

KLINIK FÜR KINDER- UND JUGENDMEDIZIN

LEHRSTUHL FÜR KINDER- UND JUGENDMEDIZIN

UNIV.-PROF. DR. MED. NORBERT WAGNER

WEITERE PROFESSUREN INNERHALB DER KLINIK

W2– PROFESSUR FÜR NEONATOLOGIE

UNIV.-PROF. DR. MED. THORSTEN ORLIKOWSKY

W2-PROFESSUR FÜR NEUROPÄDIATRIE

UNIV.-PROF. DR. MED. MARTIN HÄUSLER

W2-PROFESSUR FÜR PÄDIATRISCHE HÄMATOLOGIE, ONKOLOGIE UND STAMMZELLTRANSPLANTATION

UNIV.-PROF. DR. MED. UDO KONTNY

ANZAHL DER PLANSTELLEN FÜR WISSENSCHAFTLICHE MITARBEITER: 51,25

ANZAHL ALLER DRITTMITTELFINANZIERTEN MITARBEITER: 7,2 WISS. MITARBEITER 2,15 NICHT WISS. MITARBEITER

1. FORSCHUNGSSCHWERPUNKTE

1.1 Immunologie (Prof. Dr. N. Wagner, Dr. A. Schippers)

- Bedeutung der Migration immunkompetenter Zellen für die Immunantwort.
- Analyse von Mausmutanten mit konventioneller und konditionaler Geninaktivierung zur Untersuchung der *in vivo* Funktion der Adhäsionsmoleküle $\beta 7$ Integrin, VCAM-1, L-Selektin und MAdCAM-1
- Therapeutische Nutzung der Inhibition zellulärer Migration für chronisch entzündliche Darmerkrankungen.
- Entstehung der oralen Toleranz im darmassoziierten Immunsystem.

1.2 Pädiatrische Hämato-Onkologie (Prof. Dr. U. Kontny, Dr. L. Lassay, Dr. O. Moser):

- NPC-GPOH-2016 Nasopharynxkarzinom-Register (Multicenter-Register)
- Biologische Rolle von Interferon- β beim Nasopharynxkarzinom
- Autophagie beim Nasopharynxkarzinom (in Kooperation mit der Klinik für Strahlentherapie, UKA)
- Periphere T-Zell-Lymphome im Kindes- und Jugendalter – retrospektive Analyse

1.3 Neuropädiatrie (Prof. Dr. M. Häusler):

- Etablierung der MHV-68-Infektion der Maus als Tiermodell der zerebralen humanen Gamma-Herpesvirus (EBV)-Infektion. In Kooperation mit dem Lehr- und Forschungsgebiet Virologie sowie dem Institut für Neuropathologie.
- Multizentrische Studie zu entzündlichen ZNS-Erkrankungen im Kindes- und Jugendalter.
- Einfluss von Hippotherapie auf Motorik und Lebensqualität bei Kindern mit Zerebralparese (Klinische multizentrische Studie)
- Neuropathien und Myopathien im Kindes- und Jugendalter (Kooperation im Neuromuskulären Zentrum Aachen)

1.4 Allergologie/Pneumologie (Dr. S. Lehmann/Prof. Dr. Tenbrock)

- Evaluation der Elektrischen Impedanztomographie für die Diagnostik des Asthma bronchiale und der CF

1.5 Immunologie (Prof. Dr. K. Tenbrock, Dr. rer. nat. K. Ohl)

- Bedeutung des Transkriptionsfaktors CREM für die Regulation des Immunsystem
- Generierung von CREM-transgenen Überexpressionsmodellen in der Maus im hämatopoietischen System
- Bedeutung von CREM für die Pathogenese des SLE
- Bedeutung von CREM für die Juvenile idiopathische Arthritis
- Bedeutung von Treg-spezifischer Geninaktivierung von CREB für das Immunsystem
- CTLA-4 -Polymorphismen bei der IgA Nephritis (Kooperation Rauen, Med II)
- Einfluss von TNF-Blockade auf gp130 Expression in Monozyten bei der JIA und bei chronisch entzündlichen Darmerkrankungen
- Einfluss des Transkriptionsfaktors CREM α und des IL-21 vermittelten Th-17-Signalwegs im allergischen Asthma bronchiale und beim akuten und Asthma bronchiale (Projekt Fr. Dr. E. Verjans)
- Einfluss einer T-Zellspezifischen CREM Überexpression auf den Verlauf der Leberfibrose und auf die Tumorentwicklung im Nemo-Leber Modell (in Kooperation mit AG Trautwein)

