

# Klinische Pädiatrie

## Herausgeber

L. Gortner, Homburg  
D. Körholz, Halle/Saale

L. Gortner, Homburg (Allgemeine  
Pädiatrie und Neonatologie)  
D. Körholz, Halle/Saale (Pädiatrische  
Onkologie und Hämatologie)  
R. von Kries, München (Pädiatrische  
Epidemiologie und Prävention)  
T. Niehues, Krefeld (Immunologie und  
Rheumatologie)  
T. Paul, Göttingen (Pädiatrische Kardiologie)  
G. Staatz, Mainz (Pädiatrische Radiologie)  
H.-M. Straßburg, Würzburg  
(Neuropädiatrie und Sozialpädiatrie)  
Z. Szépfalusi, Wien (Pädiatrische  
Pulmologie und Allergologie)

U. Göbel, Düsseldorf (Senior Editor)

## Beirat

H. Böhles, Frankfurt  
K. H. Deeg, Bamberg  
J. Dötsch, Köln  
U. Felderhoff-Müser, Essen  
I. Gadzinowski, Poznan  
J. Gärtner, Göttingen  
A. von Gontard, Homburg  
A. Grütters-Kieslich, Berlin  
U. Heininger, Basel  
B. Herpertz-Dahlmann, Aachen  
G.-F. Hoffmann, Heidelberg  
J. Janda, Prag  
H. Köhler, Aarau  
H.-H. Kramer, Kiel  
A. Kulozik, Heidelberg  
M. J. Lentze, Bonn  
E. Mayatepek, Düsseldorf  
A. Merckenschlager, Leipzig  
W. Müller, Graz  
W. Rascher, Erlangen  
D. Schneider, Dortmund  
D. von Schweinitz, München  
T. Tulassay, Budapest  
L. M. Wessel, Mannheim  
F. Zepp, Mainz

## Verlag

**Georg Thieme Verlag KG**  
Rüdigerstraße 14  
70469 Stuttgart  
[www.thieme.de/klin\\_padiatr](http://www.thieme.de/klin_padiatr)  
[www.thieme-connect.de](http://www.thieme-connect.de)

**Klinische Pädiatrie****Clinical Research and Practice in Pediatrics****Verantwortlich für den Textteil**

Prof. Dr. Dieter Körholz

Klinik für Kinder- und Jugendmedizin

Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

Ernst-Grube-Straße 40

06120 Halle/Saale

E-Mail: dieter.koerholz@uk-halle.de

Prof. Dr. L. Gortner

Kliniken für Kinder- und Jugendmedizin

Universitätsklinikum des Saarlandes

66421 Homburg/Saar

E-Mail: ludwig.gortner@uks.eu

**Verlag**

Georg Thieme Verlag KG Stuttgart · New York,

Rüdigerstraße 14, 70469 Stuttgart bzw.

Postfach 30 11 20, 70451 Stuttgart,

Tel.: 07 11/89 31-0.

www.thieme.de

www.thieme.de/klinpaed

www.thieme-connect.de/ejournals

**Leserservice**

Tel.: 0711/89 31-321

Fax: 0711/89 31-422

E-Mail: aboservice@thieme.de

**Herstellung**

Tel.: 0711/89 31-105

Fax: 0711/89 31-355

E-Mail: wolfram.hentze@thieme.de

**Verantwortlich für den Anzeigenteil**

pharmedia, Anzeigen- und Verlagsservice

GmbH, Rüdigerstraße 14, 70469 Stuttgart,

Postfach 300880, 70448 Stuttgart,

Tel.: 0711/89 31-469, Fax: 0711/89 31-470,

E-Mail: Irmgard.Mayer@pharmedia.de

**Informationen für Autoren**

Manuskripte werden ausschließlich eingereicht unter [http://mc.manuscriptcentral.com/klin\\_padiatr](http://mc.manuscriptcentral.com/klin_padiatr) oder über den Link auf [http://www.thieme.de/klin\\_padiatr](http://www.thieme.de/klin_padiatr). Eine Manuskripteinreichung über den Postweg oder per E-mail ist nicht möglich. Das Herausbergremium hat das Recht auf Auswahl der Einsendungen und Änderungen bzw. Kürzungen nach Rücksprache mit dem Verfasser. Eingereichte Arbeiten dürfen nicht bereits andernorts veröffentlicht oder eingereicht worden sein. Mit Annahme des Manuskripts durch die Herausgeber erwirbt der Verlag alle urheberrechtlichen Verwertungsrechte.

**Autorenhinweise**

[http://www.thieme.de/fz/klin\\_padiatr-autorenhinweise.html](http://www.thieme.de/fz/klin_padiatr-autorenhinweise.html)

**Erscheinungsweise**

Klinische Pädiatrie (ISSN 0300-8630)

erscheint 7-mal jährlich

Bezugspreise Abo 2014	Versand	gesamt
<b>Persönlicher Jahresbezugspreis</b>		
Inland	€439,-	€27,80 €466,80
Europa	€439,-	€34,80 €473,80
Übersee	€439,-	€44,80 €483,80
<b>Institutioneller Jahresbezugspreis*</b>		
Inland	€619,-	€27,80 €646,80
Europa	€619,-	€34,80 €653,80
Übersee	€619,-	€44,80 €663,80

\*Der institutionelle Jahresbezugspreis inkludiert Online-Zugriff für 1 Standort.

Einzelheftpreis € 78,- zuzüglich Versandkosten ab Verlagsort. Alle Preise sind unverbindlich empfohlene Preise. Preisänderungen vorbehalten. Luftpostgebühren: auf Anfrage. Falls gewünscht, bitte bei Bestellung angeben. Das Abonnement wird zum Jahreswechsel im Voraus berechnet und zur Zahlung fällig. Die Bezugsdauer verlängert sich jeweils um 1 Jahr, wenn bis zum 30. September keine Abbestellung vorliegt. Der Verlag ist um eine zuverlässige Zustellung der abonnierten Zeitschrift bemüht. Gelegentlich versäumen Abonnenten nach einem Umzug ihre neue Anschrift mitzuteilen. In diesen Fällen hilft die Deutsche Post, indem sie die neue Anschrift dem Verlag mitteilt. Abonnenten, die mit diesem Vorgehen nicht einverstanden sind, werden gebeten, dies dem Verlag bekanntzugeben.

