit entsprechenden Projekten der ärztlichen Selbstverwaltung nicht zu scheuen braucht. Daneben bemüht sich der Ausschuss jenseits der Vorgaben des Sozialgesetzbuches darum, das medizinische Qualitätsmanagement voranzutreiben, ein ehrgeiziges Unterfangen, das jedoch große Chancen zur Sicherung der Kinder- und Jugendmedizin in Deutschland birgt.

dung in der Anatomie. Das Buch dürfte somit nicht nur für Ärzte, sondern auch für medizinische Fachangestellte oder Pflegekräfte in der Klinik interessant sein.

Es ist ein umfassendes Nachschlagewerk von über 25 000 Stichwörtern. Zusätzlich enthält es 240 praxisnahe Anwendungsbeispiele in zusätzlichen InfoBoxen. Typische Situationen sind da unter anderem Stillen, stationäre Aufnahme, Blutdruckmessung oder der Pflegebereich. Auf der beigefügten CD können diese Redewendungen gezielt angewählt und abgehört werden. Die vorhandenen zweisprachigen anatomische Abbildungen können bei Bedarf zur Erklärung oder einfach zum Zeigen eingesetzt werden.

Deutsch-Türkisch / Türkisch-Deutsch

Wörterbuch für Gesundheitsberufe (mit Audio-CD mit häufigen Redewendungen im medizinischen Alltag und mit Informationen zur Aussprache des Türkischen, 320 S., 30 Abb.

Thieme Verlag, Stuttgart,
ISBN: 9783131483614,
34,95 EUR



Red.: ReH

Buchtipps

HAWIVA oder die Kunst kleine Kinder zu testen

Die Intelligenzentwicklung bei Kleinkindern ist neben der Psychomotorik und der flexiblen Verarbeitung von visueller Information besonders auf sprachlichem Gebiet abgreifbar. Im Vergleich zur Intelligenztestung von Schulkindern ist bei kleinen Kindern entscheidend, das richtige Material am richtigen Ort, zur richtigen Zeit und durch den passenden Untersucher zur Anwendung zu bringen, da eine spezifische Leistungsmotivation bei dieser Altersgruppe nicht vorausgesetzt werden kann. Es handelt sich also um eine anspruchsvolle Aufgabe, bei der ein guter Test nur eine von mehreren Bedingungen zum Gelingen ist.

Ziel des 2007 grundlegend revidierten HAWIVA-III (Hannover-Wechsler-Intelligenztest für das Vorschulalter-III) ist ein differenziertes Profil von verbalen und handlungspraktischen Fähigkeiten von Kindern im Alter von 2;6 bis 6;11 Jahren. Voraussetzung ist ein individuelles Setting, soll heißen, dass Gruppenuntersuchungen damit naturgemäß nicht möglich sind. Damit trifft er sich mit dem K-ABC (2;6 bis 12;5 Jahren) und dem SON-R (2;6 bis 7;11 Jahren). Im Unterschied zu diesen verbreiteten Testverfahren kommt der Sprache im HAWIVA aber eine hervorragende Rolle zu. Sprachfertigkeit und Wortschatz werden bis in den Schulübergangsbereich hinein untersucht.

Die Unterteststruktur beim HAWIVA unterscheidet zwischen den Altersbereichen 2 1/2 – 4 und 4 – 7:

Die kleineren Kinder sind mit weniger obligatorischen Tests bedacht, nämlich je zwei Untertests zum Verbal- und zum Handlungs- teil und einem optionalen Zusatztest („Aktiver Wortschatz“), wo hingegen die älteren Kinder je 3 Untertests mit einem weiteren Test zur Verarbeitungsgeschwindigkeit zu absolvieren haben. 5 weitere Untertests stehen dann noch ergänzend zur Verfügung. Diese Unterteststruktur ist altersangepasst und hat damit verschiedene Untersuchungszeiten zur Folge (30–45 versus 45–60 min). Je nach Ausmaß der Belastbarkeit und der Arbeitsgeschwindigkeit sowie dem Einsatz von optionalen Untertests kann die Testzeit auch 2 Stunden umfassen. Die Einplanung von 2–3 Testterminen ist deshalb zu empfehlen.

Der HAWIVA-III ist ganz neu konzipiert und normiert – basierend auf dem amerikanischen WPPSI-III (Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence -III). Erstaunlich ist es insofern, dass sich bei einigen Items veraltetes Bildmaterial findet und daneben manches, wie aus dem American Way of Life anmutet. Es handelt es sich aber um eine farblich ansprechende Gestaltung der Bilder mit einer soliden Verarbeitung, die auch viele Untersuchungsdurchgänge ohne Qualitätseinbußen durchzustehen ver-

mag und um eine gute Handhabbarkeit mit detaillierten und dabei trotzdem verständlichen Durchführungsanweisungen. Die Größe des Normkollektivs (N = 1322) wie auch der Preis für den Test ist vergleichbar mit den konkurrierenden Verfahren.

Der neue HAWIVA ermöglicht damit dem Kinder- und Jugendarzt einen validen und komplexen Einblick in die Intelligenzstruktur eines Kleinkindes bis zum Übergang in das Schulalter. Zusätzlich finden sich über die Skala „Verarbeitungsgeschwindigkeit“ neben der direkten Einschätzung des beobachteten Arbeitsverhaltens bedeutsame Aspekte für die heute immer wichtigere Beurteilung der Aufmerksamkeitsfunktion. Wie bei den vergleichbaren Testverfahren fehlen leider auch dem HAWIVA-III Untertests zur Merkfähigkeit, die als wesentlicher Faktor für ein erfolgreiches Handeln anzusehen ist.

Zusammenfassend ist die Neufassung des HAWIVA als gelungene und wichtige Bereicherung im Angebot von aktuellen Intelligenztests für Kinder anzusehen.

Dr. med. Dipl.
Psych. Harald Tegtmeyer-Metzdorf,
Lindau/B. Red.:ge



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.