- Einfluss einer CREM Überexpression auf Expression myeloider Supressorzellen in der Leber (Kooperation AG Tacke)
- Einfluss von NRF2 auf die T-Zell-Differenzierung und Expression myeloider Suppressorzellen(in Kooperation mit der AG Pufe/Wruck, Anatomie)

1.6 Pädiatrische Gastroenterologie und Ernährung (Prof. Dr. T. G. Wenzl):

- Motilität des oberen Gastrointestinaltraktes unter Einsatz der intraluminalen Impedanzmessung (Kooperation mit femu); Etablierung der intraluminalen Impedanzmessung in der klinischen Routine (Kooperation mit Kinderkliniken Bochum, Erlangen, Worms).
- Etablierung nationaler (G-PIG) und internationaler (Euro-PIG) Impedanz-Standards.
- Zusammenhänge chronisch entzündlicher Darmerkrankungen, Zytokine und Wachstumsstörungen (Dr. A. Pappa, Prof. Dr. K. Tenbrock)

1.7. Sektion Neonatologie

1.7.1. Verantwortliche Teilnahme an Multicenterstudien (Prof. Dr. T. Orlikowsky, Dr. M. Schoberer, Dr. S. Trepels-Kottek, Dr. K. Heimann, Dr. M. Hütten, Dr. V. Umlauf, Dr. A. Panek)

- GNN: German Neonatal Network. Studienleitung: Prof. Göpel, Neonatologie Lübeck
- NEUROSIS: Efficacy and Safety of Inhaled Budesonide in Very Preterm Infants at Risk for Bronchopulmonary Dysplasia : NEUROSIS (Neonatal EUROpean Study of Inhaled Steroids). Studienleitung: Prof. Dr. Ch. Poets, Tübingen
- ETTNO: Effects of Transfusion Thresholds on Neurocognitive Outcome in extremely low birth weight infants: a blinded randomized controlled multicenter trial. Studienleitung: Prof. Dr. A. Franz, Tübingen
- NeoVitA: Early Postnatal Additional High-Dose Oral Vitamin A Supplementation versus Placebo for 28 Days for Preventing Bronchopulmonary Dysplasia or Death in Extremely Low Birth Weight. Studienleitung: Prof. Dr. Gortner, Saarbrücken
- EUCLIDS: The genetic basis of meningococcal and other life threatening bacterial infections of childhood: Studienleitung: Prof. Michael Levin, London
- FiO₂C: "Effects of closed-loop automatic control of the inspiratory fraction of oxygen (FiO₂-C) on outcome of extremely preterm infants – a randomized controlled parallel group multicenter trial for safety and efficiency". Studienleitung: Prof. Dr. A. Franz, Tübingen

1.7.2. Neonatale Immunologie (Prof. Dr. T. Orlikowsky, Dr. rer. nat. S. Dreschers)

- Interaktionen zwischen Monozyten und T-Zellen
- Monozytär vermittelte Gewebsdestruktion bei Frühgeborenen
- Periphagozytäre Reaktionen von Monozyten / Makrophagen und Rolle von CD95L- und TNF-Familie in monozytärer Apoptose
- Polarisierung von Monozyten und ihre Interaktion mit Gewebszellen
- Humanisiertes SCID-Mausmodell zur Untersuchung der Pathogenese der neonatalen Sepsis (Kooperation mit Dr. Ch. Gille, Universität Tübingen und Dr. M. Andre, Universität Basel, Schweiz)
- Minimal invasive Methoden zur Entdeckung einer Infektion
- Diagnostische Wertigkeit von Biomarkern in Prädiktion, Response, Outcome bei neonataler Sepsis
- Organdestruktion durch Amnioninfektionssyndrom beim frühgeborenen Lamm (Kooperation mit Prof. Dr. B. Kramer, Lehrstuhl für Experimentelle Neonatologie, Universität Maastricht, NL)

1.7.3 „Smart incubator“ (Dr. K. Heimann)

