

*Heinrich Heine*

HEINRICH HEINE  
UNIVERSITÄT  
DÜSSELDORF

Universitätsklinikum  
Düsseldorf

**20. Februar 2005**

**Tag der Gesundheitsforschung**  
**Universitätsklinikum Düsseldorf**

**Programm**



*Heinrich Heine*

**1. Tag der Gesundheitsforschung. Forschung für gesunde Kinder**  
**Sonntag, 20.02.2005 von 10:00 - 18:00 Uhr**

**Schirmherrin:** Frau Ministerin Hannelore Kraft (Ministerin für  
Wissenschaft und Forschung des Landes NRW)

**Herausgeber:** Dekan der Medizinischen Fakultät der Heinrich-Heine-Universität  
Düsseldorf, Univ.-Prof. Dr. Wolfgang H. M. Raab

**Organisation:** Univ.-Prof. Dr. Udo Wendel, Dr. Björn Hoffmann, Frau Poh-Lee Tang,  
mit freundlicher Unterstützung der Abteilung Forschungs- und Technologie-  
transfer der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf

**Anschrift:** Univ.-Prof. Dr. Udo Wendel, Universitätsklinikum, Klinik für Allgemeine  
Pädiatrie, Moorenstraße. 5, 40225 Düsseldorf

**Koordination/Organisation/Redaktion/Lektorat:** Univ.-Prof. Dr. Udo Wendel, Dr.  
Björn Hoffmann, Frau Poh-Lee Tang

**Layout:** Wiedemeier & Martin GmbH, Düsseldorf

**Anzeigen:** Edicus-Agentur Volker Reischert, Düsseldorf

**Druck:** Knipping Druckerei und Verlag GmbH, Düsseldorf

# Tag der Gesundheits- forschung 2005

## Das Programm

<b>Grußwort der Ministerin</b>	<b>2</b>
<b>Grußwort des Dekans</b>	<b>4</b>
<b>Grußwort der Direktoren</b>	<b>6</b>
<b>Veranstaltungsbeschreibungen</b>	<b>8</b>
Zentrale Posterausstellung/Infostände/Cafeterien	8
Themenübergreifende Veranstaltungen	9
Angeborene Stoffwechselkrankheiten und Diabetes	12
Infektionskrankheiten	18
Neugeborenenmedizin und Vorsorge	20
Blut- und Tumorkrankheiten bei Kindern	22
Herz- und Lungenkrankheiten	32
Kindheitsbezogene Forschung außerhalb des Zentrums für Kinder- und Jugendmedizin	36
Notizen	39
<b>Veranstaltungsübersicht</b>	<b>42</b>
<b>Lageplan</b>	<b>24</b>

## **Grußwort zum Tag der Gesundheitsforschung 2005**

Der „Tag der Gesundheitsforschung“ findet in diesem Jahr zum ersten Mal statt. Ärzte und Wissenschaftler wollen an diesem Tag in ganz Deutschland der Öffentlichkeit zeigen, was sie leisten und woran sie forschen. Ich begrüße das sehr und habe deshalb gern die Schirmherrschaft für den „Tag der Gesundheitsforschung“ an der Heinrich-Heine-Universität übernommen.

„Es ist schwer zu sagen, was unmöglich ist, denn der Traum von gestern ist die Hoffnung von heute und die Wirklichkeit von morgen“, hat der amerikanische Physiker Robert Goddard einmal gesagt. Doch ebenso unverzichtbar wie der Fortschritt selbst ist das Wissen der Menschen um den Fortschritt.

Unsere Zukunft hängt also zum einen davon ab, wie gut und wie kreativ unsere Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sind. Zum anderen müssen die Menschen verstehen, was Wissenschaft tut und wohin Fortschritt sie führt. Nur so können das Interesse an der Wissenschaft und die Akzeptanz ihrer

Ergebnisse wachsen. Nur so können der Dialog und der Transfer zwischen Gesellschaft und Wissenschaft gelingen.

Umso mehr unterstütze ich das Engagement der Heinrich-Heine-Universität, ihre Türen zum „Tag der Gesundheitsforschung“ zu öffnen und den Dialog über ihre wissenschaftliche Arbeit mit den Bürgerinnen und Bürgern zu suchen.

Die interessierte Öffentlichkeit allgemeinverständlich über Wissenschaft zu informieren – das ist daher eine unbedingte Notwendigkeit und doch zugleich noch für einige Wissenschaftler eine größere Herausforderung als die Wissenschaft selbst. Politik und Öffentlichkeit müssen aber wissen, dass unsere Gesellschaft auf Wissenschaft und Forschung angewiesen ist, dass unsere Zukunft davon abhängt, wie gut und wie kreativ unsere Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sind und sie müssen verstehen, was Wissenschaft tut.

Der diesjährige erste „Tag der Gesundheitsforschung“ ist der Kinder- und Jugendmedizin gewidmet: „Forschung für gesunde Kinder!“ Das Spektrum der Vorträge und Präsentationen, das uns erwartet, ist groß: Von der Vorsorge in der Schwangerschaft bis zu chronischen Krankheiten bei Erwachsenen aus der Kindheit. Der „Tag der Gesundheitsforschung“ soll aber nicht nur einen Einblick in den Stand der

Forschung geben. Er soll auch das Bewusstsein der Bürgerinnen und Bürger für die Gesundheit stärken.

Ich wünsche allen Besucherinnen und Besuchern des Universitätsklinikums der Heinrich-Heine-Universität am „Tag der Gesundheitsforschung“ interessante Gespräche mit unseren Ärzten und Wissenschaftlern und spannende Einblicke in die Praxis der Wissenschaft.



Hannelore Kraft  
Ministerin für Wissenschaft und Forschung des  
Landes Nordrhein-Westfalen

## **Grußwort zum Tag der Gesundheitsforschung 2005**

Gesundheitsforschung wird in der Öffentlichkeit häufig nur am Beispiel spektakulärer Neuentwicklungen wahrgenommen. Diese sind aber mehrheitlich die Konsequenz jahrzehntelanger Grundlagenforschung und Erprobung im klinischen Alltag. Eine Vielzahl von Bereichen medizinischer Forschung wird jedoch von der Bevölkerung nicht bemerkt, obwohl diese einen unmittelbaren Einfluss auf die Gesundung von Patienten und die Prävention von Krankheiten haben. An diesem Punkt möchte der Tag der Gesundheitsforschung, der am 20. Februar 2005 erstmalig durchgeführt wird, ansetzen. Hierbei soll die Öffentlichkeit Gelegenheit haben, einen umfangreichen Einblick in die Aktivitäten der Forschung zu Gesundheit und Krankheit in Deutschland aber insbesondere an der Medizinischen Fakultät der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf zu gewinnen. Ich freue mich, dass am Anfang dieser bundesweiten Veranstaltung die Forschung für Kranke und gesunde Kinder und Jugendliche steht.

In diesem für unsere Gesellschaft so wichtigen Altersbereich der Kinder und Jugendlichen geht es in erster Linie darum, Krankheiten durch effektive Vorsorgemaßnahmen zu vermeiden, sowie grundsätzliche Verbesserungen für das Leben von ca. 10 Prozent unserer Kinder und Jugendlichen, die chronisch krank sind, zu erreichen. Dank dieser Forschung sollen diese Kranken in jungen Jahren möglichst wenig durch ihre Erkrankung beeinträchtigt werden und auch als Erwachsene möglichst geringe Einschränkungen erfahren. Wichtig ist auch, durch Präventionsmaßnahmen der Entwicklung und Chronifizierung von Krankheiten rechtzeitig zu begegnen. Es ist naheliegend, dass hierfür sich jeglicher Aufwand auch in finanzieller Hinsicht an Forschung lohnt. Ich wünsche allen Teilnehmern an dieser Veranstaltung einen interessanten Einblick bei diesem ersten Tag der Gesundheitsforschung an der Medizinischen Fakultät der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf, die dieses Jahr unter dem Motto

steht: „Kinder: Gesundheit und Zukunft, wie helfen die Forscher unseren Kindern?“

Gleichzeitig können Sie hier in den einzelnen Vorträgen und Präsentationen erleben, wie Grundlagen- und angewandte klinische Forschung ihre Umsetzung in eine herausragende Versorgung von Kindern und Jugendlichen findet.



Prof. Dr. Wolfgang H. M. Raab  
Dekan der Medizinischen Fakultät  
der Heinrich-Heine-Universität

## **Grußwort zum Tag der Gesundheitsforschung 2005**

Erstmals findet am 20. Februar 2005 an allen Medizinischen Fakultäten der deutschen Universitäten der Tag der Gesundheitsforschung statt. Dies ist eine gemeinsame Aktion des Bundesministeriums für Bildung und Forschung, des Medizinischen Fakultätentages, der Kompetenznetze in der Medizin, der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften, der Deutschen Forschungsgemeinschaft und der Deutschen Gesellschaft für Kinderheilkunde und Jugendmedizin.

Es ist für uns als Kinderärzte eine große Freude und Herausforderung, dass für diese erstmalige bundesweite Veranstaltung das Thema „Kinder und Jugend“ ausgewählt worden ist. Dadurch bietet sich eine sehr gute Möglichkeit, auf die Notwendigkeit von Forschung gerade für diesen Teil der Bevölkerung aufmerksam zu machen.

Die Gesundheit von Kindern und Jugendlichen ist das Anliegen einer jeden Familie und deshalb gesellschaftspolitisch von

hoher Relevanz. Jedoch sind Kinder und Jugendliche keine kleinen Erwachsenen. Deshalb kann die Gesundheitsforschung für kranke und gesunde Kinder nicht ohne weiteres auf die Erkenntnisse von Erwachsenen zurückgreifen.

Wir laden Sie herzlich ein, sich mit einem vielseitigen Programm über die Forschung im Bereich der Kinder- und Jugendmedizin an der Heinrich-Heine Universität zu informieren. In einem Podiumsgespräch wird die Frage behandelt, ob alles Notwendige in der Forschung für kranke und gesunde Kinder getan wird. In zwei weiteren themenübergreifenden Veranstaltungen wird zur Durchführung von klinischen Studien und zu den Erfolgen in der Forschung der letzten Jahrzehnte für Kinder und Jugendliche mit chronischen Krankheiten berichtet. Weiterhin bieten wir zahlreiche Vorträge, Führungen, Demonstrationen und Ausstellungen an, um das breite Forschungsspektrum zu veranschaulichen. Damit verbunden besteht die Möglichkeit, die Klinik für Kinder- und



Jugendmedizin - Schlossmannhaus - des Universitätsklinikums Düsseldorf mit ihren Forschungseinrichtungen zu besuchen.

Unser Ziel ist es, Sie über die Forschungsschwerpunkte des Zentrums für Kinder- und Jugendmedizin und über die Forschung zu Kindern und Jugendlichen in den anderen Kliniken und Instituten

der Heinrich-Heine Universität Düsseldorf zu informieren und Ihnen die Diskussion mit den Ärzten und Forschern zu ermöglichen.

Wir freuen uns auf Ihren Besuch!



Univ.-Prof. Dr. Ulrich Göbel



Univ.-Prof. Dr. Ertan Mayatepek



Univ.-Prof. Dr. Klaus G. Schmidt

(Direktoren des Zentrums für Kinder- und Jugendmedizin der Universitätsklinik Düsseldorf)

# Zentrale Posterausstellung/Infostände/Cafeterien

In der Zeit von 10:00-18:00 Uhr wird es im Foyer der MNR-Klinik (Geb. 13.55) und im Foyer der Kinderklinik (Geb. 13.41) jeweils eine „zentrale Posterausstellung“ geben. Sie dient als Einstieg in die Thematik der medizinischen Forschung für Kinder und gibt einen Überblick über die Forschungsschwerpunkte am Universitätsklinikum der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf im Bereich der Kinder- und Jugendmedizin.

