

# CHECK-UP

## Editorial

### Sehr geehrte, liebe Kolleginnen und Kollegen,

in der „Angelika-Lautenschläger-Klinik“ ist der Alltag eingezogen. Feinabstimmungen und Grobabstimmungen (Klimatechnik) dauerten doch einige Monate; in diesem Jahr konnten unsere Patienten und wir jetzt die Vorteile eines funktional optimierten Neubaus erleben. Ein gutes Stück Bau wird uns aber noch länger begleiten. Der große Rohbau der Neonatologie/Frauenklinik/Hautklinik ist nicht zu übersehen, und die Planung des Endausbaues ist so gut wie abgeschlossen. Bis zum endgültigen Einzug werden noch einhalb Jahre vergehen.

Die Beiträge der aktuellen Ausgabe des CHECK-UP spiegeln inhaltliche Neuentwicklungen unserer Klinik wider. Eine sehr hilfreiche strukturierte Erweiterung unserer Kinderschutzarbeit ermöglicht seit Frühjahr 2009 das neue Kooperationsprojekt der Stadt Heidelberg und des Universitätsklinikums „Frühe Hilfen“. Es baut auf einer langen und guten Tradition der Kooperation zwischen Medizin und Jugendhilfe in Heidelberg auf. Unser Kinderschutzteam, eine interdisziplinäre Arbeitsgruppe, bestehend aus Ärzten, Psychologen, Sozialarbeitern und Mitarbeiterinnen der Pflege, wurde bereits Anfang der 90er Jahre gegründet. Der erste Kooperationsvertrag zwischen der Kinderklinik und dem Jugendamt zur Verbesserung des Kinderschutzes wurde ebenfalls bereits in den 90er Jahren geschlossen. Durch die Einrichtung einer neuen Stelle – finanziert von der Stadt Heidelberg und angesiedelt am Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin – konnte die interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen Medizin und Jugendhilfe weiter intensiviert

und die Arbeit zum Wohle gefährdeter Kinder auf den präventiven Bereich ausgedehnt werden. Die Anlaufstelle „Frühe Hilfen“ versteht sich als „Erstanlaufstelle“ für Anfragen und Mitteilungen in Zusammenhang mit wahrgenommener elterlicher Überlastung und möglicher Kindeswohlgefährdung in der Phase der Schwangerschaft bis zum 3. Lebensjahr des Kindes.

Bitte beachten Sie die Ankündigungen unserer vielfältigen (Fortbildungs-)Veranstaltungen im kommenden Jahr in den letzten Seiten des CHECK-UP. In Absprache mit Ihnen wollen wir in diesen Foren wieder mehr Raum zur Diskussion über aktuelle Themenkreise unseres Fachgebietes schaffen. Ganz besonders bitte ich Sie, sich das zweite Maiwochenende vorzumerken. Zum Anlass des hundertfünfzigsten Jahrestages der Eröffnung einer Kinderheilstätte in der Plöck in der Heidelberger Altstadt mit sechs Betten in einer Mietwohnung im Jahre 1860 planen wir ein Jubiläums-Symposium.



Prof. Dr. Georg F. Hoffmann,  
Geschäftsführender Direktor

In der gemeinsam mit der Deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin konzipierten Veranstaltung wollen wir am 7. und 8. Mai mit Ihnen das 150jährige Bestehen der Heidelberger Pädiatrie feiern. Unsere Festveranstaltung unter der Schirmherrschaft von Frau Eva Luise Köhler, der Gattin unseres Bundespräsidenten, spannt einen Bogen von der Historie zu den großen Themen und zukünftigen Herausforderungen unseres Faches.

Bis dahin werden wir in vielfältiger Weise kommunizieren und gemeinsam neue Aufgaben zu bewältigen haben, von der Schweinegrippe bis zu der zu erwartenden gesundheitspolitischen Neuausrichtung.

Mit den besten Wünschen und kollegialen Grüßen verbleibe ich

Prof. Dr. Georg F. Hoffmann,  
Geschäftsführender Direktor

## Inhalt

Dezember 2009\_8. Ausgabe

Editorial	1
Anlaufstelle „Frühe Hilfen“	2
Leber Elastographie bei Kindern	4
Dialyseverfahren bei Neugeborenen	5
Die Transplant Nurse	8
Lernen vom Baby	10
Neue Professur für Pädiatrische Pneumologie	11
Die Welt ist für alle Kinder bunt	12
Termine	17

# Anlaufstelle „Frühe Hilfen“ – Neues Kooperationsprojekt der Stadt Heidelberg und des Universitätsklinikums

Dipl.-Psych. Patricia Finke und Dipl.-Psych. Bettina Kraft



Das Team von links: Barbara Herczeg, Beate Behre, Claudia Hanakam

**HEIKE – HEIdelberger Kinderschutz Engagement** heißt das neue Kooperationsprojekt der Stadt Heidelberg und des Universitätsklinikums. Ziel ist, die breite Öffentlichkeit sowie die professionellen Dienste und Einrichtungen für die Belange des Kinderschutzes zu sensibilisieren und auf diesem Wege möglichst viele (werdende) Eltern zu erreichen, um frühzeitige Hilfen anbieten zu können.

Die Hilfen beruhen auf der Grundidee einer familienzentrierten Prävention, die davon ausgeht, dass positive Veränderungen auf Seiten der Eltern zu einer entsprechenden Verbesserung der kindlichen Situation führen. Eine zentrale Rolle in dieser familienorientierten Prävention spielen die Familienhebam-

men, die die Familien zu Hause aufsuchen und direkt vor Ort unterstützend tätig werden. Neben den allgemeinen Leistungen einer Hebamme wie Schwangerschaftsbetreuung, Geburtsvorbereitung, Geburtsbegleitung und Wochenbettbegleitung liegt ein weiterer Schwerpunkt der Arbeit der Familienhebammen im psychosozialen Bereich. Dazu gehört u.a. das Beobachten und Fördern der Mutter-Kind-Beziehung, die Stärkung der elterlichen Paarbeziehung sowie das Erkennen von Überforderungs- und Stresssituationen. Die Familienhebammen sind eingebunden in das Team psychologischer und ärztlicher Fachkräfte der Anlaufstelle „Frühe Hilfen“, mit fundierter Erfahrung im Kinderschutz und der Entwicklungspsychologie der frühen Kindheit.

**Warum sind die „Frühen Hilfen“ so wichtig?**

Der Übergang zur Elternschaft ist durch zahlreiche Veränderungen und Anforderungen gekennzeichnet, die für die werdenden Eltern neben der Freude über das Kind auch Verunsicherungen, Ängste und Konflikte mit sich bringen können. In der Regel sind werdende Eltern gut im Stande, die neuen Aufgaben und auftretenden Belastungen zu bewältigen. Wenn jedoch weitere Belastungs- und Risikofaktoren, wie z. B. eine schwierige soziale Situation, Arbeitslosigkeit, junge Elternschaft, Gewalt in der Paarbeziehung, psychische Krankheit, Alkohol- oder Drogenabhängigkeit oder eigene Gewalt-/Missbrauchserfahrungen der Eltern hinzu kommen, kann es schnell zur Überlastung der Eltern

# CHECK-UP

kommen. Auch das neugeborene Kind kann schon Risikofaktoren wie z. B. eine schwere Krankheit bzw. Behinderung oder eine große Irritierbarkeit („Schreibaby“) mit auf die Welt bringen.