- Kontaktlose Überwachung von Vitalparametern (Kooperation mit dem Helmholtz-Institut; Leitung Prof. Dr. Leonhardt, Prof. Dr. Blazek)
- Noninvasive Messung der Körpertemperatur bei Frühgeborenen mittels Thermographie und Photoplethysmographie Imaging (Kooperation mit dem Helmholtz-Institut; Leitung Prof. Dr. Leonhardt)
- Bioimpedanzmessungen zur Abschätzung von Atem- und Herzfunktion beim Neugeborenen; Tiermodell (Ferkel) sowie Anwendung bei Neugeborenen (Kooperation mit dem Helmholtz-Institut; Leitung Prof. Dr. Leonhardt)
- Biomorphometrische Messungen zur Zustandsbeurteilung von Frühgeborenen (Kooperation Prof. Dr. D. Merhof, Bildverarbeitung)

1.7.4.Ethik und Nachsorge (Dr. S. Trepels-Kottek)

- Systematische Untersuchungen zu Therapiezieleinschränkungen oder -änderungen am Beginn des Lebens (Kooperation mit dem Institut für Klinische Ethik)
- Systematische Erfassung der Langzeitoutcomes von Frühgeborenen aus der Region..

1.7.5 Artificial placenta (Dr. M. Schoberer)

- Lungenersatztherapie beim Frühgeborenen (Kooperation mit dem Helmholtz-Institut, Leitung Prof. Schmitz-Rode)
- Automatisierte Evaluation von Händedesinfektion (Kooperation mit dem Lehrstuhl Informatik 11 Embedded Software Laboratory, Leitung Prof. Dr. S. Kowalewski)

- Verordnungs- und Applikationssicherheit von Nährstoffen und Medikamenten in der Neonatologie und Kinderintensivmedizin

1.7.6 Neonatologie (Prof. Dr. M. Häusler, Prof. Dr. T. Orlikowsky)

- Fetuin als potentiell neuroprotektiver Faktor bei Frühgeborenen (Kooperation mit dem Institut für Biomedizinische Technologien, Leitung Prof. Dr. W. Jahnen-Dechent und dem Institut für Neuropathologie, Leitung Prof. Dr. J. Weis.)

1.7.7 Automatisierte Bewegungsanalyse bei Kindern (Prof. Dr. T. Orlikowsky, Dr. M. Schoberer)

Kooperation mit dem Lehr- und Forschungsgebiet Rehabilitations- und Präventionstechnik (Leiterin Prof. Dr. med. Catherine Disselhorst-Klug) des Instituts für Angewandte Medizintechnik am Helmholtz-Institut RWTH Aachen

2. DRITTMITTEL

2.1 über die Drittmittelstelle des UKA verwaltete Mittel

P 1: Register: Nasopharynxkarzinom GPOH-NPC-2016

Projektleiter: Udo Kontny
 Förderer: Förderkreis „Hilfe für krebserkrankte Kinder e. V.“ Aachen
 Bewilligungszeitraum: 09.2000 bis auf Weiteres
 FSP der Fakultät: Onkologie

P 2: Einfluss von Hippotherapie auf Motorik und Lebensqualität bei Kindern mit Zerebralparese

Projektleiter: Martin Häusler
 Förderer: DKThR
 Bewilligungszeitraum: 1.2.2009 bis auf Weiteres
 Kooperationen: Multizentrisch verschiedene externe Kliniken
 FSP der Fakultät: Klinische Neurowissenschaften

P 3: Grow treat, Immunologisch Parameter bei Kindern in Pflegefamilien

Projektleiter: Tenbrock
 Förderer: BMBF
 Bewilligungszeitraum: 2014-2017
 Kooperationen: Kinder- und Jugendpsychiatrie
 FSP der Fakultät: Neurowissenschaften

P 4: Effects of Caspase-Inhibition in surfactant in an in vitro-model of neonatal pulmonary infection

Projektleiter: Prof. Orlikowsky
 Förderer: Chiesi
 Bewilligungszeitraum: 2015 - 2017
 FSP der Fakultät: Entzündung und Folgen

P 5: Strukturelle und funktionelle Varianten von Fetuin-A im ZNS

Projektleiter: Elsas, Häusler
 Förderer: START
 Bewilligungszeitraum: 11/2014 – 09/2016
 Kooperationen: Inst. Für Zell- und Molekularbiologie an Grenzflächen sowie Inst. Für Neuropathologie RWTH Aachen.
 FSP der Fakultät: Klinische Neurowissenschaften

P 6: Contribution of the adhesion molecules MADCAM-1, beta7 integrin, L-Selectin, and VCAM-1 to homeostatic and inflammatory liver responses