**Thieme-connect**

Die wissenschaftlichen Arbeiten stehen online in Thieme-connect zur Verfügung. Der Zugang ist für **persönliche** Abonnenten im Preis enthalten. Über kostenpflichtige Zugangsmöglichkeiten und Lizenzen für **Institutionen** (Bibliotheken, Kliniken, Firmen) informiert Sie gerne Bernd Heß, Tel.: 07 11/89 31-4 87, E-Mail: sales@thieme-connect.de

Diese Zeitschrift bietet Autoren die Möglichkeit, ihre Artikel gegen Gebühr in Thieme-connect für die allgemeine Nutzung frei zugänglich zu machen („open access“). Bei Interesse wenden Sie sich bitte an [klin\\_padiatr@thieme.de](mailto:klin_padiatr@thieme.de).

**Copyright**

Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind für die Dauer des Urheberrechts geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Verlages außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Über-

**Wichtiger Hinweis**

Wie jede Wissenschaft ist die Medizin ständigen Entwicklungen unterworfen, Forschung und klinische Erfahrung erweitern unsere Erkenntnisse, insbesondere was Behandlung und medikamentöse Therapie anbelangt. Soweit in dieser Zeitschrift eine Dosierung oder eine Applikation erwähnt wird, darf der Leser zwar darauf vertrauen, dass Autoren, Herausgeber und Verlag große Sorgfalt darauf verwandt haben, dass diese Angabe dem Wissenstand bei Fertigstellung der Zeitschrift entspricht. Für Angaben über Dosierungsanweisungen und Applikationsformen kann vom Verlag jedoch keine Gewähr übernommen werden. Jeder Benutzer ist angehalten, durch sorgfältige Prüfung der Beipackzettel der verwendeten Präparate und gegebenenfalls nach Konsultation eines Spezialisten festzustellen, ob die dort gegebene Empfehlung für Dosierungen oder die Beachtung von Kontraindikationen gegenüber der Angabe in dieser Zeitschrift abweicht. Eine solche Prüfung ist besonders wichtig bei selten verwendeten Präparaten oder solchen, die neu auf den Markt gebracht worden sind. **Jede Dosierung oder Applikation erfolgt auf eigene Gefahr des Benutzers.** Autoren und Verlag appellieren an jeden Benutzer, ihm etwa auffallende Ungenauigkeiten dem Verlag mitzuteilen.

setzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

**For users in the USA**

Authorization to photocopy items for internal or personal use, or the internal or personal use of specific clients, is granted by Georg Thieme Verlag, Stuttgart · New York for libraries and other users registered with the Copyright Clearance Center (CCC) Transactional Reporting Service, provided that the base fee of \$ 10.00 per copy of each article is paid directly to CCC, 222 Rosewood Drive, Danvers, MA 01923. 0300-8630/2003 \$ 10.00

For reprint information in the US, please contact International Reprint Corporation, 287 East "H" St., Benicia, CA 94510, USA; Phone: 1-7 07-7 46-87 40, Fax: 1-7 07-7 46-16 43; E-Mail: [irc@intreprint.com](mailto:irc@intreprint.com).

**Printed in Germany**

Satz: MPS Limited, Bangalore, Indien  
Druck: AZ Druck und Datentechnik GmbH, Kempten, Germany

© Georg Thieme Verlag KG  
Stuttgart · New York 2013

Heft 1	(Januar 2013)	= Seite	1 – 52
Heft 2	(März 2013)	= Seite	55 – 103
Heft 3	(Mai 2013)	= Seite	107 – 178
Heft 4	(Juli 2013)	= Seite	191 – 238
Heft 5	(September 2013)	= Seite	243 – 289
Heft 6	(November 2013)	= Seite	293 – 365
Heft 7	(Dezember 2013)	= Seite	377 – 425
Heft S 1	(Mai 2013)	= Seite	94 – 96 S2 – S93

### Berichte / Reports

- 354 Ciocarlie, O., A. Heinze, M. C. Elze, S. Kloess, T. Klingebiel, M. Serban, U. Koehl  
Myeloid and Plasmacytoid Dendritic Cells: Reference Ranges in the Peripheral Blood of Healthy Children
- 357 Kurch, L., C. Mauz-Körholz, S. Bertling, M. Wallinder, M. Kaminska, D. Marwede, L. Tchavdarova, T. W. Georgi, A. Elsner, A. Barthel, D. Stoevesandt, D. Hasenclever, B. Sattler, O. Sabri, D. Körholz, R. Kluge  
The EuroNet Paediatric Hodgkin Network – Modern Imaging Data Management for Real Time Central Review in Multicentre Trials
- 96 Langer, T., K. Schaper, S. Gupta, R. Porst, T. Ostermann  
Sprachbarrieren in der Betreuung von Patienten mit Migrationshintergrund – Ergebnisse einer Pilotstudie zu den Erfahrungen von Kinder- und Jugendärzten
- 177 Schultze-Florey, R. E., N. Graf, P. Vorwerk, E. Koscielniak, D. T. Schneider, C. P. Kratz  
DICER1 Syndrome: A New Cancer Syndrome
- 234 Verocai, E., I. Kitzelmann, F. Juen, B. Simma  
Evaluation einer Kinderschutzgruppe bei einem unabhängigen Kooperationspartner – Vorschläge für eine Optimierung der Vernetzung
- 
- 50 von Kries, R.  
Impfethik: Bericht über eine Arbeitstagung an der Ruhr – Universität Bochum

### Editorials

- S3 Gadner, H.  
The Life and Work of Professor Riehm from a Participant's Perspective
- S5 Gaynon, P.  
Once Upon a Time – A Personal View on Episodes in Leukemia Research in Germany, and Beyond
- 243 Gortner, L.  
Neonatales Drogenentzugssyndrom – Wandel der Therapieoptionen?
- 55 Gortner, L.  
Nosocomial infections in Very preterm neonates – Improvements by further scientific research or discussions in talk shows?
- 377 Jorch, G., D. Körholz, L. Gortner  
Mehr gesunde Babys
- S2 Klingebiel, T., M. Schrappe  
Editorial zum 80. Geburtstag von Prof. Riehm
- 
- 191 Körholz, D., L. Gortner, U. Göbel  
Future Developments of Clinical Research in Pediatrics: The Role of the Journal Klinische Pädiatrie
- 293 Schneider, D. T.  
Registries, Diagnostic Studies, and Therapeutic Interventional Trials: Generating Evidence in a Broad Perspective
- 
- 1 Straßburg, H. M.  
Impfethik und das Recht auf größtmögliche Gesundheit