● Tagungen

10.–13. September 2008

Erfurt

3. Gemeinsamer Deutscher Allergiekongress

Info: mail@sersys.de

11.–14. September 2008

München

104. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin e.V. (DGKJ)

Info:
www.kinderaerztekongress-muenchen-2008.de

10. Oktober 2008

Berlin

Neugeborenen Notarztseminar

Info: www.stillen.de, www.neonatalbegleitung.de

11.–12. Oktober 2008

Berlin

11. interdisziplinäres Symposium zur individuellen Betreuung von Frühgeborenen und ihren Eltern

Info: www.stillen.de, www.neonatalbegleitung.de

11.–12. Oktober 2008

Bremen

47. Kinderverhaltenstherapietage

Info: todisco@uni-bremen.de

22.–23. November 2008

Wangen/Allgäu

Theorieseminar zur Ausbildung zum Asthmatrainer 2008

Info: www.aabw.de

6.–7. Dezember 2008

Wangen/Allgäu

Theorieseminar zur Ausbildung zum Asthmatrainer 2008

Info: www.aabw.de

12.–13. Dezember 2008

Tübingen

Symposium Tübinger Kinderchirurgie

Info: www.conventus.de/tks2008

20.–21. März 2009

Neu-Ulm

23. Jahrestagung der Vereinigung für Kinderorthopädie

Info: info@kmb-lentzsch.de,
www.kinderorthopaedie.org

15.–17. Mai 2009

Karlsruhe

58. Jahrestagung der Süddeutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin e.V. (SGKJ)

Info: Digel.F@t-online.de

19.–20. Juni 2009

Mannheim

28. Jahrestagung der Sektion Kindertraumatologie in der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie e.V.

Info: www.conventus.de/skt2009

● Praxistafel

Kinderärztin(-arzt)/Kinderkardiologin(e) zur Kooperation in großer Praxisgemeinschaft in Kassel gesucht. Verschiedene Modelle denkbar, auch Teilzeit. WB-Ermächtigung für Kinderkardiologie liegt vor.

Zuschriften unter Chiffre 1762 KJA 8/08 an den Verlag erbitten.

Bei Hamburg

Schöne Kinder- und Jugendarztpraxis in Glinde (S-H) per sofort abzugeben. Einzige Praxis am Ort seit 1981. Alle Schulen vorh. AB-Nähe, Ostsee 45 Min.

Zuschriften unter Chiffre 581 KJA 8/08 an den Verlag erbitten.

Anzeigenaufträge werden grundsätzlich nur zu den Geschäftsbedingungen des Verlages abgedruckt, die wir auf Anforderung gerne zusenden.

Dr. med. Wolfgang Lässig zum 65. Geburtstag

Dr. med. Wolfgang Lässig begeht am 09. August 2008 seinen 65. Geburtstag. Zu diesem Anlass gratulieren ihm Mitarbeiter, Kollegen und Freunde aus seinem beruflichen, künstlerischen und berufspolitischen Umfeld sehr herzlich.

Wolfgang Lässig stammt aus Dresden, studierte an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg Medizin, wurde an der dortigen Universitätskinderklinik Facharzt für Kinderheilkunde und promovierte über den Stoffwechsel von Sorbitol. Er beschäftigte sich mit der Kinderintensivmedizin, kurzzeitig auch mit der Kinderneurologie, gelangte dann aber sehr bald zur pädiatrischen Pneumologie und Allergologie, in der er seine fachliche, subspezialisierte Heimat fand. 1989 bis 1991 war Wolfgang Lässig Oberarzt der Kinderklinik am Bezirkskrankenhaus Halle (Saale) und von 1991 bis Ende 2005 Chefarzt der Kinderklinik des Städtischen Krankenhauses Martha-Maria Halle-Dörlau. Es zeugt von seinem Verantwortungsbewusstsein und berufspolitischen Weitblick, dass er im Jahr 2006 trotz nachvollziehbarer persönlicher Einwände und sachlicher Kritik die Fusion „seiner Kinderklinik“, mit der Kinderklinik des Krankenhauses St. Elisabeth und St. Barbara aktiv unterstützte und mitgestaltete. Seitdem wirkt er als Chefarzt im Teamarztmodell der Kinderklinik des St. Elisabeth und St. Barbara-Krankenhauses.

Dr. Lässig hat während seines gesamten Pädiaterlebens die allgemeine Pädiatrie unmittelbar und mit viel Hingabe direkt am Krankenbett betrieben. Aus seiner Tätigkeit sind über 50 Veröffentlichungen und mehr als 120 Vorträge hervorgegangen.



1997 wurde Wolfgang Lässig durch den Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte Deutschlands der August-Steffen-Preis verliehen.

Seit ihrer Gründung ist Dr. Lässig in der Arbeitsgruppe für Pädiatrische Pneumologie und Allergologie verantwortlich tätig. Seit 2003 ist er deren Vorsitzender, er ist

Vorstandsmitglied der Gesellschaft für Pädiatrische Allergologie, Mitglied und Vorsitzender der Prüfungskommission Kinderheilkunde der Ärztekammer Sachsen-Anhalt und Vorsitzender des Landesverbandes Sachsen-Anhalt des Berufsverbandes der Kinder und Jugendärzte Deutschlands.

Das Lebenswerk von Wolfgang Lässig wäre unvollständig beschrieben, würde man nicht seine künstlerischen Tätigkeiten erwähnen und würdigen. Die Beschäftigung mit der Malerei ist für ihn Ausgleich und Entspannung; aus ihr entspringen Drucke, Scherenschnitte und Bilder, die wohl jeder Arzt in Sachsen-Anhalt schon einmal gesehen hat. Seit 1974 hat Dr. Lässig den Lehrauftrag „Anthropometrische Grundlagen“ an der Hochschule für Kunst und Design „Burg Giebichenstein“ in Halle (Saale), Sektion „Spielmitteldesign“ und begründete 2001 die „Ars Medicorium Halensium“, deren sichtbarer künstlerischer Ausdruck der jährlich erscheinende Ärztekalender ist.