Projektleiter: Schippers A
 Förderer: START
 Bewilligungszeitraum: 2015 - 2017
 Kooperationen: Klinik für Gastroenterologie, Stoffwechselerkrankungen und Internistische Intensivmedizin (Med. Klinik III)
 FSP der Fakultät: Entzündung und Folgen

P 7: Motorische Entwicklung von Late Preterm Infants (LPI) während der ersten Lebenswochen

Projektleiter: Trepels-Kottek S
 Förderer: START
 Bewilligungszeitraum: 2014 - 2016
 Kooperationen: IBMT – Angewandte Medizintechnik, Lehrstuhl für Rehabilitations- und Präventionstechnik
 FSP der Fakultät: Klinische Neurowissenschaften

P 8: Effect of Transfusion Thresholds on Neurocognitive Outcome ETTNO EudraCT 2010-021576-28, SPN DFG Fr 1455/6-1

Projektleiter: Schoberer
 Förderer: Universitätsklinikum Tübingen
 Bewilligungszeitraum: 2012 - 2017
 Kooperationen: Universitätsklinik für Kinder- und Jugendmedizin, Abteilung IV Neonatologie
 FSP der Fakultät: Klinische Neurowissenschaften

P 9: Effect of Transfusion Thresholds on Neurocognitive Outcome NEuroSIS EudraCT 2009-012203-26, SPN Grand_Award_Health-F5_2009-223060

Projektleiter: Schoberer
 Förderer: Universitätsklinikum Tübingen
 Bewilligungszeitraum: 2012 - 2017
 Kooperationen: Universitätsklinik für Kinder- und Jugendmedizin Tübingen, Abteilung IV Neonatologie
 FSP der Fakultät: Klinische Neurowissenschaften

P 10: Anwendbarkeit der magnetischen Induktionsmessung zur kontaktlosen Detektion der Atemtätigkeit und Lungenbelüftung Früh- und Neugeborener"

Projektleiter: Heimann
 Förderer: DFG
 Bewilligungszeitraum: 2015 - 2017
 Kooperationen: Lehrstuhl für Medizinische Informationstechnik, Helmholtz Institut Aachen
 FSP der Fakultät: Medizin und Technik

P 11: Oxidative stress-induced Keap1/Nrf2 signaling modulates Treg cells in steady-state conditions and arthritis.

Projektleiter: Ohl
 Förderer: Start
 Bewilligungszeitraum: 2016-2018
 Kooperationen: Wruck, Anatomie
 FSP der Fakultät: Entzündung und Folgen

P 12: Det-Ox or not?

Welche Rolle spielen die durch oxidativen Stress induzierten Signalwege in T-Zellen für die entzündlichen Fehlregulationen bei juveniler idiopathischer Arthritis?

Projektleiter: Tenbrock
 Förderer: Robert Pflieger Stiftung
 Bewilligungszeitraum: 2016-2017
 Kooperationen: Wruck, Anatomie
 FSP der Fakultät: Entzündung und Folgen

P 13: CTLA-4 polymorphismen bei der IgA Nephropathie

Projektleiter: Tenbrock
 Förderer: BMS
 Bewilligungszeitraum: 2016-2017
 Kooperationen: Med II
 FSP der Fakultät: Entzündung und Folgen

