



## Institut für Versuchstierkunde

Direktor: Dr. H. Schubert

Adresse: Institut für Versuchstierkunde  
Dornburger Straße 23  
07743 Jena  
E-Mail: harald.schubert@med.uni-jena.de  
Internet: [http://www.uni-jena.de/content\\_lang\\_en\\_page\\_8446.html](http://www.uni-jena.de/content_lang_en_page_8446.html)

### Forschungsprojekte

Forschungsthema:

**Core Unit Transgene Tiere**

*Projektleiter/in:* Dr. Harald Schubert

*Mitarbeiter/innen:* Dr. Lev Fedorov / Frau S. Kirste

*Schlagwörter:* Transgene/ko-Tiere, Mikrokerninjektion, Blastozysteninjektion  
Kryokonservierung

*Kurzbeschreibung:* Ziel: bedarfsgerechte Erstellung/Haltung/Zucht und  
Charakterisierung von tg/ko Mäusen; Bereitstellung der  
Kryokonservierungstechnik, Unterstützung bei  
Stammsanierung/Gen-typisierung,  
3 Projekte a) Erstellung Spastin-ko/ki-Maus; b) Erstellung  
tgApc2-myc\_maus; c) Erstellung Rheb-ko-Maus

*Förderung durch /*

*Kennziffer:* NBL-3/IZKF

*Laufzeit:* 2004-2007

Forschungsthema:

**Effekte einer antenatalen Glukokortikoidtherapie auf  
eine perinatale Hirnschädigung sowie zerebrovaskuläre  
Komplikationen im späteren Leben**

*Projektleiter/in:* Dr. Harald Schubert / Dr. Matthias Schwab

*Mitarbeiter/innen:* Dr. M. Schwab, Frau Iwa Antonow, Frau Ina Ingrisch

*Schlagwörter:* Antenatale Glucocorticoide; Hirnschädigung; Schaf; Foetus;  
Ratte



**Kurzbeschreibung:** Ziel der Untersuchung ist die Abklärung der Mechanismen und Umstände, die zu den klinisch beobachteten neuroprotektiven und neurotoxischen Glukokortikoideffekten führen, um eine Induktionsstelle zur pränatalen Glukokortikoidbehandlung zu ermöglichen. Die akuten Effekte und deren Mechanismen werden am Modell des chirurgisch instrumentierten Schaffoeten analysiert, die chronischen Effekte am Rattenmodell.

*Förderung durch /*

*Kennziffer:* IZKF 1.12

*Laufzeit:* 2004-2007

### **Publikationen der Einrichtung im Berichtszeitraum 2004 und 2005**

**Schwarzkopf K, Schreiber T, Gaser T, Preußler N, Hüter L, Schubert H, Rek H, Karzai W**

„The effect of xenon or nitrous oxide supplementation on systemic oxygenation and pulmonary perfusion during one-lung ventilation in pigs“. Anesth Analg. 100 (2005), 225-9

**Roth A, Mollenhauer J, Wagner A, Furhmann R, Straub A, Venbrocks RA, Petrow P, Bräuer R, Schubert H, Ozegowski J, Peschel G, Müller PJ, Kinne RW**  
Intra-articular injections of high-molecular-weight hyaluronic acid have biphasic effects on joint inflammation and destruction in rat antigen-induced arthritis. Arthritis Research & Therapy. 7 (2005), R677-R686

**Chernigovskaya EV, Taranukhin A, Glazova M, Yamova L, Fedorov L**

Siganling apoptotic proteins: possible participatio in the regulation of vasopressin and cathecholamines biosynthesis in the hypothalamus. Histochem Cell Biol. 124 (2005), 523-33

**Franke UFW, Wittwer T, Lessel M, Liebing K, Albert M, Becker V, Schubert H, Wahlers T**

Evaluation of isolated lung perfusion as neoadjuvant therapy of lung metastases using a novel in vivo pig model: I. Influene of perfusion pressure and hyperthermia on functional and morphological lung integrity". European Journal of Cardio-thoracic Surgery. 26 (2004), 792-799

**Hüter L, Schwarzkopf K, Preussler NP, Gaser E, Schubert H, Karzai W, Schreiber T**

„Measuring cardiac output in one-lung ventilation: a comparison of pulmonary and transpulmonary aortic measurements in pigs“. Journal of Cardiothoracic and Vascular Anesthesia. 18 (2004) 2, 190-193



**Kappes U, Schliemann-Willers S, Bankova L, Heinemann C, Fischer TW, Ziemer M, Schubert H, Norgauer J, Fluhr JW, Elsner P**

„The Quality of human skin xenografts on SCID mice: a noninvasive bioengineering approach”. British Journal of Dermatology. 151 (2004), 971-976

**Colberg C, Antonow-Schlorke I, Müller Th, Schubert H, Witte OW, Schwab M**

„Recovery of glucocorticoid-related loss of synaptic density in the sheep brain at 0.75 of gestation”. Neurosci Lett. 364 (2004) 2, 130-134

**Wittwer T, Franke U, Fehrenbach A, Sandhaus T, Pfeifer F, Dreyer N, Müller T, Schubert H, Petrow P, Richter J, Wahlers T**

„Lung retrieval from non-heart-beating donors: first experience with an innovative preservation strategy in a pig lung transplantation model”. Eur Surg Res. 36 (2004) 1, 1-7

**Wittwer T, Franke U, Fehrenbach A, Meyer A, Sandhaus T, Pfeifer F, Dreyer N, Müller T, Schubert H, Richter J, Wahlers T**

„Impact of retrograde graft preservation in perfadex-based experimental lung transplantation”. J Surg Res. 117 (2004) 2, 239-48

**Wittwer T, Franke UFW, Ochs M, Sandhaus T, Schuette A, Richter S, Dreyer N, Knudsen L, Müller Th, Schubert H, Richter J, Wahlers T**

Inhalative pre-treatment of donor lungs using the aerosolized prostacyclin analog iloprost ameliorates reperfusion injury. J Heart Lung Transplant. 24 (2005) 10, 1673-1679

**Wittwer T, Franke UFW, Fehrenbach A, Ochs M, Sandhaus T, Schuette A, Richter S, Dreyer N, Knudsen L, Müller Th, Schubert H, Richter J, Wahlers T**

Experimental lung transplantation: impact of preservation solution and route of delivery. J Heart Lung Transplant. 24 (2005) 8, 1081-1090

**Wittwer T, Franke UFW, Fehrenbach A, Ochs M, Sandhaus T, Schuette A, Richter S, Dreyer N, Knudsen L, Müller Th, Schubert H, Richter J, Wahlers T**  
Donor pretreatment using the aerosolized prostacyclin analogue iloprost optimizes post-ischemic function of non-heart beating donor lungs. J Heart Lung Transplant. 24 (2005) 4, 371-378

**Löhle M, Müller Th, Wicher C, Roedel M, Schubert H, Witte OW, Nathanielsz PW, Schwab M**

Betamethasone Effects on Fetal Sheep Cerebral Blood Flow are not dependent on Maturation of Cerebrovascular System and Pituitary-Adrenal Axis. J Physiol (London). 564 (2005) 2, 575-588

**Schummer W, Schummer C, Schelenz C, Brandes H, Stock U, Müller Th, Leder U, Hüttemann E**

Central venous catheters - the inability of ‘intra-atrial ECG’ to prove adequate positioning. British Journal of Anaesthesia. 93 (2004) 2, 193-198