



“  
Gesunde Kinder  
sind unsere  
Zukunft.”  
”

## Früherkennungsuntersuchungen

**bvkd.**

Berufsverband der  
Kinder- und Jugendärzte e. V.

# Nicht jede Lücke ist süß!

Pneumokokken-Impfung schützt Babys und Kleinkinder



**Vermeiden Sie Impflücken! Ein vollständiger Impfschutz ist wichtig.**

## Warum können Pneumokokken für Ihr Kind so gefährlich sein?

Diese Bakterien können durch „Tröpfcheninfektion“ beim Husten, Niesen und Küssen übertragen werden. Babys und Kleinkinder sind besonders infektionsgefährdet, da ihr Immunsystem noch nicht voll ausgereift ist. Eine ernste Erkrankung kann dann die Folge einer Infektion sein!

## Schützen Sie Ihr Kind!

### Risiko: schwerwiegende Pneumokokken-Erkrankungen

Pneumokokken können zu ernsthaften Erkrankungen führen. In Deutschland sind Pneumokokken eine häufige Ursache für:



**Mittelohrentzündung**  
(Otitis media)



**Lungenentzündung**  
(Pneumonie)



**Hirnhautentzündung**  
(Meningitis)



**Blutvergiftung**  
(Sepsis)

### Wussten Sie schon...

...dass durch vorbeugendes Impfen mehr Leben gerettet wurden als durch irgendeine andere Gesundheitsmaßnahme? Auch gegen Pneumokokken stehen Ihnen heute moderne und sichere Impfstoffe zur Verfügung!

### Die Pneumokokken-Impfung – der sicherste Schutz!

Die ständige Impfkommission des Robert Koch-Instituts (STIKO) empfiehlt die Pneumokokken-Impfung für Kinder unter 2 Jahren in 4 Schritten.

Nach der Grundimmunisierung (ersten 3 Impfungen) bringt die 4. Impfung den gewünschten Langzeitschutz! Moderne Impfstoffe regen im Immunsystem die Bildung sog. „Gedächtniszellen“ an. Dadurch werden Erreger sofort vom Körper erkannt und angegriffen – die Erkrankung hat somit keine Chance. Dieses „immunologische Gedächtnis“ schützt Ihr Kind langfristig!

Der Körper Ihres Kindes braucht für den Aufbau dieser starken Immunabwehr ausreichend Zeit. Ein frühzeitiger Impfbeginn und die Durchführung aller empfohlenen Impfungen ist sehr wichtig. Nur so ist ein vollständiger Impfschutz gewährleistet!

Impfreaktionen wie Schwellungen an der Einstichstelle, Müdigkeit und Fieber können auftreten. Sie sind ein Zeichen, dass das Immunsystem aktiviert und aufgebaut wird. Erfahrungsgemäß sind die heutigen Impfstoffe gut verträglich und Nebenwirkungen selten!

### Beachten Sie alle Impftermine – denn jede Impfung zählt!

Nehmen Sie folgende Impftermine unbedingt wahr:

Vorsorgeuntersuchung		U4		U6
Alter (in vollendeten Monaten)	2 Monate	3 Monate	4 Monate	11-14 Monate
Pneumokokken-Impfung	1	2	3	4

Erst die 4. Impfung bringt den gewünschten Langzeitschutz!

### Vergessen Sie keinen Impftermin!

Unter [www.impftipp.de](http://www.impftipp.de) können Sie folgende Unterstützung erhalten:

- einen individuellen Impfplan für Ihr Kind
- eine rechtzeitige Erinnerung an Ihren nächsten Impftermin
- kostenfrei und automatisch per E-Mail oder SMS

Nehmen Sie zu jedem Arztbesuch das **Impfbuch** Ihres Kindes mit. Lassen Sie immer den Impfstatus von Ihrem Arzt überprüfen!



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



**Wir setzen uns nicht nur für die Gesundheit, sondern auch für adäquate Lebensbedingungen von Kindern und Jugendlichen ein.**

Dr. Wolfram Hartmann

# Inhalt

<b>Einleitung</b>	<b>6</b>
<i>Dr. Gabriele Ellsäßer</i> <b>Wie können Pädiater junge Eltern für die Unfallprävention motivieren?</b>	<b>8</b>
<i>Prof. Dr. Günter Esser</i> <b>Elternfragebögen zur Erfassung psychischer Auffälligkeiten – eine sinnvolle Ergänzung zur Anamnese?</b>	<b>14</b>
<i>Dr. Ulrich Fegeler</i> <b>Der Stellenwert der Früherkennungsuntersuchungen im Aufgabenwandel der allgemeinpädiatrischen Grundversorgung</b>	<b>16</b>
<i>Dr. Gwendolyn Gramer, Prof. Dr. Georg Friedrich Hoffmann</i> <b>Das erweiterte Neugeborenencreening und die Ergebnisse des Langzeitoutcomes im Detail mit Entwicklungstesten und Intelligenztesten</b>	<b>20</b>
<i>Dr. Herbert Grundhewer</i> <b>Kinderschutz im Rahmen der Vorsorgeuntersuchungen</b>	<b>22</b>
<i>Prof. Dr. Peter Haber</i> <b>Qualitätsgesichertes Hüftscreening bei Neugeborenen – eine Erfolgsgeschichte der Pädiatrie</b>	<b>28</b>
<i>Dr. Wolfram Hartmann</i> <b>Prävention für Kinder und Jugendliche: Wie sollen die Schwerpunkte in der Zukunft sein?</b>	<b>31</b>
<i>Dr. Elke Jäger-Roman, Dr. Ulrich Fegeler, Dr. Herbert Grundhewer, P. Scheffler</i> <b>Sozialraumvernetzung</b>	<b>34</b>
<i>Dr. Hermann Josef Kahl</i> <b>Vierzig Jahre Kinder-Früherkennung – der Erfolg des Gelben Heftes</b>	<b>38</b>
<i>Dr. Alexandra Keller, Ruth Gausche, Prof. Dr. Eberhard Keller, Prof. Dr. Roland Pfäffle</i> <b>Die Früherkennung von Störungen des Wachstums und der Gewichtsentwicklung bei Kindern und Jugendlichen</b>	<b>40</b>

*Dr. Hanna Permien*

**Prävention bei Kindern und Jugendlichen:**

**Was ist aus Sicht der Kinder- und Jugendhilfe sinnvoll,  
was ist zu hinterfragen? \_\_\_\_\_ 43**

*Prof. Dr. Thomas Rauschenbach*

**Wie müssen gesellschaftspolitische Rahmenbedingungen  
gestaltet sein, wenn frühe Prävention gelingen soll? \_\_\_\_\_ 46**

*Dr. Klaus Rodens*

**Wenn „die Auge von der Malie seine Puppa gün sind ...“:  
Wann muss eine Sprachabweichung diagnostiziert und  
therapiert werden? \_\_\_\_\_ 49**

*Prof. Dr. Ronald G. Schmid*

**Welche diagnostischen Möglichkeiten bestehen  
zur Diagnose von Entwicklungsstörungen? \_\_\_\_\_ 51**

*Dr. Dirk Schnabel*

**Vitamin-D-Substitution – nicht nur um Rachitis zu vermeiden:  
Was gibt es Neues? \_\_\_\_\_ 53**

*Dr. Harald Tegtmeyer-Metzdorf*

**Regulationsstörungen bei Säuglingen: Welche Interventionen  
in der Kinder- und Jugendarztpraxis sind sinnvoll? \_\_\_\_\_ 56**

*Dr. Martin Terhardt*

**Das Impfen – wichtiger primärpräventiver Bestandteil  
der pädiatrischen Früherkennungsuntersuchungen \_\_\_\_\_ 60**

*Dr. Heidrun Thaiss*

**Meldeverfahren für die Früherkennungsuntersuchungen  
in der Bundesrepublik Deutschland \_\_\_\_\_ 63**



# Grußwort

Daniel Bahr  
Bundesminister  
Mitglied des Deutschen Bundestages



Selbst wenn es manchmal so aussieht: Die Entwicklungsschritte von Kindern sind nicht beliebig. Körper und Geist entwickeln sich zielgerichtet. Nach und nach gewinnen Kinder neue Fähigkeiten hinzu, die wiederum aufeinander aufbauen. Bleiben Fortschritte in der Entwicklung aus, kann das daher weitreichende Folgen haben.

Früherkennungsuntersuchungen tragen entscheidend dazu bei, Krankheiten und Entwicklungsverzögerungen bei Kindern möglichst frühzeitig zu erkennen. Denn manchmal zeigen sich auffälliges Verhalten oder Verzögerungen, zum Beispiel in der sprachlichen Entwicklung oder der Motorik, erst im Verlauf der ersten Lebensjahre. Je zeitiger sie erkannt werden, umso gezielter können Unterstützungs- und Förderungsmaßnahmen erfolgen.

Daher freut es mich, dass der Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte e. V. als sein Schwerpunktthema 2012 „Früherkennungsuntersuchungen“ gewählt hat. Damit wird nicht nur die hohe Bedeutung der Früherkennung aufgezeigt, sondern auch die Leistungsfähigkeit und fachliche Kompetenz von Kinder- und Jugendärzten hervorgehoben.

Prävention ist eine wichtige Voraussetzung für eine gesunde Zukunft unserer Kinder. Und die liegt uns als Bundesregierung ganz besonders am Herzen.

Maßnahmen, die im Rahmen des Nationalen Aktionsplans INFORM festgelegt werden, sollen helfen, möglicher Fehlernährung und dem Bewegungsmangel bei Kindern und Jugendlichen vorzubeugen. Denn ein gesundes Verhalten der Heranwachsenden wirkt sich positiv auf ihre Entwicklung aus und ist somit entscheidend für den späteren Lebensweg.

Auch die Prävention von Kinderunfällen im häuslichen Umfeld und Freizeitbereich ist für uns als Bundesregierung ein wichtiges Thema. Denn Unfälle sind nach wie vor das Gesundheitsrisiko Nr. 1 für Kinder. Nach Schätzungen verunglücken in Deutschland jedes Jahr ca. 1,6 Millionen Kinder und Jugendliche. Dabei handelt es sich nicht in erster Linie um Verkehrsunfälle. Wesentlich mehr Unfälle passieren in der Schule oder im Kindergarten - mehr als ein Viertel zu Hause und in der Freizeit. Unfälle sind nach dem ersten Lebensjahr die häufigste Todesursache bei Kindern. Die Verhütung von Kinderunfällen ist daher Bestandteil der Strategie der Bundesregierung zur Förderung der Kindergesundheit.

Es heißt „Kinder werden von alleine groß.“ Doch Kinder sollen nicht nur groß werden – wir wollen ihnen auch die Chance geben, gesund groß zu werden.

Daniel Bahr

# Früherkennungs- untersuchungen – Schwerpunktthema 2012 in der Pädiatrie

*Der Vorstand des Berufsverbandes der Kinder- und Jugendärzte e. V. (BVKJ) hat 2010 beschlossen, jedes Jahr ein Thema aus dem Bereich Kinder- und Jugendmedizin als Schwerpunkt zu bearbeiten. Mit der Koordinierung wurden die Kollegen Dres. Ulrich Fegeler, Wolfram Hartmann, Klaus Rodens und Nikolaus Weissenrieder betraut, die entsprechend der Schwerpunktthematik von weiteren Experten unterstützt wurden.*

Die für die Pädiatrie relevanten Verbände wie die Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin, die Deutsche Gesellschaft für Sozialpädiatrie und Jugendmedizin und der BVKJ bieten jedes Jahr auf unterschiedlichen Ebenen zahlreiche Fort- und Weiterbildungsveranstaltungen an, die verschiedene fachliche Schwerpunkte thematisieren. Unsere Idee verfolgt die Absicht, jährlich ein spezifisches Thema vorzubereiten, das in unterschiedlichen Facetten für Klinik und Praxis auf den nationalen Fort- und Weiterbildungskongressen der pädiatrischen Verbände dargestellt wird. Der ausgewählte Schwerpunkt wird auch den Gesundheitspolitikern in Bund und Ländern wie auf unserem Politforum im Mai 2012 vorgestellt und mit konkreten Daten, aber auch Forderungen hinterlegt. Wir möchten auf diesem Weg die gemeinsame Präsenz aller pädiatrischen Verbände unter der Federführung unseres Berufsverbandes gegenüber den politisch Verantwortlichen im Gesundheitsbereich stärken und unseren Kollegen in Klinik und Praxis die Leistungsfähigkeit und fachliche Kompetenz von Kinder- und Jugendärzten darstellen.

### Aktionen zum Schwerpunktthema

Nach einem Treffen mit unseren Schwesterverbänden in Bielefeld 2011 haben wir für das Jahr 2012 das Schwerpunktthema „Früherkennungsuntersuchungen“ gewählt. Anlass für dieses Thema waren nicht nur der Rückblick auf 40 Jahre erfolgreiche Früherkennung im Kindesalter von der U1 bis zur U9 und Jugendgesundheitsberatung J1, sondern auch die Etablierung

der sogenannten „neuen Vorsorgen“ U7a, U10, U11 und J2, die nachhaltiger Bestandteil der Regelversorgung (U7a) bzw. von Selektivverträgen geworden sind. Mit den neuen Untersuchungen haben wir auch einen Paradigmenwechsel von „Früherkennungsuntersuchungen“ und sekundärer Prävention hin zu „Vorsorgeuntersuchungen“ und primärer Prävention initiiert. Damit einher ging eine strukturelle Änderung der Dokumentation aller Vorsorgen, für die der Ausschuss Prävention und Frühtherapie unseres Berufsverbandes verantwortlich ist.

Diese Thematik haben wir im Politforum des BVKJ im Mai 2012 Gesundheitspolitikern aller Parteien im Bund vorgestellt und mit konkreten Forderungen an die politisch Verantwortlichen in Bund und Ländern verbunden. Wir haben dabei auch dargestellt, dass die Kompetenz für eine qualitativ hochwertige Leistungserbringung durch die Fachgruppe der Kinder- und Jugendärzte gewährleistet ist.

Bereits im März 2012 auf dem 18. Kongress für Jugendmedizin in Weimar haben wir mit dem Titel „J1 und J2 under construction“ das Thema aufgegriffen und die Bedeutung der Früherkennung bei Jugendlichen aus den verschiedensten Bereichen dargestellt.

Auch der Kinder- und Jugendärztetag 2012 des BVKJ vom 22. bis 24. Juni 2012 in Berlin reflektierte das Thema mit dem Schwerpunkt „Neue Aspekte der Prävention im Kindes- und Jugendalter“ und zeigte die Chancen auf, die sich durch primäre Prävention ergeben.

Daneben werden auf unserem 40. Herbst-Seminar-Kongress vom 13. bis 17. Oktober 2012 in Bad Orb mit dem Kongress-Schwerpunkt „Neue Leitlinien in der Kinder- und Jugendmedizin – was ist relevant“ auch Bereiche aus dem Schwerpunkt Früherkennung und Vorsorge angesprochen werden.

### Themenheft zum Schwerpunktthema 2012

Neben den beiden Säulen der Schwerpunktdarstellung „Fort- und Weiterbildung“ und „Darstellung in der Gesundheitspolitik“ möchten wir mit der dritten Säule „Themenheft“ den Kinder- und Jugendärzten in Klinik, Praxis und öffentlichem Gesundheitsdienst einen aktuellen Überblick über den Schwerpunkt geben. Dies betrifft Ergebnisse aus der klinischen Forschung und ambulanten Versorgungsforschung, verschiedene Bereiche der praktischen Durchführung und Umsetzung, sozialmedizinische und gesellschaftspolitische Fragestellungen sowie die Historie der Früherkennungsuntersuchungen und den Wandel hin zur Vorsorge mit primärpräventiven Zielen.

Wir wünschen uns, dass die Idee eines jährlichen Schwerpunktthemas mit einem übergeordneten Thema ihre Zustimmung und Unterstützung findet. Für das Jahr 2013 hat der Vorstand nach Sichtung der Vorschläge das Thema „Migration und Pädiatrie“ ausgewählt.

Wir wünschen Ihnen beim Lesen dieses Themenheftes Freude und nachhaltigen Wissensgewinn bei einem der wichtigsten Themen in der Kinder- und Jugendmedizin.



# Wie können Pädiater junge Eltern für die Unfallprävention motivieren?

Dr. Gabriele Ellsäßer

*Ziel dieses Beitrages ist es, Kinder- und Jugendärzte zu motivieren, Eltern im Rahmen von Vorsorgeuntersuchungen eine präventive Unfallberatung anzubieten. Diese Beratung sollte in einem persönlichen Gespräch stattfinden und die altersbezogenen Unfallschwerpunkte gezielt berücksichtigen. Epidemiologische Erhebungen zeigen, dass Säuglinge und Kleinkinder am stärksten gefährdet und schutzbedürftig sind. Bei ihnen dominieren Verletzungen durch Unfälle im häuslichen Bereich, insbesondere durch Stürze, thermische Verletzungen und Vergiftungen. Schulkinder dagegen erleiden Unfälle, wenn sie draußen spielen, Sport treiben oder als Fahrradfahrer unterwegs sind. Nationale und internationale Studien weisen darauf hin, dass die Lebensumwelt, die familiäre Situation (soziale Lage, Migrationsstatus, elterliche Fürsorge) und kindbezogene Merkmale (Geschlecht, Alter, Hyperaktivität, Aggressivität) bedeutsame Risikofaktoren bei Unfällen im Kindesalter sind. Mit diesem Wissen ist der Pädiater in der Lage, eine gezielte Elternberatung vorzunehmen und geeignete Sicherheitsmaßnahmen zu empfehlen.*

## Einführung

Unfälle und Gewalt stellen weltweit für Kinder eine hohe Bedrohung für Leib und Leben dar<sup>1-18</sup>. Unfallverletzungen sind für Kinder ab einem Jahr die häufigste Todesursache und die Hauptursache für eine Behinderung<sup>15</sup>. In Deutschland hat

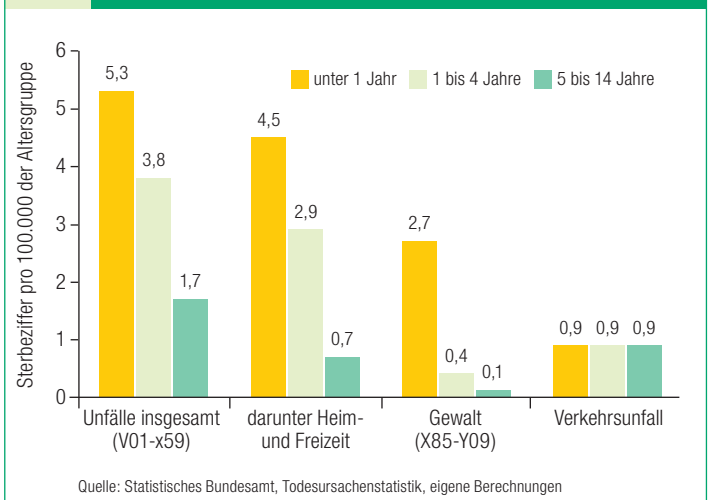
2007 der Kinder- und Jugendgesundheitssurvey (KiGGS) des Robert Koch-Instituts (RKI) bundesweit repräsentative Ergebnisse zum Unfallgeschehen von Kindern und Jugendlichen zwischen einem und 18 Jahren veröffentlicht<sup>19</sup>. 2010 und 2011 hat das Statistische Bundesamt mit der Autorin eine bundesweite Analyse zum Verletzungsgeschehen von Kindern und Jugendlichen durch Unfälle, Gewalt und Selbstverletzungen herausgegeben. Danach liegt der Unfallschwerpunkt bei Kindern unter fünf Jahren unverändert im häuslichen Bereich und bei Jugendlichen im Straßenverkehr, jeweils sind Jungen stärker betroffen als Mädchen<sup>12,13</sup>. Obwohl in den letzten Jahren eine Abnahme tödlicher Unfälle registriert werden konnte, darf nicht vergessen werden, dass jeder tödliche Unfall großes Leid verursacht und häufig vermeidbar gewesen wäre<sup>15</sup>. Deshalb ist es eine vordringliche Aufgabe aller Kinderärzte, die obligaten Vorsorgeuntersuchungen zu nutzen, um Eltern von Anfang an sachkundig über Kinderunfälle und deren Verhütung aufzuklären.

## Unfälle mit Todesfolge

Auf der Basis des KiGGS betrug die durchschnittliche Unfallquote der Kinder zwischen einem und 17 Jahren 15,2%. Aus dieser relativen Häufigkeit lässt sich hochrechnen, dass jährlich mehr als 1,7 Millionen Kinder und Jugendliche unter 15 Jahren wegen eines Unfalls ärztlich behandelt werden müssen. Im Zehnjahreszeitraum 2000–2009 haben Verletzungen durch Unfälle mit Todesfolge bei Kindern im Alter von 1–14 Jahren um fast 50% abgenommen, nämlich von 4,0 auf 2,2 getötete je 100.000 Kinder. Diese Abnahme gilt sowohl für den Heim- und Freizeit- als auch für den Verkehrsbereich. Wahrscheinlich haben Verkehrsprävention, Rettungsmedizin, Produktsicherheit und Akzeptanz persönlicher Schutzmaßnahmen zu diesem Erfolg beigetragen<sup>8</sup>.

Trotzdem stellen Unfall und Gewalt für Kinder und besonders Säuglinge eine häufige Todesursache dar, wie die Abbildung 1 verdeutlicht<sup>11,13</sup>.

Abb. 1 Tödliche Unfälle nach Unfallkategorie und Altersgruppen Deutschland 2009



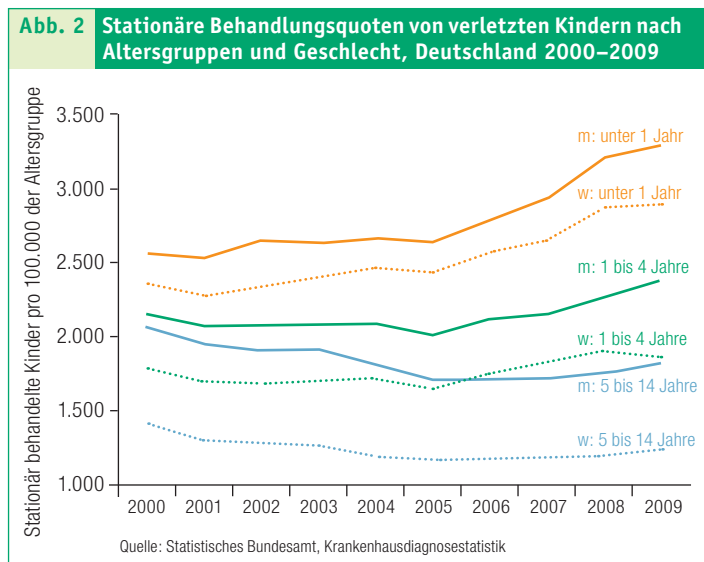


Zum Verletzungshergang der gewaltbedingten Todesfälle bei Säuglingen lassen sich aus der Todesursachenstatistik keine Informationen ableiten. Studien stellten für Deutschland fest, dass das Schütteltrauma die häufigste nichtnatürliche Todesursache bei Säuglingen ist (ca. 100 bis 200 Fälle jährlich). Besonders gefährlich sind Schütteltraumen, da sie mit schwersten Hirnschäden und Blutungen, einer sehr hohen Letalität bis 30% und mit Langzeitschäden bis zu 70% der betroffenen Kinder einhergehen<sup>24</sup>.

Die fünf häufigsten Unfalltodesursachen – Erstickten, Ertrinken, Wohnungsbrände, Stürze, Straßenverkehr – sind auf das Alter der Kinder unterschiedlich verteilt. Erstickten durch Aspiration oder Strangulation im Kinderbett sowie Stürze aus dem Fenster sind die häufigsten Unfälle mit Todesfolge bei Säuglingen. Bei Kleinkindern steht Tod durch Ertrinken an erster Stelle, gefolgt von Wohnungsbränden. Ab dem Schulalter treten Verkehrsunfälle in den Vordergrund; hier dominieren tödliche Fahrradunfälle ab dem Alter von 10 Jahren<sup>11</sup>.

## Schwere Unfälle mit Krankenhausbehandlung

Während Unfälle mit Todesfolge eine abnehmende Tendenz zeigen, nehmen schwere Unfälle mit anschließender Krankenhausbehandlung bei Säuglingen und kleinen Kindern seit Jahren zu, wie die Abbildung 2 verdeutlicht.



Häufige Diagnosen bei Säuglingen sind Schädelbrüche, bei Kleinkindern Vergiftungen und thermische Verletzungen sowie bei Schulkindern Knochenbrüche durch Stürze im Freizeitbereich<sup>11,13</sup>.

## Unfallorte

Für die Prävention ist nicht nur bedeutsam, welche schwerwiegenden Folgen durch Unfälle eintreten und vermieden werden können, sondern auch, wo sich Kinder am häufigsten verletzen. Die Einschulungsuntersuchungen im Land Brandenburg zeigen: Bis zur Einschulung passierte der größte Teil der Unfälle im häuslichen Bereich, gefolgt mit ca. 20% im Kinder-

garten und an dritter Stelle mit weniger als 10% im Straßenverkehr ([www.gesundheitsplattform.brandenburg.de](http://www.gesundheitsplattform.brandenburg.de)). Der Kinder- und Jugendgesundheitsurvey identifizierte folgende alterstypischen Unfallorte: bezogen auf die kleinen Kinder den häuslichen Bereich und bei den Jugendlichen den Sport-, Spiel- und Freizeitbereich<sup>9</sup>.

## Verletzungen durch Stürze

Stürze gehören zu den häufigsten Unfallmechanismen bei den Kindern unter 15 Jahren. Der Altersgipfel liegt bei den kleinen Kindern (1–4 Jahre), so die übereinstimmenden Ergebnisse des KiGGS (9) der europäischen IDB in Deutschland<sup>25</sup> und der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV)<sup>26</sup>. Produkte bzw. Objekte des unmittelbaren Lebensumfeldes waren bei fast 90% der Stürze von kleinen Kindern beteiligt<sup>25</sup>. Für eine gezielte Unfallprävention ist die Kenntnis typischer Unfallkonstellationen wichtig<sup>18</sup>, wie die folgenden Tabellen 1 und 2 der Injury Data Base zeigen. Man erkennt, dass Stürze vom Wickeltisch oder aus dem Elternbett fast zwei Drittel aller produktbezogenen häuslichen Unfälle von Säuglingen ergeben.

**Tabelle 1: Die sieben häufigsten produktbezogenen häuslichen Sturzverletzungen (212 von 230) bei Säuglingen, Fallanalyse IDB 2007–2010**

	Verletzung auslösendes Produkt/Gegenstand	Häufigkeit	Prozent
<b>Rang</b>	<b>Gesamt</b>	<b>212</b>	<b>100</b>
1	Wickeltisch	54	23,5
2	Polsterstuhl, Sofa, Couch, Sitzcke, Divan, Fauteuil	46	20,0
3	Elternbett	37	16,1
4	Kinderwagen, Buggy, Sportkinderwagen, Laufwagen	10	4,3
5	Andere näher bestimmte Baby- oder Kinderartikel	9	3,9
6	Gitterbett, Babybett	8	3,5
7	Baby- oder Kindersitz (Auto)	7	3,0

**Tabelle 2: Typische Verletzungshergänge (s. Tabelle 1)**

Säuglinge	
Rang	Beispiel
1	Sturz vom Wickeltisch als die Mutter sich kurz umdrehte
2	Vom Sofa gefallen und mit dem Kopf aufgekommen
3	Säugling aus dem Elternbett gefallen
4	Sturz aus einem Kinderwagen (Maxicosi) beim Hochtragen auf einer Treppe
5	Aus einer Tragetasche gerutscht, ca. 20 cm auf den Boden gefallen
6	Babygitterbett: am Gitter hochgezogen und rübergefallen (9 Monate alt)
7	Die Babyschale wurde vom Sofa auf den Fußboden gehoben; dabei war der Griff der Schale nicht richtig eingerastet und das Kind nicht angeschnallt, so dass es kopfüber aus der Babyschale auf den Boden fiel.

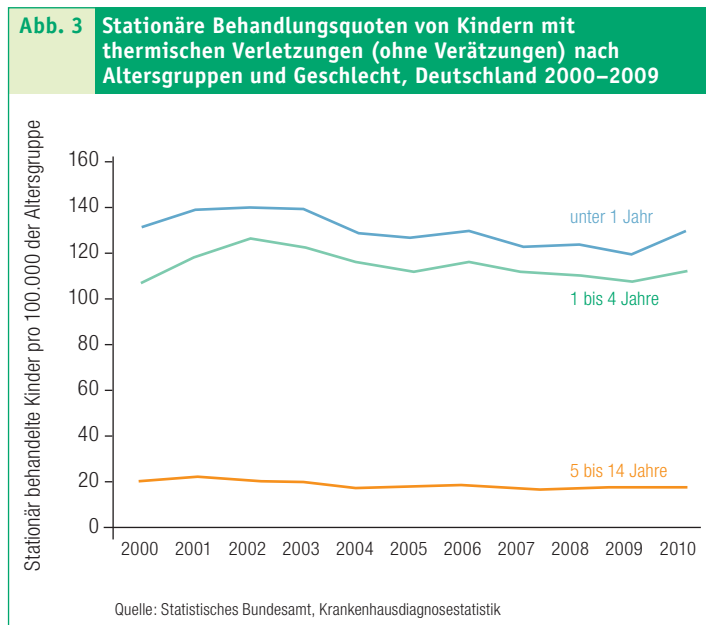
Im Kleinkindalter dominieren Treppenstürze, gefolgt von Sitzgelegenheiten und Stürzen aus dem Hochbett, wie Tabelle 3 zeigt. Stürze aus dem Elternbett (Rang 4) ereigneten sich häufig dadurch, dass die kleinen Kinder das Elternbett zum Hüpfen benutzten, das Gleichgewicht verloren und beim Fallen gegen Bettkanten stießen oder kopfüber aus dem Bett stürzten.

**Tabelle 3: Die sieben häufigsten produktbezogenen häuslichen Sturzverletzungen (582 von 733) bei kleinen Kindern, Fallanalyse IDB 2007–2010**

Verletzung auslösendes Produkt/Gegenstand	Häufigkeit		Prozent
<b>Rang</b>	<b>Gesamt</b>	<b>582</b>	<b>100</b>
1	Treppen, Stufen	101	13,8
2	Polsterstuhl, Sofa, Couch, Sitzzecke, Divan, Fauteuil	70	9,5
3	Hochbett	49	6,7
4	Elternbett	29	4,0
5	Fußboden aus Fliesen, Ziegelsteinen, Beton	22	3,0
6	Kinderhochstuhl	18	2,5
7	Wickeltisch	18	2,5

## Thermische Verletzungen

Kinder unter fünf Jahren – hier liegt der Altersgipfel bei den Säuglingen – haben seit Jahren das höchste Risiko, wegen einer thermischen Verletzung stationär behandelt werden zu müssen. Im Jahr 2009 wurden von 5.100 Krankenhausbehandlungen bei thermisch verletzten Kindern unter 15 Jahren allein 74 % bei kleinen Kindern registriert. Jungen haben ein deutlich höheres Risiko als Mädchen. In den letzten Jahren hat sich die Hospitalisierungsrate bei thermischen Verletzungen nicht geändert; dies zeigt die Abbildung 3.



Bezogen auf das Jahr 2009 war die Anzahl der thermisch verletzten und im Krankenhaus behandelten Kleinkinder (< 5 Jahre) 4,4-mal so hoch wie die der im Straßenverkehr schwerverletzten gleichaltrigen Kinder (2.965 vs. 674) (Tabelle 4).

**Tabelle 4: Thermische Verletzungen im Vergleich zu Straßenverkehrsunfällen bei kleinen Kindern (1–4 Jahre)**

**Stationäre Behandlungen wegen einer Verletzung je 100.000, Deutschland 2009 vs. 2000**

Thermische Verletzungen	107,7	+ 1 %
Straßenverkehrsunfälle	24,5	- 27 %

Wodurch kommt es zu thermischen Verletzungen? Kleinkinder verbrühen sich mit heißem Wasser, heißen Getränken oder durch Anfassen heißer Gegenstände<sup>27,28</sup>. Typische Situationen thermischer Verletzungen sind in der Tabelle 5 zusammengestellt.

**Tabelle 5: Typische Verletzungshergänge bei Verbrennungen/Verbrühungen nach Arztdokumentation, IDB 2007–2010**

**Kleine Kinder (n = 52)**

Rang	Beispiel
1	Beim Abendbrot mit heißem Tee verbrüht
2	Das Kind hat mit der rechten Hand auf eine Herdplatte gefasst.
3	Das Kind hat eine Tasse mit heißem Wasser vom Tisch runtergerissen und sich dadurch verbrüht.
4	Mutti hat Tee gekocht, kurz nicht aufgepasst, daraufhin zog das Kind die Teekanne zu sich herunter und den heißen Tee über Ellenbogen, Unterarm und Hand.
5	Kind hat eine große Tasse mit heißem Tee zu sich heruntergezogen und der Tee ist auf Kinn, Hals und Brust gelandet. Zum Zeitpunkt des Unfalls waren Mutter und Vater im Raum, Patient war im Blickbereich des Vaters.
6	Das Kind stand in der Badewanne und drehte den warmen Wasserhahn auf.
7	Eltern wollten auf dem Balkon grillen (Elektrogrill). Kind stolperte über Balkonschwelle und zog an dem Kabel. Dabei verletzte sich das Kind mit dem Wasser vom Grill.

Die Liegedauer im Krankenhaus ist bei Kindern mit thermischer Verletzung durchschnittlich mit sechs Tagen länger als nach anderen Unfällen wie Gehirnerschütterung mit zwei Tagen<sup>13</sup>. Auch die Nachsorge ist überdurchschnittlich aufwändig<sup>29</sup>.

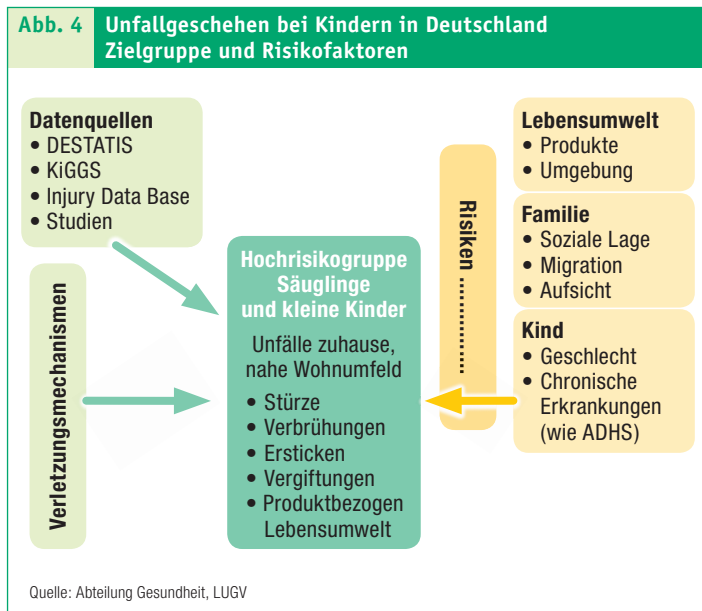
## Vergiftungen

Vergiftungen gehören im Kleinkindalter zwischen ein und vier Jahren zu den häufigen Gesundheitsrisiken. Sie machen fast 50 % aller Vergiftungsfälle bei Kindern unter 15 Jahren aus. Nach Meldungen an die Giftinformationszentren in Deutschland wurde die Zahl der Vergiftungsunfälle bei Kindern im Jahr 2007 in Deutschland auf 94.000 geschätzt<sup>30</sup>. Die fünf häufigsten chemischen Substanzen im 20-Jahreszeitraum 1990–2010 waren die folgenden: 1. Brennstoffe (Lampenöl), 2. Medikamente, 3. Reinigungsmittel (Entkalker, Geschirrspülmittel, Sanitärrei-

niger, Waschmittel), 4. Pflanzen mit attraktiven Beeren (Kirschlorbeer), 5. Kosmetika (Haar- und Hautpflegemittel)<sup>31</sup>. Die stationäre Behandlungszeit ist meist kurz und selten länger als zwei Tage.

## Einflussfaktoren auf das Unfallgeschehen

Aus Abbildung 4 lassen sich neben wichtigen Datenquellen häufige Verletzungsmechanismen für Kinder mit dem höchsten Unfallrisiko sowie bedeutsame Risikofaktoren ablesen. Wesentliche Einflussfaktoren sollen im Einzelnen besprochen werden, weil sie für die Aufklärung der Eltern von Bedeutung sind.



## Soziale Risiken

Zahlreiche Studien wurden mit dem Ergebnis durchgeführt, dass Unfallhäufigkeit und Unfallmortalität mit niedrigem Sozialstatus assoziiert sind<sup>32–35</sup>. Auch Armut, Kinderreichtum und elterlicher Alkohol- und Drogenkonsum sind sozioökonomische Risikofaktoren<sup>1</sup>. Bemerkenswert sind Daten des Unfallmonitorings in Delmenhorst, wonach bei ein- bis fünfjährigen Knaben aus Migrantenfamilien fast sechsfach und Mädchen fast dreifach häufiger Verbrennungen/Verbrühungen auftraten als bei gleichaltrigen deutschen Kindern<sup>27</sup>. Das Herkunftsland spielt hierbei offenbar eine Rolle, denn männliche Schulkinder türkischer und libanesischer Herkunft hatten die höchsten Unfallraten<sup>36</sup>, wie es auch internationale Studien besagen<sup>32,37</sup>.

Der Sozialstatus der Eltern beeinflusst darüber hinaus ihr Sicherheitsverhalten. In einer Metaanalyse wurde die Nutzung von Lauflernhilfen untersucht. Familien wurden aufgeklärt und verzichteten auf Lauflernhilfen. Eine vergleichbare Intervention hatte bei ethnischen Minderheiten weniger Erfolg<sup>38</sup>. In Bremen zeigte eine Elternbefragung, dass Lauflernhilfen in sozial schwachen Familien häufiger benutzt werden als in

bildungsnahen Familien<sup>39</sup>. Auch in Nottingham hielten wohlhabende Eltern eher Sicherheitsmaßnahmen – Treppengitter, Herdschutzgitter, Rauchmelder – im Vergleich zu sozial benachteiligten Familien ein<sup>39</sup>. Und nicht zuletzt ergab der Kinder- und Jugendgesundheitsurvey ein signifikantes soziales Gefälle für die Fahrradhelmquote bei Schulkindern im Alter zwischen sieben und 14 Jahren sowie signifikant seltenere Schutzausrüstung bei Kindern türkischer Herkunft und aus ehemaligen SU-Staaten<sup>9</sup>.

Elterliche Fürsorge mit realer Einschätzung kindlicher Gefahrenkompetenz ist mit einer geringen Zahl von Unfällen und Gewaltübergriffen assoziiert, während inkonsistente Fürsorge mit einem erhöhten Unfallrisiko verbunden ist<sup>41</sup>.

## Kindbezogene Risiken

Zahlreiche Studien belegen die Knabenwendigkeit von Unfällen<sup>7,8,13,26</sup>. Nach Laflamme sei der Geschlechtsunterschied kaum noch statistisch nachweisbar, wenn das Kind keinen Einfluss auf die Gefahrenexposition habe – wie als Beifahrer im Pkw<sup>37</sup>. Breiten Raum nehmen auch Untersuchungen über die vermehrte Unfallhäufigkeit bei verhaltensauffälligen hyperaktiven und aggressiven Kindern ein<sup>42</sup>.

## Unfallprävention durch Elternaufklärung

Studienergebnisse aus Präventionsprogrammen von häuslichen Unfällen bei Kindern in Kanada<sup>21</sup>, in den USA<sup>20</sup>, England<sup>15</sup> und Schweden<sup>43</sup> bestätigen, dass die persönliche Information von Eltern über wichtige Gefahrenquellen und Schutzvorkehrungen wie Ausstattung der Wohnung mit Rauchmeldern, Wegschließen von Medikamenten und Reinigungsmitteln, Laulernhilfen, einen nachweisbaren Einfluss auf die Verhinderung von Unfällen bei Kindern hat. Dabei ist eine gezielte ärztliche Aufklärung von Eltern gerade kleiner Kinder besonders effektiv<sup>44,45</sup>.

Darüber hinaus sind Informationen so zu gestalten bzw. zu formulieren, dass sie auch Eltern mit niedrigem Bildungsstatus erreichen<sup>46</sup>. Unter den in Deutschland gegebenen Bedingungen wären zwei Berufsgruppen für eine Beratung zur Unfallprävention besonders geeignet: Hebammen während der Betreuung der Mütter vor und nach der Geburt und Kinderärzte im Rahmen der Vorsorgeuntersuchungen. Gerade Kinderärzte können einen wichtigen Beitrag leisten, da sie bis zur U9 über 90% der Kinder mit ihren Eltern sehen (KiGGS<sup>47</sup>). Partner mit Kinderwunsch und Eltern junger Kinder sind an Informationen zur Unfallprävention stark interessiert, so die Studienergebnisse von Bergmann et al<sup>48</sup>.

## Eigene Studie

In einer prospektiven Fallkontrollstudie 1999–2002 des Landesgesundheitsamts Brandenburg in Zusammenarbeit mit den Gesundheitsämtern Rendsburg (Kontrollgebiet) und dem Gesundheitsamt des Landkreises Havelland (Interventionsgebiet) und der Kinderklinik Delmenhorst (Interventionsgebiet)

wurde über eine Elternbefragung vor und nach wiederholten präventiven Beratungsgesprächen zum Zeitpunkt der U3, U5 und U6 (Grundlage Merkblätter des BVKJ bzw. Sicherheitschecklisten des Deutschen Grünen Kreuzes) untersucht, ob diese persönliche Beratung einen Einfluss auf das Verhalten der Eltern hat. Die Eltern wurden vor und nach der Intervention gezielt zu sieben Sicherheitsmaßnahmen im Haushalt befragt und ob bzw. durch wen sie beraten wurden. Die Studie konnte bezogen auf die vier Maßnahmen (Haushaltsreinigungsmittel und Medikamente wegschließen sowie Herdschutzgitter und Fensterriegel anbringen) zeigen, dass die Eltern, die bisher keine Sicherheitsmaßnahmen zuhause umgesetzt hatten, signifikant von der kinderärztlichen Beratung profitierten<sup>49</sup>.

Eltern sollten nicht mit Informationen „überfrachtet“ werden, die sie für das aktuelle Alter ihrer Kinder nicht benötigen. Statt seitenlanger Broschüren („Alles in einem“, one-size-fits-all), sind gezielte und altersspezifisch ausgerichtete Informationen wirksamer, so die Schlussfolgerung der Studie von Kreuter et al<sup>50</sup>.

## Schlussfolgerung

Die neuen Merkblätter zur Unfallprävention sind als Medium gut geeignet, da sie die altersspezifischen Unfallschwerpunkte berücksichtigen. Der Kinder- und Jugendarzt sollte die Elternaufklärung im persönlichen Gespräch und in Kenntnis der gravierenden alterstypischen Unfälle gezielt vornehmen. Hierbei sind Familien mit Migrantenstatus sowie dem Verbrüherungsrisiko für Jungen aus türkischen Familien besondere Aufmerksamkeit zu widmen.

