

KLINIK FÜR THORAX-, HERZ- UND GEFÄßCHIRURGIE

LEHRSTUHL FÜR THORAX-, HERZ- UND GEFÄßCHIRURGIE

UNIV.-PROF. DR. MED. RÜDIGER AUTSCHBACH

WEITERE PROFESSUREN INNERHALB DER KLINIK:

W2-PROFESSUR THORAXCHIRURGIE

UNIV.-PROF. DR. MED. JAN SPILLNER (AB 01.02.2015)

ANZAHL DER PLANSTELLEN FÜR WISSENSCHAFTLICHE MITARBEITER: 4 FAKULTÄT + 25 KLINIK

ANZAHL ALLER DRITTMITTELFINANZIERTEN MITARBEITER:

NICHTWISSENSCHAFTLICH: 4, 11 HiWIS, WISSENSCHAFTLICH: 11

1. FORSCHUNGSSCHWERPUNKTE

- Adhäsionsprophylaxe (PD Dr. Schnöring)
- Besiedlung von Gefäßprothesen mit endothelialen Vorläuferzellen (PD Dr. Dr. Goetzenich, Dr. Haushofer, Dr. Moza)
- Echokardiographie (PD Dr. Hatam)
- Elektrophysiologie (Dr. Schmid; PD Dr. Hatam)
- Entwicklung einer miniaturisierten Herz-Lungen-Maschine (PD Dr. Schnöring)
- Entwicklung von Kunstherzsystemen (Dr. Moza, Hr. Unterkofler)
- Interventionelle Herzklappentherapie (PD Dr. Spillner, Dr. Amerini)
- Isolation und Kultur primärer Kardiomyozyten (PD Dr. Dr. Goetzenich, Dr. Kraemer)
- Kardioprotektion (PD Dr. Dr. Goetzenich, Dr. Kraemer)
- Mikrovesikel (PD Dr. Dr. Goetzenich, Dr. Kraemer)
- Klinisches Studienzentrum (PD Dr. Dr. Goetzenich, Fr. Benstörm)
- Molekulare Auswirkungen des Ischämie-Reperfusionsschadens (PD Dr. Dr. Goetzenich)
- Myokardiale Präkonditionierung (PD Dr. Dr. Goetzenich)
- Rechtsherzversagen (Dr. Spillner; Dr. Haushofer)
- Risikostratifizierung anhand aktueller Scores inkl. Euroscore 2 (Dr. Moza)
- Simulation/Modellbildung: „Smart Life Support“ (Dr. Spillner, PD Dr. Dr. Goetzenich)
- Stosswellen und ihre kardialen Auswirkungen (PD Dr. Dr. Goetzenich)
- Tierexperimentelle Modelle der Herzinsuffizienz (Dr. Spillner, Dr. Haushofer)

2. DRITTMITTEL

2.1 über die Drittmittelstelle des UKA verwaltete Mittel

P 1: Smart Life Support 2.0

Projektleiter: PD Dr. Dr. Goetzenich
 Förderer: DFG
 Bewilligungszeitraum: 07/2013 – 06/2016
 Kooperationen: Helmholtz-Institut, Institut für Regelungstechnik
 FSP der Fakultät: Kardiovaskuläre Forschung

P 2: KoroEndoSan – Beschichtung kleinlumiger Gefäßprothesen

Projektleiter: PD Dr. Dr. Goetzenich
 Förderer: Ziel-2.NRW, NRW-Bank
 Bewilligungszeitraum: bis voraus. 06/2015
 Kooperationen: Fa. NonWoTecc, IMCAR, Fa. Nano4Imaging
 FSP der Fakultät: Medizin und Technik

P 3: Video-Perikardioskopie

Projektleiter: PD Dr. Hatam
 Förderer: Medtronic
 Bewilligungszeitraum: unbefristet
 FSP der Fakultät: Medizin und Technik