## Die Bedeutung der frühen Erfahrungen

Die Bedeutung des ersten Lebensjahres eines Neugeborenen kann nach neuestem Erkenntnisstand nicht hoch genug angesiedelt werden. Das früher vorherrschende Bild vom Säugling als passiver Organismus, der während seiner ersten Lebenswochen von einer „autistischen Schale“ umgeben wird, hat sich aufgrund der Ergebnisse der Säuglingsforschung zu dem eines aktiven Partners in der primären sozialen Beziehung gewandelt. Dies bedeutet aber auch, dass der Säugling von der elterlichen Kommunikationsweise und den elterlichen Kommunikationsmöglichkeiten abhängig ist. Das Konzept der „interaktionalen Früherfahrung“ hat noch mehr an Bedeutung gewonnen, seit gezeigt werden konnte, dass soziale und emotionale Erfahrungen während der frühen Kindheit die neuronale Strukturbildung beeinflussen und somit Konsequenzen für die weitere Entwicklung haben.

Eine Mutter, die aufgrund eigener traumatischer Erfahrungen in ihrer Sensitivität und affektiven Responsivität eingeschränkt ist, benötigt Unterstützung bei der Entwicklung der angelegten intuitiven elterlichen Kompetenzen. Die frühe dyadische Kommunikationsstruktur folgt dem Prinzip „Kind führt, Mutter folgt“ und führt im Idealfall zu einem emotionalen Gleichklang zwischen Mutter und Kind. Die Unterstützung der Eltern in diesen kommunikativen Kompetenzen ist eine wichtige Aufgabe der Familienhebamme.

## Anlaufstelle „Frühe Hilfen“

Die Heidelberger Anlaufstelle „Frühe Hilfen“ hat im Mai dieses Jahres am Zentrum für Kinder und Jugendmedizin ihre Arbeit aufgenommen.

Der Zugang zur Anlaufstelle wurde bewusst einfach gestaltet und kann per Telefon oder Internet erfolgen. Die Beratung und Unterstützung ist für die Familien kostenfrei. Ein Anruf in der Anlaufstelle „Frühe Hilfen“ führt zu einer ersten Analyse der Situation. Anrufen kann die Familie selbst, der behandelnde Arzt aber auch Vertreter aller Institutionen, die mit werdenden Eltern, Kleinkindern und Säuglingen (0-3 Jahre) arbeiten. Bei Bedarf einer umfassenderen Klärung findet zeitnah ein psychologisches Erstgespräch statt, um die Belastungen der Eltern genauer zu explorieren und den Eltern die Möglichkeit zu geben ihre Sorgen und Vorstellungen zu äußern. Im Rahmen dieses Gesprächs kann bereits der Einsatz einer Familienhebamme vereinbart werden, die dann im Verlauf der Schwangerschaft und des gesamten ersten Lebensjahres die Familie zu Hause aufsuchen kann. Die Familienhebammen stehen im engen Kontakt mit der Anlaufstelle „Frühe Hilfen“ und werden engmaschig supervidiert. Kommt der Einsatz einer Familienhebamme nicht in Frage, besteht die Möglichkeit, im gemeinsamen Gespräch mit den Eltern andere, in der Stadt Heidelberg fest etablierte Hilfsmöglichkeiten zu vermitteln. Das Angebot richtet sich an Familien, die Ihren ersten Wohnsitz in Heidelberg haben.

Derzeit werden 17 Familien durch die Familienhebammen der Anlaufstelle betreut.

Das Projekt wird wissenschaftlich begleitet durch das Institut für Psychosomatische Kooperationsforschung und Familientherapie.



### Kontakt:

Anlaufstelle „Frühe Hilfen“  
Dipl.-Psych. Patricia Finke

Zentrum für Kinder- und  
Jugendmedizin  
Universitätsklinikum Heidelberg  
Im Neuenheimer Feld 153  
Telefon: 06221 56-38030  
patricia.finke@  
med.uni-heidelberg.de

# Leber Elastographie bei Kindern

## Eine neue Untersuchungsmethode am Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin

Dr. Guido Engelmann



Lebererkrankungen bei Kindern sind einer der Schwerpunkte am Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin der Heidelberger Universitätsklinik. Die Diagnostik ist sehr komplex und beinhaltet häufig eine Leberbiopsie. Diese ist bei Kindern aufwendig und oft mit einer Narkose verbunden.

Seit kurzem steht ein nicht-invasives auf einer Kombination aus Vibration und Ultraschall beruhendes Verfahren zur Verfügung: die Transiente Elastographie. Bei dieser Methode wird über einen Schallkopf ein Vibrationssignal mit 50 Hertz auf die Leber appliziert und mittels Ultraschall die Ausbreitungsgeschwindigkeit der in der Leber entstehenden Welle gemessen. Die Ausbreitungsgeschwindigkeit der Welle korreliert mit der Elastizität des Lebergewebes. Diese Elastizität wiederum ist abhängig vom Grad der Fibrosierung der Leber. Somit kann diese innovative Methode den Grad der Leberfibrosierung abschätzen. Die Untersuchung dauert wenige Minuten und ist gänzlich schmerzfrei. Bei erwachsenen Patienten mit bestimmten Lebererkrankungen

wie z. B. Hepatitis C ist diese Methode bereits klinisch erprobt.

Durch eine großzügige Spende der Dietmar-Hopp Stiftung ist es nun möglich diese Verfahren erstmalig in Süddeutschland für Kinder in der Angelika-Lautenschläger-Kinderklinik Heidelberg anzubieten.

Dr. Engelmann aus dem Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin und der Kinderradiologie Privatdozent Dr. Schenk freuen sich in Kooperation von Kinderklinik und Kinderradiologie die neue Untersuchungsmethode bei Patienten mit Lebererkrankungen anwenden zu können.

Die beteiligten Ärzte wie Dr. Grulich-Henn, Leiter der Ambulanz, erhoffen sich durch Einsatz der Elastografie neue Erkenntnisse bei Kindern mit Lebererkrankungen und Kindern mit Adipositas sowie Leberverfettung. Die Einführung der Elastografie in der Kinderklinik erfolgt zunächst im Rahmen von wissenschaftlichen Untersuchungen. In Zukunft erwarten sich die Leberspezialisten von dieser innovativen Technik eine bessere Einschätzung des Verlaufs schwerer Lebererkrankungen bei Kindern ohne Zwang zur invasiven Diagnostik – ein großer Gewinn für die kleinen Patienten.