Weitere Veranstaltungsprogramme zum Tag der Gesundheitsforschung liegen hier bereit.

Es wird insgesamt fünf themenübergreifende Veranstaltungen und 54 themenbezogene Projekte geben. Die Veranstaltungen finden in den Gebäuden der MNR-Klinik und in der Kinderklinik statt, mit Ausnahme von drei Projekten, welche in den Geb. 23.12, PET-Gebäude 14.83 bzw. Geb. 11.61 zu finden sind.

## Zentrale Posterausstellung

### Inhalte der Ausstellung:

1. Forschungsschwerpunkte am Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin in Düsseldorf
2. Fördervolumen und Finanzierung von Forschung
3. Organisation der Forschung

### Einzeldarstellung der Schwerpunkte:

4. Angeborene Stoffwechselkrankheiten und Diabetes
5. Infektionskrankheiten
6. Neugeborenenmedizin und Vorsorge
7. Blut- und Tumorkrankheiten
8. Herz- und Lungenerkrankungen
9. Kindheitsbezogene Forschung außerhalb des Zentrums für Kinder- und Jugendmedizin

## Cafeterien

Cafeteria in der MNR-Klinik (Geb. 13.51.), geöffnet von 08:00-20:00 Uhr

Kaffee-Stand im Hörsaal-Gebäude der MNR-Klinik (Geb. 13.55), geöffnet von 10:00-18:00 Uhr

# Themenübergreifende Veranstaltungen

## **Kranke Kinder - Gesunde Kinder. Wird alles Notwendige in der Forschung und für die Forschung getan?**

Moderierte Podiumsdiskussion.

**Univ.-Prof. Dr. Ulrich Göbel, Univ.-Prof. Dr. Ertan Mayatepek** und **Univ.-Prof. Dr. Klaus G. Schmidt** (Direktoren des Zentrums für Kinder- und Jugendmedizin des UKD)

### **Diskussion**

Zeit: 11:00-12:00

Ort: Gebäude 13.55, Ebene 00, Hörsaal 13 A, MNR-Klinik

## **Klinische Forschung mit Kindern - ist sie notwendig und sicher?**

Nach einer Einleitung wird an zwei Beispielen erklärt, wie klinische Forschung mit Kindern durchgeführt wird.

### **1. „Klinische Studie“**

Am Beispiel der klinischen Forschung auf dem Gebiet der Keimzelltumoren des Kopfes wird das System „Klinische Studie“ erklärt. Warum macht man klinische Studien, welche Organisationsstruktur steckt dahinter, welche Ziele werden damit verfolgt, was hat der Patient, der in der Studie behandelt wird, davon.

### **2. Studien mit Kindern zur Arzneimittelforschung.**

Vor der Einführung von Arzneimitteln werden diese zunächst an ausgewählten Versuchspersonen getestet. Ist es sinnvoll Arzneimittelstudien an Kindern und sogar Säuglingen durchzuführen? Sind solche Studien ethisch vertretbar? Welchen Nutzen haben solche Studien? Wie gefährlich sind Arzneimittelstudien? Welche Vorsichtsmaßnahmen müssen getroffen werden? Warum gibt es einen EU-Vorstoß: Kindergerechte Arzneimittel?

**Dr. Gabriele Calaminus, PD Dr. Uta Dirksen** (Klinik für Kinder-Onkologie, -Hämatologie und -Immunologie),  
**Univ.-Prof. Dr. Christian Ohmann** (Koordinierungszentrum für klinische Studien)

### **Vortrag**

Zeit: 14:40-15:40

Ort: Gebäude 13.55, Ebene 00, Hörsaal 13 A, MNR-Klinik

## **Aus Hänschen wird Hans: Über Erwachsene mit einer chronischen Krankheit aus der Kindheit - was hat die Forschung der letzten Jahrzehnte gebracht?**

In diesem gemeinsamen Projekt des Zentrums für Kinder- und Jugendmedizin und des Zentrums für Innere Medizin soll dargestellt werden, wie die Forschung der letzten Jahrzehnte die Behandlungsergebnisse von schweren, z.T. tödlichen Krankheiten des Säuglings- und Kindesalters verbessert hat. Am Beispiel der angeborenen Herzfehler, der angeborenen Stoffwechselkrankheiten, der Frühgeborenen und der Leukämie und bösartigen Tumoren wird gezeigt, in welchem Maße ein „normales Leben“ als Erwachsener heute möglich ist.

**Univ.-Prof. Dr. Udo Wendel, PD Dr. Andreas Heusch, Dr. Gabriele Calaminus, PD Dr. Thomas Höhn, Dr. Martin Schwarz** (Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin, Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie und Infektiologie)

### **Vortrag**

Zeit: 15:50-16:50

Ort: Gebäude 13.55, Ebene 00, Hörsaal 13 A, MNR-Klinik

## **Wir spielen: Klinische Studie**

Kompetenznetze in der Medizin haben ein Spiel zum Thema „Klinische Studien“ entwickelt. In diesem Spiel geht es um Fragen und Antworten zum medizinischen Fortschritt durch klinische Studien aus Sicht eines Studienteilnehmers. Teilnehmer des Tages der Gesundheitsforschung werden aufgefordert, aktiv an diesem Spiel teilzunehmen. Das Spiel wurde bereits erfolgreich bei der „Langen Nacht der Wissenschaften“ in Berlin am 14.6.2003 vorgestellt. Das Spiel wird dem Koordinierungszentrum für Klinische Studien freundlicherweise durch die Kompetenznetze in der Medizin zur Verfügung gestellt.

**Univ.-Prof. Dr. Christian Ohmann** (Koordinierungszentrum für klinische Studien), **Dr. Gabriele Calaminus** (Klinik für Kinder-Onkologie, -Hämatologie und -Immunologie) und **Mitarbeiter**

### **Aktion zum Mitmachen**

Zeit: 10:00-14:00

Ort: Gebäude 13.41, Ebene 03, Foyer Kinderklinik

## **Forschung durch das Internet, aus dem Internet und mit dem Internet**

Das Internet erfreut sich zunehmender Beliebtheit. Aktuelle Nachrichten lesen, spielen über das Internet, Musik herunterladen und Online-Banking haben in viele Privathaushalte Einzug gehalten und sind dort zur Selbstverständlichkeit geworden. Dass das Internet als Netzwerk von Wissenschaftlern zur raschen Kommunikation gestartet ist, wissen heute die wenigsten. So mag es nicht verwundern, dass auch heute das Internet für die Forschung eine besondere Rolle spielt. Es wird demonstriert, wie, aus welchen Quellen und zu welchem Zweck Wissenschaftler und Ärzte Informationen aus dem Internet beziehen.

**Dr. Björn Hoffmann** (Klinik für Allgemeine Pädiatrie)

### **Demonstration am PC**

Zeit: 10:00-18:00

Ort: Gebäude 13.41, Ebene 00, Foyer Kinderklinik

# Angeborene Stoffwechselkrankheiten und Diabetes

## Untersuchungen zur Hirnschädigung bei Kindern mit erblichen Stoffwechselkrankheiten

Bei angeborenen Stoffwechselkrankheiten kommt es aufgrund schädlicher Stoffwechselprodukte (Metabolite) zur Schädigung verschiedener Organe. In sehr vielen Fällen ist das Nervensystem betroffen und Schäden am Gehirn sind die Folge. Bevor wirksame Behandlungen entwickelt werden können, muss geklärt werden, auf welche Weise die Hirnschädigung erfolgt. Untersuchungen dazu werden anhand von zwei Beispielen dargestellt.

- 1) Untersuchung im Labor:  
Moderne Testung von Metaboliten mit Neurochips
- 2) Untersuchungen an Patienten:  
Anfertigung spezieller Schnittbilder des Gehirns (MRT/MRS)

**Dr. Philipp Goertz, Dr. med. Dirk Klee,  
Dr. Birgit Assmann** (Neurologische Klinik, Institut für Diagnostische Radiologie, Klinik für allgemeine Pädiatrie)

### Vortrag

Zeit: 17:00-17:45

Ort: Gebäude 13.41, Ebene 03, Seminarraum 02, Kinderklinik

## Forschung an lebenden Zellen

Eine grundlegende Methode der Forschung ist die Arbeit mit lebenden Zellen in Zellkultursystemen. Mit dieser Methode können Mechanismen der zellulären Funktionen und des Zellstoffwechsels untersucht werden. Die Arbeit mit Zellkulturen wird praktisch demonstriert. Besucher können Zellen mikroskopisch beurteilen und erhalten einen Einblick in die Arbeitsweise mit Zellkulturen.

**Dr. Katrin Heldt, Dr. Lars Hoffmann** (Klinik für Allgemeine Pädiatrie)

### Demonstration, Aktion zum Mitmachen

Zeit: 10:00-10:45, 11:10-11:55 und 12:20-13:05

Ort: Gebäude 13.42, Ebene U1, Labor, Kinderklinik

## **DPV – Ein bundesweites Programm zur Qualitätssicherung bei Diabetes im Kindesalter**

Für Kinder und Jugendliche mit Diabetes mellitus ist eine optimale Behandlung erforderlich, um Folgeschäden an Augen, Nieren oder am Herz-Kreislaufsystem so gering wie möglich zu halten. Um diese Ziele zu erreichen, beteiligt sich die Universitäts-Kinderklinik an DPV, einem bundesweiten Programm zur externen Qualitätssicherung und Erforschung aktueller Fragen des Diabetes mellitus bei Kindern und Jugendlichen. An DPV nehmen 130 Kliniken teil und es werden regelmäßig relevante Daten von ca. 12000 Kindern und Jugendlichen mit Diabetes mellitus erfasst. Die Daten bilden die Grundlage für interne Diskussionen und externe Qualitätszirkel, um die bestmögliche Behandlung von Kindern mit Diabetes zu gewährleisten.

**Dr. Thomas Meißner** (Klinik für Allgemeine Pädiatrie )

### **Poster**

Zeit: 11:10-11:55 und 14:40-15:35

Ort: Gebäude 13.41, Ebene 00, Foyer Kinderklinik

## **Das geistig behinderte Kind - genetische Ursachenforschung**

Eine geistige Behinderung kann von außen bewirkt, z.B. durch eine unfallbedingte Hirnschädigung, oder angeboren sein. Bei einigen Menschen mit einer angeborenen geistigen Behinderung weisen äußerlich erkennbare Merkmale auf eine genetische Ursache hin. Ein Beispiel hierfür sind Menschen mit Down-Syndrom, bei denen ein Chromosom 21 überzählig ist. Daher ist die sorgfältige körperliche ärztliche Untersuchung ein wesentlicher Bestandteil der Suche nach dem Grund einer geistigen Behinderung. Eine Reihe von Fehlern in der Erbinformation konnte inzwischen ausgemacht werden, die mit einer eingeschränkten geistigen Leistungsfähigkeit einhergehen und mittels genetischer Tests nachgewiesen werden können. Wir wollen Ihnen einen Einblick in die Vorgehensweise bei der Erforschung der genetischen Ursachen von geistiger Behinderung geben und einige Forschungsergebnisse vorstellen.

