

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, Dr. E. Verjans)

- Evaluation der Elektrischen Impedanztomographie für die Diagnostik des Asthma bronchiale und der CF
- Rolle der sauren Sphingomyelinase bei Lungenerkrankungen
- T-Lymphozyten im akuten Lungenversagen

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)
- Immunmetabolismus neonataler Makrophagen (Kooperation AG Orlikowsky, AG Lehrke)
- Rolle von MDSCs in chronisch entzündlichen Darmerkrankungen

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

- Motilität des oberen Gastrointestinaltraktes unter Einsatz der intraluminalen Impedanzmessung; Etablierung der intraluminalen Impedanzmessung in der klinischen Routine (Kooperation mit Kinderkliniken Essen, Ulm).
- Etablierung nationaler (G-PIG) und internationaler (Euro-PIG) Impedanz-Standards.
- Einsatz neuer Therapeutika bei Kindern und Jugendlichen mit chronisch entzündlichen Darmerkrankungen
- Zusammenhänge chronisch entzündlicher Darmerkrankungen, Zytokine und Wachstumsstörungen (Dr. A. Pappa, Prof. Dr. K. Tenbrock)

1.7 Pädiatrische Diabetologie und Endokrinologie aktuelle Projekte: (Frau Dr. A. Pappa):

- Zusammenhänge chronisch entzündlicher Darmerkrankungen, Zytokine und Wachstumsstörungen (Prof. Wenzl, Prof. Dr. K. Tenbrock)

1.8. Sektion Neonatologie

1.8.1. Verantwortliche Teilnahme an Multicenterstudien (Prof. Dr. T. Orlikowsky, Dr. M. Schoberer, Dr. S. Trepels-Kottek, Dr. K. Heimann, 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
- FiO2-C: "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

1.8.2. 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)

1.8.3 „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)

1.8.4. 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..

1.8.5 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

1.8.6 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,)

1.8.7 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
 Kooperationen: Multizentrisch verschiedene externe Kliniken
 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: 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 6: 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 7: 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 8: 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 9: 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 11: CTLA-4 polymorphismen bei der IgA Nephropathie

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

P 10 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 12: Verbesserung der Versorgung von Kindern und Jugendlichen mit Arzneimitteln durch Erhöhung der Arzneimittelsicherheit - KiDSafe

Projektleiter: Wenzl UK Aachen (Konsortialpartner)
 Förderer: Innovationsausschuß des GBA
 Bewilligungszeitraum: 2017-2020
 Kooperationen: UK Erlangen (Konsortialführer), UK Mainz, UK Würzburg, UK Leipzig, IKP Stuttgart, BfArM, BIPS Bremen, TK Hamburg, DGKJ, ABDA Berlin, AkdÄ
 FSP der Fakultät: kein FSP

P 13: A long-term non-interventional registry to assess safety and effectiveness of Humira (Adalimumab) in pediatric patients with moderately to severely active Crohns disease

Projektleiter: Wenzl
 Förderer: abbvie
 Bewilligungszeitraum: 2014-
 Kooperationen: international multicenter
 FSP der Fakultät: kein FSP

P 14: Biologische Rolle von Interferon-β beim Nasopharynxkarzinom

Projektleiter: Kontny
 Förderer: Bräu
 Bewilligungszeitraum: 2017-2020
 Kooperationen: Eble, Strahlentherapie
 FSP der Fakultät: Onkologie

P 15: Phase IIb study to evaluate Fosaprepitant in pediatric patients for chemotherapy-induced nausea and vomiting (MK-0517-029)

Projektleiter: Kontny
 Förderer: MSD Sharp & Dom
 Bewilligungszeitraum: 2014-2017
 FSP der Fakultät: Onkologie

P 16: A Phase 3, Randomized, Adaptive Study Comparing the Efficacy and Safety of Defibrotide vs Best Supportive Care in the Prevention of Hepatic Venous Occlusive Disease in Adult and Pediatric Patients Undergoing Hematopoietic Stem Cell Transplant (Jazz 15-007)

Projektleiter: Kontny
 Förderer: JAZZ Pharmaceuticals
 Bewilligungszeitraum: 2017-2022
 FSP der Fakultät: Onkologie

P 17: Phase I/II single-arm study evaluating eribulin mesilate in combination with irinotecan in children with refractory and recurrent solid tumors (E7389-G000-213)

Projektleiter: Kontny
 Förderer: Eisai Inc.
 Bewilligungszeitraum: 2017-2022
 FSP der Fakultät: Onkologie

P 18: Die Rolle der sauren Sphingomyelinase im Asthma bronchiale

Projektleiter: Frau Dr. E. Verjans
 Förderer: DFG- Deutsche DFG VE 842/2-1
 Bewilligungszeitraum: 01.10.16-31.07.19
 Kooperationen: Institut für Pharmakologie und Toxikologie
 Kooperationen: Institut für Pharmakologie und Toxikologie
 FSP der Fakultät: kein FSP

P19: Analysis of oxidative stress-induced Keap1/Nrf2 signaling in regulatory T cells. Implications for inflammatory bowel diseases?

