

VI.2 Eidesstattliche Erklärung

(gemäß Habilitationsordnung der Charité)

Hiermit erkläre ich, daß

keine staatsanwaltschaftlichen Ermittlungsverfahren anhängig sind,

weder früher noch gleichzeitig ein Habilitationsverfahren durchgeführt oder angemeldet wurde,

die vorgelegte Habilitationsschrift ohne fremde Hilfe verfaßt und die beschriebenen Ergebnisse selbst gewonnen wurden sowie die verwendeten Hilfsmittel, die Zusammenarbeit mit anderen Wissenschaftlerinnen oder Wissenschaftlern und technischen Hilfskräften und die Literatur vollständig angegeben sind

und mir die geltende Habilitationsordnung bekannt ist.

Berlin, Februar 2004

Dr. Mario Rüdiger

VI.4 Publikationen

VI.4.1 Erst- bzw. Korrespondenzautor

- 1 Burkhardt W, Proquitté H, Krause S, Wauer RR, Rüdiger M: Cerebral oxygenation is affected by filling mode and perfluorochemical volume in partial liquid ventilation of healthy piglets. **Biol Neonate** 2002;82:250-256. **IF: 1,3**
- 2 Burkhardt W, Proquitté H, Krause S, Wauer RR, Rüdiger M: Changes in FiO₂ affect PaO₂ with minor alterations in cerebral concentration of oxygenated hemoglobin during liquid ventilation in healthy piglets. **Intensive Care Med** 2004;30:315-320. **IF: 2,0**
- 3 Gregor T, Schmalisch G, Burkhardt W, Proquitté H, Wauer RR, Rüdiger M: Aerosolization of perfluorocarbons during mechanical ventilation: an in vitro study. **Intensive Care Med** 2003;29:1354-60. **IF: 2,0**
- 4 Rüdiger M, Friedrich W, Rüstow B, Schmalisch G, Wauer RR: Disturbed surface properties in preterm infants with pneumonia. **Biol Neonate** 2001;79:73-78. **IF: 1,3**
- 5 Rüdiger M, Haupt R, Rüstow B, Wauer RR: Are biochemical parameters of lung maturation from gastric, tracheal and pharyngeal aspirates comparable? **Biol Neonate** 1998;6:356-361. **IF: 1,3**
- 6 Rüdiger M, Haupt R, Wauer RR, Rüstow B: Development of pulmonary lipophilic antioxidants and peroxidizable lipids during lung maturation. **Am J Perinat** 1998;15:329-333. **IF: 0,6**
- 7 Rüdiger M, Some M, Jarstrand C, Calkovska A, Linderholm B, Robertson B, Herting E: Influence of partial liquid ventilation on bacterial growth & alveolar expansion in newborn rabbits with group B-streptococcal pneumonia. **Pediatr Res** 2003; 54:808-813 **IF: 3,4**
- 8 Rüdiger M, Kolleck I, Putz G, Stevens P, Wauer RR, Rüstow B: Plasmalogens effectively reduce the surface tension of surfactant-like phospholipid mixtures. **Am J Physiol** 1998;274:L143-L148. **IF: 3,9**
- 9 Rüdiger M, Köpke U, Prösch S, Rauprich P, Wauer RR, Herting E: Effect of perfluorocarbons and perfluorocarbons/surfactant-emulsions on growth and viability of group B streptococci and Escherichia coli. **Crit Care Med** 2001;29:1786-1791. **IF: 3,4**
- 10 Rüdiger M, Müller S, Neuwirth A, Kordonouri O, Guthmann F: Einbindung von problemorientiertem Lernen in den konventionellen Studiengang: Das Berliner "Pädiatrie POL-Praktikum". **Z Ärztl Fortbild Quallsich** 2003;97:339-342. **IF: k.A.**
- 12 Rüdiger M, v.Baehr A, Haupt R, Wauer RR, Rüstow B: Preterm infants with high polyunsaturated fatty acid and plasmalogen content in tracheal aspirates do develop bronchopulmonary dysplasia less often. **Crit Care Med** 2000;28:1572-1577. **IF: 3,4**
- 13 Rüdiger M, Wissel H, Ochs M, Burkhardt W, Proquitté H, Wauer RR, Stevens P, Rüstow B: Perfluorocarbons are taken up by isolated type II pneumocytes and influence its lipid synthesis and secretion. **Crit Care Med** 2003;31:1190-1196. **IF: 3,4**
- 14 Rüdiger M, Gregor T, Burkhardt W, Proquitté H, Wauer RR, Schmalisch G: Perfluorocarbon (PFC) species and nebulizer type influence aerosolization rate and particle size of PFC aerosol. **J Crit Care** 2004;im Druck. **IF: 0,6**