### Literaturverzeichnis

- 1 UNICEF (2001) A league table of child deaths by injury in rich nations. Innocenti Report Card No2, UNICEF Innocenti Research Centre, Florence
- 2 MacKay M, Vincenten J, Brussoni M, Towner L (2006) Child Safety Good Practice Guide: Good investments in unintentional child injury prevention and safety promotion. Amsterdam: European Child Safety Alliance, Eurosafe. [www.childsafetyeurope.org](http://www.childsafetyeurope.org)
- 3 MacKay M, Vincenten J (2009) Child Safety Report Card 2009. Europe Summary for 24 countries. European Child Safety Alliance, Eurosafe, Amsterdam [www.childsafetyeurope.org](http://www.childsafetyeurope.org)
- 4 World Health Organization (2006) Child and adolescent injury prevention: a WHO plan of action 2006–2015, Genf
- 5 World Health Organization (2008) World report on child injury prevention, Genf

- 6 World Health Organization Europa (2008) Faktenblatt, Prävention von Verletzungen, der häufigsten Todesursache bei Kindern, Kopenhagen
- 7 World Health Organization Regional Office for Europe (2008) European Report on Child Injury Prevention, Kopenhagen
- 8 Ellsäßer G (2006) Epidemiologische Analyse von Unfällen bei Kindern unter 15 Jahren in Deutschland – Ausgangspunkt für die Unfallprävention. *Gesundheitswesen* 68:421–428
- 9 Kahl H, Dortsch R, Ellsäßer G (2007) Verletzungen bei Kindern und Jugendlichen (1–17 Jahre) und Umsetzung von persönlichen Schutzmaßnahmen. Ergebnisse des bundesweiten Kinder- und Jugendgesundheits surveys (KiGGS). In: Bundesgesundheitsbl – Gesundheitsforsch – Gesundheitsschutz 50: 718–727
- 10 MacKay M, Vincenten J (2007) Kindersicherheits-Gutachten – Deutschland. European Child Safety Alliance, Eurosafe, Amsterdam
- 11 Ellsäßer G, Albrecht M (2010) Verletzungsgeschehen im Kindes- und Jugendalter: Datenlage und Epidemiologie. *Bundesgesundheitsbl* 53: 1104–1112
- 12 Ellsäßer G (2010) Unfälle, Gewalt, Selbstverletzung bei Kindern und Jugendlichen. Ergebnisse der amtlichen Statistik zum Verletzungsgeschehen 2008. Statistisches Bundesamt (Hrsg.), Wiesbaden
- 13 Ellsäßer G (2011) Unfälle, Gewalt, Selbstverletzung bei Kindern und Jugendlichen. Ergebnisse der amtlichen Statistik zum Verletzungsgeschehen 2009. Statistisches Bundesamt (Hrsg.), Wiesbaden
- 14 Angermann A, Bauer R, Nossek G, Zimmermann N (2007) Injuries in the European Union. Summary 2003–2005. Kuratorium für Verkehrssicherheit (KfV), Wien
- 15 Sehti D, Towner E, Vincenten J, Seguíe-Gomez M, Racioppi F (2008) European report on child accident prevention. In: World Health Organization Regional Office for Europe (Hrsg.), Kopenhagen
- 16 Bauer R, Steiner M (2009) Injuries in the European Union. Statistics Summary 2005–2007. Kuratorium für Verkehrssicherheit (Hrsg.), Wien
- 17 Centers for Disease Control and Prevention (CDC) (2010) Adding Power to Our Voices- A Framing Guide for Communicating About Injury. Version 2. US Department of Health and Human Services, National Center for Injury Prevention and Control, Atlanta. [www.cdc.gov/injury](http://www.cdc.gov/injury)
- 18 Public Health Agency of Canada (Hrsg) (2009) Child and Youth Injury in Review. Edition – Spotlight on Consumer Product Safety, Ottawa
- 19 Kurth B-M (2007) Der Kinder- und Jugendgesundheits survey (KiGGS): Ein Überblick über Planung, Durchführung und Ergebnisse unter Berücksichtigung von Aspekten eines Qualitätsmanagement. *Bundesgesundheitsbl-Gesundheitsforsch-Gesundheitsschutz* 50:533–546. [www.kiiggs.de](http://www.kiiggs.de)
- 20 Johnston BD, Britt J, D'Ambrosio L, Mueller BA, Rivara FP (2000) A preschool program for safety and injury prevention delivered by home visitors. *Inj Prev* 6(4): 305–309
- 21 King WJ, Leblanc JC, Barrowman NT, Klassen TP, Bernard-Bonnin A-C, Robitaille Y, Tenenbein M, Pless IB (2005) Long term effects of a home visit to prevent childhood injury: three year follow up of a randomised trial. *Injury Prevention* 11: 106–109
- 22 Nansel TR, Weaver N, Donlin M, Jacobson H, Kreuter MW, Simons-Morton B (2002) Baby, Be Safe: the effect of tailored communications for pediatric injury prevention provided in a primary care setting. *Patient Education and Counseling* 46: 175–190
- 24 Matschke J, Herrmann B, Spherhake J, Körber F, Bajonowski T, Glatzel M (2009) Das Schütteltrauma. *Deutsches Ärzteblatt* 106/13; 211–217
- 25 Ellsäßer G, Erler Th (2008) Verletzungen im Kindes- und Jugendalter – Ergebnisse aus der Europäischen IDB (Injury Data Base) in Deutschland für die Verletzungsprävention. In: *Gesundheit Berlin (Hrsg): Dokumentation 14. Kongress Armut und Gesundheit: Gerechtigkeit schafft mehr Gesundheit für alle! Tagungsunterlagen Heft 1*
- 26 Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV) (Hrsg) (2008) Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung. Schülerunfallgeschehen. Sonderauswertung, Bonn
- 27 Ellsäßer G, Böhm J (2004) Thermische Verletzungen im Kindesalter (<15 Jahre) und soziale Risiken. *Kinderärztliche Praxis* 2: 34–38
- 28 Ellsäßer G (2001) Thermische Verletzungen im Kindesalter und ihre Präventionsmöglichkeiten. Gutachten im Auftrag der Bundesarbeitsgemeinschaft für Kindersicherheit, Bonn. [www.kindersicherheit.de/html/experten.html](http://www.kindersicherheit.de/html/experten.html)
- 29 Dorfmueller M (2005) Verbrennungen im Kindes- und Jugendalter, psychische und soziale Folgen. *Monatsschr Kinderheilkd* 153: 1070–1076
- 30 Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) (Hrsg) (2009) Risiko Vergiftungsunfälle bei Kindern. Berlin
- 31 Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) (Hrsg) (2012) Ärztliche Mitteilungen bei Vergiftungen 2010. Berlin
- 32 Dowswell Th, Towner E (2002) Social deprivation and the prevention of unintentional injury in childhood: a systematic review. *Health Education Research* 17/2: 221–237
- 33 Roberts I, Power C (1996) Does the decline in child injury death rates vary by socialclass? *BMJ* 313: 784–786
- 34 Petridou E, Anastasiou A, Katsiardanis K, Dessypris N, Spyridopoulos T, Trichopoulos D (2005) A prospective population based study of childhood injuries: the Velestino town study. *Eur J Public Health* 15(1): 9–14
- 35 Ellsäßer G (2000) Injuries among preschool children in the federal state of Brandenburg depending on social factors – 1997-1999. International Conference, Social inequities in injury risks, book of abstracts. Paris
- 36 Robert Koch-Institut (RKI) (Hrsg) (2008) Migration und Gesundheit. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung, Berlin
- 37 Laflamme L (1998) Social inequality in injury risks. Knowledge accumulated and plans for the future. Sweden's National Institute of Public Health 33
- 38 Kendrick D, Barlow J, Hampshire, Polnay L, Stewert-Brown S (2007) Parenting interventions for the prevention of unintentional injuries in childhood. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2, Issue 4.
- 39 Zimmermann E (2000) Unfälle und ihre Verhütung bei Säuglingen und Kleinkindern in Bremen. Ergebnisse einer Elternbefragung. Freie Hansestadt Bremen, Gesundheitsamt, Sozialpädiatrische Abteilung (Hrsg)
- 40 Kendrick D, Coupland C, Mason-Jones AJ, Mulvaney C, Simpson J, Smith S, Sutton A, Watson M, Woods A (2007) Home safety education and provision of safety equipment for injury prevention. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2007, Issue 1
- 41 Morrongiello B (2005) Caregiver Supervision and Child-Injury Risk: I. Issues in Defining and Measuring Supervision; II. Findings and Directions for Future Research. *Journal of Pediatric Psychology* 30: 536–552
- 42 Spinks AB, Nagle C, Macpherson A, Bain C, McClure RJ (2008) Host Factors and Childhood Injury: The Influence of Hyperactivity and Aggression. *J Dev Behav Pediatr* 29: 117–123
- 43 Berfenstam R (1998) Kinderunfälle: was wirkt? Gute Erfahrungen aus Schweden. *Brandenburgisches Ärzteblatt* 5: 184–187
- 44 Clapp M, Kendrick D (1998) A randomised controlled trial of general practitioner safety advice for families with children under 5 years. *BMJ* 316; 1576–1579
- 45 Miller TR, Galbraith M (1995) Injury Prevention Counseling by Pediatricians: A Benefit-Cost Comparison. *Pediatrics* 96: 1–4
- 46 Triflett LB, Shields WC, McDonald EM, Walker AR, Gielen AC (2006) Development of injury prevention materials for people with low literacy skills. *Patient Education and Counseling*
- 47 Robert Koch-Institut Hrsg. (2008) Kinder- und Jugendgesundheits survey (KiGGS) 2003-2006. Kinder und Jugendliche mit Migrationshintergrund in Deutschland. Beiträge der Gesundheitsberichterstattung des Bundes, Berlin
- 48 Bergmann KE, Bergmann RL (2003) Gesunde Eltern – gesunde Kinder. Gesundheitsförderung für die junge Familie. In: Höfling S, Giesecke O (Hrsg). *Gesundheit im Alltag. Sonderausgabe Politische Studien*, München: Atwerb-Verlag 46–57
- 49 Ellsäßer G (2006) Wie können Pädiater Eltern für Unfallprävention motivieren? *Kinderärztliche Praxis* 77/6: 344–352
- 50 Kreuter MW, Strecher VJ, Glassman B (1999) One size does not fit all: the case for tailoring print materials. *Annals of Behavioral Medicine* 21: 1–9



# Für alle Kleinen, die nicht Groß können:



First-line-Empfehlung in den  
Therapieleitlinien der AWMF.

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

**MOVICOL® Junior Schoko**, 6,9 g Pulver zur Herstellung einer Lösung zum Einnehmen. 1 Beutel enthält: Macrogol 3350 6,563 g, Natriumchlorid 0,1754 g, Natriumhydrogencarbonat 0,0893 g, Kaliumchlorid 0,0159 g. **Anwendungsgebiete:** MOVICOL® Junior Schoko dient zur Behandlung von chronischer Obstipation bei Kindern im Alter von 2 bis 11 Jahren. **Gegenanzeigen:** Intestinale Obstruktion oder Ileus, Gefahr einer Perforation, schwere entzündliche Darmerkrankungen wie Morbus Crohn, Colitis ulcerosa oder toxisches Megakolon. Überempfindlichkeit gegen einen der Bestandteile. **Nebenwirkungen:** Sehr häufig: Bauchschmerzen, Darmgeräusche. Häufig: Diarrhoe, Erbrechen, Übelkeit, Beschwerden im Analbereich. Gelegentlich: Abdominale Aufblähung, Blähungen. Selten: Allergische Reaktionen, die mit Atemlosigkeit oder Schwierigkeiten beim Atmen einhergehen können. Apothekenexklusiv; Packung mit 30 Beuteln (Stand: 05/2011).

**MOVICOL® Junior aromafrei** Pulver zur Herstellung einer Lösung zum Einnehmen. 1 Beutel enthält: Macrogol 3350 6563 mg, Natriumchlorid 175,4 mg, Natriumhydrogencarbonat 89,3 mg, Kaliumchlorid 25,1 mg. **Anwendungsgebiete:** MOVICOL® Junior aromafrei dient zur Behandlung von chronischer Obstipation bei Kindern im Alter von 2 bis 11 Jahren und zur Behandlung von Koprostase bei Kindern ab 5 Jahren. Koprostase ist eine refraktäre Obstipation, die durch eine Stuhlsammlung im Rektum und/oder Kolon gekennzeichnet ist. **Gegenanzeigen:** Intestinale Perforation oder Obstruktion aufgrund von strukturellen oder funktionellen Störungen der Darmwand, Ileus, schwere entzündliche Darmerkrankungen wie Morbus Crohn, Colitis ulcerosa und toxisches Megakolon. Überempfindlichkeit gegen einen der Wirkstoffe. **Nebenwirkungen bei der Behandlung chronischer Obstipation:** Erkrankungen des Immunsystems Selten: Allergische Reaktionen, einschließlich Anaphylaxie. Weitere Symptome allergischer Reaktionen sind Pruritus, Urticaria und Dyspnoe. Gastrointestinale Erkrankungen Sehr häufig: Abdominale Schmerzen, Borborygmus (Darmgeräusche), Diarrhoe oder weicher Stuhl. Diese Nebenwirkungen können normalerweise durch eine Verringerung der Dosis behoben werden. Häufig: Übelkeit, leichtes Erbrechen, abdominale Aufblähung, Flatulenz, Entzündungen und Reizerscheinungen im Analbereich. **Nebenwirkungen bei der Behandlung der Koprostase:** Erkrankungen des Immunsystems Selten: Allergische Reaktionen, einschließlich Anaphylaxie. Weitere Symptome allergischer Reaktionen sind Pruritus, Urticaria und Dyspnoe. Gastrointestinale Erkrankungen Sehr häufig: Leichtes Erbrechen, abdominale Aufblähungen und Schmerzen, was auf die Ausdehnung des Darminhaltes zurückgeführt werden kann, Entzündungen und Reizerscheinungen im Analbereich. Das Erbrechen hört auf, wenn die nächste Dosis reduziert oder später eingenommen wird. Häufig: Borborygmus (Darmgeräusche), Übelkeit, Diarrhoe. Verschreibungspflichtig; Packung mit 30 Beuteln (Stand: 12/2009).  
Norgine GmbH, Postfach 18 40, 35007 Marburg, Internet: [www.norgine.de](http://www.norgine.de), E-mail: [info@norgine.de](mailto:info@norgine.de)

**NORGINE**



# Elternfragebögen zur Erfassung psychischer Auffälligkeiten – eine sinnvolle Ergänzung zur Anamnese?

Prof. Dr. Günter Esser

*Fragebogenverfahren haben in einer multimethodalen Diagnostik ihren festen Platz, obwohl ihre Grenzen stets beachtet werden müssen. Sie stellen im diagnostischen Prozess eine einfache und ökonomische Variante der standardisierten Datenerhebung dar<sup>1</sup>.*

Mit Fragebogenverfahren können kostengünstig parallel Informationen zu identischen Problembereichen von verschiedenen Informanten eingeholt werden<sup>2</sup>. Ein isolierter Einsatz von Fragebogenverfahren birgt jedoch stets die Gefahr grober Fehler<sup>3,4</sup>, somit sind individuelle Diagnosen, die allein auf Fragebogenverfahren beruhen, als im hohen Maße unzuverlässig einzustufen.<sup>5</sup> Als Vorauswahlverfahren sind Fragebogenverfahren dagegen durchaus nützlich<sup>4</sup>. Ihr Vorteil für Forschung und Praxis ist, dass sie „... leicht kommunizierbare, replizierbare, mathematisch zu verarbeitende Ergebnisse liefern“ (S. 160).

Mit Hilfe von Fragebogenverfahren kann z. B. ökonomisch erfasst werden, ob überhaupt eine psychische Störung vorliegt, die dann genauer untersucht werden kann<sup>6</sup>. Fragebogenverfahren ergänzen somit Interviewverfahren und machen deren Einsatz wirkungsvoller. Die klinische Diagnostik hat daher großen Bedarf an validierten Fragebogenverfahren, deren Zahl sich in den letzten 10 Jahren deutlich vergrößert hat.

Die Validität von Fragebogenverfahren ist insbesondere dann groß, wenn sie Ausgangspunkt einer gezielten Befragung mittels strukturierter Interviews sind.

Die verfügbaren Verfahren lassen sich in eindimensionale bzw. störungsspezifische und mehrdimensionale, multiple Störungen erfassende Fragebogen unterteilen.

Als besonders ökonomisches Screeningverfahren hat sich der Mannheimer Elternfragebogen MEF für die U7a<sup>7</sup> erwiesen, der mit 23 Fragen die alterstypischen Verhaltensauffälligkeiten von 3-Jährigen im Rahmen der kinderärztlichen Vorsorgeuntersuchung U7a erfasst. Ergänzt wird dieser Fragebogen durch die Handanweisung für Kinder- und Jugendärzte zum MEF<sup>8</sup>, die in Form eines standardisierten Interviews die Validierung der im Fragebogen positiv beantworteten Items ermöglicht. Im Kindergartenalter ebenfalls bereits anwendbar ist die Child Behavior Check List CBCL 4–18<sup>9</sup>, die ihr Anwendungsoptimum jedoch erst ab dem Grundschulalter erreicht. Für Vorschulkinder sind viele der gestellten Fragen entwicklungspsychopathologisch noch unangemessen. Ab dem Schulalter ist die CBCL als Elternfragebogen mit ihren zusätzlichen Versionen für Lehrer (TRF) und Jugendliche (YSR) das am meisten verwendete Fragebogenverfahren zur Erfassung von psychischen Auffälligkeiten. Die CBCL wurde in zahlreichen Forschungsprojekten eingesetzt und gilt als absolutes Standardverfahren.

Aus dem Mannheimer Elterninterview<sup>10</sup> wurde 1995 der Mannheimer Elternfragebogen<sup>11</sup> entwickelt. Der Fragebogen enthält 68 Fragen zu 52 Symptomen. Die Fragen sind so konstruiert, dass aufgrund einer Zustimmung seitens der Eltern bereits vom Vorliegen des Symptoms in erheblicher Ausprägung ausgegangen werden kann. Von den erfassten Symptomen erfüllen 23 die Voraussetzungen für eine Diagnose nach ICD-10. In zwei Validierungsstudien konnte gezeigt werden, dass sich das Instrument in einer Feldstichprobe (n = 348) sehr gut als Screeningverfahren eignet<sup>12,13</sup>. In einer Receiving-Operator-Characteristic-(ROC-)Analyse war die Area under Curve (AUC) mit 0,800 hoch bedeutsam. Zusätzlich konnte der Hauptstörungsbereich der psychischen Auffälligkeit bestimmt werden. Eine



direkte Diagnosenstellung aus dem Fragebogen allein ist in einer Feldstichprobe nicht möglich. In einer Inanspruchnahmestichprobe ( $n = 80$ ) ergab sich eine gute Übereinstimmung zwischen den Angaben im Elternfragebogen und den entsprechenden klinischen Diagnosen bzw. der Symptomatik. Über die Hälfte der Fragebogenitems war in der Lage, die klinische Diagnose bzw. Symptomatik hinreichend ( $SMC > 0,80$  und  $Kappa; > 0,60$ ) vorherzusagen.

In einer weiteren Validierungsuntersuchung an einer Stichprobe von 2184 Kindern, die in ihrer Struktur mit der Klientel der Primärversorgung vergleichbar war<sup>14</sup>, konnte mit einem externen hochstrukturierten Interview als Kriterium (Kinder-DIPS) gezeigt werden, dass der MEF sowohl signifikant zwischen unauffälligen und klinisch auffälligen als auch zwischen unauffälligen und leicht auffälligen Kindern unterscheiden kann.

Eine Eingrenzung des Hauptstörungsbereiches gelingt genauso wie die Vorhersagen der wichtigsten klinischen Diagnosen.

Der MEF trägt somit effektiv zur Verkürzung des diagnostischen Prozesses bei. Er ist überall dort einsetzbar, wo ein schneller Überblick über mögliche psychische Auffälligkeiten erforderlich ist.<sup>13</sup> Er hat daher zwischenzeitlich Eingang gefunden in das Gesundheitscheckheft für Kinder- und Jugendliche des Berufsverbandes der Kinder- und Jugendärzte. Neben der oben zitierten Form für Dreijährige existieren zusätzliche Versionen für die Eltern von 6- bis 13-Jährigen, für die Vorsorgeuntersuchungen U10 und U11<sup>15</sup>, sowie für Jugendliche von 12–16 Jahren<sup>16,17</sup> zur Vorsorgeuntersuchung J2.

- 1 Fombonne E (1991) The use of questionnaires in child psychiatry research: measuring their performance and choosing an optimal cut-off. *J Child Psychol Psychiatr Allied Discipl* 32: 677–693
- 2 Esser G, Wyschkon A (2004) Diagnostik bei Kindern und Jugendlichen. In: Hiller W, Leibing E, Leichsenring F, Sulz SKD (Hrsg). *Lehrbuch der Psychotherapie Bd I*, München: CIP-Medien
- 3 Fisseni HJ (1991) *Lehrbuch der psychologischen Diagnostik*. Göttingen: Hogrefe
- 4 Merten T (1999) Über den Sinn und Unsinn der Verwendung von Screening-Instrumenten in der neuropsychologischen Diagnostik. *Diagnostica* 45:154–162
- 5 Esser G, Wyschkon A, Lange S (2006) Bausteine der Diagnostik-Multimethodale Diagnostik. In: Matzejat F (Hrsg.) *Lehrbuch der Psychotherapie Bd IV*, München: CIP-Medien
- 6 Poustka F (1988) Kinderpsychiatrische Untersuchungen. In: Remschmidt H, Schmidt MH (Hrsg.) *Kinder- und Jugendpsychiatrie in Klinik und Praxis Bd. I*, Stuttgart: Thieme
- 7 Esser G, Laucht M (2006) Mannheimer Elternfragebogen MEF für die U7a. In: BVKJ (Hrsg.) *Gesundheitscheckheft für Kinder- und Jugendliche*. Köln: BVKJ
- 8 Esser G, Ballaschk K (2006) Handanweisung für Kinder- und Jugendärzte zum Mannheimer Elternfragebogen MEF (für die U7 und U7a). In: BVKJ (Hrsg.) *Manual zum Umgang mit dem Gesundheitscheckheft des BVKJ*. Köln: BVKJ
- 9 Arbeitsgruppe Deutsche Child Behavior Checklist (1998a) Elternfragebogen über das Verhalten von Kindern und Jugendlichen; deutsche Bearbeitung der Child Behavior Checklist (CBCL / 4–18). Einführung und Anleitung zur Handauswertung. Köln: Arbeitsgruppe Kinder-, Jugend- und Familiendiagnostik (KJFD)
- 10 Esser G, Blanz B, Geisel B, Laucht M (1989) Mannheimer Elterninterview. Weinheim: Beltz Test
- 11 Esser G (2006) Mannheimer Elternfragebogen zur U10 und U11. In: BVKJ (Hrsg.) *Gesundheitscheckheft des BVKJ*. Köln: BVKJ
- 12 Guldner D (1995) Lassen sich kinderpsychiatrische Diagnosen durch einen Elternfragebogen erfassen? Validierung des Mannheimer Elternfragebogens. Psychologisches Institut der Universität des Saarlandes: Unveröffentlichte Diplomarbeit
- 13 Borys C (2000) Evaluation des Mannheimer Elternfragebogens. Selektion und diagnostische Zuordnung von psychisch auffälligen Kindern und Jugendlichen auf der Basis von Elternurteilen. Psychologisches Institut der Universität Potsdam: Unveröffentlichte Diplomarbeit
- 14 Poltz N (2010) Diagnostik psychischer Auffälligkeiten mittels Fragebogen. Zur Kriteriumsvalidität des Mannheimer Elternfragebogens. Psychologisches Institut der Universität Potsdam: Unveröffentlichte Diplomarbeit
- 15 Esser G, Ballaschk K (2006) Handanweisung für Kinder- und Jugendärzte zum Mannheimer Elternfragebogen MEF 6–13 (für die U10 und U11). In: BVKJ (Hrsg.) *Manual zum Umgang mit dem Gesundheitscheckheft des BVKJ*. Köln: BVKJ
- 16 Esser G (2006) Mannheimer Jugendlichenfragebogen (MJF) für 12–16-Jährige zur J2. In: BVKJ (Hrsg.) *Gesundheitscheckheft des BVKJ*. Köln: BVKJ
- 17 Esser G, Ballaschk K (2006) Handanweisung für Kinder- und Jugendärzte zum Mannheimer Jugendlichenfragebogen MJF für die J1 und J2. In: BVKJ (Hrsg.) *Manual zum Umgang mit dem Gesundheitscheckheft des BVKJ*. Köln: BVKJ

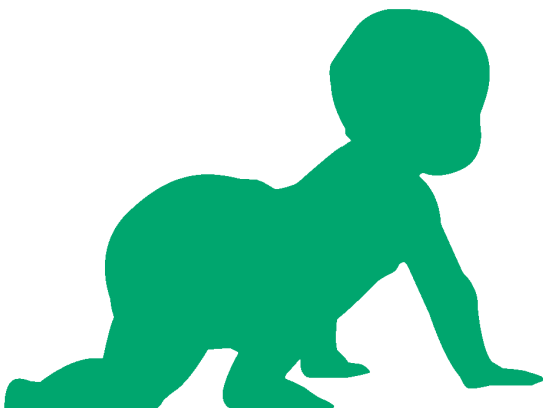
# Der Stellenwert der Früherkennungsuntersuchungen im Aufgabenwandel der allgemeinpädiatrischen Grundversorgung

Dr. Ulrich Fegeler

*Als am 1. Juli 1971 die Früherkennungsuntersuchungen für Kinder in Deutschland als Regelleistung der Krankenkassen eingeführt wurden, war Willy Brandt gerade im zweiten Jahr seiner Kanzlerschaft, ein knappes halbes Jahr vor seiner Ehrung mit dem Friedensnobelpreis für seinen berühmten Warschauer Kniefall. Das Farbfernsehen war seit vier Jahren eingeführt und niemand dachte an die fatalen Folgen von zu viel frühkindlichem Fernseh- bzw. Medienkonsum. Die Kinder wuchsen in der Regel noch in Zwei-Eltern-Haushalten auf und der Kinderarzt behandelte schwerpunktmäßig Infektionserkrankungen. Die Polioimpfung erfolgte noch oral und „schmeckt(e) süß, die Polio (hingegen war) ... grausam“ (damalige Impfung).*

Der Schwerpunkt der kindermedizinischen (an den Zusatz: „und jugendmedizinischen“ dachte noch niemand) Versorgung lag im Wesentlichen auf der Behandlung somatischer Erkrankungen. Es ging hierbei aber nicht mehr um die großen Themen der Wende vom 19. ins 20. Jahrhundert, wie die Erforschung, Propagierung und Umsetzung der Säuglings- und Kinderhygiene, die Säuglings- und Kinderernährung, die Rachitisbehandlung und -prophylaxe oder der Kampf gegen die Massenepidemien und die Tuberkulosebehandlung und -erforschung. Die Ausdehnung der Industrialisierung mit dem Einbezug auch der Mütter heraus aus dem Häuslichen und hinein in die Arbeitswelt, die Entwicklung der Geburtenkontrolle mit einer in der Folge neuen sexuellen Selbstbestimmung der Frauen, die Öffnung der Gesellschaft mit der Folge neuer Formen der Lebensgemeinschaften führten u. a. mit dazu, dass immer weniger Kinder geboren wurden. Das Weniger an Kindern brachte für die Eltern eine neue Form ihrer Bedeutung mit sich, so dass an die Kindermedizin hohe Erwartungen gestellt wurden und sie nicht nur politisch als Bevölkerungsstabilisator, sondern auch von den Eltern individuell als notwendige medizinische Hilfe und Stütze gesehen wurde<sup>1</sup>. Die klinischen Erfolge durch die Anwendung der Antibiotika, der Intensiv- und Infusionstherapie, die Entwicklung der Perinatalogie und Neonatologie, die Ausweitung des Spektrums der impfpräventablen Erkrankungen mit dem spürbaren Rückgang der entsprechenden Epidemien und Erkrankungen, nicht zuletzt die Erfolge der Kinderchirurgie brachten auf dem politischen Hintergrund der wachsenden jungen Demokratie alsbald das unter den Nazis verloren gegangene Vertrauen der Eltern in die klinische, aber auch ambulante Pädiatrie zurück<sup>2</sup>.

Auch in der ambulanten Grundversorgung dominierten nicht mehr nur die schweren Formen der Ernährungsstörungen, die durch mangelhafte Hygiene bedingten Infektionen, die Tuberkulose, Rachitis oder die Behandlung von Masern, Keuchhus-ten oder Scharlach. Die früher gefürchteten Erkrankungen Scharlach oder Diphtherie konnten jetzt entweder erfolgreich antibiotisch oder primärpräventiv durch Impfungen behandelt werden und verloren ihren Schrecken. Der Einsatz hoch effektiver, oral oder inhalativ verabreichbarer Medikamente wie Antibiotika oder Antiasthmatica führte dazu, dass einstmals streng an klinische Aufenthalte gebundene Erkrankungen ambulant behandelt und betreut werden konnten. Die zunehmend sich entwickelnde perinatalogische Betreuung der Schwangeren mit einer immer leistungsfähigeren postpartalen intensivmedizinischen Behandlung Früh- oder Neugeborener ermöglichte das Überleben von extrem unreifen Neonaten aus immer früheren Schwangerschaftsabschnitten – mit der Folge anwachsender, unreifebedingter chronischer pulmonaler oder neuropädiatrischer Erkrankungen. Aber auch Kinder mit angeborenen Organfehlbildungen oder Stoffwechselerkrankungen überlebten dank der sich entwickelnden Intensivmedizin und erschienen in der ambulanten Grundversorgung als bisher unbekannter Patiententypus: das chronisch kranke Kind mit meist komplexen neuropädiatrischen oder neuropädiatrisch-metabolischen Erkrankungsbildern, welches entsprechend neue Kompetenzen auch für seine ambulante Grundbetreuung erforderte. Neben dieser sich ausweitenden allgemeinpädiat-



rischen Grundbetreuung entwickelten sich im Laufe der Zeit spezielle Betreuungszentren, die multidisziplinär die neuropädiatrische Behandlung und spezielle soziale Integration komplex chronisch kranker Kinder steuerten. Einen Überblick über diese Entwicklung gibt Tabelle 1.

**Tabelle 1: Inhaltswandel der Kinderheilkunde im Laufe des 20. Jahrhunderts**

<b>Klassische pädiatrische Krankheiten (1900–1950)</b>
Hohe Säuglings- und Kindersterblichkeit
Infektionskrankheiten
Epidemien (Polio, Diphtherie, Tuberkulose)
Mangelernährung
<b>Die neuen Bedingungen und Morbiditäten (1950–20...)</b>
Akutmedizin
Prävention
Chronisch kranke Kinder (Neonatalogie, Unfälle, abnehmende Geburtenzahl)

nach Palfrey<sup>1</sup> und Haggerty<sup>2</sup>, teilweise erweitert

Entlang der sich stürmisch entwickelnden Behandlungsmöglichkeiten der Pädiatrie vom Zeitraum des Nachkrieges an bis hinein in die frühen 1990er Jahre wurde es immer notwendiger, so früh wie möglich therapeutisch zu intervenieren, d. h. angeborene Erkrankungen möglichst noch während der Schwangerschaft, spätestens aber unmittelbar nach der Geburt zu erkennen und zu behandeln. Dies war der Grund, warum bereits ab 1971 die sogenannten Früherkennungsuntersuchungen eingeführt und als Behandlungsanspruch gesetzlich verankert wurden. Mit zunächst sieben und später neun dieser Untersuchungen wurde von der unmittelbar nach Geburt bis hin zum vollendeten 5. Lebensjahr erfolgenden fachärztlich pädiatrischen Begleitung die frühestmögliche Erkennung vornehmlich somatischer Erkrankungen angestrebt („Gelbes Heft“-Vorsorgen). 1998 wurde mit Einführung der J1 auch dem zunehmenden jugendmedizinischen Versorgungsbereich entsprochen. Der Begriff der „Screening-Untersuchung“ fand Eingang in die medizinische Terminologie. Vornehmlich handelt es sich um eine sekundärpräventive Rezeption dieser Untersuchungen. Einen Überblick über die Früherkennungsziele und der verwandten (labor)technischen Methoden gibt Tabelle 2.

Wie die Tabelle zeigt, ist der Anteil der primärpräventiven Ansätze der „Gelbe-Heft“-Vorsorgen eher klein. Trotz der bis heute anhaltenden, unbestreitbaren Erfolge der „Gelbe-Heft“-Vorsorgen traten insbesondere ab den 1990er Jahren Erkrankungen bzw. Auffälligkeiten der Kinder auf, die bisher nicht als Erkrankung, sondern eher als Verhaltenseigentümlichkeit galten oder aber nicht mehr nur somatisch erklärt werden konnten. Kinder zeigten in der frühkindlichen Entwicklung zunehmend Defizite der Sprachentwicklung, der Wahrnehmung, der Motorik oder des Verhaltens, von Eltern und Schule wurden zunehmend Konzentrations- und Lernstörungen beklagt. Begriffe wie „Bullying“ oder „Mobbing“ wurden alltagssprachlicher Bestandteil als Bezeichnungen für gesellschaftlich bedingte, aggressive Störungen im Gruppenverhal-

**Tabelle 2: Früherkennungsziele und -methoden**

<b>Früherkennungsziel (Sekundärprävention)</b>
Angeborener Herzfehler (z. B. VSD; Aortenisthmusstenose; TGA; ASD II)
Angeborene Schwerhörigkeit/Taubheit
Extrahepatische Gallengangsatresie
Neurologische Anomalien
Angeborene Sehfehler
Hodenhochstand
(Schwerer kombinierter Immundefekt (SCID))
(Erworbene Hypothyreose)
<b>Früherkennungsmethode „Screening“ (Sekundärprävention)</b>
Stoffwechsel-Screening (z. B. Hypothyreose; Galaktosämie)
Hör-Screening (OAE )
Hüft-Screening (Sonographie)
Nieren-Screening (Sonographie)
Seh-Screening (2.–3. LJ)
Blutdruck-Screening
(Kieferorthopädische Untersuchungen (ab 3. LJ))
<b>Vorsorgeziel (Primärprävention)</b>
Verhinderung von Ernährungsfehlern (Ernährungsberatung)
Verhinderung von Epidemien (Impfungen)
Verhinderung des plötzlichen Kindstodes (SIDS-Beratung)
Verhinderung von Vitamin- und Spurenelementdefizienzen (Vit. K; Vit. D; Eisen; Jodprophylaxe)
Verhinderung der Karies (Fluoridsupplementierung)
Verhinderung von Unfällen, Vergiftungen, Fremdkörperaspiration (Unfallberatung)

Quelle: Gelbes Heft

ten von Kindern und Jugendlichen. Auf der Individualebene fanden sich vermehrt psychosomatische Erscheinungen wie chronische Schmerzen, Ernährungsstörungen, Störungen der Selbstwertentwicklung oder Schulängste bis hin zur Schulverweigerung. Die Erkennung von Störungen der Aufmerksamkeit in Verbindung mit motorischer Unruhe nahm zu. Besonders dramatisch stieg der Anteil übergewichtiger und adipöser Kinder. Die pädiatrische Wahrnehmung dieser stark zunehmenden Erkrankungen schlug sich im Begriff der „Neuen Morbiditäten“ nieder (Tabellen 1b und 3).

**Tabelle 3: Zunahme der „Neuen Morbiditäten“**

Zunahme AD(H)S	ca. 1980–ca. 1995	3,2 %	(0,23 %/Jahr)
Zunahme Adipositas	ca. 1980–ca. 1995	12 %	(0,8 %/Jahr)
Zunahme Übergewicht	ca. 1980–ca. 1995	3 %	(0, %/Jahr)
Zunahme Asthma br.	ca. 1980–ca. 1995	5 %	(0,33 %/Jahr)

in Anlehnung an Perrin J<sup>5</sup>

Auffällig bei allen Erscheinungsformen der „Neuen Morbiditäten“ ist der starke Sozialbezug ihres Auftretens: Je niedriger der Sozialstatus bzw. Bildungsstatus einer Familie, umso häufiger ist ihr Anteil.



**Tabelle 1b: Inhaltswandel der Kinderheilkunde im Laufe des 20. Jahrhunderts**

„Soziale Krankheiten“:
Verhaltensauffälligkeiten (Kommunikationsstörungen, Sozialverhalten), Fehlernährung, Essstörungen, Medienkonsum
Teilleistungsdefekte, Lernstörungen, Konzentrationsstörungen
Neue (soziogene) Epidemien (Alkohol, Zigaretten, andere Drogen, Gewalt)
Hohe soziale Belastung der Familien mit Kindern („Armutrisiko Kinder“), Dysfunktion der Familien, inkonstante Umwelt der Kinder durch hohe berufliche Mobilität der Eltern
<b>Zunehmend Entwicklungsstörungen</b>

Was mit dem Auftritt der „Neuen Morbiditäten“ bei gleichzeitigem Rückgang der frühkindlichen Ernährungsstörungen oder der schweren Infektionsverläufe in Deutschland, mithin also dem Shifting von den eher somatischen hin zu den psychosomatischen bzw. gesellschaftlich (soziogen) bedingten Krankheitsbildern erst seit den 1990er Jahren als veränderte Vorstellungsanlässe in der ambulanten Allgemeinpädiatrie wahrgenommen wurde, führte in den USA bereits seit den 1960er Jahren zu einer neuen Identitätsfindung der ambulanten pädiatrischen Primärversorgung, die dort unter dem Begriff der „New Pediatrics“ zusammengefasst wurde<sup>6</sup>. Allgemein wurden die „Neuen Morbiditäten“ als gesellschaftliches Überforderungsphänomen in der Interaktion von Kind, Eltern und Gesellschaft gesehen, wobei insbesondere diejenigen Kinder benachteiligt sind, die die schlechtesten sozialen Ressourcen aufweisen (soziale Benachteiligung wie Armut und Bildungsferne, kulturelle Ausgrenzung bzw. Identitätsproblematik, elterliches Suchtverhalten u. a.: Begriff der dysfunktionalen Familie mit insgesamt zunehmender Erziehungsinkompetenz der Eltern). In Fortschreibung der Tabelle 1a lässt sich im historischen Überblick der Wandel der Pädiatrie im 20. Jahrhundert wie folgt beschreiben:

Der gesellschaftliche Wandel spiegelt sich auch heute in den Vorstellungsanlässen und Diagnosen der ambulanten Grundversorgung der Kinder und Jugendlichen wider. In einer aktuellen Studie (Zeitraum 2010 und 2011) der DAKJ, in die insgesamt über 200.000 Datensätze aus der kinder- und jugendmedizinischen Versorgung von 36 Kinder- und Jugendärzten aus verschiedenen Teilen der Bundesrepublik Deutschland über 4 Quartale einfließen, konnten die aktuellen Vorstellungsanlässe, Diagnosen und Zeitaufwände ermittelt werden<sup>7</sup>.

Aus der Tabelle 4 geht hervor, dass knapp 50% der Kinder und Jugendlichen, die in Deutschland 2010 zum Kinder- und Jugendarzt kamen, wegen akuter Erkrankungen vorgestellt wurden – wobei allein 42% auf Infektionserkrankungen entfallen –, 30% wegen Präventionsleistungen wie Vorsorgeuntersuchungen und Impfungen und 3,7% wegen Auffälligkeiten aus dem Erkrankungsbereich der „Neuen Morbiditäten“. Trotzdem werden Erkrankungen aus diesem Formenkreis mit 6,3% aller gestellten Diagnosen häufiger diagnostiziert als es der Rate der Vorstellungsanlässe entspricht. Ursache sind die häufig versteckten Symptomaten der „Neuen Morbiditäten“, die im Rahmen anderer Vorstellungsanlässe im ärztlichen Gespräch auffallen.

**Tabelle 4: Vorstellungsanlässe (Cluster), Diagnosen (Cluster) und Zeitaufwände (DAKJ-Studie, n = 96.036: ein Vorstellungsanlass – eine Diagnose)**

	Vorstellungsanlässe	Diagnosen	Zeitl. Aufwand
Akut	49,7%	42,2%	33%
Prävention	30,3%	29,3%	36%
Neue Morbiditäten	3,7%	6,3%	8,4%
Kontrollen	ca. 10%		
Chronisch Kranke		16,6%	21,4%

\*bezogen auf 50 Patienten mit einer täglichen reinen Arztzeit von 8,5 Stunden

Wichtig zu erkennen ist der zur Diagnosenhäufigkeit nicht kongruente Zeitaufwand. Für den Akutanteil, der immer noch gut 42% der Diagnosenhäufigkeit ausmacht, wird noch nicht einmal ein Drittel des täglichen Zeitaufwandes aufgewandt, für die Präventionsleistungen 30% (geringfügig mehr) und über 20% für die Betreuung chronisch kranker Kinder bzw. für Kinder mit besonderem Versorgungsaufwand. Mit 6,3% Anteil an der Diagnosenhäufigkeit und 8,4% Anteil am täglichen Zeitaufwand liegen Kinder mit Erscheinungsbildern der „Neuen Morbiditäten“ zwar auf dem untersten Rang, bedeuten aber absolut gesehen immerhin noch 42 Minuten durchschnittliche Arztzeit täglich. Es sei zudem angemerkt, dass sicher ein Großteil der „Neuen Morbiditäten“, insbesondere die soziogenen Entwicklungsdefizienzen bei den Vorsorgeuntersuchungen gesehen und angesprochen, mithin also ein Teil der Vorsorgezeit auch für die „Neuen Morbiditäten“ aufgewandt wird. Insgesamt bleibt festzuhalten, dass aktuell nur etwa ein Drittel der mittleren täglichen Arztzeit für Akutvorstellungen aufgewandt wird, hingegen zwei Drittel für Vorsorgen, die Behandlung chronisch kranker Patienten und Patienten mit soziogenen bzw. psychosomatischen Erscheinungsformen. Die Kontrollen sind in ihre einzelnen Bezugsdiagnosen zeitlich einbezogen.

Diese Verteilung der ärztlichen Arbeitszeit mit dem Schwerpunkt auf Vorsorgen, chronisch kranken Patienten und Neuen Morbiditäten korreliert nicht mit Analysen der von Pädiatern am häufigsten verwandten Diagnosen auf Basis der KV-Datenerhebung. Hiernach würde sich die Tätigkeit des Allgemeinpädiaters neben gelegentlichen Verordnungen von Sprach-/Sprechtherapie und der Durchführung von Impfungen im Wesentlichen in der Behandlung meist banaler Infekte erschöpfen<sup>8</sup>. Auf dem Hintergrund der gewandelten Versorgungsbedürfnisse der Bevölkerung und der entsprechend angepassten Versorgungstätigkeit des ambulant tätigen Allgemeinpädiaters besteht ein dringender Veränderungsbedarf an der im Wesentlichen sekundärpräventiv ausgerichteten Vorsorgekonzeption des bis heute gültigen Gelben Heftes. Die nach wie vor steigende Zahl von Sprachentwicklungsstörungen, die steigende Zahl adipöser Kinder, die steigende Zahl von Kindern mit Störungen des Sozialverhaltens und/oder der Aufmerksamkeit mit und ohne Hypermotorik, die steigende Zahl von Teilleistungsstörungen und der Schulversager bedarf einer besonderen Wahrnehmungs- und Beratungskompetenz des Allgemeinpädiaters. Dringend notwendig sind deshalb die primärpräventiven Beratungsansätze in den Vorsorgen zu gesunder



Ernährung, zur Förderung der Sprach- und Sozialentwicklung, der kognitiven Anregung und dem kritischen Gebrauch von Medien. Dies bedeutet einen erheblich größeren Zeitaufwand als gegenwärtig für die Vorsorgeuntersuchungen angesetzt ist. Einen Überblick über die gewünschten und notwendigen zusätzlichen primärpräventiven Anteile der Vorsorgen gibt Tabelle 5.

**Tabelle 5: Gewünschte primärpräventive (Beratungs-)Ansätze in der neuen Vorsorgekonzeption**

**Weiterer dringender Beratungsbedarf zu den Themenbereichen**

Bewegung

Adipositas

Sprachkompetenz

Medienkonsum

Vernachlässigung, Gewalt, Kindesmisshandlung

Sucht (Alkohol, Rauchen, Tabletten, illegale Drogen)

Sexualität/Antikonzeption

Unabhängig von den primärpräventiven Beratungen werden vornehmlich in den Vorsorgeuntersuchungen die meist sozio-genen Störungen in der Grundabilitätenentwicklung der Kinder erkannt und im Zusammenwirken von individueller Beratung und den Möglichkeiten des sozialräumlichen Netzwerkes von gegebenen Fördermöglichkeiten in ganztägigen Betreuungseinrichtungen, Spezialambulanzen und nichtärztlichen Therapieeinrichtungen behandelt und betreut.

Zusammenfassend gilt, dass die heutigen modernen Vorsorgeuntersuchungen nach den Vorstellungen des Berufsverbandes der Kinder- und Jugendärzte Deutschlands sich entlang dem gesellschaftlichen Wandel und den entsprechenden Anforderungen an die allgemeinpädiatrische Grundversorgung angepasst haben. Sie müssen als unentbehrlicher Bestandteil der pädiatrischen Grundversorgung auf dem Boden der gesellschaftlichen Veränderungen und Herausforderungen begriffen und fortgeschrieben werden.

- 1 Fegeler U. Kurze Geschichte der Kinderheilkunde der letzten 250 Jahre. KJA Sonderbeilage
- 2 Seidler E (2008) ... die glückliche Spezialität der Kinderheilkunde; 125 Jahre Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin. In: 1883–008, 125 Jahre Deutsche Gesellschaft für Kinderheilkunde und Jugendmedizin, Jubiläumspublikation der DGKJ. 17–35
- 3 Palfrey JS (1994) Community child health: an action plan for today. Praeger Press, Westport, CT
- 4 Haggerty RJ (1995) Child health 2000: new pediatrics in the changing environment of children's needs in the 21st century. Pediatrics 96: 804–812
- 5 Perrin J (2002) MGH Center for Child and Adolescent Health Policy
- 6 Pawluch D (1996) The New Pediatrics. A Profession in Transition. New York: Aldine de Gruyter
- 7 Fegeler U, Jäger-Roman E, Martin R, Nentwich HJ (2011) Warum kommen Kinder und Jugendliche in die Praxis der Kinder – und Jugendärzte? Studie der Deutschen Akademie für Kinderheilkunde und Jugendmedizin und der Dresden International University; Vortrag BVKJ-Obleutetagung Hildesheim 2011
- 8 Zinke M, Koch H, Kerek-Bodden H, Graubner B, Brenner G (2011) Patientenklimentel und Diagnosespektrum in der ambulanten Kinder und Jugendmedizin. Kinder- und Jugendarzt 32 (9): 712–717

# Das erweiterte Neugeborenen-screening und die Ergebnisse des Langzeitoutcomes im Detail mit Entwicklungs- und Intelligenztesten

Dr. Gwendolyn Gramer  
Prof. Dr. Georg F. Hoffmann

*Das erweiterte Neugeborenen-screening ist eine der erfolgreichsten Maßnahmen der Sekundärprävention gesundheitlicher Beeinträchtigungen durch angeborene Erkrankungen und umfasst in Deutschland derzeit 12 Stoffwechselkrankheiten und zwei Endokrinopathien. Es ermöglicht bei den allermeisten Kindern mit einer der erfassten Zielkrankheiten eine präsymptomatische Diagnosestellung und bei früh eingeleiteter Behandlung eine überwiegend normale körperliche und geistige Entwicklung. Verbesserungen und mögliche Erweiterungen müssen im Kontext dieser hervorragenden bisherigen Ergebnisse entwickelt werden.*

In Deutschland besteht bei etwa einem von 1.300 Neugeborenen eine genetisch bedingte Störung des Intermediärstoffwechsels (Stoffwechselkrankheit) oder des Hormonstoffwechsels (Endokrinopathie). Seit Ende der 1960er Jahre wird in Deutschland ein Neugeborenen-screening auf Phenylketonurie (PKU) durchgeführt. Diese Störung des Eiweißstoffwechsels führt unbehandelt zu schwerer geistiger und körperlicher Behinderung, bei Einleitung einer diätetischen Therapie im Neugeborenenalter entwickeln sich die Kinder altersentsprechend. In den folgenden Jahren wurde in den meisten Bundesländern zusätzlich ein Neugeborenen-screening auf konnatale Hypothyreose, Adrenogenitales Syndrom (AGS), Galaktosämie und Biotinidasemangel etabliert. In den Jahren 1998/99 wurde die Methode der Tandem-Massenspektrometrie (MS/MS) in Pilotprojekten in den Screeninglaboratorien in München, Hannover und Heidelberg eingeführt. Diese Methode ermöglicht die Analyse von mehr als 60 Metaboliten des Fett- und Eiweißstoffwechsels in einem Untersuchungsgang und damit die Diagnose einer Vielzahl zum Teil sehr seltener Krankheiten. 2005 wurde vom Gemeinsamen Bundesausschuss der Ärzte und Krankenkassen (G-BA) für die Bundesrepublik verbindlich ein flächendeckendes erweitertes Neugeborenen-screening unter Nutzung der Tandem-Massenspektrometrie festgelegt<sup>1</sup>, welches 12 Stoffwechselkrankheiten und zwei Endokrinopathien erfasst (Tabelle 1). Die Blutentnahme hierfür erfolgt im Alter von 36–72 Stunden, die Kosten der Screeninguntersuchung werden von den Krankenkassen übernommen. Die Zielkrankheiten des Neugeborenen-screenings haben alle ein symptomfreies/-armes Intervall, führen aber in der Regel zu schweren und häufig auch irreversiblen Beeinträchtigungen der körperlichen und geistigen Entwicklung, sofern sie erst bei Auftreten von Krankheitssymptomen diagnostiziert und behandelt werden. Bei vielen dieser Erkrankungen bestehen bei möglichst rasch nach der Geburt eingeleiteter Therapie sehr gute Aussichten, drohende Behinderungen zu vermeiden oder zu mildern und den betroffenen Kindern langfristig eine altersentsprechende Entwicklung zu ermöglichen.