- 245 Straßburg, H.-M.  
Langzeitstudien zur medikamentösen Behandlung von Epilepsien im Kindesalter – eine komplexe Herausforderung
- 107 Update zur personalisierten Diagnostik und Behandlung krebskranker Kinder

### Gratulationen / Congratulations

- S8 Calaminus, G.  
Grußwort der SIOP
- S79 Creutzig, U., M. Zimmermann, M. N. Dworzak, J. Ritter, G. Schellong, D. Reinhardt  
Development of a Curative Treatment within the AML-BFM Studies
- S7 Eggert, A.  
Grußwort der Gesellschaft für Pädiatrische Onkologie und Hämatologie (GPOH)
- S73 Henze, G., A. v. Stackelberg, C. Eckert  
ALL-REZ BFM – The Consecutive Trials for Children with Relapsed Acute Lymphoblastic Leukemia
- S9 Klingebiel, T., M. Schrappe  
Prof. Dr. Hansjörg Riehm, ein Leben für die Wissenschaft
- S40 Koehler, R., C. R. Bartram  
Molekulargenetischer Nachweis minimaler Resterkrankung (minimal residual disease, MRD) bei Kindern mit akuter lymphoblastischer Leukämie
- S30 Lampert, F., J. Harbott, A. Borkhardt  
Cytogenetic Aspects of Childhood Leukemias
- S57 Maser, G., V. Conter, P. S. Gaynon  
The Principle and Practice of Reinduction Therapy (in ALL): REPETITA IUUVANT!
- S50 Möricke, A., M. Lauten, R. Beier, E. Odenwald, M. Stanulla, M. Zimmermann, A. Attarbaschi, F. Niggli, M. Schrappe  
Prediction of Outcome by Early Response in Childhood Acute Lymphoblastic Leukemia
- 94 Niethammer, D., P. Bader, R. Handgretinger, T. Klingebiel  
Stem Cell Transplantation
- S8 Ratei, R., R. Schabath, L. Karawajew, M. Zimmermann, A. Möricke, M. Schrappe, W.-D. Ludwig  
Lineage Classification of Childhood Acute Lymphoblastic Leukemia according to the EGIL Recommendations: Results of the ALL-BFM 2000 Trial
- S87 Reiter, A.  
Non-Hodgkin Lymphoma in Children and Adolescents
- S16 Riehm, H., H. Gadner, K. Welte  
Die West-Berliner Studie zur Behandlung der akuten lymphoblastischen Leukämie des Kindes - Erfahrungsbericht nach 6 Jahren\*
- S62 Schrappe, M., A. Möricke, A. Reiter, G. Henze, K. Welte, H. Gadner, W.-D. Ludwig, J. Ritter, J. Harbott, G. Mann, T. Klingebiel, B. Gruhn, C. Niemeyer, B. Kremens, F. Niggli, K.-M. Debatin, R. Ratei, M. Stanulla, R. Beier, G. Cario, A. Schrauder, M. Zimmermann  
Key Treatment Questions in Childhood Acute Lymphoblastic Leukemia: Results in 5 Consecutive Trials Performed by the ALL-BFM Study Group From 1981 to 2000
- 
- S6 Wagner, N.  
Grußwort der DGKJ
- S45 Welte, K.  
Forschung in der Pädiatrischen Hämatologie [Deutschland, 1970–2000]

## In eigener Sache / To Our Readers

193 Veränderungen im Herausgebergremium

## Kasuistiken / Case Reports

- 347 Dieks, J.-K., A. O. von Bueren, I.-M. Schaefer, J. Menke, C. Lex, U. Krause, D. Zenker, I. Kühnle, C. M. Kramm  
Always Expect the Unexpected: Lung Abscess due to Pseudomonas Aeruginosa Mimicking Pulmonary Aspergilloma in Acute B-cell Leukemia
- 423 Hartleif, S., G. Wiegand, M. Kumpf, M. Eberhard, M. Hofbeck  
Severe Chest Pain Caused by Mycoplasma Myocarditis in an Adolescent Patient
- 159 Klein-Franke, A., G. Kropshofer, I. Gassner, B. Meister, C. Salvador, S. Scholl-Bürgi, T. Mueller, P. Heinz-Erian  
Severe Anemia in 3 Toddlers with Gastric Lactobezoar
- 407 Lindenthal, V., A. Mainberger, D. J. Morris-Rosendahl, L. Löning, W. Mayer, H. L. Müller  
Dilatative Uropathy as a Manifestation of Neurohypophysial Diabetes Insipidus due to a Novel Mutation in the Arginine Vasopressin-Neurophysin-II Gene
- 263 Mehler, K., A. Oberthuer, G. Weisshaar, M. Valter, A. Vierzig, F. Eifinger  
Hemolytic Anemia and Methemoglobinemia in a Preterm Baby as a Complication of Antenatal Intraamniotic Injection of Toluidine Blue
- 29 Pasternack, S. M., D. Böckenhauer, M. Refke, V. Tasic, M. Draaken, C. Conrad, M. Born, R. C. Betz, H. Reutter, M. Ludwig  
A Premature Termination Mutation in a Patient with Lowe Syndrome without Congenital Cataracts: Dropping the "O" in OCRL
- 343 Vieth, S., S. Ammann, K. Schwarz, C. Härtel, C. Schultz, K. Lehmborg, M. Lauten  
Clinical Phenotype and Functional Analysis of a Rare XIAP/BIRC4 Mutation
- 420 Virgone, C., P. Dall'Igna, R. Alaggio, R. Burnelli, G. F. Zanon, G. Cecchetto  
Management of Symptomatic Mesenchymal Hamartoma of the Chest Wall: Surgical Resection Only in Symptomatic Cases

