

KLINIK FÜR ANÄSTHESIOLOGIE
LEHRSTUHL FÜR ANÄSTHESIOLOGIE

UNIV.-PROF. DR. MED. ROLF ROSSAINT

KLINIK FÜR OPERATIVE INTENSIVMEDIZIN
LEHRSTUHL FÜR ANÄSTHESIOLOGIE MIT DEM SCHWERPUNKT OPERATIVE
INTENSIVMEDIZIN UND INTERMEDIATE CARE

UNIV.-PROF. DR. MED. GERNOT MARX

ANZAHL DER VOLLKRÄFTE FÜR WISSENSCHAFTLICHE MITARBEITER: 96,5 AUS DER KLINIK FÜR ANÄSTHESIE + 63,5 VOLLKRÄFTE AUS DEM BEREICH OPERATIVE INTENSIVMEDIZIN (OIM)**ANZAHL ALLER DRITTMITTELFINANZIERTEN MITARBEITER: 16,4 (AN) + 7 (OIM) (DAVON 4,4 (AN) + 1 (OIM) NICHT-WISSENSCHAFTLER****1. FORSCHUNGSSCHWERPUNKTE 2016**Prof. Dr. R. Rossaint, Dr. R. Kopp

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

Prof. Dr. R. Rossaint

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

Prof. Dr. R. Rossaint, Prof. Dr. M. Hein, PD Dr. A.B. Röhl, Prof. Dr. M. Coburn, PD Dr. M. Fries

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

Prof. Dr. R. Rossaint, Prof. Dr. M. Hein, PD Dr. A.B. Röhl, Dr. Mare Mechelinck, Dr. Moriz Habigt

Individualisierte Modellierung der Kreislauf-Physiologie bei Rechts-Herz-Insuffizienz

Prof. Dr. R. Rossaint, Prof. Dr. M. Hein, PD Dr. A.B. Röhl, Dr. Mare Mechelinck, Dr. Moriz Habigt

Regelung eines bedarfsorientierten, lastoptimierten linksventrikulären Assist-Systems zur Etablierung einer zielgerichteten Entwöhnungsstrategie im Sinne eines „bridge to recovery“.

Prof. Dr. M. Hein, T. Ramspoth, PD Dr. A.B. Röhl

Koagulopathie nach Leberteilresektion

Prof. Dr. M. Hein, PD Dr. A.B. Röhl, Dr. A. Götzenich

Myokardiale Effekte von Stoßwellen

Prof. Dr. M. Hein, A. Rimek, Dr. F. Kork, PD Dr. A.B. Röhl

Reperfusionssyndrom bei Lebertransplantation:

Prof. Dr. M. Hein, B. Offermanns, PD Dr. A.B. Röhl

Glukose-Resorption bei HIPEC

Prof. Dr. M. Hein, PD Dr. A.B. Röhl, S. Bellen

Rechtsventrikuläre Funktion bei pulmonaler Hypertonie

Prof. Dr. M. Hein, PD Dr. A.B. Röhl, C. Bleilevens

Myokardialer Schaden in Folge eines Schlaganfalls

C. Bleilevens; Prof. R. Rossaint

Systematische Untersuchung der Biokompatibilität standardmäßig verwendeter Membran-Oxygenatoren in experimenteller Langzeitverwendung

Prof. Dr. M. Hein, PD Dr. A.B. Röhl (Kooperation Prof. Eschenhagen, UKE Hamburg)

Darstellung kardioprotektiver Maßnahmen in 3D-Zellkulturen aus Kardiomyozyten

Prof. Dr. G. Marx, PD Dr. T. Schürholz

Modulation Sepsis induzierter Signaltransduktion

Prof. Dr. G. Marx, PD Dr. T. Schürholz, Sabine Dömming, Dr. med. Lukas Martin

Evaluation antimikrobieller Peptide in der experimentellen Sepsistherapie

Prof. Dr. Marx, PD Dr. T. Schürholz, Dr. T. Simon

Pathophysiologie des Sepsis induzierten Organversagens

Prof. Dr. Marx, PD Dr. T. Schürholz, Dr. T. Simon

Sepsis-induzierte Mikrozirkulationsstörung

Prof. Dr. Marx, Dr. T. Simon

Pathophysiologische Konsequenzen der Volumentherapie im septischen Schock

Prof. Dr. Marx, Dr. R. Deisz

Geschlechtergerechte Versorgung in der Intensivmedizin durch telemedizinische Integration dezentraler Krankenhäuser

Prof. Dr. Marx, Dr. R. Deisz

Telemonitoring and Telemedicine System for the demand of Hospitals need in Early Warning of Live Threatening Conditions Assisted by innovative ICT for Life saving co-morbid patients in Europe As part of a Patient personalised care programme of the EU

Prof. Dr. Marx, Prof. Dr. R. Dembinski

Qualitätserfassung & Qualitätsverbesserung der intensivmedizinischen Therapie

Prof. Dr. Antje Ostareck-Lederer , PD Dr. Dirk H. Ostareck, Prof. Dr. Gernot Marx

Identification of translational regulated mRNAs in inflammation

Prof. Dr. Antje Ostareck-Lederer , PD Dr. Dirk H. Ostareck

Translational control of gene expression in maturing erythroid cells

Prof. Dr. Antje Ostareck-Lederer , PD Dr. Dirk H. Ostareck

Characterisation of cellular factors that modulate VEGF IRES-dependent translation initiation

Prof. Dr. Antje Ostareck-Lederer , PD Dr. Dirk H. Ostareck

Characterization of miRNAs as modulators of TLR4-mediated MAPK signaling

Prof. Dr. S. Rex, PD Dr. C. Stoppe

Stellenwert der nichtinvasiven zerebralen Sauerstoffsättigungsmessung in der Herzchirurgie

Dr. S. Sopka, Prof. Dr. R. Dembinski, Prof. G. Marx, Prof. R. Rossaint

Forschungsprojekte in der intensivmedizinischen Studierendenausbildung

Prof. Dr. S. Rex, PD Dr. C. Stoppe

Die Rolle von Selen in der perioperativen Inflammation bei herzchirurgischen Patienten

PD Dr. C. Stoppe

Genotypisierungsanalysen bei kritisch kranken Patienten

Prof Dr. S. Rex, Prof. Dr. Marx

Erweitertes hämodynamisches Monitoring in Anästhesie und Intensivmedizin

PD Dr. M. Fries, Dr. M. Derwall

Zerebrale Protektion nach Herz-Kreislaufstillstand durch Xenon und H₂S

PD Dr. M. Fries

Mikrovaskuläre Oxygenierung und Perfusion in der Sepsis, Neurokognitive Störungen nach Sepsis

Prof. Dr. M. Coburn, Dr. A. Höllig, Dr. M. Veldemann, Lisa Liebenstund, Rosemarie Blaumeiser-Debarry, Jinjing Liu

Arbeitsgruppe akute Neurodegeneration

Prof. Dr. M. Coburn, Dr. A. Fahlenkamp, PD Dr. C Stoppe, Dr. A. Stevanovic

Diverse klinische Studien zu Xenon

Prof. Dr. M. Coburn, Dr. A. Stevanovic, Dr. Julia Van Waesberghe

Klinisches Studienzentrum Anästhesiologie (PROBESE: Protektive Beatmung bei Adipositas Patienten, RADOA: Registerstudie zu NOAKs und VKA, CENTER-TBI: Beobachtungsstudie von SHT-Patienten, DECCEP: Cholinesterase bei Herzpatienten)

Prof. Dr. M. Hein, PD Dr. A. Röhl, Prof. Dr. R. Rossaint

Therapie und Prophylaxe des myokardialen Reperfusionsschaden

Prof. Dr. M. Hein, PD Dr. A. Röhl, Prof. Dr. R. Rossaint

Experimentelle pulmonale Hypertonie – myokardiale Effekte von Anästhetika

PD Dr. A. Röhl, Prof. Dr. M. Hein, Prof. Dr. R. Rossaint

Effekt von Anästhetika auf das kardiale Remodelling nach Myokardinfarkt

Dr. R. Hünecke, PD Dr. G. Schälte

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

Dr. S. Sopka, Dr. L. Vogt, Prof. Dr. R. Rossaint, Prof. Dr. G Marx

SafePat - Exzellenzentwicklung im Bereich der Patientensicherheit in der Grenzregion der Euregio durch standardisierte Abläufe, Strategien, Schulungen und innovative Instrumente

PD Dr. S. Beckers, Dr. S. Sopka, H Biermann, H Schröder et al.

Klinisch-praktische Fertigkeiten in der medizinischen Aus-, Fort und Weiterbildung: Auswirkungen neuer Trainingskonzepte auf die praktische Performance komplexer Fertigkeiten

PD Dr. S. Beckers, Dr. S. Sopka, H Biermann, Dr. N. Lenssen, Dr. M. Felzen et al.

Kenntnisse und Fertigkeiten in der Notfallmedizinischen Ausbildung: Auswirkungen neuer Trainingskonzepte auf die praktische Performance im Basic Life Support

PD Dr. S. Beckers, Dr. S. Sopka, H Biermann, H Schröder et al.