## Ergebnisse des Langzeitoutcomes

Für einzelne Krankheitsbilder wie die Phenylketonurie<sup>2</sup> oder die Glutarazidurie Typ I<sup>3</sup> gibt es bereits Belege, dass ein präsymptomatischer Behandlungsbeginn in Folge des Neugeborenen-screenings zu einer (überwiegend) unauffälligen körperlichen und geistigen Entwicklung führt. Zur Langzeitentwicklung von Patienten mit allen im erweiterten Neugeborenen-screening erfassten Zielkrankheiten sind jedoch erst wenige systematische Untersuchungen vorhanden.

Von 1999 bis 2009 wurden im Neugeborenen-screeningzentrum Heidelberg Proben von 1.084.195 Neugeborenen im Rahmen des erweiterten Neugeborenen-screenings untersucht. In 373 Fällen bestätigte sich nach auffälligem Neugeborenen-screening die Diagnose einer angeborenen Stoffwechselstörung. Diese Kohorte beinhaltet ab 2005 nur Patienten mit einer der aktuellen Zielkrankheiten des Neugeborenen-screenings (Tabelle 1), in der Kohorte aus der Pilotphase des erweiterten Neugeborenen-screenings vor 2005 sind zusätzlich noch wei-



**Tabelle 1: Zielkrankheiten des erweiterten Neugeborenen Screenings in Deutschland und deren Prävalenz<sup>4</sup>**

Krankheiten	Prävalenz
Hypothyreose	1:3640
Adrenogenitales Syndrom (AGS)	1:12.930
Biotinidasemangel (BIO)	1:22.771
Galaktosämie (klassisch)	1:68.314
Phenylketonurie (PKU)/ Hyperphenylalaninämie (HPA)	1:5289
Ahornsirupkrankheit (MSUD)	1:163.952
Medium-Chain Acyl-CoA-Dehydrogenase-Mangel (MCADD)	1:10.299
Long-Chain 3-OH-Acyl-CoA-Dehydrogenase-Mangel (LCHADD)	1:204.941
Very-Long-Chain Acyl-CoA-Dehydrogenase-Mangel (VLCADD)	1:97.591
Carnitin-Palmitoyl-CoA-Transferase-I-Mangel (CPT ID)	1:819.762
Carnitin-Palmitoyl-CoA-Transferase-II-Mangel (CPT IID)	1:1.024.703
Cartinin-Acylcarnitin-Translokase-Mangel (CACTD)	kein Patient identifiziert
Glutarazidurie Typ I (GAI)	1:128.088
Isovalerialanzidurie (IVA)	1:102.470
<b>Gesamt</b>	<b>1:1355</b>

tere Stoffwechselkrankheiten enthalten (z. B. Methylmalonazidurie, Propionazidurie). In einer Studie zum Langzeitoutcome wurden bei insgesamt 247 Patienten systematisch unter anderem die körperliche Entwicklung, die intellektuelle Entwicklung anhand psychologischer Testungen und die Häufigkeit von Stoffwechsellentgleisungen untersucht<sup>5</sup>.

In einer standardisierten klinischen Untersuchung wurden für jeden Patienten 32 relevante Untersuchungsbefunde, u. a. bezogen auf das zentrale und periphere Nervensystem, Herz, Augen, Leber und Muskulatur dokumentiert. Die kognitive Entwicklung wurde anhand standardisierter psychologischer Leistungstestungen („IQ-Testungen“) dokumentiert.

Für die beiden größten Patientengruppen mit Phenylketonurie (PKU) und Mittelkettigem Acyl-CoA-Dehydrogenase(MCAD)-Mangel sind der körperliche Untersuchungsbefund und die geistige Entwicklung, erhoben im mittleren Alter von 3 Jahren und 3 Monaten, überwiegend unauffällig (Tabelle 2). Alle Patienten mit MCAD-Mangel (9/9) und PKU (7/7), die bereits im schulpflichtigen Alter sind, besuchen eine Regelschule.

Der MCAD-Mangel gehört zur Gruppe der Fettsäureoxidationsstörungen und kann in katabolen Stoffwechsellagen, also im Rahmen fieberhafter Infekte, insbesondere bei Durchfall oder Erbrechen, zu schweren Unterzuckerungen führen. Es ist mit einer Prävalenz von ca. 1:10.000 fast so häufig wie die klassische PKU. Vor Einführung des erweiterten Neugeborenen Screenings führte diese Krankheit häufig zwischen dem 6. Lebensmonat und dem 2. Lebensjahr zu Stoffwechselkrisen mit Unterzuckerung, in denen 25 % der betroffenen Kinder verstarben. 50 % überlebten mit mehr oder weniger stark ausgeprägten neurologischen Restschäden<sup>6</sup>.

Seit diese Kinder im Neugeborenen Screening präsymptomatisch identifiziert werden, ist durch das alleinige systematische Vermeiden von verlängerten Fastenperioden bzw. durch die Aufrechterhaltung einer ausreichenden Zuckerzufuhr – über das Trinken einer Traubenzuckerlösung oder eine Glucose-

**Tabelle 2: Klinischer Untersuchungsbefund und Kognitives Outcome im Alter von 3 Jahren und 3 Monaten<sup>5</sup>**

Gruppe	Unauffälliger Untersuchungsbefund n (%)	Kognitives Outcome IQ ≥ 85 n (%)
NGS ohne MCADD und PKU	18/30 (60)	24/26 (92,3)
NGS: MCADD	29/32 (90,6)	31/32 (96,9)
NGS: PKU	43/50 (86)	45/49 (91,8)
Zielkrankheiten Screeningpanel 2005 ohne PKU und BIO*	53/61 (86,9)	55/60 (91,7)
Zusätzlich bis 2005 erfasste Krankheiten**	3/14 (21,4)	6/11 (54,5)

Abkürzungen s. Tabelle 1; NGS = Neugeborenen Screening

\* MSUD, Galaktosämie, MCADD, LCHADD, VLCADD, CPT ID, CPT IID, GA I, IVA

\*\* Cobalamin C/D Defekt, Propionazidurie, HMG-CoA-Lyase-Mangel, Citrullinämie Typ I, Argininosuccinylase-Mangel, Tyrosinämie I, Carnitintransporterdefekt, Multipler Acyl-CoA-Dehydrogenasemangel

infusion – die Stoffwechselkrisen eine extreme Rarität geworden. Auch Untersuchungen großer Screeningkohorten aus Bayern<sup>7</sup> und Australien<sup>8</sup> zeigten für Kinder mit MCAD-Mangel, die nach auffälligem Neugeborenen Screening diagnostiziert und entsprechend behandelt wurden, eine überwiegend normale körperliche und geistige Entwicklung.

Auch die Gesamtgruppe aller Patienten mit Zielkrankheiten des aktuellen Screeningpanels zeigte in der Studie von Lindner et al.<sup>5</sup> eine überwiegend normale körperliche und geistige Entwicklung (Tabelle 2). Das Ergebnis der körperlichen und geistigen Entwicklung von Patienten mit Zielkrankheiten des aktuellen Screeningpanels (ohne Phenylketonurie) ist nach präsymptomatischer Diagnosestellung genauso gut wie für Patienten mit Phenylketonurie, deren Outcome als „Goldstandard“ eines erfolgreichen Neugeborenen Screenings betrachtet werden kann. Damit belegen die Ergebnisse dieser Untersuchung gemeinsam mit den zuvor erwähnten Ergebnissen anderer Arbeitsgruppen den hervorragenden Erfolg des erweiterten Neugeborenen Screenings in der Prävention schwerer Beeinträchtigungen der körperlichen und geistigen Gesundheit von Kindern mit angeborenen Stoffwechselstörungen.

## Danksagung

Die Heidelberger Studie zum Langzeitoutcome der im erweiterten Neugeborenen Screening identifizierten Patienten wurde durch die langjährige großzügige Unterstützung durch die Dietmar Hopp Stiftung, St. Leon-Rot, ermöglicht.

1 Bundesausschuss GbBdÄuKG (2005) Beschluss über eine Änderung der Richtlinien des Bundesausschusses der Ärzte und Krankenkassen über die Früherkennung von Krankheiten bei Kindern bis zur Vollendung des 6. Lebensjahres (Kinder-Richtlinien) zur Einführung des erweiterten Neugeborenen-Screenings. <http://www.g-ba.de/informationen/beschlusse/zur-richtlinie/15/#170>.

2 Burgard P, Bremer HJ, Buhrel P et al. (1999) Rationale for the German recommendations for phenylalanine level control in phenylketonuria 1997. Eur J Pediatr 158: 46–54

3 Kölker S, Garbade SF, Boy N et al. (2007) Decline of acute encephalopathic crises in children with glutaryl-CoA dehydrogenase deficiency identified by newborn screening in Germany. Pediatr Res 62: 357–363

4 Nennstiel-Ratzel U, Hoffmann GF, Lindner M (2011) Neugeborenen Screening auf Stoffwechsel- und Hormonstörungen. Herausforderungen in Klinik und Praxis. Monatsschr Kinderheilkd 159: 814–820

5 Lindner M, Gramer G, Haegge G et al. (2011) Efficacy and outcome of expanded newborn screening for metabolic diseases – report of 10 years from South-West Germany. Orphanet J Rare Dis 6: 44

6 Derks TG, Reijngoud DJ, Waterham HR et al. (2006) The natural history of medium-chain acyl CoA dehydrogenase deficiency in the Netherlands: clinical presentation and outcome. J Pediatr 148: 665–670

7 Nennstiel-Ratzel U, Arenz S, Maier EM et al. (2005) Reduced incidence of severe metabolic crisis or death in children with medium chain acyl-CoA dehydrogenase deficiency homozygous for c.985A>G identified by neonatal screening. Mol Genet Metab 85: 157–159

8 Wilcken B, Haas M, Joy P et al. (2007) Outcome of neonatal screening for medium-chain acyl-CoA dehydrogenase deficiency in Australia: a cohort study. Lancet 369: 37–42

# Kinderschutz im Rahmen der Vorsorgeuntersuchungen

Dr. Herbert Grundhewer

*In diesem Beitrag geht es primär um die Rolle des hausärztlich tätigen Kinderarztes im Rahmen des Kinderschutzes. Ein wichtiges Element seiner Tätigkeit sind die regelmäßigen Früherkennungsuntersuchungen. Diese können dazu dienen, direkt vernachlässigte oder misshandelte Kinder zu identifizieren, soziale Notlagen zu erkennen und geeignete Hilfsmaßnahmen einzuleiten. Eine außerordentlich wichtige Funktion der Vorsorgeuntersuchungen besteht darin, eine stabile Arzt-Familien-Beziehung mit einem belastbaren Vertrauensverhältnis aufzubauen.*

## Kindesmisshandlung erkennen – wovon reden wir?

### **Vernachlässigung**

Man spricht von Vernachlässigung, wenn die elementaren körperlichen und/oder seelischen Grundbedürfnisse eines Kindes in *erheblichem Maße* nicht erfüllt werden. Das hat insbesondere in den ersten Lebensjahren gravierende Folgen für die weitere Entwicklung des Kindes. Erfahrungen von seelischer Deprivation, unsicherer Bindung und Unterernährung können den gesamten weiteren Lebensweg eines Menschen bestimmen.

Basale kindliche Bedürfnisse sind solche nach positiver emotionaler Zuwendung durch eine enge und konstante Bezugsperson, ausreichenden Ruhezeiten, guter körperlicher Zuwendung (Pflege, Ernährung, medizinischer) und der Möglichkeit zu eigener Aktivität bei Spiel und Bewegung<sup>1</sup>. Brazelton und Greenspan verstehen darunter die Bedürfnisse nach Geborgenheit und liebevollen Beziehungen, nach körperlicher Unversehrtheit und Sicherheit, nach individuellen und entwicklungsangemessenen Erfahrungen und nach Grenzen und Strukturen<sup>2</sup>.

Man kann zwischen körperlicher, seelischer und sozialer Vernachlässigung unterscheiden, wobei in der Praxis diese drei oft gemeinsam vorkommen<sup>3</sup>:

### **Körperliche Vernachlässigung**

Im Wesentlichen sind das die mangelnde körperliche Versorgung und Gesundheitsvorsorge, z. B. unzureichende bzw. ungeeignete Ernährung, mangelnde körperliche Pflege, fehlende Impfungen, Vitamin-D-Mangel-Rachitis, unzureichende Unterkunft und Kleidung oder vermeidbare Unfälle. Präventive Angebote werden nicht wahrgenommen, medizinische Behandlungen werden nicht oder viel zu spät in Anspruch genommen.

Folgen sind eine Gedeihstörung in den ersten Lebensjahren mit Auswirkungen auf das gesamte Körperwachstum und die Entwicklung, unzureichende Pflege, langfristige körperliche Schäden wie z. B. eine Karies.

Auch vor der Geburt oder um die Geburt können bereits deutliche Hinweise auf eine Vernachlässigung bestehen: Verdrängung und Verleugnung der Schwangerschaft, Suchtmittelmissbrauch und fehlende Anbindung an das medizinisch-soziale Netz sind deutliche Hinweise.

### **Emotionale Vernachlässigung**

Fehlende Zuwendung und Verlässlichkeit in der Beziehung zu den Eltern, eine mangelnde Anregung und die kontinuierliche Fehleinschätzung von Ängsten und Belastungen beim Kind zusammen mit einem erheblichen Mangel an Konfliktlösungskompetenz (entweder laisserie oder rigide-autoritär) führen auf Dauer zu einer seelischen Vernachlässigung.

Im Extremfall führt das zu Deprivation und Hospitalismusschäden.





Sehr schwerwiegend sind die Folgen einer früh einsetzenden Vernachlässigung für die allgemeine Entwicklung und die seelische Gesundheit des Kindes. Nichtorganische Entwicklungsretardierungen, Sprachentwicklungsverzögerungen, frühkindliche Depressionen und langfristige Störungen der psychosozialen Entwicklung (mit Bindungsstörungen, komplexen internalisierenden oder externalisierenden Verhaltensstörungen) können die Folge sein.

Angstauslösendes Elternverhalten ist in Studien als Prädiktor für ein späteres desorganisiertes Bindungsverhalten erkannt worden. Insbesondere wenn Eltern von Säuglingen gleichzeitig Anlass für Angst und andererseits ja die verfügbare Quelle der Fürsorge sind, hat das schwere psychische Folgen für die Bindungsentwicklung des Kindes<sup>4</sup>.

## **Soziale Vernachlässigung**

Manche Kinder werden unzureichend vor alltäglichen Gefahren im Haushalt (Vergiftungen, Badeunfälle etc.) geschützt; auch fehlt gelegentlich die wirksame elterliche Aufsicht (und auch elterliches Interesse) beim Schulbesuch und im Freundeskreis; oder die Eltern bleiben unbeteiligt bei schwerwiegenden Regelverstößen wie Delinquenz, Schulschwänzen, Drogen- oder Alkoholabusus.

Andere Kinder werden regelmäßig Zeugen von gewalttätigen Auseinandersetzungen zwischen den Erwachsenen, auch dies schädigt die seelische Entwicklung des Kindes erheblich.

## **Direkte Gewalt gegen Kinder – Misshandlung**

Bei direkter Gewaltanwendung gegen Kinder spricht man von Kindesmisshandlung (im engeren Sinne)<sup>5</sup>.

### **Körperliche Misshandlung**

Dabei handelt es sich um direkte Gewalteinwirkung wie Schläge, Stöße, Stiche, Schütteln, Verbrennungen, Verbrühungen, nichtakzidentelle Vergiftungen u. a.

### **Seelische Misshandlung**

Hierunter versteht man alle Handlungen oder aktive Unterlassungen von Eltern oder Betreuungspersonen, die Kinder ängstigen, überfordern, ihnen das Gefühl der eigenen Wertlosigkeit vermitteln.

### **Sexuelle Gewalt**

Hierunter versteht man die aktive und/oder passive Beteiligung von Kindern und Jugendlichen an sexuellen Aktivitäten, denen sie aufgrund ihres Entwicklungsstandes oder aus anderen Gründen nicht frei oder verantwortlich zustimmen können. Dabei wird die Unterlegenheit und Abhängigkeit der Kinder und Jugendlichen zur Befriedigung der Bedürfnisse von Erwachsenen ausgenutzt.

Auch Handlungen ohne Körperkontakt wie Exhibitionismus, Darbieten von Pornographie und sexualisierte Sprache sind sexuelle Gewaltakte. In den vergangenen Jahren sind mit den

neuen Medien weitere Formen der sexuellen Gewalt entstanden. Dabei werden Kommunikationsmittel wie Handy (SMS oder MMS) und auch das Internet genutzt<sup>6</sup>.

## **Wie häufig müssen wir damit rechnen?**

Zur Zahl von Kindesmisshandlungen gibt es naturgemäß keine verlässlichen Angaben. Wir haben einige Zahlen und Schätzungen, die aber durch die jeweils enormen „Dunkelziffer“-Vermutungen bestenfalls eine untere Marge anzeigen.

Pfeiffer et al. führten eine repräsentative Befragung Jugendlicher durch, in der nach bisherigen Gewalterfahrungen gefragt wurde. „Insgesamt 15,3 % (3,0 % + 12,3 %) der Befragten geben an, vor ihrem zwölften Lebensjahr schwerer Gewalt ausgesetzt gewesen zu sein; von diesen können 9 % (2,0 % + 7,0 %) als Opfer elterlicher Misshandlung in der Kindheit bezeichnet werden. In der Jugend nimmt der Anteil der von schwerer Gewalt auf 5,7 % (1,0 % + 4,7 %) und der Anteil der von Misshandlung Betroffenen auf 4,1 % (0,9 % + 3,2 %) ab. ... Jugendliche, die bereits in ihrer Kindheit elterlicher Gewalt ausgesetzt waren, tragen auch in der Jugend noch ein erheblich höheres Risiko, Opfer gewalttätiger Übergriffe ihrer Eltern zu werden. Etwa jeder zweite Jugendliche (51,2 % = 26,7 % + 24,5 %), der vor dem zwölften Lebensjahr häufiger Opfer schwerer Elterngewalt wurde, wird dies auch in der Jugend noch häufiger oder selten. ... Die elterliche Gewalt geht sowohl in der Kindheit als auch der Jugend zu nahezu gleichen Teilen von Müttern und Vätern aus“ (Zitat aus der Studie S. 38 ff).

In der KiGGS-Befragung gaben etwa ein Viertel der Kinder und Jugendlichen zwischen 11 und 17 Jahren an, bereits Gewalt erfahren zu haben, entweder als Täter, Opfer oder als beides zugleich<sup>8</sup>.

UNICEF-Vergleichsstudie von 2004: „Almost 3,500 children under the age of 15 die from maltreatment (physical abuse and neglect) every year in the industrialized world. Two children die from abuse and neglect every week in Germany and the United Kingdom, three a week in France, four a week in Japan, and 27 a week in the United States<sup>9</sup>.“

Alle diese Daten zeigen, dass Gewalt für einen großen Teil der Kinder und Jugendlichen zu ihrer Lebenswirklichkeit gehört. Dabei geht es um alle Formen der innerfamiliären Gewalt als auch um durch Kinder und Jugendliche selbst ausgeübte Gewalt. „Jungen, Kinder aus Familien mit niedrigem Sozialstatus, Migrantenkinder sowie Schüler und Schülerinnen an Hauptschulen sind laut KiGGS besonders oft unter den Tätern anzutreffen<sup>10</sup>.“

„Zahlreiche Studien zeigen, dass Kinder und Jugendliche, die Gewalt von Seiten ihrer Eltern erfahren, ein deutlich höheres Risiko haben, später selbst Gewalt auszuüben. Eltern, die Gewalt anwenden, sind Verhaltensvorbilder, die den Eindruck vermitteln, dass gewalttätiges Verhalten ein legitimes Mittel zur Konfliktlösung darstellt.“



## Was ist die Verantwortung des hausärztlichen Kinderarztes im Rahmen des Kinderschutzes?

- Frühzeitiges Erkennen einer möglichen Gefährdung des Kindes, das heißt: Erkennen der Frühsymptome und auch Registrieren von sozial schwierigen Ausgangslagen, die mit einer erhöhten Gefährdung der Kinder einhergehen können
- Gesundheitliche Versorgung des Kindes, Förderung von gesundem Aufwachsen und Unterstützung der Entwicklungspotenziale des Kindes
- Verbindliche Betreuung der Familie und des Kindes: Dafür muss unbedingt eine vertrauensvolle Arzt-Patienten-Beziehung bestehen und erhalten werden
- Information der Eltern über die Hilfsmöglichkeiten vor Ort
- Wahrgenommene Probleme sollen angesprochen und aktiv geeignete Hilfen eingeleitet werden
- Kontakt zu anderen Institutionen herstellen; Mitarbeit und detaillierte Kenntnis des regionalen Netzwerkes aus Gesundheitssystem und Jugendhilfe, insbesondere hinsichtlich des Kinderschutzes
- Ebenfalls notwendig für den niedergelassenen Arzt ist eine kontinuierliche Fortbildung zu Wahrnehmung/Erkennen und Umgang mit einer Kindeswohlgefährdung.

## Welche direkten Hinweise gibt es in der Praxis?

- Körperliche Zeichen
- Seelische Zeichen
- Akute Misshandlungen
- Vernachlässigungen

In der Praxis können die mangelnde emotionale Zuwendung, fehlende Reaktionen auf Signale des Kindes oder eine fehlende Wertschätzung auffallen. Die mentalen oder auch affektiven Fähigkeiten eines Kindes werden häufig wenig realistisch eingeschätzt. Manche Eltern bestrafen, indem sie die Kinder demütigen. Augenfällig sind unzureichende und schädliche „Beruhigungsversuche“, z. B. über Dauernuckeln aus der Flasche oder ständiges Essen. Auch Disziplinarversuche können sehr inadäquat sein.

Manchmal geben auch die Angestellten in der Praxis dem Kinderarzt Hinweise auf ein schwieriges Verhalten der Eltern, das diesen z. B. im Wartezimmer oder beim Ausziehen des Kindes aufgefallen ist. Man kann dies später mit den Eltern aufgreifen und vielleicht direkt über den Umgang mit dem Kind in der Familie sprechen, z. B. bei der körperlichen Pflege oder wie Meinungsverschiedenheiten gelöst werden. Bereits an dieser Stelle möchte ich vor einfachen „Tipps“ und Ratschlägen in einer solchen Situation warnen.

Eine frühkindliche Regulationsstörung betrifft immer die basalen kindlichen Grundbedürfnisse (nach Nahrungsauf-

nahme, Schlaf, Zuwendung und Autonomie). Verstricken sich Familien in einen sich verstärkenden Teufelskreis an negativer Interaktion, können anhaltende seelische Probleme im Sinne einer Bindungsstörung entstehen.

### *Auf Seiten des Kindes können bemerkt werden:*

- Regulationsstörungen, Gedeihstörung, erhebliches Übergewicht, Trotzverhalten, aggressives Verhalten, massive Karies, chronisches Wundsein
  - Häufige Unfälle
  - Unzureichender körperlicher Pflegezustand, nicht an die Witterung angepasste Kleidung
  - Nichtorganische Entwicklungsstörungen
  - Verletzungen: Hämatome etc.; häufig ohne adäquate Verletzungsanamnese
- Aber auch:
- Fehlende Krankenversicherung für das Kind, Eltern bemühen sich über lange Zeit nicht um den Abschluss
  - Fehlende Impfungen oder Vorsorgen
  - Unangemessene Ernährung

Hinweisen möchte ich auch auf die psychischen Auffälligkeiten, die Kinder zeigen können:

### *Alle Altersgruppen:*

Motorische Unruhe; Störung der Nähe-Distanz-Regulation; sog. eingefrorenes Lächeln; eingefrorene Wachsamkeit; nicht altersentsprechende Ängste; situationsunangemessene Ängste

### *Säuglinge:*

Regulationsstörungen (Schreien; Schlaf-, Fütterstörungen); mangelnder Blickkontakt

### *Kleinkinder:*

Sprachlich-kognitive Retardierung; Regulationsstörungen

### *Vorschulkinder:*

Sprachlich-kognitive Retardierung; hyperkinetische und Verhaltensstörungen (aggressiv-dissozial; depressiv)

In Langzeituntersuchungen wurden verschiedene Risikofaktoren für Verhaltensprobleme im Jugendalter gefunden: Kindesmisshandlung, Beobachtung von Gewalt, zerrüttete Familienverhältnisse, allgemeiner Familienstress und sozialökonomischer Status waren jeder für sich ein solcher Prädiktor, lagen aber mehrere davon vor, bestand ein kumulativer Zusammenhang<sup>11</sup>. Diese Risiken wirkten umso schwerwiegender, je jünger die betroffenen Kinder waren.

### *Familiäre Prädiktoren*

Soziale und familiäre Prädiktoren für eine Vernachlässigung können sein: junge Eltern, Trennungen der Eltern oder häufig

wechselnde Partner, Erkrankungen der Eltern, insbesondere Depressionen und Suchterkrankungen, fehlende soziale Unterstützung.

## **Auf Seiten der Familie kann man oft folgendes beobachten:**

- Häufige Arztwechsel, ausbleibende Arztbesuche bei schwerwiegenden Erkrankungen, Therapieabbrüche oder überwiegende Versorgung über Notfallambulanzen
- Kinder ohne Versicherungsschutz
- Fehlende Teilnahme an präventiven Angeboten (Kinderfrüherkennungsuntersuchungen, Impfungen)

Das alles sind Prädiktoren, keine harten Risikofaktoren. Der prädiktive Wert für Misshandlung ist gering. Problem: Stigmatisierung.

Gewalt gegen Kinder ist nicht auf bestimmte Gesellschaftsschichten beschränkt. Misshandlung und insbesondere auch sexuelle Gewalt findet man in der gesamten Gesellschaft. Wie die vergangenen Jahre zeigten, kann es sogar in renommierten Institutionen, in denen Kinder betreut werden, zu langjährigen gewalttätigen Verhältnissen kommen (Kirchliche Einrichtungen, Odenwaldschule u. a.).

## **Häusliche Gewalt**

Ergänzend sei noch auf die Rolle des hausärztlich tätigen Pädiaters zur Erkennung von anderen Formen der innerfamiliären Gewalt hingewiesen. Auch gewalttätige Auseinandersetzungen zwischen den Erwachsenen einer Familie verursachen neben der direkten Traumatisierung der Opfer schweren psychischen Schaden beim Kind.

Wenn der Kinder- und Jugendarzt im Rahmen der Praxis Hinweise auf Gewaltanwendungen zwischen den Erwachsenen erhält, sollte dies keinesfalls ignoriert werden, sondern auf angemessene und einfühlsame Art und Weise darauf reagiert werden. Ziel ist dabei, die Sicherheit für das meist weibliche Opfer und die Kinder zu erhöhen. Auch für dieses Thema ist eine enge Zusammenarbeit mit örtlichen Stellen hilfreich.

## **Präventiv arbeiten – zur Rolle der Vorsorgeuntersuchungen**

Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) lehnte 2007 ein bevölkerungsweites Screening als Mittel zur Früherkennung im Rahmen der Vorsorgeuntersuchungen ab<sup>22</sup>. Und das mit nachvollziehbaren Gründen:

Aus keiner der systematischen Übersichtsarbeiten konnte eine Empfehlung für ein bevölkerungsbasiertes Screening auf Kindesmisshandlung oder auf Risikofaktoren für Kindesmisshandlung abgeleitet werden.

Wesentliche Gründe waren der geringe prädiktive Wert der sogenannten familiären Risikofaktoren für eine Kindesmiss-

handlung. Ein bevölkerungsweites Screening hätte die Gefahr einer Stigmatisierung von großen Teilen der Bevölkerung mit sich gebracht und Vorurteile gegenüber bestimmten sozialen Gruppen geschürt. Der Nutzen schien also fraglich, ein gesellschaftlicher Schaden aber wahrscheinlich.

Bei den Kinderfrüherkennungsuntersuchungen ist aber nach G-BA ein „Case-Finding“ möglich, also die Erkennung einer verdächtigen Symptomatik im Rahmen der klinischen Untersuchung und anschließend die Einleitung notwendiger Maßnahmen.

Ferner sollte sich der Kinderarzt als Teil eines sozialen Frühwarnsystems verstehen, das analog zu einem technischen System (Brandmelder) frühzeitig auf riskante Entwicklungen bei Kindern und familiäre Krisen aufmerksam wird und reagiert.

Der Ausschuss betonte mehrfach in seiner abschließenden Stellungnahme, dass das Ziel, riskanten Entwicklungen entgegenzuwirken bzw. sie zu verhindern, nur erreicht werden kann, wenn verantwortlich handelnde Personen und Institutionen benannt werden und diese auf Wahrnehmungen auch reagieren. Ein soziales Frühwarnsystem erfordert die verbindliche Kooperation und Vernetzung von bestehenden Strukturen und Einrichtungen sowie eine gemeinsame Definition von Schwellenwerten.

Verbesserungspotenzial sah der G-BA hinsichtlich der Vorsorgen insbesondere durch eine Schulung der Ärzte und eine bessere Kooperation mit den verantwortlichen Institutionen. Risikofaktoren für Vernachlässigung und Missbrauch sollten in Zukunft standardisiert erfasst werden. Auch in anderen Stellungnahmen wird die Berücksichtigung relevanter perinataler und soziodemographischer Variablen als Risikofaktoren (z. B. Alleinerziehende, mehr als zwei Geschwister, Teenager-Schwangerschaft, Suchterkrankung, partnerschaftliche Gewalt) neben weiteren klinischen Merkmalen gefordert. Allerdings wurde mehrfach betont, dass auch die aussagekräftigste Risikoeinschätzung nutzlos sei, solange kein effektives Risikomanagement folgt (z. B. ÖGD, aufsuchende Hilfen für die Familien).

## **Zur Rolle der Früherkennungsuntersuchungen**

Die Früherkennungsuntersuchungen sollten auf eine Frühintervention in den Familien zur Verhinderung von Traumatisierungen und Verbesserung der psychosozialen Rahmenbedingungen zielen (und nicht auf einen Versuch der Vorhersage einer Misshandlung). Familien mit einer Risikokonstellation können frühzeitig identifiziert und ihnen selektiv präventiv wirkende Hilfen angeboten werden.

Vorrangige Ziele sind die Stärkung elterlicher Kompetenz durch den Arzt und die Vermittlung geeigneter Hilfen. Bei einer hohen Belastung mit familiären, psychosozialen Risiken ist die Präventionsarbeit besonders schwierig und bedarf zum Teil eines hohen Einsatzes von personellen und sächlichen Ressourcen und vor allem einer gestärkten interdisziplinären Kooperation, um gemeinsame Interventionsziele zu erreichen und ausreichende Empathie, aber auch Kontrollfunktionen im Hilfesystem zu verwirklichen.

Für den hausärztlich tätigen Kinderarzt sollen folgende konkrete Ziele betont werden, die er direkt mit der Art und Weise, wie er das Arzt-Familien-Verhältnis gestaltet, beeinflussen kann:

Die regelmäßigen Vorsorgen geben uns eine Organisationsstruktur vor, die es uns ermöglicht, langfristig einen positiven Kontakt zu einer Familie aufzubauen und zu pflegen. Wir sehen die Kinder, wenn es ihnen gut geht, können über die aktuelle Situation und auch antizipatorisch über den kommenden Entwicklungsabschnitt sprechen. Das Vertrauen, das in einem solchen langfristigen Kontakt entsteht, ist ausgesprochen wichtig und aus meiner Sicht die wichtigste Möglichkeit, wie wir in einer Praxis effektiv Kinderschutz betreiben können, (Die Praxis ist kein soziales Kontrollinstrument!). Man kann auf diese Weise auch zu etwas problematischeren Familien eine langfristige, tragfähige Beziehung aufbauen.

Im Übrigen wirkt sich ein solches Vertrauen auch über den engen Kreis der jeweiligen Familie aus: Der Kinderarzt wird im sozialen Umfeld auch von anderen Familien als vertrauenswürdige Institution eingeschätzt. Dieser Kern der Vorsorgeuntersuchungen, die Vertrauensbildung und -pflege sollten wir unterstützen und nicht einem organisatorisch bedingten Arzt-Hopping Vorschub leisten. Die Vorsorgen dürfen nicht auf eine reine Screening-Methodik reduziert werden, dann verlieren sie den größten Teil ihres Sinns.

### **Interaktion**

In den Früherkennungsuntersuchungen können Störungen der Interaktion zwischen Eltern und Kind erkannt und angesprochen werden. Dazu steht uns die direkte Beobachtung der Eltern-Kind-Interaktion in der Praxis zur Verfügung, z. B. beim An- und Ausziehen. Weitere Hinweise können wir den Fragebögen entnehmen.

Das bedeutet bei jungen Kindern vor allem die Wahrnehmung von elterlicher Ablehnung.

### **Fragebögen**

Die zu jeder Vorsorgeuntersuchung vorliegenden Fragebögen wurden speziell zu dem Zweck entwickelt, seelische Notlagen der Kinder zu entdecken, die bei einer ausschließlich körperlichen Untersuchung nicht auffallen. So fragen die Fragebögen der ersten Lebensmonate nach Regulationsstörungen und Überlastungen der Eltern, mit den Fragen für ältere Kinder sollen die Anpassungsstörungen des Schulalters, internalisierende und externalisierende Problemlagen entdeckt werden.

In einzelnen Regionen sind spezialisiertere „Screening“-Instrumente in Gebrauch, z. B. Fragebögen zur Erkennung postnataler Depression in Heidelberg (Hand-in-Hand) oder von sozialen Notlagen (Kraatsch, Düsseldorf). Sie sind aber meist auf ein spezielles Helfernetz vor Ort zugeschnitten und lassen sich nicht ohne weiteres auf die gesamte Republik übertragen. Benennen die Eltern mit Hilfe der Fragebögen typische Problemfelder oder werden sie im Rahmen des Arztgesprächs während der Vorsorgeuntersuchung zum Thema, so sollte frühzeitig eine geeignete Hilfe eingeleitet werden.

### **Symptome der Kinder**

Bei Kindern aller Altersstufen sollen misshandlungstypische Verletzungen erkannt werden.

Säuglinge und Kleinkinder: Gedeihen, seelisches Wohlbefinden, Verletzungen als Fokus

Bei den Früherkennungsuntersuchungen ab dem 2. Lebensjahr sollte ein Schwerpunkt auf der Erkennung von Störungen der emotionalen Entwicklung, des Sozialverhaltens und der Sprachentwicklung sowie der Einleitung einer geeigneten Behandlung liegen.

Schulkinder und Jugendliche: Eine besondere Verantwortung kommt dem Arzt im Kontakt mit älteren Kindern und Jugendlichen zu. Er steht als Vertrauensperson außerhalb der Familie und ist so in der Lage, auch schwierige Themen wie Gewalt in den neuen Medien zu thematisieren. Dies kann beispielsweise im Rahmen der Früherkennungsuntersuchungen für Schulkinder (U10, U11) und Jugendliche (J1, J2) erfolgen. Informationsmaterialien in der Arztpraxis und Fragen zum Mediengebrauch sind hilfreich, um ein Interesse des Arztes zu signalisieren und in das Thema einzuführen. Der Arzt sollte ebenfalls über die gerade gängigen Formen zu Handygebrauch, Internet, Bullying, Cyberbullying und Pornographie informiert sein.

### **Grenzen der Vorsorgeuntersuchungen**

Das Konzept der Vorsorgeuntersuchungen ist weit akzeptiert, als bevölkerungsbasierte Maßnahme hat es aber enge Grenzen bezüglich der Erkennung und ist untauglich zur Vorhersage von Misshandlungen: Diese Grenzen sollte man kennen, um auch das eigene Urteil kritisch zu hinterfragen, zu relativieren und in einen größeren Kontext einbinden zu können.

### **„Komm“- versus „Geh“-Strukturen**

Wir arbeiten als niedergelassene Ärzte in einer Praxis, in die i. d. R. die Familien kommen; nur wenige Ärzte werden die konkreten Lebensumstände eines Kindes in der Familie oder in Kindergarten und Schule aus eigener Ansicht persönlich kennen. Das begrenzt die Aussagekraft eines Urteils über die Situation eines Kindes erheblich. Wirksame Hilfen sind oft nur durch direktes und kontinuierliches Aufsuchen der Familie zu Hause möglich.

### **Kein Screening, keine soziale Situation, Früherkennung von Krankheiten, Entwicklungsrelevanz**

Vom gesetzlichen Auftrag her sollen Vorsorgeuntersuchungen der Früherkennung von schwerwiegenden, die Entwicklung störenden Erkrankungen dienen. Eine Beurteilung der sozialen Situation ist nicht vorgesehen. Hier setzt allmählich ein Umdenken ein, aber auch hier stoßen wir an Grenzen: eine bevölkerungsweite Sozialanamnese kann keiner von uns leisten, noch ist dies wünschenswert.

## Unzureichende Teilnahme und verpflichtendes Einladesystem

Bis 2006 lag die Teilnahme an den Vorsorgen insbesondere bei den älteren Kindern bei 70 bis 80 %, Kinder im ersten Lebensjahr nahmen fast vollständig an den Vorsorgen teil. Nicht zu den Vorsorgen kamen, so vermutete man, vor allem die Kinder, die ein hohes Risiko für eine Fehlentwicklung hatten. Das stellte den Sinn des gesamten Vorsorgekonzeptes in Frage.

Nach und nach führten die einzelnen Bundesländer ein sog. Verpflichtendes Einlade- bzw. Erinnerungswesen für die Vorsorgen ein. Familien, die die Vorsorge „verpassen“, sollten erinnert werden, die gar nicht hingehen, sollten Besuch durch einen Sozialarbeiter des Jugendamtes erhalten. Man hoffte auf diese Weise, bislang unbekannte, vernachlässigte Kinder zu entdecken. Als wünschenswerter Nebeneffekt sollte damit auch die Gesamtteilnahme an den Vorsorgen gesteigert werden.

Inzwischen zeigen sich die Schwierigkeiten dieses Ansatzes und auch kontraproduktive Effekte. Der Druck auf die Familien hat spürbar zugenommen. Dies kann jede Praxis berichten, die täglich mit Eltern verhandeln muss, die kurz vor Ablauf der gesetzlichen Fristen noch einen Termin wünschen. Störungen im Arzt-Patient-Verhältnis sind die Folge: Neben diesen Konflikten werden die Vorsorgen von den Eltern als Kontrollinstanz von höherer Seite aus verstanden. Die hohe Zahl an Falschmeldungen (falsch positive) hat zu einer erheblichen Arbeitsbelastung der sozialen Dienste geführt, die nun kaum noch ihren anderen Aufgaben nachgehen können. Ein Nachweis, dass dieses aufwendige Verfahren tatsächlich schwer vernachlässigte Kinder findet, fehlt bislang, auch nach fünf Jahren.

## Interventionsziele

### Vertrauen aufbauen

Sehr frühzeitig schon sollte bei einem Mangel an angemessenem elterlichen Verhalten interveniert werden. In der kinderärztlichen Praxis ist die Beurteilung und Unterstützung der Qualität der Eltern-Kind-Beziehung für Früherkennung von Vernachlässigung von herausragender Bedeutung. Die regelmäßigen Kontakte zu einer Familie, z. B. im Rahmen der Früherkennungsuntersuchungen, erlauben dem Arzt, eine stabile und persönliche, längerfristige Beziehung zu einer Familie aufzubauen. Nicht selten ist die Biographie der Eltern durch häufige Beziehungsabbrüche gekennzeichnet, eine solche stabile Arzt-Familien-Beziehung kann sich in der Zukunft als wertvoll herausstellen, wenn es einmal wirklich schwierig wird.

### Hilfen einleiten

Zum Konzept der „Frühen Hilfen“: Primäre Prävention bezeichnet politische und gesellschaftliche Aktivitäten, die das Ausmaß von Kindesmisshandlung und Vernachlässigung senken, indem Umgebungen und gesellschaftliche Einstellungen gefördert werden, die die Entwicklung von Risikofaktoren für Kindesmisshandlung, Vernachlässigung und sexuellen Miss-

brauch vermeiden. Erfahrungsgemäß sind Familien zum Zeitpunkt der Geburt eines Kindes besonders zugänglich für Unterstützung und offen für Veränderungen. Ein Schwerpunkt primär präventiver Bemühungen liegt daher im Bereich der frühen Elternschaft. Dies kann eine Kontaktaufnahme bereits im Rahmen der Schwangerschaft, zum Zeitpunkt der Entbindung oder der ärztlichen Früherkennungsmaßnahmen durch den Kinderarzt oder zu Hause aufsuchende Hilfen durch Hebammen oder Kinderkrankenschwestern bedeuten. In einem primär präventiven Ansatz haben solche Angebote keinen stigmatisierenden Charakter, da sie sich an alle Bevölkerungsgruppen wenden und primär als Unterstützung und weniger als Kontrollmaßnahmen verstanden werden können. Werden besondere Risikokonstellationen erkannt, können adaptiert an die Bedürfnisse der Familie Maßnahmen der sekundären Prävention ergriffen werden. Betreuende Fachleute können gezielt an Einrichtungen der sozialen Dienste und Beratungsstellen vermitteln, die besonders für junge Familien zur Verfügung stehen.

Alle Hilfen, die eingeleitet werden, sollten die Selbstwirksamkeit und das Management durch die Familien stärken (Empowerment). Ihre aktive Teilnahme an allen vorgeschlagenen Maßnahmen muss sichergestellt werden. In Familien mit einem anderen kulturellen Hintergrund oder sprachlichen Barrieren kann dies im Einzelfall ausgesprochen schwierig sein.

In vielen Situationen ist eine einfache Beratung, Wissensvermittlung und engmaschige Begleitung der Familien ausreichend. Oft sind jedoch komplexe Interventionen erforderlich, bei denen mehrere Institutionen zusammenarbeiten müssen. Langzeituntersuchungen belegen die Wirksamkeit von Interventionen: Kommt es in Familien zu einer positiven Veränderung des erlebten Stresses und erfahren die Kinder soziale Unterstützung, können sich diese Veränderungen im familiären Umfeld kompensierend auf die frühen kindlichen Erfahrungen auswirken<sup>11</sup>.

- 1 Falk J (1994) In: Pikler E et al. Miteinander vertraut werden. Freiamt
- 2 Brazelton TB, Greenspan SI (2002) Die sieben Grundbedürfnisse von Kindern. Was jedes Kind braucht, um gesund aufzuwachsen. Weinheim: Beltz
- 3 Thyen U (2008) Neglect of neglect. Monatsschr Kinderheilkd 156: 654–661
- 4 Abrams K, Rifkin A, Hesse E (2006) Examining the role of parental frightened/frightening subtypes in predicting disorganized attachment within a brief observational procedure. Development and Psychopathology 18: 345–362
- 5 Herrmann, Dettmeyer, Banaschak, Thyen (2008) Kindesmisshandlung. Heidelberg
- 6 AWMF-Leitlinie Kinderschutz und Vernachlässigung 2008/2009 Teil 1
- 7 Baier D, Pfeiffer C, Simonson J, Rabold S (2010) Jugendliche in Deutschland als Opfer und Täter von Gewalt; Erster Forschungsbericht zum gemeinsamen Forschungsprojekt des Bundesministeriums des Innern und des KFN (KFN-Forschungsbericht; Nr. 107)
- 8 Robert Koch-Institut (Hrsg.) (2008) KIGGS Erkennen - Bewerten - Handeln: Zur Gesundheit von Kindern in Deutschland. Berlin und Köln
- 9 UNICEF (Hrsg.) (2003) A League Table of Child Maltreatment Deaths in Rich Nations Innocenti Report Card 5
- 10 KIGGS o.a.a.
- 11 Sroufe LA, Coffino B, Carlson EA (2011) Die Rolle früher Erfahrungen für die kindliche Entwicklung. Frühförderung interdisziplinär 30: 184–195
- 12 G-Ba: Screening auf Kindesmisshandlung, Kindesvernachlässigung, Kindesmissbrauch. 2007-08-08



# Qualitätsgesichertes Hüftscreening bei Neugeborenen - eine Erfolgsgeschichte der Pädiatrie

Prof. Dr. Peter Haber

*Eine frühe Diagnosestellung und rasche Therapieeinleitung sind die entscheidenden Faktoren für ein optimales Behandlungsergebnis der angeborenen Hüftgelenksdysplasie, der häufigsten angeborenen Deformität des Halte- und Bewegungsapparates. Die Inzidenz dieser Erkrankung wird auf etwa 2 bis 3 % geschätzt, während angeborene Hüftgelenksluxationen mit einer Inzidenz von 1/1000 bis 2/1000 wesentlich seltener auftreten.*

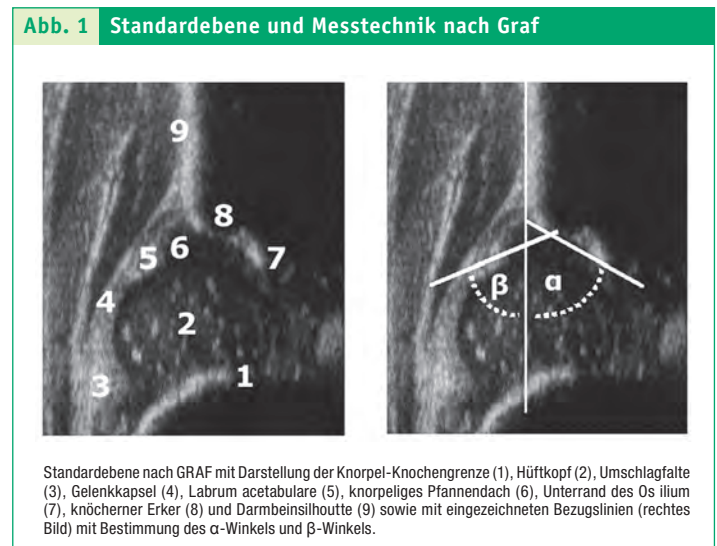
*Während die Erkennung von vorangeschrittenen Stadien mit bereits eingetretener Luxation des Hüftkopfes in der Regel problemlos gelingt, bereitet die Früherkennung von Vorstadien mit einer nur geringen oder moderaten ossären Reifungsverzögerung große diagnostische Schwierigkeiten. Trotz genauer Anamneseerhebung und subtiler klinischer Untersuchungstechnik gelingt selbst erfahrenen Untersuchern keine vollständige Erfassung dieser frühen Erkrankungsstadien, die, – unerkannt und unbehandelt – im längerfristigen Verlauf zur Ausbildung einer sekundären Coxarthrose führen können.*

Durch den zusätzlichen Einsatz der Sonographie soll es ermöglicht werden, diese diagnostische Lücke zu schließen. Die von Graf entwickelte Methode eignet sich, um selbst Erkrankungsverläufe mit einer nur geringen Hüftreifungsverzögerung noch vor ihrer klinischen Manifestation zu identifizieren. Es ist zu erwarten, dass durch den zusätzlichen Einsatz der Sonographie eine deutliche Verbesserung des Hüftscreenings hinsichtlich der Sensitivität und Spezifität erreicht werden kann.

