

# KLINIK FÜR ANÄSTHESIOLOGIE

## LEHRSTUHL FÜR ANÄSTHESIOLOGIE

### LEHR- UND FORSCHUNGSGEBIET OPERATIVE INTENSIVMEDIZIN

UNIV.-PROF. DR. MED. ROLF ROSSAINT

**ANZAHL DER VOLLKRÄFTE FÜR WISSENSCHAFTLICHE MITARBEITER: 65,2 AUS DER KLINIK FÜR ANÄSTHESIE + 25 VOLLKRÄFTE AUS DEM BEREICH OPERATIVE INTENSIVMEDIZIN (OIM)**

**ANZAHL ALLER DRITTMITTELFINANZIERTEN MITARBEITER: 8,6 (DAVON 1 NICHT-WISSENSCHAFTL.)**

#### 1. FORSCHUNGSSCHWERPUNKTE

Prof. Dr. R. Rossaint, Prof. Dr. R. Kuhlen, PD Dr. D. Henzler, PD Dr. R. Dembinski, Dr. R. Kopp:

Entwicklung und Optimierung von Behandlungskonzepten zur Therapie des ARDS inklusive der extrakorporalen Membranoxygenierung (ECMO)

Prof. Dr. R. Rossaint, PD Dr. D. Henzler :

Maschinelle Beatmung in der Intensivmedizin insbesondere beim akuten Lungenversagen, adjuvante Therapie des ARDS

Prof. Dr. R. Rossaint, Dr. M. Hein:

Entwicklung und Evaluierung neuer Narkoseverfahren, einschließlich Xenon als neuem volatilen Narkosemedikament

Dr. M. Hein, Dr. A. Roehl, Dr. O.Grottke, Dr. S. Sopka, Prof. Dr. R. Rossaint

Therapie und Prophylaxe des myokardialen Reperfusionsschaden

Dr. R. Hünecke, Dr. G. Schälte:

Myokardfunktion und -metabolismus während Anästhesie bei kritisch kranken und kardiochirurgischen Patienten

Prof. Dr. R. Rossaint, Dr. S. Beckers, Dr. M. Skorning, Dr. J. Brokmann, Dr. J. Bickenbach, Dr. M. Fries

Forschungs- und Lehrprojekte in der Notfallmedizin

Dr. M. Skorning, Dr. D. Rörtgen, Dr. S. Bergrath, Dr. S. Beckers, Dr. J. Brokmann, Prof. Dr. R. Rossaint

Med-on-@ix – Telemedizin in der Notfallmedizin

Dr. N. Zoremba:

Zerebrale Hypoxie und Reperfusionsschaden

Dr. V. Peuckmann

Long-term breast cancer survivors: Health-related quality of life, health care utilization, and sequelae with focus on chronic pain. Nationwide study in Denmark

Dr. U. Siekmann:

Hyperbare Medizin

Dr. M. Fries, Dr. M. Derwall

Zerebrale Protektion nach Herz-Kreislaufstillstand durch Xenon und H<sub>2</sub>S

Dr. M. Fries

Mikrovaskuläre Oxygenierung und Perfusion in der Sepsis

Dr. M. Coburn

Neuroprotektion von Anästhetika

Dr. S. Rex

Untersuchung der Effekte von Xenon auf den zerebralen Metabolismus, zerebralen und myokardialen Blutfluss mittels der Positronen-Emissions-Tomographie im Menschen

Dr. S. Rex

Untersuchungen zur Überwachung und Optimierung der rechtsventrikulären Funktion in der perioperativen Phase

## 2. DRITTMITTEL

### 2.1 über die Drittmittelstelle des UKA verwaltete Mittel

#### **P 1: Parallel Study of E 5564**

Projektleiter: PD Dr. W. Buhre  
 Förderer: Quintiles  
 Bewilligungszeitraum: 04/04-unbegrenzt  
 Sind Probanden/ ja  
 Patienten einbezogen?

#### **P 2: Xenon und cardiac arrest**

Projektleiter: Dr. M. Fries  
 Förderer: Gemi Fund, Lidingo  
 Bewilligungszeitraum: 09/05-09/07  
 Sind Probanden/ nein  
 Patienten einbezogen?

#### **P 3: FEN-PPA-401**

Projektleiter: Dr. E. Ohnsorge  
 Förderer: Janssen-Cilag  
 Bewilligungszeitraum: 05/04-12/10  
 Sind Probanden/ ja  
 Patienten einbezogen?