Summe IF: 26,6

VI.4.2 Übersichtsarbeiten (ohne Review-Prozeß)

- 1 Rüdiger M, Proquitté H, Krause S, Wauer RR: Die Flüssigkeitsbeatmung - eine Therapiealternative der schweren respiratorischen Insuffizienz? *Päd* 2000;6:191-197.

VI.4.3 Eingereichte Arbeiten (noch nicht akzeptiert)

- 1 Kluthe C, Wauer RR, Rüdiger M: Extrasystoles – side effect of kangaroo care? *Ped Crit Care Med*; eingereicht Dez. 2004
- 2 Tschirch E, Chaoui R, Weigel H, Wauer RR, Schneider M, Rüdiger M: Perinatal management of right aortic arch with aberrant left subclavian artery associated with critical stenosis of the subclavian artery in a newborn. *Pediatrics*; eingereicht Jan. 2004
- 3 Rüdiger M, Wendt S, Köthe L, Burkhardt W, Wauer RR, Rüstow B, Ochs M: Effect of perfluorocarbon on pulmonary surfactant. An electron microscopical and stereological study. *Crit Care Med*; eingereicht Jan. 2004.
- 4 Rüdiger M, Tölle A, Meier W, Hofmann KP, Rüstow B: Natural surfactant preparations differ in composition of minor surfactant lipids and in surface viscosity. *Ped Res*; eingereicht Feb. 2004

VI.4.4 Publikationen (Ko-Autor)

- 1 Proquitté H, Rüdiger M, Krause S, Wauer RR: Liquid Ventilation - mehr als eine Spielwiese für Forscher? **Med im Dialog** 2000;3:35-41. **IF: k.A.**
- 2 Proquitté H, Rüdiger M, Wauer RR, Schmalisch G: Breathing gas perfluorocarbon measurements using an absorber filled with zeolites. **Br J Anaesth.** 2003;91:736-8. **IF: 2,1**
- 3 Proquitté H, Krause S, Rüdiger M, Wauer RR, Schmalisch G: Current limitations of volumetric capnography in surfactant-depleted small lungs. **Pediatr Crit Care Med.** 2004;5:75-80. **IF: k.A.**
- 4 Proquitté H, Rüdiger M, Wauer RR, Schmalisch G: Measurement of evaporated perfluorocarbon during partial liquid ventilation by a zeolite absorber **Artif Cell Blood Subst Biotech**; 2004: im Druck **IF: 0,8**
- 5 Schmalisch G, Schmidt M, Proquitté H, Foitzik B, Rüdiger M, Wauer R R: Measurements of changes in respiratory mechanics during partial liquid ventilation using jet-pulses. **Crit Care Med** 2003;31:1435-1441. **IF: 3,4**
- 6 Tölle A, Meier W, Greune G, Rüdiger M, Hofmann K P, Rüstow B: Plasmalogens reduce the viscosity of surfactant phospholipid monolayer. **Chem Phys Lipids** 1999; 100:81-87. **IF: 2,9**
- 7 Tölle A, Meier W, Rüdiger M, Hofmann K P, Rüstow B: Effect of cholesterol & surfactant protein B on the viscosity of phospholipid mixtures. **Chem Phys Lipids** 2002;114:159-168. **IF: 2,9**
- 8 Wauer RR, Proquitté H, Rüdiger M: Liquidventilation mit Perfluorocarbonen. **PerinatalMedizin** 1998;10:63-67. **IF: k.A.**
- 9 Wenzel U, Rüdiger M, Wagner M H, Wauer R R: Utility of deadspace and capnometry measurements in determination of surfactant efficacy in surfactant-depleted lungs. **Crit Care Med** 1999;27:946-952. **IF: 3,4**
- 10 Wissel H, Schulz C, Rüdiger M, Krüll M, Stevens P A, Wauer R R: C.pneumoniae affect surfactant trafficking and secretion due to changes of type II cell-cytoskeleton. **Am J Respir Cell Mol Biol** 2003;29:303-13 **IF: 4,2**