Einfluss von Lernstil-Typen und individueller Haltungen auf die praktische Performance im Basic Life Support

PD Dr. S. Beckers, Dr. S. Sopka, in Zusammenarbeit mit dem IAW der RWTH Aachen

Entwicklung eines personenzentrierten Simulationsmodells für die Schulung medizinischen Personals

PD Dr. S. Beckers, Dr. S. Sopka, H. Biermann et al.

Kommunikation in schwierigen Situationen im Notarzteeinsatz: Auswirkungen des Trainings mit Simulationspatienten

PD Dr. S. Beckers, Dr. S. Sopka, Dr. N. Lenssen, L. Gilles, H. Schröder et al.

Lehr-Lern-Forschungsprojekte im Rahmen von EU-Verbundprojekten (Handover 2.0, Patient, TEMPUS)

Dr. N. Lenssen, Dr. M. Felzen, H. Biermann, PD Dr. S. Beckers et al.

Euregionales Lehr-Lern-Forschungsprojekt: EMuRgency - New approaches for resuscitation support and training

PD Dr. S. Bergrath, PD Dr. S. Beckers, Dr. M. Felzen, Dr. F. Hirsch, Dr. N. Lenssen, PD Dr. Dr. M. Czaplik et al.

Telemedizin im Rettungsdienst

Dr. J. Brokmann, PD Dr. S. Bergrath, Dr. F. Hirsch, B. Valentin, PD Dr. Dr. M. Czaplik, Dr. N. Lenssen, Dr. M. Felzen, Prof. R. Rossaint et al.

Telemedizinisches Rettungsassistenzsystem, Telekonsultation zur Unterstützung von Rettungsassistenten und Notärzten

PD Dr. S. Beckers, PD Dr. S. Bergrath, et al.

Feedbacksysteme zur Verbesserung der Thoraxkompressionen bei der kardiopulmonalen Reanimation

Dr. J. Brokmann, PD Dr. S. Beckers, et al.

Atemwegsmanagement bei der kardiopulmonalen Reanimation

PD Dr. S. Bergrath, PD Dr. S. Beckers, B. Valentin, PD Dr. Dr. M. Czaplik

Evaluation der Dokumentationsqualität im Notarzteinsatz und Entwicklung von Optimierungssystemen

PD Dr. S. Bergrath, PD Dr. Beckers, Dr. J Brokmann, B. Valentin, PD Dr. Dr. M. Czaplik et al.

Mobile Bildübertragung in der Notfallmedizin

PD Dr. S. Bergrath, PD Dr. S. Beckers, B. Valentin, PD Dr. Dr. M. Czaplik, Prof. R. Rossaint, et al.

Präklinische Telekonsultation beim akuten Schlaganfall – medizinische Unterstützung und Informationsmanagement

Dr. J. Brokmann, Dr. F. Hirsch, PD Dr. S. Bergrath, B. Valentin, PD Dr. Dr. M. Czaplik, et al

Vergleich von verschiedenen Vitaldatenübertragungssystemen für den mobilen Einsatz

Dr. J. Brokmann, Prof. R. Rossaint, Dr. F. Hirsch, Dr. N. Lenssen, PD Dr. SK Beckers, PD Dr. Dr. M. Czaplik, M. Chohanetz, A. Krockauer, M. Tamm, PD. Dr. S. Bergrath.

Vergleich der von nicht-ärztlichem Rettungsdienstpersonal durchgeführten, ärztlich telemedizinisch unterstützten Schmerztherapie mit der konventionellen notärztlichen Schmerztherapie

PD Dr. S. Bergrath, PD Dr. S. Beckers, Dr. M. Felzen, Dr. F. Hirsch, Dr. N. Lenssen et al.

Qualitätsmanagement im Rettungsdienst

PD Dr. N. Zoremba

Zerebrale Hypoxie und Reperfusionsschaden

Dr. V. Peuckmann-Post

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

PD Dr. Dr. M. Czaplik, Prof. Dr. S. Leonhardt, Prof. Dr. R. Rossaint et al.

Die Elektrische Impedanz Tomographie zur Optimierung der Beatmungseinstellungen

PD Dr. Dr. M. Czaplik, J. Knief et al

Entwicklung und Evaluation einer Dokumentationssoftware und Datenbank für den Akutschmerzdienst

PD Dr. Dr. M. Czaplik, Dr. J. Kaliciak, Prof. Dr. M. Vorländer, Prof. Dr. R. Rossaint et al

Der Einfluss von Lärm auf den Patienten auf Intensivstationen

PD Dr. Dr. M. Czaplik, Dr. J. Kaliciak, Dipl.-Ing. M. Köny et al.

Unterstützung der Schmerztherapie durch eine kontinuierliche Algesie-Messung postoperativer Patienten im Aufwachraum

PD Dr. Dr. M. Czaplik, Dr. N. Hochausen

MimikMon – Systemlösung für das Patienten-Monitoring im intensivmedizinischen Bereich

PD Dr. Dr. M. Czaplik, Dr. V Voigt

Zentrale Leitwarte

PD Dr. Dr. M. Czaplik, Dr. A. Follmann, PD Dr. J. Brokmann, PD Dr. S. Beckers, Dr. F. Hirsch

AUDIME - AUDIovisuelle Medizinische Informationstechnik bei komplexen Einsatzlagen

PD Dr. Dr. M. Czaplik; Dr. N. Hochausen, Dr. A. Follmann, Dr. V. Voigt, M. Ohligs, F. Schenkat

OR.net

PD Dr. Dr. M. Czaplik, Dr. N. Hochausen, Prof. Dr. Dr. S. Leonhardt, J. Orschulik

Sektorielle Bioimpedanz-Spektroskopie zur Überwachung und Differentialdiagnostik von Lungenpathologien

Prof. Dr. R. Rossaint, PD Dr. O. Grottke et al.

Entwicklung eines Regionalanästhesiesimulators (RASIM)

PD Dr. O. Grottke, Prof. Dr. R. Tolba, Prof. Dr. R. Rossaint et al.

Untersuchung der Effekte verschiedener gerinnungsaktiver Substanzen im hämorrhagischen Schock

PD Dr. A. Röhl, PD Dr. N. Zoremba, Prof. Dr. M. Hein et al.

Neuroprotektive Eigenschaften von Levosimendan

Prof. Dr. M. Hein, PD Dr. A.B. Röhl, Dr. M. Becker, Dr. M. de la Fuente

Myokardiale Vitalitätsdiagnostik durch die Anwendung von kardialen Stoßwellen

PD Dr. A. Goetzenich, PD Dr. A. Röhl, Prof. Dr. M. Hein

Die späte Phase der Präkonditionierung durch inhalative Anästhetika

PD Dr. C. Bruells

Time course of diaphragmatic remodeling after induction of ventilator induced diaphragmatic dysfunction

PD Dr. C. Bruells

Influence of Ventilator induced lung injury on Ventilator induced diaphragmatic dysfunction

PD Dr. J. Bickenbach, PD Dr. C. Bruells

Anwendung der Sonografie zur Untersuchung der ventilator induzierten diaphragmatischen Dysfunktion

PD Dr. J. Bickenbach

Untersuchung der kardiorespiratorischen Interaktion im prolongierten Weaning

PD Dr. J. Bickenbach

Die Elektrische Impedanztomografie zur Untersuchung der regionalen Ventilation im prolongierten Weaning

PD Dr. J. Bickenbach, PD Dr. Dr. M. Czaplik

Untersuchung des systemischen Inflammation im akuten Lungenversagen

Dr. J. Mossanen

Experimentelle Langzeitmodelle zur Untersuchung des Leberversagens

PD Dr. A. Rieg, Prof. Dr. rer nat Christian Martin

Mechanismen des pulmonalen Vasotonus

PD Dr. A. Rieg, Prof. Dr. rer nat Christian Martin

Effects of tyrosine kinase inhibitors on the pulmonary vascular tone

PD Dr. A. Rieg, Prof. Dr. rer nat Christian Martin

Effects of PDGF-BB on pulmonary vasoconstriction

PD Dr. A. Rieg, Prof. Dr. rer nat Christian Martin

Mechanisms beyond PDGF-BB-induced pulmonary vasoconstriction

PD Dr. A. Rieg, Prof. Dr. rer nat Christian Martin

The effects of Argon on the pulmonary vascular tone

Dr. A. Brücken, PD Dr. M. Fries

Effects of Argon and mild therapeutic hypothermia on neurological outcome after prolonged cardiac arrest in pigs

Dr. V. Peuckmann-Post

EKG-Veränderungen bei Patienten mit chronischen nicht-tumorös-bedingten Schmerzen

2. DRITTMITTEL

2.1 über die Drittmittelstelle des UKA verwaltete Mittel

P 1: Argon

Projektleiter: Prof. Dr. Coburn
 Förderer: DFG
 Bewilligungszeitraum: 01.01.2013 – 31.12.2016
 FSP der Fakultät: kein FSP

P 2: OR.net: Vernetzung von OP und Klinik

Projektleiter: PD Dr. Dr. Czaplík
 Förderer: BMBF
 Bewilligungszeitraum: 01.09.2012-30.04.2016
 FSP der Fakultät: Medizin und Technik

P 3: CZ 215/2-1 Mittelversch.RWTH

Projektleiter: PD Dr. Dr. Czaplík
 Förderer: DFG über RWTH
 Bewilligungszeitraum: 01.01.2016 – 30.09.2017
 FSP der Fakultät: kein FSP

P 4: DFG-EI/ZUK2/ICT-Projekthaus

Projektleiter: PD Dr. Dr. Czaplík
 Förderer: DFG über RWTH
 Bewilligungszeitraum: 01.10.2016 – 30.09.2017

FSP der Fakultät: kein FSP

P 5: DFG-EI/ZUK2/Fel 34

Projektleiter: Prof. Dr. Rossaint
 Förderer: DFG über RWTH
 Bewilligungszeitraum: 01.01.2016 – 31.12.2016
 FSP der Fakultät: kein FSP

P 6: Neuroprotektive Effekte...