#### **P 4: Telesupervision in der Anästhesie**

Projektleiter: Dr. J. Schnoor  
 Förderer: START  
 Bewilligungszeitraum: 07/05-06/07  
 Sind Probanden/ nein  
 Patienten einbezogen?

#### **P 5: Entwicklung von Simulationssoftware Sepsis**

Projektleiter: Prof. Rossaint  
 Förderer: Eli Lilly Export S A, Vernier  
 Bewilligungszeitraum: 01/04-12/10  
 Sind Probanden/ nein  
 Patienten einbezogen?

#### **P 6: Xenon - RV**

Projektleiter: Dr. M. Hein  
 Förderer: DFG  
 Bewilligungszeitraum: 04/06- 04/08  
 Sind Probanden/ nein  
 Patienten einbezogen?

#### **P 7: Regionalanästhesiesimulator**

Projektleiter: Prof. Rossaint  
 Förderer: DFG  
 Bewilligungszeitraum: 04/06- 04/08  
 Sind Probanden/ nein  
 Patienten einbezogen?

#### **P 8: Mikrozirkulation und Sepsis**

Projektleiter: Dr. Fries  
 Förderer: DIVI-Stiftung, Mainz  
 Bewilligungszeitraum: 01/06- 12/07  
 Sind Probanden/ nein  
 Patienten einbezogen?

#### **P 9: F7 Trauma - 1711**

Projektleiter: Prof. Rossaint  
 Förderer: PPD, NovoNordisk  
 Bewilligungszeitraum: 09/06- 12/08  
 Sind Probanden/ ja  
 Patienten einbezogen?

#### **P 10: FT-017-IM\_Nycomed**

Projektleiter: Dr. von der Laage  
 Förderer: Pharmanet; Nycomed  
 Bewilligungszeitraum: 03/06- 12/08  
 Sind Probanden/ ja  
 Patienten einbezogen?

#### **P 11: FT-018-IM\_Nycomed**

Projektleiter: Dr. von der Laage  
 Förderer: Pharmanet; Nycomed  
 Bewilligungszeitraum: 03/06- 12/08  
 Sind Probanden/ ja  
 Patienten einbezogen?

#### **P 12: Krisenmanagement**

Projektleiter: Dr. Thamm, Dr. Brandt  
 Förderer: diverse  
 Bewilligungszeitraum: 01/06- unbegrenzt  
 Sind Probanden/ nein  
 Patienten einbezogen?

#### **P 13: Entwicklung und Evaluation einer Simulation zur Leitungsblockade des Nervus femoralis**

Projektleiter: Dr. Ntoubia  
 Förderer: START  
 Bewilligungszeitraum: 03/06- 08/07  
 Sind Probanden/ nein  
 Patienten einbezogen?

#### **P 14: Therapie der ischämischen Rechtsherzinsuffizienz**

Projektleiter: Dr. Hein  
 Förderer: START  
 Bewilligungszeitraum: 07/06- 06/08  
 Sind Probanden/ nein  
 Patienten einbezogen?

**P 15: Nichtlineare Alveolardynamik**

Projektleiter: Prof. Kuhlen  
 Förderer: DFG  
 Bewilligungszeitraum: 08/06- 07/08  
 Sind Probanden/ nein  
 Patienten einbezogen?

**P 16: Fluoron**

Projektleiter: Prof. Kuhlen  
 Förderer: Fluoron GmbH, Neu-Ulm  
 Bewilligungszeitraum: 05/04- 04/07  
 Sind Probanden/ nein  
 Patienten einbezogen?

**P 17: Weaning- Studie**

Projektleiter: Dr. Terbeck  
 Förderer: GE Healthcare  
 Bewilligungszeitraum: 03/06- 04/07  
 Sind Probanden/ ja  
 Patienten einbezogen?

**P 18: Anticholinum**

Projektleiter: Dr. Dembinski  
 Förderer: Dr. F. Köhler Chemie GmbH  
 Bewilligungszeitraum: 11/06- 05/07  
 Sind Probanden/ nein  
 Patienten einbezogen?

**P 19: Einfluss unterschiedlicher Beatmungsstrategien sowie anti-inflammatorischer Strategien auf den Gasaustausch, Hämodynamik sowie Histopathologie im Zentralnervensystem**

Projektleiter: Dr. Bickenbach  
 Förderer: START  
 Bewilligungszeitraum: 04/06- 03/07  
 Sind Probanden/ nein  
 Patienten einbezogen?