**Univ.-Prof. Dr. Harald Rieder, Dr. Timm O. Goecke, Dr. Hans-Jürgen Gebauer, Dr. Matthias Drechsler**  
(Institut für Humangenetik und Anthropologie)

### **Teil 1 Vortrag/Teil 2 Demonstration**

Teil 1: 10:00-10:45

Teil 2: 11:10-11:55

Ort: Gebäude 23.12, Ebene 03

## **Nimmt die Häufigkeit des Diabetes mellitus im Kindes- und Jugendalter in Deutschland zu?**

Weltweit wurde in den letzten Jahrzehnten eine erhebliche Zunahme der Neuerkrankungshäufigkeit des Typ 1-Diabetes im Kindes- und Jugendalter beobachtet. Auch das Auftreten des Typ 2-Diabetes in dieser Altersgruppe wird als zunehmendes Gesundheitsproblem diskutiert. Das Deutsche Diabetes-Zentrum untersucht in Zusammenarbeit mit ESPED (Erhebungseinheit für seltene pädiatrische Erkrankungen in Deutschland, Kinderklinik Universität Düsseldorf) und DPV (computerbasiertes Dokumentationssystem zur Qualitätssicherung in der pädiatrischen Diabetologie) kontinuierlich die Neuerkrankungshäufigkeit des Typ 1 bzw. des Typ 2 Diabetes. Aktuelle Ergebnisse dieser Untersuchung werden vorgestellt.  
**Dr. med. Dipl.-Math. Joachim Rosenbauer** (Deutsches Diabetes-Zentrum, Institut für Biometrie und Epidemiologie)

### **Poster**

Zeit: 10:00-10:45 und 11:10-11:55

Ort: Gebäude 13.41, Ebene 00, Foyer Kinderklinik

## **Vom Blutstropfen zum Forschungsergebnis: Tandem-Massenspektrometrie in der pädiatrischen Stoffwechselforschung**

Die derzeit modernste Methode zur Messung von Stoffwechselprodukten (Metaboliten) ist die Tandem-Massenspektrometrie, mit der Analysen aus kleinsten Materialmengen, z. B. aus auf Filterpapier getrockneten Blutstropfen, durchgeführt werden können. Die Methode wird im Stoffwechsellabor der Universitäts-Kinderklinik bei der Erforschung und Behandlung von angeborenen genetischen Stoffwechselkrankheiten eingesetzt. In Form eines ‚offenen Labors‘ wird die Funktionsweise der Tandem-Massenspektrometrie am Gerät erläutert und die komplette Analysenmethode im Stoffwechsellabor praktisch vorgeführt. Anwendungsbereiche werden beispielhaft anhand normaler und pathologischer Befunde demonstriert (maximale Teilnehmerzahl: 10).

**Dr. Gernot Brauers, Gisela Schmitz,**  
**Univ.-Prof. Dr. Peter Schadewaldt**  
(Klinik für allgemeine Pädiatrie)

### **Demonstration**

Zeit: 10:00-10:55

Ort: Gebäude 13.42, Ebene U1, Labor, Kinderklinik



## **Kompetenzzentrum Galaktosämie: Von der Grundlagenforschung in die klinische Praxis**

Bei Galaktosämie ist der Abbau des Zuckers Galaktose aufgrund eines genetischen Stoffwechseldefekts gestört. Als Langzeitfolge können z.B. neurologische und intellektuelle Defizite auftreten. Die Aufklärung der zugrundeliegenden biochemischen Ursachen sowie eine Verbesserung der Behandlung der Patienten ist Ziel der interdisziplinären Arbeiten am Kompetenzzentrum Galaktosämie der Universitäts-Kinderklinik. Dieses Zentrum wurde aufgrund einer beispielhaften Interaktion einer Elternvereinigung (Elternvereinigung Galaktosämie) mit Forschern der Kinderklinik etabliert und wird mit privaten und öffentlichen Mitteln gefördert. Struktur und Aufgaben des Zentrums werden vorgestellt und in zwei wissenschaftlichen Vorträgen wird dargestellt, wie Grundlagen- und klinische Forschung in der Kooperation von Biochemikern und Kinderärzten zu einem besseren Verständnis der Krankheit beiträgt und damit zu Fortschritten in der Behandlung der Patienten mit Galaktosämie führen kann.

**Dr. Björn. Hoffmann, Univ.-Prof. Dr. Peter Schadewaldt**  
(Klinik für allgemeine Pädiatrie)

### **Vortrag**

Zeit: 15:50-16:35

Ort: Gebäude 13.41, Ebene 03, Seminarraum 03, Kinderklinik

## **Kleine Änderung - große Wirkung: Genveränderungen bei angeborenen Stoffwechselstörungen**

Die Aufklärung von Ursachen und Wirkungen angeborener genetischer Stoffwechselstörungen ist ein Forschungsschwerpunkt der Universitäts-Kinderklinik. Bei den verschiedenen Projekten ist die Analyse der Genveränderungen (Mutationen) ein essentieller Bestandteil. In Form eines ‚offenen Labors‘ werden einschlägige Verfahren der Mutationsanalyse (PCR, PAGE, RFLP, Sequenzierung etc.) im Bereich Molekularbiologie des Stoffwechsellabors der Kinderklinik praktisch vorgeführt und erläutert und Anwendungsbereiche beispielhaft für einige angeborene Stoffwechselstörungen demonstriert (maximale Teilnehmerzahl: 10).

**Martina Müller, Univ.-Prof. Dr. Peter Schadewaldt**  
(Klinik für allgemeine Pädiatrie)

### **Demonstration**

Zeit: 14:40-15:35

Ort: Gebäude 13.42, Ebene U1, Raum 61, Labor Kinderklinik

## **Neue Wege in der Behandlung angeborener Stoffwechselstörungen**

Viele der schwerwiegenden Krankheiten aufgrund von angeborenen Stoffwechselstörungen sind behandelbar. In den letzten Jahren wurden neue diätetische und medikamentöse Behandlungskonzepte erarbeitet, mit zum Teil spektakulären Ergebnissen.

Diese Erfolge beruhen auf der engen Zusammenarbeit von betroffenen Familien mit den medizinischen Behandlungszentren, kliniknahen Forschungsgruppen und der Lebensmittel- und Pharmaindustrie.

Da jede der zahlreichen Stoffwechselstörungen für sich genommen selten ist, kommt die Initiative zur Entwicklung neuartiger Therapien in erster Linie von Seiten der betroffenen Familien und der behandelnden Einrichtungen und folgt nicht primär ökonomischen Interessen der Pharmaindustrie. Diese spezielle Situation erlaubt flexible Lösungen, bringt jedoch auch rechtliche und organisatorische Schwierigkeiten mit sich.

Die Veranstaltung soll solche neuartigen Therapien und ihre Entstehungsgeschichte vorstellen, um einen Einblick in die dynamische Entwicklung der Forschung auf dem Gebiet der Therapie von angeborenen Stoffwechselstörungen zu geben.

**Dr. Bernd Schwahn, Dr. Björn Hoffmann,  
Frau Maike Grotzke, Frau Anne Neugebauer**  
(Klinik für allgemeine Pädiatrie)

**Demonstration, Ausstellung, Führung**

Zeit: 12:00-16:00

Ort: Gebäude 13.41, Ebene U1, Foyer Kinderklinik

## **Forschung im Netzwerk - METABNET**

### **Neugeborenen-Screening**

Die Erforschung seltener Krankheiten wird in Deutschland innerhalb von Netzwerken vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert. In einem solchen Netzwerk (METABNET) werden seltene genetische Stoffwechselkrankheiten, die in der Neugeborenenuntersuchung erkannt werden, beforscht. Exemplarisch werden einige Stoffwechselkrankheiten erläutert, erste Ergebnisse vorgestellt und der Wert für Patienten und Gesellschaft aufgezeigt.

**Dr. Eva Simon, Univ.-Prof. Dr. Udo Wendel**  
(Klinik für allgemeine Pädiatrie)

**Vortrag, Poster**

Zeit: 17:00-17:45

Ort: Gebäude 13.55, Ebene 00, Hörsaal 13 B, MNR-Klinik

## **Von der Maus zum Menschen: Der Nutzen von Tierversuchen**

Bei erblichen Krankheiten, die den Stoffwechsel der Fettsäuren betreffen, kann aus Fett, einem wichtigen Energieträger der Nahrung, entweder gar keine Energie oder nur eine unzureichende Menge an Energie gewonnen werden. Deshalb können Säuglinge, die von einem solchen Stoffwechseldefekt betroffen sind, unter bestimmten Bedingungen frühzeitig versterben. Zur Erarbeitung besserer Behandlungsbedingungen für diese Stoffwechseldefekte werden Mäuse verwendet, bei denen der gleiche erbliche Stoffwechseldefekt durch einen genetischen Eingriff erzeugt wurde. Am Beispiel dieser Mäuse können, stellvertretend für die betroffenen Menschen, die durch die Krankheit hervorgerufenen Schädigungsmechanismen an verschiedenen Organen sowie deren mögliche Vermeidung durch bestimmte Behandlungsmaßnahmen untersucht werden. Der Nutzen derartiger Maus-Modelle für die Entwicklung neuer Therapien wird aufgezeigt.

**Dr. Ute Spiekerkötter** (Klinik für Allgemeine Pädiatrie)

### **Vortrag**

Zeit: 14:40-15:35

Ort: Gebäude 13.55, Ebene U1, Seminarraum, MNR-Klinik

# Infektionskrankheiten

## Entstehung einer bakteriellen Hirnhautentzündung

Bakterielle Hirnhautentzündungen, Meningitiden, sind ernste Erkrankungen, die immer noch schwere Verläufe zeigen und mit Folgeschäden einhergehen können. In einem allgemeinverständlichen Vortrag sollen Hintergründe der Entwicklung dieser Krankheit von der Infektion zum typischen Krankheitsbild gezeigt und mögliche Schäden in ihrer Entstehung erläutert werden. Außerdem sollen anschauliche Tipps vermittelt werden, wie Eltern mögliche Anzeichen einer solchen Erkrankung erkennen können.

**Dr. Rüdiger Adam** (Klinik für Allgemeine Pädiatrie)

### Vortrag

Zeit: 14:40-15:35

Ort: Gebäude 13.43, Ebene 00, Seminarraum 71, Kinderklinik

## Im Darm ist was los - Bakterien als Freunde und Feinde

Über Darmbakterien wird viel diskutiert. Sind sie nun schädlich oder helfen sie dem Menschen? Was sind Bakterien überhaupt, und was suchen sie im menschlichen Körper? Mit einer Ausstellung soll Interessierten erläutert werden, wie groß Bakterien sind, wie sie sich bewegen, welche Krankheiten sie verursachen und welchen Sinn ihr Zusatz in sog. ‚probiotischen‘ Lebensmitteln haben kann. Außerdem erhalten Kinder die Gelegenheit, lebende Bakterien zu mikroskopieren. Hiermit lassen sich dann Joghurts, Milchsorten und ‚Fitnessdrinks‘ in ihrem Bakteriengehalt vergleichen. Begleitend wird der ‚Große Bactus‘ Zaubhaftes über Forscher, Bakterien und Ernährung erzählen.