Die hüftsonographische Screeninguntersuchung ist in der BRD seit dem 01.01.1996 als integraler Bestandteil des Krankheitsfrüherkennungsprogramms im Rahmen der dritten Vorsorgeuntersuchung (U3) etabliert. In der folgenden Übersicht soll das Verfahren unter Berücksichtigung von Aspekten der Methode, den Leitlinien und der Qualitätssicherung erläutert werden.

## Sonographische Hüftuntersuchung nach GRAF

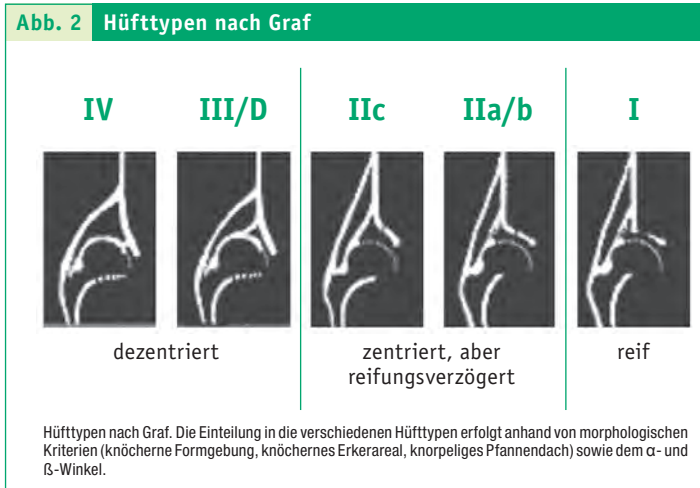
Das im Hüftscreening vorgesehene sonographische Verfahren beruht auf der von Graf entwickelten und standardisierten Untersuchungsmethode. Die Einstellung der Hüfte erfolgt in Seitenlage des Kindes in einer frontalen Schnittebene in der sogenannten Standardebene, die durch eine Reihe von morphologischen Kriterien definiert wird (Abbildung 1). Am fertigen Bild werden anschließend drei Messlinien (Grundlinie, Pfannendachlinie und die Ausstellinie) eingezeichnet und mit deren Hilfe der sogenannte Alpha-Winkel und Beta-Winkel bestimmt (Abbildung 1). Diese beiden Winkel beschreiben die Güte der knorpeligen und knöchernen Formgebung und ermöglichen zusammen mit der morphologischen Beschreibung der anatomischen Strukturen die Klassifizierung der Hüfte in die verschiedenen Hüfttypen I bis IV (Abbildung 2). Der Typ I kennzeichnet die gesunde, ausgereifte Hüfte. Noch nicht vollständig ausgereifte, aber noch zentrierte Hüften werden je nach Alter des Kindes und den gemessenen Winkelverhältnissen den Typen IIa, IIb oder IIc zugeordnet. Hochgradig reifungsverzögerte Hüften mit zusätzlicher Dezentrierung des Hüftkopfes werden in Abhängigkeit von den gemessenen Winkeln und der Kontur der Gelenkkapsel als Typ D, III oder IV klassifiziert.



Sonographische Untersuchung der Säuglingshüfte – nach der von Prof. Graf (rechts im Bild) entwickelten Methode



Abb. 2 Hüfttypen nach Graf



Das Verfahren nach Graf ist eine technisch anspruchsvolle Untersuchungsmethode, die bei korrekter Anwendung eine hohe Sensitivität zur Erfassung einer Hüftreifungsstörung besitzt. Kippfehler (fehlerhafter Schallwinkel in Relation zum Gelenk) führen zu einer schlechteren Darstellbarkeit der charakteristischen Bildmerkmale und im Extremfall, – wie bei dem kaudokranialen Kippfehler in Kombination mit einer zu weit ventralen Schnittführung, zu falsch positiven Befunden mit Beeinträchtigung der Spezifität der Methode. Speziell die Darstellung der sogenannten Knorpel-Knochen-Grenze kann diesen wichtigen Kippfehler minimieren.

Kundige Untersucher können Kippfehler somit anhand der Darstellung der in Abbildung 2 aufgeführten anatomischen Strukturen identifizieren und entsprechend korrigieren. Zur Vermeidung von Kippfehlern empfiehlt Graf generell die Untersuchung in einer Lagerungsschale mit fest angebrachter mechanischer Schallkopfführung.

## Leitlinie für das hüftsonographische Screening

Die vom Bundesausschuss der Ärzte und Krankenkassen beschlossenen Richtlinien über Früherkennung von Krankheiten bei Kindern bis zur Vollendung des 6. Lebensjahres („Kinder-Richtlinien“) regeln die Durchführung des hüftsonographischen Screenings. Konkrete Durchführungsempfehlungen werden in einer Leitlinie erläutert, die von den pädiatrischen und orthopädischen Berufsverbänden sowie medizinischen Fachgesellschaften erarbeitet wurde. Diese Leitlinie beinhaltet auch Empfehlungen für die bereits bei der U2 etablierten risikoorientierte hüftsonographische Untersuchung.

## Untersuchung im Rahmen der Früherkennungsuntersuchung U2

Eine sonographische Hüftuntersuchung wird bei denjenigen Neugeborenen empfohlen, die anamnestische oder klinische Risiken aufweisen (Tabelle 1). Bei positiven Risikomerkmale sollte die sonographische Abklärung unmittelbar erfolgen. Die sich aus den jeweiligen anamnestischen, klinischen und sonographischen Befunden ergebenden Empfehlungen der Leitlinie sind in der Tabelle 2 aufgeführt.

## Untersuchung im Rahmen der Früherkennungsuntersuchung U3

Alle Säuglinge sollen unabhängig von einer vorangegangenen sonographischen Hüftuntersuchung in der 4. bis 5. Lebenswoche in zeitlichem Zusammenhang mit der dritten Früherkennungsuntersuchung U3 untersucht werden. Die Untersuchung besteht aus der Erhebung von anamnestischen Risikofaktoren, der klinischen Untersuchung der Hüfte (Instabilitätszeichen, Abspreizhemmung) und der sonographischen Untersuchung. Bei auffälligen Befunden wird ein Vorgehen nach dem in der Tabelle 3 gezeigten Schema empfohlen. Therapeutische Behandlungsmaßnahmen sind noch vor der 6. Lebenswoche einzuleiten.

Tabelle 1: Risikofaktoren für eine Hüftgelenkluxation und ausgeprägte Hüftgelenksdysplasie im Neugeborenenalter

### Risiken aus Anamnese:

- Geburt aus Beckenendlage
- Positive Familienanamnese hinsichtlich Hüftluxation oder Hüftgelenksdysplasie

### Risiken aus klinischem Befund:

- Stellungsanomalien bzw. Fehlbildungen (insb. der Füße)
- Instabilität des Hüftgelenks (Grad I–IV nach TÖNNIS)
- Abspreizhemmung

Tabelle 2: Leitlinie für das Vorgehen im Neugeborenenalter bei der zweiten Vorsorgeuntersuchung (U2) unter Berücksichtigung des anamnestischen, klinischen und sonographischen Befundes

Anamnestisches Risiko	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-
Instabilität und/oder Abspreizhemmung	-	-	-	+	+	+
Sonographie (alpha-Winkel in Grad)	> 56°	51–56°	< 51°	> 56°	51–56°	< 51°
(entspricht derzeit Hüfttyp nach GRAF)	Ia/b; IIa	IIa	IIc/g;D IIIIa/b; IV	Ia/b; IIa	IIa	IIc/g;D IIIIa/b; IV
Diagnostische/therapeutische Konsequenzen	Sonokontrolle U3	Sonokontrolle U3	Behandlung; Sonokontrolle U3	Sonokontrolle U3	breitwickeln; Sonokontrolle U3	Behandlung; Sonokontrolle U3

Die Empfehlung zur schriftlichen Dokumentation umfasst neben den anamnestischen und klinischen Daten das Ergebnis der sonographischen Untersuchung einschließlich der seitengetrenten Winkelbefunde und Hüfttypen nach GRAF und die daraus abgeleiteten diagnostischen und therapeutischen Konsequenzen. Die Empfehlung zur Bilddokumentation beinhaltet die Darstellung beider Hüftgelenke in der Standardebene nach Graf. Die Winkelbefunde (und damit der Hüfttyp) sind auf der Grundlage der Auswertung eines Bildes pro Hüftseite zu ermitteln.

**Tabelle 3: Leitlinie für das Hüftscreening bei der dritten Vorsorgeuntersuchung (U3) unter Berücksichtigung des anamnestischen, klinischen und sonographischen Befundes**

Anamnestisches Risiko	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-
Instabilität	-	+/-	+/-	-	-	-	+	+
Abspreizhemmung	-	-	-	+	+	+	+	+
Sonographie (Alpha-Winkel in Grad)	> 56°	51–56°	< 51°	> 56°	51–56°	< 51°	51–56°	< 51°
(entspr. derzeit Hüfttyp nach Graf)	Ia/b; IIa	IIa	IIc/g;D IIa/b; IV	Ia/b; IIa	IIa	IIc/g; D IIIa/b; IV	IIa	IIc/g; D IIIa/b; IV
Diagnostische/therapeutische Konsequenzen	keine	breit wickeln; Sonokontrolle nach 4 Wochen	Behandlung	Sonokontrolle nach 4 Wochen	breit wickeln; Sonokontrolle nach 4 Wochen	Behandlung	breit wickeln; Sonokontrolle nach 4 Wochen	Behandlung

**Tabelle 4: Anforderungen an die Bilddokumentation und schriftliche Dokumentation der Sonographie der Säuglingshüfte nach den Vorgaben der Anlage V der Ultraschall-Vereinbarung.**

#### Anforderungen an die Bilddokumentation:

- Patientenidentifikation (Name, Geburtsdatum)
- Untersuchungsdatum
- Untersucheridentifikation
- Seitenidentifikation
- Abbildung in der Standardebene nach Graf mit den in der Abb. 1 aufgeführten anatomischen Strukturen und den eingezeichneten Bezugslinien im Abbildungsverhältnis von mindestens 1,7:1 (bei Papirusdrucken mit manuell eingezeichneten Bezugslinien)

#### Anforderungen an die schriftliche Dokumentation:

- Patientenidentifikation (Name, Geburtsdatum)
- Untersuchungsdatum
- Anamnestische Angaben
- Klinische Angaben
- Hüfttyp nach Graf mit Alpha- und Beta-Winkel getrennt für jede Gelenkseite
- Diagnostische und ggf. therapeutische Konsequenzen

## Qualitätssicherungsmaßnahmen

Die in § 135 des SGB V vorgesehenen Maßnahmen zur Qualitätssicherung in der Ultraschalldiagnostik werden in der Ultraschall-Vereinbarung festgelegt, die von der Kassenärztlichen Bundesvereinigung und den Spitzenverbänden der gesetzlichen Krankenkassen erarbeitet wurde. Diese Vereinbarung beinhaltet neben fachlichen und apparativen Voraussetzungen für die Ausführung und Abrechnung von Leistungen der Ultraschalldiagnostik auch diverse Auflagen, die im Rahmen der vertragsärztlichen Versorgung zu erfüllen sind. Falls die fachliche Befähigung zur Leistungserbringung nicht bereits durch die abgeschlossene Weiterbildung oder durch eine ständige Tätigkeit nachgewiesen wurde, kann dies durch Ultraschallkurse (Grund-, Aufbau- und Abschlusskurs) mit anschließendem Kolloquium nachgewiesen werden. Die Auflagen für die Erbringung von Leistungen in der Sonographie der Säuglingshüfte werden in der Anlage V (revidierte Fassung vom 01.04.2012) der Ultraschall-Vereinbarung festgelegt. Für

Ärzte, denen eine Genehmigung zur Sonographie der Säuglingshüfte erteilt worden ist, besteht die Verpflichtung, regelmäßig an einer Überprüfung der ärztlichen Dokumentation (Bild- und Schriftdokumentation) teilzunehmen. Die Kassenärztlichen Vereinigungen fordern dazu von jedem Arzt die entsprechenden Dokumentationen von zwölf zufällig ausgewählten Patienten an und überprüfen, ob die Anforderungen an die Bilddokumentation und an die schriftliche Dokumentation (Tabelle 4) erfüllt sind.

Die von den Kassenärztlichen Vereinigungen eingesetzten Sonographie-Kommissionen überprüfen die Dokumentationen und beraten den Arzt bei bestehenden Mängeln eingehend, wie diese behoben werden können. Unabhängig davon erfolgt eine kurzfristige Wiederholungsprüfung, die bei wiederholt festgestellten schwerwiegenden Mängeln einen Genehmigungsentzug für hüftsonographische Leistungen zur Folge hat.

## Zusammenfassung

Mit der sonographischen Untersuchung der Säuglingshüfte nach Graf steht eine gut validierte diagnostische Methode zur Erkennung einer Hüfttreifungsstörung zur Verfügung. Die hohen fachlichen Anforderungen an die sonographische Untersuchungsmethode rechtfertigen die aufwändigen Maßnahmen zur Qualitätssicherung hinsichtlich der Struktur- und Prozessqualität.

Seit 1996 ist in der BRD die Screeninguntersuchung der Säuglingshüfte im Rahmen des Früherkennungsprogramms für Kinder fest etabliert. Definiertes Ziel des Hüftscreenings ist es, die Zahl der repositions- und operationspflichtigen Hüftdysplasie und -luxationsfälle zu reduzieren. Die Zusammenschau aus Anamnese, klinischer Untersuchung und sonographischem Befund lässt eine hohe Sensitivität hinsichtlich der Erfassung von Hüfttreifungsstörungen erwarten. In mehreren Studien konnte in der Folge gezeigt werden, dass nach der Einführung des Hüftscreenings die Zahl und die Schwere der Behandlungsfälle abgenommen hat. Die Kombination aus einfacher, nebenwirkungsfreier Anwendbarkeit und den hohen Qualitätsstandards begründet die konstant hohe Akzeptanz des sonographischen Hüftscreenings innerhalb der Ärzteschaft und bei den Eltern.

## Prävention für Kinder und Jugendliche: Wie sollen die Schwerpunkte in der Zukunft sein?

Dr. Wolfram Hartmann

### Situation heute

Im SGB V ist die Prävention für Kinder und Jugendliche in folgenden §§ geregelt:

#### § 20 Prävention und Selbsthilfe

(1) Die Krankenkasse soll in der Satzung Leistungen zur primären Prävention vorsehen ...

Leistungen zur Primärprävention sollen den allgemeinen Gesundheitszustand verbessern und insbesondere einen Beitrag zur Verminderung sozial bedingter Ungleichheit von Gesundheitschancen erbringen. ...

(2) Die Ausgaben der Krankenkassen für die Wahrnehmung ihrer Aufgaben nach Absatz 1 und nach den §§ 20a und 20b sollen insgesamt im Jahr 2006 für jeden ihrer Versicherten einen Betrag von 2,74 Euro umfassen; ...

#### § 20c Förderung der Selbsthilfe

(1) Die Krankenkassen und ihre Verbände fördern Selbsthilfegruppen und -organisationen, die sich die gesundheitliche Prävention oder die Rehabilitation von Versicherten ...

(3) Die Ausgaben der Krankenkassen und ihrer Verbände für die Wahrnehmung der Aufgaben nach Absatz 1 Satz 1 sollen insgesamt im Jahr 2006 für jeden ihrer Versicherten einen Betrag von 0,55 Euro umfassen; ...

#### § 20d Primäre Prävention durch Schutzimpfungen

(1) Versicherte haben Anspruch auf Leistungen für Schutzimpfungen im Sinne des § 2 Nr. 9 des Infektionsschutzgesetzes. Ausgenommen sind Schutzimpfungen, die wegen eines durch einen nicht beruflichen Auslandsaufenthalt erhöhten Gesundheitsrisikos indiziert sind, es sei denn, dass zum Schutz der öffentlichen Gesundheit ein besonderes Interesse daran besteht, der Einschleppung einer übertragbaren Krankheit in die Bundesrepublik Deutschland vorzubeugen. ... Abweichungen von den Empfehlungen der Ständigen Impfkommision sind besonders zu begründen. ...

(2) Die Krankenkasse kann in ihrer Satzung weitere Schutzimpfungen vorsehen. ...

(3) Die Krankenkassen haben außerdem im Zusammenwirken mit den Behörden der Länder, die für die Durchführung von Schutzimpfungen nach dem Infektionsschutzgesetz zuständig sind, unbeschadet der Aufgaben anderer, gemeinsam und einheitlich Schutzimpfungen ihrer Versicherten zu fördern und sich durch Erstattung der Sachkosten an den Kosten der Durchführung zu beteiligen. ...



## § 23 Medizinische Vorsorgeleistungen

(1) Versicherte haben Anspruch auf ärztliche Behandlung und Versorgung mit Arznei-, Verband-, Heil- und Hilfsmitteln, wenn diese notwendig sind,

1. eine Schwächung der Gesundheit, die in absehbarer Zeit voraussichtlich zu einer Krankheit führen würde, zu beseitigen,
2. einer Gefährdung der gesundheitlichen Entwicklung eines Kindes entgegenzuwirken,
3. Krankheiten zu verhüten oder deren Verschlimmerung zu vermeiden oder
4. Pflegebedürftigkeit zu vermeiden.

(2) Reichen bei Versicherten die Leistungen nach Absatz 1 nicht aus, kann die Krankenkasse aus medizinischen Gründen erforderliche ambulante Vorsorgeleistungen in anerkannten Kurorten erbringen. Die Satzung der Krankenkasse kann zu den übrigen Kosten die Versicherten im Zusammenhang mit dieser Leistung entstehen, einen Zuschuss von bis zu 13 Euro täglich vorsehen. Bei ambulanten Vorsorgeleistungen für versicherte chronisch kranke Kleinkinder kann der Zuschuss nach Satz 2 auf bis zu 21 Euro erhöht werden. ...

(4) Reichen bei Versicherten die Leistungen nach Absatz 1 und 2 nicht aus, kann die Krankenkasse Behandlung mit Unterkunft und Verpflegung in einer Vorsorgeeinrichtung erbringen, mit der ein Vertrag nach § 111 besteht. ...

(5) Die Krankenkasse bestimmt nach den medizinischen Erfordernissen des Einzelfalls Art, Dauer, Umfang, Beginn und Durchführung der Leistungen nach Absatz 4 sowie die Vorsorgeeinrichtung nach pflichtgemäßem Ermessen. ...

(7) Medizinisch notwendige stationäre Vorsorgemaßnahmen für versicherte Kinder, die das 14. Lebensjahr noch nicht vollendet haben, sollen in der Regel für vier bis sechs Wochen erbracht werden.

## § 26 Kinderuntersuchung

(1) Versicherte Kinder haben bis zur Vollendung des sechsten Lebensjahres Anspruch auf Untersuchungen sowie nach Vollendung des zehnten Lebensjahres auf eine Untersuchung zur Früherkennung von Krankheiten, die ihre körperliche oder geistige Entwicklung in nicht geringfügigem Maße gefährden. ...

(3) Die Krankenkassen haben im Zusammenwirken mit den für die Kinder- und Gesundheitspflege durch Landesrecht bestimmten Stellen der Länder auf eine Inanspruchnahme der Leistungen nach Absatz 1 hinzuwirken. ...

## § 219 Arbeitsgemeinschaften

Die Krankenkassen und ihre Verbände können insbesondere mit Kassenärztlichen Vereinigungen und anderen Leistungserbringern sowie mit dem öffentlichen Gesundheitsdienst zur Förderung der Gesundheit, Prävention, Versorgung chronisch

Krank und Rehabilitation Arbeitsgemeinschaften zur Wahrnehmung der in § 94 Abs. 1a Satz 1 des Zehnten Buches genannten Aufgaben bilden.

Diese gesetzlichen Vorgaben wurden vom Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA) in den entsprechenden Richtlinien zur Prävention beschlossen:

- Richtlinien zur Jugendgesundheitsuntersuchung
- Kinder-Richtlinien mit
  - erweitertem Neugeborenen-Screening
  - Durchführungsempfehlungen für die sonographische Untersuchung der Säuglingshüfte zur Früherkennung der Hüftgelenksdysplasie und -luxation
  - Früherkennungsuntersuchung von Hörstörungen bei Neugeborenen (Neugeborenen-Hörscreening)

und dazu die Richtlinien zu den von der GKV zu erstattenden Impfleistungen:

[www.g-ba.de/informationen/richtlinien/anlage/103/](http://www.g-ba.de/informationen/richtlinien/anlage/103/)

An primärer Prävention für Kinder gibt es zusätzlich die Vitamin-D- und die Vitamin-K-Prophylaxe, die Kariesprophylaxe mittels Fluor-Tabletten und Zahnversiegelung.

Gemessen an der gesundheitspolitischen Bedeutung der Prävention, greifen die Bestimmungen des SGB V in vielen Punkten zu kurz.

## Was muss die Zukunft bringen?

Prävention ist eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe, weil wir heute wissen, welche immensen Kosten durch eine Vielzahl von Erkrankungen verursacht werden, die sich durch umfassende Prävention sowohl in der Gesellschaft als auch beim Individuum vermeiden oder zumindest abmildern ließen.

Deshalb müssen Lebensräume neu gestaltet, das Bewusstsein der Bevölkerung geschult, der Verbraucherschutz ausgebaut und natürlich das Gesundheitswesen weg von der Verwaltung und Behandlung von Erkrankungen hin zu einem Fundament von Prävention und gesundheitsförderndem Verhalten des Einzelnen neu justiert und die notwendigen Mittel zur Verfügung gestellt werden.

Wir benötigen ein Optimum an frühkindlicher Bildung und Förderung innerhalb und außerhalb von Familien für alle Kinder, eine wirksame Unterstützung von Familien in allen Lebensräumen, eine gesunde Umwelt und im Gesundheitswesen eine Stärkung der kinder- und jugendärztlichen Kompetenz in der allgemeinen medizinischen Grundversorgung, aber auch in der fachärztlichen Versorgung und im öffentlichen Gesundheitsdienst, der eng mit der Kinder- und Jugendhilfe verzahnt werden muss.

Die Ernährung in Kindertageseinrichtungen muss abwechslungsreich und vollwertig sein und sich am Konzept des Forschungsinstituts für Kinderernährung orientieren. Bewegungsangebote müssen sowohl in allen Kindertageseinrich-



tungen als auch im Wohnumfeld der Kinder vorhanden und den Fähigkeiten der Kinder angepasst sein. Eine alleinige Ausrichtung des Schul- und Vereinssports auf Leistung ist falsch, auch Kindern, die weniger bewegungsbegabt sind, muss durch entsprechende Angebote Freude an der täglichen Bewegung vermittelt werden. Die tägliche Bewegungsstunde ist unverzichtbar und muss in allen Betreuungs- und Schulformen gewährleistet werden.

Der Staat muss endlich ein überzeugendes Impfkonzept vorlegen und sicherstellen, dass impfpräventable Erkrankungen in Deutschland ausgerottet werden.

Die inhaltliche Struktur der Vorsorgen muss mit Nachdruck und vorrangig vom G-BA zeitgemäß gestaltet und dem wissenschaftlichen Stand angepasst werden (Stichwort: Standardisierung). Hierzu bedarf es des politischen Willens und eines entsprechenden Drucks auf alle Beteiligte. Der BVKJ hat umfassende Konzepte erarbeitet und in die Verhandlungen eingebracht.

Die Gesetze müssen eine Vorsorgestrategie von 0–18 Jahren ermöglichen, im ersten Lebensjahr engmaschig, danach genügen jährliche Abstände zwischen den Untersuchungen, bei Jugendlichen auch Abstände von 2 Jahren. Gleichzeitig muss die Primärprävention („Vorausschauende Beratung“) gesetzlich verankert werden (§ 26 SGB V).

Eine elektronische Version der Dokumentation der Vorsorgeuntersuchungen muss dringend vorbereitet und die Untersuchungsdaten müssen zentral anonymisiert erfasst werden, um einen regelmäßigen Gesundheitssurvey in allen Altersabschnitten erstellen und auswerten zu können. Die bei der KiGGS-Studie erhobenen Daten haben gezeigt, wie wertvoll ein solcher Gesundheitssurvey ist. Es müssen aber dann auch die notwendigen Konsequenzen gezogen werden.

Die Verbindlichkeit der Vorsorgen sollte man in allen Bundesländern vereinheitlichen, damit alle Kinder und Jugendlichen erfasst werden. Die Durchführung ist an einen Qualifikationsnachweis zu koppeln, in aller Regel sollte dies eine abgeschlossene Weiterbildung auf dem Gebiet der Kinder- und Jugendmedizin sein.

Regelmäßige Teilnahme an den Vorsorgeuntersuchungen fördert die körperliche, geistige, emotionale und soziale Entwicklung nachhaltig. Sie verbessert die gesellschaftliche Chancengleichheit der Kinder und Jugendlichen.

## Wir wissen:

- Frühe aktive Bindung fördert die stabile emotionale Persönlichkeit.
- Frühe aktive Bildung fördert die intellektuellen Kapazitäten und Ressourcen.
- Früher Schutz vor Vernachlässigung/Misshandlung fördert die gesamte gesunde Entwicklung.
- Frühe Beratung bei Gewalt und/oder Drogen in den Familien (besonders alkoholisierte Väter/Männer) schützt die Kinder.
- Standardisierte Beratung schützt wirksam vor SIDS.
- Medienberatung ist unerlässlich, das Problembewusstsein in vielen Familien nur gering ausgeprägt bis nicht vorhanden.
- Richtige Ernährung und Bewegung verhindern Adipositas und damit das Risiko der Herz-Kreislauf-Erkrankungen im Erwachsenenalter, und schützen den Bewegungsapparat.
- Mit guter Unfallberatung und verbindlichen Schutzmaßnahmen (Helm, Sicherheitsgurt, sichere Fahrzeuge für Kinder, passive und aktive Sicherheit im Auto, Verbot von unfallträchtigem Kinderspielzeug, sichere Wohnumgebung usw.) kann man die Unfallohftigkeit im Kindesalter wesentlich verringern.

## Wichtig ist außerdem:

- Frühe Erfassung der Neuen Morbiditäten (Lese-Schreib- und Rechenstörung etc.) und der Verhaltensauffälligkeiten, z. B. ADHS; dadurch Reduktion der Stigmatisierung und der Komorbiditäten
- Drogenberatung, besonders Alkohol bei Jugendlichen (Komasaufen etc.)
- Beratung bei jugendlicher Gewalt (Mobbing, Bullying, Stalking usw.)
- Beratung zu Sexualität, Freunden (Peer-Group) und Familie (unvollständige Familien, Patchworkfamilien usw.)
- Berufsberatung, insbesondere bei chronischen Erkrankungen

Selbstverständlich kann das Gesundheitswesen Versäumnisse der Gesellschaft, pädagogische Unzulänglichkeiten im häuslichen Umfeld und nicht kindgerechte Schulformen mit seinen Mitteln nicht kompensieren, aber es kann zuarbeiten, Missstände anprangern und gerade Kinder und Jugendärzte können als fachlich kompetente Anwälte öffentlich die Interessen von Kindern und Jugendlichen ansprechen und ihrem berechtigten Anliegen auf ein gesundes Aufwachsen Gehör verschaffen.

# Sozialraumvernetzung

Dr. Elke Jäger-Roman  
Dr. Ulrich Fegeler  
Dr. Herbert Grundhewer  
P. Scheffler

*Die Gesundheitsversorgung von Säuglingen, Kindern und Jugendlichen (im Folgenden „Kinder“ genannt) sollte auf den UN-Kinderrechten beruhen und Gesundheitsförderung, Prävention, Kinderschutz und die qualitativ bestmögliche medizinische Behandlung beinhalten. Ein Arzt, der Kinder betreut, muss dazu entsprechende Kompetenzen erworben haben als medizinischer Experte für Kinder, als Kommunikator, Gesundheitsberater, Manager und interprofessioneller Kooperationspartner, als Fürsprecher für die Belange der Kinder und als Lehrer und professionelles Vorbild für Weiterzubildende im Fach Pädiatrie.*

Die ambulante Grundversorgung von Kindern wird optimalerweise von Ärzten ausgeübt, die in ambulanter allgemeiner Pädiatrie gut weitergebildet sind. Sie ist gekennzeichnet durch:

- Erstkontakt der Kinder im Gesundheitssystem mit allen gesundheitlichen Problemen
- Prävention; Gesundheitserziehung; vorausschauende Beratung
- Kontinuierliche und umfassende Versorgung der Kinder
- Behandlung akuter und chronischer Erkrankungen
- Kind- und familienzentrierte Arbeitsweise (nicht organspezifisch)
- Lotsenfunktion im Gesundheits- und Sozialsystem
- Gemeindefähige Orientierung

Das Wissen um besondere medizinische und psychosoziale Probleme im Gemeinwesen ist Voraussetzung für eine gelingende Behandlung sowohl des individuellen Kindes als auch für die oft notwendige Lobbyarbeit für die Belange der Kinder im Allgemeinen. Dazu bedarf es einer guten Sozialraumvernetzung mit Brückenbildung zwischen den Mitarbeitern des

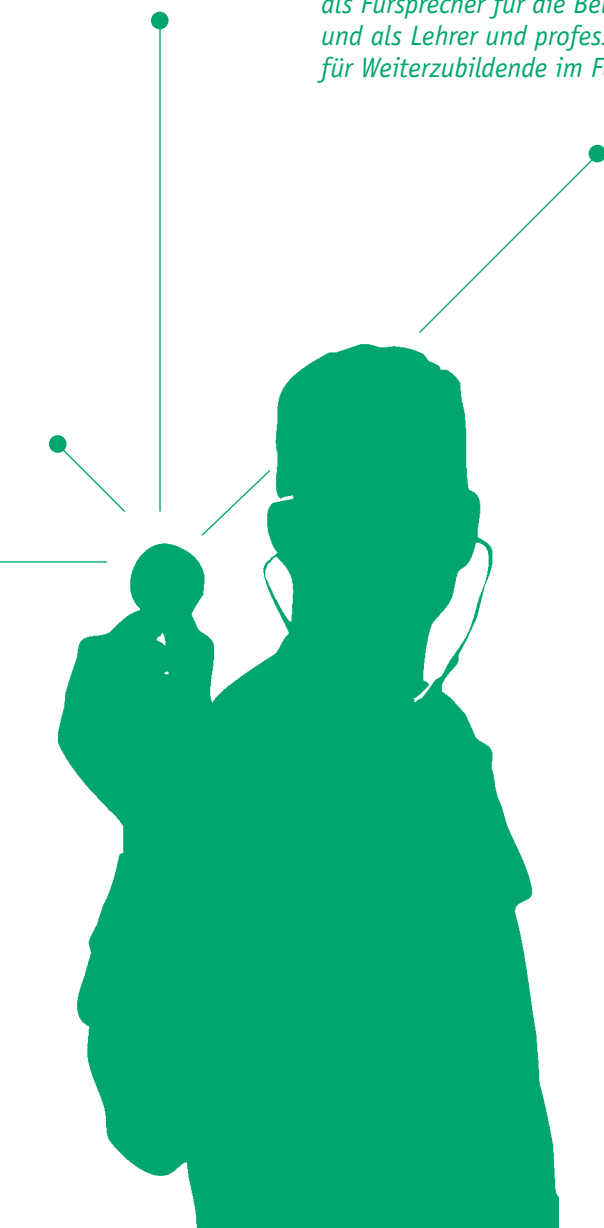
- Gesundheitssystems,
- Sozialen Hilfesystems,
- Bildungssystems.

Professionelle und bürgerschaftliche Zusammenarbeit und Engagement können dann zum Aufbau von gemeindenahen Solidargemeinschaften zugunsten der Kinder beitragen.

Für das individuelle Kind mit Entwicklungsproblemen oder Problemen aus dem Bereich der sog. Neuen Morbiditäten ist die fallbezogene Vernetzung der Hilfesysteme meist in Form von Helferkonferenzen notwendig. Da die ärztliche Mitwirkung an der Hilfeplanung im § 36 SGB VIII nicht vorgeschrieben aber möglich ist, ist es eine wichtige Aufgabe der Kinder- und Jugendärzte, den Mitarbeitern des Jugendamtes Interesse und Bereitschaft an der Mitarbeit der Hilfeplanung für die eigenen Patienten zu signalisieren.

Die meisten Erkrankungen der Neuen Morbiditäten und deren Behandlung sind stark von politischen Rahmenbedingungen abhängig, daher ist immer auch gesellschaftliche und Lobbyarbeit notwendig. Die „American Academy of Pediatrics“ hat die Lobbyarbeit zu ihrem Leitbild gemacht: „Advocacy is many things. It is speaking out, speaking up, speaking for. In its simplest and most profound form, advocacy is giving voice to the questions: What is wrong here? Couldn't we do better?“

Der einzelne Arzt kann alle diese Aufgaben auch in seiner räumlich begrenzten Gemeinde meist zeitlich alleine nicht leisten, deshalb ist eine Aufgabenteilung zwischen den Kollegen der Fachgruppe sinnvoll.



Im Folgenden werden tabellarisch mögliche Kooperationspartner und Institutionen in den 3 Hilfesysteme aufgeführt, wobei zu beachten ist, dass der Aufbau sowohl der sozialen Hilfesysteme wie auch des Bildungssystems in der Verantwortung der Bundesländer liegt und deshalb u. U. beachtliche Unterschiede in den vorgehaltenen Einrichtungen, den wahrgenommenen Aufgaben und der personellen Ausstattung resultieren können. Es folgen zum Schluss Hinweise auf die wichtigsten Gesetze, die die Hilfesysteme steuern.

## Kooperationspartner

### Im Gesundheitssystem (SGB V)

#### Ambulanter Bereich

##### Ärzte

- Ambulant tätige allgemeine Pädiater
- Allgemeinmediziner
- Erste-Hilfe-Einrichtungen/Notfallambulanzen
- Pädiatrische Subspezialisten (Kinder-Kardiologen; -Pulmologen; Neuropädiater; Kinder-Rheumatologen; -Gastroenterologen)
- Pädiatrische Subspezialisten als ermächtigte Ärzte an Kinderkliniken (Kinder-Nephrologen; -Endokrinologen)
- Pädiatrische Hochschulambulanzen
- Kinder- und Jugend-Psychiater und -Ambulanzen bzw. Polikliniken
- Ärzte anderer Fachdisziplinen mit Kenntnissen pädiatrischer Erkrankungen (Kinder-Orthopäde; -HNO-Arzt; -Augenarzt; -Urologe; Kinder- und Jugend-Gynäkologe; -Zahnarzt)
- SPZs als interdisziplinäre Einrichtungen der tertiären medizinischen Versorgung

##### Nichtärztliche Heilmittelerbringer

- Hebammen
- Logopäden, Ergotherapeuten, Physiotherapeuten
- Psychologische Kinder- und Jugendlichen-Psychotherapeuten
- Kinderkrankenschwestern in der häuslichen Krankenpflege

##### Apotheker

#### Stationärer Bereich

- Entbindungsklinik
- Kommunale/regionale Kinderklinik (sekundäre = stationäre allgemeine Pädiatrie)
- Kinderklinik mit tertiärem Schwerpunkt
- Universitäts-Kinderklinik (tertiäre Pädiatrie)
- Kinder- und jugendpsychiatrische Klinik, -Tagesklinik;
- Kinderhospiz

#### Öffentlicher Gesundheitsdienst (ÖGD)

##### Bundesoberbehörden

- Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM)
- Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR)
- Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA)
- Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information (DIMDI)
- Paul-Ehrlich-Institut (PEI)
- Robert Koch-Institut (RKI)

##### Landesbehörden

**Kinder- und Jugendgesundheitsdienst** mit Ärzten, Sozialarbeitern und/oder Kinderkrankenschwestern hat die grundsätzliche Möglichkeit der aufsuchenden und nachgehenden Fürsorge und wirkt mit bei

- Sozialkompensatorischer Gesundheitsfürsorge
- Angelegenheiten der Kindergarten- und Schulgesundheit (z. B. Schuleingangsuntersuchung; Überwachung von Hygiene, Unfallprävention etc.)
- Gutachterlicher Befürwortung zur Frühförderung
- Kinderschutz
- Kommunalen Gesundheitskonferenzen
- Gesundheitsberichterstattung der Länder

### Soziales Hilfesystem

**Das Jugendamt (SGB VIII)** ist u. a. zuständig für

- Hilfen zur Erziehung
- Eingliederungshilfe für seelisch behinderte Kinder und Jugendliche
- Schutz vor Vernachlässigung, Misshandlung und Missbrauch (z. B. durch Einrichtung von Netzwerken im Kinderschutz auf der örtlichen Ebene, Ausbau von Hilfen zur Stärkung der elterlichen Erziehungskompetenz während der Schwangerschaft und in den ersten Lebensjahren des Kindes – Frühe Hilfen – etc.)

##### Frühförderstelle

##### Schulpsychologischer Dienst

**Beratungsstellen staatlicher, freier und kirchlicher Träger** wie Erziehungsberatung, Ehe- und Familienberatung; Alkohol- und Drogenberatung

##### Frauenhaus

##### Kinder- und Jugendnotdienst

##### Kinderschutzzentrum

## Bildungssystem

Kindertagesstätten

Schulen

Sportvereine

Jugendfreizeitzentren

## Freie Organisationen

Organisationen der Elternselbsthilfe

Berufsständische örtliche Verbände

(z. B. BVKJ-Landesverbände)

„Stammtische“

„Päd-Netze“

## Gesetzliche Grundlagen kommunaler Zusammenarbeit

(Basiswissen Praxis)

## Sozialgesetzbuch V: Krankenversicherung, Gesundheitswesen

Gesetz über das Gesundheitssystem: Versicherungen, Krankenkassen, Verträge, Leistungen, Regeln für die Vertragsärzte und andere Leistungserbringer

### Wichtige §§

§ 26 Früherkennungsuntersuchungen

§ 32 Heilmittel

§ 43a nichtärztliche sozialpädiatrische Leistungen

§§ 115 ff ambulante Behandlungen in anderen medizinischen Einrichtungen, z. B. Krankenhäusern

§ 119 Sozialpädiatrische Zentren; Definition der medizinischen Leistungen

*Geltungsbereich: Bundesweit*

## Sozialgesetzbuch VIII: Kinder und Jugendhilfe-Gesetz

Gesetz regelt die Rechte von Kindern in Familien, die gesamte Jugendhilfe, Kinder und Jugendliche in Einrichtungen, einschließlich Kindertagesstätten, Vormundschaften

### Wichtige §§

§ 8a Schutzauftrag bei Kindeswohlgefährdung (Die einzelnen Bundesländer erlassen dazu Verordnungen und Ausführungsvorschriften)

§ 35a Eingliederungshilfe für seelisch behinderte Kinder und Jugendliche

§ 36 Mitwirkung, Hilfeplan

*Geltungsbereich: Bundesweit*

## Sozialgesetzbuch XI: Pflegeversicherung

Regelt die gesamte Pflegeversicherung

### Wichtige §§

§ 44 Leistungen

§ 45a Berechtigter Personenkreis

*Geltungsbereich: Bundesweit*

## Sozialgesetzbuch IX

Regelungen für behinderte und von Behinderung bedrohte Menschen; Rehabilitation; Schwerbehindertenrecht

### Wichtige §§

§ 30 Früherkennung und Frühförderung: medizinische und nichtärztliche sozialpädiatrische, psychologische und psychosoziale Leistungen

§ 61 Sicherung der Beratung behinderter Menschen

§§ 26, 30 (Leistungen zur medizinischen Rehabilitation), Komplexleistung Frühförderung



## Frühförderverordnung

Verordnung ausgehend von § 30 des SGB IX: Rehabilitation und Teilhabe behinderter Menschen

Heilpädagogische und medizinische Rehabilitation für Kinder mit Behinderungen, Abgrenzungen zur sozialpädiatrischen Versorgung.

Die FrühV bezieht sich auf Kinder, die noch nicht eingeschult sind und die Leistungen der medizinischen Rehabilitation und (heil)pädagogische Leistungen benötigen.

### Wichtige §§

§ 1 FrühV Geltung für Kinder mit komplexem Versorgungsbedarf

*Geltungsbereich: Bundesweit*  
muss allerdings in einzelnen Landesrahmenempfehlungen konkretisiert werden; ist nur in einzelnen Ländern bislang umgesetzt und in Kraft

## Sozialgesetzbuch XII: Regelungen der Sozialhilfe

Regelt Rechte und Eingliederungshilfen für behinderte/von Behinderung bedrohte Personen

### Wichtige §§

§ 53 Eingliederungshilfe, berechnete Personen

§ 54 (vor dem 1.1.2005 § 40 BSHG, Leistungen der Eingliederungshilfe für behinderte Menschen)

*Geltungsbereich: Bundesweit*

## Schulgesetz

Regelt den gesamten Schulbetrieb, Schulformen, Aufnahme in Schule, schulische Förderung

*Geltungsbereich: Landesweit*

## Kindertagesförderungsgesetz

Regelt den gesamten Kindertagesstättenbereich, frühkindliche Bildung

*Geltungsbereich: Landesweit*

## Jugendarbeitsschutzgesetz

Regelt Arbeit, Arbeitszeiten von Jugendlichen, ärztliche Untersuchungen

### Wichtige §§

4. Teil: gesundheitliche Betreuung;  
§§ 32–46 Untersuchungen im Jugendarbeitsschutz

*Geltungsbereich: Bundesweit; auch hierzu gibt es gesonderte und spezielle Verordnungen*

## Infektionsschutzgesetz

Regelt Infektionsprophylaxe, Meldepflicht, Hygiene in Einrichtungen, Seuchebekämpfung

### Wichtige §§

§§ 6–12 Meldepflicht, meldepflichtige Erkrankungen

§§ 20–22 Schutzimpfungen

§ 34 Wiedezulassung bei ansteckenden Erkrankungen

§ 60 Entschädigung bei Impfschaden

*Geltungsbereich: Bundesweit*

# Vierzig Jahre Kinder-Früherkennung – Der Erfolg des Gelben Heftes

Dr. Hermann Josef Kahl

*Vierzig Jahre Früherkennungsuntersuchungen für Kinder und Jugendliche zeigen Wirkung. Beste Akzeptanz in der Elternschaft und kontinuierlich hohe Beteiligungsraten belegen die außerordentliche Qualität dieses Programms. Die ungebrochen gute kollektive Weiterbildungsbereitschaft der Kinder- und Jugendärzte garantiert eine ständige Versorgung ihrer Patienten auf hohem medizinischen Niveau.*

Regelmäßige Überprüfung des Einsatzes moderner Screening-Instrumente und Anpassung an neueste wissenschaftliche Erkenntnisse bilden die Grundlage des dreidimensionalen Ansatzes der Pädiatrischen Prävention:

## Früherkennung – Vorausschauende Beratung – Einleitung therapeutischer Maßnahmen.

Als 1971 das Früherkennungsprogramm für Kinder eingeführt wurde, fürchteten viele Kolleginnen und Kollegen, die zusätzliche Arbeit kaum leisten zu können. Ihre Arztpraxen waren noch überfüllt mit den vielen „klassischen Kinderkrankheiten“.

Neben den Fortschritten in der Hygiene, der verbesserten medikamentösen Therapie, den hohen Durchimpfungsraten und den regelmäßigen ärztlichen Beratungen hat der Ausbau der Früherkennung einen Wandel des pädiatrischen Krankheitsspektrums hervorgerufen. Die Früherkennung angeborener Erkrankungen wurde verbessert.

Die Erfassung der Störungen der körperlichen, geistigen, emotionalen und sozialen Entwicklung in der gesamten Kindheit und Jugend wird durch regelmäßige Weiterbildung der Kinder- und Jugendärzte ständig erweitert.

Im Lauf der letzten 40 Jahre wurden zwar einige zusätzliche Vorsorgeuntersuchungen eingeführt, aber eine strukturelle Neugestaltung des Inhaltes des Vorsorgesystems hat nicht stattgefunden.

Eine pädiatrische Arbeitsgruppe hat eine komplette Überarbeitung des Gelben Heftes vorgelegt, die jedoch von den Krankenkassen abgelehnt wurde. Der Gemeinsame Bundesausschuss arbeitet inzwischen seit mehreren Jahren an einer eigenen Version und ein Ende ist nicht in Sicht.