## Kurzmittelungen / Short Communications

- 88 Baertling, F., E. Mayatepek, A. Schlune, E. Thimm, T. Meißner  
Pancreatitis in Maple Syrup Urine Disease – A Rare and Easily Overseen Complication
- 91 Blassnig-Ezeh, A., H. Schober, J. Luetschg, A. Jäger, B. Simma  
Two Cases of Unusual Lyme Infection presenting as Central Nervous System Lyme Disease
- 89 Charakida, M., G. F. Greil, D. Anderson, T. Krasemann  
Unusual Differential Cyanosis in a Newborn due to an Interruption of the Aortic Arch
- 362 Dakowicz, Ł., M. Krawczuk-Rybak  
Thrombotic Thrombocytopenic Purpura in a 15-Year-Old Female
- 232 Diesner, S. C., S. Gruber, E. Dehlink, A. Mühlebner, T. Eiwegger, Z. Szepefalusi  
Somnolence upon Allergen Provocation in a Child with Hen's Egg Allergy
- 175 Gothwal, M., L. Nakamura, I. Hainmann, U. Koehler, F. Schilling, S. Rost, J. Oldenburg, B. Zieger  
Molecular Genetic Analysis of a Patient with Moderate Hemophilia A and Psychomotor Developmental Delay

- 174 Hainmann, I., T. Woltering, P. Greiner, L. Nakamura, T. Podskarbi, J. Oldenburg, B. Zieger  
Coincidence of 2 Severe Chronic Diseases: Presymptomatic Diagnosis of Wilson Disease in A Boy With Severe Haemophilia A
- 288 Michl, R. K., H.-J. Mentzel, A. Gerber, J. F. Beck, J. G. Mainz  
A Patient Nicknamed 'Saline': Atypical Course with Cystic Fibrosis
- 172 Müller, E., M. G. Seidel, H. Lackner, M. Dworzak, C. Urban  
Acute Promyelocytic Leukemia Complicated by Massive Intracerebral Hemorrhage: Safety and Efficacy of Replacing Conventional Chemotherapy with Arsenic Trioxide in an Adolescent
- 405 Schwemmle, C., S. Morlot, M. Ptok  
Homozygous R127H Mutation in the GJB2 Gene in a Boy with Initial Unilateral Severe Hearing Loss
- 364 Winkler, B., S. Kuhn, S. Kunzmann, K. Ruf, V. Wiegner, P.-G. Schlegel  
Severe Hypertriglyceridemia in a 6-Year-Old Boy with ALL Relapse: Successfully Treated with Plasmapheresis
- 46 Wobser, M., M. Goebeler, H. Hamm  
Extensive Red and Blue Patches in a Young Girl
- 45 Wölfle, L. M., R. J. Hopfner, K.-M. Debatin, H. D. Hummler, H. W. Fuchs, M. B. Schmid  
Near-drowning during Baby Swimming Lesson
- 47 Abdominal Tuberculosis in Children and Adolescents: to this Day a Diagnostic Challenge
- 170 Paraneoplastic Hypercalcemia Associated with Juvenile Granulosa Cell Tumor

## Originalarbeiten / Original Articles

- 152 Berger, K., D. Schopohl, D. Eheberg, G. Auerswald, K. Kurnik, W. Schramm  
Treatment of Children with Severe Haemophilia A and Inhibitors: a Health Economic Evaluation for Germany
- 335 Bernig, T., F. Jahn, S. Witkowski, R. Huehn, A. Hentschel, T. Kegel, H.-J. Schmoll, D. Körholz  
Treatment of Adolescents and Young Adults (AYA) with Cancer in a Multidisciplinary Setting: On the Way to a Highly Specialized AYA Unit
- 212 Berthold, L. D., D. Steiner, D. Scholz, G. Alzen, K.-P. Zimmer  
Imaging of Chronic Inflammatory Bowel Disease with 18F-FDG PET in Children and Adolescents
- 277 Bertsche, A., A.-J. Dahse, M. P. Neininger, M. K. Bernhard, S. Syrbe, R. Frontini, W. Kiess, A. Merckenschlager, T. Bertsche  
Ambulatory Care of Children Treated with Anticonvulsants – Pitfalls after Discharge from Hospital
- 309 Bochennek, K., T. Dantonello, E. Koscielniak, A. Claviez, U. Dirksen, A. Sauerbrey, A. Beilken, T. Klingebiel  
Response of Children with Stage IV Soft Tissue Sarcoma to Topotecan and Carboplatin: A Phase II Window Trial of the Cooperative Soft Tissue Sarcoma Group
- 413 Börner, N., S. Sponholz, K. König, S. Brodkorb, C. Bühner, C. C. Roehr  
Erste Erfahrungen mit Google Translate in der Neonatologie
- 394 Borusiak, P., T. Langer, D. Tibussek, T. Becher, A. C. Jenke, S. Cagnoli, M. Karenfort  
YouTube as a Source of Information for Children with Paroxysmal Episodes

