

KLINIK FÜR THORAX-, HERZ- UND GEFÄßCHIRURGIE

LEHRSTUHL FÜR THORAX-, HERZ- UND GEFÄßCHIRURGIE

UNIV.-PROF. DR. MED. RÜDIGER AUTSCHBACH

ANZAHL DER PLANSTELLEN FÜR WISSENSCHAFTLICHE MITARBEITER: 27

ANZAHL ALLER DRITTMITTELFINANZIERTEN MITARBEITER: 6

1. FORSCHUNGSSCHWERPUNKTE

- Elektrophysiologie (OA Dr. Schmid; Dr. Hatam)
- Simulation/Modellbildung: „Smart Life Support“ (OA Dr. Spillner)
- Echokardiographie (OA Dr. Dohmen; Dr Hatam)
- Interventionelle Herzklappentherapie (OA Dr. Dohmen; OA Dr. Spillner)
- Rechtsherzversagen (OA Dr. Spillner; OA Dr. Haushofer)
- Entwicklung von Kunstherzsystemen (OA Dr. Menon)
- Tierexperimentelle Modelle der Herzinsuffizienz (OA Dr. Spillner, OA Dr. Haushofer)
- Endotheliale Vorläuferzellen im Scherfeld (Dr. Moza)
- Retrospektive Studien zu minimalinvasiven transapikalen Aortenklappen und minimalinvasiver Mitralklappenchirurgie (Dr. Moza)

2. DRITTMITTEL

2.1 über die Drittmittelstelle des UKA verwaltete Mittel

P 1: Aortenklappen mit integriertem Bypass

Projektleiter: OA Dr. Spillner
 Förderer: Mon-Med
 Bewilligungszeitraum: 02/2006-12/2011
 FSP der Fakultät: Medizin und Technik

P 2: Echokardiographische Untersuchung tissue-engineerter Herzklappen

Projektleiter: OA Dr. Dohmen
 Förderer: START
 Bewilligungszeitraum: 11(2007-06(2010)
 Kooperationen: Dr. Jockenhövel, IBMT, Fr. Prof. Hermanns-Sachweh, Pathologie
 FSP der Fakultät: Kardiovaskuläre Forschung

P 3: Objektorientierte Modellierung der Kreislauf-Physiologie (PhysioMod)“ im Rahmen des Paketantrags Smart Life Support

Projektleiter: Prof. Autschbach
 Förderer: DFG
 Bewilligungszeitraum: 07/2007-06/2010
 Kooperationen: Institut für Regelungstechnik: Prof. Abel
 FSP der Fakultät: Medizin und Technik

P 4: Physiologische Regelung für Herzunterstützung und Herzersatz (HeartControl)“ im Rahmen des Paketantrags Smart Life Support

Projektleiter: Prof. Autschbach
 Förderer: DFG
 Bewilligungszeitraum: 08/2007-08/2010
 Kooperationen: Lehrstuhl für Angewandte Medizintechnik: Prof. Schmitz-Rode, Lehrstuhl für Medizinische Informationstechnik: Prof. Leonhardt
 FSP der Fakultät: Medizin und Technik

P 5: Pulmonatrialer Shunt bei Rechtsherzversagen

Projektleiter: OA Dr. Spillner
 Förderer: Fa. Novalung
 Bewilligungszeitraum: 01/2004 bis auf weiteres
 Kooperationen: Klinik für Anästhesiologie
 FSP der Fakultät: Kardiovaskuläre Forschung

P 6: Endotheliale Vorläufer Zellen (EPCs) im Scherfeld

Projektleiter: Dr A. Moza
 Förderer: DFG, TR 37 , Teilprojekt B4
 Bewilligungszeitraum: 07/2007-06/2011
 Kooperationen: IMCAR , Professor Dr. Weber
 FSP der Fakultät: Kardiovaskuläre Forschung

P 7: Perikardioskopische Elektrophysiologie

Projektleiter: Dr N. Hatam;
 Förderer: Fa. Medtronik
 Bewilligungszeitraum: 09/2009-12/2011
 Kooperationen: Bakken Research Center; Maast-
 richt
 FSP der Fakultät: Kardiovaskuläre Forschung

P 8: Kombinierte Entlastung des rechten Herzens und der Pulmonalzirkulation im Rechtsherzversagen: Pulmo Rechts-Links Assist Device

Projektleiter: OA Dr. Haushofer
 Förderer: START
 Bewilligungszeitraum: 07/2010-06/2012
 Kooperationen: Firma Abiomed; Helmholtz Institut
 FSP der Fakultät: Medizin und Technik