## Worauf legen wir bei der Durchführung der Vorsorgeuntersuchungen besonderen Wert?

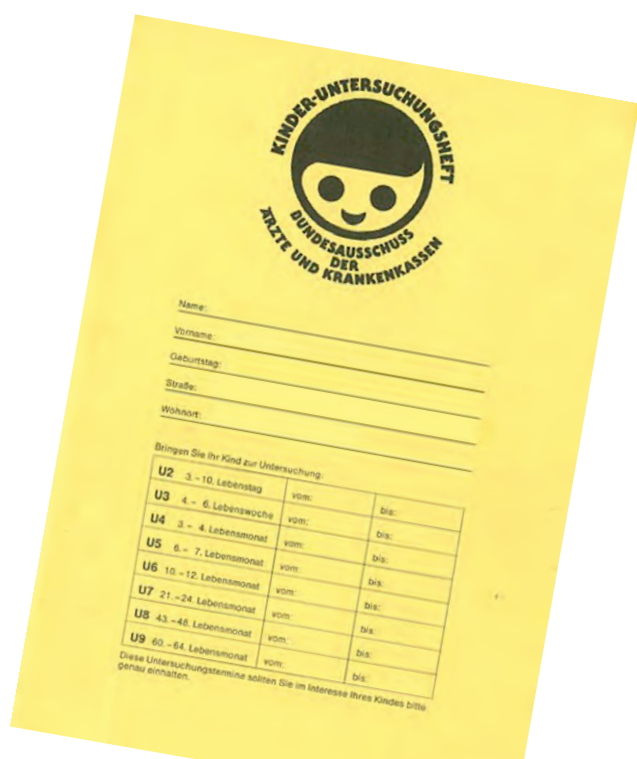
Im Säuglingsalter konzentrieren wir uns auf die körperliche Gesundheit, die normale motorische und geistige Entwicklung und die Bindungs- und Sozialisationsstörungen.

In den Elternberatungen besprechen die Kinder- und Jugendärzte u. a. Fragen der Ernährung, der Bedeutung des Stillens, und der frühen Bindung.

Eine gute Eltern-Kind-Bindung ist die entscheidende Voraussetzung für die Entwicklung einer stabilen emotionalen Persönlichkeit. Wir weisen aber auch auf spezifische Gefahren hin, und wie sie vermeidbar sind, z. B. Stürze, Verbrennungen, Ertrinken und Plötzlicher Kindstod etc. In gewisser Hinsicht ähnelt dieser Teil den früheren Mütterberatungsstellen.

Da die Beratungen in den Kinder- und Jugendarztpraxen jedoch viel weitgreifender sind, werden diese Vorsorgeuntersuchungen nicht nur nie aus der Mode kommen, sondern in Zukunft inhaltlich erweitert und vor allem standardisiert werden.

Am Ende der Säuglings- und zu Beginn der Kleinkinderzeit wird besonders auf die motorische und emotionale Entwicklung und



auf die Sprache geachtet. Glücklicherweise wurde inzwischen die U7a mit 3 Jahren eingeführt, so dass wir die sozialen und intellektuellen Stadien eines Kindes besser beobachten können. In den Gesprächen mit den Eltern betonen wir die Bedeutung einer gesunden Ernährung und Bewegung und die Gefahren der Adipositas. Natürlich achten wir bei allen Vorsorgeuntersuchungen auf Zeichen der Kindesvernachlässigung und Misshandlung. Dabei können die verpflichtenden Vorsorgeuntersuchungen, die in fast allen Bundesländern eingeführt sind, helfen, das Recht des Kindes auf ein gesundes Heranwachsen zu gewährleisten.

Bei den 4- und 5-Jährigen achten die Kinder- und Jugendärzte prioritär auf eine perfekte Sprache, eine stabile emotionale Persönlichkeitsstruktur und auf die beginnende soziale Integrität. In diesem Alter können sich bereits Zeichen für spätere Lern- und Verhaltensstörungen zeigen, denen früh entgegen-gesteuert werden muss. Die unnötig hohe Zahl an Kindern mit Sprachstörungen ist eine individuelle und gesellschaftliche Katastrophe. Der Schwerpunkt der Beratung liegt daher in der Aufklärung und im Handling der sogenannten Neuen Morbiditäten.

Neben der körperlichen Gesundheit fordern wir Pädiater einen frühen Ausbau der geistigen Ressourcen und der Bildung. Von Anfang an werden die Eltern aufgefordert, bereits mit ihren Babys Bücher anzuschauen, daraus vorzulesen und die Inhalte altersgerecht mit ihren Kindern im Dialog zu wiederholen. Das regelmäßige Vorlesen, das Sprechen und Singen und das Wiederholen von Kinderreimen ist unbedingte Voraussetzung für das Erlernen der Sprache und für die frühe Vermittlung von Bildung. Offensichtlich ist in einigen Familien das Wissen darüber verloren gegangen.

Der Gesetzgeber hat das Recht auf Früherkennungsuntersuchungen bisher nur bis zum sechsten Lebensjahr und mit einer Jugendgesundheitsuntersuchung (J1) mit 13 Jahren geregelt. Der Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte fordert seit langem den Ausbau des Vorsorgesystems bis zum Ende des Jugendalters mit 18 Jahren. Da die Flexibilität der Verantwortlichen bezüglich der Änderung von Gesetzen hinlänglich bekannt ist, haben die Kinder- und Jugendärzte zwei neue Vorsorgeuntersuchungen für das Grundschulalter (U10, U11) und eine für das Jugendalter (J2) mit 17 Jahren auf freiwilliger Basis eingeführt. Erfreulicherweise haben viele gesetzliche Krankenkassen die Idee aufgegriffen und Selektivverträge mit dem Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte geschlossen. Damit garantieren sie ihren Versicherten eine kostenlose Teilnahme an diesen – gesetzlich nicht geregelten – Vorsorgeuntersuchungen.

Im Schulalter rücken die Lese-Rechtschreib- und Rechenstörungen sowie die Verhaltensstörungen in den Fokus der Vorsorgen. Gerade darin zeigt sich einmal mehr die Schwäche eines gesellschaftlichen Systems, das seine Kinder vergisst. Kein Land wird es sich auf Dauer leisten können, dass über 20% der Schulabgänger eine mangelhafte Bildung aufweisen.

Neben der moralischen Dimension dieses Problems besteht immer die Gefahr der gesteigerten Krankheitslast.

Höherer Bildungsgrad geht parallel mit einem besseren Bewusstsein für Gesundheit einher und umgekehrt. Wir Kinder- und Jugendärzte werden uns dieser Herausforderung stellen und unseren Einfluss zur Verhütung solcher Fehlentwicklungen verstärken. Bei den Schülern und Jugendlichen werden wir auf die frühzeitige Prävention der Herz-Kreislauf-Erkrankungen hinarbeiten müssen. Themen wie Ernährung, Übergewicht, mangelnde Bewegung, Bluthochdruck und Insulinresistenz nehmen an Bedeutung zu. Die Gefahren der Drogen, insbesondere des Alkoholabusus („Komasaufen“ etc.) müssen mit den Jugendlichen besprochen werden. Die Reduzierung der Unfälle, der sexuell übertragbaren Erkrankungen gehört ebenso in eine moderne Präventionsstrategie wie das Ernstnehmen von Peer-groups, Schulschwierigkeiten, Stalking, Mobbing, Bullying usw. Das Spektrum der pädiatrischen Beratung in einem optimalen Vorsorgesystem berücksichtigt im Jugendalter natürlich auch Fragen der Berufs- und Familienplanung. Ein kontinuierliches, erweitertes und ständig zu verbesserndes Vorsorgeprogramm vom Säuglings- bis zum Ende des Jugendalters ist eine berechnete Forderung der Pädiatrie und bietet eine Fülle von Möglichkeiten, die Gesundheit und die Bildung in diesem Altersabschnitt nachhaltig zu verbessern.

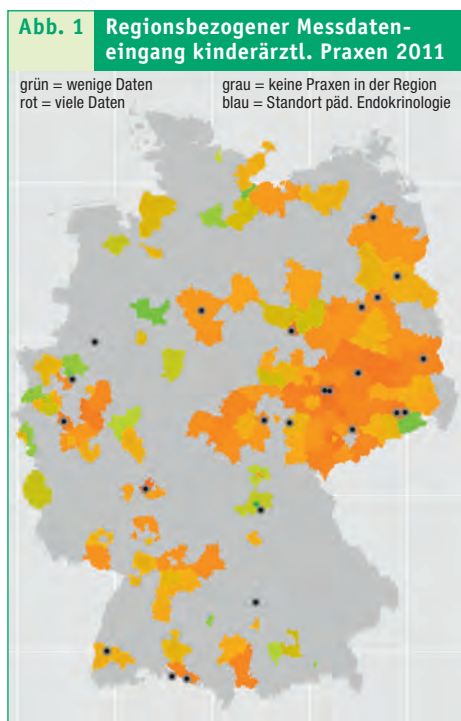
Inzwischen hat eine Arbeitsgruppe im BVKJ erneut eine vollkommen überarbeitete Fassung des gesamten Vorsorgesystems in einem Grünen Heft vorgestellt. Dieses System arbeitet mit standardisierten Untersuchungsmethoden, neuen Inhalten der Beratung und ermöglicht die elektronische Erfassung der erhobenen Daten. Mit der Standardisierung erhoffen wir uns eine verbesserte Früherkennung von Erkrankungen, Entwicklungs- und Verhaltensstörungen der Kinder und Jugendlichen. Mit altersgerechten Inhalten der vorausschauenden Beratungen verfolgen wir das Ziel einer effektiveren Primärprävention. Und schließlich erlaubt die elektronische Datenerfassung die regelmäßige Erstellung eines repräsentativen Gesundheitssurvey im Kindes- und Jugendalter. Der BVKJ ist in Zukunft damit jederzeit in der Lage, die Gesundheit und Gesundheitsgefahren der Kinder und Jugendlichen zu beobachten. Damit besteht zum ersten Mal die Möglichkeit, neue Gefahren, Risiken und Fehlentwicklungen frühzeitig zu erkennen und entsprechend schnell und qualifiziert mit geeigneten Maßnahmen gegenzusteuern.

Nach 40 Jahren Kindervorsorgen erkennt der BVKJ seine vornehmste Aufgabe darin, die Gesundheit und Bildung unserer Kinder und Jugendlichen weiterhin zu verbessern und die Voraussetzungen hierfür zu optimieren. Nachdem die Kinder- und Jugendärzte seit 1971 kontinuierlich ihren Beitrag geleistet haben, sind nun Gesetzgeber und Leistungsträger am Zug. Wir wollen, dass möglichst bald alle Kinder und Jugendlichen in Deutschland von der Geburt bis zum 18. Lebensjahr durchgängig und regelmäßig in den Genuss zeitgemäßer Vorsorgeuntersuchungen kommen.

# Die Früherkennung von Störungen des Wachstums und der Gewichtsentwicklung bei Kindern und Jugendlichen

Dr. Alexandra Keller  
Ruth Gausche  
Prof. Dr. Eberhard Keller  
Prof. Dr. Roland Pfäffle

*Das Wachstum und die Gewichtsentwicklung sind einfach zu beurteilende Messgrößen im Kindesalter. Die Bestimmung von Körpergröße und Körpergewicht sind deshalb wichtige Bestandteile jeder kinderärztlichen Untersuchung. Diesen Tatbestand hat sich das Netzwerk für die systematische Früherkennung zu Nutze gemacht.*



## Was ist CrescNet?

CrescNet ist eine gemeinnützige Einrichtung, deren wichtigste Ziele die Früherkennung von Störungen des Wachstums und der Gewichtsentwicklung sowie die Unterstützung von wissenschaftlicher Arbeit in der Pädiatrie sind.

Im Rahmen einer Kooperation mit niedergelassenen Kinder- und Jugendärzten und Behandlungszentren für pädiatrische Endokrinologie werden Messungen von Körpergröße, Körpergewicht und Kopfumfang in eine zentrale Datenbank eingebracht. CrescNet trägt dazu bei, dass Messungen der Körpergröße und des Körpergewichts unter standardisierten Bedingungen ablaufen und damit vergleichbar werden. Interessierten Kinder- und Jugendarztpraxen wird leihweise ein einheitliches Messgerät überlassen und sie werden darin geschult, die Messungen nach gleicher Methodik durchzuführen.

Die erhobenen Daten werden pseudonymisiert dem Screeningprogramm zugeführt und ermöglichen die systematische Früherkennung von Kindern und Jugendlichen mit Störungen des Wachstums und der Gewichtsentwicklung. **Partner im CrescNet kann jeder Kinder- und Jugendarzt werden**, der die Basisbetreuung von Kindern und Jugendlichen leistet.

CrescNet Stand Dezember 2011	
<b>Aktive Praxen</b>	<b>329</b>
Davon elektronische Datenübermittlung	101
<b>Behandlungszentren</b>	<b>23</b>
Davon online/aktiv	16/11
<b>Erfasste Personen gesamt</b>	<b>585.511</b>
Protokollierte Visiten	2.562.866
<b>Personen heute unter 18 Jahre</b>	<b>476.345</b>
Protokollierte Visiten	2.126.255

Jede beteiligte Praxis erhält in etwa 12-wöchigem Abstand einen Screeningbericht, in dem die auffälligen Kinder und Jugendlichen der Praxis gemeldet werden. Darin werden dem Kinder- und Jugendarzt durch einen pädiatrischen Endokrinologen die nächsten Schritte für die Analyse einer Wachstums- oder Gewichtsentwicklungsstörung empfohlen.

## Derzeitige Datenlage

CrescNet verwaltete am 30.11.2011 etwas mehr als 2.560.000 Messpaare für Größe und Gewicht von über 585.000 Probanden. Zusätzliche Angaben wie z. B. Elterngrößen und Gestationsalter bei Geburt werden seit Herbst 2004 systematisch miterfasst.

## Aktuelle Datenanalyse aus CrescNet

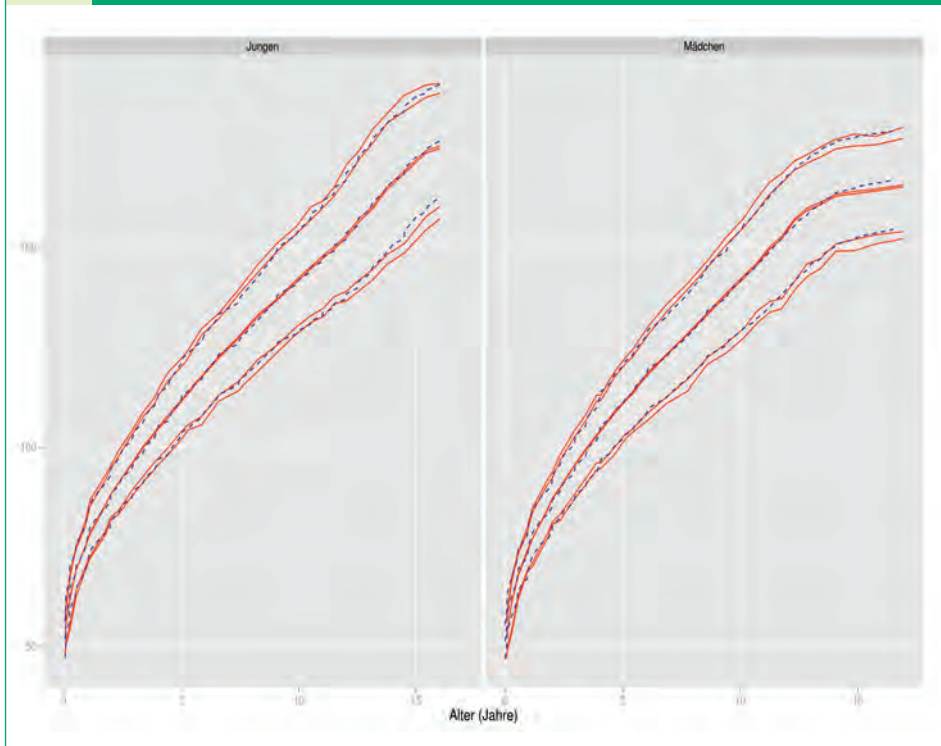
Messwerte aus dem CrescNet für Körpergröße zeigen bei einer Auswertung nur marginale Unterschiede zu anerkannten deutschen Referenzkurven. Die folgende Abbildung zeigt die Vertrauensbereiche der CrescNet-Perzentilen P3, P50 und P97 für Körpergröße (rote Doppellinien). Als Vergleichsgröße wurden



die Perzentilen P3, P50 und P97 für Körpergröße nach Kromeyer-Hauschild et al. (2001) eingetragen (blaue Linien).

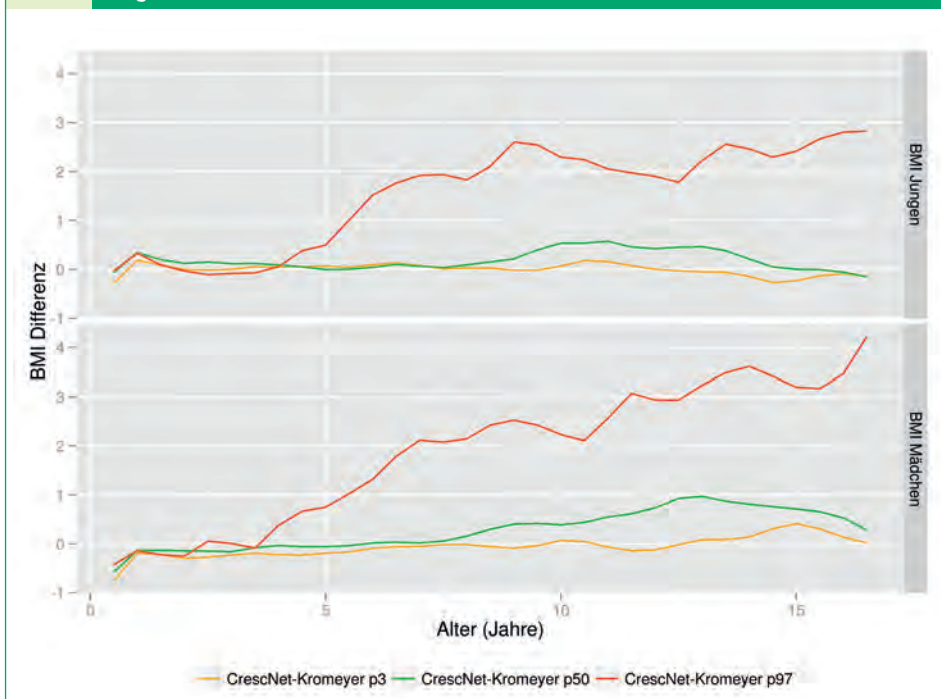
Sehr deutlich kann man den Anstieg der 97. Perzentile im BMI im Vergleich zu den Referenzkurven erkennen. Diese Dynamik der Gewichtsentwicklung ist bekannt und publiziert. Durch CrescNet können die Veränderungen geschlechterspezifisch und in frei wählbaren Zeitintervallen protokolliert und visuell aufbereitet werden.

**Abb. 2** Vergleich der Körpergröße



Da neben der Körpergröße auch das Gewicht dokumentiert wird, ist die Berechnung des Body Mass Index (BMI), auch als Perzentile oder als SDS, möglich.

**Abb. 3** Vergleich des BMI




Die Differenzen der BMI-Perzentilen P3, P50, P97 zu Referenzdaten von Kromeyer-Hauschild (derzeitig anerkannte Perzentilkurven für Körpergröße, Gewicht und BMI; 2001) zeigen eine deutliche Abweichung der 97. Perzentile um das vierte Lebensjahr.

## Wie funktioniert CrescNet in der Praxis?

In den Anfängen des Netzwerkes erfolgte die Erfassung über personalisierte Barcode-Tickets. Diese Form der Datenübermittlung ist weiterhin möglich, wird aber von den elektronischen Datenerfassungsmethoden zunehmend abgelöst (größtenteils mit den handelsüblichen Praxis-Software Programmen kompatibel).

Abb. 4 CrescNet – Datensammlungsmethoden

**per Barcode-Ticket**



**per CrescNetClient**

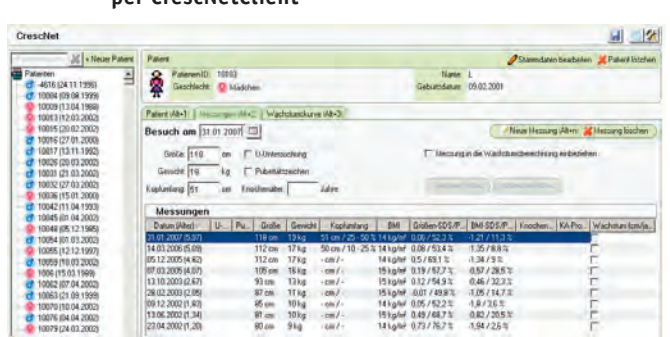


Abbildung 4 zeigt zwei Methoden zur Datensammlung in CrescNet. Oben sind zwei Beispiele für Barcode-Tickets dargestellt, die Patientendaten und einen Barcode enthalten. Unten ist ein Screenshot des CrescNetClient-Programms zu sehen, das eine Liste von Patienten und eine detaillierte Ansicht der Messungen für einen bestimmten Patienten anzeigt. Die Messungen sind in einer Tabelle dargestellt, die Datum, Größe, Gewicht, Kopflänge, BMI und andere Parameter enthält.

Abbindung an die Praxissoftware über Standardschnittstelle BDT/GDT  
Integrierte grafische Datenaufbereitung  
Quartalsweiser Export der anonymisierten Daten per USB-Stick

## Individuelle und strukturierte Patientenanfrage im CrescNet

Es besteht die Möglichkeit, jederzeit eine schriftliche Anfrage an CrescNet zu stellen. Dafür wird für wachstums- und gewichtsauffällige Patienten ein Formblatt ausgefüllt und dieses wird, ggfs. zusammen mit einem aktuellen Röntgenbild der linken Hand, eingeschickt. Die umfangreichen Angaben erlauben eine Analyse der Wachstumssituation und in den meisten Fällen die Erstellung einer Wachstumsprognose. Es können von jedem Arzt, der Kinder- und Jugendliche behandelt, Anfragen an das CrescNet gestellt werden, auch wenn sie nicht als Partner im Netzwerk eingetragen sind. Diese Leistung wird für die beteiligten Praxen kostenlos im Rahmen der Gemeinnützigkeit der Gesellschaft erbracht.

## Assoziierte Behandlungszentren

Im CrescNet arbeiten aktuell 26 Behandlungszentren für pädiatrische Endokrinologie mit. Bei sehr auffälligem Wachstumsverlauf wird durch CrescNet eine Überweisung an ein Behandlungszentrum empfohlen. Auf Veranlassung des Kinder- und Jugendarztes soll die Überweisung an ein möglichst nah am Wohnort des Patienten gelegenes Behandlungszentrum erfolgen. Über eine gesicherte Verbindung (VPN) kann das Behandlungszentrum die CrescNet-Datenbank erreichen und an der bereits angelegten Verlaufdokumentation weiterarbeiten.

Ausführliche Berichte über CrescNet können unter folgender Website nachgelesen werden: [www.crescnet.de](http://www.crescnet.de)

Abb. 5 CrescNet – Andere Lösungen, z. B. TURBOMED

**Kostenfreies Exportmodul innerhalb der Arztsoftware**

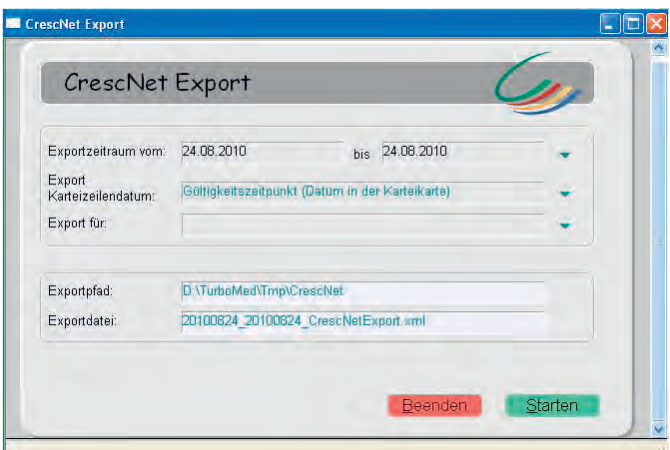


Abbildung 5 zeigt das kostenfreie Exportmodul innerhalb der Arztsoftware. Das Modul ermöglicht den Export von anonymisierten Daten per USB-Stick. Die Screenshot zeigt die Konfigurationsoberfläche mit Feldern für den Exportzeitraum, das Exportziel und die Exportdatei.

Quartalsweiser Export der anonymisierten Daten per USB-Stick

## Weiterführende Literatur zu CrescNet

- Hoepffner W, Präßler R, Gausche R, Meigen C, Keller E (2011) Früherkennung von Wachstumsstörungen – System CrescNet im Behandlungszentrum Leipzig. Deutsches Ärzteblatt; Jg 108, 8: 123–128
- Blüher S, Meigen C, Gausche R, Keller E, Präßler R, Sabin M, Werther G, Odeh R, Kiess W (2011) Age-specific stabilization in obesity prevalence in German children – a cross sectional study from 1999 to 2008. Int J Pediatr Obes 6(2-2): e199–206
- Meigen C, Keller A, Gausche R, Kromeyer-Hauschild K, Blüher S, Kiess W, Keller E (2008) Secular trends in body mass index in German children and adolescents: a cross-sectional data analysis via CrescNet between 1999 and 2006. Metabolism 57(7): 934–939
- Keller A, Klossek A, Gausche R, Hoepffner W, Kiess W, Keller E (2009) Gezielte primäre Adipositasprävention bei Kindern. Prevention for obesity in childhood. Dtsch Med Wochenschr 134: 13–18
- Gausche R, Blüher S, Keller E (2009) Wachstums- und Gewichtsentwicklungsstörungen im Kindesalter. CrescNet – ein Früherkennungssystem für Ärzte. Diabetes aktuell 7: 362–366
- Hoepffner W, Gausche R, Meigen C, Keller A, Keller E (2007) Aufbau, klinische Relevanz und Projekte des Wachstumsnetzwerkes CrescNet. Ärzteblatt Sachsen 9: 461–464
- Keller E, Gausche R, Hoepffner W, Burmeister J, Meigen C, Kiess W, Keller A (2004) System CrescNet: Erkennung von Störungen des Wachstums und der Gewichtsentwicklung sowie Gewinnung aktueller Entwicklungsdaten. pädiat prax 65: 569–579
- Keller A, Gausche R, Keller E (2003) Früherkennung von Wachstumsstörungen: CrescNet – ein Beitrag zur Qualitätssicherung in der Kinder- und Jugendmedizin. Glandula 18: 24–27
- Keller E, Gausche R, Meigen C, Keller A, Burmeister J, Kiess W (2002) Auxological computer based network for early detection of disorders of growth and weight attainment. J Pediatr Endocrinol Metab 15(2): 149–156
- Kiess W, Gausche R, Keller A, Burmeister J, Willgerodt H, Keller E (2001) Computer-guided, population-based screening system for growth disorders (CrescNet) and on-line generation of normative data for growth and development. Horm Res 56 (Suppl 1): 59–66
- Keller E, Burmeister J, Gausche R, Keller A, Hermanussen M, Kiess W (2000) Modellprogramm zur Früherkennung und optimalen Behandlung von Störungen des Wachstums und der körperlichen Entwicklung mit Hilfe eines medizinischen Kompetenznetzwerkes. Z ärztl Fortbild Qualitätssich (ZaeFQ) 94: 695–698
- Keller E (1996) Wachstumsstörungen rechtzeitig erkennen – eine Aufgabe für die praktische Pädiatrie. Hautnah pädiatrie 8: 16–22

# Prävention bei Kindern und Jugendlichen: Was ist aus Sicht der Kinder- und Jugendhilfe sinnvoll, was ist zu hinterfragen?

Dr. Hanna Permien

*Der Text setzt sich mit dem Konzept und der Praxis der Prävention, u. a. in den Vorsorgeuntersuchungen kritisch auseinander, speziell in Bezug auf Kinderschutz. Er plädiert für eine Ergänzung von medizinischer Prävention durch eine allgemeine Gesundheitsförderung und für eine bessere Vernetzung des Gesundheitssystems mit der Kinder- und Jugendhilfe (KJH).*



Prävention bei Kindern und Jugendlichen? Ja, klar: „Vorbeugen ist besser als Heilen!“ – diese generelle normative Setzung scheint so evident, dass die Überschrift gar keine Aussage dazu machen muss, welchen Risiken bei Kindern und Jugendlichen überhaupt vorgebeugt werden soll. Der Präventionsbegriff als „ein für die Gegenwart unverzichtbarer **Schlüsselbegriff**“<sup>1</sup> entfaltet offenbar schon dann Überzeugungskraft, wenn er für sich allein steht – und alle können das dazu assoziieren, was ihnen wichtig ist: von der Unfall-, Schulden-, Sucht- oder Kriminalitätsprävention bis hin zum präventiven Kinderschutz. Prävention ist also auch ein **entgrenzter Begriff**, mit dem in den verschiedensten Disziplinen und Arbeitsfeldern gearbeitet wird (Medizin, Soziale Arbeit, Schule, Suchthilfe, Polizei und Justiz), ohne dass es eine „einheitliche oder gar praxisfeldübergreifende verbindliche Definition“<sup>2</sup> gäbe. Immerhin ist in vielen Handlungsfeldern die Unterscheidung von primärer, sekundärer (spezifischer) und tertiärer Prävention geläufig, oder auch die Abstufung nach universaler, selektiver und indizierter Prävention. Dabei ist aber bestenfalls für den Bereich sekundärer oder selektiver (auf Risiken bzw. bestimmte Risikogruppen gerichteter) Prävention klar, dass hier auf bestimmte Risikoindikatoren mit bewährten Mitteln reagiert werden kann, etwa mit Impfungen gegen Kinderlähmung oder Masern, während die tertiäre oder indizierte Prävention eigentlich schon Therapie beinhaltet<sup>3</sup>.

Bei der primären/universalen Prävention dagegen bleibt häufig unklar bzw. beliebig, welchen Risiken bestimmte Angebote eigentlich entgegenwirken sollen – und ob sie dieses (ferne) Ziel jemals erreichen, so etwa, wenn Programme zur „Suchtprävention“ im Kindergarten aufgelegt werden. Sehr viel angemessener scheint hier – als wichtige Ergänzung zur Prävention – eine allgemeine Förderung der Entwicklung von Kindern und Jugendlichen, wie sie im Kinder- und Jugendhilfegesetz festgeschrieben ist (SGB VIII, § 1). Die sollte allerdings nicht nur auf individuelle Förderung ausgerichtet sein, sondern auch auf (mehr) gesellschaftliche **Befähigungsgerechtigkeit**<sup>3</sup>. Und sie sollte explizit auch **Gesundheitsförderung** (WHO 1986) im Sinne der Förderung von Wohlbefinden und Handlungsbefähigung von Kindern und Jugendlichen einschließen.

Dies scheint umso wichtiger, als die **gesellschaftlichen Rahmenbedingungen für das Aufwachsen** komplexer und unsicherer geworden sind. Die Anforderungen an eine „gelingende Sozialisation“ sind gestiegen – gleichzeitig aber auch die Verunsicherung von Eltern, Erzieherinnen und Lehrern und die Risiken und Gefährdungen besonders für sozial benachteiligte junge Menschen. Deshalb richtet sich die gesellschaftliche Aufmerksamkeit verstärkt auf die frühe Kindheit. Dies einerseits aufgrund der durch Misshandlung und Vernachlässigung bedingten Todesfälle kleiner Kinder, die zu verstärkten Bemühungen um den **Kinderschutz** führten: Kinder- und Jugendhilfe, aber auch das Gesundheitssystem – und hier auch die Vorsorgeuntersuchungen – sind gefordert, Prävention von Kindeswohl-Gefährdungen durch Früherkennung und durch „frühe Hilfen“ für junge („Risiko“-)Familien zu leisten.

Besondere Aufmerksamkeit erfährt die frühe Kindheit aber auch deshalb, weil eine **frühe Förderung und Bildung** – zu



der zunehmend auch die Gesundheitsbildung gehört – immer wichtiger erscheint, um die späteren Chancen der (spärlich) nachwachsenden Generation auf „Beschäftigungsfähigkeit“ zu sichern. Dies auch unter dem Aspekt, dass die heute in Deutschland geborenen Kinder zu (mindestens) einem Drittel einen **Migrationshintergrund** haben und eine gute gesellschaftliche Integration für ihre späteren Bildungs- und Berufschancen zentral erscheint. Galt es im Westen Deutschlands noch vor 20–30 Jahren als unumstößliche Gewissheit, dass Kinder unter drei Jahren am besten in ihrer Familie aufgehoben seien, so spielt bei der aktuellen Forderung nach schnellem Ausbau der Kinderbetreuung schon für unter 3-Jährige nicht nur die steigende Nachfrage beidseitig berufstätiger Eltern nach Betreuungsangeboten eine Rolle, sondern auch die frühe Bildungs- und Sprachförderung der Kinder, die die Eltern nur noch begrenzt leisten können. Denn den wachsenden Anforderungen an Kinder und Jugendliche ebenso wie an ihre Eltern stehen eher **schwindende familiäre Ressourcen** gegenüber, zu wachsen scheinen nur die Risiken: so z. B. die zunehmende Zahl von armen (Eineltern-)Familien, die Verdichtung und Entgrenzung von Leistungsanforderungen an Kinder und Eltern in Schule, Beruf und oft auch noch in der Freizeit, problematische Ernährungsstile und Bewegungsmangel bei erhöhtem Medien- und auch Medikamentenkonsum sowie Verunsicherung und verstärkte Zukunftsängste schon bei Kindern. Das alles mag dazu beitragen, dass **Neue Morbiditäten** zunehmen: Für ausgeprägte Allergien, psychosomatische und Verhaltensauffälligkeiten, Übergewicht, Ess- und Leistungsstörungen, ADHS und Medien-„Sucht“ mit ihren komplexen Ursachen kennt aber auch die Medizin manchmal keine wirksamen Heilmittel.

In dieser Situation konnte Prävention zum Schlüsselbegriff avancieren, denn Prävention als Vorbeugung gegen alle diese Übel scheint „ein **verlockendes Konzept**, wenn im Umgang mit Unerwünschtem Handlungsfähigkeit demonstriert werden soll. Mit dem Präventionsversprechen wird gleichsam Sicherheit verkauft, unabhängig davon, ob dadurch neue Unsicherheiten erzeugt oder überhaupt Erfolge nachgewiesen werden können“<sup>2</sup>!

Doch warum diese **Skepsis** gegen Prävention? Der Begriff Prävention und entsprechende Präventionsprogramme sind keineswegs so harm- und voraussetzungslos, wie es scheinen mag: Prävention hat zwangsläufig einen **Risikobezug** und **impliziert Interventionen**. Das mag solange gut sein, wie es sich um klar definierte Risiken, wie etwa die oben erwähnte Ansteckungsgefahr mit Kinderlähmung, handelt. Doch je unspezifischer das Risiko – etwa im Bereich der Primärprävention – ist, desto mehr werden breite Bevölkerungsgruppen unter den **Generalverdacht** einer allgemeinen Gefährdung gestellt und machen sich doppelt verdächtig, wenn sie sich bestimmten Interventionen verweigern – etwa nicht die Vorsorgeuntersuchungen nutzen.

Dabei werden das jeweilige Risiko und die „Risikogruppen“ nicht durch die Betroffenen selber, sondern durch **Experten** definiert, wobei man sich an bestimmten Gesundheitsnormen orientiert. Auch das mag in Bezug auf Infektionskrankheiten in Ordnung sein. Doch schon bei (drohendem) „Über“gewicht

ist zu fragen, ob das Gewicht als solches nicht oft weniger gesundheitsschädlich ist, als die mit der Normierung verbundene soziale Abwertung und die schon bei Kindern verbreiteten Diäten zur Erreichung eines „Idealgewichts“. Solche Normen zusammen mit der Aufforderung an den Einzelnen, allen (gesundheitlichen) Risiken vorzubeugen, kann zur Entwicklung eines **„präventiven Selbst“** führen<sup>2</sup>, das die eigene Gesundheit als ständig bedroht und den eigenen Körper nur noch als „segmentierten Risikofaktor“ wahrnimmt, statt einen positiven Bezug zur eigenen Person, zum eigenen Körper und den eigenen Ressourcen sowie zur Selbstverantwortung – kurz „Lebenskompetenz“<sup>4</sup> zu entwickeln, wie es Ziel der Gesundheitsförderung ist. Wirklich gefährdete Risikogruppen werden dagegen häufig nicht erreicht, weil sie ihre Risiken nicht als solche wahrnehmen, andere Probleme noch drängender sind oder sie Diskriminierung fürchten. So kommt es häufig zum sogenannten **„Präventionsdilemma“**<sup>5</sup>, dass nämlich v. a. wenig gefährdete Menschen an Programmen teilnehmen und davon profitieren, aber nicht die, „die es wirklich nötig hätten“.

Dazu kommt, dass die Experten die **Methoden** zur Risikoeindämmung bestimmen und wiederum nicht die Betroffenen selber: Deren Möglichkeit zu selbstbestimmtem Handeln wird damit eingeschränkt: „Der Doktor weiß schon, was für Dich gut ist!“. Auch das mag bei einer Impfung oder Infektion angehen (obwohl auch hier der „mündige Patient“ mitbestimmen sollte). Doch was ist, wenn „der Doktor“ keine körperliche Ursache für die Regulationsstörungen eines Säuglings, die ständigen Kopfschmerzen eines jungen Mädchens oder die „nervige“ Unruhe eines Schuljungen findet und mit Recht vermutet, dass die Probleme mit Stress in Schule und Familie zusammenhängen? Können hier die Vorsorgeuntersuchungen hilfreich sein und auch zur Sekundär- und Tertiärprävention beitragen?

In der Beschreibung der Früherkennungsuntersuchungen ist in Bezug auf solche Störungen wiederholt von „Erkennen und Behandlungseinleitung“ die Rede: So bei der U7a (34.–36. Lebensmonat) u. a. in Bezug auf Sozialisations-, Sprachentwicklungs- und Verhaltensstörungen und Übergewicht; bei der U10 (7.–8. Lebensjahr) u. a. in Bezug auf Entwicklungsstörungen wie Legasthenie, Störungen der motorischen Entwicklung und des Verhaltens (z. B. ADHS); bei der U11 (9.–10. Lebensjahr) u. a. auf Schulleistungs-, Sozialisations- und Verhaltensstörungen und gesundheitsschädigendes Medienverhalten. Bei der letzten Vorsorgeuntersuchung J2 (17.–18. Lebensjahr) geht es schließlich sogar u. a. um „Erkennen und Behandlungseinleitung von Pubertäts-, Sexualitäts-, Sozialisations- und Verhaltensstörungen, sowie begleitende Beratung bei der Berufswahl“ (zitiert nach Wikipedia, a. a. O.).

Aus Sicht der Kinder- und Jugendhilfe, aber sicher auch mancher Ärzte, können Früherkennungsuntersuchungen diese Anforderungen kaum einlösen: Sie können zwar gute Prävention gegen gut definierte, erkennbare medizinische Risiken bieten, scheinen aber mit psychosomatischen und psychosozialen Problemen und ihren komplexen Ursachen überfordert. Dann bleibt, sicher auch oft von den Eltern gewünscht, häufig



nur der Griff zum Rezeptblock, was sich m. E. auch daran zeigt, dass die Verschreibung von Methylphenidat (und vermutlich auch anderer Psychopharmaka) seit 1993 rasant angestiegen ist. Neben der Gabe von Tabletten und der Weiterverweisung etwa an Kinder- und Jugendpsychiater scheint hier eine engere Kooperation mit der Jugendhilfe und z. B. die Empfehlung von Erziehungsberatung dringend notwendig und sinnvoll, denn die kann in mehreren Beratungsterminen die ganze Familien- und Schulsituation in den Blick nehmen und u. U. weitergehende Hilfen zur Erziehung einleiten. Allerdings leidet auch diese wichtige Institution unter den Sparzwängen der Kommunen, so dass die Eltern, die hier tatsächlich Hilfe suchen, nicht selten eine längere Wartezeit in Kauf nehmen müssen.

Doch damit nicht genug: Laut Wikipedia sollen die Vorsorgeuntersuchungen zudem „dazu dienen, Fälle von **Vernachlässigung, Verwahrlosung, Kindesmisshandlung oder sexuellem Missbrauch** zu erkennen und einem entsprechenden Fehlverhalten der Erziehungsberechtigten vorzubeugen. In einigen deutschen Ländern ist deshalb ein verbindliches Einlade- und Meldewesen zur Vorstellung zu den Untersuchungen beschlossen worden“ (Zugriff 18.11.11). Auch diese Anforderung an die präventive Wirkung von Früherkennungsuntersuchungen im Sinne von Kinderschutz scheint kaum wirklich einlösbar:

- Denn was kann bei der Früherkennung klar erkannt werden, was nur mit Mühe und was gar nicht? Diese Frage stellt sich auch dann noch, wenn „die sichere Diagnose von Kindesmisshandlungen und sexuellem Missbrauch von Kindern“ neuerdings „einen Schwerpunkt der Weiterbildung bildet“ (a. a. O.).
- Und: Was soll aus Sicht der Eltern erkannt werden, was lieber nicht? Es mag sein, dass sie von sich aus Erziehungsprobleme ansprechen, aber sicher nicht Vernachlässigung, Misshandlung oder Missbrauch.
- Natürlich können und sollen die Pädiater bei Verdachtsmomenten die Eltern und ggf. die Kinder ansprechen – und haben nach dem neuen Kinderschutzgesetz in solchen Fällen sogar Anspruch auf Beratung durch das Jugendamt. Gerade hier gilt es, die fragile Balance zwischen Vertrauen und Freiwilligkeit der Eltern einerseits und Kinderschutz andererseits aufrecht zu erhalten.
- Die Auswertungen der Länder, die ein verbindliches Einlade- und Meldewesen zur Vorstellung zu den Untersuchungen eingeführt haben, zeigen, dass dieses zwar – mit sehr hohem Aufwand und einer großen Zahl von „Fehlanzeigen“ (z. B. wegen verspäteter Meldung, Umzug der Familie oder gar, weil das Zielkind inzwischen verstorben war) – zu einer leicht erhöhten Teilnahme geführt hat. (Potenzielle) Kinderschutz-Fälle, die dem Jugendamt noch nicht bekannt waren, konnten auf diesem Wege aber kaum entdeckt werden.

Sowohl in Bezug auf Kinderschutz, aber auch auf die Prävention und Behandlungseinleitung psychosozialer Probleme stellen sich also aus Sicht der KJH folgende Fragen:

- Wie müssten die Früherkennungsuntersuchungen erweitert werden, um potenzielle Kinderschutzfälle besser erkennen – und gleichzeitig Vertrauen und Freiwilligkeit seitens der Eltern in Bezug auf die Vorsorge aufrecht erhalten zu können?
- Wie müssten/könnten die Pädiater als zentrale Anlaufstelle für Eltern und Kinder sich so vernetzen, dass drohende Probleme und Fehlentwicklungen bei Kindern und Jugendlichen möglichst frühzeitig eine möglichst effektive Behandlung ohne schädliche Nebenwirkungen erfahren?
- Was müssen Pädiater wissen, damit sie Familien an Angebote im Sozialraum verweisen, die der Gesundheitsförderung wie der Prävention dienen, wie etwa frühe Hilfen, Frühförderung, Familienbildung, Kinderbetreuung, Sportverein, Familienberatung, aber auch Jugendamt, Suchthilfe und Psychiatrie?

Hier scheint eine engere Kooperation mit den entsprechenden Akteuren unumgänglich. Aber wer stellt die Ressourcen dafür bereit, dass sich alle Beteiligten eine gewisse gegenseitige Kenntnis der verschiedenen Systeme, ihrer Möglichkeiten und Grenzen aneignen und in einen Austausch miteinander treten? Diese Frage ist dringend zu klären, um das eigentliche und sehr sinnvolle Ziel von Prävention zu erreichen: Früh zu helfen, damit spätere Probleme – und damit verbunden viel Leid und höhere Kosten – vermieden werden.

- 1 Lüders C (2011) Von der scheinbaren Selbstverständlichkeit präventiven Denkens. In: DJI-Impulse 2: 4–6
- 2 Holthusen B, Hoops S, Lüders C, Ziegler D (2011) Über die Notwendigkeit einer fachgerechten und reflektierten Prävention. In: DJI-Impulse 2: 22–25
- 3 Deutscher Bundestag (2009) 13. Kinder- und Jugendbericht der Bundesregierung: Mehr Chancen für gesundes Aufwachsen! [www.dji.de/cgi-bin/projekte/output.php?projekt=687](http://www.dji.de/cgi-bin/projekte/output.php?projekt=687)
- 4 Bundesministerium für Gesundheit/Kooperationsverbund gesundheitsziele.de (2010) Nationales Gesundheitsziel gesund aufwachsen: Lebenskompetenz, Bewegung, Ernährung
- 5 Permien H (2011) Gesundheit fördern, Krankheit verhindern. In: DJI-Impulse 2: 18–21

# Wie müssen gesellschaftspolitische Rahmenbedingungen gestaltet sein, wenn frühe Prävention gelingen soll?

Prof. Dr. Thomas Rauschenbach

*Der sozialwissenschaftliche Blick auf die ersten Lebensjahre hat in den letzten Jahren deutlich an Gewicht gewonnen. Damit rückt die gesamte Frage der Gestaltung des Aufwachsens in ein neues Licht. Eine besondere Aufmerksamkeit kommt dabei der stärker gewordenen öffentlichen Verantwortung für die Bildung, Betreuung und Erziehung der Kinder zu.*



Kinder haben bei der Geburt keine gleichen Startchancen. Auch wenn aus ersichtlichen Gründen in den ersten Lebensmonaten kein PISA-Test durchgeführt werden kann, lässt sich auch jenseits medizinischer, neurowissenschaftlicher oder entwicklungspsychologischer Befunde festhalten, dass es weder in Deutschland noch sonst irgendwo auf der Welt gleiche Startchancen für alle Kinder gibt. Kaum strittig dürfte sein, dass die soziale Herkunft, dass die Lebenslage der Eltern bereits mit der Geburt einen entscheidenden Einfluss auf die Entwicklung und die Lebenschancen eines Kindes hat. Insofern geht es bei der Frage nach der Gestaltung der gesellschaftspolitischen Rahmenbedingungen weniger um gleiche Startchancen zu einem vermeintlichen Nullpunkt, sondern eher um den frühzeitigen Ausgleich herkunftsbedingter Unterschiede und Benachteiligungen<sup>1</sup>.