Wir, seine Mitarbeiter und Kollegen, freuen uns, dass Wolfgang Lässig uns mit seinem fachlichen Rat und seiner Erfahrung noch einige Zeit zur Seite stehen wird. Wir wünschen ihm gute Gesundheit aber auch mehr und mehr Zeit und Muße für seine Familie und für seine vielen außerberuflichen Aktivitäten.

PD Dr. Ludwig Patzer, Halle/S.

Red.:ge

Wir gratulieren zum Geburtstag im September 2008

65. Geburtstag

Herrn Dr. med. Hartwig *Hußmann*, Hamburg, am 02.09.
 Herrn Dr. med. Johannes *Zimmermann*, Wuppertal, am 03.09.
 Frau Dipl.-Med. Maria *Huhn*, Dresden, am 06.09.
 Frau Dr. med. Ursula *Lenk*, Schönfeld, am 06.09.
 Frau Dr. med. Maria *Siebert*, Riesa, am 07.09.
 Herrn Dr. med. Jochem *Köllmann*, Hamburg, am 09.09.
 Herrn Dr. med. Wolfdieter *Schiecke*, Eutin, am 11.09.
 Frau Dr. med. Barbara *Tautz*, Pirna, am 12.09.
 Herrn Eric *Gyampoh*, Emden, am 13.09.
 Frau Dr. med. Helena *Schweppe-Nickl*, Postbauer-Heng, am 13.09.
 Herrn Horst *Lommatzsch*, Zwickau, am 14.09.
 Herrn Dr. med. Dieter *Steilner*, Rottweil, am 16.09.
 Frau Dr. med. Ingrid *Eggers-Förner*, Mainz, am 17.09.
 Herrn Dr. med. Kuang Yung *Tjhen*, Rottenburg, am 17.09.
 Frau Dr. med. Barbara *Ulberte Schemmel*, Rostock, am 19.09.
 Herrn Christian *Karwot*, Dortmund, am 20.09.
 Frau Christiane *Rang*, Stotternheim, am 20.09.
 Frau Dr. med. Bärbel *Theuerkorn*, Plettenberg, am 20.09.
 Herrn Dr. med. Klaus *Siebert*, Mülheim, am 22.09.
 Herrn Dr. med. Manfred *Stein*, Hamburg, am 22.09.
 Herrn Hans Peter *Dix*, Bad Salzungen, am 23.09.
 Frau Dr. med. Brigitte *Weise*, München, am 23.09.
 Frau Dr. med. Bärbel *Wirks-Noack*, Barsbüttel, am 24.09.
 Frau Dr. med. Hildegard *Peus*, Essen, am 28.09.
 Herrn Dr. med. Alois *Neudecker*, Mühldorf, am 29.09.
 Herrn Dr. med. Jens *Tessmar*, Ladenburg, am 29.09.
 Frau Dr. med. Jutta *Vogel*, Heddesheim, am 29.09.

70. Geburtstag

Herrn Dr. med. Werner *Goldschmidt*, Hamburg, am 01.09.
 Frau Dr. med. Ingrid *Müller*, Rostock, am 01.09.
 Herrn Dr. med. Georg *Walther*, Menden, am 04.09.
 Herrn Dr. med. Heinz-Joachim *Hermes*, Magdeburg, am 09.09.
 Frau Dr. med. Dorothea *Sack*, Kreuzlingen, am 11.09.
 Herrn Prof. Dr. med. Karl *Bergmann*, Berlin, am 13.09.
 Frau Dr. med. Brigitte *Zeigan*, Berlin, am 13.09.
 Herrn Dr. med. Herbert *Götz*, Gröbenzell, am 16.09.
 Herrn Dr. med. Helmgert *Schotola*, Kassel, am 18.09.
 Herrn Dr. med. Wolfgang *Nienaber*, Telgte, am 21.09.
 Herrn Dr. med. Siegfried *Kroll*, Mainz, am 22.09.
 Frau Dr. med. Ingrid *Uhlig*, Chemnitz, am 22.09.
 Herrn Dr. med. Gerald *Charlot*, Wuppertal, am 23.09.
 Herrn Dr. med. Ulrich P. *Gunkel*, Seeheim-Jugenheim, am 25.09.
 Frau Dr. med. Helga *Philipson*, Leer, am 30.09.

75. Geburtstag

Herrn OMR Dr. med. Frank-Jörg *Gutsmuths*, Leipzig, am 08.09.
 Herrn MR Dr. med. Manfred *Rüster*, Jena, am 10.09.
 Frau Dr. med. Liselotte *Höppner-Szabo*, Radevormwald, am 11.09.
 Frau Maja *Pommer*, Greiz, am 14.09.
 Frau Dr. med. Helga *Bopp*, Pforzheim, am 24.09.

80. Geburtstag

Frau Dr. med. Annemarie *Haake*, Hannover, am 02.09.

81. Geburtstag

Frau Dr. med. Katharina *Scholz*, Planegg, am 01.09.
 Herrn Dr. med. Wolfgang *Kolrep*, Kiel, am 24.09.
 Herrn Dr. med. Siegfried *Adler*, Eberswalde, am 26.09.

82. Geburtstag

Frau Akad.-Rät. Dr. med. Susanne *Mandl-Kramer*, Köln, am 09.09.
 Frau Dr. med. Gundula *Fuchs*, WIEN, am 18.09.

Frau Dr. med. Maria-Luise *Koch*, Hamburg, am 27.09.
 Herrn Dr. med. Karlhorst *Bacus*, Mülheim, am 30.09.

83. Geburtstag

Frau Dr. med. Hildegard *Fengels*, Dinslaken, am 01.09.
 Herrn Dr. med. Helmut *Serve*, Backnang, am 04.09.
 Herrn Dr. med. Herbert *Marx*, Lüdinghausen, am 18.09.

84. Geburtstag

Frau Dr. med. Isolde *Ebert*, Schwäbisch Gmünd, am 20.09.
 Frau Dr. med. Maria *Marchand*, Stuhr, am 24.09.