**P 20: Alveoläre Rekrutierung**

Projektleiter PD Dr. Henzler  
 Förderer: Hamilton Deutschland GmbH  
 Bewilligungszeitraum: 04/03-04/99  
 Sind Probanden/ nein  
 Patienten einbezogen?

**P 21: NovaLung-System bei ARDS-Patienten**

Projektleiter: Prof. Dr. Rossaint  
 Förderer: NovaLung GmbH Hechingen  
 Bewilligungszeitraum: 07/03-12/10  
 Sind Probanden/ ja  
 Patienten einbezogen?

**P 22: Dori-10-Studie**

Projektleiter: Dr. Schulze-Steinen  
 Förderer: Peninsula Pharmaceuticals Inc.  
 Bewilligungszeitraum: 12/06-12/99  
 Sind Probanden/ ja  
 Patienten einbezogen?

**P 23: Parenterale / enterale Ernährung**

Projektleiter: Prof. Dr. Rossaint  
 Förderer: Fresenius Kabi Deutschland  
 Bewilligungszeitraum: 11/05-12/99  
 Sind Probanden/ ja  
 Patienten einbezogen?

**P 24: Smart ECLA**

Projektleiter: Prof. Dr. Rossaint, Dr. Kopp  
 Förderer: DFG  
 Bewilligungszeitraum: 06/07-12/99  
 Sind Probanden/ ja  
 Patienten einbezogen?

**P 25: Procalcitonin und Reanimation**

Projektleiter: Dr. Fries  
 Förderer: Laerdal Stiftung Stavanger  
 Bewilligungszeitraum: 01/03-12/99  
 Sind Probanden/ ja  
 Patienten einbezogen?

**P 26: VISEP Studie**

Projektleiter: Prof. Dr. Rossaint, Dr. Henzler  
 Förderer: BMBF  
 Bewilligungszeitraum: 02/02-12/10  
 Sind Probanden/ ja  
 Patienten einbezogen?

**P 27: Med-on-@ix**

Projektleiter: Dr. Skorning  
 Förderer: BMWi / DLR  
 Bewilligungszeitraum: 08/07-12/99  
 Sind Probanden/ ja  
 Patienten einbezogen?

**P 28: SUPRANE (Desfluran)**

Projektleiter: Dr. Baumert  
 Förderer: Baxter  
 Bewilligungszeitraum: 10/04-12/99  
 Sind Probanden/ ja  
 Patienten einbezogen?

**P 29: QUASPA**

Projektleiter: Dr. Joppich  
 Förderer: Grüenthal  
 Bewilligungszeitraum: 07/04-09/07  
 Sind Probanden/ ja  
 Patienten einbezogen?

**P 30: Auswirkungen der Xenon Anästhesie**

Projektleiter: Dr. Baumert  
 Förderer: Messer Griesheim  
 Bewilligungszeitraum: 03/04-09/07  
 Sind Probanden/ ja  
 Patienten einbezogen?

**P 31: ACTIQ-Studie**

Projektleiter: Dr. v. d. Laage  
 Förderer: Cephalon  
 Bewilligungszeitraum: 05/04-12/99  
 Sind Probanden/ ja  
 Patienten einbezogen?

**P 32: AED-Anwendung in Krankenhäusern**

Projektleiter: Dr. Bickenbach  
 Förderer: Medtronic GmbH  
 Bewilligungszeitraum: 01/05-12/99  
 Sind Probanden/ ja  
 Patienten einbezogen?

**P 33: NKT 102260**

Projektleiter: Dr. Ohnsorge  
 Förderer: GSK  
 Bewilligungszeitraum: 07/05-12/07  
 Sind Probanden/ ja  
 Patienten einbezogen?

**P 34: Levosimendan bei Lungenversagen**

Projektleiter: DR. Schälte  
 Förderer: Abbott GmbH  
 Bewilligungszeitraum: 01/06-10/99  
 Sind Probanden/ ja  
 Patienten einbezogen?

**P 35: Phase III Studie für GW679769**

Projektleiter: Prof. Rossaint  
 Förderer: GlaxoSmithKline GmbH  
 Bewilligungszeitraum: 01/06-12/99  
 Sind Probanden/ ja  
 Patienten einbezogen?