Nicht nur in materieller, sondern auch in sozialer Hinsicht wird einem Teil der Kinder – in Deutschland einer deutlichen Mehrheit – eine förderliche Aussicht auf ein gut gepolstertes Konto an sozialer Sicherheit, an Bindungs- und Bildungspotenzialen, an Fähigkeiten, Fertigkeiten und Haltungen geboten. Diese Form der sozialen Vererbung prägt das Aufwachsen der Kinder jenseits ihrer genetischen und epigenetischen Ausstattung ausgesprochen stark.

Der andere Teil der Kinder, zwar eine Minderheit, aber eine keineswegs zu vernachlässigende Größenordnung, startet hingegen mit einer erheblichen sozialen Hypothek ins Leben und muss möglicherweise dauerhaft die angehäuften „Schulden“ der Elterngeneration mitschleppen und abzutragen versuchen. Diese bedeutet für die Kinder zumeist einen elementaren Mangel an sozialer Sicherheit und Geborgenheit, häufig auch Bildungsarmut sowie fehlende Zuwendung in Anbetracht einer unterentwickelten Fähigkeit der Eltern, ihren Entwicklungsbedürfnissen gerecht zu werden. Man muss sich im Hinblick auf diese Unterschiede von Anfang an gegen eine den Blick verengende Romantisierung startgleicher Chancen für Kinder wappnen.

Das, was in den Sozialwissenschaften gern als kulturelles, soziales und ökonomisches Kapital bezeichnet wird, ist ausgesprochen ungleich verteilt, wirkt sich von Anfang an auf die Erziehung, Bildung und Betreuung der Kinder aus und prägt nachhaltig deren Lebenschancen. So hat schon in den frühesten Jahren allein die Art, wie Eltern mit ihren Kindern umgehen und auf sie eingehen, einen Einfluss auf die Qualität frühkindlicher Bindungs- und Bildungserfahrungen. Auch die Art und Weise, wie Erwachsene mit Kindern sprechen und sich ihnen zuwenden, vermittelt den Kindern ab den ersten Lebenstagen etwas über ihre kulturelle, gegenständliche und soziale Welt. Und auch die hierfür notwendigen Ressourcen, Kompetenzen und Wissensbestände der Eltern sind ausgesprochen ungleich verteilt.

In der Familie werden somit in zentraler Weise die Weichen für die späteren Entwicklungs- und Lebenschancen gestellt. Sie ist die erste und bedeutendste Bildungswelt der Kinder und eben nicht nur der Ort für ihre materiell-ökonomische Grundausstattung. Dass Eltern hierfür ein Bewusstsein benötigen,

dass sie eine Sensibilität für die Bedeutung der frühen Jahre bzw. dafür entwickeln müssen, dass Kinder im Prozess des Heranwachsens deutlich mehr brauchen als Schutz, Ernährung und Kleidung, als bloße Aufsicht, mag eine vielleicht trivial anmutende, aber keineswegs für alle selbstverständliche Erkenntnis sein, der keineswegs alle Eltern gleichermaßen gerecht werden können. Ziel einer demokratischen Gesellschaft muss es daher sein, den herkunftsbedingten Unterschieden entgegenzuwirken, sie zumindest nicht größer werden zu lassen.

## Sozialgesetzbuch XI: Pflegeversicherung

Wer Kinder von Anfang fördern und ihnen möglichst gute Startchancen ermöglichen will, muss deshalb in der Familie ansetzen. Wenn die genannten Annahmen richtig sind, dann lässt sich daraus nur eine Konsequenz ziehen: die Förderung der Bildung, Betreuung und Erziehung von Kindern **in den Familien** zu stärken. Deutschland hat in diesem Punkt bislang zu sehr auf einen späteren Ausgleich durch die herkömmlichen Bildungsinstanzen Kindergarten und Schule gesetzt und ansonsten gutgläubig auf die selbstregulative Kraft der Familie vertraut. Diese Strategie erweist sich inzwischen als suboptimal. Stattdessen müssen die gesellschaftspolitischen Anstrengungen verstärkt zwei Ziele ins Visier nehmen: die **Befähigung zur Elternschaft** auf der einen und die **Unterstützung der Eltern** durch familienergänzende Angebote auf der anderen Seite.

Wenn Eltern mit der Geburt eines Kindes die auch verfassungsrechtlich geschützte Schlüsselrolle für die Entwicklung ihrer Kinder übernehmen, stellt sich gesellschaftspolitisch die Frage, wie Familien bei dieser Aufgabe am besten unterstützt werden können. Denn: Dass Eltern das grundgesetzlich verbrieft Recht und die Pflicht zur Erziehung ihrer Kinder haben, heißt noch lange nicht, dass sie das auch gut können, dass sie völlig selbstverständlich über das entsprechende Wissen und Können verfügen.

**Stärkung der elterlichen Erziehungskompetenz**, wie sie bereits vor Jahren von der Jugendministerkonferenz gefordert wurde, heißt demzufolge die erste Konsequenz. Dies bedeutet etwa, junge Menschen auf die Rolle einer potenziellen Elternschaft vorzubereiten, ihnen frühzeitig Gelegenheiten zu eröffnen, sich mit den damit zusammenhängenden Fragen der Bildung, Betreuung und Erziehung von heranwachsenden Kindern eingehend zu beschäftigen. Es besagt zugleich aber auch, jungen Eltern – weit mehr, als das bislang der Fall ist – infrastrukturelle Unterstützungsangebote mit Blick auf das Aufwachsen ihrer Kinder anzubieten. So schwierig das im Detail auch sein mag: Es müssen Wege gefunden und erprobt werden, die wichtigsten Bildungs-, Betreuungs- und Erziehungsagenten im Leben eines Kindes, die Eltern, so auf diese Rolle vorzubereiten und sie im Vollzug zu unterstützen, dass bereits dadurch die Förderbedingungen von Kindern durchgängig verbessert und die Gelingensbedingungen früher Prävention erhöht werden.

Die Pädagogik der frühen Kindheit und die dementsprechende Fachpraxis hat hierbei in Deutschland zu lange und zu einseitig auf die kompensatorischen Effekte der institutionellen Kinderbetreuung gesetzt und der Familie im Rahmen der Familienbildung, die insgesamt ein Schattendasein fristet, allenfalls dezent meist konfessionelle Angebote unterbreitet. Zugespißt formuliert: Die Familie war eine institutionelle Tabuzone, die eine öffentliche Unterstützung von Staats wegen allenfalls in finanzieller Hinsicht erwarten konnte, aber auch dies – wie wiederholt vom Bundesverfassungsgericht bescheinigt – noch nicht einmal in ausreichender Höhe.

Wenn die Devise „Bildung von Anfang an“ nicht zu einer politischen Leerformel verkommen soll, müssen Kinder konsequenterweise durch eine stärkere Inblicknahme der **Bildung in der Familie**, aber auch eine verbesserte Bildung der Familie gefördert werden – etwa durch den konsequenten Ausbau familiennaher, ambulanter Angebote für bildungsbenachteiligte Familien.

Dies soll aber kein Plädoyer für eine Zurückhaltung bei der frühen institutionellen Förderung sein. Im Gegenteil: Ein frühzeitig einsetzendes öffentliches Bildungs-, Betreuungs- und Erziehungsangebot kann als Ergänzung zur Familie ganz erheblich dazu beitragen, Kinder besser, d. h. zuallererst individueller, gezielter, breiter und gleichmäßiger zu fördern. Bei allen Problemstellungen, die das Heranwachsen heute aufwirft, ist im letzten Jahrzehnt dank PISA die Frage der sozialen Ungleichheit und der ungleichen Lebenschancen wieder deutlich in den Fokus öffentlichen Interesses gerückt. Nicht zuletzt die PISA-Studien haben in punkto Bildung gezeigt, dass Bildungs- und Lebenschancen hierzulande schon zum großen Teil sozial bedingt sind – und dies mehr als in anderen Ländern.

## Frühe Bildungs-, Betreuungs- und Erziehungsangebote sind unverzichtbar

Deshalb ist es von erheblicher Bedeutung, dass allen Kindern frühzeitig ein öffentliches Bildungs-, Betreuungs- und Erziehungsangebot unterbreitet wird, ein Angebot, das auch im öffentlichen Bewusstsein so selbstverständlich werden muss wie die Schule, das nicht – zumindest unterschwellig – als zweit- oder drittbeste Lösung neben der Familie und allen anderen privaten Betreuungssettings, sondern als Zugewinn für alle Kinder betrachtet wird. Dass die Annahme derartiger Potenziale einer guten Kindertagesbetreuung keineswegs aus der Luft gegriffen ist, wurde zuletzt durch Forschungsergebnisse immer wieder nahegelegt. So liefert die empirische Bildungsforschung Hinweise dafür, dass Kindertageseinrichtungen herkunftsbedingten Benachteiligungen sichtbar entgegenwirken können und insbesondere für Kinder aus entsprechenden Herkunftsmilieus besonders förderliche Wirkungen zeigen. So legen IGLU- und PISA-Studien nahe, dass ein längerer Kindergartenbesuch vor allem für Kinder mit Migrationshintergrund oder aus sozial niedrigeren Schichten messbare Effekte mit Blick auf die später gemessenen Kompetenzen hat.

Und auch einschlägige internationale Längsschnittuntersuchungen haben vor allem für sozial Benachteiligte substanziell bessere Entwicklungsprognosen bei früher institutioneller Förderung gezeigt<sup>2,3</sup>.

Eine konsequente Ausweitung der frühen Bildungs-, Betreuungs- und Erziehungsangebote „von Anfang an“, die jedem einzelnen Kind ein Höchstmaß an früher Förderung eröffnen, ist daher eine der wichtigsten Gestaltungsaufgaben der Politik, um nachhaltige Effekte einer frühen Prävention zu erzielen.

Das beginnt bei einer offensiven Strategie einer verbesserten Information junger Menschen, was gegebenenfalls mit der „Geburt der Elternschaft“ auf sie zukommt, das beginnt für Eltern mit Säuglingen durch den Aufbau familienunterstützender Netzwerke für Gleichbetroffene – etwa in Form von Familienzentren, die diesen Namen verdienen – und das beginnt für Eltern mit kleinen Kindern durch die flächen- und bedarfsdeckende Bereitstellung guter und kindgerechter öffentlicher Bildungs-, Betreuungs- und Erziehungsangebote<sup>4</sup>. Erst wenn derartige Rahmenbedingungen ernsthaft und mit Nachdruck hierzulande angegangen werden, kann frühe Prävention gelingen und in etwa das Förderungs- und Entwicklungspotenzial ausgeschöpft werden, das in der frühen Kindheit schlummert.

1 Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2010) Bildung in Deutschland 2010. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Perspektiven des Bildungswesens im demografischen Wandel. Bielefeld

2 Biedinger N, Becker B (2010) Frühe ethnische Bildungsungleichheit. Der Einfluss des Kindergartenbesuchs auf die deutsche Sprachfähigkeit und die allgemeine Entwicklung. In: Becker B, Reimer D (Hrsg.) Vom Kindergarten bis zur Hochschule. Die Generierung von ethnischen und sozialen Disparitäten in der Bildungsbiographie. Wiesbaden. 49–79

3 Roßbach H-G (2011) Auswirkungen öffentlicher Kindertagesbetreuung auf Kinder. In: Wittmann S (Hrsg.) Kinder in Deutschland. Eine Bilanz empirischer Studien. Weinheim und München. 173–180

4 Diller A, Heitkötter M, Rauschenbach T (Hrsg.) (2008) Familie im Zentrum. Kinderfördernde und elternunterstützende Einrichtungen. Wiesbaden



# Wenn „die Auge von der Malie seine Puppä gän sind ...“: Wann muss eine Sprachabweichung diagnostiziert und therapiert werden?

Dr. Klaus Rodens

*Internationale Bildungsstudien wie PISA und IGLU weisen auf die besondere Bedeutung von sprachlichen Fähigkeiten für den späteren Bildungserfolg hin und geißeln einen gravierenden Missstand gerade im deutschen Sprachraum.<sup>1</sup> Eine möglichst früh einsetzende sprachliche Bildung und Förderung gilt neben einer rechtzeitigen Erkennung von spezifischen Sprachentwicklungsstörungen unisono als unabdingbare Weiche für mehr Bildungsgerechtigkeit und Teilhabe. In diesem Spannungsfeld zwischen omnipräsenten pädagogischen Defiziten und „echten“ medizinischen Störungsbildern sind die Früherkennungsuntersuchungen besonders geeignet, um Intelligenz- und Entwicklungsstörungen sowie emotionale und soziale Störungen, insbesondere aber auch Störungen des Spracherwerbs zu beurteilen.*

Wann und wie kann und soll eine Abweichung erkannt werden, was sind die Fallstricke bei den sehr komplexen Zusammenhängen der Sprachentwicklung und welche Konsequenzen sind zu ziehen?

Flächendeckende Sprach-Screenings oder Tests allein lösen die beschriebene Problematik nicht. Solche Verfahren beschreiben nur linguistische Ausschnitte der Sprachentwicklung mit oft unzureichenden Normierungsgrundlagen (meist keine deutschen Bevölkerungsnormen) oder beruhen auf theoretischen und empirisch wenig

fundierten Aussagen. Tests geben lediglich Hinweise auf Defizite bei einzelnen strukturell-linguistischen Kennwerten.

Sprachkompetenz in seiner ganzen Komplexität wird damit nicht erfasst.<sup>2</sup> Die sinnvolle Rolle dieser Verfahren besteht damit in einer Ergänzung der Untersuchungsergebnisse.

Alle Screening-Verfahren bewerten ausschließlich Sprachproduktion, kein Test bewertet Sprachverständnis. Eine Grammatikbeurteilung durch Reduktion auf eine untersuchte Auffälligkeit (z. B. nur Pluralbildung) ist wenig aussagekräftig. Lautbildungsstörungen und Redeflussstörungen werden nicht regelhaft erfasst.

Hinzu kommt eine hohe Variabilität durch enorme individuelle Unterschiede in der Schnelligkeit des frühen Spracherwerbs hinsichtlich Wortschatz und Grammatik. Allein schon deshalb reicht die Kenntnis des Durchschnitts nicht, um den Verlauf des Spracherwerbs oder seine Pathologie darzustellen. In der wissenschaftlichen Debatte gibt es bisher nicht einmal einen Konsens über den diagnostischen Cut-off-Point zwischen normal und auffällig.<sup>3</sup>

**Tabelle 1: Gängige Screening-Verfahren**

Alter in Monaten	Screening-Test (Auswahl)	Verfahren Wie wird getestet?	Was wird getestet?
16 bis 26	ELAN (2006)	Elternfragebogen	Wortschatz, Grammatik
18 bis 30	FRAKIS-K (2009)	Elternfragebogen	Wortschatz, Grammatik
21 bis 24	ELFRA 2-K (2000)	Elternfragebogen	Wortschatz, Grammatik
21 bis 24	SBE-2-KT (2008)	Elternfragebogen	Wortschatz, Mehrwortäußerung
32 bis 40	SBE-3-KT (2009)	Elternfragebogen	Wortschatz, Grammatik
36 bis 71	SSV (2003) (Untertests aus SETK 3-5)	Sprachtest	Sprachgedächtnis (Silben und Satzebene), Grammatik (Plural)

Sprachentwicklung ist keine Einbahnstraße. Sie darf nicht abgelöst von der Gesamtentwicklung des Kindes und seiner Umwelt betrachtet werden. Eine isolierte Beurteilung des Sprachentwicklungsstandes durch Tests etc. ignoriert die Realität.

Eine Abgrenzung der schwammig definierten USES (spezifische Spracherwerbsstörung) von anderen Störungen, die zu einer beeinträchtigten Sprachentwicklung führen, ist aus diesen Gründen nicht einfach. Der immer wieder behauptete Zusammenhang einer Late-talker-Situation mit der Entwicklung einer späteren spezifischen Spracherwerbsstörung ist nicht gesichert. Kein Screening- oder Testverfahren wird hinsichtlich einer Prädiktion einer spezifischen Sprachentwicklungsstörung wissenschaftlichen Standards gerecht.<sup>4</sup>

Eine weitere heterogene Gruppe von „symptomatischen“ Sprachentwicklungsstörungen stellen viele von den ersten beiden abzugrenzende Störungsbilder dar. Dazu gehören viele Syndrome, neurologische Schädigungen oder Mehrfachbehinderungen.



Sprachentwicklungsstörungen durch soziokulturelle Faktoren, beispielsweise durch anregungsarme Umwelt, Migrationshintergrund oder Dialekt ähneln in vielen Aspekten der umschriebenen Sprachentwicklungsstörung, sind aber aufgrund der völlig anderen Ätiologie ganz anders zu behandeln.

Einer Medikalisierung dieser soziogenen Probleme würde nebenbei durch ein flächendeckendes Screening Vorschub geleistet. Gesellschaft und Politik scheinen inzwischen zu begreifen, dass das bestehende Angebot von Sprachförderung völlig unzureichend ist.

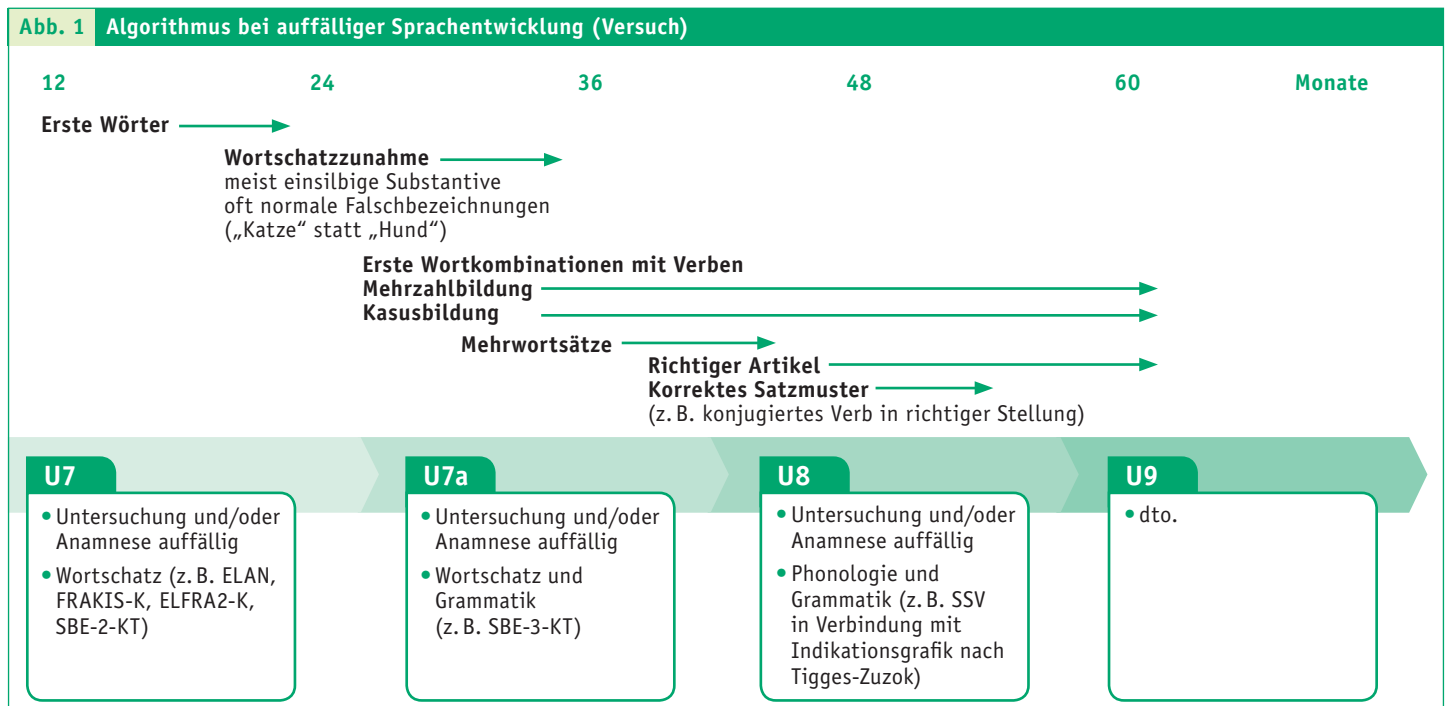
Noch schwerer als für die Wertigkeit diagnostischer Verfahren fällt es, für die Effektivität der Behandlungsoptionen belastbare Daten zu bekommen. Nach einer Metaanalyse von Law<sup>5</sup> verbessert eine Sprachtherapie zwar sprachproduktive Fähigkeiten, scheint aber das Sprachverständnis kaum zu beeinflussen. Gerade bei Kindern mit ausgeprägten Sprachverständnisstörungen sind deutlich geringere Therapieeffekte zu erwarten.

Solange es keine unstrittigen, sicheren Daten zur Effektivität der logopädischen Therapie bei der spezifischen Sprachentwicklungsstörung gibt, ist eine klare Empfehlung eines speziellen Screenings bzw. diagnostischen Verfahrens oder gar eine Leitlinie zur Diagnostik sinnlos.

Trotz oder gerade wegen all dieser ungelösten Fragen bleibt die gründliche pädiatrische und entwicklungsneurologische Diagnostik der rationale Schlüssel zur Einschätzung der Situation und Einleitung von geeigneten Maßnahmen. Diese reichen von Beratung, Verlaufskontrollen, Elternanleitung aus der Praxis, Gespräch mit der KiTa zu Fördermöglichkeiten bis hin zur individuellen logopädischen Therapie in enger Absprache mit der/dem Logopädin/en.

Tabelle 2: Konsequenzen bei Auffälligkeiten			
U7	U7a	U8	U9
Erklärende Grunderkrankung ausgeschlossen? Sonstige Entwicklung altersgemäß? Hörstörung sicher ausgeschlossen?			
Kontrolle (0,5 bis 1 Jahr)	Kontrolle (0,5 bis 1 Jahr)	Spontansprache auffällig und nicht durch Milieu (Migration, sozialer Code etc.) erklärt: Testung (z. B. set-Dokumentation nach Tigges-Zuzok), insbesondere: <b>Artikulation</b> (Lautbildung), <b>Lexikon</b> (Wortschatz), <b>Syntax/Grammatik</b> (Satzbildung), <b>Pragmatik</b> (Kommunikationsverhalten)	
Ggf. gemäß Auffälligkeitsgrad:	Ggf. gemäß Auffälligkeitsgrad:	bei sich verhärtendem Verdacht auf eine Sprachentwicklungsstörung (ausschließlich isolierter Lautbildungsstörung) Beginn einer individuellen Sprachtherapie mit 3–4 Jahren (Sp1)*	
z. B. Elternanleitung (z. B. nach Ritterfeld)	z. B. Elternanleitung (z. B. nach Ritterfeld)	bei umschriebenen Lautbildungsstörungen (Artikulation) ohne Anhalt für zugrunde liegende tiefer greifende Sprecherwerbsproblematik und/oder z. B. kieferorthopädische Ursache Beginn einer individuellen Sprachtherapie mit 4–5 Jahren (Sp3)**	
z. B. Kontakt mit KiTa: Förderung	z. B. Kontakt mit KiTa: Förderung		
z. B. Empfehlung Heidelberger Elterntraining	z. B. Empfehlung Heidelberger Elterntraining (bis 3 J.)  z. B. individuelle Logopädie-Verordnung bei schwerer Auffälligkeit		

\* Beendigung spätestens nach einem Jahr bzw. nach Ausschöpfen des Regelfalls, seltene Ausnahmen als Verordnung > 60 Sitzungen im Einzelfall  
 \*\* Beendigung spätestens nach einem Jahr bzw. nach Ausschöpfen des Regelfalls, seltene Ausnahmen als Verordnung > 30 Sitzungen im Einzelfall  
 1 <http://www.spiegel.de/schulspiegel/wissen/0,1518,520075,00.html>  
 2 [http://www.weiterbildungsinitiative.de/uploads/media/WiFF\\_WegweiserWeiterbildung\\_1\\_Sprachliche\\_Bildung\\_Internet.pdf](http://www.weiterbildungsinitiative.de/uploads/media/WiFF_WegweiserWeiterbildung_1_Sprachliche_Bildung_Internet.pdf)  
 3 Ullrich K, von Suchodoletz W (2011) Monatsschr Kinderheilkd 159: 671–674  
 4 IQWiG – Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (2009) Früherkennungsuntersuchung auf umschriebene Entwicklungsstörungen des Sprechens und der Sprache. IQWiG-Berichte 57. IQWiG, Köln  
 5 Law J et al. (2004) Journal of Speech, Language, and Hearing Research 47: 924–943



# Welche diagnostischen Möglichkeiten bestehen zur Diagnose von Entwicklungsstörungen?

Prof. Dr. Ronald G. Schmid

*Am 01.07.1971 wurde das erste Programm zur Krankheitsfrüherkennung bei Säuglingen und Kleinkindern in der Bundesrepublik Deutschland eingeführt. Zu diesem Zeitpunkt wurden sieben Untersuchungen im damals blauen Vorsorgeheft dokumentiert.*

*Infolge der Einführung entwickelte sich eine intensive Diskussion über das Setting, den Sinn und die Qualität der Vorsorgeuntersuchungen. Bereits 1974 schrieb W. K. Frankenburg: Screening-Untersuchungen müssen ihrer ganzen Natur nach so angelegt sein, dass ihre Programme eine gleiche Beurteilung für alle Kinder garantieren, und zwar unabhängig von den Erfahrungen des untersuchenden Arztes. „Screening-Untersuchungen müssen akzeptabel, einfach in der Durchführung, reliabel und valide sein und garantierten, dass unter den getesteten Personen auch wirklich alle Erkrankten identifiziert werden und dass die Fähigkeit des Screenings, auch Gesunde durch negativen Ausfall des Testes genau zu trennen, weitgehend gewährt sein muss“.*

Diese Forderungen begleiteten das Früherkennungsuntersuchungsprogramm über 40 Jahre bis zum heutigen Tage. Zahlreiche Untersuchungen und Studien wurden durchgeführt. Auch wenn heute das Endziel dieser Entwicklung noch nicht erreicht ist, so sind gegenüber 1971 doch erhebliche Fortschritte zu verzeichnen.

1971 war von den modernen entwicklungsdiagnostischen Untersuchungsmethoden lediglich eine Vorfassung der „Münchener Funktionellen Entwicklungsdiagnostik“ für das 1. Lebensjahr publiziert. Es folgte 1984 die „Münchener Funktionelle Entwicklungsdiagnostik“ für das zweite bis vierte Lebensjahr. In den letzten 20 Jahren wurden in einer als inflationär zu bezeichnenden Entwicklung die unterschiedlichsten Testverfahren publiziert und auch zum Teil zur Verwendung für das Früherkennungsprogramm vorgeschlagen. Ergänzt wurden in den letzten 10–15 Jahren die reinen Untersuchungsverfahren durch den Einsatz von Fragebögen. Vergessen wurde dabei häufig die Forderung von Frankenburg, dass Screening-Programme in der Durchführung einfach, reliabel und valide sein müssen.

Parallel zu dieser Entwicklung wurde das Früherkennungsprogramm durch die Einführung der U9 mit fünf Jahren, der J1 im Schulalter und der U7a mit drei Jahren erweitert. Darüber hinaus werden von einigen Krankenkassen noch eine U10 und U11 zwischen dem sechsten und zehnten Lebensjahr sowie eine J2 im Jugendalter als zusätzliches Angebot für ihre Versicherten bezahlt. Privatversicherte Patienten haben den Anspruch auf eine jährliche Untersuchung bis zum vollendeten 14. Lebensjahr. Somit hat sich eine bunte Landschaft von Vorsorgeuntersuchungen entwickelt, der eine ebenso bunte Landschaft von entwicklungsdiagnostischen Methoden und Verfahren gegenübersteht. Es ist für die niedergelassenen Kinder- und Jugendärzte, die zu über 90% die Früherkennungsuntersuchungen durchführen, nicht immer ganz einfach, sich in dieser Landschaft zu positionieren. Es gilt, ein optimales Verhältnis zwischen Einsatz von Zeit bzw. Ressourcen und Effektivität des Ergebnisses zu erreichen.

Eine umfassende mehrdimensionale Diagnostik zur Erfassung aller medizinischen, somatischen, psychischen und sozialen Faktoren benötigt je nach Alter mindestens zwei bis acht Stunden. Durch eine solche Diagnostik lässt sich eine relativ verlässliche Aussage zum Entwicklungsstand eines Säuglings, Kindes oder Jugendlichen machen. Derartige Untersuchungsansätze sind allerdings für die Fragestellung bei einer Früherkennungsuntersuchung nicht geeignet. Aus diesem Grund ist prinzipiell nach dem System einer Stufendiagnostik vorzugehen:

**Stufe 1:** Screening in der Praxis (5–10 Minuten)

**Stufe 2:** Basisdiagnostik in der Praxis (15–40 Minuten)

**Stufe 3:** Differenzierte Diagnostik (2–8 Stunden)

**Stufe 4:** Spezialdiagnostik in speziellen Fällen



## Stufe 1: Screening-Diagnostik

Für die Früherkennungsuntersuchung stehen zur Erfassung des Entwicklungsstandes maximal 5–10 Minuten entsprechend der Stufe 1 „Screening-Diagnostik“ zur Verfügung<sup>2</sup>. Wird bei dieser Untersuchung eine Auffälligkeit festgestellt, sollte eine Basisdiagnostik durchgeführt werden. Die Basisdiagnostik kann ausreichen, um eine klare Diagnose zu stellen und eine kausale Therapie einzuleiten. Bei unklarer Ursache oder restlichen Fragestellungen muss vor der Therapie eine differenzierte Diagnostik angesetzt werden.

Bei Einführung des Früherkennungsprogramms standen Screening-Untersuchungen im heutigen Sinne nicht zur Verfügung. Auch aktuell ist die Stufendiagnostik noch nicht klar bestimmten diagnostischen Verfahren zuzuordnen. Allerdings haben sich eine Vielzahl von Verfahren etabliert, die zumindest in modifizierten Formen für die Früherkennungsuntersuchung geeignet sind. Dies sind insbesondere:

- Denver-Screening bis zum 6. Lebensjahr
- Münchner Funktionelle Entwicklungsdiagnostik im modifizierten Einsatz als Screening-Verfahren vom ersten bis zum vierten Lebensjahr
- Basisdiagnostik umschriebener Entwicklungsstörungen im Vorschulalter (BUEVA) von 4–6 Jahren unter dem Aspekt der in dieser Altersstufe relevantesten Teilleistungsstörungen
- Basisdiagnostik umschriebener Entwicklungsstörungen im Grundschulalter (BUEGA). Diagnostik zur Erfassung der relevanten umschriebenen Entwicklungsstörungen von 6–11 Jahren

Nur das Denver-Screening ist ein Screening im Sinne der Definition. Die anderen hier zitierten Verfahren sind zeitlich aufwändiger und müssen unter besonderen Aspekten modifiziert eingesetzt werden, um als Screening-Untersuchung im entsprechenden Zeitraster verwendbar zu sein.

## Stufe 2: Basis-Diagnostik

Für die „Basisdiagnostik“ stehen mehr oder weniger die gleichen Verfahren in ihrer kompletten Durchführungsvariante zur Verfügung.

- Münchner Funktionelle Entwicklungsdiagnostik 1. Lebensjahr
- Münchner Funktionelle Entwicklungsdiagnostik 2./4. Lebensjahr
- Münchner Funktionelle Entwicklungsdiagnostik 3.–6. Lebensjahr
- Entwicklungstest ET 6-6 (6 Monate-6 Jahre)
- BUEVA 4–6 Jahre
- BUEGA 6 Jahre

Diese Verfahren benötigen zur Durchführung 20–50 Minuten. Zumeist wird eine klare Aussage über den motorischen, psychischen und sozialen Entwicklungsstand erreicht.

## Stufe 3: differenzierte Diagnostik

Die „differenzierte Diagnostik“ umfasst grundsätzlich die Messung von Entwicklung und Intelligenz, von umschriebenen Teilleistungen bzw. deren Störungen, von Aufmerksamkeit und Aktivität sowie eine Persönlichkeitsdiagnostik<sup>3,4</sup>.

Die letzten 10 Jahre waren bezüglich der Früherkennungsthematik sehr stark durch die Entwicklung von Fragebögen bestimmt. Eine wesentliche Bedeutung haben der SDQ und der Mannheimer Elternfragebogen erhalten. Im Vorsorgeheft der „neuen Voruntersuchungen“ vom Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte Deutschlands (BVKJ) wurde zu den neuen Früherkennungsuntersuchungen (U7a, U10, U11, J2) ein fragebogenorientiertes Setting auf der Basis des Mannheimer Elternfragebogens erstellt, welches die klinische Entwicklungsuntersuchung ergänzt.

Die Fortentwicklung des Früherkennungsprogramms ist durch die politische Entwicklung derzeit zur Aufgabe des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA) geworden. Eine eigene Arbeitsgemeinschaft innerhalb des G-BA diskutiert unter anderem die in diesem Beitrag geschilderten Rahmenbedingungen intensiv. Es bleibt zu wünschen, dass als Ergebnis dieser Beratungen eine moderne und zeitgemäße Screening-Untersuchung zur Entwicklungsdiagnostik vorgeschlagen und zum verpflichtenden Bestandteil der Früherkennungsuntersuchung erhoben wird. Die Grundlagen für diese Entwicklung sind durch die wissenschaftliche Fortentwicklung seit 1971 gegeben. Eine praktische Umsetzung liegt bereits durch das neue Vorsorgeuntersuchungsheft zu den „neuen“ Früherkennungsuntersuchungen des Berufsverbandes der Kinder- und Jugendärzte vor. Die Fortentwicklung auch des klassischen Vorsorgeprogramms an die moderne Entwicklung ist wünschenswert und zu fordern.

1 Frankenburg WK (1974) Screening-Untersuchungen in der Pädiatrie. Wissenschaftliche Grundlagen zur Vorsorgeuntersuchungen im Kindesalter. Kinderarzt 5: 648–651/747–748

2 Schmid RG (2008) Entwicklungsdiagnostik vom Säuglingsalter bis zum Schulalter in der Praxis des Kinder- und Jugendarztes. Kinder- und Jugendarzt 39: 613–620

3 Fricke C, Kretzschmar C, Hollmann H, Schmid RG (2007) Testverfahren und ausgewählte Fragebögen. In: Qualität in der Sozialpädiatrie Band 2, Deutsche Gesellschaft für Sozialpädiatrie, RS-Verlag. 317–326

4 Schmid RG, Kühne H (2003) Diagnostik von umschriebenen Entwicklungsstörungen, Kinderärztliche Praxis 4: 220–230



# Vitamin D-Substitution – nicht nur um Rachitis zu vermeiden: Was gibt es Neues?

Dr. Dirk Schnabel

*Die Einführung der Vitamin-D-Prophylaxe für Säuglinge im Jahr 1957 hat dazu geführt, dass die Kinder im 1. Lebensjahr durchschnittlich 25-Hydroxy-Vitamin-D (25-OHD)-Konzentrationen im Normalbereich haben. In den Folgejahren findet sich dann aber bei Kindern und Jugendlichen mehrheitlich ein Vitamin-D-Mangel<sup>1</sup>. Standen bislang vorwiegend die klassischen Manifestationen eines schweren Vitamin-D-Mangels wie Rachitis, Osteomalazie, Myopathien, tetanische Zustände, aber auch hypokalzämische Krampfanfälle im Fokus, die es dann akut zu therapieren galt, so finden sich zunehmend Publikationen, die auf Zusammenhänge zwischen erniedrigten 25-OHD-Konzentrationen und Beeinträchtigungen von Organfunktionen bzw. Assoziationen zu Krankheitsprozessen nahe legen.*

## Bildung und Wirkungen des Vitamin D

Vitamin D<sub>3</sub> wird durch UV-Bestrahlung in den tiefen Schichten der Epidermis gebildet oder mit der Nahrung als Vitamin D<sub>3</sub> oder Vitamin D<sub>2</sub> über den Darm aufgenommen. Vitamin D wird in der Leber zu 25-Hydroxy-Vitamin D (25-OHD) und anschließend im proximalen Nierentubulus zum aktiven Vitamin-D-Hormon 1,25(OH)<sub>2</sub>D hydroxyliert. Ohne Vitamin D wird nur etwa 10–15% des oral aufgenommenen Kalziums intestinal absorbiert. 90% des täglichen Vitamin-D-Bedarfs wird über die endogene Bildung durch die Sonnenexposition der Haut abgedeckt, etwa 10% durch enterale Aufnahme von Vitamin D. Eine ausreichende Vitamin-D-Synthese durch die UV-B-Strahlung ist in unseren Breitengraden allerdings nur in den Monaten April bis September möglich.

Der Vitamin-D-Rezeptor wird in fast 40 Geweben exprimiert und gewährleistet dort nach Bindung des Vitamin D die Funktionsfähigkeit des entsprechenden Organs bzw. spezieller Organfunktionen: Zunahme der Knochenmineralisation, Hemmung der Zellproliferation, Hemmung der Angiogenese, Stimulation der Insulin-Produktion, Hemmung der Renin-Bildung, Stimulation der Cathelicin-Bildung in den Makrophagen.

Das lokal gebildete aktive 1,25(OH)<sub>2</sub>D (Calcitriol) ist an der Regulation von etwa 200 Genen beteiligt.

## Täglicher Bedarf

Nach den aktuellen Empfehlungen (2012) der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE)<sup>2</sup> beträgt der tägliche Vitamin-D-Bedarf bei Säuglingen im ersten Lebensjahr mindestens 400 IU, danach bis zum 18. Lebensjahr 800 IU Vitamin D täglich. Die Durchführung der Vitamin-D-Prophylaxe sollte besonders bei vollgestillten Säuglingen erfolgen, denn Muttermilch hat nur einen sehr niedrigen Vitamin-D-Gehalt (15,9+8,6 IU/L, Hollis<sup>4</sup>), in Abhängigkeit vom Vitamin-D-Status der Stillenden. Im Gegensatz zu adaptierten bzw. teiladaptierten Säuglingsmilchen, deren Vitamin-D-Konzentrationen im Bereich von 360–480 IU/L liegen.

**Tabelle 1: Vitamin-D- und Kalzium-Gehalt (pro 1000 ml) in Muttermilch, adaptierten/teiladaptierten Säuglingsmilchen und Alfaré.**

	Vitamin D (IU)	Ca-Gehalt (mg)
Muttermilch	10–30	300
Adapt./teiladapt. Säuglingsmilchen	360–480	420–750
Alfaré	440	540
Täglicher Bedarf (1. Lebensjahr)	500	400

Da die Knochenmineralisation intrauterin vorwiegend im letzten Trimenon der Schwangerschaft erfolgt, haben Frühgeborene unter 1500 g ein erhöhtes Risiko für eine unzureichende Mineralisation ihres Skelettsystems. Die „European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition“ empfiehlt daher eine tägliche Vitamin-D-Einnahme von 800 bis 1000 IU. Kinder und Jugendliche mit Adipositas, Malabsorptionserkrankungen (CF, Morbus Crohn, Zöliakie) oder Medika-



bvkd.

tionen, die den Vitamin-D-Metabolismus beeinflussen, haben einen 2- bis 3-fach höheren Vitamin-D-Bedarf.<sup>5</sup>

Der Tatsache, dass insbesondere weibliche Jugendliche mit Migrationshintergrund, die sich wenig der Sonne exponieren, ein dunkles Hautpigment haben, sollte mit der zusätzlichen Gabe von Vitamin D Rechnung getragen werden.

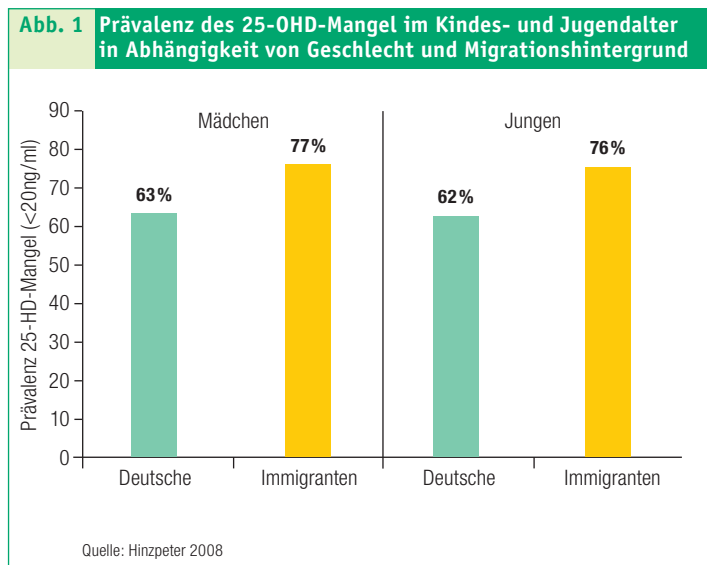
Tabelle 2: Täglicher Vitamin-D-Bedarf in bestimmten Lebensabschnitten nach den Empfehlungen der DGE 2012, ESPGHAN, IOM 2011	
• Geburt bis zum Alter 12 Monate:	<b>500 IU</b>
• Frühgeborene (GG <1500 g):	<b>800–1000 IU</b>
• Kinder 1.–13. Lebensjahr:	<b>800 IU</b>
• Kinder mit Adipositas, Malabsorptionserkrankungen:	<b>1200–1500 IU</b>
• Jugendliche 14.–18. Lebensjahr: mit Migrationshintergrund:	<b>800 IU 1000–1500 IU</b>

## Definition Vitamin-D-Mangel

Ein Vitamin-Mangel liegt vor, wenn die Serum-25-Hydroxy-Vitamin-D(25-OHD)-Konzentration < 20 ng/ml bzw. 50 nmol/l beträgt<sup>3</sup>.

## Vitamin-D-Versorgung in Deutschland

Die Untersuchungen der 25-OHD-Spiegel im Rahmen des Kinder- und Jugendsurvey des Robert Koch-Instituts (KiGGS<sup>1</sup>) zeigten, dass bei mehr als 60% der deutschen und bei mehr als 75% der Kinder und Jugendlichen mit Migrationshintergrund ein Vitamin-D-Mangel vorlag (Serum 25-OHD <20 ng/ml).



## Erkrankungen bei Vitamin-D-Mangel

Der Vitamin-D-Mangel führt im Kindes- und Jugendalter vorwiegend in Phasen schnellen Wachstums (Säuglingsalter, Pubertät) zu symptomatischen Störungen der Kalzium-Homöostase. Stehen als klinische Symptome im Säuglings- und Kleinkindesalter der hypokalzämische Krampfanfall, Tetanien, schwere Mineralisierungsstörungen und Desorganisationen der Wachstumsfuge (Rachitis) mit Beinachsenfehlstellungen im Vordergrund, so ist es im Jugendalter eher eine progrediente Myopathie. Während im Säuglings- und Kleinkindesalter zumeist dafür eine fehlende bzw. nur gelegentlich durchgeführte Vitamin-D-Prophylaxe bei fast ausschließlich vollgestellten Kindern ursächlich ist, sind es in der Adoleszenz besonders bei weiblichen Jugendlichen mit Migrationshintergrund multifaktorielle Ursachen, die einen symptomatischen 25-OHD-Mangel verursachen. Bei ihnen resultiert der Vitamin-D-Mangel u. a. aus dem Vermeiden der Sonnenexposition, einer Vitamin D- und kalziumarmen Ernährung, ihrer z. T. sehr dunklen Pigmentierung (z. B. Jugendliche aus Afrika, Indien, Pakistan, Sri Lanka).

## Studien

### Kindesalter

Urashima<sup>6</sup> konnte in einer in den Monaten Dezember bis März durchgeführten randomisierten placebokontrollierten Studie (RCT) mit jeweils 137 japanischen Schulkindern (Alter: 8–12 Jahre) zeigen, dass die Gefahr einer Influenza-A-Infektion in der Gruppe der Kinder, die 1200 IU Vitamin D/Tag erhielten, um 8% geringer war (Influenza-A-Erkrankungen: 10,8% in der Verum- vs. 18,6% in der Placebo-Gruppe).

Hyppönen<sup>7</sup> beschreibt in seiner Studie an finnischen Säuglingen (Finnland gehört zu den Ländern mit der höchsten DM-Typ-1-Prävalenz), die im ersten Lebensjahr eine Vitamin-D-Prophylaxe von 2000 IU/Tag erhielten, nach 31 Jahren eine Reduktion des Diabetes-Typ-1-Risikos um 88%. Als pathophysiologische Hypothese wird der Schutz der  $\beta$ -Zelle durch Calcitriol vor den Schädigungen durch Zytokine diskutiert. Dabei kommt es unter Calcitriol zu einer Downregulation der Agpräsentierenden Zellen (Makrophagen, dendritische Zellen), zur Inhibierung des Th1-Pathways mit dem Abfall von Interleukin-2 und Interferon- $\gamma$  bei gleichzeitiger Stimulation des Th2-Pathways (IL-4).

### Erwachsene

In epidemiologischen Studien finden sich Assoziationen zwischen niedrigen 25-OHD-Spiegeln und dem Erkrankungsrisiko für einzelne Karzinomkrankungen, wie z. B. Colon- bzw. Mamma-Karzinom (Garland 2006, Yin 2009, Jenab 2010). Diese konnten dann aber wiederum in Interventionsstudien nicht bestätigt werden (Trivedi 2003, Wactawski-Wende 2006, Helzlsouer 2010).

Prospektive Kohortenstudien und Interventionsstudien zum Diabetes Typ 2 zeigen sehr widersprüchliche Ergebnisse, so dass es derzeit keine Evidenz für den Zusammenhang von Vitamin D und der Entwicklung von Störungen des Kohlenhydratstoffwechsel und eines DM Typ 2 gibt (Zittermann 2011).