**Ansprechpartner:**  
Dr. med. Guido Engelmann

Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin des Universitätsklinikums Heidelberg  
Im Neuenheimer Feld 430  
guido.engelmann@med.uni-heidelberg.de



# CHECK-UP

## Dialyseverfahren bei Neugeborenen

C. Dau<sup>1)</sup>, M. Elsässer<sup>2)</sup>, J. Poeschl<sup>1)</sup>, F. Schaefer<sup>2)</sup>

1) Abteilung für Neonatologie, Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin, Universität Heidelberg

2) Sektion für Pädiatrische Nephrologie, Abteilung I, Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin, Universität Heidelberg

3) Pränataldiagnostik der Frauenklinik, Universität Heidelberg

Seit nahezu zwei Jahrzehnten sind Dialyseverfahren für Neugeborene am Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin Heidelberg etabliert. Die hauptsächlichen Indikationen zur Dialyse in dieser Altersgruppe sind kongenitale Nierenfehlbildungen, Erkrankungen, die mit einer Hyperammonämie einhergehen und komplexe Herzvitien mit Herzversagen (s. Abb.1). Mit Ausnahme der kardiologischen Patienten mit komplexen Herzvitien überleben die weitaus meisten dialysierten Kinder die Neonatalperiode (s. Abb. 1). Im Folgenden sollen die häufigsten Krankheitsbilder und deren therapeutische Optionen vorgestellt werden.

### I. Fehlbildungen von Nieren und Harntrakt

Im Heidelberger Perinatalzentrum werden jährlich bei über 100 Feten Nierenfehlbildungen bereits intrauterin diagnostiziert. Ein interdisziplinäres Team bestehend aus Geburtshelfer, Neonatologe und Kindernephrologe steht den Eltern kompetent beratend zur Seite. Perinatologisch werden die Kinder von Gynäkologen und Neonatologen betreut; postpartal stehen neben dem Team der Neonatologie Kindernephrologen, Urologen und Kinderchirurgen bereit.

#### Pathophysiologie

Die Nephrogenese beginnt in der 5. SSW. Der Urin, der ab der 12. SSW produziert wird, stellt den Hauptanteil des Fruchtwassers. Bereits in der 12. SSW kann eine fetale Hydronephrose ( $>15$  mm Nierenbeckenweite), mit oder ohne Megareteren und Megazystis sonographisch diagnostiziert werden. Die Lun-

genreife ist direkt abhängig von der Fruchtwassermenge. Sie beginnt in der 16. SSW und endet in der 32. SSW mit der Ausbildung funktionsfähiger Alveolen. In diesem Zeitraum ist die Lunge sehr vulnerabel. Bei mangelndem Fruchtwasser wird die Alveolenreifung gestört, so dass ein quantitativer und qualitativer Mangel an Alveolen resultiert, dem klinischen Bild der Lungenhypoplasie. Somit kann eine Fehlbildung der Nieren und/oder des Harntrakts nicht nur mit einer neonatalen Niereninsuffizienz einhergehen, sondern bei mangelnder intrauteriner Diurese auch eine Lungenhypoplasie hervorrufen.

#### Therapieoptionen

##### Lungenhypoplasie

In unserer Abteilung für Pränataldiagnostik an der Universitäts-Frauenklinik besteht die Möglichkeit einer Fruchtwasserauffüllung zur Verhinderung der Folgen des Oligohydramnions. Ebenso kann bei ausgeprägter Hydro-nephrose bzw. Megazystis ein Versuch zur Ableitung des fetalen Urins in die Amnionhöhle erfolgen. Dies kann endoskopisch durch Einlage eines drainierenden Katheters erreicht werden. Diese präventiven Konzepte können zu einer Verminderung des Ausmaßes der fetalen Lungenschädigung führen.

Postnatal stellt die Lungenhypoplasie in den ersten Lebensstunden den limitierenden Faktor für das Überleben des Neugeborenen dar. Dank der Weiterentwicklung von Beatmungsverfahren wie Hochfrequenzoszillation, Prostaglandin-Inhalation und Zugabe von Stickstoffmonoxid konnte die Überlebensrate bei Lungenhypoplasie deutlich verbessert werden. Diese Ver-

fahren wurden vor ca. 20 Jahren in Heidelberg eingeführt und kontinuierlich weiterentwickelt.

#### Dialyseverfahren

Die weitaus meisten Kinder mit Nieren- und Harntraktfehlbildungen weisen bei Geburt eine ausreichende Nierenfunktion auf. Nur bei sehr ausgeprägter beidseitiger Nierenhypo-/dysplasie und bei der neonatalen Verlaufsform der autosomal-rezessiven polyzystischen Nierenerkrankung kann bereits im Neugeborenenalter eine Nierenersatztherapie erforderlich werden. Die Dialysmodalität der Wahl bei Neugeborenen ist die Peritonealdialyse (PD). Dieses Verfahren ist kreislaufschonend und bietet zudem den Vorteil, dass bei fortbestehender terminaler Niereninsuffizienz die Behandlung als automatisierte nächtliche Dialyse zuhause bis zur Transplantation weitergeführt werden kann. Alle Kinder mit terminaler Niereninsuffizienz sind Kandidaten für eine Nierentransplantation. In Heidelberg, einem der größten pädiatrischen Dialyse- und Transplantationszentren in Deutschland, werden Kinder ab ca. 8 kg Körpergewicht erfolgreich transplantiert. In unserem Zentrum blieben 10 von 14 dialysierten Neugeborenen mit nephrologischer Grunderkrankung chronisch dialysepflichtig. ➔ Seite 6



Abb. 2: Hämodialyse bei einem FG mit einem geringem Geburtsgewicht (<1500g) mit Hyperammonämie

☺ Seite 5 Acht dieser Patienten sind mittlerweile erfolgreich transplantiert worden (s. Tab. 1). Die überwiegende Mehrzahl dieser Kinder weist eine normale psychomotorische Entwicklung auf; die neonatale und frühkindliche Dialyse selbst beeinträchtigt die Gehirnreifung offenbar nicht; lediglich bei Kindern mit assoziierten zerebralen Anomalien im Rahmen syndromaler Erkrankungen wird eine eingeschränkte neurologische Entwicklung beobachtet. Da dialysierte bzw. transplantierte Kinder eine weitgehende normale körperliche und geistige Entwicklung, sowie eine psychosozial vollwertige Integration und eine gesunden Kindern vergleichbare Lebensqualität aufweisen, steht die Behandlungsindikation bei prä-, peri- oder postnataler Diagnose einer isolierten Nierenfehlbildung heutzutage außer Frage. Die Vorstellung eines qualvollen Lebens mit stark eingeschränkter Lebenserwartung ist dank der Fortschritte der Nierenersatztherapie obsolet.