**P 36: NIPPV nach Bossignac**

Projektleiter: Dr. Grottke  
 Förderer: Vygon GmbH  
 Bewilligungszeitraum: 06/07-12/99  
 Sind Probanden/ nein  
 Patienten einbezogen?

**P 37: H2s bei CPR**

Projektleiter: Dr. Fries  
 Förderer: Ikaria  
 Bewilligungszeitraum: 10/07-12/08  
 Sind Probanden/ ja  
 Patienten einbezogen?

**P 38: Curriculum Schmerztherapie**

Projektleiter: Dr. v.d. Laage  
 Förderer: Diverse  
 Bewilligungszeitraum: 03/07-12/99  
 Sind Probanden/ nein  
 Patienten einbezogen?

**P 39: Inotrope Substanzen beim septischen Schock**

Projektleiter: Dr. Fries  
 Förderer: Abott GmbH  
 Bewilligungszeitraum: 02/07-12/99  
 Sind Probanden/ ja  
 Patienten einbezogen?

**P 40: Forschungszuwendung Reperfusionsschäden**

Projektleiter: Dr. Hein  
 Förderer: Abbott GmbH  
 Bewilligungszeitraum: 02/07-12/07  
 Sind Probanden/ nein  
 Patienten einbezogen?

**P 41: In-vitro-Modell zur Untersuchung neuroprotektiver Eigenschaften intravenöser Anästhetika bei akutem Hirntrauma**

Projektleiter: Dr. Coburn  
 Förderer: START  
 Bewilligungszeitraum: 01/08-12/08  
 Sind Probanden/ nein  
 Patienten einbezogen?

**P 42: Erprobung einer miniaturisierten extrakorporalen Membranoxygenierung (Mini-ECMO) zur Behandlung des akuten respiratorischen Versagens**

Projektleiter: Dr. Kopp  
 Förderer: IZKF  
 Bewilligungszeitraum: 01/04-12/06  
 Sind Probanden/ ja  
 Patienten einbezogen?

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

- [1] Zoremba N, Bickenbach J, Krauss B, Rossaint R, Kuhlen R, Schälte G (2007) Comparison of electrical velocimetry and thermodilution techniques for the measurement of cardiac output. Acta Anaesthesiol Scand.51:1314-9 (IF 1,719)