Projektleiter: Dr. Derwall
 Förderer: Else Kröner-Fresenius-Stiftung
 Bewilligungszeitraum: 01.07.2015 – 31.12.2017
 FSP der Fakultät: kein FSP

P 7: I³Tm Seed Fund SF_15_5_16_S.

Projektleiter: PD Dr. Grottke
 Förderer: DFG über RWTH
 Bewilligungszeitraum: 01.06.2015 – 30.06-2016
 FSP der Fakultät: kein FSP

P 8: DFG AOBJ: 602707 ECLA-VENT

Projektleiter: Prof. Dr. Rossaint
 Förderer: DFG
 Bewilligungszeitraum: 08.04.2013 – 30.09.2017
 FSP der Fakultät: kein FSP

P 9 : DFG RO 2000/21-1 Rossaint

Projektleiter: Prof. Dr. Rossaint
 Förderer: DFG
 Bewilligungszeitraum: 01.04.2016 – 30.09.2017
 FSP der Fakultät: kein FSP

P 10: DFG-EI/ZUK2 Kompensation

Projektleiter: Prof. Dr. Rossaint
 Förderer: DFG über RWTH
 Bewilligungszeitraum: 01.04.2016 – 31.10.2017
 FSP der Fakultät: kein FSP

P 11: SmartCareUnit - MIMIK

Projektleiter: PD Dr. Dr. Czaplík
 Förderer: VDI / BMBF
 Bewilligungszeitraum: 1.3.2014 – 31.1.2017
 FSP der Fakultät: Medizin und Technik

P 12: SmartCareUnit - Leitwarte

Projektleiter: PD Dr. Dr. Czaplík
 Förderer: BMWI
 Bewilligungszeitraum: 1.9.2014 -31.05.2017
 FSP der Fakultät: Medizin und Technik

P 13: AUDIME - AUDiovisuelle Medizinische Informationstechnik bei komplexen Einsatzlagen

Projektleiter: PD Dr. Dr. Czaplík
 Förderer: BMBF
 Bewilligungszeitraum: 1.10.2014 - 30.9.2017
 FSP der Fakultät: Medizin und Technik

P 14: FKZ: 02K12A014 "... safetE-

Projektleiter: Dr. Sopka
 Förderer: BMBF / KIT
 Bewilligungszeitraum: 01.06.2015 – 28.02.2017
 FSP der Fakultät: kein FSP

P 15: INTERREG Safe Pat

Projektleiter: Dr. Sopka
 Förderer: EU / Stichting / EMR
 Bewilligungszeitraum: 19.10.2016 – 31.12.2099
 FSP der Fakultät: kein FSP

P 16: ACC Baxter

Projektleiter: Prof. Dr. Coburn
 Förderer: Baxter Healthcare Corp.
 Bewilligungszeitraum: 01.01.2015 – 31.12.2019
 FSP der Fakultät: kein FSP

P 17: CSL Behring / Bayer Pharma

Projektleiter: PD Dr. Grottke
Förderer: CSL Behring / Bayer
Bewilligungszeitraum: 01.08.2016 – 15.04.2018
FSP der Fakultät: kein FSP

P 18: MTA Portola Pharmaceuticals

Projektleiter: PD Dr. Grottke
Förderer: Portola Pharmaceuticals
Bewilligungszeitraum: 24.06.2016 – 31.12.2099
FSP der Fakultät: kein FSP

P 19: BI 43057721 Ingelheim

Projektleiter: PD Dr. O. Grottke
Förderer: Boehringer Ingelheim
Bewilligungszeitraum: 05.05.2014 – 30.06.2016
FSP der Fakultät: kein FSP

P 20: DFG-EI/ZUK2 I3Tm SF

Projektleiter: Dr. Bleilevens
Förderer: DFG
Bewilligungszeitraum: 01.06.2016 - 31.05.2017
FSP der Fakultät: kein FSP

P 21: Collaboration Research Agreement

Projektleiter: PD Dr. O. Grottke
Förderer: Boehringer Ingelheim
Bewilligungszeitraum: 01.07.2015 - 30.04.2016
FSP der Fakultät: kardiovaskuläre Forschung

P 22: DFG-EI/ZUK2: Systematische Untersuchung der Biokompatibilität standardmäßig verwendeter Membranoxygenatoren in experimenteller Langzeitverwendung

Projektleiter: Dr. Bleilevens, Prof. Rossaint
Förderer: DFG
Bewilligungszeitraum: 01.01.2013-30.06.2016
FSP der Fakultät: kardiovaskuläre Forschung

P 23: ECLA

Projektleiter: Dr. R. Kopp
Förderer: diverse
Bewilligungszeitraum: 01.12.2015-31.12.2099
FSP der Fakultät: Medizin und Technik

P 24: CENTER-TBI Study / 14-123

Projektleiter: Prof. Dr. Rossaint
Förderer: Univ. Ziekenhuis Antwerpen
Bewilligungszeitraum: 09.09.2014 – 31.12.2016
FSP der Fakultät: kein FSP

P 25: RO 2000/16-1

Projektleiter: Prof. Dr. Rossaint
Förderer: DFG
Bewilligungszeitraum: 08.04.2013-31.07.2018
FSP der Fakultät: kein FSP

P 26: AOBJ 602710 BeLa-VAD

Projektleiter: Prof. Dr. Rossaint
Förderer: DFG
Bewilligungszeitraum: 01.03.2015 – 28.02.2018
FSP der Fakultät: Medizin und Technik

P 27: RO 2000/20-1

Projektleiter: Prof. Dr. Rossaint
Förderer: DFG
Bewilligungszeitraum: 01.10.2015-30.09.2017
FSP der Fakultät: Medizin und Technik

P 28: Sustian CSX

Projektleiter: PD Dr. Stoppe
Förderer: Kingston General Hospital
Bewilligungszeitraum: 01.03.2014 – 31.12.2099
FSP der Fakultät: Medizin und Technik

P 29: DFG AOBJ: mimi

Projektleiter: Dr. Derwall
Förderer: DFG
Bewilligungszeitraum: 11.12.2012 – 31.08.2017
FSP der Fakultät: kein FSP

P 30: Support AIXTRA

Projektleiter: PD Dr. Beckers
Förderer: diverse
Bewilligungszeitraum: 1.11.2005 – 31.12.2099
FSP der Fakultät: kein FSP

P 31: Sonderfonds Dr. Grottke

Projektleiter: PD Dr. Grottke
Förderer: diverse Zuwender
Bewilligungszeitraum: 30.05.2016 – 31.12.2099
FSP der Fakultät: kein FSP

P 32: Aachener Anästhesie

Projektleiter: Prof. Dr. Rossaint
Förderer: diverse
Bewilligungszeitraum: 23.06.2004 – 31.12.2099
FSP der Fakultät: kein FSP

P 33: Hämorrhag. LZM

Projektleiter: Prof. Dr. Marx, Dr. T. Simon
 Förderer: B.Braun Melsungen AG
 Bewilligungszeitraum: 01.05.2015-30.05.2016
 FSP der Fakultät: kein FSP

P 34: GENIUS HC-G-H-1209

Projektleiter: Prof. Dr. Marx, Dr. T. Simon
 Förderer: B.Braun Melsungen AG
 Bewilligungszeitraum: 17.08.2015-31.12.2019
 FSP der Fakultät: kein FSP

P 35: ORION Pharma GmbH

Projektleiter: Prof. Dr. Marx, Dr. T. Simon
 Förderer: ORION Pharma GmbH
 Bewilligungszeitraum: 26.11.2013-31.12.2019
 FSP der Fakultät: kein FSP

P 36: DFG-EI/ZUK2/Marx,G./Lecturer 68-13

Projektleiter: Prof. Dr. Marx, Dr. S. Sopka
 Förderer: DFG
 Bewilligungszeitraum: 01.04.2014-31.12.2016
 FSP der Fakultät: kein FSP

P 37: DFG-NA 273/1-1

Projektleiter: Prof. Dr. Marx, Dr. Narmann-de
 Vries
 Förderer: DFG
 Bewilligungszeitraum: 01.06.2015-31.10.2018
 FSP der Fakultät: kein FSP

P 38: DFG- STO1099/2-1

Projektleiter: Prof. Dr. Marx, PD Dr. C. Stoppe
 Förderer: DFG
 Bewilligungszeitraum: 01.09.2015-31.01.2019
 FSP der Fakultät: kein FSP

