

Zeitschrift für Geburtshilfe und Neonatologie

Herausgeber

Dominique Singer, Hamburg
(Editor-in-Chief)
Werner Rath, Aachen
Stephan Schmidt, Marburg
Christian P. Speer, Würzburg

Organ der
Deutschen Gesellschaft
für Perinatale Medizin

Assistant Editor

Anke Diemert, Hamburg

Wissenschaftliche Beiräte Geburtshilfe

Johannes Dietl, Würzburg
Joachim W. Dudenhausen, Berlin
Klaus Friese, München
Ulrich Gembruch, Bonn
Kurt Hecher, Hamburg
Wolfgang Holzgreve, Bonn
Franz Kainer, München
Ekkehard Schleußner, Jena
Markus Schmidt, Duisburg
Alexander Strauss, Kiel

Wissenschaftliche Beiräte Neonatologie

Christoph Bühner, Berlin
Ludwig Gortner, Homburg/Saar
Matthias Heckmann, Greifswald
Egbert Herting, Lübeck
Helmut Hummler, Ulm
Gerhard Jorch, Magdeburg
Thorsten Orlikowsky, Aachen
Christian Poets, Tübingen
Claudia Roll, Datteln
Andreas Schulze, München

in Österreich

Thorsten Fischer, Salzburg
Uwe Lang, Graz

in Österreich

Arnold Pollak, Wien
Berndt Urlesberger, Graz

in der Schweiz

Daniel Surbeck, Bern
Roland Zimmermann, Zürich

in der Schweiz

Mathias Nelle, Bern
Sven Schulzke, Basel

Vertreterin der Hebammen

Susanne Steppat, Aachen

Berater in Rechtsfragen

Rudolf Ratzel, München

Verlag

Georg Thieme Verlag KG
Rüdigerstraße 14
70469 Stuttgart
www.thieme.de
www.thieme.de/fz/zgn

Impressum

Zeitschrift für Geburtshilfe und Neonatologie
Band 217

Eigentümer und Copyright
© Georg Thieme Verlag KG 2013

Herausgeber

Prof. Dr. Dominique Singer (Editor-in-Chief), Sektion Neonatologie und Pädiatrische Intensivmedizin, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, Martinistraße 52, 20246 Hamburg; Prof. Dr. Stephan Schmidt, Universitätsklinikum Gießen und Marburg, Standort Marburg, Klinik für Geburtshilfe und Perinatalmedizin, Baldingerstraße, 35043 Marburg; Prof. Dr. Werner Rath, Universitätsklinikum Aachen, MTI 2, Wendlingweg 2, 52074 Aachen; Prof. Dr. Christian P. Speer, Universitäts-Kinderklinik, Josef-Schneider-Straße 2, 97080 Würzburg; Dr. Anke Diemert (Assistant Editor), Klinik und Poliklinik für Geburtshilfe und Pränatalmedizin, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, Martinistraße 52, 20246 Hamburg

Verlag

Georg Thieme Verlag KG
Rüdigerstraße 14, 70469 Stuttgart oder
Postfach 30 11 20, 70451 Stuttgart
Tel.: 0711/8931-0, Fax: 0711/8931-298
www.thieme.de
www.thieme.de/fz/zgn
www.thieme-connect.de/ejournals

Copyright

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

Redaktion

Sarah Hailer
Rüdigerstraße 14, 70469 Stuttgart
Tel.: 0711-8931-341, Fax: 0711-8931-392
E-Mail: Sarah.Hailer@thieme.de

Verantwortlich für den Anzeigenteil

Thieme.media
Pharmedia Anzeigen- und Verlagsservice GmbH
Ulrike Bradler, Rüdigerstraße 14, 70469 Stuttgart
oder Postfach 30 08 80, 70448 Stuttgart
Tel.: 0711/8931-466, Fax: 0711/8931-624
E-Mail: Ulrike.Bradler@thieme.de
Zurzeit gilt die Anzeigen-Preisliste Nr. 39,
gültig seit 1.10.2013

Printed in Germany

F&W Mediencenter GmbH, Kienberg

Satz

MPS Limited, Bangalore, Indien

Herstellung

Tel.: 0711/8931-241, Fax: 0711/8931-392
E-Mail: Roman.Boxberger@thieme.de

Abonnentenservice

Tel.: 0711/8931-321, Fax: 0711/8931-422
E-Mail: aboservice@thieme.de

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 diesem Heft 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 Wissensstand 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.