- [2] Rex S, Schälte G, Schroth S, de Waal EE, Metzelder S, Overbeck Y, Rossaint R, Buhre W (2007) Limitations of arterial pulse pressure variation and left ventricular stroke volume variation in estimating cardiac pre-load during open heart surgery. *Acta Anaesthesiol Scand.*51:1258-67 (IF 1,719)
- [3] Schälte G, Rex S, Henzler D (2007) [Airway management.] *Anaesthesist.*56:837-55; quiz 856-7 (IF 0,777)
- [4] Beckers SK, Sopka S, Fries M, Skorning MH, Kuhlen R, Rossaint R (2007) [Anaesthesiology as a compulsory subject in the new German medical school curriculum. Evaluation of a curricular model at the University Hospital Aachen] *Anaesthesist.*56:571-80 (IF 0,777)
- [5] Grottko O, Henzler D, Spahn DR, Rossaint R (2007) [Coagulopathy in multiple trauma: new aspects of therapy] *Anaesthesist.*56:95-106; quiz 107-8 (IF 0,777)
- [6] Zoremba N, Schnoor J, Berens M, Kuhlen R, Rossaint R (2007) Brain metabolism during a decrease in cerebral perfusion pressure caused by an elevated intracranial pressure in the porcine neocortex. *Anesth Analg.*105:744-50 (IF 2,214)
- [7] Henzler D, Hochhausen N, Dembinski R, Orfao S, Rossaint R, Kuhlen R (2007) Parameters derived from the pulmonary pressure volume curve, but not the pressure time curve, indicate recruitment in experimental lung injury. *Anesth Analg.*105:1072-8, table of contents (IF 2,214)
- [8] Baumert JH, Hein M, Gerets C, Baltus T, Hecker KE, Rossaint R (2007) The effect of xenon anesthesia on the size of experimental myocardial infarction. *Anesth Analg.*105:1200-6, table of contents (IF 2,214)
- [9] Rossaint R, Duranteau J, Stahel PF, Spahn DR (2007) Nonsurgical treatment of major bleeding. *Anesthesiol Clin.*25:35-48, viii (IF 0,2)
- [10] Wappler F, Rossaint R, Baumert J, Scholz J, Tonner PH, van Aken H, Berendes E, Klein J, Gommers D, Hammerle A, Franke A, Hofmann T, Schulte Esch J, Xenon Multicenter Study Research Group (2007) Multicenter randomized comparison of xenon and isoflurane on left ventricular function in patients undergoing elective surgery. *Anesthesiology.* 106:463-71 (IF 4,596)
- [11] Kowark P, Hüneke R, Jüngling E, Rossaint R, Lückhoff A (2007). Oxygen tension modulates inhibition of L-type calcium currents by isoflurane in human atrial cardiomyocytes. *Anesthesiology.* 106(4):715-22. (IF 4,596)
- [12] Grottko O, Henzler D, Rossaint R (2007) Use of blood and blood products in trauma. *Best Pract Res Clin Anaesthesiol.*21:257-70 (IF 0,2)
- [13] Baumert JH, Hein M, Hecker KE, Satlow S, Schnoor J, Rossaint R (2007) Autonomic cardiac control with xenon anaesthesia in patients at cardiovascular risk. *Br J Anaesth.*98:722-7 (IF 2,948)
- [14] Coburn M, Baumert JH, Roertgen D, Thiel V, Fries M, Hein M, Kunitz O, Fimm B, Rossaint R (2007) Emergence and early cognitive function in the elderly after xenon or desflurane anaesthesia: a double-blinded randomized controlled trial. *Br J Anaesth.*98:756-62 (IF 2,948)
- [15] Peuckmann V, Peuckmann V, Ekholm O, Rasmussen NK, Møller S, Groenvold M, Christiansen P, Eriksen J, Sjøgren P (2007) Health-related quality of life in long-term breast cancer survivors: nationwide survey in Denmark. *Breast Cancer Res Treat.*104:39-46 (IF 4,453)
- [16] Grottko O, Rossaint R (2007) [Procedure for critical nonsurgical bleeding] *Chirurg.*78:101-2, 104-9 (IF 0,539)
- [17] Spahn DR, Cerny V, Coats TJ, Duranteau J, Fernández-Mondéjar E, Gordini G, Stahel PF, Hunt BJ, Komadina R, Neugebauer E, Ozier Y, Riddez L, Schultz A, Vincent JL, Rossaint R (2007) Management of bleeding following major trauma: a European guideline. *Crit Care.*11:414 (IF 3,834)
- [18] Kluger Y, Riou B, Rossaint R, Rizoli SB, Boffard KD, Choong PI, Warren B, Tillinger M (2007) Safety of rFVIIa in hemodynamically unstable polytrauma patients with traumatic brain injury: post hoc analysis of 30 patients from a prospective, randomized, placebo-controlled, double-blind clinical trial. *Crit Care.*11:R85 (IF 3,834)
- [19] Henzler D, Cooper DJ, Tremayne AB, Rossaint R, Higgins A (2007) Early modifiable factors associated with fatal outcome in patients with severe traumatic brain injury: a case control study. *Crit Care Med.*35:1027-31 (IF 6,283)
- [20] Missant C, Rex S, Segers P, Wouters PF (2007) Levosimendan improves right ventriculo-vascular coupling in a porcine model of right ventricular dysfunction. *Crit Care Med.*35:707-15 (IF 6,283)
- [21] Dembinski R, Hochhausen N, Terbeck S, Uhlig S, Dassow C, Schneider M, Schachtrupp A, Henzler D, Rossaint R, Kuhlen R (2007) Pumpless extracorporeal lung assist for protective mechanical ventilation in experimental lung injury. *Crit Care Med.*35:2359-66 (IF 6,283)
- [22] Rex S, Missant C, Segers P, Wouters PF (2007) Thoracic epidural anesthesia impairs the hemodynamic response to acute pulmonary hypertension by deteriorating right ventricular-pulmonary arterial coupling. *Crit Care Med.*35:222-9 (IF 6,283)
- [23] de Waal EE, Kalkman CJ, Rex S, Buhre WF (2007) Validation of a new arterial pulse contour-based cardiac output device. *Crit Care Med.*35:1904-9 (IF 6,283)