85. Geburtstag

Frau Dr. med. Gisela *Herpertz*, Köln, am 08.09.
 Herrn Dr. med. Gerhard *Ritscher*, Pfaffenhofen, am 10.09.
 Herrn Dr. med. Friedrich *Bettecken*, Villingen-Schwenningen, am 13.09.
 Frau Dr. med. Elfriede *Schweiger*, Salzweg, am 15.09.
 Herrn Dr. med. Eckhard *Ziehme*, Hannover, am 28.09.

86. Geburtstag

Frau Dr. med. Rosa *Gottanka*, Neuburg, am 13.09.
 Frau Dr. med. Brigitte *Bethcke*, Altdorf, am 21.09.
 Frau Dr. med. Susanne *Behrendt-Linke*, Berlin, am 25.09.

87. Geburtstag

Frau Dr. med. Hildegund *Olbrich*, Bautzen, am 05.09.
 Herrn Dr. med. Josef *Felder*, Kempten, am 15.09.
 Frau Dr. med. Almut *Wissing*, Essen, am 18.09.
 Frau Dr. med. Hildegard *Broich*, Köln, am 20.09.
 Herrn PD Dr. med. Gerhard *Ilgner*, Ansbach, am 23.09.

88. Geburtstag

Frau Dr. med. Marianne *Bothner*, Stuttgart, am 01.09.
 Herrn Prof. Dr. med. Helmut *Karte*, Bad Dürkheim, am 04.09.
 Frau Dr. med. Hildegard *Fuisting*, Borken, am 05.09.
 Frau Dr. med. Waltraud *Köhler*, Frankfurt, am 12.09.
 Herrn Dr. med. Felix *Sarrazin*, Bocholt, am 18.09.

89. Geburtstag

Herrn Dr. med. Heinz *Walther*, Alfeld, am 16.09.

Herrn Dr. med. Werner Hans *Buhn*, Freiburg, am 22.09.

Herrn Dr. med. Dietrich *Burckhardt*, Lemgo, am 23.09.

90. Geburtstag

Herrn Dr. med. Helmut *Obertreis*, Papenburg, am 22.09.

Frau Dr. med. M. L. *Krebs*, Bonn, am 26.09.

91. Geburtstag

Herrn Dr. med. Hellmut *Hahn*, Kronberg, am 14.09.

92. Geburtstag

Herrn Dr. med. Ernst-August *Blencke*, Ludwigshafen, am 23.09.

93. Geburtstag

Herrn Prof. Dr. med. Johannes *Oehme*, Wolfenbüttel, am 03.09.

96. Geburtstag

Frau Dr. med. Ursula Lau, Bonn, am 18.09.

Wir trauern um:

Frau Dr. med. Marianne *Renner-Salzmänn*, Berlin

Herrn Dr. med. Siegfried *Spengler*, Wiesbaden

Als neue Mitglieder begrüßen wir**Landesverband Baden-Württemberg**

Herrn Dr. med. Stephan *Münzer*

Herrn Dr. med. Roland *Knecht*

Herrn Dr. med. Peter *Krauss*

Herrn Dr. med. Tim *Rogge*

Herrn Dr. med. Thorsten *Pilz*

Landesverband Bayern

Frau Dr. med. Astrid *Schmid*

Frau Dr. med. Doris Katharina *Windstetter*

Herrn Dr. med. Florian *Gundert*

Frau Olga *Stroh*

Landesverband Berlin

Frau Dr. med. Gunhild Kropf-Herwig

Herrn PD Dr. med. Walter Haas

Frau Dr. med. Barbara Uebe

Landesverband Brandenburg

Frau Cornelia Kunz

Landesverband Hamburg

Herrn Dr. med. Mathias Bernhard Bonk

Landesverband Hessen

Frau Patricia Rölle

Landesverband Niedersachsen

Frau Janette Frika *Mente*

Herrn Dr. med. Detlef *Klement*

Frau Dr. med. Sabiha *Haque-Lobbes*

Frau Dr. med. Carolin *Lorentzen*

Frau Dr. med. Beate *Mücke*

Frau Dr. med. Christine *Strehlau-Mittermeyer*

Herrn Dr. med. Burkhard *Gerling*

Herrn Dr. med. Andreas Alexander *Meyer*

Landesverband Nordrhein

Herrn Gürkan *Durmaz*

Herrn Prof. Dr. med. Arndt *Borkhardt*

Frau Dr. medic(RO) Maria *Luister*

Landesverband Rheinland-Pfalz

Frau Annette *Hanisch*

Frau Annegret *Hillmann*

Landesverband Sachsen

Frau Dipl.-Med. Birgit *Maleck*

Frau Anja *Niemeczek*

Inhaltsangabe Heft 08/08

Klinische Fortbildung
Bronchopulmonale Dysplasie

Intensivpflege
Ist Basale Stimulation bei gleichzeitiger nicht-invasiver Atemhilfe möglich?

Reflexionen zum Pflegealltag
Chronobiologie als Nachtdiensthilfe

Ambulante Kinderkrankenpflege
Einblick in die freiberufliche und präventive Kinderkrankenpflege

Tagungsberichte
MRSA

Reflexionen zum Pflegealltag
Schmerzen ade, Augsburger Puppenkiste juhe!

Ferner: Verbandsmitteilungen, Hinweise, Prophylaxe, Ambulante Kinderkranken-



pflege, Prävention, Konzertankündigung, Aus Wissenschaft und Forschung, Neues aus dem Net, Stillen, Ernährung, Büchertipps, Terminkalender und Stellenmarkt

„kinderkrankenschwester“ ist das Organ des Fachausschusses Kinderkrankenpflege der Deutschen Gesellschaft für Sozialpädiatrie und des Berufsverbandes Kinderkrankenpflege Deutschland e.V. und kann zum Jahresabonnementspreis von € 29,50 oder zum Einzelpreis von € 2,95 (inkl. MwSt. zzgl. Versandkosten Inland € 4,10) beim Verlag Schmidt-Römhild, Mengstraße 16, 23552 Lübeck, bestellt werden.