Informationen für unsere Leser

Wir bitten unsere Abonnenten, Adressänderungen dem Abbonnentenservice mitzuteilen, um eine reibungslose Zustellung der Zeitschrift zu gewährleisten.

Marken, geschäftliche Bezeichnungen oder Handelsnamen werden nicht in jedem Fall besonders kenntlich gemacht. Aus dem Fehlen eines solchen Hinweises kann nicht geschlossen werden, dass es sich um einen freien Handelsnamen handelt.

Informationen für unsere Autoren

Manuskriptrichtlinien und andere Informationen für Autoren entnehmen Sie bitte den Autorenhinweisen unter

www.thieme.de/fz/zgn/autorenhinweise.html
Grundsätzlich werden nur solche Manuskripte angenommen, die vorher weder im Inland noch im Ausland (in vollem Umfang, in ähnlicher Form oder in jedweder anderen Medienform) veröffentlicht worden sind. Die Manuskripte dürfen

Allgemeine Informationen

Die **Zeitschrift für Geburtshilfe und Neonatologie**, ISSN 0948-2393, erscheint in 6 Ausgaben pro Jahr.

Jährliche Bezugspreise 2014*	Inland	Europa	Weltweit
Versandkosten	23,80 €	34,90 €	42,80 €
Normalpreis (Gesamtkosten inkl. Versandkosten)	342,00 € (365,80 €)	342,00 € (376,90 €)	342,00 € (384,80 €)
institutionelles Abonnement (Gesamtpreis inkl. Versandkosten)**	515,00 € (538,80 €)	515,00 € (549,90 €)	515,00 € (557,80 €)
ermäßigter Preis für Studenten/Schüler (Gesamtpreis inkl. Versandkosten)	176,00 € (199,80 €)	176,00 € (210,90 €)	176,00 € (218,80 €)
Vorzugspreis für Mitglieder berechtigter Gesellschaften (Gesamtpreis inkl. Versandkosten)	176,00 € (199,80 €)	176,00 € (210,90 €)	176,00 € (218,80 €)
Einzelheft 72,- € (D) zuzüglich Versandkosten ab Verlagsort, unverbindlich empfohlener Preis; inklusive 7% Mehrwertsteuer.			

* in € (D); unverbindlich empfohlene Preise; inklusive 7% Mehrwertsteuer. Das Abonnement wird zum Jahreswechsel im Voraus berechnet und zur Zahlung fällig. Das Abonnement kann jederzeit begonnen werden. Die Bezugsdauer verlängert sich automatisch jeweils um ein Jahr, wenn bis zum 30. September des Vorjahres keine Abbestellung vorliegt.

** der institutionelle Jahresbezugspreis inkludiert Online-Zugriff für 1 Standort; weitere Informationen finden Sie unter <http://www.thieme.de/connect/de/services/product-licensing.html>.

auch nicht gleichzeitig anderen Publikationsorganen zur Publikation angeboten werden.

Mit der Annahme des Manuskripts zur Veröffentlichung überträgt der Verfasser dem Verlag für die Dauer der gesetzlichen Schutzfrist (§ 64 UrHG) das ausschließliche, räumliche und zeitlich unbeschränkte Recht für alle Auflagen/Updates zur auch auszugsweisen Verwertung in gedruckter Form sowie in elektronischen Medien (Datenbanken, Online-Netzsysteme, Internet CD-Rom, DVD, PDA etc.) auch in geänderter Form oder in Form einer auszugsweisen Verknüpfung mit anderen Werken einschließlich der Übersetzung in andere Sprachen sowie durch Übertragung von Nutzungsrechten auf Dritte.

Soweit Abbildungen aus anderen Veröffentlichungen entnommen sind, räumt der Verfasser dem Verlag lediglich das nicht ausschließliche Nutzungsrecht im Umfang des vorstehenden Absatzes ein. Der Verfasser ist für die vollständige Quellenangabe sowie die Einholung der schriftlichen Einwilligung des anderen Verlages zu den vorstehenden Rechtsräumen verantwortlich und weist diese dem Verlag nach. Der korrespondierende Autor erhält eine pdf-Datei seines Artikels für seine privaten Zwecke.