**Dr. Rüdiger Adam, Dr. Mathias Decker,**

**Univ.-Prof. Dr. Horst Schrotten**

(Klinik für Allgemeine Pädiatrie)

### Demonstration, Ausstellung, Aktion zum Mitmachen

Zeit: 11:10-16:35

Ort: Gebäude 13.42, Ebene U1, Forschungslabor, Kinderklinik

## INFABIO

### **Eine europäische Studie zur Erforschung der Einflüsse von Ernährung im Säuglingsalter auf die Entwicklung von Allergien und Infektionen**

Die Häufigkeit von Allergien in Europa nimmt mit verbesserten Hygienestandards zu. Die bakterielle Besiedlung des Verdauungstraktes scheint bei dieser Entwicklung eine Rolle zu spielen. INFABIO ist ein von der EU unterstütztes Projekt, welches nach Gründen für diese Entwicklung sucht. An der Universitätskinderklinik Düsseldorf wird das Projekt von der Arbeitsgruppe für pädiatrische Infektiologie betreut. Hauptanliegen:

- 1) Bestimmung von Vorlieben, Fütterungsgewohnheiten und Lebensverhältnissen einschließlich der Häufigkeit von Allergien und Erkrankungen während der Kindheit.
- 2) Ausrichtung von Geschmacksstudien über Vorlieben bei Säuglingen.
- 3) Einschätzung des Einflusses von Ernährung, Fütterungsgewohnheiten und Lebensumständen auf die gegenwärtige Häufigkeit von Allergien, Infektionen und Erkrankungen von Säuglingen in Nord- und Südeuropa.
- 4) Identifizierung von Risiko- und Schutzfaktoren für Allergien und Infektionen in Stuhlproben von Kindern aus dem ersten Lebensjahr.
- 5) Auswertung der Veränderungen von Risiko- und Schutzfaktoren für Allergie und Infektionen im Stuhl von Säuglingen, die mit probiotisch angereicherter Säuglingsnahrung oder mit präbiotisch angereicherter Säuglingsnahrung gefüttert wurden, im Vergleich zu solchen, die eine reguläre Säuglingsmilch erhalten haben.

**Dr. Rüdiger Adam, Dr. Mathias Decker, Univ.-Prof. Dr. Horst Schroten** (Klinik für Allgemeine Pädiatrie)

#### **Ausstellung**

Zeit: 10:00-17:45

Ort: Gebäude 13.41, Ebene 00, Foyer Kinderklinik

### **Durchfallerkrankungen bei Kindern: Neue Methoden für die Diagnostik und aktuelle Fallzahlen**

Durchfallerkrankungen und ihre Erreger/Klassische und moderne Diagnostik/Prophylaxe und Therapie, zu Hause und auf Reisen/Aktuelle Daten zur Erkrankungshäufigkeit  
**Univ.-Prof. Dr. Klaus Pfeffer, Dr. Jens Würthner** (Institut für Medizinische Mikrobiologie)

#### **Vortrag, Demonstration**

Zeit: 10:00-10:45

Ort: Gebäude 13.55, Ebene U1, Seminarraum, MNR-Klinik

# Neugeborenenmedizin und Vorsorge

## Schadet Sauerstoff dem Frühgeborenen?

In diesem Poster soll die Entwicklung eines Markers für den möglicherweise schädlichen Einfluss von (zu viel) Sauerstoff auf das Früh- und Neugeborene gezeigt werden. Da bei Früh- und Neugeborenen Untersuchungsmaterialien wie Blut nur in begrenztem Ausmaß zur Verfügung stehen, ist es wichtig, Untersuchungsmethoden zu vereinfachen. Als Alternativen bieten sich wenig invasiv und in ausreichendem Ausmaß zur Verfügung stehende Körperflüssigkeiten wie Urin an. Das Problem hierbei ist, dass nicht alle Substanzen von Interesse im Urin erscheinen, und wenn, dann häufig in sehr niedrigen Konzentrationen.

**Dr. Martin Blohm** (Klinik für Allgemeine Pädiatrie)

### Poster

Zeit: 10:00-17:45

Ort: Gebäude 13.41, Ebene 00, Foyer Kinderklinik

## Forschungsschwerpunkte bei Neugeborenen: das Gehirn kommt zuerst!

Überlebensdaten als Qualitätsmerkmale einer modernen Neugeborenenstation verlieren zunehmend an Bedeutung gegenüber Daten bezüglich der Qualität des Überlebens von Früh- und Neugeborenen. Langfristige Lebensqualität ist im Wesentlichen abhängig von der Integrität der Nervenzellen im Gehirn von Früh- und Neugeborenen. Anhand eines Videos soll die Erstversorgung eines Frühgeborenen und die dabei entstehenden Probleme für das intakte Überleben der verschiedenen Organsysteme gezeigt werden. Daraus lassen sich die verschiedenen Forschungsansätze zur Vermeidung der Schädigung des Gehirns von Früh- und Neugeborenen ableiten und nachvollziehen.

**PD Dr. Thomas Höhn** (Klinik für Allgemeine Pädiatrie)

### Vortrag

Zeit: 14:40-15:35

Ort: Gebäude 13.55, Ebene 00, Hörsaal 13 B, MNR-Klinik

## **Vermeidung schwerer Fehlbildungen von Gehirn und Rückenmark - ein Vitamin als Helfer**

Neuralrohrdefekte sind angeborene Fehlbildungen von Gehirn und Rückenmark, die zu schweren Behinderungen führen. Durch die Einnahme von Folsäure während der Frühschwangerschaft kann das Vorkommen dieser Fehlbildungen deutlich reduziert werden. 1995 wurde in Deutschland eine offizielle Empfehlung zur Folsäure-Einnahme in der Frühschwangerschaft ausgesprochen. Daraufhin wurde 1996 von der Kinderklinik der HHU in Düsseldorf für die Region Nordrhein ein Erfassungssystem etabliert, das neu auftretende Neuralrohrdefekte erfasst und die Umsetzung der Empfehlung zur Folsäure-Einnahme untersucht. Ergebnisse der Erfassungssysteme werden vorgestellt.

**Dr. Anne Klusmann** (Klinik für Allgemeine Pädiatrie)

### **Poster**

Zeit: 12:20-13:05 und 13:30-14:15

Ort: Gebäude 13.41, Ebene 00, Foyer Kinderklinik

## **Säuglingssterblichkeit im 19. und 20. Jahrhundert**

„Der Herr hat's gegeben, der Herr hat's genommen“ charakterisiert die Mentalität, mit der im 19. Jahrhundert eine Sterblichkeit von über 25 Prozent der Neugeborenen im ersten Lebensjahr ertragen wurde. Angesichts sinkender Geburtenziffern um 1900 begannen Ärzte der jungen Fachrichtungen Hygiene und Kinderheilkunde mit großer gesellschaftlicher Unterstützung, Ursachenforschung zu betreiben. Anhand der Aktivitäten des von Prof. A. Schlossmann initiierten Vereins für Säuglingspflege im Regierungsbezirk Düsseldorf werden Befunde und Probleme dieser angewandten Gesundheitsforschung vorgestellt und diskutiert.

**PD Dr. Jörg Vögele, M.A.**

(Institut für Geschichte der Medizin)

### **Vortrag**

Zeit: 13:30-14:15

Ort: Gebäude 13.55, Ebene U1, Seminarraum, MNR-Klinik

# Blut- und Tumorkrankheiten

## Kompetenz verbinden und vernetzen

Poster-Präsentation über das Kompetenznetz Pädiatrische Onkologie

**Dr. Gabriele Calaminus, Andreas Wiener** (Klinik für Kinder-Onkologie, -Hämatologie und -Immunologie)

### Poster, Informationsstand

Zeit: 10:00-17:45

Ort: Gebäude 13.55, Ebene 00, Foyer MNR-Klinik

## Krankheit/Behandlung und Lebensqualität bei Kindern

Durch Erkrankung und Behandlung wird die Lebensqualität von Kindern und Jugendlichen mit Krebserkrankungen oft erheblich beeinträchtigt. Ziel der Lebensqualitätsforschung ist es, diese Beeinträchtigungen zu erkennen und zu vermindern. Dazu werden erste Ansätze aufgezeigt und erste Ergebnisse demonstriert.

**Dr. Gabriele Calaminus, Melanie Neubauer** (Klinik für Kinder-Onkologie, -Hämatologie und -Immunologie)

### Poster

Zeit: 10:00-17:45

Ort: Gebäude 13.55, Ebene 00, Foyer MNR-Klinik

## Kompetenzen verbinden für Forschung und Behandlung. Das Kompetenznetz für krebskranke Kinder und Jugendliche

Was ist ein Kompetenznetz, wie arbeitet es, wer schließt sich zusammen, welche Ziele werden verfolgt, welcher Mehrwert wird dadurch für die Gesellschaft und den Patienten erreicht? Beispiel: Kompetenznetz Pädiatrische Onkologie und Hämatologie (Krebs- und Bluterkrankung). Welche Fragestellungen werden darin bearbeitet, welche Ergebnisse sind schon daraus zu berichten, was hat die Öffentlichkeit davon?

**Dr. Gabriele Calaminus** (Klinik für Kinder-Onkologie, -Hämatologie und -Immunologie)

### Vortrag, Demonstration

Zeit: 12:20-13:05

Ort: Gebäude 13.55, Ebene 00, Hörsaal 13 B, MNR-Klinik



## **Einsatz der Gentherapie am Beispiel einer erblichen Blutkrankheit**

Am Beispiel der vererbten Blutkrankheit (Fanconi-Anämie) werden die Prinzipien der Gentherapie erklärt. Es werden Beispiele für den Einsatz von genetischen Manipulationen an Körperzellen zu diagnostischen und therapeutischen Zwecken referiert.

**PD Dr. Helmut Hanenberg** (Klinik für Kinder-Onkologie, -Hämatologie und -Immunologie)

### **Vortrag**

Zeit: 12:20-13:05

Ort: Gebäude 13.41, Ebene 03, Seminarraum 02, Kinderklinik

## **Visuelle Darstellung von Reparaturvorgängen in lebenden Zellen**

Mittels der Fluoreszenzmikroskopie werden die verschiedenen Bestandteile von menschlichen Zellen am Bildschirm dargestellt und DNA-Reparaturvorgänge nach Schädigung von Zellen mit verschiedenen Noxen sichtbar gemacht. Diese Demonstration findet in einem abgedunkelten Raum vor einem Computermonitor statt und kann nur von max. 10 Personen gleichzeitig besucht werden. Für die Teilnahme an einer Demonstration muss man sich in Listen eintragen und kann sich so einen Platz schon vorher reservieren. Die Gruppe wird zu den jeweiligen Zeitpunkten im Durchgangsbereich vor dem Labor abgeholt werden.