II. Hyperammonämie

### II. Hyperammonämie

Eine zweite Indikationsgruppe für Dialysen bei Neugeborenen stellen angeborene Stoffwechselerkrankungen aus der Gruppe der Harnstoffzyklusdefekte und der Organoazidopathien dar, die mit einer akuten Hyperammonämie einhergehen. Die Patienten fallen in den ersten Lebenstagen durch ein sepsisartiges Krankheitsbild, Erbrechen, Azidose und zunehmende neurologische Auffälligkeiten bis hin zum Koma auf. Bei Verdacht auf eine Stoffwechsellage besteht eine Indikation zur sofortigen Verlegung in ein Neonatal-

zentrum mit etablierter Stoffwechsellagnostik und Möglichkeit zur Neugeborenen-Notfalldialyse. Das Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin mit seiner besonderen Spezialisierung in diesen Subdisziplinen gilt als süddeutsches Referenzzentrum für neonatale Stoffwechselkrisen.

### Therapie

Die Therapie der Wahl bei Stoffwechselkrisen besteht in der kontinuierlichen veno-venösen Hämodialyse, da sie zu einer effektiveren und schnelleren Entgiftung als die Peritonealdialyse führt und weniger kreislaufbelastend als intermittierende Dialyseverfahren ist. In den letzten 15 Jahren wurden in Heidelberg 14 hyperammonämische Neonaten mit einem minimalem Gewicht von 1355g und einem minimalen Gestationsalter von 31 SSW behandelt (s. Abb. 2). Langfristig benötigt diese Patientengruppe keine Dialyse, sondern wird diätetisch und medikamentös eingestellt. Die Lebertransplantation stellt eine kurative Option bei Harnstoffzyklusdefekten dar. Eine neue therapeutische Alternative ist möglicherweise die Transfusion von aufgereinigten Leberzellen, die derzeit in einer Studie (SELICA II) erprobt wird (Tab. 1).

### III. Komplexe Herzvitien

Kinder mit komplexen Herzvitien können spontan oder nach operativer Korrektur ein Herzversagen entwickeln, das sog. Low-Output-Syndrom mit resultierendem prärenalem Nierenversagen. Ist die renale Perfusion so stark kompromittiert, dass eine Dialyse angefordert wird, besteht meist bereits ein Multiorganversagen. Daher sind die Überlebensraten dialysierter kardiologischer Neugeborener viel ungünstiger als bei Kindern mit anderen Dialyseindikationen (s. Abb. 1).

# CHECK-UP

## Schlussfolgerung

Die neonatalen Dialyseverfahren stellen somit je nach Krankheitsbild sinnvolle passagere oder dauerhafte lebenserhaltende Maßnahmen dar. Insbesondere bei kongenitalen Nierenerkrankungen erlauben sie eine normale psychomoto-

rische Entwicklung des Kindes bis zur erfolgreichen Nierentransplantation. Seit Bestehen der Neonatologie, Stoffwechselabteilung und Kindernephrologie am Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin hat bereits eine Generation von initial

dialysepflichtigen Neugeborenen das Erwachsenenalter erreicht. Dies wurde durch eine konsequente Spezialisierung und enge interdisziplinäre Zusammenarbeit auch mit den gynäkologischen und urologischen Abteilungen ermöglicht.

	Normale Nierenfunktion	CNI <sup>1)</sup>	Term. NI <sup>2)</sup>	NTPL <sup>3)</sup>	LTPL <sup>4)</sup> / Leberzelltransfusion	Unbekannt	Follow-up [a]
Stoffwechselerkrankungen <sup>1)</sup>	11	0	0	0	3	1	4,3±2,6
Kardiologische Erkrankungen <sup>2)</sup>	1	1	0	0	0	0	5,5±0,1
Nieren-/ Harntraktfehlbildungen <sup>3)</sup>	0	2	10	8	0	0	6,0±4,4
Akutes Nierenversagen/ Multiorganversagen <sup>4)</sup>	1	0	3	3	2	0	10,0±7,4
<b>Gesamt</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>5,8±4,4</b>

Tabelle 1. Langzeitfunktion der Nieren, sowie therapeutische Interventionen im Verlauf bei initial dialysepflichtigen Neugeborenen seit 1994.

- 1) Kompensierte chronische Niereninsuffizienz
- 2) Terminale Niereninsuffizienz mit Dialysetherapie
- 3) Anzahl der Patienten, die nach einem Intervall Dialysetherapie Nieren transplantiert wurden
- 4) Lebertransplantation / Leberzelltransfusion als kurative Therapie

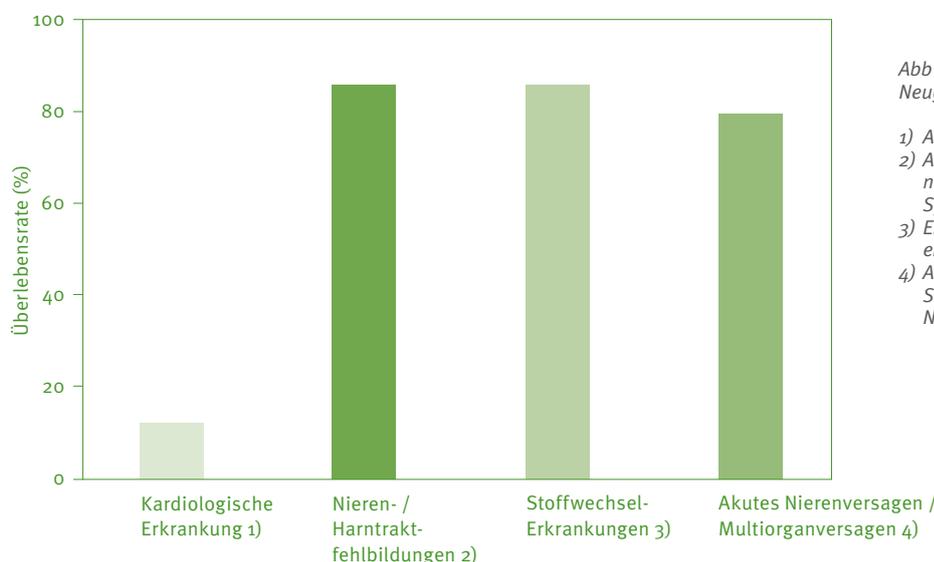


Abb 1. Patientenüberleben bei Dialyse im Neugeborenenalter

- 1) Angeborene komplexe Herzvitien
- 2) Angeborene Fehlbildungen des Harntraktes, neonatales Hämolytisch-Urämisches Syndrom
- 3) Erkrankungen, die mit einer Hyperammonämie einhergehen
- 4) Angeborenes Leberversagen, Herpes-Virus-Simplex-Infektion, perinatale Asphyxie, Nierenvenenthrombose

# Die Transplant Nurse – ein wichtiger Schritt für eine verbesserte Versorgung nieren- und lebertransplantierter Kinder und Jugendlicher

Prof. Dr. Burkhard Tönshoff

Patienten mit einem terminalem Nieren- oder Leberversagen benötigen eine Organtransplantation, die im Falle der Lebertransplantation eine oft akut lebensrettende Maßnahme darstellt, im Falle der Nierentransplantation eine deutliche bessere medizinische und psychosoziale Rehabilitation erlaubt als die chronische Dialysebehandlung. In Deutschland werden bei Kindern und Jugendlichen unter 18 Jahren derzeit ca. 120 Nierentransplantationen und 80 Lebertransplantationen pro Jahr durchgeführt. Das Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin des Universitätsklinikums Heidelberg hat sich in den letzten Jahren in enger Zusammenarbeit mit dem Transplantationszentrum der Chirurgischen Universitätsklinik zum größten Transplantationszentrum für Kinder und Jugendliche in Süddeutschland entwickelt.