P 4: klinisches Studienzentrum

Projektleiter: PD Dr. Dr. Goetzenich
 Förderer: klin. multizentr. Studien
 Bewilligungszeitraum: fortlaufend
 Kooperationen: diverse
 FSP der Fakultät: Kardiovaskuläre Forschung, Medizin und Technik, Entzündung und Folgen

P 5: Assist Device Therapie

Projektleiter: Dr. Moza
 Förderer: Thoratec
 Bewilligungszeitraum: unbefristet
 Kooperationen: Maastricht, MK III
 FSP der Fakultät: Kardiovaskuläre Forschung, Medizin und Technik

P 6: Stimulation autonomer Nerven

Projektleiter: Dr. Hatam
 Förderer: DFG
 Bewilligungszeitraum: bis 12/2015
 Kooperationen: Med I, Helmholtz-Institut
 FSP der Fakultät: Kardiovaskuläre Forschung

P 7: Entwicklung eines kontraktilen Herzmodells

Projektleiter: PD Dr. Dr. A. Goetzenich
 Förderer: ERS
 Bewilligungszeitraum: bis 2017
 Kooperationen: Helmholtz-Institut, IGM, IKV
 FSP der Fakultät: Medizin und Technik

P 8: in vitro Testung acquired vWF disease

Projektleiter: PD Dr. Dr. Goetzenich
 Förderer: I3TM
 Bewilligungszeitraum: bis 2015
 Kooperationen: AME
 FSP der Fakultät: Medizin und Technik

P 9: SOS LVAD – monozentrische klinische Studie

Projektleiter: PD Dr. Dr. Goetzenich
 Förderer: CardioDevice Stiftung
 Bewilligungszeitraum: unbefristet
 Kooperationen: CERU Kingston, Kanada
 FSP der Fakultät: Kardiovaskuläre Forschung

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

- [1] Benstoem C, Goetzenich A, Kraemer S, Borosch S, Manzanares W, Hardy G, Stoppe C (2015) Selenium and its supplementation in cardiovascular disease--what do we know? *Nutrients*.7:3094-118 (IF 3,759)
- [2] Benstoem C, Moza A, Autschbach R, Stoppe C, Goetzenich A (2015) Evaluating outcomes used in cardiothoracic surgery interventional research: a systematic review of reviews to develop a core outcome set. *PLoS ONE*.10:e0122204 (IF 3,057)