P 39: THALEA

Projektleiter: Prof. Dr. Marx
 Förderer: EU
 Bewilligungszeitraum: 01.11.2013-30.11.2016
 FSP der Fakultät: Medizin und Technik

P 40: MobiLung OIM

Projektleiter: Prof. Dr. Marx, Dr. R. Kopp
 Förderer: BMBF
 Bewilligungszeitraum: 01.08.2014-31.07.2017
 FSP der Fakultät: Medizin und Technik

P 41: Asahi Kasei

Projektleiter: Prof. Dr. Marx
 Förderer: PPD Germany GmbH and Co.
 KG
 Bewilligungszeitraum: 01.02.2015-30.06.2016
 FSP der Fakultät: kein FSP

P 42: Karl-Storz-Telemedizinpreis

Projektleiter: Prof. Dr. Marx
 Förderer: DG Telemed. E.V.
 Bewilligungszeitraum: 24.11.2015-31.12.2019
 FSP der Fakultät: Medizin & Technik

P 43: THALEA II

Projektleiter: Prof. Dr. Marx
 Förderer: EU
 Bewilligungszeitraum: 01.06.2016-31.05.2019
 FSP der Fakultät: Medizin & Technik

P 44: ECLA

Projektleiter: Dr. R. Kopp
 Förderer: diverse
 Bewilligungszeitraum: 01.12.2015-31.12.2019
 FSP der Fakultät: Medizin und Technik

P 45: Anti-Superbugs PCP

Projektleiter: Dr. R. Deisz
 Förderer: EU
 Bewilligungszeitraum: 01.09.2016-31.08.2020
 FSP der Fakultät: kein FSP

P 46: Nightingale

Projektleiter: Dr. R. Deisz
 Förderer: EU
 Bewilligungszeitraum: 01.11.2016-31.10.2020
 FSP der Fakultät: kein FSP

P 47: PathoSept

Projektleiter: PD Dr. J. Bickenbach,
 Prof. Dr. M. Hornef
 Förderer: EU/NRW
 Bewilligungszeitraum: 15.06.2016-31.05.2019
 FSP der Fakultät: kein FSP

P 48: BMBF/SMITH

Projektleiter: Prof. Dr. Marx
 Förderer: BMBF
 Bewilligungszeitraum: 01.08.2016-30.04.2017
 FSP der Fakultät: kein FSP

P 49: OS290/6-1 AOBJ: 629341

Projektleiter: Prof. Dr. Ostareck-Lederer
Förderer: DFG
Bewilligungszeitraum: 01.06.2016-31.10.2018
FSP der Fakultät: kein FSP

P 50: real fund Grant/ COPD exacerbations

Projektleiter: PD Dr. J. Bickenbach
Förderer: Linde AG
Bewilligungszeitraum: 18.04.2016-31.12.2099
FSP der Fakultät: kein FSP

P 51: Telemed Unterstützung Fischer

Projektleiter: Prof. Dr. Marx
Förderer: Fischer
Bewilligungszeitraum: 09.12.2015-31.12.2099
FSP der Fakultät: kein FSP

P 52: Internat. Euregio Intensive Care

Projektleiter: Prof. Dr. Marx
Förderer: diverse
Bewilligungszeitraum: 01.01.2010-31.12.2099
FSP der Fakultät: kein FSP

P 53: ANEMONE

Projektleiter: Prof. Dr. Schürholz
Förderer: Quintiles Switzerland
Bewilligungszeitraum: 15.02.2016-31.12.2099
FSP der Fakultät: kein FSP

2.2 NICHT über die Drittmittelstelle verwaltete Mittel

P 1: PROBESE-Studie - PRotective Ventilation with Higher versus Lower PEEP during General Anesthesia for Surgery in OBESE Patients – The PROBESE Randomized Controlled Trial

Projektleiter: Prof. Rolf Rossaint
Förderer: k.A.
Bewilligungszeitraum: k.A.
FSP der Fakultät: kein FSP

P 2 Multicenter-Studie: Evaluation des Managements von ambulanten Medikamenten für die Anästhesie in der perioperativen Phase (EMMAperiop)

Projektleiter: Prof. Mark Coburn
Förderer: k.A.
Bewilligungszeitraum: k.A.
FSP der Fakultät: kein FSP

3. PUBLIKATIONEN

3.1 Originalarbeiten, Reviews, Editorials: gelistet in WoS/Medline

- [1] Andert A, Becker N, Ulmer F, Schöning W, Hein M, Rimek A, Neumann U, Schmeding M (2016) Liver Transplantation and Donor Body Mass Index >30: Use or Refuse? *Ann Transplant*.21:185-93 (IF 1,252)
- [2] Andruszkow H, Schweigkofler U, Lefering R, Frey M, Horst K, Pfeifer R, Beckers SK, Pape HC, Hildebrand F (2016) Impact of Helicopter Emergency Medical Service in Traumatized Patients: Which Patient Benefits Most? *PLoS ONE*.11:e0146897 (IF 2,806)
- [3] Baumert JH, Roehl AB, Funcke S, Hein M (2016) Xenon protects left ventricular diastolic function during acute ischemia, less than ischemic preconditioning. *Med Gas Res*.6:130-137 (IF 0,2)
- [4] Bell RM, Bøtker HE, Carr RD, Davidson SM, Downey JM, Dutka DP, Heusch G, Ibanez B, Macallister R, Stoppe C, Ovize M, Redington A, Walker JM, Yellon DM (2016) 9th Hatter Biannual Meeting: position document on ischaemia/reperfusion injury, conditioning and the ten commandments of cardioprotection. *Basic Res Cardiol*.111:41 (IF 5,306)
- [5] Bickenbach J (2016) [Weaning: more than terminating mechanical ventilation]. *Anesthesiol Intensivmed Notfallmed Schmerzther*.51:378-85 (IF 0,367)
- [6] Bickenbach J, Marx G, Schmoor C, Lemmen S, Marx N, Dreher M (2016) Differences between prolonged weaning patients from medical and surgical intensive care units. *Acta Anaesthesiol Scand*.60:1270-80 (IF 2,438)
- [7] Bloos F, Trips E, Nierhaus A ... Marx G et al. (2016) Effect of Sodium Selenite Administration and Procalcitonin-Guided Therapy on Mortality in Patients With Severe Sepsis or Septic Shock: A Randomized Clinical Trial. *JAMA Intern Med*.176:1266-76 (IF 16,538)
- [8] Breuer T, Hatam N, Grabiger B, Marx G, Behnke BJ, Weis J, Kopp R, Gayan-Ramirez G, Zoremba N, Bruells CS (2016) Kinetics of ventilation-induced changes in diaphragmatic metabolism by bilateral phrenic pacing in a piglet model. *Sci Rep*.6:35725 (IF 4,259)
- [9] Brokmann JC, Conrad C, Rossaint R, Bergrath S, Beckers SK, Tamm M, Czaplik M, Hirsch F (2016) Treatment of Acute Coronary Syndrome by Telemedically Supported Paramedics Compared With Physician-Based Treatment: A Prospective, Interventional, Multicenter Trial. *J Med Internet Res*.18:e314 (IF 5,175)