**PD Dr. Helmut Hanenberg und Mitarbeiter** (Klinik für Kinder-Onkologie, -Hämatologie und -Immunologie)

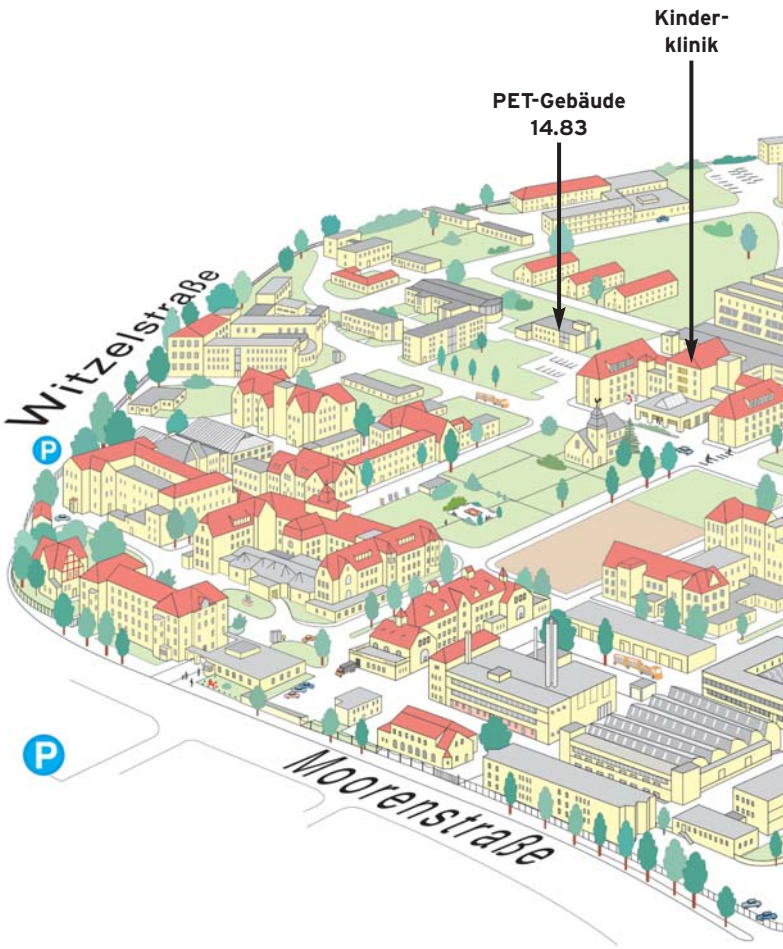
### **Vortrag, Demonstration**

Zeit: 13:30-14:15

Ort: Gebäude 13.42, Ebene U1, Raum 64, Labor, Kinderklinik

## **Auf Eis gelegt: Erhalt der Fruchtbarkeit nach Krebsbehandlung im Kindes- und Jugendalter?**

Die Verbesserungen der Behandlungsmöglichkeiten von bösartigen Erkrankungen bei Mädchen und jungen Frauen führen dazu, dass immer mehr dieser Patientinnen geheilt werden können. Dennoch kommt es durch den Einsatz von Chemotherapie und Bestrahlung oft zu einem vollständigen Verlust der Eierstockfunktion und zur Unfruchtbarkeit. Durch die operative Entnahme von etwas Eierstockgewebe vor einer solchen Therapie könnte die Fruchtbarkeit unter Umständen erhalten bleiben. Auch an der Frauenklinik wird bereits Eierstockgewebe von mehreren Patientinnen gelagert. Im Herbst



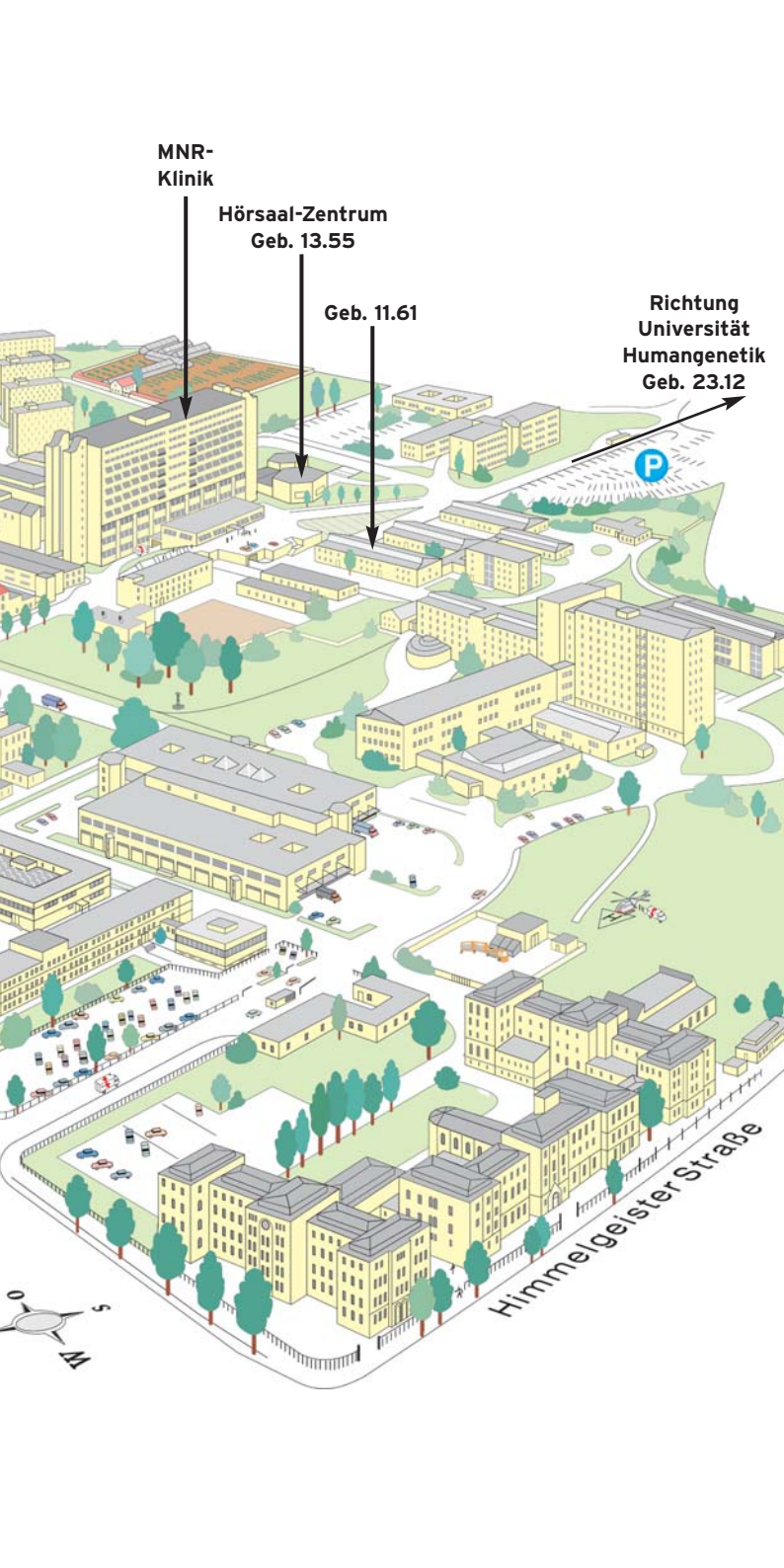
Witzelstraße

PET-Gebäude  
14.83

Kinder-  
klinik

Moorenstraße





**MNR-  
Klinik**

**Hörsaal-Zentrum  
Geb. 13.55**

**Geb. 11.61**

**Richtung  
Universität  
Humangenetik  
Geb. 23.12**

**Himmelgeister Straße**



2004 wurde erstmalig über eine Schwangerschaft nach solch einer Behandlung berichtet. Der Vortrag soll die möglichen Behandlungsformen vorstellen und die entsprechenden Chancen und Risiken einer solchen Behandlung erläutern.  
**PD Dr. Jan-Steffen Krüssel** (Frauenklinik, Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin)

**Vortrag**

Zeit: 10:00-10:45

Ort: Gebäude 13.55, Ebene 00, Hörsaal 13 B, MNR-Klinik

**Neue Wege in der Behandlung von Tumoren am Beispiel des Neuroblastoms**

Das Neuroblastom ist ein ganz überwiegend bei Kindern auftretender bösartiger Tumor, der durch ein spezifisches Radiopharmakon (Metajodbenzylguanidin, MIBG) gut entdeckt und später auch therapiert werden kann. Es gibt gute Gründe dafür anzunehmen, dass die Zufuhr von Sauerstoff den Nutzen der Therapie verstärkt. Daher haben die Klinik für Kinderonkologie und das Institut für Radiologie gemeinsam mit der Nuklearmedizin das neue Therapiekonzept der Kombination einer MIBG-Therapie mit der hyperbaren Sauerstofftherapie aufgelegt. Erste Erfahrungen hierzu liegen bereits vor. Der Vortrag und die sich anschließende Führung erläutern die Grundlagen beider Therapieverfahren sowie ihrer Kombination.

**Dr. med. Daniela Schmidt, Konstantin Kley** (Nuklearmedizinische Klinik), **Dr. Stefan Lentrodt, Dr. Andreas Christaras** (Klinik für Kinder-Onkologie, -Hämatologie und -Immunologie)

**Vortrag**

Zeit: 10:00-10:45 und 15:50-16:35

Ort: Gebäude 14.83, PET-Gebäude

**Aufforderung zum Selbstmord - Gentherapie zur Kontrolle von fehlgeleiteten Krebs- und Immunzellen**

**Dr. Klaus Bienemann** (Klinik für Kinder-Onkologie, -Hämatologie und -Immunologie)

**Vortrag**

Zeit: 11:10-11:55

Ort: Gebäude 13.55, Ebene U1, Seminarraum, MNR-Klinik

## Wenn in der Zelle etwas falsch läuft: Keimzelltumoren

Eine Erkrankung vom Neugeborenen bis zum Erwachsenen

Keimzelltumoren als Beispiel embryonaler Tumoren werden vorgestellt. Wo und wann kommen Sie vor? Welche verschiedenen Erscheinungsformen gibt es, wie kann man Sie diagnostizieren und behandeln? Wie ist Ihre Prognose?

**Dr. Gabriele Calaminus, PD Dr. Dominik Schneider,**  
**Univ.-Prof. Dr. Ulrich Göbel** (Klinik für Kinder-Onkologie,  
-Hämatologie und -Immunologie)

### Vortrag

Zeit: 17:00-17:45

Ort: Gebäude 13.55, Ebene U1, Seminarraum, MNR-Klinik

## HA(A)RT aber herzlich: Kinder mit HIV können ein weitgehend normales Leben führen

Noch zu Beginn der neunziger Jahre sind pro Jahr viele Kinder an den Folgen der HIV-Infektion verstorben. Mitte der neunziger Jahre sind als Folge intensiver Grundlagenforschung zur HIV Virusreplikation neue Medikamente entwickelt worden. Bei kombiniertem Einsatz dieser Medikamente spricht man von HAART (hochaktive antiretrovirale Therapie). Der Einsatz dieser Medikamente bei Kindern und Jugendlichen erfordert einen umfassenden interdisziplinären Therapieansatz unter Einbeziehung von Kinderärzten, Virologen, Sozialarbeitern und Psychologen. Seit mehr als vier Jahren ist unter diesem Ansatz keines der in Düsseldorf betreuten Kinder mehr gestorben.

**PD Dr. Tim Niehues** (Klinik für Kinder-Onkologie, -Hämatologie und -Immunologie)

### Vortrag

Zeit: 10:00-10:45

Ort: Gebäude 13.41, Ebene O3, Seminarraum O3, Kinderklinik

## Dicke Gelenke: Rheuma bei Kindern, gibt es das überhaupt?

Eine Rheumaerkrankung (juvenile idiopathische Arthritis) ist bei Kindern eine der häufigsten Ursachen für Gelenksbeschwerden (Häufigkeit ca. 1:1.000). Durch eine Fehlregulation körpereigener Abwehrzellen kommt es zu einer Gelenkentzündung. Kinder mit einer Rheumaerkrankung benötigen eine sehr intensive Behandlung mit Medikamenten und Krankengymnastik, um Folgeschäden an den Gelenken zu verhin-

dern. Um die Behandlung der Patienten zu verbessern, beteiligt sich die Universitäts-Kinderklinik am Kompetenznetz Rheuma. Durch eine konsequente Therapie und den Einsatz neuer Medikamente ist die Prognose der meisten Rheumaformen im Kindesalter inzwischen gut.