- [3] Breuer T, Emontzpoli C, Coburn M, Benstoem C, Rossaint R, Marx G, Schälte G, Bernhagen J, Bruells CS, Goetzenich A, Stoppe C (2015) Xenon triggers pro-inflammatory effects and suppresses the anti-inflammatory response compared to sevoflurane in patients undergoing cardiac surgery. *Crit Care*.19:365 (IF 4,95)
- [4] Brücken A, Derwall M, Bleilevens C, Stoppe C, Götzenich A, Gaisa NT, Weis J, Nolte KW, Rossaint R, Ichinose F, Fries M (2015) Brief inhalation of nitric oxide increases resuscitation success and improves 7-day-survival after cardiac arrest in rats: a randomized controlled animal study. *Crit Care*.19:408 (IF 4,95)
- [5] Kopp R, Dommann K, Rossaint R, Schälte G, Grottko O, Spillner J, Rex S, Marx G (2015) Tissue oxygen saturation as an early indicator of delayed lactate clearance after cardiac surgery: a prospective observational study. *BMC Anesthesiol*.15:158 (IF 1,32)
- [6] Menon AK, Baranski SK, Unterkofler J, Autschbach R, Moza AK, Goetzenich A, Tewarie L (2015) Special Treatment and Wound Care of the Driveline Exit Site after Left Ventricular Assist Device Implantation. *Thorac Cardiovasc Surg*.63:670-4 (IF 0,957)
- [7] Meybohm P, Bein B, Brosteau O, Cremer J, Gruenewald M, Stoppe C, Coburn M, Schälte G, Böning A, Niemann B, Roesner J, Kletzin F, Strouhal U, Reyher C, Laufenberg-Feldmann R, Ferner M, Brandes IF, Bauer M, Stehr SN, Kortgen A, Wittmann M, Baumgarten G, Meyer-Treschan T, Kienbaum P, Heringlake M, Schön J, Sander M, Treskatsch S, Smul T, Wolwender E, Schilling T, Fuernau G, Hasenclever D, Zacharowski K, RIPHeart Study Collaborators (2015) A Multicenter Trial of Remote Ischemic Preconditioning for Heart Surgery. *N Engl J Med*.373:1397-407 (IF 59,558)
- [8] Moza A, Benstoem C, Autschbach R, Stoppe C, Goetzenich A (2015) A core outcome set for all types of cardiac surgery effectiveness trials: a study protocol for an international eDelphi survey to achieve consensus on what to measure and the subsequent selection of measurement instruments. *Trials*.16:545 (IF 1,859)
- [9] Pott D, Küting M, Zhong Z, Amerini A, Spillner J, Autschbach R, Steinseifer U (2015) Development of a Transcatheter Tricuspid Valve Prosthesis Through Steps of Iterative Optimization and Finite Element Analysis. *Artif Organs*.39:903-15 (IF 1,993)
- [10] Saritas T, Brandenburg V, Federico G, Gröne HJ, Floege J, Moeller MJ, Moza A (2015) Glomerulonephritis triggered by a chronically infected left ventricular assist device. *Lancet*.386:2363-4 (IF 44,002)
- [11] Spiliopoulos S, Autschbach R, Koerfer R, Tenderich G (2015) Delayed sternal closure after total artificial heart implantation. *J Thorac Cardiovasc Surg*.150:417-8 (IF 3,494)

- [12] Spiliopoulos S, Dimitriou AM, Serrano MR, Guersoy D, Autschbach R, Goetzenich A, Koerfer R, Tenderich G (2015) Percutaneous dilatational tracheostomy following total artificial heart implantation. *Interact Cardiovasc Thorac Surg.* 21:117-8 (IF 1,329)
- [13] Stoppe C, Rex S, Goetzenich A, Kraemer S, Emontzpol C, Soppert J, Averdunk L, Sun Y, Rossaint R, Lue H, Huang C, Song Y, Pantouris G, Lolli E, Leng L, Schulte W, Bucala R, Weber C, Bernhagen J (2015) Interaction of MIF Family Proteins in Myocardial Ischemia/Reperfusion Damage and Their Influence on Clinical Outcome of Cardiac Surgery Patients. *Antioxid Redox Signal.* 23:865-79 (IF 7,093)
- [14] Tewarie L, Moza AK, Zayat R, Autschbach R, Goetzenich A, Menon AK (2015) Ultrasound-assisted treatment of sternocutaneous fistula in post-sternotomy cardiac surgery patients. *Eur J Cardiothorac Surg.* 47:e180-7; discussion e187 (IF 2,803)
- [15] Tewarie L, Zayat R, Haefner H, Spillner J, Goetzenich A, Autschbach R, Moza A (2015) Does percutaneous dilatational tracheostomy increase the incidence of sternal wound infection - a single center retrospective of 4100 cases. *J Cardiothorac Surg.* 10:155 (IF 1,036)

4. SONSTIGES

4.1 Gutachtertätigkeiten für Organisationen

Prof. Spillner, Dr. Goetzenich

- START

Prof. Autschbach

- IZKF

4.2 Gutachtertätigkeiten für Zeitschriften

Prof. Autschbach

- Artificial Organs
- Zeitschrift für Kardiologie
- The Thoracic and Cardiovascular Surgeon
- Annals of Thoracic Surgery
- European Journal for Cardiac and Thoracic Surgery
- Interactive Cardiovascular and Thoracic Surgery

Dr. Goetzenich

- BMC Pharmacology
- European Surgical Research
- Dr Schnöring*
- Artificial Organs
- European Journal for Cardiac and Thoracic Surgery