3. PUBLIKATIONEN

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

- [1] Blanik N, Heimann K, Pereira C, Paul M, Blazek V, Venema B, Orlikowsky T, Leonhardt S (2016) Remote vital parameter monitoring in neonatology - robust, unobtrusive heart rate detection in a realistic clinical scenario. *Biomed Tech (Berl)*.61:631-643 (IF 0,915)
- [2] Claeys KG, Abicht A, Häusler M, Kleinle S, Wiesmann M, Schulz JB, Horvath R, Weis J (2016) Novel genetic and neuropathological insights in neurogenic muscle weakness, ataxia, and retinitis pigmentosa (NARP). *Muscle Nerve*.54:328-33 (IF 2,605)
- [3] Dreschers S, Saupp P, Hornef M, Prehn A, Platen C, Morschhäuser J, Orlikowsky TW (2016) Reduced PICD in Monocytes Mounts Altered Neonate Immune Response to *Candida albicans*. *PLoS ONE*.11:e0166648 (IF 2,806)
- [4] Eggert A, Reinhardt D, Kratz C, Kontny U, Schneider D, Jurgens H, Schmidberger H (2016) Pediatric oncology *Onkologe*.22:904-907 (IF 0,087)
- [5] Härtel C, Hartz A, Bahr L, Gille C, Gortner L, Simon A, Orlikowsky T, Müller A, Körner T, Henneke P, Haase R, Zemlin M, Viemann D, Gebauer C, Thome U, Ziegler A, Rupp J, Herting E, Göpel W, German Neonatal Network (2016) Media Stories on NICU Outbreaks Lead to an Increased Prescription Rate of Third-Line Antibiotics in the Community of Neonatal Care. *Infect Control Hosp Epidemiol*.37:924-30 (IF 3,55)
- [6] Härtel C, Humberg A, Viemann D, Stein A, Orlikowsky T, Rupp J, Kopp MV, Herting E, Göpel W (2016) Preterm Birth during Influenza Season Is Associated with Adverse Outcome in Very Low Birth Weight Infants. *Front Pediatr*.4:130 (IF 0,2)
- [7] Hütten MC, Wolfs TG, Kramer BW (2016) Can the preterm lung recover from perinatal stress? *Mol Cell Pediatr*.3:15 (IF 0,2)
- [8] Kaemmerer E, Gassler N (2016) Wnt Lipidation and Modifiers in Intestinal Carcinogenesis and Cancer Cancers (Basel).8:pil: E69 (IF 0,2)
- [9] Kontny U, Franzen S, Behrends U, Bührlen M, Christiansen H, Delecluse H, Eble M, Feuchtinger T, Gademann G, Granzen B, Kratz CP, Lassay L, Leuschner I, Mottaghy FM, Schmitt C, Staatz G, Timmermann B, Vorwerk P, Wilop S, Wolff HA, Mertens R (2016) Diagnosis and Treatment of Nasopharyngeal Carcinoma in Children and Adolescents - Recommendations of the GPOH-NPC Study Group. *Klin Padiatr*.228:105-12 (IF 0,731)
- [10] Lechner C, Baumann M, Hennes EM ... Häusler Met al. (2016) Antibodies to MOG and AQP4 in children with neuromyelitis optica and limited forms of the disease. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*.87:897-905 (IF 7,349)