VORSCHAU

Für das September-Heft 2008 sind u.a. vorgesehen:

Ambulante Kinderkrankenpflege
Kinderhospizdienste sorgen für Entlastung im Alltag

Reflexionen zum Pflegealltag
Konkurrenzdenken in der Pflege

Prophylaxe
Prophylaxe von Neuralrohrdefekten durch Folsäure und Folat

Intensivpflege
Medikamentöse Therapie des persistierenden Ductus arteriosus Botalli beim frühgeborenen Kind aus pflegerischer Sicht

Pflegewissenschaft
Die Darstellung der Kinderkrankenpflege im Bilderbuch

Psychologie
Selektiver Mutismus – Wenn Kinder sprachlos sind

Geburtshilfe
Umgang mit dem intrauterinen Fruchttod

Ernährung
Wie gesund ist „functional food“?

Praxiseinrichtungen

Praxisinformationen



Prävention in der Adoleszenz

HPV-Impfung ein wesentlicher Bestandteil der J1-Untersuchung

Zur Reduktion der Krankheitslast durch Gebärmutterhalskrebs empfiehlt die Ständige Impfkommission am Robert Koch-Institut in Berlin (STIKO) seit März 2007 für alle Mädchen im Alter von 12 bis 17 Jahren die Impfung gegen humane Papillomviren (HPV) der Typen 16, 18.¹ Derzeit sind zwei Impfstoffe verfügbar. Einer dieser HPV-Impfstoffe richtet sich nicht nur gegen die HPV-Typen 16 und 18, die für die meisten Fälle von Gebärmutterhalskrebs und dessen Vorstufen verantwortlich sind, sondern zusätzlich auch gegen die HPV-Typen 6 und 11, die Genitalwarzen auslösen können. In der Praxis bietet die Jugendgesundheitsberatung J1 für 12- bis 14-Jährige einen geeigneten Anlass für die HPV-Impfung. Der frühe Impfzeitpunkt ist angezeigt, da in der Regel der Nutzen der Impfung vor Kontakt mit humanen Papillomviren, also vor ersten sexuellen Kontakten, am größten ist.^{1,2} Somit wird die HPV-Impfung ein wesentlicher Bestandteil der J1 beim Kinder- und Jugendarzt.

Kinder- und Jugendärzte kennen viele ihrer Patientinnen von Geburt an. In der Regel entsteht über die Jahre ein Vertrauensverhältnis, das sie in besonderer Weise befähigt, diese jungen Frauen sensibel über die Themen Sexualität, sexuell übertragbare Erkrankungen und Verhütung aufzuklären. Die Jugendgesundheitsberatung J1 fällt zeitlich in das von der STIKO empfohlene Impfalter (12 bis 17 Jahre) für die HPV-Impfung. Die J1 bietet so einen idealen Rahmen, um über diese und andere Vorsorgemaßnahmen zu sprechen, zumal die Überprüfung des Impfstatus und ggf. Auffrischimpfungen Bestandteil der J1 sind. Im Praxisalltag hat es sich bewährt, die aktuelle STIKO-Empfehlung zu erklären, die Entscheidung über den genauen Zeitpunkt der ersten HPV-Impfung jedoch den Jugendlichen zu überlassen. Ein allzu drängender Gesprächsstil provoziert unnötigerweise Opposition und verhindert eine Rücksprache mit den Eltern.

Die zentrale Botschaft der Aufklärung zur HPV-Impfung ist die Bedeutung der Impfung vor dem ersten Sexualkontakt. Denn die HPV-Impfung wirkt rein prophylaktisch. Das heißt, sie hat keinen Einfluss auf bereits bestehende HPV-assoziierte Erkrankungen. Adoleszente Frauen verstehen sehr wohl auch den Hinweis, dass Liebe und Sexualität nicht wirklich planbar sind und ein Aufschieben der Impfung nicht gerechtfertigt ist.

Dass die HPV-Impfung im Idealfall vor dem ersten Sexualkontakt abgeschlossen sein sollte, bestätigt eine 2007 im New England Journal of Medicine veröffentlichte klinische Phase III-Studie von Garland et al. zum tetravalenten (Typen 6, 11, 16, 18) HPV-Impfstoff Gardasil®.² Bei Probandinnen, die vor Impfbeginn und bis einen Monat nach der dritten Impfdosis nachweislich nicht mit den vier HPV-Typen 6, 11, 16 und/oder 18 infiziert waren, zeigte der tetravalente HPV-Impfstoff eine bis zu 100 %ige Wirksamkeit³ in der Prävention HPV 16- oder 18-bedingter präkanzeröser Läsionen der Zervix (CIN 2/3) und Vulva (VIN 2/3) sowie in der Prävention von Genitalwarzen, die durch HPV 6 und 11 verursacht wurden.

Eine breite Anwendung bei Mädchen und jungen Frauen vor dem ersten Sexualkontakt könnte somit be-

reits in wenigen Jahren zu einer signifikanten Reduzierung der HPV-bedingten Erkrankungen führen,² denn: HPV 16 und 18 lösen circa 75 % aller Gebärmutterhalskrebserkrankungen aus.³ Zusätzlich sind sie für etwa 70 % der hochgradigen Dysplasien der Zervix (CIN 2/3) und Adenocarcinomata in situ (AIS) sowie für etwa 70 % der hochgradigen Dysplasien der Vulva (VIN 2/3) bei jungen prämenopausalen Frauen verantwortlich. Die Niedrigrisikotypen 6 und 11 verursachen circa 90 % der Genitalwarzen.⁴ Der tetravalente Impfstoff, der nicht nur die HPV-Typen 16 und 18, sondern auch die HPV-Typen 6 und 11 einschließt, bietet den Patientinnen einen breiten und frühen Nutzen.