Eine Organtransplantation ist jedoch nicht nur eine komplexe medizinische Maßnahme, sondern stellt auch die betroffenen Patienten und ihre Familien vor erhebliche Herausforderungen. Um die Bewältigung dieser Herausforderungen noch besser zu unterstützen,

wurde im Sommer 2009 am Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin die Stelle einer Transplant Nurse (Transplantationsnachsorge-Schwester) geschaffen und mit der erfahrenen Kinderkrankenschwester Frau Angela Bagorda besetzt (Abb. 1). Große amerikanische pädiatrische Transplantationszentren, z.B. Pittsburgh und Boston, haben seit Jahren Transplant Nurses in ihr interdisziplinäres Teams integriert, die sich mittlerweile auch als internationale Fachgesellschaft (International Transplant Nurses Society (ITNS) <http://itns.org>) organisiert haben.

Die Tätigkeit der Transplant Nurse bewegt sich in der Schnittstelle zwischen medizinischen und psychosozialen Aufgaben und fokussiert insbesondere auf die Aspekte Krankheitsbewältigung, Complianceförderung und Koordination von Behandlungsmaßnahmen. Auch die gelungene Transplantation stellt keine vollständig kurative Behandlungsmaßnahme dar. Der Patient und seine Familie müssen daher im aktiven Bemühen unterstützt werden, das erreichte gute Behandlungsergebnis zu erhalten. Erfahrungsgemäß tut sich der Patient hiermit schwerer als mit der Behandlung vorliegender Probleme. Vorbeugend und Problem-vermeidend zu handeln, muss trainiert werden.

Viele Studien haben gezeigt, dass das Einhalten der vielfältigen Behandlungsvorschriften seitens des Patienten nicht immer gewährleistet ist; besonders gefährdet sind Patienten im Jugendlichenalter. Complianceförderung, d.h. Hilfe zum Einhalten der Behandlungsvorschriften, ist daher ein zentrales Thema in der Transplantationsnachsorge, in das die Transplant Nurse in enger Zusammenarbeit mit dem psychosozialen Team (Dipl.-Psych. D. Bethe, Dipl.-Psych. E. Reichwald-Klugger) und den betreuenden Ärzten am Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin eingebunden ist. Hierbei sind vor allem zwei Punkte von Bedeutung: (1) Informationsvermittlung unter Zuhilfenahme von schriftlichen Informationsbroschüren, die speziell für die Bedürfnisse von Kindern und Jugendlichen von Mitarbeitern der Kinderklinik erstellt wurden (Abb. 2), spezielle Informations-Filme („Dem Leben zuliebe“: Nierentransplantation bei Kindern und Jugendlichen) und das interaktive Computerprogramm „OTIS“ speziell zur Compliance-Schulung von Jugendlichen, und (2) Hilfen bezüglich der Praktikabilität der Behandlungsvorschriften, z. B. durch Führen des „Nierentagebuchs“ (Abb. 3). Einsicht in die Notwendigkeit des Befolgens der medizinischen Anordnungen ist Voraussetzung für ihr Einhalten, aber bei weitem noch keine hinreichende Bedingung hierfür. Häufig scheidet die Compliance an pragmatischen Hindernissen: Der Patient bekommt das Einhalten der Verordnungen in seinem Lebensalltag nicht „auf die Reihe“. Hier kann die Transplant Nurse erheblich stützen durch Exploration des individuellen Lebensalltags der Familie, Handhaben der Verordnungen und Erarbeiten individueller Problemlösungen. Dazu ge-



Abb 1. Transplant Nurse (Transplantationsnachsorge-Schwester) Frau Angela Bagorda

# CHECK-UP

hört auch, die Familie zu unterstützen, die Verordnungen möglichst optimal an den Lebensalltag anzupassen.

Ein weiterer wichtiger Aspekt in der Tätigkeit der Transplant Nurse ist die Koordination von Behandlungsmaßnahmen, da die optimale Behandlung des nieren- oder lebertransplantierten Kindes oft vielfältige Ansatzpunkte auch im ambulanten Umfeld benötigt wie z.B. Frühförderung, Krankengymnastik, Ergotherapie, Einbezug weiterer Fachärzte am Heimatort etc.. All dies gilt es, bei der Betrachtung des Lebensalltages der Familie im Auge zu behalten. Ggf. sind hier Vermittlung, Beratung und Zusammenführung erforderlich. Hier erfolgt eine enge Beratung mit den Ärzten, Psychologen und Sozialarbeitern des interdisziplinären Behandlungsteams.

Schließlich spielt die Transplant Nurse auch eine wichtige Rolle in der Vorbereitung auf den Transfer in das Erwachsenenzentrum. Als wichtige Bezugsperson für den Patienten und seine Familie ist sie gut geeignet, die sinnvollerweise langfristig angelegten Vorbereitungen für den Transfer zu unterstützen. In Zusammenarbeit mit ärztlichen, pflegerischen und psychosozialen Mitarbeitern ist ein zu begleitendes Trainingsfeld zum Beispiel die zunehmend eigenständige Wahrnehmung von Ambulanzterminen durch den heranwachsenden Patienten.

Somit stellt die Transplant Nurse eine wichtige Bereicherung des interdisziplinären Behandlungsteams des Zentrums für Kinder- und Jugendmedizin dar, um die Behandlungsergebnisse nach Nieren- und Lebertransplantation im Kindes- und Jugendalter weiter verbessern zu helfen.



Abb. 2 Informationsbroschüre, die speziell für nierentransplantierte Kindern und Jugendlichen erstellt wurden



Abb. 3 das „Nierentagebuch“

## Lernen vom Baby

### In einer wissenschaftliche Studie wurde der Effekt eines Kinder-Patenschaftsprojekts auf teilnehmende Medizinstudenten untersucht

Dr. Hans Martin Bosse

Was können Medizinstudierende von Babys und deren Familien lernen? „Eine Menge!“ sagen Dr. Hans Martin Bosse aus dem Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin Heidelberg und Dr. Folkert Fehr, Praxis-Kinder- und Jugendarzt aus Sinsheim. In Heidelberg wird Studenten im ersten Semester angeboten, ein Kind ab der Geburt zu allen Arztterminen zu begleiten. Aber auch Hausbesuche bei „ihrer“ Familie gehören dazu. Ziel ist es, nicht nur zu verstehen, wie individuell sich ein Kind entwickelt, sondern auch, welche Faktoren beitragen, dass sich das Kind auch gesund entwickelt.