- [24] Zoremba N, Homola A, Rossaint R, Syková E (2007) Brain metabolism and extracellular space diffusion parameters during and after transient global hypoxia in the rat cortex. *Exp Neurol*.203:34-41 (IF 3,982)
- [25] Engel C, Brunkhorst FM, Bone HG, Brunkhorst R, Gerlach H, Grond S, Gruendling M, Huhle G, Jaschinski U, John S, Mayer K, Oppert M, Olthoff D, Quintel M, Ragaller M, Rossaint R, Stuber F, Weiler N, Welte T, Bogatsch H, Hartog C, Loeffler M, Reinhart K (2007) Epidemiology of sepsis in Germany: results from a national prospective multicenter study. *Intensive Care Med*.33:606-18 (IF 4,623)
- [26] Kuhlén R, Dembinski R (2007) [Mechanical ventilation of acute lung injury] *Pneumologie*.61:249-55 (IF 0,2)
- [27] Beckers SK, Skorning MH, Fries M, Bickenbach J, Beuerlein S, Derwall M, Kuhlén R, Rossaint R (2007) CPREzy improves performance of external chest compressions in simulated cardiac arrest. *Resuscitation*.72:100-7 (IF 2,55)
- [28] Fries M, Beckers S, Bickenbach J, Skorning M, Krug S, Nilson E, Rossaint R, Kuhlén R (2007) Incidence of cross-border emergency care and outcomes of cardiopulmonary resuscitation in a unique European region. *Resuscitation*.72:66-73 (IF 2,55)
- [29] Beckers SK, Fries M, Bickenbach J, Skorning MH, Derwall M, Kuhlén R, Rossaint R (2007) Retention of skills in medical students following minimal theoretical instructions on semi and fully automated external defibrillators. *Resuscitation*.72:444-50 (IF 2,55).
- [30] Brokmann J. Diagnostik und Überwachung. Jörg Brokmann, Rolf Rossaint (Hrsg.) 2007, S. 59-68; Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, ISBN 978-3-540-33702-7
- [31] Brokmann J., Huckenbeck W. Einsatztaktik. Jörg Brokmann, Rolf Rossaint (Hrsg.) 2007, S. 69-92; Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, ISBN 978-3-540-33702-7
- [32] Brokmann J. Medizinische Maßnahmen. Jörg Brokmann, Rolf Rossaint (Hrsg.) 2007, S. 93-116; Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, ISBN 978-3-540-33702-7
- [33] Skorning M. Kardiopulmonale Reanimation. Jörg Brokmann, Rolf Rossaint (Hrsg.) 2007, S. 117-136; Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, ISBN 978-3-540-33702-7
- [34] Brokmann J. Gynäkologische Notfälle. Jörg Brokmann, Rolf Rossaint (Hrsg.) 2007, S. 297-304; Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, ISBN 978-3-540-33702-7
- [35] Michels G., Brokmann J. Intoxikationen. Jörg Brokmann, Rolf Rossaint (Hrsg.) 2007, S. 305-324; Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, ISBN 978-3-540-33702-7
- [36] Brokmann J. Thermische Verletzungen. Jörg Brokmann, Rolf Rossaint (Hrsg.) 2007, S. 325-334; Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, ISBN 978-3-540-33702-7
- [37] Brokmann J. Sonstige Notfälle. Jörg Brokmann, Rolf Rossaint (Hrsg.) 2007, S. 347-355; Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, ISBN 978-3-540-33702-7
- [38] Brokmann J., Michels G. Medikamente der Notfallmedizin. Jörg Brokmann, Rolf Rossaint (Hrsg.) 2007, S. 359-381; Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, ISBN 978-3-540-33702-7

### **3.2 Originalarbeiten, Reviews, Editorials: nicht gelistet**

- [1] Beckers S, Sopka S. Professionalisierte Ausbildung: Erfahrungen mit dem deutschen „Master of Medical Education“ (MME)-Konzept. *Journal f. Anästhesie u. Intensivbehandlung* 2007, 1:22-25 (IF 0,2)
- [2] Antony C., Stegelmeyer U., HENZLER D. Dissoziativer Stupor als Komplikation nach Allgemeinanästhesie. *Intensivmed* 2007; 44:308-311.
- [3] Brülls C, Dembinski R, Rossaint R. Invasive oder nicht-invasive Diagnostik der Ventilator-assoziierten Pneumonie –Ergebnisse der Canadian Critical Care Trials Group. *Intensivmed* 2007; 44: 263-269
- [4] Brülls C, Kopp R, Rossaint R. Beatmungsstrategien – Was ist gesichert, was Spekulation? *Pflegenintensiv* 2007; 3: 32-38