Es gilt drohende Missverständnisse zu verhindern

Die HPV-Impfung schützt nicht vor anderen, sexuell übertragbaren Erkrankungen. Ungeschützter Sexualkontakt ohne Kondom ist nach wie vor riskant. Die zur Zeit zugelassenen HPV-Impfstoffe beugen zwar Erkrankungen wie Gebärmutterhalskrebs vor, die in drei Vierteln der Fälle von den HPV-Typen 16 und 18 verursacht wer-



Dr. med.
Uwe Büsching





den. Erkrankungen, die durch andere HPV-Typen verursacht werden, gegen die sich die Impfstoffe nicht richten, können jedoch weiterhin auftreten. Deshalb sind die jährlichen Untersuchungen zur Krebsfrüherkennung nach wie vor äußerst wichtig und konsequent durchzuführen.

Im Jugendalter gibt es so viele wichtige Aufgaben zu erledigen, da kann leicht die dritte, aber eben unbedingt für einen vollständigen Schutz notwendige Impfung vergessen werden. Denn ein vollständiger Impfschutz wird erst bei Einhaltung des Impfschemas mit der Verimpfung aller drei Dosen innerhalb eines Jahres erreicht. Der Rat zu einem Erinnerungsvermerk im Praxis-PC oder Handy der Jugendlichen wird hier gerne angenommen.

Das Interesse an der J1 bei gesunden Jugendlichen und deren Eltern ist im Gegensatz zu den Früherkennungsuntersuchungen im Säuglings- und Kleinkindalter nach den Abrechnungsstatistiken gering. Zurzeit wird dieses kostenfreie Angebot nur von etwa 35 % der Jugendlichen in Anspruch genommen.¹ Zur Steigerung der Teilnahme an der J1 liegen jedoch einige positive Erfahrungen vor: Wird in den Schulen der Klassen 6 bis 8 durch den öffentlichen Gesundheitsdienst auf die J1 hingewiesen, nehmen mehr als 50 % der Jugendlichen an dieser Untersuchung teil (Bremen, Saarland). Auch „Erinnerungs-Systeme / Recall-Systeme“ können effektiv sein. Die Patienten werden per E-Mail oder SMS an die J1-Untersuchung erinnert. Dabei ist es wichtig, mit den Jugendlichen sowie ihren Sorgeberechtigten frühzeitig, z.B. bei der U10 oder U11 entsprechende Vereinbarungen zur Kontaktaufnahme zu treffen.

Referenzen:

- a 95 % KI [94;100], kombinierte Auswertung der Wirksamkeit gegen CIN 1-3 und Adenocarcinomata in situ bzw. VIN 1-3, VaIN 1-3 und Genitalwarzen
- 1 STIKO. Empfehlungen der Ständigen Impfkommission (STIKO) am RKI zur HPV-Impfung. Stand: März 2007. Epidemiologisches Bulletin 2007;Nr.12:97-103.
- 2 Garland SM et al. Quadrivalent Vaccine against Human Papillomavirus to Prevent Anogenital Disease. NEJM 2007;356:1928-1943.
- 3 Clifford GM et al. Human papillomavirus types in invasive cervical cancer worldwide: a meta-analysis. Br J Cancer 2003;88:63-73.
- 4 Sanofi Pasteur MSD, Fachinformation Gardasil®, Stand 08/2007.

Dr. med. Uwe Büsching
Beckhausstr. 171
33611 Bielefeld

Neueinführung:

Dimenhydrinat 50 – 1 A Pharma® Tabletten Bei Schwindel, Übelkeit und Erbrechen

Ab sofort sind Dimenhydrinat 50 – 1 A Pharma® Tabletten im Handel. Eine Tablette des Antiemetikums/Antivertiginosums enthält 50 mg Dimenhydrinat.

Dimenhydrinat 50 – 1 A Pharma® Tabletten dienen zur Vorbeugung und Behandlung von Reisekrankheit, Schwindel, Übelkeit und Erbrechen. Rechtzeitig angewendet wird Übelkeit auf Reisen verhindert – so wird selbst die Anreisezeit schon zur Urlaubszeit.



Die weißen runden Tabletten mit Bruchkerbe sind teilbar und können auch von Kindern eingenommen werden.

Das apothekenpflichtige Präparat ist mit 20 (N1) Tabletten je Packung verfügbar.

Nach Informationen von 1 A Pharma GmbH, Oberhaching

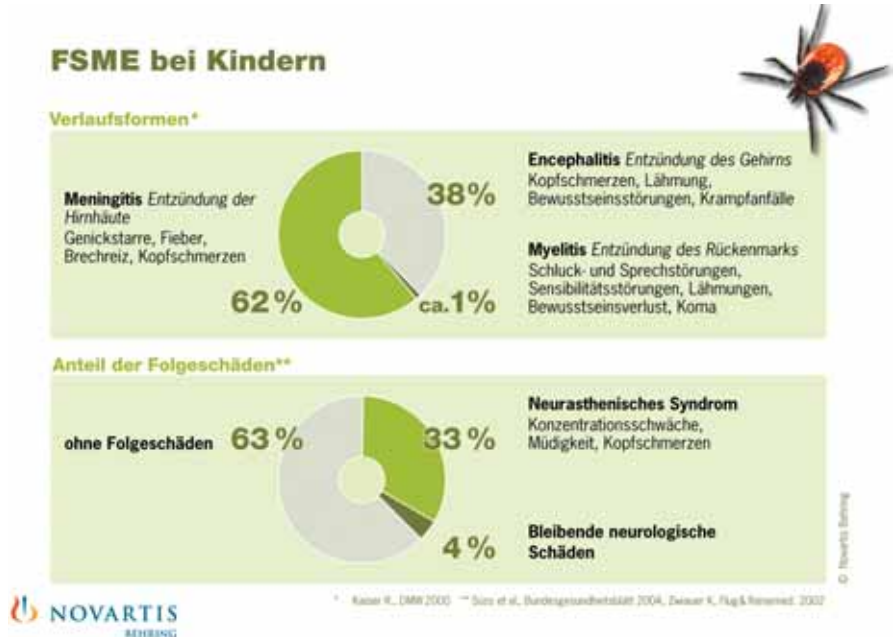
FSME-Prävention bei Kindern

Aktuelle Studien zeigen: Immunogenität von Encepur® Kinder hoch und lang anhaltend