„In der Klinik schauen wir ja vor allem auf das Kranke. Es ist wenig Platz im Studium, um zu zeigen, was Kinder brauchen, um gesund zu bleiben“ sagt Dr. Bosse.

Das Kinder-Patenschaftsprojekt läuft seit 3 Jahren. Die Heidelberger Studierenden nahmen das Projekt begeistert an. Von jährlich etwa 60 Interessierten können 16 in das Projekt aufgenommen werden. Jetzt sind erste Ergebnisse ausgewertet, die die Projektstudenten mit den Kommilitonen vergleichen, die nicht teilnehmen konnten. Und sie zeigen den Erfolg des Projektes: Studienleiter Dr. Sören Huwendiek vom Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin Heidelberg stellt die Ergebnisse der randomisierten, kontrollierten Studie vor.

Die Projektstudenten waren besser als die Vergleichsstudenten in der körperlichen Untersuchung eines Kindes und konnten in der Tendenz besser mit Eltern kommunizieren. Auch das Wissen der Projektstudenten um die normale kindliche Entwicklung, also deren Sprache, Geschicklichkeit und Interaktion mit der Umwelt, verbesserte sich deutlich im Laufe des Projekts.



*Lernen vom Kind: Das Kinder-Patenschaftsprojekt hilft Medizinstudierenden zu verstehen, was Kinder brauchen, um gesund zu bleiben. Bereits ganz im Bilde ist Dr. Folkert Fehr, einer Mitinitiatoren des Projekts am Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin Heidelberg.*

Die teilnehmenden Ärzte aus der Region fanden das Projekt vorbildlich: „Die Studierenden machen sehr schnell Fortschritte. Man sieht, wie sie am Ende deutlich profitiert haben“ sagte einer der teilnehmenden Kinderärzte. „Das Projekt belebt den Praxisalltag“. Das Praxiscurriculum kam auch bei den Eltern sehr gut an. Und schließlich waren auch die Studierenden sehr angetan: „Durch die zwei Blickwinkel vom Kinderarzt und von den Eltern habe ich viel gelernt. Es ist wichtig, nicht nur aufs offensichtlich Medizinische zu schauen“ sagte eine Projektstudentin. „Ich kann jetzt besser die Ohren offen halten für die unterschwelligeren Sachen“.

Nach diesen ermutigenden Ergebnissen wird das Projekt im Herbst fortgeführt. „Wir suchen wieder Familien, die

sich an diesem Projekt beteiligen wollen“ wirbt Dr. Bosse. An ihn können sich interessierte Eltern und Studierende wenden.

# CHECK-UP

## Neue Professur für Pädiatrische Pneumologie am Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin Professor Dr. Marcus Mall erhält Heisenberg-Proffessur und übernimmt die Leitung der neuen Sektion für Pädiatrische Pneumologie und Allergologie

Mit der Ernennung von Professor Marcus Mall zum Heisenberg-Proffessor für Translationale Pädiatrische Pneumologie und der Einrichtung einer Sektion für Pädiatrische Pneumologie und Allergologie in der Klinik Kinderheilkunde III setzt das Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin einen neuen Schwerpunkt im Bereich der Behandlung und Erforschung chronischer Lungenerkrankungen wie Asthma bronchiale und Mukoviszidose sowie Allergien, welche zusammengenommen zu den häufigsten chronischen Erkrankungen im Kindes- und Jugendalter gehören.

Die Heisenberg-Proffessur ist Teil des Exzellenzprogramms der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) und erlaubt deutschen Hochschulen, neue Professuren für Nachwuchswissenschaftler mit besonders herausragenden wissenschaftlichen Leistungen einzurichten und dadurch neue Schwerpunkte zu setzen. Durch die Förderung von Professor Mall in diesem Programm ist es erstmals gelungen, eine solche Heisenberg-Proffessur an der Medizinischen Fakultät Heidelberg anzusiedeln.

Professor Mall ist ein international ausgewiesener Kinder-Pneumologe und konnte mit seinen wissenschaftlichen Arbeiten einen entscheidenden Beitrag zur Aufklärung der Lungenerkrankung bei Mukoviszidose, einer der häufigsten tödlich verlaufenden Erbkrankheiten, leisten. Seine klinische Ausbildung zum Facharzt für Kinder- und Jugendmedizin absolvierte Professor Mall nach dem Medizinstudium in Freiburg und London an den Universitäts-Kinderkliniken in Freiburg und Heidelberg. Nach mehrjähriger Forschungstätigkeit

als Postdoc und Assistant Professor am Cystic Fibrosis/Pulmonary Research and Treatment Center an der University of North Carolina at Chapel Hill, USA, war Professor Mall seit 2005 als Leiter einer von der Europäischen Union geförderten Nachwuchsgruppe (Marie Curie Excellence Team) in der Klinik Kinderheilkunde III in Heidelberg tätig, wo er sich 2007 zum Thema Pathophysiologie der Lungenerkrankung bei Mukoviszidose habilitierte und seither als Oberarzt und Leiter des Mukoviszidose-Zentrums tätig ist.

Die neu eingerichtete Sektion für Pädiatrische Pneumologie und Allergologie unter der Leitung von Professor Mall bietet für Patienten mit dem gesamten Spektrum angeborener und erworbener Lungenerkrankungen und Allergien mit einem Team aus erfahrenen und speziell ausgebildeten Ärzten, Kinderkrankenschwestern, Physiotherapeuten, Diätassistenten und Mitarbeitern des Psycho-Sozialen Dienstes eine kompetente Diagnostik, Behandlung und Beratung an. Hierfür stehen in der neuen modern ausgestatteten Angelika-Lautenschläger-Kinderklinik Spezialsprechstunden, eine Tagesklinik, eine Pneumologische Schwerpunktstation sowie umfassende diagnostische Verfahren wie Lungenfunktionsuntersuchungen, Allergie-Tests und die endoskopische Untersuchung der Atemwege mit Hilfe der Lungenspiegelung zur Verfügung.