Wang TJ (2010) fand in einer Metaanalyse von 7 randomisierten placebokontrollierten Studien eine signifikant niedrigere Anzahl von kardiovaskulären Ereignissen unter alleiniger Vitamin-D-Supplementation. Auch prospektive Kohortenstudien zeigen, dass höhere 25-OHD-Konzentrationen mit einer Risikoreduktion für kardiovaskuläre Ereignisse einherzugehen scheinen. Dies könnte auf die Beeinflussung des Renin-Angiotensin-Systems und die Suppression/Normalisierung des Parathormons durch Vitamin D zurückzuführen sein.

Das Vorhandensein von Vitamin-D-Rezeptoren in den verschiedenen Organsystemen lässt durchaus modulierende Einflüsse z. B. auf Autoimmunprozesse, das Entstehen von malignen Erkrankungen und das kardiovaskuläre System vermuten. Derzeit fehlen qualitativ gute Studien (RCTs), die die zumeist aus epidemiologischen Studien abgeleiteten Zusammenhänge bestätigen können. Die vorliegenden Studien sind meist nur kurz, verwenden recht niedrige Vitamin-D-Dosen und haben zumeist nur geringe Fallzahlen. Zurzeit laufen nun bereits zwei große prospektive klinische Studien (RCTs), in denen die Wirksamkeit einer Vitamin-D-Supplementation untersucht wird. In der amerikanischen VITAL-Studie erhalten die Probanden 2000 IU Vitamin D täglich, während in der britischen VIDAL-Studie umgerechnet 3200 IU verabreicht werden. Mit ersten Ergebnissen ist ab 2016 zu rechnen.

## Zusammenfassung

Die Daten aus KiGGS (2009) identifizieren Deutschland als Vitamin-D-Mangel-Region. Vorbehaltlich einer ausreichenden Sonnenexposition ist in Deutschland nur während einer begrenzten Zeit des Jahres eine ausreichende endogene Vitamin-D-Synthese möglich. In zunehmender Kenntnis der verschiedenen stimulierenden Wirkungen des Vitamin D im Organismus muss über Möglichkeiten der Verbesserung der allgemeinen Vitamin-D-Versorgung unbedingt nachgedacht werden. Qualitativ hochwertige Studien sollten dabei die wissenschaftliche Grundlage bilden. Eine Vitamin-D-Supplementation von Kindern und Jugendlichen aus Risikogruppen ist indiziert.

- 1 Hintz B, Mensink GB, Thierfelder W et al. (2008) Higher prevalence of Vitamin D deficiency is associated with immigrant background among children and adolescents in Germany. *J Nutr* 138: 1482–1490
- 2 Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) (2012) Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr, 1. Aufl. Neustadt an d. Weinstraße: Neuer Umschau Buchverlag
- 3 Wabitsch M, Koletzko B, Moß A (2011) Vitamin-D-Versorgung im Säuglings-, Kindes- und Jugendalter. *Monatsschr Kinderheilkd* 159: 1–7
- 4 Hollis BW, Wagner CL (2004) Assessment of dietary vitamin D requirements during pregnancy and lactation. *Am J Clin Nutr* 79: 717–726
- 5 IOM (Institute of Medicine) (2011) Dietary Reference Intakes of Calcium und Vitamin D. Washington, DC: The National Academies Press
- 6 Urashima M, Segawa T, Okazaki M et al. (2010) Randomized trial of vitamin D supplementation to prevent seasonal influenza A in schoolchildren. *Am J Clin Nutr* 91: 1255–1260
- 7 Hyppönen E (2010) Vitamin D and increasing incidence of type 1 diabetes mellitus – evidence for an association. *Diabetes, Obesity and Metabolism* 12: 737–743

# Regulationsstörungen bei Säuglingen: Welche Interventionen in der Kinder- und Jugend- arztpraxis sind sinnvoll?

Dr. Harald Tegtmeyer-Metzdorf

*Exzessives Schreien, Fütter- und Schlafstörungen sind häufig angeführte Probleme in der Betreuung von Eltern mit Kindern im ersten Lebensjahr. Während einerseits die Erfassung von körperlichen, Gedeih- und neurologischen Störungen in diesem Alter routiniert funktioniert und sind die Behandlungsansätze dazu überschaubar sind, so ist andererseits die adäquate Beachtung und Therapie der erstgenannten Probleme ungleich schwieriger und aufwändiger. Ihnen gerecht zu werden ist aber von erheblicher Bedeutung, hängt doch der liebevolle und belastbare Aufbau der Beziehung der Eltern, insbesondere der Mutter, zum Kind und umgekehrt entscheidend davon ab.*



Angelpunkt der Problematik ist die Selbstberuhigung des Säuglings, welcher damit oft stark auf seine Einbindung in die Beziehung zur Mutter angewiesen ist. Neben organischen Störungen wie der eher seltenen Kuhmilcheiweißunverträglichkeit, die zu einem exzessiven Schreien führen, gibt es gravierende Störungen in dieser Beziehung, welche teilweise auch erst sekundär sich im Sinne eines Teufelskreises verstärken.

Für sinnvolle Interventionen sind zunächst ein Überblick über die Symptomatik und ein Verständnis von der Ätiologie und der Pathogenese sowie von der Diagnostik notwendig.

## Wie stellen sich Regulationsstörungen im Säuglingsalter dar?

Im Kern geht es um die Beruhigung oder Selbstberuhigung des Säuglings. Die Mutter reagiert mit ihrer herzlichen Mütterlichkeit, mit ihrem Glanz in den Augen. Die Eingebundenheit braucht der Säugling zu seiner Selbstberuhigung. Wenn diese nicht gelingt, findet das Kind zum Beispiel nicht in den Schlaf und schreit stattdessen über Stunden hinweg. So senden depressive Mütter nicht mimisch und die Kinder lesen auch nicht im Gesicht der Mutter. Langes Schreien vermittelt der Mutter ein Gefühl der Hilflosigkeit und der Verzweiflung. Bei länger andauernden Problemen kann sie sich in ihrer Kompetenz und in der Rolle als „gute Mutter“ grundlegend in Frage gestellt sehen<sup>1</sup>. Ähnlich niederschmetternd erleben die Mütter es, wenn das Füttern, insbesondere aber das Stillen, nicht funktioniert, sich über viele Stunden am Tag hinzieht und bei der Vorsorgeuntersuchung möglicherweise ein unzureichendes Gedeihen festgestellt wird. Wie man sieht, handelt es sich um eine Störung, die erst in der Mutter-Kind-, weniger in der Vater-Kind- und sekundär dann in der Elternbeziehung untereinander entscheidend an Bedeutung gewinnen kann.

Bei längerer Dauer führt das seitens der Mutter einerseits zu Unausgeglichenheit und chronischer Müdigkeit und andererseits zu entsprechend negativen Erwartungen an das Verhalten des Säuglings und Reaktionen von Seiten der Eltern. Die Gefahr eines Teufelskreises in der Beziehung droht.

Das belastende Schreien tritt überwiegend am späten Nachmittag bis in den Abend hinein auf. Ursächlich sind dabei nicht Blähungen und Koliken. Diese treten eher sekundär durch eine Aerophagie beim Schreien auf, so dass der Begriff der sog. „Trimenonskoliken“ irreführend ist.

Bei der Abgrenzung von normalem Schreien zu übermäßigem Schreien hat sich die alte Definition von Wessel<sup>2</sup> durchgesetzt. Danach wird ein Schreien von jeweils mehr als drei Stunden an mindestens drei Tagen in der Woche über mindestens drei Wochen vorausgesetzt. Dem entsprechend wird ein Schreiprotokoll empfohlen, um die Einschätzung des Umfangs zu objektivieren. Am wichtigsten erscheint dem Autor aber die subjektive Gesamtbelastung für die Eltern. Davon hängt die Bedeutsamkeit dieser Störung entscheidend ab. Mütter, die bei unergiebigen Beruhigungsversuchen ihr Kind ohne schlechtes Gewissen ablegen und schreien lassen können, neigen



naturgemäß weniger zu Stressreaktionen und können in der übrigen Zeit trotzdem liebevoll und gelassen mit ihrem Kind umgehen. Die Versuche zur Objektivierung der Schreiproblematik sind mithin wichtig, aber in Hinsicht auf die Konsequenzen nicht unbedingt zwingend. Somit sollte die Diagnostik unbedingt auch das subjektive Erleben der Mutter, ggf. auch des Vaters, mit erfassen.

Untersuchungen zeigen auf, dass 16-29 % der Säuglinge in den ersten drei Lebensmonaten exzessiv schreien<sup>3</sup>. Bei einer Persistenz über die ersten drei Lebensmonate hinaus wird vom persistierenden exzessiven Schreien gesprochen. Davon sind dann noch 8% der Säuglinge betroffen. Neben dem Schreien spielen Schlaflosigkeit und mangelnde Anpassung an den Schlaf-Wach-Rhythmus der Eltern eine große Rolle. Teilweise fällt schon vorgeburtlich eine besondere Nachtaktivität der Säuglinge auf. Bei entsprechender Flexibilität kann die Mutter mit vermehrtem Nachholschlaf in den Zeiten des Babyschlafs am Tag reagieren. Bei schwierigen beruflichen Bedingungen oder ab dem zweiten Kind ergibt sich diese Möglichkeit nicht mehr. Ein Geschwisterkind im Kleinkindalter wird auf das Schlafdefizit der Mutter keine Rücksicht nehmen. Besonders problematisch ist, dass lt. einer Studie von Papousek, Wurmser und von Hofacker das Ausmaß des Schreiens mit der Schlafdauer negativ korreliert ist und mit Unruhe/Schwierigkeit, mangelnder Anpassungsfähigkeit sowie internalisierenden und externalisierenden Verhaltensproblemen im Alter von 30 Monaten positiv<sup>4</sup>.

## **Viele weitere Bedingungen beeinflussen die Situation für die Mutter:**

- Vorbilder in der Herkunftsfamilie, entsprechende Lernerfahrungen
- Verlauf der Schwangerschaft und der Geburt und die Erwartungen an das Kind
- Zufriedenheit und Unterstützung in der Partnerschaft
- Räumliche und materielle Mittel für die Familie
- Eingebundenheit der Familie in einen Verwandten- und Freundeskreis und
- Verfügbarkeit von Hilfe und Entlastung
- Gesundheit der Eltern, insbesondere das Vorliegen von Depression oder von Verlusttraumata

Eine gesunde und nicht über Gebühr gestresste, damit nicht entkräftete und sich selbst vertrauende („Selbstwirksamkeit“, „mütterliche Kompetenz“) Mutter wird mit Belastungssituationen in dem sich mit der Geburt des Kindes stark ändernden Alltag besser umgehen können. Das Lernen in der Beziehung zum Kind wird sich weniger belastet vollziehen können. Dazu gehört es, dass die Mutter die Signale des Kindes wahrzunehmen und zu differenzieren lernt. Parallel dazu finden rasante Entwicklungsprozesse gleichzeitig im Säugling selbst statt, mit einem zunehmend differenzierten Ausdruck und einem

entsprechend wachsenden Wissen um und Umgang mit seiner Umgebung und seinen engsten Bezugspersonen. Bei einer depressiven Mutter ist dieser Prozess hochgradig gefährdet.

Evolutionäre und kulturelle Aspekte spielen in der Einschätzung und Bewertung von schwierigen Situationen eine wichtige Rolle. Erst unter dem Erziehungsziel des „ritualisierten Alleinschläfers“ wird das Holen des Säuglings in das elterliche Bett als Problem aufgefasst, während in der Sichtweise evolutionären Verstehens das in das Kind engrammierte Bedürfnis des Schlafens an der Seite oder der Brust der Mutter als der notwendige Normalfall gilt, um nicht Gefahren von wilden Tieren ausgesetzt zu sein (siehe dazu: 5). Diese Perspektive ist dazu geeignet, den Erziehungspostulaten westlicher Gesellschaften für einen „gesunden“ oder „natürlichen“ Schlaf allein im eigenen Bett das Paradigma des Schlafens im Nahbereich der Mutter quasi als Antithese entgegenzusetzen und damit zu relativieren. Auch im Kulturvergleich entlarvt sich die Verselbständigungsthese des Alleinschläfers als Folge „der strukturellen Rücksichtslosigkeit moderner Industriegesellschaften“<sup>6</sup> gegenüber den Familien und den damit einhergehenden impliziten Werten. In vielen afrikanischen Gesellschaften findet sich dagegen der Grundsatz: „I am because we are“<sup>7</sup>. Das findet dann auch im Arrangement der Schlafsituationen seinen Ausdruck.

## **Welche Interventionen sind erfolgversprechend?**

Gravierende Schwierigkeiten beim Stillen oder Füttern, beim Beruhigen des Säuglings oder beim Schlafen werden von der Mutter nicht selbstverständlich gegenüber dem Kinderarzt adäquat zum Ausdruck gebracht, da sie vielleicht von der Mutter als persönliches Versagen erlebt und mit Schuldgefühlen besetzt werden. Wenn das Setting in der Praxis spürbar auf einen sehr raschen Ablauf des Kontaktes ausgerichtet ist, fallen diese gravierenden Belastungen eventuell unter den Tisch.

Deshalb ist es zunächst wichtig, in der Praxis grundsätzlich diese Bereiche genauer zu erfragen. Fragebögen können dazu ein Ansatz sein, garantieren aber keinesfalls, dass die Probleme dort erscheinen. Offene Fragen sind hingegen dazu oft hilfreich. Wenn dabei gravierende Schwierigkeiten thematisiert werden, so sollten diese entweder gleich besprochen werden, was wiederum bei einem vollen Terminplan schwierig sein kann, oder aber es sollte verbindlich ein kurzfristiger Gesprächstermin vereinbart werden. Frühkindliche Regulationsstörungen beinhalten eine erhebliche Belastung für die Familie und neigen dazu, sich zu verfestigen. Deshalb sollte die Hilfe früh ansetzen.

Die Abgrenzung von normalem und exzessivem Schreien gelingt manchmal nur schwer, so dass Schreiprotokolle sehr hilfreich sein können. Häufig eröffnen diese Protokolle den Eltern selbst neue Einsichten in die Problematik und lassen Ansatzpunkte für erfolgversprechende Veränderungen erkennen. Wichtig ist es dabei zu sehen, in welchem Umfang die Mutter mit ihren Sorgen und Aufgaben allein gelassen ist bzw.

sie Unterstützung und Hilfen vom Vater des Kindes oder von Verwandten und Freunden erfährt – wichtig auch, in wie weit die Mutter sich dort mit ihren Nöten überhaupt öffnet und damit Menschen aus ihrer Umgebung erst die Einsicht in ihre Hilfebedürftigkeit ermöglicht. Nicht selten distanzieren sich Väter unter schwierigen familiären Bedingungen. Sie wieder „mit ins Boot“ zu bekommen, ist eine besondere Herausforderung für die betreuende Kinderärztin bzw. Kinderarzt – eine Herausforderung, der sie bzw. er vielfach machtlos begegnen wird.

Der Notwendigkeit für Hilfen gilt noch viel mehr für das persistierende exzessive Schreien (über die ersten drei Monate hinaus), da dieses die Eltern noch weit mehr erschüttert und der Hoffnung beraubt und auch mit erheblich größeren Folgewirkungen auf die Eltern-Kind-Beziehung und die psychische Gesundheit aller Betroffenen verbunden ist<sup>8</sup>.

### **Sorgfältige Anamnese, Empathie und Akzeptanz**

Wichtig auf Seiten des Arztes oder der Ärztin sind ein guter Wissensstand zu den Regulationsstörungen sowie auch eine einfühlsame und konstruktive Gesprächstechnik und ein Sich-Einlassen auf die Probleme. Damit wird die Kompetenz der psychosomatischen Grundversorgung berührt, die leider bisher noch kein obligater Bestandteil der pädiatrischen Musterweiterbildungsordnung ist. Im Gegenzug hat der Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte eine breite Fortbildungsoffensive zur Erlangung dieser Qualifikation mit genuin pädiatrischen Inhalten gerade unter den nachrückenden jüngeren Kolleginnen und Kollegen umgesetzt.

Neben der vertiefenden Anamnese zur Erlangung eines differenzierten Bildes der Probleme sind Akzeptanz und aktives, empathisches Zuhören zur Förderung der Selbstexploration (im Sinne der Gesprächstherapie nach C. Rogers<sup>9</sup>) und eine non-direktive Beratung als grundlegender Stil des therapeutischen Gesprächs basal und fruchtbar. Je weniger differenziert das Erleben der Eltern ist, desto mehr muss jedoch auf direkte Beratungsformen zurückgegriffen werden. Teilweise werden von den Eltern ein autoritativer Umgang erwartet und andere Beziehungsgestaltungen nicht ernst genommen.

Schuldgefühle, Scham und depressive Regungen können die Ursache für Rückzug, Schweigen und Resignation vor der Belastung sein. Dabei können mit Substanzmittelgebrauch und Depression Faktoren mit ins Spiel kommen, die den Kinder- und Jugendarzt oder -ärztin mit seinen/ihren Möglichkeiten in der Regel überfordern. Derart wird der Fokus der Bemühungen auf die Öffnung der betroffenen Mutter zur Inanspruchnahme von professioneller Hilfe aus dem Bereich der Psychiatrie und Psychotherapie für sich selbst verschoben. Dabei kann es auch notwendig werden, nachgehende Hilfen zu involvieren. So können (Familien-)Hebammen vor Ort Stilltechniken einüben und Pflegeabläufe erläutern. Bei weniger tief greifenden und fest verankerten Schwierigkeiten ist die Ärztin oder der Arzt im Sinne der Information und der Beratung, also der Psychoedukation, gefordert. Teilweise bedarf es auch nur einfacher organisatorische Veränderungen im Zusammenleben zur

Minderung der Beanspruchung der Mutter, zum Beispiel durch Einbau von Auszeiten in deren Alltag.

Auf Seiten des unruhigen und häufig schreienden Neugeborenen findet man zum Teil eine besondere Irritabilität, die sich beispielsweise beobachten lässt, wenn es auf dem Rücken liegt, in dieser Lage keinen Halt findet und mit auffälliger Bewegungsunruhe hin und her kippt. Ein festeres Wickeln in ein Tuch kann hier rasch zur Beruhigung führen. Möglicherweise liegt das an der noch bestehenden Gewöhnung an die Sicherheit vermittelnde Enge im Mutterleib. Auf dieser Basis hat das sogenannte Pucken eine lange Geschichte in der Säuglingsbetreuung. Wird es einerseits als Einschränkung der Bewegungsfreiheit des Säuglings kritisch gesehen, so kommt es tatsächlich dem Bedürfnis nach körperlich empfundenem Halt entgegen und kann so andererseits in den ersten acht Lebenswochen zu einer Entspannung der häuslichen Situation beitragen<sup>10</sup>.

Auf einer ähnlichen Grundlage funktioniert das Tragen des Kindes in einem Tragetuch, was in vielen Kulturen breit angewandte Praxis ist. „Säuglinge sind Traglinge.“ Dieser evolutionär begründete Leitsatz spricht gegen das vielfach geübte Ablegen der Kinder, die noch über keine eigene Mobilität verfügen. Forschungsergebnisse belegen nebst einer engeren Mutter-Kind-Beziehung die positive Wirkung des engen Tragens am Körper<sup>11</sup>.

Meteorismus ist zumeist keine Ursache sondern Folge von langanhaltenden Schreiatacken durch Aerophagie. Der Einsatz von phytotherapeutischen Carminativa oder von synthetischem Simeticon hat in der Folge nur mäßigen Einfluss auf Schreikinder. Letzteres funktioniert allenfalls über die ablenkende Wirkung des Geschmacks der entsprechenden Tropfen und wird von den Eltern trotzdem sehr häufig in ihrer so erlebten Ohnmacht eingesetzt. Nachweislich geeignet zur Minderung des Schreiens ist hingegen das häufigere Stillen<sup>12</sup>. Verwöhnungseffekte sind frühestens erst ab dem beginnenden fünften Lebensmonat zu erwarten.

Wichtig ist auch eine Klärung der Zielvorstellung für die Schlafgestaltung. Diese sollten im unterstützenden Gespräch von den Eltern selbst formuliert werden. Wie bereits vorher besprochen, sind die Zielvorstellungen nicht von universell gültigen Regeln dafür ableitbar, sondern hängen von den speziellen Rahmenbedingungen des Familienlebens wie Wohnungsgröße, Arbeitsbedingungen und den elterlichen Gestaltungswünschen für das Schlafen ab. Dabei sollten die Bedürfnisse von Mutter und Vater erforscht und offen angesprochen werden, eine bloße Anpassung an vermeintlich sozial erwünschte Regeln ist zu vermeiden.

Eine familiäre Gemeinschaft, welche symbiotisch und ohne ritualisierte Struktur auskommen möchte, benötigt genügend Achtsamkeit, um die Bedürfnisse von allen Mitgliedern zu harmonisieren. Eine solche Form darf nicht Ausdruck eines Mangels an eigener Struktur sein, sondern muss bewusst gepflegt werden um auch besonderen Herausforderungen, wie Erkrankungen eines Elternteils oder des Säuglings, gerecht werden zu können.

In der Regel gebietet schon die Einflechtung in das Arbeitsleben eine entsprechende familiäre Struktur. Mütter oder Väter, die eine solche nicht entwickeln und anpassen können, müssen dies im Gespräch erkennen und eine an den Säugling angepasste Form in ihr Alltagsleben implementieren.

Zum Teil mangelt es bei älteren Kindern an Grenzsetzungen, zum Teil fehlt die nötige Konsistenz im Verhalten der Eltern. Oft ist die Mutter darüber verunsichert, was sie ihrem Kind zumuten darf oder wie lang sie beim Schreien abwarten kann oder sollte. Häufig werden die Eltern auch von den Großeltern (oder im Freundeskreis) verunsichert oder in unpassende Regelsysteme gezwängt. Die Großmutter, die ihre Schwiegertochter bevormundet, ihr eigene Erfahrung abspricht und sie mit Ratschlägen drangsaliert, ist geradezu sprichwörtlich. Im gegenteiligen Sinne kann eine einfühlsame Unterstützung und Beratung in einer Mehrgenerationenfamilie mangelnde Erfahrung der jungen Mutter gut ausgleichen und fehlt nicht selten bei kürzlicher Migration oder durch berufliche Mobilität induzierter Entwurzelung und Isolation von manch jungen Kleinfamilien. In solchen Fällen ist eine Vermittlung von geeigneten Kontaktgruppen vor Ort flankierend hilfreich, um die Mutter in den Austausch mit anderen in ähnlicher Situation zu bringen. Hilfreich zur Verbesserung der Mutter-Kind-Interaktion kann auch die Vermittlung in ein Training zur Steigerung der Sensibilität dafür sein<sup>13</sup>.

Der Umgang der Eltern mit dem Kind hat Auswirkungen auf das Schreien im Tagesverlauf, wenig aber auf das allabendliche Schreien. Das ist eine wichtige Erkenntnis, ist sie doch geeignet, die Mutter bzw. die Eltern zu entlasten und bei mangelnder Beeinflussbarkeit abendlicher Schreiatacken das Kind auch mal abzulegen und diesen Zustand zu akzeptieren.

Eine Unterstützung der von exzessivem Schreien, Fütter- und Schlafstörungen betroffenen Familien stellt auch eine Form der Prävention dar, nämlich der von Misshandlung der anstrengenden Säuglinge, sind sie doch in einem deutlich höheren Ausmaß von Gewalt bedroht, wenn „den Eltern die Nerven durchgehen“. Damit sind Diagnostik und Therapie von frühkindlichen Regulationsstörungen ein unbedingtes „Muss“ in der pädiatrischen Betreuung von Kindern im ersten Lebensjahr und verlangen eine ebenso verständige wie nachhaltige Betreuung.

- 1 Meijer AM, van den Wittenboer GL (2007) Contribution of infants' sleep and crying to marital relationship of first-time parent couples in the 1st year after childbirth. *J Fam Psychol* 21(1): 49–57
- 2 Wessel MA, Cobb JC, Jackson EB, Harris GS, Detwiler AC (1954) Paroxysmal fussing in infancy, sometimes called "colic". *Pediatrics* 14: 421–434
- 3 Ziegler M, Wollwerth de Chuquisengo R, Papousek M (2005) Exzessives Schreien im frühen Säuglingsalter. In: Papousek M, Schieche M, Wurmser H. *Regulationsstörungen der frühen Kindheit*. Bern: Verlag Hans Huber
- 4 Papousek M, Wurmser H, von Hofacker N (2001) Clinical perspectives on unexplained early crying: Challenges and risks for infant mental health and parent-infant relationships. In: Barr RG, St. James-Roberts I, Keefe MR (Hrsg.) *New evidence on unexplained early infant crying: Its origin, nature and management*. Johnson & Johnson Pediatrics Institute Round Table Series. New Jersey: Skillman. 289–316
- 5 Renz-Polster H (2009) *Kinder verstehen. Born to be wild: Wie die Evolution unsere Kinder prägt*. München: Kösel Verlag
- 6 Cierpka M (2011) *Trotz allem: Familie. Eröffnungsvortrag der Lindauer Psychotherapiewochen 2011*. 24.04.2011
- 7 Keller H (2011) *Familienleben – eine kulturvergleichende Perspektive*. Vortrag auf den Lindauer Psychotherapiewochen 2011. 26.04.2011
- 8 Wurmser H, Papousek M, von Hofacker N, Leupold S, Santavicca G (2005) Langzeitrisiken persistierender exzessiven Säuglingsschreiens. In: Papousek M, Schieche M, Wurmser H. *Regulationsstörungen der frühen Kindheit*. Bern: Verlag Hans Huber
- 9 Rogers CR (1994) *Die nicht-direktive Beratung*. Frankfurt am Main: Fischer Verlag
- 10 Ohgi S, Akiyama T, Arisawa K, Shigemori K (2004) Randomised controlled trial of swaddling versus massage in the management of excessive crying in infants with cerebral injuries. *Arch Dis Child* 89: 212–216. <http://adc.bmj.com/content/89/3/212.full>
- 11 Hunziker UA, Barr RG (1986) Increased carrying reduces infant crying: a randomized controlled trial. *Pediatrics* 77(5): 641–648. [http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3517799?ordinalpos=2&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed\\_ResultsPanel.Pubmed\\_DefaultReportPanel.Pubmed\\_RVDocSum](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3517799?ordinalpos=2&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_DefaultReportPanel.Pubmed_RVDocSum)
- 12 Barr RG, Elias MF (1988) Nursing interval and maternal responsiveness: effect on early infant crying. *Pediatrics* 81(4): 529–536
- 13 Greger A, Cierpka M (2005) Frühe Hilfen für Eltern – Elternschule „Das Baby verstehen“. *Psychotherapeut* 50: 144–147

# Das Impfen – wichtiger primärpräventiver Bestandteil der pädiatrischen Früherkennungsguntersuchungen

Dr. Martin Terhardt

*Seit Ende des 18. Jahrhunderts nutzt der Mensch die Möglichkeit, sein Immunsystem zu überlisten, indem abgeschwächte, verwandte oder abgetötete Erreger oder deren Bestandteile dem Körper zugeführt werden, um einen primär präventiven Schutz gegen gefährliche Erkrankungen zu erzielen.*

*Nach den Pocken waren es unter anderem der Tetanus, die Diphtherie, die Tuberkulose und die Poliomyelitis, die im 20. Jahrhundert durch Impfungen mittels Injektionen oder Schluckimpfung erheblich zurückgedrängt werden konnten, wodurch viele Todesfälle und schwere Erkrankungen verhindert werden konnten. Inzwischen sind diese Krankheiten (mit Ausnahme der Tuberkulose) zu Raritäten im Lehrbuch geworden. Die neueren Impfstoffe der letzten 30 Jahre richten sich gegen seltene, aber potentiell auch lebensbedrohliche Krankheiten. Die Geschichte der Vakzinologie ist insgesamt die größte Erfolgsgeschichte der medizinischen Primärprävention.*

## Prinzip der Impfungen

Lebendimpfstoffe beinhalten attenuierte Erreger, die sich nach Impfung per Injektion oder nasale/orale Aufnahme im Impfling vermehren, dort zu einer (harmlosen) Infektion führen, was wiederum eine vollständige und anhaltende Immunantwort im T- und B-Zell-System auslöst. Totimpfstoffe bestehen aus abgetöteten oder inaktivierten Erregern oder deren Bestandteilen, die ohne vorherige Vermehrung beim Impfling eine Immunantwort auf die krankheitsspezifischen Antigene ebenfalls im T- und B-Zell-System auslösen. Diese Immunantworten können durch maternale Antikörper verhindert werden, daher ist für die meisten Impfungen ein bestimmtes Mindestalter notwendig.

## Struktur der Impfpfehlungen und ihrer Umsetzung in Deutschland

In der DDR und in der „alten“ BRD wurden seit den 50er Jahren regelmäßig öffentliche Impfpfehlungen ausgesprochen, deren Umsetzung in beiden Staaten in den Händen des staatlichen Gesundheitsdienstes lag. Es fanden staatlich finanzierte Reihenimpfungen in Kindergärten, Schulen und in den Räumen der Gesundheitsdienste statt. Die Impfquoten waren aufgrund des stringenten Konzepts in der DDR immer höher als in der BRD, wo mehr auf Freiwilligkeit gesetzt wurde. In der BRD wurde seit den 70er Jahren das Impfen vom öffentlichen Gesundheitsdienst immer mehr in die Hände der niedergelassenen Ärzte verlagert.

Die jetzige Impfpfehlungskultur in Gesamtdeutschland fußt auf einer Entscheidung der BRD in 1972. Am damaligen Bundesgesundheitsamt wurde eine ehrenamtliche „Ständige Impfkommmission“ (STIKO) eingerichtet, die seitdem regelmäßige Empfehlungen für Deutschland ausspricht, meist Ende Juli jedes Jahres. Seit 2000 ist die Durchführung von Schutzimpfungen in Deutschland im Infektionsschutzgesetz (IfSG) geregelt. Seit 2007 ist der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) damit beauftragt, die Übernahme der STIKO-Empfehlungen in den Katalog der GKV-Leistungen zu prüfen und mittels seiner Schutzimpfungsrichtlinie (SI-RL) zu bestimmen. Ansonsten ist das Impfen wie auch das übrige Gesundheitswesen in unserem föderalen System „Ländersache“. Die obersten Gesundheitsbehörden der Länder veröffentlichen ihre Impfpfehlungen jeweils in ihren Amtsblättern. Diese Empfehlungen stimmen weitestgehend mit den STIKO-Empfehlungen überein, gehen in einigen Ländern sogar darüber hinaus. Über die öffentlichen Impfpfehlungen der Länder wird das Versorgungsrecht für den seltenen Fall eines Impfschadens geregelt. Der kommunale öffentliche Gesundheitsdienst impft inzwischen kaum noch, obwohl er in dieser Funktion durch die letzten Novellierungen des IfSG wieder gestärkt wurde. Die jeweiligen Abrechnungs- und Impfstoffbeschaffungsregelungen für die niedergelassenen Ärzte werden in den einzelnen Länder-KVen autonom zwischen der lokalen Kassenärztlichen Vereinigung und den lokalen gesetzlichen Krankenkassen vereinbart, was teilweise zu nicht nachvollziehbaren Behinderungen des Impfens führt (unzumutbares Regressrisiko, fehlende Impfstoffauswahl, Lagerungsrisiko, fehlende Preistransparenz).





## Aktuelle STIKO-Empfehlungen

Die aktuellen STIKO-Empfehlungen (zuletzt angepasst im Juli 2012) sehen wie folgt aus:

**Tabelle 1: Impfkalender (Standardimpfungen) für Säuglinge und Kleinkinder bis 2 Jahre**

Impfung	Alter in Monaten				
	2	3	4	11-14	15-23
Tetanus	G1	G2	G3	G4	N
Diphtherie	G1	G2	G3	G4	N
Pertussis	G1	G2	G3	G4	N
Haemophilus influenzae Typ b	G1	G2 <sup>a)</sup>	G3	G4	N
Poliomyelitis	G1	G2 <sup>a)</sup>	G3	G4	N
Hepatitis B	G1	G2 <sup>a)</sup>	G3	G4	N
Pneumokokken	G1	G2	G3	G4	N
Meningokokken C				G1 (ab 12 Monaten)	
Masern, Mumps, Röteln				G1	G2
Varizellen				G1	G2

a) Bei Anwendung eines monovalenten Impfstoffes kann diese Dosis entfallen.

G = Grundimmunisierung (in bis zu 4 Teilimpfungen G1-G4)  
 N = Nachholimpfung (Grundimmunisierung aller noch nicht Geimpften bzw. Komplettierung einer unvollständigen Impfserie)

**Tabelle 2: Impfkalender (Standardimpfungen) für Kinder ab 2 Jahren, Jugendliche und Erwachsene**

Impfung	Alter in Jahren					
	2-4	5-6	9-11	12-17	ab 18	ab 60
Tetanus	N	A1		A2	A (ggf. N) Td-Auffrischimpfung alle 10 Jahre.	
Diphtherie	N	A1		A2	Die nächste fällige Td-Impfung einmalig als Tdap- bzw. bei entsprechender Indikation als Tdap-IPV-Kombinationsimpfung.	
Pertussis	N	A1		A2		
Haemophilus influenzae Typ b	N					
Poliomyelitis	N		A1		ggf. N	
Hepatitis B			N			
Meningokokken C			N			
Masern			N		S <sup>a)</sup>	
Mumps, Röteln			N			
Varizellen			N			
Influenza					S jährliche Impfung	
Pneumokokken					S <sup>b)</sup>	
Humanes Papillomavirus (HPV)				S Mädchen und junge Frauen		

b) Einmalige Impfung mit Polysaccharid-Impfstoff, Auffrischimpfung nur für bestimmte Indikationen empfohlen, vgl. Tabelle 2

c) Einmalige Impfung für alle nach 1970 geborenen Personen ≥ 18 Jahre mit unklarem Impfstatus, ohne Impfung oder mit nur einer Impfung in der Kindheit, vorzugsweise mit einem MMR-Impfstoff

A = Auffrischung S = Standardimpfung

## Integration der Impfungen in die U-Termine

Im aktuellen deutschen „Impfkonzept“ kommt dem niedergelassenen Pädiater eine zentrale und sehr verantwortungsvolle Rolle zu. Beratungen zum Impfen und das Impfen selbst sind von Anfang an integraler Bestandteil der pädiatrischen Früherkennungsuntersuchungen. Seit 2001 resultieren die STIKO-Empfehlungen darin, die Grundimmunisierung von Kindern in den ersten zwei Lebensjahren abzuschließen. Die ersten Imp-

fungen können ab zwei Monaten und die letzten schon mit 11 bis 14 Monaten durchgeführt werden. Die Impfberatung ist daher eine wichtige Aufgabe der Prävention von U1 an. Viele Impftermine lassen sich gut mit den Terminen der Früherkennungsuntersuchungen verbinden (U4, U5, U6). Bei der U7 können versäumte Impfungen nachgeholt werden. Diese Terminstruktur hat aufgrund der hohen Teilnahmeraten an den Früherkennungsuntersuchungen und der hohen Akzeptanz der pädiatrischen Beratung bei den Eltern in den letzten Jahren dazu geführt, dass die WHO-Impfziele einer 95%igen Impfquote bei den 2-jährigen Kindern in Deutschland für Diphtherie, Tetanus, Poliomyelitis, Keuchhusten, Haemophilus influenzae Typ B, Hepatitis B, Pneumokokken, Meningokokken Typ C, Masern, Mumps, Röteln und Windpocken nahezu erreicht werden. Leider werden die Impfquoten in diesem Alter nicht flächendeckend erfasst, sondern erst bei der Einschulung, meist im 6. Lebensjahr. Die Auffrischimpfungen zu Beginn des Schulalters und im Adoleszentenalter oder bei Erwachsenen sowie insbesondere die HPV-Impfung bei 12- bis 17-jährigen Mädchen erreichen leider bei weitem nicht die erwünschten Teilnahmeraten. Eine systematische Erfassung der Impfquoten findet in diesem Alter in Deutschland nicht statt. Eine weitere Anbindung von Impfungen an Früherkennungs- und Vorsorgetermine wäre zur Förderung der Impfquoten sinnvoll. Hier kommen die U9 (Booster Tdap), die U10 (Nachholimpfungen) und U11 (Booster Tdap-IPV) sowie die J1 und J2 (Nachholimpfungen, Booster Tdap-IPV, HPV) in Betracht. Gleichzeitig müssen die Anreize zur Wahrnehmung dieser Termine und generell zur Wahrnehmung von Jugendimpfungen sowohl in der Öffentlichkeit als auch in der kinder- und vor allem jugendmedizinischen Praxis verbessert werden.

Aus vergleichenden Untersuchungen wissen wir, dass Kinder und Jugendliche, die in pädiatrischen Praxen versorgt werden, durchschnittlich einen besseren Impfschutz haben als die Kinder und Jugendlichen, die in allgemeinärztlichen Praxen versorgt werden.

Wir wissen aber auch, dass es zwischen den praxisbezogenen Impfquoten auch unter den Kinder- und Jugendärzten große Unterschiede gibt. Unserer Berufsgruppe trägt hier auch in Zukunft eine große Verantwortung für den Schutz der nächsten Generationen vor impfpräventablen Krankheiten!

## Nationaler Impfplan, WHO- und EU-Ziele

Die Lücken im aktuellen deutschen Impfwesen liegen eindeutig im fehlenden Gesamtkonzept und dem föderalen Verantwortungs-Verschiebepark. Allen verantwortlichen Stellen des Systems stehen schon seit langem genügend Daten zur Verfügung z. B. über die geringe Impf-Teilnahme bei Jugendlichen und Erwachsenen und über die fehlende Strategie für Catchup-Impfungen bei Einführung neuer Impfungen und zum Schließen von großen Impflücken. Die erste nationale Impfkongress, ausgerichtet von der Gesundheitsministerkonferenz (GMK) im März 2009 in Mainz, sollte der Start in eine bessere Impfstruktur in Deutschland sein. Inzwischen liegt als Ergebnis der GMK-Beratungen eine wenig beachtete und auf

dem niedrigsten gemeinsamen Nenner konsentrierte Version eines „Nationalen Impfplans“ (seit Dezember 2011) vor, der aus Sicht eines Impf-Praktikers wenig Hoffnung auf eine bessere Zukunft macht.

Deutschland hat sich auch im nationalen Impfplan dazu bekannt, die WHO- und EU-Impfziele mit anzustreben.

Diese sind:

1. Eradikation der Masern bis 2015 (Inzidenz unter 0,1 Fälle/100.000 Einwohner/Jahr)
2. Eradikation der Röteln bis 2015
3. Eradikation des congenitalen Röteln-Syndroms („CRS“, Inzidenz < 1/100.000 Geburten)
4. Erhöhung der Impfquoten für Influenza bei Senioren und chronisch Kranken auf mindestens 75 %
5. Erhaltung des poliofreien Status

Die Ziele 3 und 5 sind im Prinzip erreicht, die Ziele 1 und 4 werden sicher verfehlt, das Ziel 2 ist aufgrund mangelnder Erfassungssysteme derzeit kaum messbar.

Da es der Politik anscheinend nicht gelingt, die Rahmenbedingungen für eine Erreichung dieser Ziele zu verbessern, müssen wir Kinder- und Jugendärzte in Zukunft noch mehr tun, um das in unserem Bereich Mögliche zu erreichen.

Das heißt konkret:

- Konsequentes Anwenden der STIKO-Empfehlungen von Geburt an
- Nutzen jedes Patientenkontakts zur Überprüfung und zum Schließen von Impflücken
- Aktiver Recall zum Impfen
- Mitimpfen der Eltern und Impfangebote an die Familien, wo immer es möglich ist

Das heißt aber auch:

- Verantwortungsvolles Handeln in den Gesundheitsberufen!
- Den eigenen Impfschutz und den der Angestellten regelmäßig überprüfen und auffrischen!

## Ausblick in die nächste Zukunft

Wie in den letzten Jahren werden auch in den nächsten Jahren immer wieder neue Impfstoffe zugelassen werden, die dann auch zu großen Teilen Eingang in die STIKO-Empfehlungen finden werden und somit den Alltag der pädiatrischen Praxis beeinflussen. Die Zeit von der Zulassung bis zur STIKO-Empfehlung wird aufgrund der ressourcenbedingten Trägheit und der aufwändigen Methodik der STIKO allerdings nicht immer kompatibel mit der ansonsten so ausgeprägten pädiatrischen Geduld sein. So dauert der Prozess der Entscheidungsfindung zur Rotavirus-Impfung immer noch an, als nächstes stehen Entscheidungen zur Meningokokken-B-Impfung sowie zum alternativen 2+1-Impfschema bei der 6-fach- und der Pneumokokken-Impfung an.

Der jetzt neu zugelassene nasale Influenza-Lebendimpfstoff wird in absehbarer Zeit die bisherigen Totimpfstoffe zwischen zwei und 18 Jahren ablösen, auch eine Impfung aller gesunden Kinder in bestimmten Altersgruppen wird diskutiert werden. Ein neuer Tuberkulose-Impfstoff wird erwartet, ebenso wie Impfstoffe gegen RSV, HIV oder Hepatitis C.

Weiterführende Literatur:

STIKO-Empfehlungen Juli 2012, Epi Bulletin 30/2012

Webpage Nationaler Impfplan: <http://www.saarland.de/93913.htm>

Dittmann S et al (2012) Handbuch der Impfpraxis. DGK

# Meldeverfahren für die Früherkennungsuntersuchungen in der Bundesrepublik Deutschland

## Hintergründe, Probleme und Ergebnisse der landes- und nicht bundesgesetzlichen Regelungen

Dr. Heidrun Thaiss

*Die Früherkennungsuntersuchungen für Kinder waren 1971 als Instrument der Sekundärprävention zur frühen Identifizierung von Krankheiten und Auffälligkeiten der kindlichen Entwicklung unter Mitwirkung des Berufsverbands der Kinderärzte konzipiert worden. Die damalige Reichsversicherungsordnung sah noch keine Vergütung für präventive Leistungen vor.<sup>1</sup> Inzwischen sind diese jedoch gesetzlich verankert<sup>2</sup> und in den Richtlinien des Gemeinsamen Bundesausschusses der Ärzte und Krankenkassen (G-BA) über die Früherkennung von Krankheiten bei Kindern bis zur Vollendung des sechsten Lebensjahres („Kinder-Richtlinien“) inhaltlich definiert.<sup>3</sup> Alle gesetzlichen und privaten Kassen übernehmen daher die Vergütung, meist auch für die zusätzlichen, nicht in den Kinderrichtlinien enthaltenen U10, U11 und J2.*



In den vergangenen 40 Jahren haben sich die sechs Untersuchungen des ersten Lebensjahres wie auch die weiteren vier „Us“, die seit 2008 (Einführung der U7a) bis zum Schulalter jährlich folgen, als von Eltern akzeptiertes Instrument der Früherkennung bewährt und sind fester Bestandteil im Kanon kinderärztlicher Praxis geworden. Da im Gegensatz zur Vorstellung im akuten Krankheitsfall die Kinder anlässlich der Früherkennungsuntersuchung in der Regel frei von Krankheitssymptomen und auch deutlich länger in Kontakt mit dem Untersucher sind, bietet die „Vorsorge“ (Tab. 1) neben der körperlichen Untersuchung reichlich Gelegenheit, mit den Eltern (der Begleitperson) ins Gespräch zu kommen. Gleichzeitig ist neben der Untersuchung Raum zur Beobachtung des (in der Regel) mütterlichen Verhaltens, der Interaktion zwischen Mutter und Kind, des kindlichen Verhaltens, des Ernährungs- und Pflegezustands und weiterer sozialer Indikatoren. Häufig besteht darüber hinaus bereits ein langjähriges Vertrauensverhältnis zwischen Arzt und Eltern mit eingehender Kenntnis weiterer Geschwister sowie des familiären Umfelds.

**Tabelle 1: Definition Vorsorge, Prävention und Gesundheitsförderung<sup>4</sup>**

### VORSORGE

= Prophylaxe/Vorbeugung zur Vermeidung von Unerwünschtem

### GESUNDHEITSFÖRDERUNG

= Erhöhung/Stärkung von protektiven Faktoren

### PRÄVENTION

= Verringerung/Vermeidung von Risikofaktoren

- primär → Vermeidung von Erkrankung
- sekundär → Früherkennung von Krankheit
- tertiär → Verhinderung von Komplikationen

- Verhaltens- → Änderung der Individualfaktoren
- Verhältnis- → Änderung der Umgebungsfaktoren

## Initiierung der Meldeverfahren

Dies war unter anderem der Grund, weshalb im Jahr 2006 nach dem Bekanntwerden von Fällen schwerster, zum Teil tödlicher Kindesmisshandlung im politischen Ringen um geeignete Instrumente zum Schutz von Kindern die Früherkennungsuntersuchungen als eine Option erwogen wurden.

Bereits mehrfach waren in den vorausgehenden Jahren die Untersuchungsinhalte durch den G-BA angepasst und erweitert worden (Tab. 2), nun erstmals um den Verdacht auf Kindesmisshandlung: „Bei erkennbaren Zeichen einer Kindesvernachlässigung oder Misshandlung hat der untersuchende Arzt die notwendigen Schritte einzuleiten.“

Eine Zwangsverpflichtung zur Teilnahme an den U-Untersuchungen wurde in einer Stellungnahme der Bundesärztekammer (BÄK, vom 15.04.2008) abgelehnt. Sie solle „nicht den Charakter einer investigativen Untersuchung auf mögliches elterliches Fehlverhalten erhalten, damit die grundsätzlich den elterlichen Erziehungsauftrag unterstützende Ausrich-



Version vom	Datum	Inhalt
Version vom 16.12.2010	12.03.2011	NG-Screening GenDiagnG
Version vom 18.06.2009	05.09.2009	NG-Hörscreening Merkblatt
Version vom 18.06.2009	06.08.2009	Unterausschuss Anlagen
Version vom 19.06.2008	01.01.2009	NG-Hörscreening
Version vom 15.05.2008	01.07.2008	U7a
<b>Version vom 21.02.2008</b>	<b>16.04.2008</b>	<b>Kindesmisshandlung</b>
Version vom 21.12.2004	01.04.2005	NG-Screening-Hüftsono
Version vom 10.12.1999	22.03.2000	Zahngesundheit
Version vom 26.06.1998	28.08.1998	Änderung BCG-Impfung
Version vom 22.08.1995	01.01.1996	Richtlinie, TSH-Screening
Version vom 04.12.1990	01.02.1991	Richtlinie neu
Version vom 24.08.1989	01.10.1989	U-Heft neu
Version vom 03.07.1987	26.08.1987	Neufassung
Version vom 31.10.1979	02.02.1980	Änderung
Version vom 26.04.1976	01.01.1977	Änderung
Version vom 28.04.1971	01.01.1977	Änderung der Richtlinie

tung der Früherkennungsuntersuchungen nicht gefährdet werde“, auch in Analogie des Art. 6 Abs. 2 Grundgesetz: „Pflege und Erziehung der Kinder sind das natürliche Recht der Eltern und die ihnen zuvörderst obliegende Pflicht. Über ihre Betätigung wacht die staatliche Gemeinschaft“. Allerdings unterstützte die BÄK gleichzeitig das bereits in einigen Bundesländern eingeführte „Einladungs- und Teilnahmewesen“.