Projektleiter: Ohl
 Förderer: DFG OH 252/2-1
 Bewilligungszeitraum: 2017-2020
 Kooperationen: Wruck, Anatomie
 FSP der Fakultät: Entzündung

P 20: Is the induction of Myeloid derived suppressor cells (MDSCs) by Tofacitinib in colitis responsible for its clinical effectiveness??

Projektleiter: Tenbrock
 Förderer: Pfizer Forschungsförderung
 Bewilligungszeitraum: 2017-2019
 FSP der Fakultät: Entzündung

P 21: Die Bedeutung der Immunzellmigration für die Dam-Leber Interaktion während Homöostase, Toleranz und Entzündung

Projektleiterin: Frau Dr. A. Schippers
 Förderer: DFG
 Bewilligungszeitraum: 2017-2020
 FSP der Fakultät: kein FSP

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

- [1] Brauers E, Roos A, Kollipara L, Zahedi RP, Beckmann A, Mohanadas N, Bauer H, Häusler M, Thoma S, Kress W, Senderek J, Weis J (2017) The Caveolin-3 G56S sequence variant of unknown significance: Muscle biopsy findings and functional cell biological analysis. *Proteomics Clin Appl.*11: (IF 3,814)
- [2] Creutzig U, Dworzak MN, Bochennek K, Faber J, Flotho C, Graf N, Kontny U, Rossig C, Schmid I, von Stackelberg A, Mueller JE, von Neuhoff C, Reinhardt D, von Neuhoff N (2017) First experience of the AML-Berlin-Frankfurt-Münster group in pediatric patients with standard-risk acute promyelocytic leukemia treated with arsenic trioxide and all-trans retinoid acid. *Pediatr Blood Cancer.*64: (IF 2,513)
- [3] Crysandt M, Yakoub-Agha I, Reiß P, Theisen S, Silling G, Glatte P, Nelles E, Lemmen S, Brümmendorf TH, Kontny U, Jost E (2017) How to build an allogeneic hematopoietic cell transplant unit in 2016: Proposal for a practical framework. *Curr Res Transl Med.*65:149-154 (IF 0,2)
- [4] Drescher HK, Schippers A, Clahsen T, Sahin H, Nöls H, Hornef M, Wagner N, Trautwein C, Streetz KL, Kroy DC (2017) $\alpha 7$ -Integrin and MAdCAM-1 play opposing roles during the development of non-alcoholic steatohepatitis. *J Hepatol.*66:1251-1264 (IF 12,486)
- [5] Dreschers S, Gille C, Haas M, Seubert F, Platen C, Orlikowsky TW (2017) Reduced internalization of TNF- α /TNFR1 down-regulates caspase dependent phagocytosis induced cell death (PICD) in neonatal monocytes. *PLoS ONE.*12:e0182415 (IF 2,806)
- [6] Elbracht M, Mull M, Wagner N, Kuhl C, Abicht A, Kurth I, Tenbrock K, Häusler M (2017) Stroke as Initial Manifestation of Adenosine Deaminase 2 Deficiency. *Neuropediatrics.*48:111-114 (IF 1,571)
- [7] Gruszka A, Sachweh JS, Schnoering H, Tenbrock K, Muehler EG, Laschat M, Vazquez-Jimenez JF (2017) Aortopexy offers surgical options for a variety of pathological tracheal conditions in paediatric patients. *Interact Cardiovasc Thorac Surg.*25:589-594 (IF 1,857)
- [8] Harttrampf AC, Chen Q, Jüttner E, Geiger J, Vansant G, Khan J, Kontny U (2017) Case report: value of gene expression profiling in the diagnosis of atypical neuroblastoma. *BMC Res Notes.*10:413 (IF 0,2)
- [9] Hennes EM, Baumann M, Schanda K ...Häusler M et al. (2017) Prognostic relevance of MOG antibodies in children with an acquired demyelinating syndrome. *Neurology.*89:900-908 (IF 7,592)
- [10] Hermanspann T, Schoberer M, Robel-Tillig E, Härtel C, Goelz R, Orlikowsky T, Eisert A (2017) Incidence and Severity of Prescribing Errors in Parenteral Nutrition for Pediatric Inpatients at a Neonatal and Pediatric Intensive Care Unit. *Front Pediatr.*5:149 (IF 2,172)
- [11] Köstlin N, Vogelmann M, Spring B, Schwarz J, Feucht J, Härtel C, Orlikowsky TW, Poets CF, Gille C (2017) Granulocytic myeloid-derived suppressor cells from human cord blood modulate T-helper cell response towards an anti-inflammatory phenotype. *Immunology.*152:89-101 (IF 3,701)
- [12] Kuttkat N, Mohs A, Ohl K, Hooiveld G, Longerich T, Tenbrock K, Cubero FJ, Trautwein C (2017) Hepatic overexpression of cAMP-responsive element modulator α induces a regulatory T-cell response in a murine model of chronic liver disease. *Gut.*66:908-919 (IF 16,658)
- [13] Lehmann S, Sprünken A, Wagner N, Tenbrock K, Ott H (2017) Clinical relevance of IgE-mediated sensitization against the mould *Alternaria alternata* in children with asthma. *Ther Adv Respir Dis.*11:30-39 (IF 2,745)