### **3.3 Beiträge in Lehr-/Handbüchern, Monographien**

- [1] Beckers S. Organisation des Rettungsdienstes, Jörg Brokmann, Rolf Rossaint (Hrsg.) 2007, S. 3-40; Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, ISBN 978-3-540-33702-7
- [2] Beckers S. Hygiene und Arbeitsschutz Jörg Brokmann, Rolf Rossaint (Hrsg.) 2007, S. 41-58; Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, ISBN 978-3-540-33702-7

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

#### **Dissertationen:**

- [1] Stephan Hans Dieter Macko, „Assistierte Spontanatmung als Option eines modernen Anästhesiegeräte: Vergleich mit einem Intensivventilator“
- [2] Ingo Weber, „Leistungskapazitäten unterschiedlicher Infusionswärmer unter hohen und niedrigen Infusionsgeschwindigkeiten“
- [3] Björn Christian Kochs, „Einfluss akuter Erhöhung des intrakraniellen Druckes auf die duodenale Motilität und Perfusion“
- [4] Sebastian Bergrath, „Qualitätsmanagement in der Notfallmedizin: Retrospektive Analyse der Datenqualität eines kommerziellen Datenbanksystems für den Notarztdienst und der Dokumentationscompliance des Notarztdienstes der Stadt Aachen“
- [5] Salima Nachite, „Schnittstellenproblematik zwischen stationärer Behandlung und ambulanter Weiterbehandlung von Patienten mit fortgeschrittenen Tumorerkrankungen im Stadtgebiet Aachen 2002“
- [6] Denisa-Madalina Anastase, „Der Einfluss von Adrenalin auf die Thrombozyten-Leukozyten-Aggregation und auf die Expression der Adhäsionsmoleküle im Vollblut“

- [7] Astrid Bernadette Krauß, „Vergleichende klinische Untersuchungen zum kardiopulmonalen Monitoring bei kritisch kranken Patienten mittels invasiver Technik (Pulmonalkatheter) versus nicht-invasiver Technik (Electrical VelocimetryTM)“
- [8] He-Sub Sim, „Der Einfluss von Xenon auf das nicht-polarisierende Muskelrelaxans Cisatracurium“
- [9] Christian Waning, „Inflammatorische Reaktion und Stressantwort nach Radiofrequenzablation der Leber unter Allgemeinanästhesie mit Propofol und Remifentanyl“
- [10] Markus Nabil Wardeh, „Extrakorporale Membranoxygenierung mit und ohne oberflächenmodifizierten Materialien Zur Frage der Therapiemöglichkeit bei Heparin-Unverträglichkeit: e

## 4. SONSTIGES

### 4.1 Gutachtertätigkeiten für Organisationen

*Dr. med. N. Zoremba*

- Akademie der Wissenschaften der Tschechischen Republik ( Grant-Vergabe)

*Dr. M. Coburn*

- Health Research Board Ireland

### 4.2 Gutachtertätigkeiten für Zeitschriften

*Univ.-Prof. Dr. med. R. Rossaint*

- Am J Respir Crit Care Med
- Anesthesia
- Anesthesia Analgesia
- Lancet
- Anesthesiology

*Dr. med. M. Coburn*

- Anesthesiology
- British Journal of Anaesthesia

*Dr. med. S. Beckers*

- Medical Education online,
- Emergency Medical Journal
- GMS Zeitschrift für medizinische Ausbildung

*Dr. med. M. Fries*

- Heart
- Emergency Medical Journal
- Critical Care Medicine
- International Journal of Cardiology

*PD Dr. med. D. Henzler*

- Intensive Care Medicine
- Critical Care Medicine

*Dr. med. S. Rex*

- Anesthesia Analgesia
- Critical Care Medicine
- Critical Care
- Anästhesist

### 4.3 wissenschaftliche Ämter

*Prof. Dr. R. Rossaint*

- Prorektor der RWTH Aachen

### 4.4 Mitgliedschaften in einem Editorial Board

*Univ.-Prof. Dr. med. R. Kuhlen*

- Intensive Care Medicine

### 4.5 Herausgeber/ Mitherausgeber von Zeitschriften

*Univ.-Prof. Dr. med. R. Rossaint*

- Der Anästhesist
- Intensivmedizin und Notfallmedizin

*Univ.-Prof. Dr. R. Kuhlen*

- Der Anästhesist

### 4.6 Ausrichtung von Konferenzen und Tagungen

*Kliniken für Anästhesiologie der Krankenhäuser Aachen-Eschweiler-Würselen*

- 4.Aachener Anästhesiekongress, Aachen, 16. bis 17.11.2007.