- 8 Chaudhary, T., E. Walch, B. Herold, B. Metze, A. Lejeune, F. Burkhardt, C. Bühner  
Predictive and Concurrent Validity of Standardized Neurodevelopmental Examinations by the Griffiths Scales and Bayley Scales of Infant Development II
- 283 Clauß, D., C. Richter, G. Klohs, S. Heide  
Strafprozessuale Folgen von Kindesmisshandlung
- 252 Dabek, M. T., J. Poeschl, S. Englert, P. Ruef  
Treatment of Neonatal Abstinence Syndrome in Preterm and Term Infants
- 206 Eifinger, F., C. Hünslers, B. Roth, A. Vierzig, A. Oberthuer, K. Mehler, A. Kribs, C. Menzel, U. Trieschmann  
Observations on the Effects of Inhaled Isoflurane in Long-term Sedation of Critically Ill Children Using a Modified AnaConDa®-System
- 296 Göbel, U., R. Haas, G. Calaminus, P. Botorek, P. Schmidt, C. Teske, S. Schönberger, D. T. Schneider, D. Harms  
Testicular Germ Cell Tumors in Boys <10 Years: Results of the Protocol MAHO 98 in Respect to Surgery and Watch & Wait Strategy
- 133 Götte, M., S. Kesting, C. Albrecht, A. Worth, K. Bös, J. Boos  
MOON-test – Determination of Motor Performance in the Pediatric Oncology
- 383 Hofer, N., K. Jank, E. Resch, B. Urlesberger, F. Reiterer, B. Resch  
Meconium Aspiration Syndrome – a 21-years' Experience from a Tertiary Care Center and Analysis of Risk Factors for Predicting Disease Severity
- 223 Huebner, J., A. L. Rack-Hoch, A. Pecar, I. Schmid, C. Klein, J. P. Borde  
Pilotprojekt einer pädiatrischen Antibiotic-Stewardship-Initiative am Dr. von Haunerschen Kinderspital – neue Wege der pädiatrischen Infektiologie
- 247 Hünslers, C., M. Brückle, B. Roth, A. Kribs  
Neonatal Opiate Withdrawal and Rooming-In: A Retrospective Analysis of a Single Center Experience
- 325 Jeske, M., P. Lohse, T. Kallinich, T. Berger, C. Rietschel, D. Holzinger, C. Kamlah, P. Lankisch, R. Berendes, G. Dueckers, G. Horneff, E. Lilienthal, J. P. Haas, A. Giese, F. Dressler, J. Berrang, L. Braunewell, U. Neudorf, T. Niehues, D. Föll, E. Lainka  
Genotype-Phenotype and Genotype-Origin Correlations in Children with Mediterranean Fever in Germany – an AID-Net Study
- 24 Kargl, S., R. Maier, R. Gitter, W. Pumberger  
Necrotizing Enterocolitis After Open Cardiac Surgery for Congenital Heart Defects – A Serious Threat
- 320 Koustenis, E., C. Pfitzer, M. Balcerak, S. Reinmuth, A. Zynda, C. Stromberger, C. Hohmann, T. Keil, A. Borgmann-Staudt  
Impact of Cranial Irradiation and Brain Tumor Location on Fertility: a Survey
- 75 Leistner, R., B. Piening, P. Gastmeier, C. Geffers, F. Schwab  
Nosocomial Infections in Very Low Birthweight Infants in Germany: Current Data from the National Surveillance System NEO-KISS
- 70 Lindner, U., E. Tutdibi, S. Binot, D. Monz, A. Hilgendorff, L. Gortner  
Levels of Cytokines in Umbilical Cord Blood in Small for Gestational Age Preterm Infants
- 127 Mynarek, M., C. Bettoni da Cunha Riehm, F. Brinkmann, K. Weißenborn, M. Tell-Lüersen, H.-G. Heuft, B. Maecker-Kolhoff, K.-W. Sykora  
Normalized Transcranial Doppler Velocities, Stroke Prevention and Improved Pulmonary Function after Stem Cell Transplantation in Children with Sickle Cell Anemia
- 257 Pferdenges, D. C., U. Baumann, A. Müller-Heine, T. Framke, E.-D. Pfister  
Prognostic Marker for Liver Disease due to Alpha1-Antitrypsin Deficiency
- 138 Pfitzer, C., A. Zynda, C. Hohmann, T. Keil, A. Borgmann-Staudt  
Educational Level of Childhood Brain Tumor Survivors: Results from a German Survey
- 389 Pocivalnik, M., S. V. Meheden, E. Griesmaier, R. Trawöger, U. Kiechl-Kohlendorfer, G. Pichler, F. Reiterer, B. Urlesberger  
Pneumothorax unter Beatmung – ein Vergleich möglicher Therapieoptionen bei Reif- und Frühgeborenen
- 315 Redlich, A., K. Wechsung, N. Boxberger, I. Leuschner, P. Vorwerk  
Extra-appendiceal Neuroendocrine Neoplasms in Children – Data from the GPOH-MET 97 Study
- 379 Repa, A., M. Mayerhofer, F. Cardona, N. Worel, P. Deindl, A. Pollak, A. Berger, N. Haiden  
Safety of Blood Transfusions Using 27 Gauge Neonatal PICC Lines: An in vitro Study on Hemolysis
- 194 Sachse, S., W. von Suchodoletz  
Sprachentwicklung von der U7 bis zur U7a bei Kindern mit und ohne Sprachentwicklungsverzögerungen
- 145 Simon, A., N. Graf, R. Furtwängler  
Results of a Multicentre Survey Evaluating Clinical Practice of Port and Broviac Management in Paediatric Oncology
- 81 Tibussek, D., F. Distelmaier, R. von Kries, E. Mayatepek  
Pseudotumor Cerebri in Childhood and Adolescence – Results of a Germany-wide ESPED-survey
- 120 Ulmer, A., J. Tabea Tauer, I. Glauche, R. Jung, M. Suttorp  
TK Inhibitor Treatment Disrupts Growth Hormone Axis: Clinical Observations in Children with CML and Experimental Data from a Juvenile Animal Model
- 339 Vancikova, Z., T. Freiburger, W. Vach, M. Trojaneck, M. Rizzi, A. Janda  
X-linked Agammaglobulinemia in Community-acquired Pneumonia Cases Revealed by Immunoglobulin Level Screening at Hospital Admission
- 398 Welzing, L., S. Junghaenel, V. Weiss, B. Roth, C. Mueller, M. H. Wiesen  
Disposition of Midazolam in Asphyxiated Neonates Receiving Therapeutic Hypothermia – A Pilot Study
- 13 Wulf, K., A. Wilhelm, M. Spielmann, S. Wirth, A. C. Jenke  
Frequency of Symptomatic Zinc Deficiency in Very Low Birth Weight Infants
- 18 Yang, W.-C., Y.-R. Lin, L.-L. Zhao, Y.-K. Wu, Y.-J. Chang, C.-Y. Chen, K.-H. Wu, H.-P. Wu  
Epidemiology of Pediatric Critically-ill Patients Presenting to the Pediatric Emergency Department

#### Rapid Communications

- 57 Bode, H., V. Hirner  
Kinder mit Lernstörungen und Behinderungen in integrativen Schulen oder in Sonderschulen? Die Sichtweise von Eltern und Fachleuten
- 110 Zieger, B., M. Praskova, E. Busse, M. Barth  
A Prospective Randomised Control Study: Reduction of Children's Pain Expectation Using a Picture Book during Blood Withdrawal