In dem in die Sektion eingegliederten Mukoviszidose-Zentrum werden Kinder und Jugendliche mit Mukoviszidose, einer der häufigsten tödlich verlaufenden

Erbkrankheiten in Deutschland, kontinuierlich behandelt und geschult. Bei dieser durch Mutationen im sog. CFTR-Gen verursachten Multiorganerkrankung kommt es oftmals frühzeitig zu einer chronischen Lungenerkrankung, aber auch andere Organe wie die Bauchspeicheldrüse, der Darm, oder die Leber können betroffen sein. Gemeinsames Ziel des Behandler-Teams des Mukoviszidose-Zentrums ist es, durch eine frühe Diagnosestellung und moderne und individuelle Therapie die Lebensqualität und Lebenserwartung von Patienten mit Mukoviszidose stetig zu verbessern. Darüber hinaus stellt die Abklärung von Patienten mit Verdacht auf Mukoviszidose mit Hilfe des sog. Schweißtests sowie einer neuen Methode zur direkten Messung der CFTR-Funktion in Enddarmbiopsien (sog. Ussingkammer-Messung) einen Schwerpunkt in der Diagnostik dar und seit 2009 ist das Mukoviszidose-Zentrum ein nationales Referenzzentrum für diese Untersuchungsmethode.

➔ Seite 12



Professor Marcus Mall zum Heisenberg-Proffessor ernannt

## Goldstrand, Brezelfrosch und Wüstenschlange – Die Welt ist für alle Kinder bunt

Dr. Gitta Reuner

☞ Seite 11 Die wissenschaftlichen Arbeiten von Professor Mall befassen sich mit der Krankheitsentstehung und der Entwicklung neuer Therapien für die Mukoviszidose und andere chronische Lungenerkrankungen und wurde mit mehreren Forschungspreisen ausgezeichnet. In seiner Gruppe arbeiten Ärzte und Wissenschaftler gemeinsam daran, die molekulare Pathogenese der Lungenerkrankung weiter aufzuklären, um so neue Angriffspunkte für eine gezielte Therapie zu identifizieren. In der Molecular Medicine Partnership Unit (MMPU), einem Forschungsverbund zwischen dem Universitätsklinikum und dem Europäischen Labor für Molekularbiologie (EMBL) verfolgt Professor Mall dieses Ziel gemeinsam mit seinem Kooperationspartner PD Dr. Carsten Schultz am EMBL Heidelberg, um durch eine Verknüpfung molekularbiologische Grundlagenforschung mit klinischer Medizin ein tieferes Verständnis für Krankheitsprozesse in der Lunge zu erlangen. Ein Großteil dieser Untersuchungen wird derzeit noch an verschiedenen Modellsystemen wie transgenen Mausmodellen durchgeführt. Das langfristige Ziel ist es, die Ergebnisse dieser Arbeiten auf den Menschen zu übertragen und neue Therapien für die Mukoviszidose und andere chronische Lungenerkrankungen zu entwickeln. Durch die Berufung von Professor Mall und die Einrichtung einer neuen Sektion für Pädiatrische Pneumologie und Allergologie am Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin konnten nun am Universitätsklinikum Heidelberg die Voraussetzungen geschaffen werden, dieses Ziel weiter zu verfolgen und möglichst rasch für die Patienten umzusetzen.



Die Flure der Neuen Kinderklinik waren lange weiß – es wurde allerhöchste Zeit für eine farbenfrohe Ausgestaltung.

„Ich bin ein richtiger Künstler“. Dieser Ausspruch eines chronisch kranken Jugendlichen, der seit langer Zeit regelmäßig in unsere Ambulanz kommt, hat uns auf die Idee gebracht, Bilder von Kindern mit neurologischen Erkrankungen und Behinderungen für unser Sozialpädiatrisches Zentrum (SPZ) auszuwählen. Viele Jahre war dieser Junge nicht dazu zu bewegen, einen Stift in die Hand zu nehmen, Schreiben lernen wollte er einfach nicht. In seiner Schule, der Martinsschule für körperbehinderte Kinder in Ladenburg, nahm er dann an einem Kunstprojekt „Montagsmaler“ teil. Nun malt er mit großer Begeisterung farbenfrohe Bilder und signiert diese natürlich auch mit seinem Namen. Stifte bekamen für ihn eine ganz neue Bedeutung. Für uns, die betreuenden Fachleute, war dies eine enorme Entwicklung. In der täglichen Arbeit im SPZ sehen wir viele Patienten mit Krankheiten und Behinderungen, die in ihrem Lebensalltag deutliche Einschränkungen erfahren müssen. Dies schränkt aber die Krea-

tivität und Schaffensfreude der Kinder nicht ein. Im Gegenteil, manchmal kann kreatives Schaffen ungeahnte Potentiale freilegen. Deshalb freuen wir uns sehr, dass die Schüler der Martinsschule für körperbehinderte Kinder in Ladenburg und der Schloss-Schule Ilvesheim für Sehbehinderte und Blinde uns so viele herrliche Kunstwerke kostenlos zur Verfügung gestellt haben. Gemeinsam mit den Kunstlehrerinnen Frau Schweigert-Kraus (Martinsschule Ladenburg) und Frau Tögel mit Unterstützung von Frau Thallner-Kemm (Schloss-Schule Ilvesheim) haben wir eine erste Auswahl getroffen. Der Ladenburger Künstler und Rahmenbauer W. Menrad hat durch seine Arbeit den Bildern einen „würdigen Rahmen“ gegeben. Die Vereinigten Stiftungen der Universitäts-Kinderklinik Heidelberg haben dieses Projekt finanziell großzügig unterstützt. Das Team des SPZ hat nun einige Zeit damit verbracht, für jedes Werk einen passenden Platz zu finden. Um deutlich zu machen, dass sich hinter jedem Bild eine besondere Geschichte verbirgt, haben wir kleine Schilder angebracht, auf denen die Künstler und ihre besonderen Bedingungen erläutert

# CHECK-UP



Für uns Mitarbeiter ist es sicher eine Anregung darüber nachzudenken, dass jedes Kind viele Stärken hat – unabhängig von der Art der Erkrankung und der Schwere einer Behinderung.

Die Ausstellung wurde am 6. November 2009 um 14 Uhr mit einer Vernissage offiziell eröffnet.

werden. Vielleicht erkennt sich das ein oder andere Kind darin wieder? Auch für Eltern und Besucher können diese lebendigen Bilder und die Informationen über die Künstler eine Anregung auch für Fragen an die Fachleute sein.

PS: Noch sind in unseren Arbeitszimmern und an machen Flurwänden „weiße Flecken“, die Ausstellung wird gerne weiter ergänzt!

