

# KLINIK FÜR KINDERKARDIOLOGIE

## LEHRSTUHL FÜR KINDERKARDIOLOGIE

UNIV.-PROF. DR. MED. MARIE-CHRISTINE SEGHAJE

**ANZAHL DER PLANSTELLEN FÜR WISSENSCHAFTLICHE MITARBEITER: 13,5 ; DAVON BESETZT 12**

**ANZAHL ALLER DRITTMITTELFINANZIERTEN MITARBEITER: 2**

### 1. FORSCHUNGSSCHWERPUNKTE

1. Pathophysiologie des extrakorporalen Kreislaufes im Kindesalter
2. Pathophysiologie des Myokardialen Remodeling bei angeborenen Herzfehlern
3. Biokompatibilität von intrakardialen devices zum interventionellen Verschluss von intrakardialen Kommunikationen
4. Langzeitergebnisse und deren Einflussfaktoren nach arterieller Switch-Operation
5. Langzeitergebnisse nach univentrikulärer Kreislaufftrennung
6. Neurocognitive Entwicklung nach Herzoperation im Neugeborenen- und Säuglingsalter

### 2. DRITTMITTEL

#### 2.1 über die Drittmittelstelle des UKA verwaltete Mittel

**P 1: Einfluss der hämodynamischen Belastung auf das myokardiale remodeling im Säuglingsalter: Rolle der systemischen und der intramyokardialen Zytokin-synthese (SE 912/3-1)**

Projektleiter: Univ.- Prof. Dr. med. M-C Seghaye

Förderer: DFG

Art der Förderung: Sachbeihilfe

Bewilligungszeitraum: 06/04-06/06

Kooperationen: Prof. Vazquez-Jimenez, Kinderherzchirurgie RWTH Aachen; PD Dr Görlach, Deutsches Herzzentrum München

Sind Probanden/ ja

Patienten einbezogen?

#### **P 2: Magnetnavigation bei angeborenen Herzfehlern**

Projektleiter: Univ.-Prof. Dr. med. M-C Seghaye

Förderer: Industrie (SIEMENS)

Art der Förderung: Spende

Bewilligungszeitraum: 06/05 bis 12/05

Kooperationen: Dr. med. Spüntrup, Radiologische Diagnostik, RWTH Aachen Stereotaxix

Sind Probanden/ nein

Patienten einbezogen?

#### **P 3: Herzoperationen und systemische entzündliche Reaktion bei Neugeborenen**

Projektleiter: Univ.- Prof. Dr. med. M-C Seghaye

Förderer: Spender

Art der Förderung: Spende

Bewilligungszeitraum: seit 2003

Kooperationen: Prof. Vazquez-Jimenez, Kinderherzchirurgie RWTH Aachen

Sind Probanden/

Patienten einbezogen? ja

#### 2.2 NICHT über die Drittmittelstelle verwaltete Mittel

**P 1: Untersuchung des kardialen Gesundheitszustandes, der kognitiven und psychosozialen Entwicklung Jugendlicher und junger Erwachsener nach Vorhofumkehroperation nach Senning im Säuglingsalter bei einfacher Transposition der großen Gefäße**

Projektleiter: PD Dr. med. H.H. Hövels-Gürich

Förderer: Spender

Art der Förderung: Spende

Bewilligungszeitraum: 01 bis 12/05

Kooperationen: Univ.- Prof.(em.) Dr. med. B.J. Messmer; Prof. Dr. med. A. Bückler, Radiologische Diagnostik, RWTH Aachen, Univ.-Prof. Dr. F. Schneider, Psychiatrie, RWTH Aachen.

Sind Probanden/ ja

Patienten einbezogen?

### 3. PUBLIKATIONEN

#### 3.1 Originalarbeiten, Reviews, Editorials: im Web of Science gelistet

- [1] Grosse-Wortmann L, Muehler EG Myocardial ischaemia in a child infected with influenza B. **Cardiol Young. 2005;15(2): 226-8** (Impact(2004)=0.433)
- [2] Schumacher K, Korr S, Vazquez-Jimenez JF, von Bernuth G, Duchateau J, Seghaye MC Does cardiac surgery in newborn infants compromise blood cell reactivity to endotoxin? **Crit Care. 2005;9(5): R549-55** (Impact(2004)=3.214)

#### 3.2 Diplomarbeiten, Dissertationen, Habil.-schriften

##### **Diplomarbeiten: Lehr- und Forschungslogopädie**

- [1] Sprach- und Sprechentwicklung bei Kindern mit angeborenem Herzfehler (Herr Sebastian B. Breuer) (Hövels-Gürich)

##### **Dissertationen: Medizin**

- [1] Einfluss von Glukokortikoiden auf die durch die extrakorporale Zirkulation bedingte systemische Entzündungsreaktion. Eine Tierexperimentelle Studie (Herr Jörg J. Haas) (Seghaye)
- [2] Balance zwischen Gerinnung und Thrombolysen während und nach Operationen bei Kindern mit komplexem Herzfehler (Frau Stefanie Wilhelm) (Seghaye)
- [3] Imbalance der vasoaktiven Mediatoren Endothelin-1 und Substanz P nach extrakorporalem Kreislauf bei Neugeborenen (Frau Andrea Weichsel) (Seghaye)
- [4] Intramyokardiale Expression von pro-inflammatorischen Zytokinen und von iNOS bei Säuglingen mit angeborenem Herzfehler (Frau Monika Arranda-Carrero) (Seghaye)
- [5] Zytokinproduktion bei Neugeborenen mit Transposition der großen Arterien im Verlauf der arteriellen Switch Operation. Beziehung zur Myokarddysfunktion (Frau Anna Bewer-Silvestri) (Seghaye)

### 4. SONSTIGES

#### 4.1 Gutachtertätigkeiten für Organisationen

*Univ.- Prof. Dr. med. M-C Seghaye*

- Deutsche Forschungsgemeinschaft
- Europäische Union
- Deutsche Stiftung für Herzforschung

#### 4.2 Gutachtertätigkeiten für Zeitschriften

*Univ.- Prof. Dr. med. M-C Seghaye*

- Annals of Thoracic Surgery
- Archives of diseases in childhood
- Basic Research in Cardiology
- Biology of the Neonate
- Chest
- Circulation
- Critical Care
- Intensive Care Medicine
- Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery
- Journal of diabetes and its complications
- PJM

*Priv.-Doz. Dr. med. H. Hövels-Gürich*

- Annals of Thoracic Surgery
- Pediatrics

#### 4.3 Herausgeber/ Mitherausgeber von Zeitschriften

*Univ.- Prof. Dr. med. M-C Seghaye*

- Scientific editor for the Orphanet Encyclopedia ([www.orpha.net](http://www.orpha.net))

#### 4.4 wissenschaftliche Ämter

*Univ.-Prof. Dr. med. M-C Seghaye*

- Mitglied des wissenschaftlichen Rates der Deutschen Gesellschaft für Pädiatrische Kardiologie
- Gutachter für die Deutsche Gesellschaft für Pädiatrische Kardiologie
- Secretary of the Working Group on Genetics of Congenital Heart Defects and Basic Sciences of the Association for European Paediatric Cardiology

### 5. METHODEN

k. A.