- Der FSME-Impfstoff Encepur® Kinder von Novartis Behring ist hoch immunogen: Nach einer Immunisierung werden signifikant höhere Antikörpertiter erzielt, als nach Impfung mit einem FSME-Vergleichsimpfstoff
- Der Schutz von Encepur® Kinder hält lange an: Eine aktuelle Studie hat gezeigt, dass fünf Jahre nach erster Auffrischung noch ein hoher Antikörpertiter vorliegt, der ausreichenden Schutz vor der Infektion bietet
- Kinder sind besonders zeckenexponiert, da sie sich viel im Freien aufhalten und benötigen darum einen starken FSME-Impfschutz.

Eine aktuelle Studie zu Kinder-Impfstoffen gegen die Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME) zeigt eine überlegene Immunogenität des Impfstoffs Encepur® Kinder von Novartis Behring. Die Immunogenität des Impfstoffs von Novartis Behring hält zudem lange an, so das Ergebnis einer weiteren klinischen Studie. Hier konnte gezeigt werden, dass fünf Jahre nach erster Auffrischung noch ein hoher Antikörpertiter vorliegt, der ausreichenden Schutz vor der Infektion bietet (NT \geq 10). Angesichts der klimatischen Veränderungen und der Ausweitung von Risikogebieten steigt auch für Kinder die Gefahr, sich mit FSME zu infizieren. Der Prävention sollte daher bei Kindern ein hoher Stellenwert zukommen.

Kinder sind aufgrund ihres Spielverhaltens und großen Aktionsradius im Grünen noch mehr als Erwachsene gefährdet, mit Zecken in Kontakt zu kommen und von ihnen gestochen zu werden. „Die Wahrscheinlichkeit, nach einem Viruskontakt klinisch manifest an FSME zu erkranken, liegt im Kindesalter bei 30 Prozent“, berichtete Dr. Markus Knuf von der Kinderklinik der Universität Mainz. Zwar werde bei Kindern häufig ein milderer Verlauf als bei Erwachsenen beobachtet, dennoch kämen auch schwere Verläufe vor, so Knuf. Als Folge können bleibende Konzentrationsstörungen auftreten, in bis zu vier Prozent der Fälle kommt es zu dauerhaften, schweren neurologischen Defiziten. In ein bis zwei Prozent endet die Erkrankung für die Kinder tödlich. Es gibt keine kausale Therapie der FSME, auch keine wirksame



Postexpositionsprophylaxe. Angesichts dieser Risiken rät Knuf zur Expositionsvermeidung und vorbeugenden Impfung. „Die Impfung sollte ab dem 12. Lebensmonat durchgeführt werden, für bestimmte Risikokonstellationen auch schon ab dem 6. Lebensmonat“, so Knuf.

Verlängerung der Boosterabstände für Encepur® Kinder

Eine aktuelle Nachbeobachtung von 190 Kindern, die vor fünf Jahren eine erste Auffrischimpfung mit Encepur® Kinder bekamen, ergab außerdem, dass diese Kinder alle noch einen hohen Schutztiter (NT \geq 10) hatten. „Basierend auf diesen Daten können für Encepur® Kinder die Auffrischungsintervalle nach erfolgter Grundimmunisierung und erster Booster-Impfung nun auf fünf Jahre verlängert werden. Damit ist Encepur® Kinder der erste FSME-Kinderimpfstoff, für den diese Echtzeitdaten eine hervorragende Immunogenität belegen“, so Wittermann.

Hohe Impfrate bei Kindern dank intensiver Aufklärung

Mit einer intensiven Aufklärungs- und Impfkampagne lassen sich beachtliche Erfolge beim Schutz von Kindern vor der FSME erzielen. Das zeigt das Beispiel des Odenwaldkreises. Nachdem dieser im Jahr 2000 zum FSME-Risikogebiet erklärt wurde und steigende Fallzahlen beobachtet

wurden – insgesamt erkrankten von 1996 bis 2007 45 Personen, davon 11 Prozent Kinder und Jugendliche – startete das Kreisgesundheitsamt ab 2003 eine großangelegte Informationskampagne. Wie der leitende Medizinaldirektor des Gesundheitsamts Dr. Ulrich Falk berichtete, erhielten Kindertagesstätten, das Staatliche Schulamt, Kinder- und Kassenärzte sowie Eltern umfassende Informationen über die FSME-Gefahren bei Kindern sowie deren Präventionsmöglichkeiten. Zusätzlich wurden Schuluntersuchungen und Impfberatungsaktionen in den Schulen genutzt, um Impflücken zu schließen. Die Folge dieser Kampagne war ein deutlich verbesserter FSME-Impfschutz der Kinder in diesem Kreis. Die Impfquote stieg von 9,5 Prozent bei den Einschulungskindern in 2003 auf 44,4 Prozent in 2007. Von den Viertklässlern hatten 51,5 Prozent einen vollständigen FSME-Impfschutz, bei den 7. Klassen sogar 62,6 Prozent. „Bei aller Freude über diese positiven Trendzahlen gilt es, nicht nachzulassen, über FSME-Gefahren und Schutzmöglichkeiten – insbesondere die Impfung – zu informieren“, schloss Falk.

Weitere Informationen finden Sie unter www.zecken.info

Nach Informationen von Novartis GmbH, Marburg

Wichtige Telefon- und Telefax-Nummern

www.kinderaerzte-im-netz.de

Geschäftsstelle des BVKJ e.V.

Mitgliederverwaltung

Kongressabteilung

Präsident

Dr. med. Wolfram Hartmann

Vizepräsident

Prof. Dr. med. Ronald G. Schmid

Pressesprecher des BVKJ e.V.