- [11] Lehmann S, Leonhardt S, Ngo C, Bergmann L, Ayed I, Schrading S, Tenbrock K (2016) Global and regional lung function in cystic fibrosis measured by electrical impedance tomography. *Pediatr Pulmonol.*51:1191-1199 (IF 2,758)
- [12] Makowska A, Eble M, Prescher K, Hoß M, Kontny U (2016) Chloroquine Sensitizes Nasopharyngeal Carcinoma Cells but Not Nasoepithelial Cells to Irradiation by Blocking Autophagy. *PLoS ONE.*11:e0166766 (IF 2,806)
- [13] Männ L, Kochupurakkal N, Martin C, Verjans E, Klingberg A, Sody S, Kraus A, Dalimot J, Bergmüller E, Jung S, Voortman S, Winterhager E, Brandau S, Garbi N, Kurrer M, Eriksson U, Gunzer M, Hasenberg M (2016) CD11c.DTR mice develop a fatal fulminant myocarditis after local or systemic treatment with diphtheria toxin. *Eur J Immunol.*46:2028-42 (IF 4,227)
- [14] Mellgren K, Attarbaschi A, Abla O, Alexander S, Bomken S, Bubanska E, Chiang A, Csóka M, Fedorova A, Kabickova E, Kapuscinska-Kemblowska L, Kobayashi R, Krenova Z, Meyer-Wentrup F, Miakova N, Pillon M, Plat G, Uyttebroeck A, Williams D, Wróbel G, Kontny U (2016) Non-anaplastic peripheral T cell lymphoma in children and adolescents-an international review of 143 cases. *Ann Hematol.*95:1295-305 (IF 3,083)
- [15] Micalizzi A, Poretti A, Romani M, Ginevrino M, Mazza T, Aiello C, Zanni G, Baumgartner B, Borgatti R, Brockmann K, Camacho A, Cantalupo G, Haeusler M, Hikel C, Klein A, Mandrile G, Mercuri E, Rating D, Romaniello R, Santorelli FM, Schimmel M, Spaccini L, Teber S, von Moers A, Wente S, Ziegler A, Zonta A, Bertini E, Boltshauser E, Valente EM (2016) Clinical, neuroradiological and molecular characterization of cerebellar dysplasia with cysts (Poretti-Boltshauser syndrome). *Eur J Hum Genet.*24:1262-7 (IF 4,287)
- [16] Ohl K, Tenbrock K (2016) [Regulatory T-cells in systemic lupus erythematosus. IL-2 is decisive for loss of tolerance]. *Z Rheumatol.*75:253-64 (IF 0,716)
- [17] Ohl K, Tenbrock K, Kipp M (2016) Oxidative stress in multiple sclerosis: Central and peripheral mode of action. *Exp Neurol.*277:58-67 (IF 4,706)
- [18] Ohl K, Wiener A, Lippe R, Schippers A, Zorn C, Roth J, Wagner N, Tenbrock K (2016) CREM Alpha Enhances IL-21 Production in T Cells In Vivo and In Vitro. *Front Immunol.*7:618 (IF 6,429)
- [19] 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)
- [20] 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)
- [21] Ruiz-Pinto S, Pita G, Patiño-García A, García-Miguel P, Alonso J, Pérez-Martínez A, Sastre A, Gómez-Mariano G, Lissat A, Scotlandi K, Serra M, Ladenstein R, Lapouble E, Pierron G, Kontny U, Picci P, Kovar H, Delattre O, González-Neira A (2016) Identification of genetic variants in pharmacokinetic genes associated with Ewing Sarcoma treatment outcome. *Ann Oncol.*27:1788-93 (IF 11,855)
- [22] Scheld M, Rütther BJ, Große-Veldmann R, Ohl K, Tenbrock K, Dreytmüller D, Fallier-Becker P, Zendedel A, Beyer C, Clarner T, Kipp M (2016) Neurodegeneration Triggers Peripheral Immune Cell Recruitment into the Forebrain. *J Neurosci.*36:1410-5 (IF 5,988)
- [23] Schippers A, Muschaweck M, Clahsen T, Tautorat S, Grieb L, Tenbrock K, Gaßler N, Wagner N (2016) $\alpha 7$ -Integrin exacerbates experimental DSS-induced colitis in mice by directing inflammatory monocytes into the colon. *Mucosal Immunol.*9:527-38 (IF 7,478)
- [24] Verjans E, Franzen S, Vaessen P, Schrading S, Berlien HP, Heimann K, Orlikowsky T, Wagner N, Lassay L (2016) Congenital kaposiform hemangioendothelioma as hindrance to birth and postnatal emergency. Multimodal treatment concept *Monatsschr Kinderheilkd.*164:318-322 (IF 0,31)
- [25] Verjans E, Franzen S, Vaessen P, Schrading S, Berlien HP, Heimann K, Orlikowsky T, Wagner N, Lassay L (2016) Congenital kaposiform hemangioendothelioma as hindrance to birth and postnatal emergency. Multimodal treatment concept *Monatsschr Kinderheilkd.*164:318-322 (IF 0,31)
- [26] Werheid F, Azzedine H, Zwerenz E, Bozkurt A, Moeller MJ, Lin L, Mull M, Häusler M, Schulz JB, Weis J, Claeys KG (2016) Underestimated associated features in CMT neuropathies: clinical indicators for the causative gene? *Brain Behav.*6:e00451 (IF 2,157)
- [27] Wiener A, Schippers A, Wagner N, Tacke F, Ostendorf T, Honke N, Tenbrock K, Ohl K (2016) CXCR5 is critically involved in progression of lupus through regulation of B cell and double-negative T cell trafficking. *Clin Exp Immunol.*185:22-32 (IF 3,41)
- [28] Yoshida N, Comte D, Mizui M, Otomo K, Rosetti F, Mayadas TN, Crispín JC, Bradley SJ, Koga T, Kono M, Karampetsou MP, Kyttaris VC, Tenbrock K, Tsokos GC (2016) ICER is requisite for Th17 differentiation. *Nat Commun.*7:12993 (IF 12,124)
- [29] Soboslay PT, Orlikowsky T, Huang X, Gille C, Spring B, Kocherscheidt L, Agossou A, Banla M, Bonin M, Köhler C. *Mol Immunol.*2016May; Cellular gene expression induced by parasite antigens and allergens in neonates from parasite-infected mothers.73:98-111.

- [30] Spiegler J, Preuß M, Gebauer C, Bendiks M, Herting E, Göpel W; German Neonatal Network (GNN); German Neonatal Network GNN. J Pediatr. 2016 Feb; Does Breastmilk Influence the Development of Bronchopulmonary Dysplasia? 169:76-80.e4.