- [10] Brokmann JC, Rossaint R, Hirsch F, Beckers SK, Czaplík M, Chowanetz M, Tamm M, Bergrath S (2016) Analgesia by telemedically supported paramedics compared with physician-administered analgesia: A prospective, interventional, multicentre trial. *Eur J Pain*.20:1176-84 (IF 3,019)
- [11] Bruells CS, Breuer T, Maes K, Bergs I, Bleilevens C, Marx G, Weis J, Gayan-Ramirez G, Rossaint R (2016) Influence of weaning methods on the diaphragm after mechanical ventilation in a rat model. *BMC Pulm Med*.16:127 (IF 2,435)
- [12] Coburn M, Höllig A (2016) The authors reply. *Crit Care Med*.44:e1009 (IF 7,05)
- [13] Coburn M, Röhl AB, Knobe M, Stevanovic A, Stoppe C, Rossaint R (2016) [Anesthesiological management of elderly trauma patients]. *Anaesthesist*.65:98-106 (IF 1,039)
- [14] Coburn M, Rossaint R, Bause H, Biscopig J, Fries M, Henzler D, Iber T, Karst J, Meybohm P, Mierke B, Pabst F, Schalte G, Schiff JH, Stevanovic A, Winterhalter M, Arbeitsgrp Qualitätsindikatoren (2016) Quality Indicators of Anesthesiology 2015 From the Forum of Quality Management and Economics Working Group of ANASTHESIOLOGIE & INTENSIVMEDIZIN.57:219-230 (IF 2,227)
- [15] Czaplík M, Rossaint R, Kaliciak J, Follmann A, Kirfel S, Scharrer R, Guski M, Vorländer M, Marx G, Coburn M (2016) Psychoacoustic analysis of noise and the application of earplugs in an ICU: A randomised controlled clinical trial. *Eur J Anaesthesiol*.33:14-21 (IF 3,57)
- [16] De Santis R, Liepelt A, Mossanen JC, Dueck A, Simons N, Mohs A, Trautwein C, Meister G, Marx G, Ostareck-Lederer A, Ostareck DH (2016) miR-155 targets Caspase-3 mRNA in activated macrophages. *RNA Biol*.13:43-58 (IF 3,9)
- [17] Deisz R, Marx G (2016) [Telemedicine in the ICU - the possibilities and limitations of an innovation]. *Med Klin Intensivmed Notfmed*.111:723-728 (IF 0,521)
- [18] Derwall M (2016) Combining Near Infrared Fluorescent Imaging for Calcification and Inflammation in Vascular Tissue Samples Ex Vivo. *Methods Mol Biol*.1397:241-7 (IF 0,2)
- [19] Drey Mueller D, Goetzenich A, Emontzpohl C, Soppert J, Ludwig A, Stoppe C (2016) The perioperative time course and clinical significance of the chemokine CXCL16 in patients undergoing cardiac surgery. *J Cell Mol Med*.20:104-15 (IF 4,499)
- [20] Eichhorn L, Neitzel C, Schroder S, Siekmann U, Koch A, Weber S (2016) A single air dive induces apoptotic gene regulation but no increase in nucleosomes Undersea Hyperb Med.43:813-819 (IF 0,895)
- [21] Fahlenkamp AV, Stoppe C, Cremer J, Biener IA, Peters D, Leuchter R, Eisert A, Apfel CC, Rossaint R, Coburn M (2016) Nausea and Vomiting following Balanced Xenon Anesthesia Compared to Sevoflurane: A Post-Hoc Explorative Analysis of a Randomized Controlled Trial. *PLoS ONE*.11:e0153807 (IF 2,806)
- [22] Flege C, Kopp R, Böcker A, Pallua N, Marx G, Simon TP (2016) [Not Available]. *Anesthesiol Intensivmed Notfallmed Schmerzther*.51:168-74 (IF 0,367)
- [23] Flucht M, Schürholz T (2016) [Not Available]. *Anesthesiol Intensivmed Notfallmed Schmerzther*.51:239-40 (IF 0,367)
- [24] Grottko O, Aisenberg J, Bernstein R, Goldstein P, Huisman MV, Jamieson DG, Levy JH, Pollack CV, Spyropoulos AC, Steiner T, Del Zoppo GJ, Eikelboom J (2016) Efficacy of prothrombin complex concentrates for the emergency reversal of dabigatran-induced anticoagulation. *Crit Care*.20:115 (IF 5,358)
- [25] Haase H, Fahlenkamp A, Schettgen T, Esser A, Gube M, Ziegler P, Kraus T, Rink L (2016) Immunotoxicity Monitoring in a Population Exposed to Polychlorinated Biphenyls. *Int J Environ Res Public Health*.13: (IF 2,101)
- [26] Hattler J, Klimek M, Rossaint R, Heesen M (2016) The Effect of Combined Spinal-Epidural Versus Epidural Analgesia in Laboring Women on Nonreassuring Fetal Heart Rate Tracings: Systematic Review and Meta-analysis. *Anesth Analg*.123:955-64 (IF 4,014)
- [27] Heesen M, Klimek M, Hoeks SE, Rossaint R (2016) Prevention of Spinal Anesthesia-Induced Hypotension During Cesarean Delivery by 5-Hydroxytryptamine-3 Receptor Antagonists: A Systematic Review and Meta-analysis and Meta-regression. *Anesth Analg*.123:977-88 (IF 4,014)
- [28] Heesen M, Klimek M, Rossaint R, Imberger G, Straube S (2016) Paravertebral block and persistent postoperative pain after breast surgery: meta-analysis and trial sequential analysis. *Anaesthesia*.71:1471-1481 (IF 4,741)
- [29] Hildebrand F, Pape HC, Horst K, Andruszkow H, Kobbe P, Simon TP, Marx G, Schürholz T (2016) Impact of age on the clinical outcomes of major trauma. *Eur J Trauma Emerg Surg*.42:317-32 (IF 0,895)
- [30] Hirsch F, Brokmann JC, Beckers SK, Rossaint R, Czaplík M, Tamm M, Bergrath S (2016) Availability, performance, and functionality of telemedical data transfer by ambulance services. Prospective, single center analysis of telemedical 12-channel ECG and real-time vitality data using mobile services in an urban setting *Notfall Rettungsmed*.19:373-379 (IF 0,529)

- [31] Höllig A, Coburn M (2016) [Comment on: Decompressive craniectomy after traumatic brain injury]. *Anaesthesist*.65:872-873 (IF 1,039)
- [32] Höllig A, Rossaint R, Coburn M (2016) Is Helium Eclipsing Current Thromboembolic Stroke Therapy? *Crit Care Med*.44:1257-8 (IF 7,05)
- [33] Höllig A, Weinandy A, Liu J, Clusmann H, Rossaint R, Coburn M (2016) Beneficial Properties of Argon After Experimental Subarachnoid Hemorrhage: Early Treatment Reduces Mortality and Influences Hippocampal Protein Expression. *Crit Care Med*.44:e520-9 (IF 7,05)
- [34] Honickel M, Maron B, van Ryn J, Braunschweig T, Ten Cate H, Spronk HM, Rossaint R, Grottke O (2016) Therapy with activated prothrombin complex concentrate is effective in reducing dabigatran-associated blood loss in a porcine polytrauma model. *Thromb Haemost*.115:271-84 (IF 5,627)
- [35] Horst K, Simon TP, Pfeifer R ... Marx G et al. (2016) Characterization of blunt chest trauma in a long-term porcine model of severe multiple trauma. *Sci Rep*.6:39659 (IF 4,259)
- [36] Iskandarov E, Kadaba Srinivasan P, Xin W, Bleilevens C, Afify M, Hamza A, Wei L, Hata K, Agayev B, Tolba R (2016) Protective Effects of Adenosine Receptor Agonist in a Cirrhotic Liver Resection Model. *Hepatitis monthly*.16:e36821 (IF 1,677)
- [37] Kalenski J, Mancina E, Paschenda P, Beckers C, Bleilevens C, Tóthová ?, Boor P, Boor P, Gross D, Tolba RH, Doorschodt BM (2016) Comparison of Aerobic Preservation by Venous Systemic Oxygen Persufflation or Oxygenated Machine Perfusion of Warm-Ischemia-Damaged Porcine Kidneys. *Eur Surg Res*.57:10-21 (IF 1,382)
- [38] Keh D, Trips E, Marx G ... Schuerholz T et al. (2016) Effect of Hydrocortisone on Development of Shock Among Patients With Severe Sepsis: The HYPRESS Randomized Clinical Trial. *JAMA*.316:1775-1785 (IF 44,405)
- [39] Kim BS, Jacobs D, Emontzpohl C, Goetzenich A, Soppert J, Jarchow M, Schindler L, Averdunk L, Kraemer S, Marx G, Bernhagen J, Pallua N, Schlemmer HP, Simons D, Stoppe C (2016) Myocardial Ischemia Induces SDF-1? Release in Cardiac Surgery Patients. *J Cardiovasc Transl Res*.9:230-8 (IF 2,319)
- [40] Kim BS, Kim BS, Stoppe C, Stoppe C, Grieb G, Leng L, Sauler M, Assis D, Simons D, Boecker AH, Schulte W, Piecychna M, Hager S, Bernhagen J, Pallua N, Bucala R (2016) The clinical significance of the MIF homolog d-dopachrome tautomerase (MIF-2) and its circulating receptor (sCD74) in burn. *Burns*.42:1265-76 (IF 2,056)
- [41] Koczera P, Martin L, Marx G, Schuerholz T (2016) The Ribonuclease A Superfamily in Humans: Canonical RNases as the Buttress of Innate Immunity. *Int J Mol Sci*.17: (IF 3,226)
- [42] Kopp R, Bensberg R, Stollenwerk A, Arens J, Grottke O, Walter M, Rossaint R (2016) Automatic Control of Venovenous Extracorporeal Lung Assist. *Artif Organs*.40:992-998 (IF 2,403)
- [43] Kork F, Spies C, Rossaint R, Eltzschig H (2016) [Postoperative acute kidney injury: confounder or causal link for surgical outcome?] *Anesthesiol Intensivmed Notfallmed Schmerzther*.51:682-688 (IF 0,367)
- [44] Krings M, Höllig A, Liu J, Grüsser L, Rossaint R, Coburn M (2016) Desflurane impairs outcome of organotypic hippocampal slices in an in vitro model of traumatic brain injury. *Med Gas Res*.6:3-9 (IF 0,2)
- [45] Liepelt A, Naarmann-de Vries IS, Simons N, Eichelbaum K, Föhr S, Archer SK, Castello A, Usadel B, Krijgsveld J, Preiss T, Marx G, Hentze MW, Ostareck DH, Ostareck-Lederer A (2016) Identification of RNA-binding Proteins in Macrophages by Interactome Capture. *Mol Cell Proteomics*.15:2699-714 (IF 6,54)
- [46] Lier H, Grottke O (2016) [Comment on: Andexanet alfa for Acute Major Bleeding Associated with Factor Xa Inhibitors.] *Anaesthesist*.65:940-942 (IF 1,039)
- [47] Maegele M, Grottke O, Schöchl H, Sakowitz OA, Spannagl M, Koscielnny J (2016) Direct Oral Anticoagulants in Emergency Trauma Admissions. *Dtsch Arztebl Int*.113:575-82 (IF 4,257)
- [48] Martin L, Horst K, Chiazza F, Oggero S, Collino M, Brandenburg K, Hildebrand F, Marx G, Thiemermann C, Schuerholz T (2016) The synthetic antimicrobial peptide 19-2.5 attenuates septic cardiomyopathy and prevents down-regulation of SERCA2 in polymicrobial sepsis. *Sci Rep*.6:37277 (IF 4,259)
- [49] Martin L, Koczera P, Simons N, Zechendorf E, Hoeger J, Marx G, Schuerholz T (2016) The Human Host Defense Ribonucleases 1, 3 and 7 Are Elevated in Patients with Sepsis after Major Surgery--A Pilot Study. *Int J Mol Sci*.17:294 (IF 3,226)
- [50] Martin L, Peters C, Heinbockel L, Moellmann J, Martincuks A, Brandenburg K, Lehrke M, Müller-Newen G, Marx G, Schuerholz T (2016) The synthetic antimicrobial peptide 19-2.5 attenuates mitochondrial dysfunction in cardiomyocytes stimulated with human sepsis serum. *Innate Immun*.22:612-619 (IF 2,342)
- [51] Martin L, Schürholz T (2016) [Not Available]. *Anesthesiol Intensivmed Notfallmed Schmerzther*.51:387-8 (IF 0,367)
- [52] Marx G (2016) [Not Available]. *Anesthesiol Intensivmed Notfallmed Schmerzther*.51:102-3 (IF 0,367)
- [53] Marx G (2016) Intensive care medicine: new insights to improve care. *Curr Opin Anaesthesiol*.29:147-9 (IF 2,369)