Summe IF: 19,7

VI.4.5 Buchbeiträge

- 1 *Rüdiger M*: Mekoniumaspirationssyndrom. **Evidenz-basierte Pädiatrie**; Thieme Verlag 2001/1;EGIII; 1-16.
- 2 Koehne P, *Rüdiger M*: Frühgeborenenretinopathie. **Evidenz-basierte Pädiatrie**; Thieme Verlag 2002/1;EGI; 1-31.
- 3 Guthmann F, *Rüdiger M*: Nekrotisierende Enterokolitis. **Evidenz-basierte Pädiatrie**; Thieme Verlag 2003/1;EGIII; 1-20.
- 4 *Rüdiger M*, Tölle A, Meier W, Rüstow B: Plasmalogens – a minor lipid in pulmonary surfactant. **Recent Research Developments in Chemistry and Physics of the Lipids**; Transworld Research Network; 2003; 1-16.
- 5 *Rüdiger M*: Flüssigkeitsbeatmung und das pulmonale Surfactantsystem. **Surfactant**; Thieme Verlag 2004; in press.

VI.5 Ausgewählte wissenschaftliche Aktivitäten (2001 – 2003)

→ Publierte Abstracts

- Rüdiger M, Burkhardt W, Koehne P, Proquitté H, Zapfe J, Gregor T, Kölsch U, Wauer RR: Pulmonale Inflammation unter PLV bei LPS-Schädigung. *Z. Geburtshilfe Neonatol.* 2001 (205) S 27
- Rüdiger M, Jarstrand C, Some M, Calkovska A, Robertson B, Herting E. Die Flüssigkeitsbeatmung mit PF 5080 führt im Kaninchen nicht zu einer Exacerbation einer B-Streptokokken Pneumonie. *Monatsschr. Kinderheilkunde* 2001 (149) 139
- Rüdiger M, Jarstrand C, Some M, Calkovska A, Robertson B, Herting E: Das bakterielle Wachstum ist im Kaninchen mit kongenitaler B-Streptokokken Pneumonie unter Flüssigkeitsbeatmung reduziert *Kinderärztl. Praxis.* 2002 (73), Suppl. , 9
- Rüdiger M, Some, M, Jarstrand C, Chalkovska A, Linderholm B, Robertson B, Herting E. Partial liquid ventilation does not stimulate bacterial growth and improves alveolar expansion in newborn rabbits with group B-streptococcal pneumonia. *Biol Neonate* 2002 (8); suppl 1, S. 36
- Rüdiger, M., Koehne, P., Herting, E., Robertson, B., and Wauer, R. R. Anti-inflammatory properties of perfluorocarbons (PFC) - A new chance for clinical application of PFC? *Eur J Pediatr* 2002 (161), R8
- Rüdiger M, Burkhardt W, Kraft S, Proquitté H, Köpke U, Wauer RR. Persurf - A new method for surfactant delivery. *Biol Neonate* 2003 (83), 78
- Rüdiger M, Kraft S, Burkhardt W, Proquitté H, Wauer RR. Persurf-Anwendungen einer Surfactant-PFC Mischung beim ARDS in der Ratte. *Z Geburtshilfe Neonatol* 2003 (207), S76-S77
- Rüdiger M, Proquitté H, Dushe T, Meier W, Tölle A, Schmalisch G, Rüstow B, Wauer RR. Two commercial surfactant preparations - biochemical & clinical differences. *Pediatr Res* 2003 (54), 570
- Rüdiger M, Proquitté H, Wauer RR, Koch T, Ragaller M, Valls-i-Soler A. 3rd European Symposium on Perfluorocarbon Application. *Eur. J. Med. Res.* 2003 (8), 168-182