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

Diplomarbeiten / Masterarbeiten:

- [1] Robin Püllen Bachelorarbeit, 2016). Einfluss des Adhäsionsmoleküls "Mucosal Addressin Cell adhesion Molecule-1" (MAdCAM-1) auf die späte Pathogenese der Concanavalin-A-induzierten, murinen Autoimmunhepatitis.
- [2] Laura Distelrath (Bachelorarbeit 2016): Regulation von Foxp3+ T-Zellen durch Nr2
- [3] Tannaz Goodarzi (Masterarbeit 2016): Investigation of the molecular mechanisms, which regulate T cells in autoimmune diseases
- [4] Masterarbeit, Julian Baumeister (2016): The Keap1/Nrf2 pathway, a cellular defense mechanism against oxidative stress, regulates immune suppressor cells

Dissertationen:

- [1] Sarah Larscheid (Dr. med., 2016). Einfluss der Adhäsionsmoleküle MAdCAM-1 und β 7 Integrin auf die Pathogenese der ConA-induzierten Hepatitis.

4. SONSTIGES

4.1 Gutachtertätigkeiten für Organisationen

Prof. Dr. N. Wagner

- Pädiatrische Forschungstagung, Göttingen
- Hufeland Preis Stiftung
- Julius Springer Preis
- Med. Fakultät der Universität Dresden

Prof. Dr. K. Tenbrock

- Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)
- Innovative Medizinische Forschung (IMF) Münster
- Scottish Medical Society
- IMF Münster
- START Aachen (Mitglied der Gutachter-AG)
- Wilhelmina Research Fund, NL

Prof. Dr. T.G. Wenzl

- European Medicines Agency (EMA)
- European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition (ESPGHAN)
- Gesellschaft für Pädiatrische Gastroenterologie und Ernährung (GPGE) European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition (ESPGHAN)
- *Prof. Dr. U. Konzny*
- Swiss Cancer League

4.2 Gutachtertätigkeiten für Zeitschriften

Prof. Dr. N. Wagner

- Expert Review of Gastroenterology & Hepatology
- Journal of Cellular and Molecular Medicine
- Molecular and Cellular Pediatrics
- Journal of Crohn's and Colitis
- Monatsschrift Kinderheilkunde
- Clinical Immunology
- Gut
- Mucosal Immunology

Prof. Dr. Th. Orlikowsky

- Pediatric Research
- Biology of the Neonate
- Pediatric Allergy and Immunology
- Cytometry
- Clinical Cytometry
- Journal of Perinatology
- Journal of Perinatal Medicine
- Biomarkers in Medicine
- Early Human Development
- Critical Care Medicine
- Immunological Investigations
- Human Immunology
- Archives of Pediatrics
- Immunology
- PLoS ONE

Prof. Dr. U. Konzny

- Annals of Hematology
- Cancer Immunology, Immunotherapy
- Cancer Letters
- Chinese Journal of Cancer
- Future Oncology
- International Journal of Cancer
- Journal of Experimental & Clinical Cancer Research
- Oncotarget
- PLOS Medicine

Prof. Dr. M. Häusler

- Neuropediatrics
- Monatsschrift Kinderheilkunde
- European Journal of Pediatric Neurology

Prof. Dr. K. Tenbrock

- PNAS
- Journal of Immunology
- Indian Journal of Pediatrics
- Rheumatology International
- Rheumatology
- Arthritis and Rheumatism
- Journal of Experimental Pathology
- Diabetes and Vascular Disease Research
- The Scientific world journal
- Clinical Science

- Clinical Investigation
- Journal of Clinical Immunology
- Journal of Neuroimmunology
- Monatsschrift Kinderheilkunde
- Klinische Pädiatrie
- Cell Biochemistry and Function
- Biomedizinische Technik

Prof. Dr. T. G. Wenzl

- J Pediatr Gastroenterol Nutr
- J Pediatrics
- Monatsschr. Kinderheilkunde

Dr. K. Heimann

- American Journal of Perinatology
- Libertas Academica Clinical Medicine Pediatrica
- J Clin Anesthesia
- J of Medical Case Reports
- J of Pediatric Biochemistry
- Pediatric Pulmonology
- Computer FMethods and Programs in Biomedicine
- J of Pediatric Intensive Care
- Pediatrics
- Nephrology Dialysis Transplantation
- Neonatology
- Journal of Neonatal Biology
- Journal of Diabetes Science and Technology
- Klinische Pädiatrie
- Monatsschrift für Kinderheilkunde
- New England Journal of Medicine
- Zeitschrift für Geburtshilfe und Neonatologie