- [54] Marx G, Scheeren TW (2016) Advanced hemodynamic monitoring in the critically ill patient: Nice to have or need to treat? *J Clin Monit Comput.*30:507-8 (IF 2,178)
- [55] Marx G, Schindler AW, Mosch C, Albers J, Bauer M, Gnass I, Hobohm C, Janssens U, Kluge S, Kranke P, Maurer T, Merz W, Neugebauer E, Quintel M, Senninger N, Trampisch HJ, Waydhas C, Wildenauer R, Zacharowski K, Eikermann M (2016) Intravascular volume therapy in adults: Guidelines from the Association of the Scientific Medical Societies in Germany. *Eur J Anaesthesiol.*33:488-521 (IF 3,57)
- [56] Mayer B, Soppert J, Kraemer S, Schemmel S, Beckers C, Bleilevens C, Rossaint R, Coburn M, Goetzenich A, Stoppe C (2016) Argon Induces Protective Effects in Cardiomyocytes during the Second Window of Preconditioning. *Int J Mol Sci.*17: (IF 3,226)
- [57] Mebazaa A, Laterre PF, Russell JA, Bergmann A, Gattinoni L, Gayat E, Harhay MO, Hartmann O, Hein F, Kjolbye AL, Legrand M, Lewis RJ, Marshall JC, Marx G, Radermacher P, Schroedter M, Scigalla P, Stough WG, Struck J, Van den Berghe G, Yilmaz MB, Angus DC (2016) Designing phase 3 sepsis trials: application of learned experiences from critical care trials in acute heart failure. *J Intensive Care.*4:24 (IF 0,2)
- [58] Meier J, Filipescu D, Kozek-Langenecker S ...Coburn M ... Rossaint R ... Stevanovic A et al. (2016) Intraoperative transfusion practices in Europe. *Br J Anaesth.*116:255-61 (IF 6,238)
- [59] Meybohm P, Stoppe C, Zacharowski K (2016) Dubious effects by the choice of anesthetics in remote ischemic preconditioning. *J Thorac Dis.*8:E1549-E1550 (IF 2,365)
- [60] Mossanen JC, Mossanen JC, Krenkel O ... Marx G et al. (2016) Chemokine (C-C motif) receptor 2-positive monocytes aggravate the early phase of acetaminophen-induced acute liver injury. *Hepatology.*64:1667-1682 (IF 13,246)
- [61] Naarmann-de Vries IS, Brendle A, Bähr-Ivacevic T, Benes V, Ostareck DH, Ostareck-Lederer A (2016) Translational control mediated by hnRNP K links NMHC IIA to erythroid enucleation. *J Cell Sci.*129:1141-54 (IF 4,431)
- [62] O'Rourke C, Shelton G, Hutcheson JD, Burke MF, Martyn T, Thayer TE, Shakartzi HR, Buswell MD, Tainsh RE, Yu B, Bagchi A, Rhee DK, Wu C, Derwall M, Buys ES, Yu PB, Bloch KD, Aikawa E, Bloch DB, Malhotra R (2016) Calcification of Vascular Smooth Muscle Cells and Imaging of Aortic Calcification and Inflammation. *J Vis Exp.*: (IF 1,232)
- [63] Orschulik J, Petkau R, Wartzek T, Hochhausen N, Czaplik M, Leonhardt S, Teichmann D (2016) Improved electrode positions for local impedance measurements in the lung-a simulation study. *Physiol Meas.*37:2111-2129 (IF 2,058)
- [64] Pereira CB, Heimann K, Czaplik M, Blazek V, Venema B, Leonhardt S (2016) Thermoregulation in premature infants: A mathematical model. *J Therm Biol.*62:159-169 (IF 2,157)
- [65] Pohl J, Hendgen-Cotta UB, Rammos C, Luedike P, Mull E, Stoppe C, Jülicher K, Lue H, Merx MW, Kelm M, Bernhagen J, Rassaf T (2016) Targeted intracellular accumulation of macrophage migration inhibitory factor in the reperfused heart mediates cardioprotection. *Thromb Haemost.*115:200-12 (IF 5,627)
- [66] Przybyl L, Haase N, Golic M ...Stoppe C et al. (2016) CD74-Downregulation of Placental Macrophage-Trophoblastic Interactions in Preeclampsia. *Circ Res.*119:55-68 (IF 13,965)
- [67] Rademacher L, Prinz S, Winz O ...Stoppe C ... Coburn M et al. (2016) Effects of Smoking Cessation on Presynaptic Dopamine Function of Addicted Male Smokers. *Biol Psychiatry.*80:198-206 (IF 11,412)
- [68] Reilly PA, van Ryn J, Grottko O, Glund S, Stangier J (2016) Idarucizumab, a specific reversal agent for dabigatran: mode of action, pharmacokinetics and pharmacodynamics, and safety and efficacy in phase 1 subjects. *Am J Emerg Med.*34:26-32 (IF 1,494)
- [69] Reilly PA, van Ryn J, Grottko O, Glund S, Stangier J (2016) Idarucizumab, a Specific Reversal Agent for Dabigatran: Mode of Action, Pharmacokinetics and Pharmacodynamics, and Safety and Efficacy in Phase 1 Subjects. *Am J Med.*129:S64-S72 (IF 5,55)
- [70] Rossaint R, Bouillon B, Cerny V et al. (2016) The European guideline on management of major bleeding and coagulopathy following trauma: fourth edition. *Crit Care.*20:100 (IF 5,358)
- [71] Rossello X, Burke N, Stoppe C, Bernhagen J, Davidson SM, Yellon DM (2016) Exogenous Administration of Recombinant MIF at Physiological Concentrations Failed to Attenuate Infarct Size in a Langendorff Perfused Isolated Mouse Heart Model. *Cardiovasc Drugs Ther.*30:445-453 (IF 2,82)
- [72] Rotering VM, Trepels-Kottek S, Heimann K, Brokmann JC, Orlikowsky T, Schoberer M (2016) Adult "termination-of-resuscitation" (TOR)-criteria may not be suitable for children - a retrospective analysis. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med.*24:144 (IF 2,036)
- [73] Schälte G, Bomhard LT, Rossaint R, Coburn M, Stoppe C, Zoremba N, Rieg A (2016) Layperson mouth-to-mask ventilation using a modified I-gel laryngeal mask after brief onsite instruction: a manikin-based feasibility trial. *BMJ Open.*6:e010770 (IF 2,369)
- [74] Schindler AW, Marx G (2016) Evidence-based fluid management in the ICU. *Curr Opin Anaesthesiol.*29:158-65 (IF 2,369)

