

# KLINIK FÜR KINDERKARDIOLOGIE

## LEHRSTUHL FÜR KINDERKARDIOLOGIE

KOMMISSARISCHER LEITER: UNIV.-PROF. DR. MED. GERHARD HEIMANN

**ANZAHL DER PLANSTELLEN FÜR WISSENSCHAFTLICHE MITARBEITER: 10,0 ; DAVON BESETZT 6,2 ; DAVON FÜR DIE KLINIK FÜR KINDERKARDIOLOGIE ARBEITEND: 3,7**

**ANZAHL ALLER DRITTMITTELFINANZIERTEN MITARBEITER: KEINE**

### 1. FORSCHUNGSSCHWERPUNKTE

Langzeitergebnisse und deren Einflussfaktoren nach arterieller Switch-Operation, modifizierter Fontan-Operation und Operation einer Aortenisthmusstenose

### 2. DRITTMITTEL

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

**P 1: Langzeitverlauf der neurologischen, motorischen und kognitiven Entwicklung sowie des kardiologischen Gesundheitszustandes und der körperlichen Belastbarkeit bei Schulkindern nach neonataler arterieller Switch-Operation**

Projektleiter: Dr. H. Hövels-Gürich  
 Förderer: Dt. Stiftung für Herzforschung  
 Art der Förderung: Forschungsprojekt  
 Bewilligungszeitraum: 5/00 – 4/02  
 Kooperationen: Prof. Dr. W. Huber, Neurolinguistik;  
 Dr. K. Konrad, Kinder und Jugendpsychiatrie  
 Sind Probanden/ ja  
 Patienten einbezogen?

### 3. PUBLIKATIONEN

mittlerer IF des Faches (mIF): 1,793

#### 3.1 Originalarbeiten

- [1] **Hövels-Gürich HH, Schumacher K, Vazquez-Jimenez JF, Qing M, Hüffmeier U, Buding B, Messmer BJ, von Bernuth G, Seghaye MC.** Cytokine balance in infants undergoing cardiac operation. *Ann Thorac Surg* 2002; 73:601-9. **IF 2,141**
- [2] **Hövels-Gürich HH, Vazquez-Jimenez JF, Silvestri A, Schumacher K, Minkenberg R, Duchateau J, von Bernuth G, Seghaye MC.** Production of proinflammatory cytokines and myocardial dysfunction after arterial switch operation in neonates with transposition of the great arteries. *J Thorac Cardiovasc Surg* 2002; 124:811-20. **IF 2,818**
- [3] **Hövels-Gürich HH, Seghaye MC, Schnitker R, Wiesner M, Huber W, Minkenberg R, Kotlarek F, Messmer BJ, von Bernuth G.** Longterm neurodevelopmental outcomes in school-aged children after neonatal arterial switch operation. *J Thorac Cardiovasc Surg* 2002; 124:448-58. **IF 2,818**
- [4] **Hövels-Gürich HH, Konrad K, Wiesner M, Minkenberg R, Herpertz-Dahlmann B, Messmer BJ, von Bernuth G.** Longterm behavioural outcome after neonatal arterial switch operation in neonates with transposition of the great arteries. *Arch Dis Child* 2002; 87:506-10. **IF 2,129**
- [5] **Sachweh JS, Tiete AR, Jockenhoevel S, Mühler EG, von Bernuth G, Messmer BJ, Daebritz SH.** Fate of the intramural coronary arteries after arterial switch operation. *Thorac Cardiovasc Surg* 2002; 50:40-4. **IF 0,995**
- [6] **Seipelt RG, Franke A, Vazquez-Jimenez JF, Hanrath P, von Bernuth G, Messmer BJ, Mühler EG.** Thromboembolic complications after Fontan procedures: comparison of different therapeutic approaches. *Ann Thorac Surg* 2002; 74:556-62. **IF 2,141**
- [7] **Buecker A, Spuentrup E, Grabitz R, Freudenthal F, Mühler EG, Schaeffter T, van Vaals JJ, Günther RW.** Magnetic resonance-guided placement of atrial septal closure device in animal model of patent foramen ovale. *Circulation* 2002; 106:511-15. **IF 10,517**
- [8] **Seghaye MC, Wainwright U, von Bernuth G.** Transcatheter closure with an Amplatzer ductal occluder of a reopening persistent left superior caval vein after a total cavopulmonary anastomosis. *Cardiol Young* 2002; 12: 81-83. **IF 0,665**
- [9] **Kong X, Grabitz RG, van Oeveren W, Klee D, van Kooten TG, Freudenthal F, Qing M, von Bernuth G, Seghaye MC.** Effect of biologically active coating on biocompatibility of Nitinol devices designed for the closure of intraatrial communications. *Biomaterials* 2002; 23: 1775-1783. **IF 2,489**
- [10] **Qing M, Vazquez-Jimenez JF, Schumacher K, Bhardwaj RS, Klosterhalfen B, Minkenberg R, Messmer BJ, von Bernuth G, Seghaye MC.** Moderate hypothermia during cardiopulmonary bypass increases intramyocardial synthesis of heat shock protein-72. *J Thorac Cardiovasc Surg* 2002; 124:725-731. **IF 2,818**
- [11] **Vazquez-Jimenez JF, Liakopoulos OJ, Qing M, Messmer BJ, Seghaye MC.** Tumor necrosis factor-alpha and troponin I release in porcine cardiac lymph and coronary sinus blood before and after cardiopulmonary bypass. *Lymphology* 2002 Sep; 35(3):105-13 **IF 0,975**

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

#### **Dissertationen:**

- [1] Schierbaum KF. Untersuchung von Morphologie und Strömungsverhältnissen nach kreislauftrennender Operation mittels Echokardiographie, Herzkatheterisierung und intravaskulärem Doppler.
- [2] Schumacher Katharina: Einfluss der Herzchirurgie auf die ex vivo Produktion von Zytokinen bei Neugeborenen
- [3] Ernst Simone. Einfluss der univentrikulären Palliation versus biventrikulärer Korrektur auf die peri- und postoperative Freisetzung von vasoaktiven Mediatoren bei Kindern.

#### **Habilitationsschriften:**

- [1] Hövels-Gürich HH. Die neonatale arterielle Switch-Operation zur Korrektur der Transposition der großen Arterien - Langzeitverlauf des allgemeinen und kardiologischen Gesundheitszustandes, der neurologischen, sprachlichen, kognitiven und psychosozialen Entwicklung.

## **4. SONSTIGES**

k. A.

## **5. METHODEN**

k. A.