- [14] Ngo C, Krüger K, Vollmer T, Winter S, Penzlin B, Lehmann S, Leonhardt S, Misgeld B (2017) Effects of the nasal passage on forced oscillation lung function measurements. *Biomed Tech (Berl)*.62:635-642 (IF 0,915)
- [15] Ngo C, Leonhardt S, Zhang T, Lüken M, Misgeld B, Vollmer T, Tenbrock K, Lehmann S (2017) Linearity of electrical impedance tomography during maximum effort breathing and forced expiration maneuvers. *Physiol Meas*.38:77-86 (IF 2,058)
- [16] Norda S, Rausch TK, Orlikowsky T, Hütten M, Schulz S, Göpel W, Pecks U (2017) Apolipoprotein E Genotype in Very Preterm Neonates with Intrauterine Growth Restriction: An Analysis of the German Neonatal Network Cohort. *Biomed Res Int*.2017:2837027 (IF 2,476)
- [17] Ombrello MJ, Arthur VL, Remmers EF ... Tenbrock K et al. (2017) Genetic architecture distinguishes systemic juvenile idiopathic arthritis from other forms of juvenile idiopathic arthritis: clinical and therapeutic implications. *Ann Rheum Dis*.76:906-913 (IF 12,811)
- [18] Pecks U, Rath W, Bauerschlag DO, Maass N, Orlikowsky T, Mohaupt MG, Escher G (2017) Serum cholesterol acceptor capacity in intrauterine growth restricted fetuses. *J Perinat Med*.45:829-835 (IF 1,577)
- [19] Quade A, Wiesmann M, Weis J, Kurth I, Jalaie H, Rohrbach M, Häusler M (2017) Stroke in Ehlers-Danlos Syndrome Kyphoscoliotic Type: Dissection or Vasculitis? *Pediatr Neurol*.74:92-96 (IF 2,018)
- [20] Ripperger T, Bielack SS, Borkhardt A ... Kontny U et al. (2017) Childhood cancer predisposition syndromes-A concise review and recommendations by the Cancer Predisposition Working Group of the Society for Pediatric Oncology and Hematology. *Am J Med Genet A*.173:1017-1037 (IF 2,259)
- [21] van Baalen A, Vezzani A, Häusler M, Kluger G (2017) Febrile Infection-Related Epilepsy Syndrome: Clinical Review and Hypotheses of Epileptogenesis. *Neuropediatrics*.48:5-18 (IF 1,571),
- [22] Worm M, Scherer K, Köhli-Wiesner A, ... Tenbrock K, Lehmann S, ... et al. Food-induced anaphylaxis and cofactors – data from the anaphylaxis registry. *Allergol Select*. 2017 Aug 4;1(1):21-27. (IF 0,200)

3.2 Originalarbeiten, Reviews, Editorials: nicht gelistet

- [1] Pappa A, Sprünken A, Häusler M, Das künstliche Pankreas; *päd* (23) 2017 *Praktische Pädiatrie*

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

Habilitationschriften:

- [1] Untersuchung zur kontaktlosen Erfassung der Vitalfunktionen Frühgeborener“, Dr. Wilhelm Konrad Heilmann, Tag der Habilitation 11.06.2017

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 Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition (ESPGHAN)
- Gesellschaft für Pädiatrische Gastroenterologie und Ernährung (GPGE)
- *Prof. Dr. U. Kontny*
- Med. Fakultät der Universität Heidelberg

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. Kontny

- Oncogene
- Annals of Hematology
- Cancer Biology & Therapy
- Cancer Letters

- Chinese Journal of Cancer
- Oncotarget
- PLoS ONE
- Cancer Biomarkers
- Cellular Physiology Biochemistry
- Klinische Pädiatrie
- European Journal of Pediatrics

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

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 Deutsche Arbeitsgruppe Pädiatrische Impedanzmessung (G-PIG)
- Leiter der Arbeitsgruppe Pädiatrie der Leitlinienkommission Gastroösophageale Refluxkrankheit DGVS/GPGE

Prof. Dr. K. Tenbrock

- Mitglied der Dt. Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin
- Mitglied der Europäischen Gesellschaft für Kinderrheumatologie (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)

Dr. A. Pappa

- Mitglied der Dt. Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin
- Mitglied der AGPD und DGKED, Arbeitsgruppe Insulinpumpentherapie

- Mitglied der GPGE und ESPGHAN, Arbeitsgruppe Transition und Schulung

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)

4.6 Preise/ Auszeichnungen

A. Pappa, A. Wiener, J. Muehrer, K. Ohl, N. Wagner, T.G. Wenzl

- Posterpreis der GPGE zur Publikation „Eine Subpopulationsanalyse von peripheren Blutzellen des Immunsystems bei pädiatrischen chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen (CED) gibt Aufschluss über Medikation und Krankheitsaktivität in Abhängigkeit von Veränderungen der natürlichen Killer (NK)-Zell- und Memory-T-Zell-Population“, Pädiatrie 2017;29(1)