- [75] Schöchl H, Grottke O, Maegele M (2016) Comparing the viscoelastomeric fibrin polymerization assays FIBTEM® (ROTEM) vs. Functional Fibrinogen® (TEG): or why is a higher threshold for fibrinogen substitution better than a lower one? *Clin Chem Lab Med*.54:e275-6 (IF 3,432)
- [76] Schroedel F, Schindler D, Claver A, Hein M, Ketelhut M, Abel D (2016) A Physiological Control Strategy for Continuous-Flow Left Ventricular Assist Devices: The Power Ratio Controller European Control Conference.1:2416-2422 (IF 0,2)
- [77] Schröder H, Zoremba N, Rossaint R, Deusser K, Stoppe C, Coburn M, Rieg A, Schälte G (2016) Intubation performance using different laryngoscopes while wearing chemical protective equipment: a manikin study. *BMJ Open*.6:e010250 (IF 2,369)
- [78] Schuerholz T, Simon TP, Marx G (2016) Investigating colloids and crystalloids--everything clear? *Br J Anaesth*.116:453-5 (IF 6,238)
- [79] Stevanovic A, Rossaint R, Veldeman M, Bilotta F, Coburn M (2016) Anaesthesia Management for Awake Craniotomy: Systematic Review and Meta-Analysis. *PLoS ONE*.11:e0156448 (IF 2,806)
- [80] Stoppe C, McDonald B, Benstoem C, Elke G, Meybohm P, Whitlock R, Fremes S, Fowler R, Lamarche Y, Jiang X, Day AG, Heyland DK (2016) Evaluation of Persistent Organ Dysfunction Plus Death As a Novel Composite Outcome in Cardiac Surgical Patients. *J Cardiothorac Vasc Anesth*.30:30-8 (IF 1,699)
- [81] Stoppe C, Meybohm P, Coburn M, Goetzenich A (2016) [Cardioprotection in cardiac surgical patients : Everything good comes from the heart]. *Anaesthesist*.65:169-82 (IF 1,039)
- [82] Stoppe C, Meybohm P, Goetzenich A (2016) [Remote Ischaemic Conditioning - an overview]. *Anesthesiol Intensivmed Notfallmed Schmerzther*.51:596-603 (IF 0,367)
- [83] Stoppe C, Ney J, Brenke M, Goetzenich A, Emontzophl C, Schälte G, Grottke O, Moeller M, Rossaint R, Coburn M (2016) Sub-anesthetic Xenon Increases Erythropoietin Levels in Humans: A Randomized Controlled Trial. *Sports Med*.46:1753-1766 (IF 6,832)
- [84] Veldeman M, Höllig A, Clusmann H, Stevanovic A, Rossaint R, Coburn M (2016) Delayed cerebral ischaemia prevention and treatment after aneurysmal subarachnoid haemorrhage: a systematic review. *Br J Anaesth*.117:17-40 (IF 6,238)
- [85] Zentai C, Solomon C, van der Meijden PE, Spronk HM, Schnabel J, Rossaint R, Grottke O (2016) Effects of Fibrinogen Concentrate on Thrombin Generation, Thromboelastometry Parameters, and Laboratory Coagulation Testing in a 24-Hour Porcine Trauma Model. *Clin Appl Thromb Hemost*.22:749-759 (IF 2,096)
- [86] Zentai C, van der Meijden PE, Braunschweig T, Hueck N, Honickel M, Spronk HM, Rossaint R, Grottke O (2016) Hemostatic Therapy Using Tranexamic Acid and Coagulation Factor Concentrates in a Model of Traumatic Liver Injury. *Anesth Analg*.123:38-48 (IF 4,014)
- [87] Zimmermann M, Brokmann JC, Gräff I, Kumle B, Wilke P, Gries A (2016) [Emergency departments--2016 update]. *Anaesthesist*.65:243-9 (IF 1,039)

3.2 Beiträge in Lehr-/Handbüchern, Monographien

- [1] Bergrath S, Czaplík M. Relevanz der Telemedizin, In: „Neurologische Notfälle“.Litmathe (Hrs.), Springer Verlag 2016, ISBN: 978-3-662-49774-6, S. 253-261.
- [2] Czaplík M, Bergrath S. Telemedizin in der Notfallmedizin, In: „eHealth in Deutschland – Anforderungen und Potenziale innovativer Versorgungsstrukturen“. Krämer A, Fischer F (Hrs.), Springer Verlag 2016, ISBN: 978-3-662-49504-9. S. 319-333.
- [3] Walter M, Kopp R. Extrakorporale Zirkulation und Gasaustausch. In: Leonhardt S, Walter M, eds. *Medizintechnische Systeme*. Berlin: Springer; 2016: 197-224. ISBN: 978-3-64-241239-4
- [4] Walter M, Brendle C, Kühn J, Janisch T, Kopp R, Stollenwerk A, Leonhardt S. Assistive Control of Extracorporeal Oxygenation Systems. In: Sushkova LT, Selishev SV, Yuldashev ZM, Schukin SI, eds. *Proceedings of the 12th German Russian Conference on Biomedical Engineering 2016*. Suzdal: VISU; 2016: 222-6. ISBN: 978-5-905527-12-8.

3.3 Diplomarbeiten / Bachelor-/Masterarbeiten, Dissertationen, Habil.-schriften

Diplomarbeiten / Masterarbeiten:

- [1] Roberta Erminia Senatore, B.Sc., Masterarbeit „Die Funktion der hnRNP K - rpS19- Interaktion in der Translationsregulation während der erythroiden Reifung“, Fakultät 1 (Mathematik, Informatik und Naturwissenschaften), RWTH Aachen, Betreuer: Prof. Dr. Antje Ostareck-Lederer

Dissertationen:

- [1] Claas Leber: Telenotärztliche Versorgung des Patienten mit akutem Schlaganfall. Mündliche Prüfung: 01.02.2016
- [2] Andreas Follmann: Der Einfluss von Lärm auf den Patienten auf Intensivstationen, Evaluation von Methoden zur passive Lärmreduktion
- [3] M.Sc. Annika Brendle: „Identifizierung und Charakterisierung von post-transkriptional regulierten mRNAs während der erythroiden Reifung“, Betreuer: Prof. Dr. Antje Ostareck-Lederer
- [4] Dipl.-Biol. Rebecca De Santis: „Charakterisierung von miRNAs als Modulatoren des TLR4-abhängigen MAPK Signalweges“, Betreuer: Prof. Dr. Dirk H. Ostareck

4. SONSTIGES

4.1 Gutachtertätigkeiten für Organisationen

PD Dr. med. N. Zoremba

- Promotionsgutachter Medizinische Fakultät Charité Berlin

Prof. Dr. med. M. Coburn

- Health Research Board Ireland
- Deutsche Forschungsgemeinschaft
- The Children's Medical Research Charity Sparks
- Health Research Council of New Zealand
- National Institute of Academic Anaesthesia, UK
- Research Foundation - Flanders

Prof. Dr. Antje Ostareck-Lederer

- Deutsche Forschungsgemeinschaft
- B. Braun Stiftung

Prof. Dr. Dirk H. Ostareck

- Deutsche Forschungsgemeinschaft

PD Dr. med. O. Grottke

- Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (SNF)

PD Dr. med. S. Beckers

- Medizinischer Fakultätentag (MFT), Master of Medical Education-Programm

Dr. med. S. Sopka

- Medizinischer Fakultätentag (MFT), Master of Medical Education-Programm

PD Dr. med. M. Fries

- Jubiläumsfonds der Österreichischen Nationalbank

Dr. med. M. Derwall

- Deutsche Forschungsgemeinschaft

PD Dr. med. C. Stoppe

- International ESPEN Lecture, e.g. Course on Metabolic Course and Clinical Nutrition (European Society of Parenteral and Enteral Nutrition)

4.2 Gutachtertätigkeiten für Zeitschriften

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

- European Journal of Anesthesiology
- Anesthesiology

Univ.-Prof. Dr. med. G. Marx

- Am J Respir Crit Care Med
- Anästhesiologie, Intensiv-, Notfallmedizin und Schmerztherapie
- Der Anästhesist
- Anesthesiology
- British Journal of Anaesthesia
- Critical Care
- Critical Care Medicine
- European Journal of Anaesthesiology
- European Respiratory Journal
- Intensive Care Medicine

PD. Dr. med. T. Schürholz

- Platelets
- Anästhesiologie, Intensiv-, Notfallmedizin und Schmerztherapie
- Der Anaesthesist
- Minerva Anesthesiologica
- Cytokine

Prof Dr. med. M. Coburn

- New England Journal of Medicine
- Anesthesiology
- British Journal of Anaesthesia
- Critical Care Medicine
- Der Anaesthesist
- BMC Anesthesiology
- Journal of Neurosurgical Anesthesiology
- Journal of Obesity
- Health Research Council of New Zealand
- Journal of Neurosurgical Anesthesiology
- Pain
- Brain Research
- Chronobiology International
- Critical Care
- European Journal of Anesthesiology
- Case Reports in Anesthesiology
- Brain Research
- Medical Gas Research
- Oxford University Press
- Malaysian Journal of Medical Sciences
- Kidney International
- Dove Medical Press
- Naunyn-Schmiedeberg's Archives of Pharmacology
- Chronobiology International
- Journal of Neurochemistry
- Neuroscience
- American Journal of Physiology

PD Dr. med. G. Schälte, M.A.