→ Eingeladene Vorträge

- Rüdiger M: Liquid Ventilation – Eine Alternative zur Surfactantbehandlung? 6. Neonatologisches Symposium, Göttingen 2001
- Rüdiger M: Von der “Eminence” zur “Evidence based medicine”- Eine schmerzhaft Erfahrung?; Symposium zu Ehren Prof. Rappoport 2002
- Rüdiger M Proquitté H, Schmalisch G, Krause S, Burkhardt W, Schmidt S, Wauer R: Flüssigkeitsbeatmung – Rettung durch Ertrinken?, Lange Nacht der Wissenschaften, Berlin, 2003
- Rüdiger M : Liquid Ventilation – current status. Forschungstagung der Universitätsklinik Innsbruck, 2003
- Rüdiger M: EBM-Benchmarking-DRG: Was soll das alles? 7. Nationale neonatologische Pflegefortbildung an der Charité-Mitte, 2003
- Rüdiger M: Evidenz basierte Medizin – eine Hilfe für den klinischen Alltag; Fortbildung der Berliner Neonatologen, 2004

→ Organisation von Seminaren und wissenschaftlichen Veranstaltungen

- Rüdiger M: Evidence Based Pädiatrie – *Ein praktisches Seminar*: Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kinderheilkunde und Jugendmedizin, Freiburg 2001
- Rüdiger M. Die praktische Anwendung der Evidence Based Medicine, *Seminar*: Jahrestagung der Gesellschaft für Neonatologie und Pädiatrische Intensivmedizin, Lübeck 2001
- Rüdiger M: Anwendung von “Evidence based medicine” in der klinischen Routine; *Seminar*: Jahrestagung der Gesellschaft für Neonatologie und Pädiatrische Intensivmedizin, Mainz 2002
- Rüdiger M: 3rd Europ. Workshop on Perfluorocarbon Application, *Workshop*: Berlin 2002
- Rüdiger M: Klinisch relevante Beurteilung von Publikationen in 7 Minuten? - *Ein Seminar mit praktischen Übungen für den klinischen Alltag*: Jahrestagung der Gesellschaft für Neonatologie und Pädiatrische Intensivmedizin; Köln 2003
- Rüdiger M: Evidenz basierte Pädiatrie; *Seminar*: 6. Berliner Grundkurs in Evidenz basierter Medizin. 2003
- Rüdiger M: Beatmung & Beatmungsoptimierung. *Seminar*: Dt. Kongress für Perinatale Medizin, Berlin 2003
- de Abreu G, Koch T, Rüdiger M: 4th European Workshop on Perfluorocarbene Application: Dresden 2004

→ Gutachtertätigkeit

- Reviewer für Critical Care Medicine, Pediatric Research;
- Gutachter der Abstracts zur Jahrestagung der Gesellschaft für Neonatologie und Pädiatrische Intensivmedizin

→ Preise

- Posterpreis der Jahrestagung der Gesellschaft für Neonatologie und Pädiatrische Intensivmedizin, Mannheim 1995, *Autoren*: Rüdiger M, Haupt R, Friedrich I, Rüstow B, Wauer RR
- Forschungspreis der Charité, 1999; *Autoren*: Wenzel U, Schmalisch G, Hammer H, Rüdiger M, Wagner M
- Posterpreis der Jahrestagung der Gesellschaft für Neonatologie und Pädiatrische Intensivmedizin, Köln 2003, *Autoren*: Rüdiger M, Kraft S, Burkhardt W, Proquitté H, Wauer RR