**Dr. Sonja Gudowius** (Klinik für Kinder-Onkologie, -Hämatologie und -Immunologie)

#### **Vortrag**

Zeit: 12:20-13:05

Ort: Gebäude 13.41, Ebene 03, Seminarraum 03, Kinderklinik

## **Artemis an der Schnittstelle zwischen Immunsystem und DNA-Reparatur**

DNA-Schäden sind für die einzelne Zelle und für den gesamten Organismus bedrohliche Ereignisse. Wenn sie nicht repariert werden, kommt es zum Zelltod oder zu unkontrolliertem Wachstum „entarteter“ Zellen und damit zur Entstehung von bösartigen Erkrankungen. DNA-Brüche entstehen in der Zelle durch äußere Einflüsse (Strahlen, Chemikalien), aber auch sehr gezielt bei der Ausreifung von bestimmten Zellen des Immunsystems, den T- und B-Zellen. Die griechische Göttin Artemis war in der Antike die Beschützerin von Kindern und Tieren. Auf molekularer Ebene gibt es ein Enzym für die DNA-Reparatur, das nach der Schützgöttin Artemis benannt worden ist. Artemis ist sowohl für die DNA-Reparatur in Zellen als auch für die Bildung von T- und B-Lymphozyten wichtig. Ein vollständiges Fehlen in Artemis führt zu tödlichen Abwehrstörungen, wohingegen Teildefekte von Artemis mit leichten Immundefekten und der Gefahr der Entstehung bösartiger Lymphgewebstumoren einhergehen.

**Dr. Despina Moshous** (Klinik für Kinder-Onkologie, -Hämatologie und -Immunologie)

#### **Vortrag**

Zeit: 17:00-17:45

Ort: Gebäude 13.41, Ebene 03, Seminarraum 03, Kinderklinik

## **Wie bunt sind Leukämiezellen?**

Multiparameteranalyse einzelner Leukämiezellen - wichtig zur Klassifikation und Prognose von akuten Leukämien bei Kindern. Vortrag mit nachfolgender Demonstration am Gerät (Durchflusszytometer) max. 10 Teilnehmer.

**Dr. Hans-Jürgen Laws, PD Dr. Helmut Hanenberg** (Klinik für Kinder-Onkologie, -Hämatologie und -Immunologie)

#### **Vortrag, Demonstration**

Zeit: 14:40-15:35 und 15:50-16:35

Ort: Gebäude 13.42, Ebene U1, Raum 64, Labor, Kinderklinik

## **Gute Zellen - Böse Zellen: Einführung in die Blutbilddiagnostik**

Es werden live über eine Videoprojektion am Mikroskop die verschiedenen Zellen im Blut erklärt. Außerdem werden Veränderungen des Blutbildes z. B. im Rahmen von Infektionen dargestellt und die Abgrenzung gegenüber bösartigen Blutkrankheiten, den Leukämien erläutert. Teilnehmer können ihr eigenes Blut anfärben und mikroskopisch untersuchen lassen. max. 15 Teilnehmer

**PD Dr. Dominik Schneider** (Klinik für Kinder-Onkologie, -Hämatologie und -Immunologie)

### **Demonstration, Aktion zum Mitmachen**

Zeit: 10:00-10:45

Ort: Gebäude 13.43, Ebene 01, Seminarraum, Ambulanz KK04, Kinderklinik

## **Tickende Zeitbomben? Gestörte Organentwicklung und Tumorentwicklung bei Kindern**

Die Entstehung vieler Tumorkrankheiten bei Kindern lässt sich auf die Zeit vor der Geburt zurückverfolgen. Eine Reihe von Tumoren werden als embryonale Tumoren bezeichnet. In ihnen gibt es Gewebe aus verschiedenen Phasen der Organentwicklung beim Embryo. Es wird dargestellt, inwieweit Störungen in der Organentwicklung ein Risiko für eine spätere Tumorkrankheit darstellen können.

**PD Dr. Dominik Schneider** (Klinik für Kinder-Onkologie, -Hämatologie und -Immunologie)

### **Vortrag**

Zeit: 12:20-13:05

Ort: Gebäude 13.43, Ebene 01, Seminarraum, Ambulanz KK04, Kinderklinik

## **Die Nadel im Heuhaufen - molekulargenetische Untersuchungen an wenigen Zellen**

Molekulargenetische Verfahren ermöglichen es, genetische Profile aus mikroskopisch kleinen Tumorproben zu analysieren. Am Beispiel der comparativen genomischen Hybridisierung (CGH) nach Polymerasekettenreaktion-Amplifikation geringster DNA-Mengen werden die aufwendigen Arbeitsschritte in der modernen Tumorgenetik veranschaulicht: Diese erlauben es, chromosomale Veränderungen in einzelnen Komponenten heterogen zusammengesetzter Tumoren zu erkennen.

**Dr. Susanne Zahn** (Klinik für Kinder-Onkologie, -Hämatologie und -Immunologie)

**Vortrag**

Zeit: 10:00-10:45

Ort: Gebäude 13.43, Ebene 01, Ambulanz KK04,  
Wartezimmer, Kinderklinik

**Wenn im Blut der Faktor fehlt -  
Bluterkrankheit bei Kindern**

Es wird erklärt, wodurch die Bluterkrankheit (Hämophilie) bei Kindern zustande kommt und wie sie behandelt wird.

**Dr. Sebastian Weinspach** (Klinik für Kinder-Onkologie,  
-Hämatologie und -Immunologie)

**Vortrag**

Zeit: 12:20-13:05

Ort: Gebäude 13.43, Ebene 01, Ambulanz KK04,  
Wartezimmer, Kinderklinik

**Sport und Behandlung.  
Ein Aspekt der Frührehabilitation**

max. 15 Teilnehmer

**Dr. Gisela Janssen, Berit Kropf** (Klinik für Kinder-Onkologie,  
-Hämatologie und -Immunologie)

**Vortrag, Aktion zum Mitmachen**

Zeit: 14:40-15:25 und 15:50-16:35

Ort: Gebäude 13.43, Ebene 01, Seminarraum, Ambulanz  
KK04, Kinderklinik

**Gelenke im Ultraschall**

Es wird die Ultraschalluntersuchung (Sonographie) von Gelenken demonstriert. Max. 5 Teilnehmer

**PD Dr. Niehues, Dr. S. Gudovius** (Klinik für Kinder-Onkologie,  
-Hämatologie und -Immunologie)

**Demonstration, Aktion zum Mitmachen**

Zeit: 11:10-11:55 und 14:40-15:35

Ort: Gebäude 13.43, Ebene 00, Ambulanz KK02, Ultra-  
schall, Kinderklinik

**Catch 34 - Der Weg der Stammzelle von  
Mensch zu Mensch?**

Die Transplantation von Blutstammzellen spielt in der Behandlung von Kindern, die an einer bösartigen Erkrankung leiden, eine wichtige Rolle. In seltenen Fällen kann Heilung durch konventionelle Chemotherapie nicht erreicht werden.



Die einzige Möglichkeit ist dann die Hochdosis-Chemotherapie mit anschließender Transplantation von Blutstammzellen. Die Gewinnung der Blutstammzellen aus Knochenmark oder aus Blut wird vorgestellt. Es wird über die Arbeit des Knochenmarkspenderegisters berichtet.

**Dr. Benedikt Bernbeck, Dr. Kumar Sinha, Dr. Roland Meisel**  
(Klinik für Kinder-Onkologie, -Hämatologie und -Immunologie)

#### **Demonstration**

Zeit: 10:00-10:45, 12:20-13:05 und 17:00-17:45

Ort: Gebäude 13.43, Ebene 01, Apharesezimmer,

Treffpunkt: Ambulanz KK04, Kinderklinik

## **Das Immunsystem - ein wichtiger Mitstreiter im Kampf gegen bösartige Zellen**

Durch intensive Therapiemaßnahmen wie Hochdosis-Chemotherapie und Knochenmark-Transplantation konnte die Überlebensrate von Kindern mit bösartigen Erkrankungen deutlich verbessert werden. Dennoch erleiden einige Patienten einen Rückfall, wenn das Immunsystem langfristig nicht in der Lage ist, die Kontrolle über die bösartigen Zellen zu behalten. Ein Ziel der Forschung ist es daher, neue Therapiestrategien zu entwickeln, um das Immunsystem in der Erkennung und Bekämpfung der bösartigen Zellen zu unterstützen. Hier soll ein Einblick in die Konzepte der Immuntherapie für Kinder mit einem hohen Rückfallrisiko ihrer Krebskrankheit gegeben werden.

**Dr. Anja Tröger, PD Dr. Dagmar Dilloo** (Klinik für Kinder-Onkologie, -Hämatologie und -Immunologie)

#### **Vortrag**

Zeit: 15:50-16:35

Ort: Gebäude 13.41, Ebene 03, Seminarraum 02, Kinderklinik

## **Die Herren der Ringe - gezielte Hitzeanwendung bei bösartigen Tumoren im Kindes-/Jugendalter**

**PD Dr. Rüdiger Wessalowski, Dr. Andreas Christaras, Oliver Mils** (Klinik für Kinder-Onkologie, -Hämatologie und -Immunologie)

#### **Demonstration**

Zeit: 10:00-10:45 und 12:20-13:05

Ort: Gebäude 11.61, Ebene 00, Raum 23, Hyperthermie, Kinderklinik

# Herz- und Lungenerkrankungen

## Die Rolle der Entzündung beim Herzversagen

Die Freisetzung von Stoffen, die Entzündungen vermitteln, trägt bei der chronischen Herzschwäche, der Herzmuskelentzündung, einer schweren Infektion und beim Herzinfarkt zur Verschlechterung der Herzfunktion bei. Mit unseren Untersuchungen wollen wir diese Entzündungsvermittler identifizieren und ihre Effekte auf die Herzmuskelzellen genauer analysieren. Dazu führen wir Experimente an isolierten Herzmuskelzellen mit immunologischen und molekularbiologischen Techniken durch. Ziel ist es, die Entstehung und den Verlauf dieser Erkrankungen besser zu verstehen, um gefährdete Patienten identifizieren zu können und ihnen möglicherweise in Zukunft eine zielgerichtete Therapie ihrer Erkrankung zu ermöglichen.

**PD Dr. Birgit Donner** (Klinik für Kinderkardiologie und Pneumologie)

### Vortrag, Führung, Aktion zum Mitmachen

Zeit: 10:00-10:45

Ort: Gebäude 13.42, Ebene U1, Raum 80,  
Labortrakt Kinderklinik

## Herzkatheter bei Kindern - vom diagnostischen zum therapeutischen Einsatz

Die Entwicklung neuer Techniken zur Therapie von angeborenen Herzfehlern mit Hilfe des Herzkatheters bei Kindern wird erklärt und anhand von Fallbeispielen im Katheterlabor erläutert. Materialien und Filme werden demonstriert.

**PD Dr. Andreas Heusch** (Klinik für Kinderkardiologie und Pneumologie)

### Vortrag, Führung

Zeit: 12:20-13:05 und 13:30-14:15

Ort: Gebäude 13.43, Ebene O1, Herzkatheter Labor,  
Kinderklinik

## Das Kinderherz durch die 3D-Brille

Die unterschiedlichen Techniken zur Rekonstruktion 3-dimensionaler Ultraschallbilder werden erklärt und die in der Praxis möglichen Anwendungen erläutert. Schnittbilder in verschiedenen Ebenen des Raumes können am Computer

selbst erstellt und aus unterschiedlichen Perspektiven rekonstruiert werden.