## Landesgesetzliche Regelungen

Wie war es dazu gekommen? Die meisten Bundesländer, initial das Saarland, Rheinland-Pfalz, Bremen und Schleswig-Holstein, hatten nach den Kindstötungen rasch eigene Landeskinderschutzgesetze auf den Weg gebracht und in diesem Kontext Einladungs- und Erinnerungssysteme für die Früherkennungsuntersuchungen implementiert.

Die Bundesregierung hatte eine eigene Regelung ausgeschlossen und in ihrer Stellungnahme deutlich gemacht, dass für eine bundesgesetzliche Regelung zur Einführung verpflichtender Früherkennungsuntersuchungen eine Gesetzgebungskompetenz des Bundes erforderlich sei. Für Regelungen der allgemeinen Gesundheitsvorsorge stehe allerdings den Ländern die alleinige Gesetzgebungskompetenz zu.<sup>5</sup>

Gleichzeitig hatte sie versichert, die Länder dabei zu unterstützen: „Mit Blick auf Kinderuntersuchungen ist die Bundesregierung weiterhin der Auffassung, dass ein auf der Grundlage der Melderegister basierendes, um Rückmeldemechanismen ergänztes Einladungssystem bei den Kommunen angesiedelt sein sollte. Die Bundesregierung ist nach wie vor bereit, die Länder bei der Etablierung eines flächendeckenden Informations- und Einladungssystems zu unterstützen.“<sup>6</sup>

## Verfahren

Inzwischen haben fast alle Länder (mit Ausnahme von Bayern, Baden-Württemberg und Sachsen-Anhalt) meist im Rahmen der Landeskinderschutz-, teilweise auch der Gesundheitsdienstgesetze, verpflichtende Verfahren zur Steigerung der Inanspruchnahme der Früherkennungsuntersuchungen implementiert (Tab. 3).

**Tabelle 3: Gesetzliche Grundlagen der Einladungs-, Erinnerungs- und Meldesysteme zu den Früherkennungsuntersuchungen der Länder (Stand Juni 2012)**

- Baden-Württemberg:** Kein verbindliches Einladungswesen. Sicherstellung der Teilnahme an Untersuchungen durch Personensorgeberechtigte im Gesetz zum präventiven Schutz der Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Baden-Württemberg (Kinderschutzgesetz Baden-Württemberg) vom 03.03.2009, GBl. vom 06.03.2009
- Bayern:** Kein verbindliches Einladungswesen. Sicherstellung der Teilnahme an Untersuchungen durch Personensorgeberechtigte in Art. 14 Abs. 1 des Gesetzes über den öffentlichen Gesundheits- und Veterinär-dienst, die Ernährung und den Verbraucherschutz sowie die Lebensmittelüberwachung (Gesundheitsdienst- und Verbraucherschutzgesetz – GDVG) vom 24.07.2003 (GVBl. S. 452, BayRS 2120-1-UG), zuletzt geändert durch Gesetz vom 25.05.2011 (GVBl. S. 234)
- Berlin:** Berliner Gesetz zum Schutz und Wohl des Kindes vom 17.12.2009; Gesetz- und Verordnungsblatt für Berlin 65. Jahrgang Nr. 3,3 30.12.2009
- Brandenburg:** Gesetz über den Öffentlichen Gesundheitsdienst im Land Brandenburg (Brandenburgisches Gesundheitsdienstgesetz – BbgGDG) vom 23.04.2008 (GVBl.I/08, [Nr. 05], S. 95), geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 15.07.2010 GVBl.I/10, [Nr. 28]
- Bremen:** Gesetz zur Sicherung des Kindeswohls und zum Schutz vor Kindesvernachlässigung (Kindeswohlgesetz – KiWG) Drucksache 16/ 1365 vom 10. 04. 07 i.V. mit Gesundheitsdienstgesetz vom 27.03.1995 (Brem. GBl. S. 175, 366 – 2120-f-1), zuletzt geändert durch Gesetz vom 20.12.2005 (Brem. GBl. S. 637), „§ 14 a Früherkennungsuntersuchungen für Kinder“
- Hamburg:** Gesetz zur Neustrukturierung und Optimierung der gesundheitlichen Vorsorge im Vorschulalter vom 15.12.2009, geändert durch das Gesetz zur Änderung des Gesetzes zur Neustrukturierung und Optimierung der gesundheitlichen Vorsorge im Vorschulalter vom 01.11.2011; HmbGVBl. Nr. 39, 04.11.2011
- Hessen:** Kindergesundheitsschutz-Gesetz vom 14. Dezember 2007 GVBl. I S. 856
- Mecklenburg-Vorpommern:** Gesetz über den Öffentlichen Gesundheitsdienst im Land Mecklenburg-Vorpommern (Gesetz über den Öffentlichen Gesundheitsdienst – ÖGDG M-V) vom 19.07.1994; §§ 15, 15a, 15b und Verordnung über kinder- und jugendärztliche sowie zahnärztliche Untersuchungen (Schulgesundheitspflegeverordnung – SchulGesPflVO M-V GVBl. M-V 1994, S. 747, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 06.07.2011 (GVBl. M-V S. 405, 408)
- Niedersachsen:** Niedersächsisches Gesetz über das Einladungs- und Meldewesen für Früherkennungsuntersuchungen von Kindern (NFrüherkUG) vom 28.10.2009, letzte berücksichtigte Änderung: §§ 1 bis 4 und 6 traten entsprechend Artikel 3 Abs. 1 des Gesetzes vom 28.10.2009 (Nds. GVBl. S. 400) am 01.04.2010 in Kraft
- Nordrhein-Westfalen:** Verordnung zur Datenmeldung der Teilnahme an Kinder-Früherkennungsuntersuchungen/U-Untersuchungen (U-Untersuchung-Teilnahme-DatenVO – UTeilnahmeDatVO), Gesetz- und Verordnungsblatt (GV. NRW.) Ausgabe 2008 Nr. 26 vom 12.09.2008, S. 577–610
- Rheinland-Pfalz:** Landesgesetz zum Schutz von Kindeswohl und Kindergesundheit (LKindSchuG) vom 07.03.2008 (GVBl. 2008, S. 52) Teil 3, §§ 5–0



**Saarland:** Gesundheitsdienstgesetz § 8 a Abs. 8, Artikel 1 Nr. 4 des Gesetzes vom 7. Februar 2007 (Amtsbl. S. 742) in V. mit der Verordnung über die Teilnahme an Früherkennungsuntersuchungen für Kinder vom 12.04.2007

**Sachsen:** Sächsisches Kindergesundheits- und Kinderschutzgesetz (SächsKiSchG) SächsGVBl. Jg. 201 BL.-Nr. 8 S. 182 Fsn-Nr.: 82-7, Fassung gültig ab 06.07.2010

**Sachsen-Anhalt:** Kein verbindliches Einladungswesen. Das Ziel der Erhöhung der Teilnahme an Untersuchungen (in Kooperation mit den Kassen) ist in § 1 Abs. 2, § 5 Abs. 7 des Gesetzes zum Schutz des Kindeswohls und zur Förderung der Kindergesundheit (Kinderschutzgesetz) vom 09.12.2009 – GVBl. LSA Nr. 24/2009, ausgegeben am 21.12.2009, verankert

**Schleswig-Holstein:** Gesetz zur Weiterentwicklung und Verbesserung des Schutzes von Kindern und Jugendlichen in Schleswig-Holstein vom 29.05.2008 (GVBl. Schl.-H. S. 270), i.V. mit § 7a Gesetz über den Öffentlichen Gesundheitsdienst (Gesundheitsdienst-Gesetz – GDG), geändert durch Gesetz vom 17.12.2010 (GVBl. Schl.-H. 2010, S. 789)

**Thüringen:** Thüringer Gesetz zur Förderung der Teilnahme an Früherkennungsuntersuchungen für Kinder vom 16.12.2008 (GVBl. S. 553) in V. m. Thüringer Verordnung über die Errichtung und die Aufgaben des Vorsorgezentrums für Kinder vom 13.08.2009

Meist wird von der U4 bis zur U9 eingeladen; die Spanne reicht jedoch von der U1 (zum Beispiel Niedersachsen) bis zur J1 (zum Beispiel Brandenburg, Rheinland-Pfalz) oder auch nur zu einzelnen U-Untersuchungen (U6 und U7 in Hamburg). Erfolgt durch Kinderarzt oder Eltern keine Rückmeldung über eine durchgeführte Untersuchung (per Freikarte, Fax oder elektronisch), wird in den überwiegenden Ländern an die Untersuchung nochmals erinnert.

Führt auch dies zu keiner Antwort, ergeht eine Meldung an die Kommune; entweder direkt an das Jugendamt, das dann ähnlich wie in einem „§ 8a-Fall“ (SGB VIII) tätig wird, oder wie in den meisten Städten und Kreisen zunächst an das Gesundheitsamt. Nach Kontaktaufnahme mit den Eltern (Gesundheitswesen als „Türöffner“) wird zunächst Information über Sinn und Inhalt der Früherkennungsuntersuchung angeboten, ein möglicher Hilfebedarf der Eltern eruiert und lokale Angebote unterbreitet. Zentrales Anliegen ist es, die Eltern zu überzeugen, die Untersuchungen regelmäßig wahrzunehmen.

Da die staatlichen Einrichtungen für die Eltern jetzt „ein Gesicht bekommen“ haben, erleichtert dies auch in weiteren Belastungssituationen den zukünftigen niedrighwelligen Zugang zu den Hilfesystemen.

Die Abwicklung der Verfahren obliegt meist einer zentralen Stelle; diese kann eine untergeordnete Landesbehörde (wie zum Beispiel in Brandenburg, Hessen, Schleswig-Holstein) oder eine Institution einer Universitätsklinik sein (wie zum Beispiel im Saarland, Hessen, Berlin) und dabei auch länderübergreifend tätig werden (Schleswig-Holstein und Hamburg). Bayern und Baden-Württemberg übertragen die Teilnahmeverpflichtung ohne Rückmeldung ausschließlich den Eltern, in Sachsen-Anhalt hat sich der Landtag gegen ein verbindliches Einladeweßen ausgesprochen und setzt auf verstärkte Kooperation mit den Kassen.

## Probleme

Nach Einführung der Verfahren war in allen Bundesländern zunächst eine sehr hohe Rate „falsch positiver“ Meldungen zu verzeichnen (bis zu 80%) d.h., die Untersuchungen waren durchgeführt worden, ohne dass eine Rückmeldung erfolgte. Gründe dafür waren häufig die nicht mitgebrachte Einladungs- oder Erinnerungskarte (verloren, vergessen, ignoriert), eine gestempelte, aber zu spät oder gar nicht zurück gesandte Meldung (durch Eltern oder Praxis) oder eine nicht fristgerecht durchgeführte Untersuchung (Urlaub, Erkrankung, späte Terminvergabe).

Vergegenwärtigt man sich den personellen und administrativen Aufwand in den Gesundheits- und/oder Jugendämtern, die eine Mitteilung der Zentrale an die Kommunen über eine nicht durchgeführte Vorsorge auslöst, so kann an dieser Stelle nur an alle Beteiligten appelliert werden, die Vorgaben strikt einzuhalten und die durchgeführte Untersuchung unmittelbar zurückzumelden.

Die Vergütung der außerhalb der Toleranzfristen durchgeführten Untersuchungen erfolgt in den Ländern unterschiedlich; teils werden sie von den Kassen, teils von den Landesregierungen getragen.

Ein weiteres verfahrenstechnisches Hindernis stellte, vor allem initial, die Qualität der Meldedaten dar. Bei Umzügen, auch in andere Bundesländer, doppeltem Wohnsitz, bei Adoptiv- und Pflegekindern oder auch Verstorbenen kamen fehlerhafte oder unterlassene Anschreiben vor. Als ein unerwarteter positiver (Neben-)Effekt der Verfahren lässt sich mittlerweile die deutliche Optimierung der Meldedaten und der Register bei den Standesämtern beobachten („lernende Verfahren“).

## Ergebnisse

Mit Blick auf die Ergebnisse der seit 2007/2008 laufenden Einladungs-, Erinnerungs- und Meldeverfahren müssen verschiedene Aspekte unterschieden werden:

- Identifizierung „echter Kinderschutzfälle“ (Verwahrlosung, Misshandlung, Missbrauch; Tab. 4)
- Identifizierung potenzieller Kindeswohlgefährdung/Risikokonstellationen (Bedarf „Früher Hilfen“)
- Steigerung der generellen Inanspruchnahme der Untersuchungen, dadurch Steigerung der primärpräventiven Maßnahmen
- Steigerung der Inanspruchnahme in speziellen Familien
- Genereller Effekt auf die Kindergesundheit

**Tabelle 4: Abgrenzung Kindeswohl, Kinderschutz, Frühe Hilfen**

#### KINDESWOHL

Das gesamte Wohlergehen von Kindern und Jugendlichen sowie deren gesunde Entwicklung (gemäß UN-Kinderrechtskonvention, insbesondere auch Art. 19 und 24).<sup>7</sup>

#### KINDERSCHUTZ

Maßnahmen zur Erhaltung des Kindeswohls, Abwendung von Kindeswohlgefährdung, Kindeswohlvernachlässigung sowie Kindesmisshandlung.<sup>8</sup>

#### KINDESWOHLGEFÄHRDUNG

(erfordert Maßnahmen der Sekundärprävention – Früherkennung)

Situation, die das Wohlergehen des Kindes gefährdet („§ 8a SGB VIII-Fall“): „eine gegenwärtige, in einem solchen Maße vorhandene Gefahr, dass sich bei der weiteren Entwicklung eine erhebliche Schädigung mit ziemlicher Sicherheit voraussehen lässt“.<sup>9</sup>

#### KINDERSCHUTZFALL (IM ENGEREN SINNE)

(erfordert Maßnahmen der Tertiärprävention – weitere Schadenabwehr)

Misslungene Gefahrenabwehr, sodass Schädigung des Kindes eingetreten ist.<sup>10</sup>

#### FRÜHE HILFEN

(Maßnahmen der Primärprävention, bei Risikolagen Sekundärprävention)

Unterstützungssysteme mit koordinierten Hilfsangeboten für Eltern und Kinder ab Beginn der Schwangerschaft und in den ersten Lebensjahren, um Gefährdungen gar nicht erst entstehen zu lassen.<sup>11</sup>

1. Betrachtet man die Effektivität der Verfahren im Hinblick auf die ehemals primäre Intention, die Aufdeckung von Fällen von Kindesmisshandlung und -missbrauch (mit Einleitung rascher Inobhutnahmen, Sorgerechtsentzug), so liegt diese Rate lediglich im Promillebereich, und dies in allen Ländern gleichermaßen. Meist schildern die Jugendämter, dass die Familien bekannt und etwaige Jugendhilfemaßnahmen zur Unterstützung der Erziehungsleistung der Eltern bereits etabliert seien. Allerdings konnten in den Bundesländern, in denen entsprechende Erhebungen vorliegen, auch einzelne, noch unbekannte Fälle von Misshandlungen, drohender akuter Kindeswohlgefährdung und/oder sexuellen Missbrauchs entdeckt und sofortige Maßnahmen eingeleitet werden (zum Beispiel in Hessen sechs Fälle).<sup>12</sup>

2. In deutlich höherer Anzahl wurden durch die Meldeverfahren Risiken für das gesunde Aufwachsen von Kindern (zum Beispiel Erkrankungen der Eltern wie psychische Probleme oder Suchtmittelkonsum, soziale Belastungen wie materielle Nöte oder räumliche Hindernisse, Überforderungen der Eltern bei Unkenntnis über kindliche Bedarfe oder kognitiven Einschränkungen) identifiziert und entsprechende „Frühe Hilfen“ angeboten (zum Beispiel Familienpaten, Elternschule, Erziehungs-, Schuldnerberatung, Therapieangebote).

3. Erfahrungsgemäß werden im ersten Lebensjahr die Früherkennungsuntersuchungen in über 95 % der Fälle wahrgenommen (KiGGS 2006). Die Rate sinkt nach dem ersten Lebensjahr rasch ab und erfährt mit der U8 (wenn die zeitlichen Abstände größer werden) nochmals ein Absinken. Nach Einführung der Einladungs- und Erinnerungssysteme konnte die Inanspruchnahme der Früherkennungsuntersuchungen in allen Bundes-

ländern deutlich gesteigert werden; sie liegt jetzt zum Beispiel bei der U9 bei über 96 % (Schleswig-Holstein), vereinzelt sogar bei 98 % (Rheinland-Pfalz, Hessen). (Abb. 1 Umfrage des BVKJ-SH 2010, bestätigt 2012). Diese Tendenzen werden zukünftig vor allem über die Erfassung bei den Einschulungsuntersuchungen weiter zu verfolgen sein. Hier können auch Aussagen darüber gemacht werden, wer die U-Untersuchungen überwiegend durchführt (Allgemein- versus Kinderarzt, Tab. 5).<sup>14</sup>

4. Bekannt ist, dass Kinder aus Familien von Alleinerziehenden, sozial oder psychisch Belasteten oder mit Migrationshintergrund die Vorsorgen deutlich seltener (in etwa 65 %) und oft nicht vollständig (in 25 %) in Anspruch nehmen (KiGGS 2006). In diesen Familien ist der größte Effekt bei der Steigerung der Inanspruchnahme nachzuweisen: Vor allem Alleinerziehende, junge Eltern, sozial Benachteiligte und Eltern aus Migrationsfamilien kommen mit ihren Kindern jetzt deutlich häufiger zur Untersuchung, oft ohne Kenntnis des Hintergrunds, aber mit der „behördlichen“ Einladungskarte (Umfrage BVKJ SH).

5. Mit der generellen, insbesondere aber mit der risikospezifischen Zunahme der Teilnahmeraten steigen auch die dabei durchgeführten primärpräventiven Maßnahmen wie die Beratung der Eltern in allen Fragen der Kindergesundheit und vor allem die Anzahl der Impfungen (Abb. 1). Insofern kann durch die Einladungs- und Erinnerungsverfahren ein positiver Effekt auf das gesunde Aufwachsen der Kinder postuliert werden.

## Ausblick

Sollen die positiven Effekte der vergangenen vier Jahre auf das Kindeswohl und vor allem auf die Kindergesundheit nicht nur erhalten, sondern vor allem inhaltlich verbessert werden, sind folgende Maßnahmen geboten:

### Optimierung der Verfahrensabläufe

Zur Vermeidung falsch positiver Meldungen kann jede Praxis beitragen, indem sie zunächst die Untersuchungstermine möglichst nicht erst ans Ende der Fristen legt; hier ist vor allem das Praxisteam bereits bei der telefonischen Terminvergabe gefordert. Wichtig ist anschließend, direkt nach der Untersuchung in Absprache mit den Eltern (gemeinsam) darauf zu achten, dass die Rückmeldung zuverlässig und zeitnah erfolgt (nicht erst am Quartalsende). Auch verspätet durchgeführte Untersuchungen sollten noch während des Erinnerungsverfahrens vor der Meldung an die Kommune und vor der Intervention des Gesundheits-/Jugendamts mit der Zentrale abgeglichen werden können.

Bei der Optimierung der Meldedaten arbeiten bereits jetzt mehrere Bundesländer zusammen. Ein Erfahrungsaustausch ist bei einem Treffen der Verfahrensverantwortlichen im vergangenen Jahr initiiert worden.<sup>12</sup>

**Tabelle 5: Durchführung der U9 bei Kinderarzt versus Hausarzt (Eintrag Vorsorgeheft) in Schleswig-Holstein Schuljahr 2010/11<sup>14</sup>**

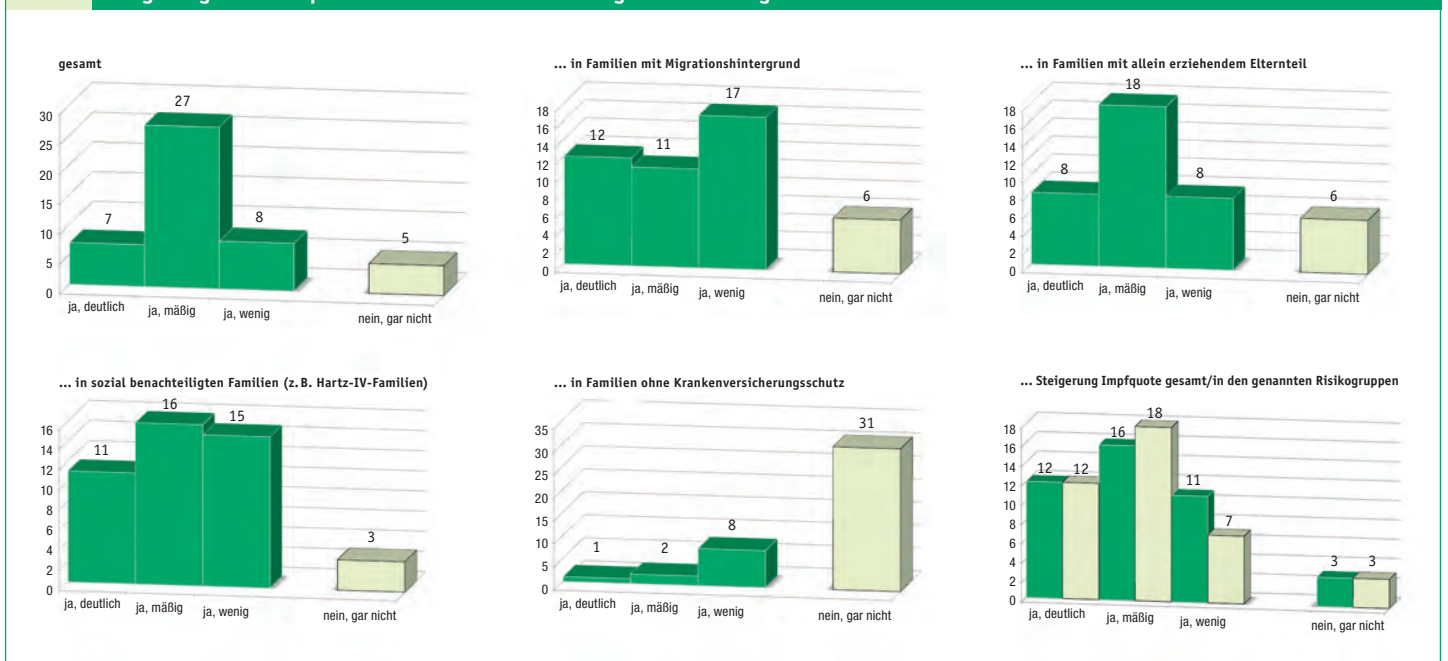
Kreis, kreisfreie Stadt							Kinderarzt		Hausarzt	
	Schulanfänger (S1)	davon Schulanfänger (S1) mit „Vorsorgeheft“	davon U9 durchgeführt	davon fehlende Angaben zum durchführenden Arzt	N	N/S1 %	Anzahl	%	Anzahl	%
Flensburg	571	518	416	19	397	69,5 %	373	94,0 %	24	6,0 %
Kiel	1844	1593	1520	83	1437	77,9 %	1406	97,8 %	31	2,2 %
Hansestadt Lübeck	1539	1276	1231	1231	-	-	-	-	-	-
Neumünster	661	603	576	8	568	85,9 %	501	88,2 %	67	11,8 %
Dithmarschen	1196	1112	1083	22	1061	88,7 %	887	83,6 %	174	16,4 %
Herzogtum Lauenburg	1854	1763	1699	33	1666	89,3 %	1462	87,8 %	204	12,2 %
Nordfriesland	1438	1345	1308	2	1306	90,8 %	783	60,0 %	523	40,0 %
Ostholstein	1664	1540	1505	19	1486	89,3 %	1228	82,6 %	258	17,4 %
Pinneberg	2830	2646	2575	25	2550	90,1 %	2465	96,7 %	85	3,3 %
Plön	1097	1066	1057	72	985	89,8 %	849	86,2 %	136	13,8 %
Rendsburg-Eckernförde	2450	2347	2266	77	2189	89,3 %	2020	92,3 %	169	7,7 %
Schleswig-Flensburg	1581	1469	1422	35	1387	87,7 %	1140	82,2 %	247	17,8 %
Segeberg	2458	2313	2260	61	2199	89,5 %	2022	92,0 %	177	8,0 %
Steinburg	1180	1093	1052	1	1051	89,1 %	908	86,4 %	143	13,6 %
Stormarn	2146	2029	1985	2	1983	92,4 %	1833	92,4 %	150	7,6 %
Dänischer Gesundheitsdienst	597	486	446	86	360	60,3 %	293	81,4 %	67	18,6 %
Schleswig-Holstein	25106	23199	22401	1776	20625	82,2 %	18170	88,1 %	2455	11,9 %

N = Schulanfänger (S1) mit vorliegendem „Vorsorgeheft“ und durchgeführter U9 und der Angabe, welcher Arzt diese U9 durchgeführt hat im Kreis / in der kreisfreien Stadt

N/S1 % = Vollständigkeitsrate, d.h. die Anzahl der Angaben zum Vorliegen des Vorsorgeheftes, zur Durchführung der U9 und zum Arzt, bezogen auf Schulanfänger S1

% = Anzahl / N

**Abb. 1 Steigerung der Inanspruchnahme der Früherkennungsuntersuchungen**



N = Anzahl der Praxen:

a) Größe der Praxis: groß (>2000 Scheine) 22 %, mittel (1000–2000 Scheine) 63 %, klein (<1000 Scheine) 15 %;

b) Lage der Praxis: städtisch 65 %, ländlich 35 %;

c) Anteil der Migranten unter den Patienten: hoch 18 %; mittel 46 %, niedrig 36 %.

Quelle: Ergebnisse der Umfrage des Berufsverbands der Kinder- und Jugendärzte Schleswig-Holstein (Stand: 20.03.2010) Thaiss et al (2010) Bundesgesundheitsblatt

## **Anpassung der Inhalte**

Wie vom Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte mehrfach gefordert, bedürfen die Inhalte der Früherkennungsuntersuchungen dringend einer Anpassung an die Realitäten der kindlichen Lebenswelt des 21. Jahrhunderts. Ein Anfang ist mit der Erweiterung hinsichtlich des Kinderschutzaspektes gemacht. Nun müssen auch Inhalte wie Störungen des Sozialverhaltens (z. B. Aufmerksamkeitsdefizit- und Hyperaktivitätsprobleme, Regulationsstörungen), psychische (Angststörungen, Depressionen) und psychosomatische Auffälligkeiten, Teilleistungs- und Abhängigkeitsprobleme oder Ernährungsfehlverhalten, welche aktuelle gesellschaftliche Problematiken wie exzessiven Medienkonsum und Mobbing, Leistungsdruck und familiäre Belastungen widerspiegeln, im Untersuchungskatalog Eingang finden. Gleichzeitig sollten diese „Neuen Morbiditäten“ auch Gegenstand regelmäßiger ärztlicher Fortbildungen werden. Dringend geboten sind standardisierte Untersuchungsverfahren und die Evaluation der Ergebnisse, insbesondere auch im Hinblick auf Heilmittelverordnungen als Konsequenz aus den Untersuchungsergebnissen. Praxistaugliche Screeningverfahren zur Identifizierung von Bedarf „Früher Hilfen“ werden demnächst zur Verfügung stehen.

## **Partner im Netzwerk**

Nach der Identifizierung von Familien mit Bedarfen „Früher Hilfen“, Fällen von drohender Kindeswohlgefährdung oder auch eingetretener Kindesmisshandlung oder -missbrauch anlässlich der Früherkennungsuntersuchung müssen die entscheidenden nächsten Schritte folgen. Im Praxisalltag ist es von entscheidender Bedeutung, dass die Einleitung adäquater Hilfen vom Kinderarzt/der -ärztin delegiert werden kann; idealerweise an den/die Netzwerkkoordinator/in für „Frühe Hilfen“. Diese/r sollte fachkompetent und mit Kenntnis der regionalen Angebote an neutraler Stelle, z. B. am Gesundheitsamt, verankert sein. Dies könnte zunächst die anonymisierte kollegiale Fallbesprechung ermöglichen und eine Störung des Vertrauensverhältnisses zwischen Eltern und Kinderarzt verhindern. Die Befugnisnorm für Berufsgeheimnisträger des neuen Bundeskinderschutzgesetzes, das seit 01.01.2012 in Kraft ist, wird bei Gefahr im Verzug und der Notwendigkeit einer unmittelbaren Intervention die Informationsweitergabe an das Jugendamt trotz ärztlicher Schweigepflicht (§ 203 StGB i.V. mit § 3 MBO) nun zusätzlich zum rechtfertigenden Notstand (§ 34 StGB) in begründeten Fällen erleichtern.

## **Leistungsgerechte Vergütung**

Die Bestätigung einer durchgeführten Früherkennungsuntersuchung durch Abstempeln der von den Eltern mitgebrachten Karte oder das Versenden eines Faxes wird sich meist mühelos in den Praxisalltag integrieren lassen und keinen größeren zusätzlichen Verwaltungsaufwand erfordern. Anders verhält es sich mit der aktiven Teilnahme an Netzwerktreffen, Fachaus-tauschen oder Fallkonferenzen. Hierdurch entstehen Ausfallzeiten im Sprechstundenablauf, die finanziell nicht kompensiert sind. Hierfür enthalten die Vergütungsvereinbarungen für kinderärztliche Leistungen (noch) keine Abrechnungsziffer.

Wünschenswert wäre hier eine Regelung, an der sich auch die Kassen über § 20 SGB V beteiligen („Leistungen zur Primärprävention sollen den allgemeinen Gesundheitszustand verbessern und insbesondere einen Beitrag zur Verminderung sozial bedingter Ungleichheit von Gesundheitschancen erbringen“) und die der Intention des Bundeskinderschutzgesetzes, vor allem in der „Bundesinitiative Familienhebammen“ mit der Einbeziehung des Gesundheitswesens entspricht.

Die Einführung verbindlicher Einladungsverfahren zu den Früherkennungsuntersuchungen hat nach den Ergebnissen der Umfrage des BVKJ Schleswig-Holstein<sup>13</sup> den Zugang von Kindern zu Gesundheitsdiensten und damit zu den Leistungen der Gesundheitsversorgung nach Art. 24 der UN-Kinderrechtskonvention erheblich verbessert. Insbesondere ist damit eine Diskriminierung von Kindern durch Barrieren im Zugang zu medizinischen Angeboten, die aus der kulturellen Zugehörigkeit der Familie, sozial belasteten Verhältnissen oder dem Bildungshintergrund resultierten, deutlich reduziert worden.

Wenn es zukünftig gelingt, die Einladungs- und Erinnerungssysteme formal zu optimieren, die Inhalte der U-Untersuchungen den neuen kindlichen Morbiditäten anzupassen, Kinderschutzaspekte in Weiterbildungen für Kinderärzte zu integrieren und deren aktive Mitwirkung in den Netzwerken Früher Hilfen adäquat zu vergüten, dann können die Früherkennungsuntersuchungen für Kinder als ideales Bindeglied zwischen Artikel 19 und 24 der UN-Kinderrechtskonvention für das gesunde Aufwachsen der Kinder genutzt werden und so tragende Bausteine im Gesamtkonzept eines gelingenden Kinderschutzes sein.

- 1 nach § 181 Abs. 1 Nr. 1 in der Fassung des Zweiten Krankenversicherungsänderungsgesetzes vom 21.12.1970
- 2 § 26 Abs. 1 in Verbindung mit § 25 Abs. 3 und Abs. 4 Satz 2 SGB V
- 3 <http://www.g-ba.de/informationen/richtlinien/15/>
- 4 Gesundheitsberichterstattung des Bundes [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de)
- 5 StN. BReg. zu der Entschließung des Bundesrates zur verpflichtenden Teilnahme an Früherkennungsuntersuchungen (BR-DRs.823106 (Beschluss) 21. März 2007
- 6 29.05.07 BR.Drs. 374/07 Stellungnahme der Bundesregierung zur Entschließung des Bundesrates für eine Ausweitung und Qualifizierung der Früherkennungsuntersuchungen im Sinne des Kindeswohls
- 7 <http://www2.ohchr.org/english/law/crc.htm>
- 8 [http://db.dji.de/asd/ASD\\_Inhalt.htm](http://db.dji.de/asd/ASD_Inhalt.htm)
- 9 BGH FamRZ 1956,350 NJW 1956,1434
- 10 [www.db.dji.de/asd/ASD\\_Handbuch\\_Gesamt.pdf](http://www.db.dji.de/asd/ASD_Handbuch_Gesamt.pdf)
- 11 <http://www.fruehehilfen.de/wissen/daten-und-fakten-kindesvernachlaessigung-und-misshandlung/definitionen-kindesvernachlaessigung-kindesmisshandlung/>
- 12 Hock et al (2012, im Druck) Zum aktuellen Stand der Kindervorsorgeprojekte. Ergebnisse des ersten bundesweiten Arbeitstreffens 2011 in Frankfurt am Main
- 13 Thaiss H et al. (2010) Früherkennungsuntersuchungen als Instrument im Kinderschutz. Erste Erfahrungen der Länder bei der Implementation appellativer Verfahren. Bundesgesundheitsblatt 53: 1029-1047
- 14 Untersuchungen der Kinder- und Jugendärztlichen Dienste und der Zahnärztlichen Dienste in Schleswig-Holstein Schuljahr 2010/2011 [http://www.schleswig-holstein.de/MSGFG/DE/Gesundheit/SchulUntersuchung\\_Schuleingangsuntersuchung\\_node.html](http://www.schleswig-holstein.de/MSGFG/DE/Gesundheit/SchulUntersuchung_Schuleingangsuntersuchung_node.html)



## Impressum

**Früherkennungsuntersuchungen / BVKJ-Schwerpunktthema 2012**  
1. Auflage September 2012

### Herausgeber:

Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte e. V.,  
Mielenforster Straße 2, 51069 Köln  
[www.kinderaerzte-im-netz.de](http://www.kinderaerzte-im-netz.de)

### Koordination:

Stephan Eßer, Hauptgeschäftsführer des BVKJ e. V.,  
Chausseestraße 128/129, 10115 Berlin, [stephan.esser@uminfo.de](mailto:stephan.esser@uminfo.de)  
Christel Schierbaum, Geschäftsführerin des BVKJ e. V.,  
Mielenforster Straße 2, 51069 Köln, [christel.schierbaum@uminfo.de](mailto:christel.schierbaum@uminfo.de)

### Chefredaktion:

Dr. Nikolaus Weissenrieder, Saarstr. 7, 80797 München  
[nikolaus.weissenrieder@uminfo.de](mailto:nikolaus.weissenrieder@uminfo.de)

### Gestaltung:

FAI Healthcare GmbH, Agrippinawerft 22, 50678 Köln  
[info@fai-healthcare.de](mailto:info@fai-healthcare.de)

### Druck:

Sigma Druck GmbH & Co KG, Laerstraße 69, 48565 Steinfurt-Borghorst

### Bildnachweis:

S. 1: Andreas Diekmannshenke, S. 6: Bundesministerium für  
Gesundheit, S. 28: Prof. Dr. Peter Haber

**Wir danken folgenden Unternehmen, deren Unterstützung  
die Realisierung dieser Broschüre ermöglichte:**







Nase vorn:  
**FLUENZ**<sup>®</sup> schützt dort,  
wo Grippe beginnt



Das  
Grippe  
Impfspray

**NEU**  
Jetzt  
verfügbar

**FLUENZ**<sup>®</sup> – Die erste nasale Grippe-Impfung zum Sprühen  
für Kinder und Jugendliche zwischen 2 und 17 Jahren.



Fragen zu FLUENZ<sup>®</sup>?

0800 – 22 88 660 oder [www.fluenz-impfstoff.de](http://www.fluenz-impfstoff.de)

**AstraZeneca** 

**FLUENZ Nasenspray, Suspension** Influenza-Impfstoff (lebend-attenuiert, nasal) **Qualitative und quantitative Zusammensetzung** Reassortanten-Influenzavirus\* (lebend-attenuiert) der folgenden Stämme<sup>\*\*</sup>: A/California/7/2009 (H1N1)pdm09-ähnlicher Stamm (A/California/7/2009, MEDI 228029) 10<sup>7.0±0.5</sup> FFU<sup>\*\*\*</sup> A/Victoria/361/2011 (H3N2)-ähnlicher Stamm (A/Victoria/361/2011, MEDI 231411) 10<sup>7.0±0.5</sup> FFU<sup>\*\*\*</sup> B/Wisconsin/1/2010-ähnlicher Stamm (B/Wisconsin/1/2010, MEDI 028507) 10<sup>7.0±0.5</sup> FFU<sup>\*\*\*</sup>; je 0,2-ml-Dosis. \* vermehrt in befruchteten Hühnereiern aus gesunden Hühnerbeständen. \*\* produziert in VERO-Zellen mittels reverser Gentechnologie (reverse genetic technology). Dieses Produkt enthält genetisch veränderte Organismen (GMO, genetically modified organisms). \*\*\* fluorescent focus units Dieser Impfstoff entspricht der WHO-Empfehlung (nördliche Hemisphäre) sowie dem EU-Beschluss für die Saison 2012/2013. Der Impfstoff kann Rückstände folgender Substanzen enthalten: Eiproteine (z. B. Ovalbumin) und Gentamicin. **Liste der sonstigen Bestandteile** Saccharose, dibasisches Kaliumphosphat, monobasisches Kaliumphosphat, Gelatine (vom Schwein, Typ A), Argininhydrochlorid, Mononatriumglutamat-Monohydrat, Wasser für Injektionszwecke **Anwendungsgebiete** Influenza-Prophylaxe bei Personen ab einem Lebensalter von 24 Monaten bis zum vollendeten 18. Lebensjahr. FLUENZ sollte in Übereinstimmung mit den offiziellen Empfehlungen angewendet werden. **Gegenanzeigen** Überempfindlichkeit gegen die Wirkstoffe, gegen einen der sonstigen Bestandteile (z. B. Gelatine), gegen Gentamicin (ein möglicher Rückstand), gegen Eier oder gegen Eiproteine (z. B. Ovalbumin). Kinder und Jugendliche mit klinischer Immunschwäche aufgrund von Erkrankungen oder infolge einer Therapie mit Immunsuppressiva, zum Beispiel: akute und chronische Leukämie; Lymphom; symptomatische HIV-Infektion; zelluläre Immundefekte und hochdosierte Kortikosteroid-Behandlung. FLUENZ ist nicht kontraindiziert bei Personen mit asymptomatischer HIV-Infektion sowie bei Personen, die topische/inhalative Kortikosteroide oder niedrig dosierte systemische Kortikosteroide erhalten oder die Kortikosteroide als Ersatztherapie anwenden, z. B. bei Nebenniereninsuffizienz. Kinder und Jugendliche unter 18 Jahren, die eine Salicylat-Therapie erhalten, da Salicylate und eine Wildtyp-Influenza-Infektion mit dem Reye-Syndrom in Verbindung gebracht wurden. **Nebenwirkungen** Daten zur Verträglichkeit für die Anwendung von FLUENZ liegen von mehr als 28.500 Kindern und Jugendlichen im Alter von 2 bis 17 Jahren aus klinischen Studien vor. Weitere Daten zur Verträglichkeit gibt es von mehr als 52.500 Kindern und Jugendlichen aus Studien nach Zulassung. Zusätzliche Erfahrungen mit dem Impfstoff liegen auch seit der Markteinführung vor. Obwohl die Verträglichkeit bei Kindern und Jugendlichen mit leichtem bis mittelschwerem Asthma belegt ist, gibt es nur begrenzte Daten von Kindern mit anderen Lungenerkrankungen oder chronischen Herz-Kreislauf-, Stoffwechsel- oder Nierenerkrankungen. In Studien an Erwachsenen, von denen ein hoher Anteil chronische Grunderkrankungen aufwies, war das Verträglichkeitsprofil von FLUENZ vergleichbar mit dem Verträglichkeitsprofil bei Personen ohne diese Erkrankungen. Die in klinischen Studien am häufigsten beobachtete Nebenwirkung war Verstopfung der Nase/Rhinorrhoe. Die Nebenwirkungshäufigkeiten sind wie folgt definiert: Sehr häufig (≥ 1/10), Häufig (≥ 1/100, < 1/10), Gelegentlich (≥ 1/1.000, < 1/100), Sehr selten (< 1/10.000) **Erkrankungen des Immunsystems** Gelegentlich: Überempfindlichkeitsreaktionen (einschließlich Gesichtsschwellen, Urtikaria und sehr selten Anaphylaxie) **Stoffwechsel- und Ernährungsstörungen** Sehr häufig: Verminderter Appetit **Erkrankungen des Nervensystems** Sehr häufig: Kopfschmerzen **Erkrankungen der Atemwege, des Brustraums und Mediastinums** Sehr häufig: Verstopfung der Nase/Rhinorrhoe Gelegentlich: Epistaxis **Erkrankungen der Haut und des Unterhautzellgewebes** Gelegentlich: Hautausschlag **Skelettmuskulatur-, Bindegewebs- und Knochenkrankungen** Häufig: Myalgie **Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort** Sehr häufig: Unwohlsein Häufig: Pyrexie. In einer aktiv-kontrollierten klinischen Studie (MI-CP111) wurde bei Säuglingen und Kleinkindern im Alter von 6 bis 11 Monaten über einen Zeitraum von 180 Tagen nach der letzten Impfdosis eine erhöhte Rate von Hospitalisierungen (jeglicher Ursache) verzeichnet (6,1% FLUENZ versus 2,6% injizierbarer Influenza-Impfstoff). Bei FLUENZ-Impfungen ab einem Alter von 12 Monaten war die Hospitalisierungsrate nicht erhöht. In derselben Studie war bei Säuglingen und Kleinkindern im Alter von 6 bis 23 Monaten über einen Zeitraum von 42 Tagen eine erhöhte Häufigkeit akuten Giemens zu beobachten (5,9% FLUENZ versus 3,8% injizierbarer Influenza-Impfstoff). Bei FLUENZ-Impfungen ab einem Alter von 24 Monaten war die Häufigkeit des Auftretens von Giemen nicht erhöht. FLUENZ ist nicht für die Anwendung bei Säuglingen und Kleinkindern unter 24 Monaten angezeigt. Im Rahmen der Überwachung seit Markteinführung wurde zudem in sehr seltenen Fällen über ein Guillain-Barré-Syndrom sowie über eine Exazerbation von Symptomen des Leigh-Syndroms (mitochondriale Enzephalomyopathie) berichtet. **Verschreibungspflichtig** **Pharmazeutischer Unternehmer und Hersteller** Pharmazeutischer Unternehmer: MedImmune, LLC, Lagelandseweg 78, 6545 CG Nijmegen, Niederlande, **Deutschland: AstraZeneca GmbH**; Tel: 041 03 7080 [www.astrazeneca.de](http://www.astrazeneca.de) **Servicehotline für Produktanfragen: 0800 – 22 88 660** **Stand der Information: 08/2012**





Die neue Generation Säuglingsnahrung nach dem Vorbild der Natur

# HiPP Combiotik®

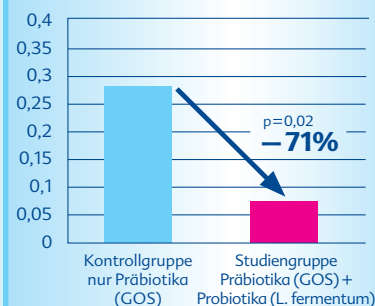
**Klinische Studien belegen Sicherheit und Nutzen von Lactobacillus fermentum\* + GOS\*\* in Anfangs- und Folgenahrung**

- ✓ Sicherheit: adäquates Wachstum und Gedeihen
- ✓ Nutzen: signifikante Reduktion von Durchfallerkrankungen



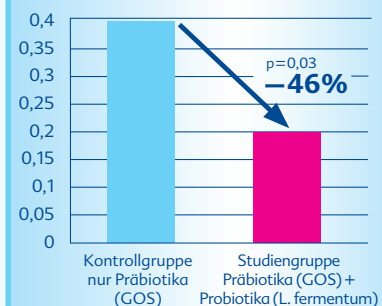
### Studie mit Anfangsnahrung<sup>1</sup>

Anzahl Durchfälle pro Kind am Studienende (Alter der Kinder: 6 Monate)



### Studie mit Folgenahrung<sup>2</sup>

Anzahl Durchfälle pro Kind am Studienende (Alter der Kinder: 12 Monate)



➔ Die Studien erfüllen die Forderung der ESPGHAN<sup>3</sup>, dass Sicherheit und Nutzen von prä- und probiotischen Säuglingsnahrungen nachgewiesen werden sollen.

\* Lactobacillus fermentum hereditum® CECT 5716 – probiotische Milchsäurekultur, isoliert aus Muttermilch  
 \*\* GOS = Galacto-Oligosaccharide, gewonnen aus Lactose  
 1 Gil-Campos et al.: Pharm Res 2012; 65: 231 – 238  
 2 Maldonado et al.: JPGN 2012; 54: 55 – 61  
 3 European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition – Brægger et al.: JPGN 2011; 52: 238 – 50

**Wichtiger Hinweis:** Stillen ist die beste Ernährung für einen Säugling. Säuglingsanfangsnahrung sollte nur auf Rat von Kinder- und Jugendärzten oder anderen unabhängigen Fachleuten verwendet werden.



Für das Wertvollste im Leben.