## Visite / Pictorial Essays

- 352 Beyersdorff, A., S. Schlichting, S. Stracke, S. Langner, H. Lauffer, M. Heckmann  
Multimodal Therapy of Recurrent Severe Acute Disseminated Encephalomyelitis: The Role of Immunoabsorption
- 230 Dehmel, M., S. Demirakca, A. Jordan, M. Dahlheim, T. Diehm, H. Schroten, T. Tenenbaum  
Pneumomediastinum and Subcutaneous Emphysema – an Uncommon Presentation of Respiratory-Syncytial Virus Infection in an Infant
- 41 El Arbi, S., A. Demant, N. Kohlschmidt, G. Horneff  
Infantile Neuroaxonal Dystrophy: A Rare Cause of Early Childhood Ataxia with Poor Prognosis
- 350 Flemming, G. M., G. Tóth, C. Gebauer, V. Schuster  
Crohn's Disease in a Patient with Juvenile Idiopathic Arthritis after Starting Etanercept Therapy – Causal Link or Only Temporal Coincidence?
- 420 Halama, D., T. Hierl, C. Wickenhauser, N. C. Pausch  
Psammomatoid Juvenile Ossifying Fibroma of the Maxilla: Radical Surgery with Maxillary Resection in a 7-year-old Girl
- 43 Michel, M., A. Entenmann, T. Wiemann, A. van Baalen, M. Krause  
Holy Water Associated Pulmonary Infection with a Multiresistant *Acinetobacter Baumannii* in an 11-Year-Old Child
- 266 Toni, I., A. Neubert, S. Botzenhardt, N. Gratzki, W. Rascher  
Venous Thromboembolism in Adolescents Associated with Drospirenone-containing Oral Contraceptives – Two Case Reports
- 86 Welcker, S., A. Grams, E. Gizewski, B. Neubauer, A. Hahn  
Hemiconvulsion-Hemiplegia-Epilepsy Syndrome with Initially Normal Magnetic Resonance Imaging

## Übersichtsarbeiten / Reviews

- 268 Botzenhardt, S., I. Toni, W. Rascher, A. Neubert  
Venöse Thromboembolien bei Jugendlichen mit Kontrazeptiva der vierten Generation
- 201 Dohna-Schwake, C., U. Felderhoff-Müser  
Early Recognition of Septic Shock in Children
- 164 Feucht, J., L. Joachim, P. Lang, T. Feuchtinger  
Adoptive T-cell Transfer for Refractory Viral Infections with Cytomegalovirus, Epstein-Barr Virus or Adenovirus after Allogeneic Stem Cell Transplantation
- 115 Fulda, S.  
Molecular Targeted Therapies for Rhabdomyosarcoma: Focus on Hedgehog and Apoptosis Signaling
- 64 Gortner, L., J. Shen, E. Tutdibi  
Sexual Dimorphism of Neonatal Lung Development
- 3 Kamrath, C., M. F. Hartmann, S. Wudy  
Der alternative Androgensyntheseweg des Menschen
- 34 Kipfmüller, F., H. Wyen, M. A. Borgman, P. C. Spinella, S. Wirth, M. Maegele  
Epidemiologie, Risikostratifizierung und Behandlungsergebnisse nach schwerem kindlichen Trauma
- 218 Schaible, T.  
Prognose und Therapie der angeborenen Zwerchfellhernie abhängig vom Zeitpunkt der klinischen Präsentation – Erfahrungen eines hochspezialisierten Zentrums
- 303 Schulte, J. H., S. Schulte, L. C. Heukamp, K. Astrahantseff, H. Stephan, M. Fischer, A. Schramm, A. Eggert  
Targeted Therapy for Neuroblastoma: ALK Inhibitors
- 331 Stark, D., I. Lewis  
Improving Outcomes for Teenagers and Young Adults (TYA) with Cancer

## A

Alaggio, R. 420  
 Albrecht, C. 133  
 Alzen, G. 122  
 Ammann, S. 343  
 Anderson, D. 89  
 Astrahantseff, K. 303  
 Attarbaschi, A. S50  
 Auerswald, G. 152

## B

Bader, P. 94  
 Baertling, F. 88  
 Balcerak, M. 320  
 Barth, M. 110  
 Barthel, A. 357  
 Bartram, C. R. S40  
 Baumann, U. 257  
 Becher, T. 394  
 Beck, J. F. 288  
 Beier, R. S50, S62  
 Beilken, A. 309  
 Berendes, R. 325  
 Berger, A. 379  
 Berger, K. 152  
 Berger, T. 325  
 Bernhard, M. K. 277  
 Bernig, T. 335  
 Berrang, J. 325  
 Berthold, L. D. 212  
 Bertling, S. 357  
 Bertsche, A. 277  
 Bertsche, T. 277  
 Bettoni da Cunha Riehm, C. 127  
 Betz, R. C. 29  
 Beyersdorff, A. 352  
 Binot, S. 70  
 Blassnig-Ezeh, A. 91  
 Bochennek, K. 309  
 Böckenhauer, D. 29  
 Bode, H. 57  
 Boos, J. 133  
 Borde, J. P. 223  
 Borgman, M. A. 34  
 Borgmann-Staudt, A. 138, 320  
 Borkhardt, A. S30  
 Born, M. 29  
 Börner, N. 413  
 Borusiak, P. 394  
 Bös, K. 133  
 Botorek, P. 296  
 Botzenhardt, S. 266, 268  
 Boxberger, N. 315  
 Braunewell, L. 325  
 Brinkmann, F. 127  
 Brodkorb, S. 413  
 Brückle, M. 247  
 Bühner, C. 8, 413  
 Burkhardt, F. 8  
 Burnelli, R. 420  
 Busse, E. 110

## C

Cagnoli, S. 394

Calaminus, G. 296, S8  
 Cardona, F. 379  
 Cario, G. S62  
 Cecchetto, G. 420  
 Chang, Y.-J. 18  
 Charakida, M. 89  
 Chaudhary, T. 8  
 Chen, C.-Y. 18  
 Ciocarlie, O. 354  
 Clauß, D. 283  
 Claviez, A. 309  
 Conrad, C. 29  
 Conter, V. S57  
 Creutzig, U. S79

## D

Dabek, M. T. 252  
 Dahlheim, M. 230  
 Dahse, A.-J. 277  
 Dakowicz, Ł. 362  
 Dall'Igna, P. 420  
 Dantonello, T. 309  
 Debatin, K.-M. 45, S62  
 Dehlink, E. 232  
 Dehmel, M. 230  
 Deindl, P. 379  
 Demant, A. 41  
 Demirakca, S. 230  
 Diehm, T. 230  
 Dieks, J.-K. 347  
 Diesner, S. C. 232  
 Dirksen, U. 309  
 Distelmaier, F. 81  
 Dohna-Schwake, C. 201  
 Draaken, M. 29  
 Dressler, F. 325  
 Dueckers, G. 325  
 Dworzak, M. 172, S79