*Prof. Dr. R. Rossaint, Dr. J. Brokmann*

- 1st EUREGIO Emergency Congress, Aachen, 06. bis 08.09.07.

*Brokmann J (Course Director), Skorning M (Co-Course Director), Beckers S, Rörtgen D (Faculty Members)*

- Advanced Life Support Provider Course des European Resuscitation Council, Aachen, 12. bis 14.10.07.

*Brokmann J (Course Director), Skorning M (Faculty Member)*

- Generic Instructor Course des European Resuscitation Council, Aachen, 29.06. bis 01.07.07.

*Leitung: Dr. J. Brokmann*

- Kursus "Fachkundenachweis Rettungsdienst", Aachen, 20.04. bis 29.04.07.

*Leitung: Dr. O. Grottko*

- jeweils eintägiger Workshop zum Thema „Gerinnungsmanagement am Simulator“, Aachen, 21.04., 16.06., 11.08., 03.11., 01.12.07

*Leitung: Dr. B. Gillmann*

- jeweils eintägiger Workshop zum Thema „Sepsismanagement am Simulator“, Aachen, 12.05. und 14.12.07

*Leitung: Dr. M. Brandt*

- jeweils eintägiger Workshop zum Thema „TIVA“, Aachen, 24.02. und 20.10.07

*Leitung: Dr. J. Brokmann, Prof. Dr. R. Rossaint*

- Kursus "Intensivtransport" nach DIVI, Aachen, 24. bis 26.08.07.

- WAT West Deutsche Anästhesie Tage

*Leitung: Dr.Dr. rer. nat. P.Thamm,Dr. M. Brandt, Dr. B. Gillmann*

- Eigenständiges Abhalten von Workshops am Simulator aus den Bereichen Intensivmedizin und Notfallmedizin, 2. bis 3. März 2007

*Dr. P. Post, Dr. S. Macko, Prof. Dr. A. Prescher*

- Symposium Periphere Regionalanästhesie „Hands-on-workshop“, Aachen, 23. bis 24.03.07.

*Prof. Dr. R. Rossaint, Prof. Dr. A. Hoeft, Prof. Dr. Dr. h.c. H. Van Aken*

- Petersberger Forum Anästhesiologie (PFA) Führungskräfte Congress 2007, 31.01. bis 03.02.07.

#### **4.7 Preise/ Auszeichnungen**

*Organisationsteam AIXTRA: Beckers S, Sopka S, Classen-Linke I, Weishoff-Houben M.*

- 1. Lehrpreis 2007 der RWTH Aachen für herausragende und beispielhafte Leistungen in der Lehre, verliehen am 25.01.2008 (Preisgeld: 9.000,- €)

## **5. METHODEN**

- Schweinmodell zur Untersuchung neuer Allgemeinanästhesieverfahren
- Schweinmodell mit induziertem akuten Lungenversagen
- Multiple Inert Gas Eliminations Technik (MIGET)
- Durchflusszytometrie zur Analyse von Thrombozyten- und Leukozytenfunktion bzw. -aktivierung
- In Vitro Modelle zur Beurteilung von Funktion und Biokompatibilität extrakorporaler Blutzirkulation
- Verschiedene Methoden zur Gerinnungsdiagnostik
- Verschiedene Gewebe und Zellkulturmodelle zur Untersuchung des Einflusses verschiedener Anästhetika unter iso- und hyperbaren Bedingungen mit Messplatz zur Bestimmung der Kontraktilität von isolierten Muskelfasern
- Erweiterter hämodynamischer Arbeitsplatz: TEE + Druck-Volumenanalyse
- Cerebrale Mikrodialyse
- Schweinmodell zur kardiopulmonalen Reanimation
- Rattenmodell zum septischen Schock mittels „cecal ligation and puncture“ (CLP)
- Sidestream Darkfield Imaging (SDF) zur Bewertung des mikrozirkulatorischen Flusses
- Oxygen quenching of Pd-porphyrin zur Bestimmung des mikrovaskulären pO<sub>2</sub> Gehalts
- Sauerstoffverbrauchsmessung in Gewebe-homogenisaten mittels Clark- Elektrode
- In vitro Modell „Schädel-Hirn-Trauma“
- In vitro Modell „Zerebrale Ischämie“