Dr. med. Ulrich Fegeler

Redakteure „KINDER- UND JUGENDARZT“

Prof. Dr. med. Hans-Jürgen Christen

Prof. Dr. med. Peter H. Höger

Prof. Dr. med. Frank Riedel

Dr. med. Wolfgang Gempp

Regine Hauch

Honorar Ausschuss

Dr. med. Roland Ulmer

**Geschäftsstelle der Deutschen Akademie für
Kinder- und Jugendmedizin (DAKJ) e.V.**

DISA / DISU

Beratungsstellen der Kinderumwelt gGmbH der DAKJ

Richtlinien für Autoren abzufordern unter:

Elektronisches Archiv „Kinder- und Jugendarzt“:

E-mail: bvkj.buero@uminfo.de

Tel.: (02 21) 6 89 09-0

Tfx.: (02 21) 68 32 04

Tel.: (02 21) 6 89 09-15/16

Tfx.: (02 21) 6 89 09 78

Tel.: (0 27 32) 76 29 00

Tfx.: (0 27 32) 8 66 85

Tel.: (0 86 71) 5 09 12 47

Tfx.: (0 86 71) 5 09 12 44

Tel.: (0 30) 3 62 60 41

Tfx.: (0 30) 3 61 17 13

E-Mail: ul.fe@t-online.de

Tfx.: (05 11) 81 15-3325

Tfx.: (0 40) 6 73 77-380

Tfx.: (0 40) 8 89 08-204

Tfx.: (0 75 31) 69 07 85

E-Mail: regine.hauch@arcor.de

Tfx.: (0 91 23) 97 70 45

PädInform: Ulmer_Lauf

E-Mail: dr.roland.ulmer@onlinemed.de

(Betreff bitte BVKJ)

Tel.: (0 30) 40005880

Tfx.: (0 30) 400058888

Tel.: (05 41) 97 78-900

Tfx.: (05 41) 97 78-905

Tel.: (02 01) 81 30-104

Tfx.: (02 01) 81 30-105

PädInform/Archiv

KINDER-UND JUGENDARZT

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

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

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

Geschäftsstelle des Berufsverbandes, Hauptgeschäftsführer: Stephan Eßer, Geschäftsführerin: Christel Schierbaum, Mielenforster Str. 2, 51069 Köln, Tel. (0221) 68909-0, Fax (0221) 683204.

Verantw. Redakteure für „Fortbildung“: Prof. Dr. Hans-Jürgen Christen, Kinderkrankenhaus auf der Bult, Janusz-Korczak-Allee 12, 30173 Hannover, Tel. (0511) 8115-3320, Fax (0511) 8115-3325, E-Mail: Christen@HKA.de; Prof. Dr. Frank Riedel, Altonaer Kinderkrankenhaus, Bleickenallee 38, 22763 Hamburg, Tel. (040) 88908-201, Fax (040) 88908-204, E-Mail: friedel@uke.uni-hamburg.de. Für „**Welche Diagnose wird gestellt?**“: Prof. Dr. Peter H. Höger, Kath. Kinderkrankenhaus Wilhelmstift, Liliencronstr. 130, 22149 Hamburg, Tel. (040) 67377-202, Fax -380, E-Mail: hoeger@kkh-wilhelmstift.de

Verantw. Redakteure für „Forum“, „Magazin“ und „Berufsfragen“: Dr. Wolfgang Gempp, Sonnenrain 4, 78464 Konstanz, Tel. (07531) 56027, Fax (07531) 690785, E-Mail: dr.gempp@t-online.de; Regine Hauch, Salierstr. 9, 40545 Düsseldorf, Tel. (0211) 5560838, E-Mail: regine.hauch@arcor.de

Die abgedruckten Aufsätze geben nicht unbedingt die Meinung des Berufsverbandes der Kinder- und Jugendärzte e.V. wieder. –

Die „Nachrichten aus der Industrie“ sowie die „Industrie- und Tagungsreporte“ erscheinen außerhalb des Verantwortungsbereichs des Herausgebers und der Redaktion des „Kinder- und Jugendarztes“.

Druckauflage 11.267

lt. IVW I/2008

Mitglied der Arbeitsgemeinschaft Kommunikationsforschung im Gesundheitswesen



LA-MED

Redaktionsausschuss: Prof. Dr. Hans-Jürgen Christen, Hannover, Prof. Dr. Frank Riedel, Hamburg, Dr. Wolfgang Gempp, Konstanz, Regine Hauch, Düsseldorf, Dr. Wolfram Hartmann, Kreuztal, Stephan Eßer, Köln, Christel Schierbaum, Köln, und zwei weitere Beisitzer.

Verlag: Hansisches Verlagskontor GmbH, Mengstr. 16, 23552 Lübeck, Tel. (04 51) 70 31-01 –

Anzeigen: Verlag Schmidt-Römhild, 23547 Lübeck, Christiane Kermel, Fax (0451) 7031-280 – **Redaktionsassistent:** Christiane Daub-Gaskow, Tel. (0201) 8130-104, Fax (0201) 8130-105, E-Mail: daubgaskowkija@beleke.de – **Druck:** Schmidt-Römhild, 23547 Lübeck – „KINDER- UND JUGENDARZT“ erscheint 12mal jährlich (am 15. jeden Monats) – **Redaktionsschluss für jedes Heft 8 Wochen vorher, Anzeigenschluss am 15. des Vormonats.**

Anzeigenpreisliste: Nr. 41 vom 1. Oktober 2007

Bezugspreis: Einzelheft € 9,90 zzgl. Versandkosten, Jahresabonnement € 99,- zzgl. Versandkosten (€ 7,70 Inland, € 19,50 Ausland). Kündigungsfrist 6 Wochen zum Jahresende. – In den Mitgliedsbeiträgen des Berufsverbandes der Kinder- und Jugendärzte e.V. und des Berufsverbandes Deutscher Kinderchirurgen e.V. ist der Bezugspreis enthalten.

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

© 2008. 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.