## E

Eberhard, M. 423  
 Eckert, C. S73  
 Eggert, A. 303, S7  
 Eheberg, D. 152  
 Eifinger, F. 206, 263  
 Eiwegger, T. 232  
 El Arbi, S. 41  
 Elsner, A. 357  
 Elze, M. C. 354  
 Englert, S. 252  
 Entenmann, A. 43

## F

Felderhoff-Müser, U. 201  
 Feucht, J. 164  
 Feuchtinger, T. 164  
 Fischer, M. 303  
 Flemming, G. M. 350  
 Föll, D. 325  
 Framke, T. 257  
 Freiburger, T. 339  
 Frontini, R. 277  
 Fuchs, H. W. 45  
 Fulda, S. 115

Furtwängler, R. 145

## G

Gadner, H. S3, S16, S62  
 Gassner, I. 159  
 Gastmeier, P. 75  
 Gaynon, P. S5, S57  
 Gebauer, C. 350  
 Geffers, C. 75  
 Georgi, T. W. 357  
 Gerber, A. 288  
 Giese, A. 325  
 Gitter, R. 24  
 Gizewski, E. 86  
 Glauche, I. 120  
 Göbel, U. 191, 296  
 Goebeler, M. 46  
 Gortner, L. 55, 64, 70, 191, 243, 377  
 Gothwal, M. 175  
 Götte, M. 133  
 Graf, N. 145, 177  
 Grams, A. 86  
 Gratzki, N. 266  
 Greil, G. F. 89  
 Greiner, P. 174  
 Griesmaier, E. 389  
 Gruber, S. 232  
 Gruhn, B. S62  
 Gupta, S. 96

## H

Haas, J. P. 325  
 Haas, R. 296  
 Hahn, A. 86  
 Haiden, N. 379  
 Hainmann, I. 174, 175  
 Halama, D. 420  
 Hamm, H. 46  
 Handgretinger, R. 94  
 Harbott, J. S30, S62  
 Harms, D. 296  
 Härtel, C. 343  
 Hartleif, S. 423  
 Hartmann, M. F. 3  
 Hasenclever, D. 357  
 Heckmann, M. 352  
 Heide, S. 283  
 Heinze, A. 354  
 Heinz-Erian, P. 159  
 Hentschel, A. 335  
 Henze, G. S62, S73  
 Herold, B. 8  
 Heuft, H.-G. 127  
 Heukamp, L. C. 303  
 Hierl, T. 420  
 Hilgendorff, A. 70  
 Hirner, V. 57  
 Hofbeck, M. 423  
 Hofer, N. 383  
 Hohmann, C. 138, 320  
 Holzinger, D. 325  
 Hopfner, R. J. 45  
 Horneff, G. 41, 325  
 Huebner, J. 223  
 Huehn, R. 335

Hummler, H. D. 45  
Hünseler, C. 206, 247

## J

Jäger, A. 91  
Jahn, F. 335  
Janda, A. 339  
Jank, K. 383  
Jenke, A. C. 13, 394  
Jeske, M. 325  
Joachim, L. 164  
Jorch, G. 377  
Jordan, A. 230  
Juen, F. 234  
Jung, R. 120  
Junghaenel, S. 398

## K

Kallinich, T. 325  
Kaminska, M. 357  
Kamlah, C. 325  
Kamrath, C. 3  
Karawajew, L. S8  
Karenfort, M. 394  
Kargl, S. 24  
Kegel, T. 335  
Keil, T. 138, 320  
Kesting, S. 133  
Kiechl-Kohlendorfer, U. 389  
Kiess, W. 277  
Kipfmueller, F. 34  
Kitzelmann, I. 234  
Klein, C. 223  
Klein-Franke, A. 159  
Klingebiel, T. 94, 309, 354, S2, S9, S62  
Kloess, S. 354  
Klohs, G. 283  
Kluge, R. 357  
Koehl, U. 354  
Koehler, R. S40  
Koehler, U. 175  
Kohlschmidt, N. 41  
König, K. 413  
Körholz, D. 191, 335, 357, 377  
Koscielniak, E. 177, 309  
Koustenis, E. 320  
Kramm, C. M. 347  
Krasemann, T. 89  
Kratz, C. P. 177  
Krause, M. 43  
Krause, U. 347  
Krawczuk-Rybak, M. 362  
Kremens, B. S62  
Kribs, A. 206, 247  
Kropshofer, G. 159  
Kuhn, S. 364  
Kühnle, I. 347  
Kumpf, M. 423  
Kunzmann, S. 364  
Kurch, L. 357  
Kurnik, K. 152

## L

Lackner, H. 172

Lainka, E. 325  
Lampert, F. S30  
Lang, P. 164  
Langer, T. 96, 394  
Langner, S. 352  
Lankisch, P. 325  
Lauffer, H. 352  
Lauten, M. 343, S50  
Lehmberg, K. 343  
Leistner, R. 75  
Lejeune, A. 8  
Leuschner, I. 315  
Lewis, I. 331  
Lex, C. 347  
Lilienthal, E. 325  
Lin, Y.-R. 18  
Lindenthal, V. 407  
Lindner, U. 70  
Lohse, P. 325  
Löning, L. 407  
Ludwig, M. 29  
Ludwig, W.-D. S8, S62  
Luetschg, J. 91

## M

Maecker-Kolhoff, B. 127  
Maegele, M. 34  
Maier, R. 24  
Mainberger, A. 407  
Mainz, J. G. 288  
Mann, G. S62  
Marwede, D. 357  
Masera, G. S57  
Mauz-Körholz, C. 357  
Mayatepek, E. 81, 88  
Mayer, W. 407  
Mayerhofer, M. 379  
Meheden, S. V. 389  
Mehler, K. 206, 263  
Meißner, T. 88  
Meister, B. 159  
Menke, J. 347  
Mentzel, H.-J. 288  
Menzel, C. 206  
Merkenschlager, A. 277  
Metze, B. 8  
Michel, M. 43  
Michl, R. K. 288  
Monz, D. 70  
Möricke, A. S8, S50, S62  
Morlot, S. 405  
Morris-Rosendahl, D. J. 407  
Mueller, C. 398  
Mueller, T. 159  
Mühlebner, A. 232  
Müller, E. 172  
Müller, H. L. 407  
Müller-Heine, A. 257  
Mynarek, M. 127