## Das „Kunst-Team“ des SPZ

Dr. Gitta Reuner  
(Psychologin und  
Musiktherapeutin)

Dr. med. Karin Koch  
(Kinderneurologin)

Katharina Wochner  
(Physiotherapeutin)

Prof. Dr. med. Joachim Pietz  
(Kinderneurologe,  
Leiter des SPZ)



# Termine

- 16.12.2009 **Entwicklungsneurologische Untersuchung im ersten Lebensjahr  
Bewährtes und Neues**  
Frau PD Dr. H. Philippi, SPZ Frankfurt Mitte  
Prof. Dr. J. Pietz, Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin  
Klinik für Neuropädiatrie, Universitätsklinikum Heidelberg  
Ort: Hörsaal im Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin  
Im Neuenheimer Feld 152  
Zeit: 18.00 Uhr c.t.
- 27.01.2010 **Pathophysiologie des Hirnschadens bei Feten und Neugeborenen**  
Prof. Dr. Ph. Evrard, Faculté de Médecine Denis-Diderot  
Université Paris, Chef du Service de Neurologie Pédiatrique et  
des Maladies Métaboliques, Hôpital Robert-Debré (APHP) Paris  
Ort: Hörsaal im Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin  
Im Neuenheimer Feld 152  
Zeit: 18.00 Uhr c.t.
- 03.02.2010 **Häusliche Palliativversorgung von Kindern - Wunsch und Wirklichkeit**  
Frau Prof. Dr. M. Fuhrer, Leiterin der Koordinationsstelle Kinderpalliativmedizin,  
Interdisziplinäres Zentrum für Palliativmedizin,  
Dr. von Hauner'sches Kinderspital, Klinikum der Universität München  
Auf Einladung von: Ambulanter Kinderhospizdienst Heidelberg  
„KIDI“ des Diakonischen Werkes Heidelberg  
Ort: Hörsaal im Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin  
Im Neuenheimer Feld 152  
Zeit: 18.00 Uhr c.t.
- 06.02.2010 **8. Mukoviszidose Symposium**  
Ort: Schlösschen der Thoraxklinik am Universitätsklinikum  
Heidelberg  
Amalienstraße 5, 69126 Heidelberg  
Zeit: Beginn 9.15 Uhr
- 13.03.2010 **X. Heidelberger Curriculum für Kinder- und Jugendmedizin**
- 26.03.2010 **Ausstellungseröffnung: Medizin im Kinderbuch**  
Ort: Neue Kinderklinik  
Im Neuenheimer Feld 400  
Zeit: 14.00 Uhr
- 07./08.05. 2010 **Entwicklungen und Perspektiven der Kinder- und Jugendmedizin  
150 Jahre Pädiatrie in Heidelberg**
- 17.07.2010 **7. Benefizgolfturnier für die Initiative „COURAGE für chronisch kranke Kinder“  
des Zentrums für Kinder- und Jugendmedizin**  
Ort: Golfclub Heidelberg-Lobenfeld  
Zeit: Beginn 10.00 Uhr

# CHECK-UP

## Programm

Entwicklungen und Perspektiven der Kinder- und Jugendmedizin 150 Jahre Pädiatrie in Heidelberg

### Freitag, 07.05.2010

(Teil 1 – Historie)

- 11.00 Uhr Führungen durch die neue Klinik
- 12.00 Uhr Registrierung/Mittagsimbiss
- 12.30 Uhr Begrüßung  
Eva Luise Köhler
- 13.00 Uhr Von Theodor von Dusch bis Johann Duken –  
Emanzipation und Gefährdung der Pädiatrie in  
Heidelberg bis 1945  
Dr. Maike Rotzoll, Heidelberg
- 13.45 Uhr Zusammenbruch und Neubeginn –  
Die Ära Philipp Bamberger  
Prof. Dr. Wolfgang U. Eckart, Heidelberg
- 14.30 Uhr Horst Bickel – Demokratisierung und  
Differenzierung  
Dr. Philipp Osten, Heidelberg
- 15.15 Uhr Kaffeepause

(Teil 2 – Kernthemen „Rückblicke – Ausblicke“)

- 15.45 Uhr Sozialpädiatrie – Querschnittfach in der  
Pädiatrie für Kinder, Jugendliche und ihre  
Eltern  
Prof. Dr. Hubertus von Voss, München
- 16.30 Uhr Prävention – eine zentrale Aufgabe der  
Sozialpädiatrie  
Prof. Dr. Hans Michael Straßburg, Würzburg
- Infektiologie/Impfungen  
Prof. Dr. Fred Zepp, Mainz
- 20.00 Uhr Abendprogramm – Schloss  
(Ende 23.30 Uhr)

### Samstag, 08.05.2010

- 9.00 Uhr Historische Vorstellungen von der Entstehung  
der perinatalen Hirnschädigung  
Prof. Dr. Michael Obladen, Berlin
- Zerebrale Integrität als Zielgröße moderner  
neonatologischer Forschung  
Prof. Dr. Christoph Bühner, Berlin
- Stoffwechselmedizin/Orphan Erkrankungen  
Prof. Dr. Georg F. Hoffmann, Heidelberg  
Prof. Dr. Ertan Mayatepek, Düsseldorf
- 11.00 Uhr Kaffeepause
- 11.30 Uhr Die Erfolgsgeschichte der pädiatrischen  
Onkologie – Von Therapieoptimierungs-  
studien zur translationalen Forschung  
Prof. Dr. Andreas Kulozik, Heidelberg  
Prof. Dr. Olaf Witt, Heidelberg
- „Des Kindes Ernährung“  
Konzepte der Vergangenheit und mögliche  
Entwicklungen der Zukunft  
Prof. Dr. Hansjosef Böhles, Frankfurt  
Prof. Dr. Walter Nützenadel, Heidelberg
- 13.30 Uhr Mittagspause
- 14.30 Uhr Universitäre Pädiatrie und pädiatrische  
Forschung  
Prof. Dr. Matthias Brandis, Freiburg
- 15.15 Uhr Eltern – Selbsthilfe  
Gabriele Geib, Heidelberg
- 15.45 Uhr Subspezialisierung/Europäisierung  
Prof. Dr. Peter-Friedrich Hoyer, Essen
- 16.30 Uhr Kaffeepause
- 17.00 Uhr Zukunft der ambulanten Pädiatrie  
Prof. Dr. Hans-Jürgen Nentwich, Zwickau  
Dr. Wolfram Hartmann, Kreuztal
- 17.45 Uhr Pädiatrische Versorgungsstrukturen  
Prof. Dr. Erik Harms, Münster  
(Ende 18.30 Uhr)

# Impressum

## Herausgeber

Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin  
des Universitätsklinikums  
Im Neuenheimer Feld 400  
69120 Heidelberg  
[www.klinikum.uni-heidelberg.de/kinder](http://www.klinikum.uni-heidelberg.de/kinder)

## Redaktion

Prof. Dr. Georg F. Hoffmann  
(verantwortlich)  
Dr. Bärbel Striegel  
Im Neuenheimer Feld 153  
69120 Heidelberg

## Kontakt

Telefon: 06221 / 56 2345  
Telefax: 06221 / 56 4339  
[baerbel.striegel@med.uni-heidelberg.de](mailto:baerbel.striegel@med.uni-heidelberg.de)

## Gestaltung und Layout

Medienzentrum  
Stabsstelle des Universitätsklinikums und  
der Medizinischen Fakultät Heidelberg  
[www.klinikum.uni-heidelberg.de/medien](http://www.klinikum.uni-heidelberg.de/medien)

Stand: Dezember 2009