- Der Anästhesist
- Indian Journal of Anaesthesia
- Journal of Anesthesia and Clinical Research
- ANNALS Acad Med Singapore
- BMJ open
- World Journal of Emergency medicine
- The Open Anesthesiology Journal
- Emergency Medicine
- SpringerPlus
- Journal of Clinical Monitoring and Computing

PD Dr. med. S. Beckers

- Academic Medicine
- Advances in Health Science Education
- Anesthesia & Analgesia
- BMC Medical Education

- British Medical Journal
- Der Anästhesist
- Intensive Care Medicine
- Minerva Anesthesiologica
- GMS Zeitschrift für medizinische Ausbildung
- Notfall- und Rettungsmedizin
- Resuscitation

PD Dr. med. M. Fries

- Der Anaesthesist
- Critical Care Medicine
- Intensive Care Medicine
- Resuscitation
- Circulation

PD Dr. med. N. Zorembo

- Der Anaesthesist

Prof Dr. med. S. Rex

- Der Anaesthesist
- Anesthesia & Analgesia
- Acta Anaesthesiologica Scandinavica
- Critical Care Medicine
- Critical Care
- Northwest Health Foundation, Portland, Oregon, USA
- European Journal of Echocardiography
- Journal of Cardiothoracic Surgery

Dr. med. R. Kopp

- Minerva Anesthesiologica
- International Journal of Artificial Organs

PD Dr. med. M. Hein

- Critical Care Medicine
- Der Anästhesist
- European Journal of Anaesthesiology
- Cardiovascular Drugs and Therapy
- Clinical Medicine Insights: Cardiology
- Recent Patents on Cardiovascular Drug Discovery
- Journal of Pharmacological and Toxicological Methods
- Experimental Brain Research
- International Journal of Neuroscience
- Neural Regeneration Research
- Current Therapeutic Research
- Austin Journal of Anesthesia and Analgesia
- Cellular Physiology and Biochemistry
- Transaction on Biomedical Engineering
- Journal of Neurotrauma
- Free Radical Research
- Experimental & Translational Stroke Medicine

Dr. med. A. Fahlenkamp

- European Journal of Anaesthesiology
- Journal of Neuroscience Methods

Prof. Dr. Antje Ostareck-Lederer

- Nature Cell Biology
- Cell Cycle

- Methods
- Nucleic Acids Research
- Oncotarget

PD Dr. Dirk H. Ostareck

- Nucleic Acids Research
- RNA
- Molecules
- FEBS Letters
- Oncotarget
- Acids Research

PD Dr. med. A. Goetzenich

- European Surgical Research
- BMC Pharmacology

PD Dr. med. C. Brülls

- Intensive Care Medicine

PD Dr. med. S. Bergrath

- Resuscitation
- Applied Clinical Informatics
- PLoS ONE
- Der Anaesthesist
- Journal of Telemedicine and Telecare
- Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine

PD Dr. O. Grottko

- Journal of Thrombosis and Haemostasis
- British Journal of Surgery
- PLoS ONE
- British Journal of Anaesthesia
- Der Anaesthesist
- Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine
- Critical Care Medicine
- Anaesthesiology

PD Dr. Dr. M. Czaplík

- Biomedical Engineering
- Journal of Clinical Monitoring and Computing
- Respiratory Medicine
- British Journal of Anaesthesia
- Pediatric Pain Letter
- Journal of Engineering in Medicine
- Respiratory Medicine Case Reports
- International Conference on Information Technology and e-Services ICITeS' 2013

Dr. med. M. Derwall

- Critical Care
- Clinical Biochemistry
- International Journal of Nanomedicine
- Current Medicinal Chemistry
- PLoS ONE
- Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine

Prof. Dr. med. S. Lemmen

- Infection
- International Journal of Hygiene and Environmental Health

PD Dr. med. J. Bickenbach

- Anesthesia & Analgesia
- Critical Care
- Minerva Anesthesiologica
- Journal of Critical Care
- BMC Emergency Medicine

Dr. med. Niklas Lenssen

- Resuscitation
- Notfall- und Rettungsmedizin

PD Dr. med. Christian Stoppe

- Critical Care
- Journal of Parenteral and Enteral Nutrition
- Journal of Critical Care
- Critical Care Medicine
- Anesthesia Analgesia

Dr. med. S. Sopka

- BMC Medical Education
- GMS – Zeitschrift für Medizinische Ausbildung
- Resuscitation
- Scandinavian Journal for Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine

Dr. med. F. Hirsch

- Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine

Dr. med. F. Kork

- European Journal of Anesthesiology
- PLoS One
- Medicine
- Der Anästhesist

PD Dr. med. A.D. Rieg

- Respiration
- Pulmonary Pharmacology and Therapeutics
- Der Anästhesist
- Journal of Cardiovascular Pharmacology and Therapeutics

Dr. Ana Stevanovic

- Trials Journal
- Der Anaesthesist

4.3 Wissenschaftliche Ämter

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

- Mitglied des engeren Präsidiums der DGAI (Kassenführer)
- Landesvorsitzender der DGAI Nordrhein
- Wissenschaftliches Organisationskomitee DAC
- Wissenschaftliches Organisationskomitee Westdeutsche Anästhesietage
- Wissenschaftliches Organisationskomitee DINK

- Wissenschaftliche Leitung Aachener Anästhesiekongress

- Mitglied des Fachkollegiums der DFG

Univ.-Prof. Dr. med. G. Marx

- Mitglied des engeren Präsidiums der DGAI
- Sprecher Sektion Systemische Inflammation und Sepsis der DIVI
- Mitglied des Präsidiums der DIVI
- Sprecher des Telemedizinzentrums
- Vorstandsvorsitzender der Deutschen Gesellschaft für und Telemedizin
- Vorsitz Intensivmedizin in der Programmkommission DGAI
- Leitlinienkomitee DGAI
- Sprecher des Wissenschaftlichen Arbeitskreises Intensivmedizin der DGAI
- Beirat der Deutschen Sepsis-Gesellschaft
- Koordinator S3-Leitlinie Volumentherapie
- Leiter der Expertengruppe Intelligente Gesundheitsnetze im Digitalen Gipfel Prozeß
- Mitglied des Forums Telemedizin bei der ZTG

PD Dr. med. Tobias Schürholz

- Mitglied des Promotionsausschusses der Medizinischen Fakultät der RWTH Aachen

PD Dr. med. J. Bickenbach

- Mitglied der Gutachterkommission START der Medizinischen Fakultät der RWTH Aachen
- Mitglied des Wissenschaftlichen Arbeitskreises Intensivmedizin der DGAI

PD Dr. med. M. Fries

- Mitglied im Scientific Subcommittee „Resuscitation and Emergency Medicine“ der European Society of Anesthesiologists
- Mitglied der Forschungskommission der Medizinischen Fakultät der RWTH Aachen

PD Dr. med. S. Beckers

- Mitglied des Exekutivkomitee des German Resuscitation Council – Deutscher Rat für Wiederbelebung
- Mitglied der General Assembly des European Resuscitation Council als gewählter Vertreter des German Resuscitation Council
- Leitung des Arbeitspaketes 17 – Akute Notfälle: Diagnostische und therapeutische Maßnahmen für den Nationalen Kompetenzbasierten Lernzielkatalog Medizin (NKLM)
- Vorsitzender des Ausschusses „Notfallmedizin & Simulation“ der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA) in Deutschland

Prof. Dr. med. M. Coburn

- Leitung Arbeitsgruppe klinische und experimentelle Forschung der Klinik für Anästhesiologie
- Koordinator Qualitätsindikatoren Anästhesiologie (DGAI/BDA)

- Vorsitz wissenschaftliches Subkomitee Geriatrische Anästhesiologie der European Society of Anaesthesiology
- Programm-Kommission Deutscher Anästhesie Congress (DAC), Vorsitz Subkomitee Neuroanästhesie
- Wissenschaftliches Organisationskomitee Westdeutsche Anästhesietage

Dr. med. S. Sopka

- Leitung des Arbeitspaketes 17 – Akute Notfälle: Diagnostische und therapeutische Maßnahmen für den Nationalen Kompetenzbasierten Lernzielkatalog Medizin (NKLM)
- Vorsitzender der Regionalgruppe Euregio Maas-Rhein der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA) in Deutschland

Prof. Dr. med. S. Lemmen

- Sektionsleiter „Nosokomiale Infektionsprävention“ der Deutschen Gesellschaft für Krankenhaushygiene
- Leadpartner des Workpackage 6 des Euregionalen Projektes Euprevent
- Advisory Board of International Conference on Prevention & Infection Control

4.4 Mitgliedschaften in einem Editorial Board

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

- European Journal of Anaesthesiology

Prof. Dr. S. Lemmen

- Krankenhaushygiene up2date

PD Dr. med. S. Beckers

- GMS – Zeitschrift für Medizinische Ausbildung
- Der Anästhesist

PD Dr. med. T. Schürholz

- TheScientificWorldJOURNAL

Prof. Dr. G. Marx

- British Journal of Anaesthesia
- Case Reports in Anaesthesiology
- Der Anaesthesist
- Journal Club AINS
- Medical Gas Research

PD Dr. Dr. M. Czaplak

- World Journal of Critical Care Medicine
- Edorium Journal of Anesthesia

4.5 Herausgeber/ Mitherausgeber von Zeitschriften

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

- Der Anaesthesist
- European Journal of Anaesthesiology

Univ.-Prof. Dr. med. G. Marx

- Der Anästhesist
- AINS
- Intensiv- und Notfallmedizin
- DIVI

Prof. Dr. med. M. Coburn

- Medical Gas Research

4.6 Ausrichtung von Konferenzen und Tagungen

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

- Aachener Anästhesie Kongress, 11.11. – 12.11.2016