**PD Dr. Andreas Heusch** (Klinik für Kinderkardiologie und Pneumologie)

**Vortrag, Aktion zum Mitmachen**

Zeit: 10:00-10:45 und 11:10-11:55

Ort: Gebäude 13.43, Ebene 01, Echo-Labor,  
Kinderkardiologische Ambulanz, Kinderklinik

## **Belastungsuntersuchungen bei herzkranken Kindern - Bedeutung für Therapie und tägliches Leben**

Die kontrollierte körperliche Belastung mit Messung der Sauerstoffaufnahme ist ein wesentliches Instrument bei der Untersuchung herzkranker Kinder. Die Grundlage dieser Untersuchung werden erörtert, ihre Bedeutung für mögliche Therapieplanungen und Verhaltensempfehlungen erklärt. Die Untersuchungen können selbst durchgeführt und ausgewertet werden (Sportkleidung erforderlich).

**Dr. Wolfgang Lawrenz** (Klinik für Kinderkardiologie und Pneumologie)

**Vortrag, Aktion zum Mitmachen**

Zeit: 14:40-15:35, 15:50-16:35 und 17:00-17:45

Ort: Gebäude 13.43, Ebene 01, Kinderkardiologische Ambulanz, Kinderklinik

## **Lungenfunktionstestung - heute und morgen -**

Ca. 10 Prozent aller Kinder leiden an chronisch entzündlichen Lungenerkrankungen, wie z.B. Asthma bronchiale. Das Ausmaß der Atemwegsentzündung ist maßgeblich entscheidend für die Prognose dieser Kinder. Seit kurzer Zeit können die vielfältigen Entzündungsprozesse in der Lunge mit neuen unbelastenden Untersuchungsmethoden erforscht werden, was insbesondere kleinen Kindern zugute kommt. Zu diesen Methoden zählen u. a. die Stickstoffmonoxidbestimmung in der Ausatemluft und die Analyse des Atemkondensats. Die Besucher können sowohl altbewährte Lungenfunktionstests durchführen lassen als auch die in der Entwicklung befindlichen neuen Methoden ausprobieren. Jeder ist zum Mitmachen aufgefordert!

**Dr. Christiane Lex** (Klinik für Kinderkardiologie und Pneumologie)

**Vortrag, Aktion zum Mitmachen**

Zeit: 12:20-13:05 und 13:30-14:15

Ort: Gebäude 13.43, Ebene 00, Raum 71/84/86  
Lungenfunktionslabor, Ambulanz KK02, Kinderklinik

## Funktionsprüfung des Herzens mit Ultraschall

Neben der bildlichen Darstellung von anatomischen Strukturen des Herzens sind heute verschiedenste Messungen unterschiedlicher Funktionen des Herzens möglich. Flüsse, Kontraktionseigenschaften und Dehnungsverhalten der Herzmuskulatur können gemessen und dargestellt werden. Die verschiedenen Techniken und deren Anwendung werden erläutert und können selbst angewendet werden.

**Dr. Margarete Olivier** (Klinik für Kinderkardiologie und Pneumologie)

### Aktion zum Mitmachen

Zeit: 15:50-16:35 und 17:00-17:45

Ort: Gebäude 13.43, Ebene 01, Echo-Labor,  
Kinderkardiologische Ambulanz, Kinderklinik

## „Von wegen Versuchskaninchen! - Klinische Arzneimittelforschung am Beispiel der Mukoviszidose“

Mancher ist vielleicht schon von seinem Arzt angesprochen worden, ob er als Proband an einer klinischen Studie zur Testung eines neuen Arzneimittels teilnimmt - und wird womöglich empört abgelehnt haben, z. B. wenn er erfuhr, dass er gegebenenfalls, ohne es zu wissen, nur ein „Placebo“, ein wirkstofffreies Präparat, erhalten würde. Dabei geht es bei seriösen klinischen Studien für die Testpersonen mitnichten darum, als unmündiges Versuchskaninchen die Pfründe von Arzt oder pharmazeutischer Industrie zu sichern. Am Beispiel der chronischen Erkrankung Mukoviszidose wird dargelegt, wie mittels konstruktiver Kooperation zwischen Wissenschaftlern, Klinikern und Patienten durch klinische Forschung weitreichende Therapiefortschritte erzielt werden konnten.

**Prof. Dr. Antje Schuster** (Klinik für Kinderkardiologie und Pneumologie)

### Vortrag

Zeit: 14:40-15:35

Ort: Gebäude 13.41, Ebene 03, Seminarraum 02, Kinderklinik

## **Wenn das Herz des Ungeborenen rast, stolpert oder stockt**

### **Erkennung und Behandlung fetaler Herz-Rhythmusstörungen**

Bereits vor der Geburt können auch bei Kindern Herzrhythmusstörungen auftreten, die zu einer schweren Erkrankung führen. Diese zu erkennen, ist wesentlich schwieriger als bei „Geborenen“, bei denen ja das EKG eine direkte Beurteilung des Herzrhythmus erlaubt. Durch moderne Ultraschall-Untersuchungsverfahren können jedoch auch beim Ungeborenen das Herz und der Kreislauf untersucht werden. Manchmal leitet sich daraus eine vorgeburtliche Therapie ab, die dann nach der Geburt fortgesetzt wird. Dafür werden Beispiele anhand von Video-Sequenzen besprochen.

**PD Dr. Boris Tutschek** (Frauenklinik)

#### **Vortrag**

Zeit: 10:00-10:45

Ort: Gebäude 13.41, Ebene 03, Seminarraum 02, Kinderklinik

# **Kindheitsbezogene Forschung außerhalb des Zentrums für Kinder- und Jugendmedizin**

## **Alleinerziehend - alleingelassen?**

### **Psychosoziale Belastungen alleinerziehender Mütter und mögliche Unterstützungsangebote**

Gegenstand ist die Erhebung der psychosozialen Belastungen alleinerziehender Mütter in einer großen Bevölkerungsstichprobe (Düsseldorfer Alleinerziehenden Studie). Die Ergebnisse der Studie belegen die deutlich schwierigere materielle Lage alleinerziehender Mütter. Darüber hinaus ist auch die psychische und psychosomatische Belastung in dieser Bevölkerungsgruppe erhöht, was besonders für die Beeinträchtigung durch depressive Beschwerden gilt. Diese Belastungen können sich mittelbar auch den betroffenen Kindern mitteilen. Vor diesem Hintergrund wurde ein Hilfsprogramm zielgenau für die Gruppe der besonders belasteten alleinerziehenden Mütter und deren Kinder entwickelt, welches interessierten Müttern im Kindergartenbereich angeboten werden soll. Die wichtigsten Ergebnisse der Studie und das Hilfsprogramm werden in diesem Vortrag vorgestellt.

**Univ.-Prof. Dr. Matthias Franz** (Klinisches Institut für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie)

#### **Vortrag**

Zeit: 12:20-13:05

Ort: Gebäude 13.55, Ebene U1, Seminarraum, MNR-Klinik

## **Behandlungskonzepte der Lippen-Kiefer-Gaumenspalten**

Lippen-Kiefer-Gaumenspalten (LKG-Spalten) sind die zweithäufigsten Missbildungen nach dem Klumpfuß und sind in unterschiedlichen Ausprägungsarten vorhanden. Die Behandlung dieser LKG-Spalten umfasst hierbei nicht nur die operative Rehabilitation, sondern ist in ein interdisziplinäres Behandlungskonzept eingebunden (Kieferorthopädie, HNO, Logopädie). In diesem Vortrag werden die einzelnen Ausprägungsarten von der leichten Form der Lippenkerbe bis zum Vollbild der doppelseitigen LKG-Spalte mit der jeweiligen Behandlungsmöglichkeit vorgestellt.

**Dr. Dr. Wolfgang Schmitt** (Klinik für Kiefer- und Plastische Gesichtschirurgie)

**Vortrag**

Zeit: 13:30-14:15

Ort: Gebäude 13.41, Ebene 03, Seminarraum 02, Kinderklinik

## **Optimierung der kindlichen Lebertransplantation**

Das Missverhältnis zwischen kindlichen Patienten, welche aufgrund einer Lebererkrankung eine Lebertransplantation benötigen, und dem knappen Organangebot ist Grund für lange Wartezeiten mit gesundheitlicher Verschlechterung auf der Warteliste bis hin zum vorzeitigen Versterben der betroffenen Kinder. Um dieser Problematik zu begegnen, werden zum einen Wege zur Verbesserung der Nutzung vorhandener Organe entwickelt. Zum anderen werden die Ursachen für zum Organverlust führende Komplikationen nach Transplantation untersucht und Konzepte zur Vorbeugung bzw. Therapie entwickelt. In einer mehrteiligen Posterausstellung werden Projekte zu derartigen Lösungsansätzen aus unserer Klinik demonstriert. Neben Ergebnissen nach Verpflanzung von für zwei Patienten geteilten Lebern, werden Erkenntnisse über Mechanismen und therapeutische Wege des Leberschadens nach Transplantatkonservierung und Wiederanschluss an den Blutkreislauf des Empfängers vorgestellt.

**Dr. med. Jan Schulte am Esch, PD Dr. med. Stefan B. Hosch, Dr. med. Stefan A. Topp, Roy Tustas, Anja Schutte, Univ.-Prof. Dr. med. Wolfram Trudo Knoefel** (Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie)

**Vortrag, Ausstellung, Informationsstand**

Zeit: 15:50-16:35

Ort: Gebäude 13.55, Ebene 00, Hörsaal 13 B, MNR-Klinik

## **Das Frontzahntrauma bei Kindern und Jugendlichen**

Etwa 13-39 Prozent aller Zahn- und Mundverletzungen sind auf sportliche Aktivitäten zurückzuführen. Hierbei werden in etwa 80 Prozent die oberen Schneidezähne verletzt. Die Verletzungen können in Abhängigkeit vom Schweregrad zum Verlust eines oder mehrerer Zähne führen, was für die betroffenen Patienten häufig mit einer aufwendigen zahnärztlichen, zahnärztlich-chirurgischen oder kieferorthopädischen Behandlung verbunden ist. Im Vortrag werden Verhaltensregeln für den Notfall sowie aktuelle Therapiekonzepte diskutiert.

**Dr. Frank Schwarz** (Poliklinik für Zahnärztliche Chirurgie und Aufnahme)

**Vortrag**

Zeit: 10:00-10:45

Ort: Gebäude 13.43, Ebene 00, Seminarraum 71, Kinderklinik

## **Gangstörungen im Kindesalter - Möglichkeiten der Analyse von Bewegungsstörungen**

Gehen ist ein sehr komplexer dreidimensionaler Vorgang, der mit dem bloßen Auge nur unzureichend erfasst werden kann. Auch bei Kindern gibt es bereits komplexe Bewegungsstörungen. Mit Hilfe von Ganganalysesystemen ist es möglich, das Gehen in Zahlen zu fassen und exakt zu beschreiben. Damit können Bewegungsstörungen besser diagnostiziert, Therapien besser geplant und Therapieergebnisse besser überprüft werden. Anhand von Beispielen soll die technische Innovation vorgestellt werden.