## N

Nakamura, L. 174, 175  
Neininger, M. P. 277  
Neubauer, B. 86  
Neubert, A. 266, 268

Neudorf, U. 325  
Niehues, T. 325  
Niemeyer, C. S62  
Niethammer, D. 94  
Niggli, F. S50, S62

## O

Oberthuer, A. 206, 263  
Odenwald, E. S50  
Oldenburg, J. 174, 175  
Ostermann, T. 96

## P

Pasternack, S. M. 29  
Pausch, N. C. 420  
Pecar, A. 223  
Pferdmenges, D. C. 257  
Pfister, E.-D. 257  
Pfitzer, C. 138, 320  
Pichler, G. 389  
Piening, B. 75  
Pocivalnik, M. 389  
Podskarbi, T. 174  
Poeschl, J. 252  
Pollak, A. 379  
Porst, R. 96  
Praskova, M. 110  
Ptok, M. 405  
Pumberger, W. 24

## R

Rack-Hoch, A. L. 223  
Rascher, W. 266, 268  
Ratei, R. S8, S62  
Redlich, A. 315  
Refke, M. 29  
Reinhardt, D. S79  
Reinmuth, S. 320  
Reiter, A. S62, S87  
Reiterer, F. 383, 389  
Repa, A. 379  
Resch, B. 383  
Resch, E. 383  
Reutter, H. 29  
Richter, C. 283  
Riehm, H. S16  
Rietschel, C. 325  
Ritter, J. S62, S79  
Rizzi, M. 339  
Roehr, C. C. 413  
Rost, S. 175  
Roth, B. 206, 247, 398  
Ruef, P. 252  
Ruf, K. 364

## S

Sabri, O. 357  
Sachse, S. 194  
Salvador, C. 159  
Sattler, B. 357  
Sauerbrey, A. 309  
Schabath, R. S8

Schaefer, I.-M. 347  
 Schaible, T. 218  
 Schaper, K. 96  
 Schellong, G. S79  
 Schilling, F. 175  
 Schlegel, P.-G. 364  
 Schlichting, S. 352  
 Schlune, A. 88  
 Schmid, I. 223  
 Schmid, M. B. 45  
 Schmidt, P. 296  
 Schmoll, H.-J. 335  
 Schneider, D. T. 177, 293, 296  
 Schober, H. 91  
 Scholl-Bürgi, S. 159  
 Scholz, D. 212  
 Schönberger, S. 296  
 Schopohl, D. 152  
 Schramm, A. 303  
 Schramm, W. 152  
 Schrappe, M. S2, S8, S9, S50, S62  
 Schrauder, A. S62  
 Schroten, H. 230  
 Schulte, J. H. 303  
 Schulte, S. 303  
 Schultz, C. 343  
 Schultze-Florey, R. E. 177  
 Schuster, V. 350  
 Schwab, F. 75  
 Schwarz, K. 343  
 Schwemmle, C. 405  
 Seidel, M. G. 172  
 Serban, M. 354  
 Shen, J. 64  
 Simma, B. 91, 234  
 Simon, A. 145  
 Spielmann, M. 13  
 Spinella, P. C. 34  
 Sponholz, S. 413  
 Stackelberg, A. v. S73  
 Stanulla, M. S50, S62  
 Stark, D. 331  
 Steiner, D. 212  
 Stephan, H. 303  
 Stoevesandt, D. 357  
 Stracke, S. 352  
 Straßburg, H. M. 1  
 Straßburg, H.-M. 245  
 Stromberger, C. 320  
 Suttorp, M. 120  
 Sykora, K.-W. 127  
 Syrbe, S. 277  
 Szepfalusi, Z. 232

## T

Tabea Tauer, J. 120  
 Tasic, V. 29  
 Tchavdarova, L. 357  
 Tell-Lüersen, M. 127  
 Tenenbaum, T. 230  
 Teske, C. 296  
 Thimm, E. 88  
 Tibussek, D. 81, 394  
 Toni, I. 266, 268  
 Tóth, G. 350  
 Trawöger, R. 389  
 Trieschmann, U. 206

Trojaneck, M. 339  
 Tutdibi, E. 64, 70

## U

Ulmer, A. 120  
 Urban, C. 172  
 Urlesberger, B. 383, 389

## V

Vach, W. 339  
 Valter, M. 263  
 van Baalen, A. 43  
 Vancikova, Z. 339  
 Verocai, E. 234  
 Vierzig, A. 206, 263  
 Vieth, S. 343  
 Virgone, C. 420  
 von Bueren, A. O. 347  
 von Kries, R. 50, 81  
 von Suchodoletz, W. 194  
 Vorwerk, P. 177, 315

## W

Wagner, N. S6  
 Walch, E. 8  
 Wallinder, M. 357  
 Wechsung, K. 315  
 Weiss, V. 398  
 Weißenborn, K. 127  
 Weisshaar, G. 263  
 Welcker, S. 86  
 Welte, K. S16, S45, S62  
 Welzing, L. 398  
 Wickenhauser, C. 420  
 Wiegand, G. 423  
 Wiegering, V. 364  
 Wiemann, T. 43  
 Wiesen, M. H. 398  
 Wilhelm, A. 13  
 Winkler, B. 364  
 Wirth, S. 13, 34  
 Witkowsky, S. 335  
 Wobser, M. 46  
 Wölfle, L. M. 45  
 Woltering, T. 174  
 Worel, N. 379  
 Worth, A. 133  
 Wu, H.-P. 18  
 Wu, K.-H. 18  
 Wu, Y.-K. 18  
 Wudy, S. 3  
 Wulf, K. 13  
 Wyen, H. 34

## Y

Yang, W.-C. 18

## Z

Zanon, G. F. 420  
 Zenker, D. 347

Zhao, L.-L. 18  
 Zieger, B. 110, 174, 175  
 Zimmer, K.-P. 212  
 Zimmermann, M. S8, S50, S62, S79  
 Zynda, A. 138, 320