P 9: Entwicklung und Erprobung eines katheterbasierenden interventionellen Verfahrens zur Wiederherstellung der Funktionalität der Trikuspidalklappe ohne Einsatz der Herz-Lungen-Maschine

Projektleiter: A. Amerini
 Förderer: START
 Bewilligungszeitraum: 07/2010-06/2012
 Kooperationen: AME Helmholtz Institut
 FSP der Fakultät: Medizin und Technik

P 10: Conserv-5-Studie

Projektleiter: Dr. A. Moza
 Förderer: Cubist Pharmaceuticals Inc.
 Bewilligungszeitraum: 11/2009-12/2010
 FSP der Fakultät: kardiovaskuläre Forschung

3. PUBLIKATIONEN**3.1 Originalarbeiten, Reviews, Editorials: gelistet in WoS/Medline**

- [1] Christiansen S, Autschbach R (2010) Results and treatment strategy for patients undergoing emergent coronary artery bypass grafting. *Ann Thorac Cardiovasc Surg.*16:168-73 (IF 0,731)
- [2] Christiansen S, Klocke A, Schmid M, Autschbach R (2010) Short and midterm results of epi and endocardial cryoablation. *Ann Thorac Cardiovasc Surg.*16:340-4 (IF 0,731)
- [3] Spillner J, Hatam N, Amerini A, Otte F, Linde T, Krombach G, Autschbach R, Carpi A, Dohmen G (2010) Stent-based, off-pump creation of an apico-aortic conduit. *Front Biosci (Elite Ed).*2:1368-73 (IF 0,2)

- [4] Mischke K, Zarse M, Schmid M, Gemein C, Hatam N, Spillner J, Dohmen G, Rana O, Saygili E, Knackstedt C, Weis J, Pauza D, Bianchi S, Schauerte P (2010) Chronic augmentation of the parasympathetic tone to the atrioventricular node: a nonthoracotomy neurostimulation technique for ventricular rate control during atrial fibrillation. *J Cardiovasc Electrophysiol.*21:193-9 (IF 3,288)
- [5] Goetzenich A, Dohmen G, Hatam N, Deichmann T, Schmitz C, Mahnken AH, Autschbach R, Spillner J (2010) A new approach to interventional atrioventricular valve therapy. *J Thorac Cardiovasc Surg.*140:97-102 (IF 3,608)
- [6] Schreiner W, Fuchs P, Autschbach R, Pallua N, Sirbu H (2010) Modified technique for thoracomyoplasty after posterolateral thoracotomy. *Thorac Cardiovasc Surg.*58:98-101 (IF 0,753)

3.2 Beiträge in Lehr-/Handbüchern, Monographien

- [1] Dohmen G, Hoffmann R, Lotfi S, Spillner J, Autschbach R: Chapter 28: Clinical Results in Catheter Valve Implantation. S.31.-37. *Hybrid Cardiac Interventions*, Edizione Minerva Medici, Turin, Italy, 2010, ISBN-Nr. 13 978-88-7711-666-6

3.3 Diplomarbeiten / Masterarbeiten, Dissertationen, Habil.-schriften**Dissertationen:**

- [1] Andreas Lambertz: Evaluation der Ergebnisse von Notfall-Bypass-Operationen der Klinik für THG-Chirurgie der Universität Aachen im Zeitraum von August 2001 bis April 2006, Universität Aachen, 12.03.10
- [2] Bruno-Tobias Bröcheler: In-vivo-Langzeitestung hämodynamischer Effekte des Rechtsherzunterstützungssystems Impella Recover RD am Schafsmo-
dell im 7-Tage-Versuch. Universität Aachen, 20.08.10
- [3] Roman Haselbach: In vivo Implantation der Mikro-diagonalpumpe II beim Kalb: Hämodynamik und Hämolyse. Universität Aachen, 23.08.10

4. SONSTIGES**4.1 Gutachtertätigkeiten für Organisationen**

- OA Dr. Spillner,
 • Start-Programm

4.2 Gutachtertätigkeiten für Zeitschriften

Prof. Autschbach

- Artificial Organs
- Zeitschrift für Kardiologie
- The Thoracic and Cardiovascular Surgeon
- Annals of Thoracic Surgery
- European Nornal of Cardiothoracic Surgeon
- -Interactive Cardiovasrular and thoracic Surgery

OA Dr.Dohmen

- Artificial Organs
- European Journal of Cardiothoracic Surgery
- The Thoracic and Cardiovascular Surgeon
- Journal of Cardiovascular Surgery
- Journal of Cardiothoracic Surgery
- The Thoracic and Cardiovascular Surgoen
- Journal of Heart Valve Disease