**Dr. Bettina Westhoff, Univ.-Prof. Dr. Rüdiger Krauspe**  
(Orthopädische Klinik)

**Vortrag**

Zeit: 13:30-14:15

Ort: Gebäude 13.55, Ebene 00, Hörsaal 13 B, MNR-Klinik









# Gesamtübersicht

Zeit- und Ortsangaben der Vorträge (V), Demonstrationen (D), Aktionen zum Mitmachen (M), Führungen (F), Ausstellungen (A)

Projekttitle	Uhrzeit								Gebäude, Ebene, Raum	S.
	10.00 bis 10.45	11.10 bis 11.55	12.20 bis 13.05	13.30 bis 14.15	14.40 bis 15.25	15.50 bis 16.35	17.00 bis 17.45	bis 18.00		
<b>Themenübergreifende Veranstaltungen</b>										
Kranke Kinder - Gesunde Kinder. Wird alles Notwendige in der Forschung und für die Forschung getan?	Diskussion 11-12 Uhr								G 13.55, E 00, HS 13 A, MNR-Klinik	9
Klinische Forschung mit Kindern - ist sie notwendig und sicher?					V 14.40- 15.40 Uhr				G 13.55, E 00, HS 13 A, MNR-Klinik	9
Aus Hänschen wird Hans: Über Erwachsene mit einer chronischen Krankheit aus der Kindheit ...						V 15.50- 16.50 Uhr			G 13.55, E 00, HS 13 A, MNR-Klinik	10
Wir spielen: Klinische Studie	M 10-14 Uhr								G 13.41, E 03, Foyer Kinderklinik	10
Forschung durch das Internet, aus dem Internet und mit dem Internet	Demonstration am PC 10-18 Uhr								G 13.41, E 00, Foyer Kinderklinik	11
<b>Angeborene Stoffwechselkrankheiten und Diabetes</b>										
Untersuchungen zur Hirnschädigung bei Kindern mit erblichen Stoffwechselkrankheiten							V		G 13.41, E 03, SR 02, Kinderklinik	12
Forschung an lebenden Zellen	D, M	D, M	D, M						G 13.42 E U1, Labor, Kinderklinik	12
DPV - Ein bundesweites Programm zur Qualitätssicherung bei Diabetes im Kindesalter		A			A				G 13.41 E 00, Foyer Kinderklinik	13

Das geistig behinderte Kind - genetische Ursachenforschung	V	D						G 23.12, E 03, Campus Universität	13
Nimmt die Häufigkeit des Diabetes mellitus im Kindes- und Jugendalter in Deutschland zu?	A	A						G 13.41, E 00, Foyer Kinderklinik	14
Vom Blutstropfen zum Forschungsergebnis: Tandem-Massenspektrometrie...	D							G 13.42, E U1, Labor, Kinderklinik	14
Kompetenzzentrum Galaktosämie: Von der Grundlagenforschung in die klinische Praxis						V		G 13.41, E 03, SR 03, Kinderklinik	15
Kleine Änderung - große Wirkung: Genveränderungen bei angeborenen Stoffwechselstörungen					D			G 13.42, E U1, R 61, Labor Kinderklinik	15
Neue Wege in der Behandlung angeborener Stoffwechselstörungen			D, A, F 12-16 Uhr					G 13.41, E U1, Foyer Kinderklinik	16
Forschung im Netzwerk - METABNET Neugeborenen-Screening							V, A	G 13.55, E 00, HS 13 B, MNR-Klinik	16
Von der Maus zum Menschen: Der Nutzen von Tierversuchen					V			G 13.55, E U1, SR, MNR-Klinik	17
<b>Infektionskrankheiten</b>									
Entstehung einer bakteriellen Hirnhautentzündung					V			G 13.43, E 00, SR 71, Kinderklinik	18
Im Darm ist was los - Bakterien als Freunde und Feinde			D, A, M 11:10-16:35 Uhr					G 13.42, E U1, Forschungslabor, Kinderklinik	18

E=Ebene, HS=Hörsaal, R=Raum, SR=Seminarraum

# Gesamtübersicht

Zeit- und Ortsangaben der Vorträge (V), Demonstrationen (D), Aktionen zum Mitmachen (M), Führungen (F), Ausstellungen (A)

Projekttitle	Uhrzeit								Gebäude, Ebene, Raum	S.
	10.00 bis 10.45	11.10 bis 11.55	12.20 bis 13.05	13.30 bis 14.15	14.40 bis 15.25	15.50 bis 16.35	17.00 bis 17.45	18.00		
<b>INFABIO - Eine europäische Studie zur Erforschung der Einflüsse von Ernährung im Säuglingsalter ...</b>	A 10-17:45 Uhr								G 13.41 E 00, Foyer Kinderklinik	19
<b>Durchfallerkrankungen bei Kindern: Neue Methoden für die Diagnostik und aktuelle Fallzahlen</b>	V, D							G 13.55, E U1, SR, MNR-Klinik	19	
<b>Neugeborenenmedizin und Vorsorge</b>										
<b>Schadet Sauerstoff dem Frühgeborenen?</b>	Poster 10-17:45 Uhr								G 13.41, E 00, Foyer Kinderklinik	20
<b>Forschungsschwerpunkte bei Neugeborenen: das Gehirn kommt zuerst!</b>					V			G 13.55, E 00, HS 13 B, MNR-Klinik	20	
<b>Vermeidung schwerer Fehlbildungen von Gehirn und Rückenmark - ein Vitamin als Helfer</b>			A	A				G 13.41, E 00, Foyer Kinderklinik	21	
<b>Säuglingssterblichkeit im 19. und 20. Jahrhundert</b>				V				G 13.55, E U1, SR, MNR-Klinik	21	
<b>Blut- und Tumorkrankheiten</b>										
<b>Kompetenz verbinden und vernetzen</b>	Poster und Infostand 10-17:45 Uhr								G 13.55, E 00, Foyer MNR-Klinik	22
<b>Krankheit/Behandlung und Lebensqualität bei Kindern</b>	Poster 10-17:45 Uhr								G 13.55, E 00, Foyer MNR-Klinik	22

Kompetenzen verbinden für Forschung und Behandlung. Das Kompetenznetz für krebskranke Kinder und Jugendliche			V, D					G 13.55, E 00, HS 13 B, MNR-Klinik	22
Einsatz der Gentherapie am Beispiel einer erblichen Blutkrankheit			V					G 13.41, E 03, SR 02, Kinderklinik	23
Visuelle Darstellung von Reparaturvorgängen in lebenden Zellen				V, D				G 13.42, E U1, R 64, Labor, Kinderklinik	23
Auf Eis gelegt: Erhalt der Fruchtbarkeit nach Krebsbehandlung im Kindes- und Jugendalter?	V							G 13.55, E 00, HS 13 B, MNR-Klinik	23
Neue Wege in der Behandlung von Tumoren am Beispiel des Neuroblastoms	V					V		G 14.83, PET-G	26
Aufforderung zum Selbstmord - Gentherapie zur Kontrolle von fehlgeleiteten Krebs- und Immunzellen		V						G 13.55, E U1, SR, MNR-Klinik	26
Wenn in der Zelle etwas falsch läuft: Keimzelltumoren: Eine Erkrankung vom Neugeborenen bis zum Erwachsenen						V		G 13.55, E U1, SR, MNR-Klinik	27
HA(A)RT aber herzlich: Kinder mit HIV können ein weitgehend normales Leben führen	V							G 13.41, E 03, SR 03, Kinderklinik	27
Dicke Gelenke: Rheuma bei Kindern, gibt es das überhaupt?			V					G 13.41, E 03, SR 03, Kinderklinik	27
Artemis an der Schnittstelle zwischen Immunsystem und DNA-Reparatur							V	G 13.41, E 03, SR 03, Kinderklinik	28
Wie bunt sind Leukämiezellen?					V, D	V, D		G 13.42, E U1, R 64, Labor Kinderklinik	28

E=Ebene, HS=Hörsaal, R=Raum, SR=Seminarraum

# Gesamtübersicht

Zeit- und Ortsangaben der Vorträge (V), Demonstrationen (D), Aktionen zum Mitmachen (M), Führungen (F), Ausstellungen (A)

Projekttitle	Uhrzeit								Gebäude, Ebene, Raum	S.
	10.00 bis 10.45	11.10 bis 11.55	12.20 bis 13.05	13.30 bis 14.15	14.40 bis 15.25	15.50 bis 16.35	17.00 bis 17.45	18.00 bis 18.00		
Gute Zellen - Böse Zellen: Einführung in die Blutbilddiagnostik	D, M								G 13.43, E 01, SR, Ambulanz KK04	29
Tickende Zeitbomben? Gestörte Organentwicklung und Tumorentwicklung bei Kindern			V						G 13.43, E 01, SR, Ambulanz KK04	29
Die Nadel im Heuhaufen - molekulargenetische Untersuchungen an wenigen Zellen.	V								G 13.43, E 01, Warte- R, Ambulanz KK04	29
Wenn im Blut der Faktor fehlt. Bluterkrankheit bei Kindern.			V						G 13.43, E 01, Warte- R, Ambulanz KK04	30
Sport und Behandlung. Ein Aspekt der Frührehabilitation					V, M	V, M			G 13.43, E 01, SR, Kinderklinik	30
Gelenke im Ultraschall		D, M			D, M				G 13.43, E00, Ambu- lanz KK02, Kinderklinik	30
Catch 34 - Der Weg der Stammzelle von Mensch zu Mensch?	D		D				D		G 13.43, E 01, Treff: Ambulanz KK04	30
Das Immunsystem - ein wichtiger Mitstreiter im Kampf gegen bösartige Zellen						V			G 13.41, E 03, SR 02, Kinderklinik	31
Die Herren der Ringe - gezielte Hitzeanwendung bei bösartigen Tumoren im Kindes-/ Jugendalter	D		D						G 11.61, E 00, R 23, Kinderklinik	31



<b>Herz- und Lungenerkrankungen</b>											
Die Rolle der Entzündung beim Herzversagen	V, F, M									G 13.42, E U1, R 80, Labor Kinderklinik	32
Herzkatheter bei Kindern - vom diagnostischen zum therapeutischen Einsatz			V, F	V, F						G 13.43, E 01, Kinderklinik	32
Das Kinderherz durch die 3D-Brille	V, M	V, M								G 13.43, E 01, Kinderkardiologische Amb.	32
Belastungsuntersuchungen bei herzkranken Kindern - Bedeutung für Therapie und tägliches Leben					V, M	V, M	V, M			G 13.43, E 01, Kinderkardiologische Amb.	33
Lungenfunktionstestung - heute und morgen -			V, M	V, M						G 13.43, E 00, Ambulanz KK02	33
Funktionsprüfung des Herzens mit Ultraschall						M	M			G 13.43, E 01, Kinderkardiologische Amb.	34
„Von wegen Versuchskaninchen! - Klinische Arzneimittelforschung am Beispiel der Mukoviszidose“					V					G 13.41, E 03, SR 02, Kinderklinik	34
Wenn das Herz des Ungeborenen rast, stolpert oder stockt	V									G 13.41, E 03, SR 02, Kinderklinik	35
<b>Kindheitsbezogene Forschung außerhalb des Zentrums für Kinder- und Jugendmedizin</b>											
Alleinerziehend - alleingelassen?			V							G 13.55, E U1, SR, MNR-Klinik	36
Psychosoziale Belastungen ...											
Behandlungskonzepte der Lippen-Kiefer-Gaumenspalten				V						G 13.41, E 03, SR 02, Kinderklinik	36

E=Ebene, HS=Hörsaal, R=Raum, SR=Seminarraum







Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

Deutsche  
Forschungsgemeinschaft

**DFG**