Dr. M. Schoberer

- Artificial Organs
- Biomedical Engineering / Biomedizinische Technik
- Zeitschrift für Geburtshilfe und Neonatologie

4.3 wissenschaftliche Ämter

Prof. Dr. N. Wagner

- Mitglied der Arzneimittelkommission der Gesellschaft für Kinder- und Jugendrheumatologie
- Mitglied der Hochschulkommission der Dt. Ges. für Kinder- und Jugendmedizin

Prof. Dr. Th. Orlikowsky

- Mitglied der Deutschen Gesellschaft für Immunologie
- Mitglied der Gesellschaft für Kinder- und Jugendrheumatologie
- Mitglied der Arbeitsgemeinschaft Pädiatrische Immunologie
- Mitglied der Deutschen Gesellschaft für Neonatologie und Intensivmedizin
- Mitglied der European Macrophage Society
- Vorstandsmitglied im Verein „Das schwerkranke Kind“ in Aachen

Prof. Dr. M. Häusler

- Mitglied der Lehrkommission der Dt. Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin
- Leitung Multizentrische Studie zu entzündlichen ZNS-Erkrankungen der Gesellschaft für Neuropädiatrie
- Mitglied der Leitungsgruppe „Inflammatory and Infection-related CNS diseases“ der EPNS

Prof. Dr. U. Kontrny

- Vorstandsmitglied (Schatzmeister) der Gesellschaft für Pädiatrische Onkologie und Hämatologie (GPOH)
- Leiter der Studiengruppe Nasopharynxkarzinome der GPOH
- Mitglied der Studienkommission der Ewing-Sarkom-Studie
- Mitglied der Studienkommission der NHL-BFM-Studie
- Mitglieder der Studienkommission der Osteosarkom-Studie COSS

Prof. Dr. T. G. Wenzl

- Vorsitz der European Pediatric Impedance Group (Euro-PIG)
- Vorsitz Deutsche Arbeitsgruppe Pädiatrische Impedanzmessung (G-PIG)
- Mitglied des wissenschaftlichen Beirats der Gesellschaft für Pädiatrische Gastroenterologie und Ernährung (GPGE)
- Advisor Pediatric GER für European Medicines Agency (EMA)
- Leiter der Arbeitsgruppe Pädiatrie der Leitlinienkommission Gastroösophageale Refluxkrankheit DGVS/GPGE
- Mitglied des wissenschaftlichen Beirats der Gesellschaft für Pädiatrische Gastroenterologie und Ernährung (GPGE)
- Leiter der Arbeitsgruppe Pädiatrie der Leitlinienkommission Gastroösophageale Refluxkrankheit DGVS/GPGE
- Vorsitz der European Pediatric Impedance Group (Euro-PIG)
- Vorsitz der Deutschen Arbeitsgruppe Pädiatrische Impedanzmessung (G-PIG)

Prof. Dr. K. Tenbrock

- Mitglied der Dt. Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin
- Mitglied der Europäischen Gesellschaft für Kinderreumatologie (PRES)
- Mitglied der Arzneimittelkommission der Gesellschaft für Kinder- und Jugendrheumatologie, Beirat des Vorstandes, Kommissionsvorsitzender Klinische Studien und Forschung
- Mitglied der Gesellschaft für Pädiatrische Pneumologie (GPP)

4.4 Mitgliedschaften in einem Editorial Board

Prof. Dr. N. Wagner

- Monatsschrift Kinderheilkunde
- Molecular and Cellular Pediatrics

Prof. Dr. T. Orlikowsky

- American Journal of Perinatology
- Cytometry Part B
- Current Signal Transduction Therapy

Prof. Dr. T. G. Wenzl

- Current Gastroenterology Reports

Prof. Dr. K. Tenbrock

- Arthritis und Rheuma

4.5 Herausgeber/ Mitherausgeber von Zeitschriften

Prof. Dr. N. Wagner

- Monatsschrift Kinderheilkunde

Prof. Dr. T. Orlikowsky

- Zeitschrift für Neonatologie und Geburtshilfe (Editorial Board)

Dr. V. Umlauf

- Communications in Pediatric Immunology (Editor-in-Chief)