Online

Die wissenschaftlichen Arbeiten stehen online in Thieme-connect zur Verfügung (www.thieme-connect.de/ejournals). Der Zugang ist für persönliche Abonnenten im Preis enthalten. Über kostenpflichtige Zugangsmöglichkeiten und Lizenzen für Institutionen (Bibliotheken, Kliniken, Firmen etc.) informiert Sie gerne Carmen Krenz, 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. Bei Interesse wenden Sie sich bitte an E-Mail: zgn@thieme.de

For users in the USA

Authorization of 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; www.copyright.com

For reprint information in the USA, please contact: International Reprint Corporation, 287 East "H" St., Benicia, CA 94510, USA; phone: +1/707/746-8740, fax: +1/707/746-1643; e-mail: irc@intlreprints.com

Heft 1	(Februar 2013)	= Seite	1 – 37
Heft 2	(April 2013)	= Seite	41 – 73
Heft 3	(Juni 2013)	= Seite	77 – 113
Heft 4	(August 2013)	= Seite	117 – 148
Heft 5	(Oktober 2013)	= Seite	153 – 190
Heft 6	(Dezember 2013)	= Seite	197 – 228

Case Report

- 183 Schoberer, M., A. Rink, W. Rath, T. Orlikowsky
Ballantyne Syndrome and Congenital Anaemia Associated with Parvovirus B19 Infection: Case Report and Review
- 139 Welcker, S., M. Heckmann, R. Axt-Flidner, D. Faas
Prenatal Immunomodulation Treatment in Neonatal Myasthenia Gravis

Editorial

- 41 Diemert, A.
Editorial
- 1 Rath, W., S. Schmidt
Außerklinische Geburtshilfe
- 117 Rath, W., D. Schlembach
Prädiktion der Präeklampsie: Anspruch, Realität und klinische Konsequenzen
- 153 Singer, D.
Back to the Future!
- 197 Singer, D.
Editorial
- 77 Steppat, S.
„Wir müssen reden“

Geschichte der Perinatalmedizin

- 110 Neonatale Erstversorgung – Schwingen gegen den Scheintod
- 227 Präventive Maßnahmen bei Neugeborenen – Die Credé'sche Prophylaxe

Kasuistik

- 35 Hellmeyer, L., K. Herz, S. Maslovar, B. Liedke, R. Laux, B. J. Hackelöer
Megacystis-Microcolon intestinales Hypoperistaltik-Syndrom (MMIHS) als seltene Differenzialdiagnose bei fetaler Megacystis im Ultraschall
- 144 Klotz, D., K. Frölich, U. Zollner, M. Rehn, J. Wirbelauer
Unerwartete Atemnot im Kreißsaal – eine seltene Differenzialdiagnose für Geburtshelfer und Neonatologen

Kurze Übersicht und Kommentar

- 173 Rath, W.
Aktive Leitung der Nachgeburtsperiode – Das Ende eines 50-jährigen Dogmas?

Kurzmitteilung

- 107 Voigt, M., D. Olbertz, K.T. M. Schneider, U. Wittwer-Backofen, V. Hesse, N. Rochow
Veränderungen in der somatischen Klassifikation weiblicher Neugeborener nach Geburtsgewicht und Schwangerschaftsdauer unter Berücksichtigung der Körperhöhe der Mutter

Leserbriefe

- 84 Arabin, Birgit, Frank A. Chervenak, Laurence B. McCullough
Erwiderung – Antwort auf den Leserbrief von Dr. Christine Loytved und Prof. Beate Schücking
- 86 Arabin, Birgit, Frank A. Chervenak, Laurence B. McCullough
Erwiderung – Antwort auf den Leserbrief von Frau Nancy Stone und Frau Angelica Ensel
- 83 Loytved, Christine, Beate A. Schücking
Leserbrief – Berufsübergreifende Förderung der normalen Geburt?
- 85 Leserbrief – Interdisziplinärer Diskurs um den Geburtsort

Online-Einreichung

- 202 Manuskripte online einreichen – Schritt für Schritt!

Original Paper

- 130 Fabris, L. K., D. Belci, K. Š. Zdravčević, Z. Hrgović, L. Sacic
Do We Need Cephalic Spread of Spinal Anaesthesia for Caesarean Section? A Different Approach to CSE-EVE for Reducing Hypotension
- 220 Heilmann, K., A. M. Ebert, A. K. Abbas, N. Heussen, S. Leonhardt, T. Orlikowsky
Thermoregulation of Premature Infants during and after Skin-to-Skin Care
- 177 Kyvernitakis, A., I. Kyvernitakis, A. S. Karageorgiadis, B. Misselwitz, G. Papaspyrou, M. Kalder, S. Schmidt
Rising Cesarean Rates of Twin Deliveries in Germany from 1990 to 2012
- 28 Roemer, V. M., R. Walden
Die fetale Herzfrequenz unter der Geburt bei Hypoxie und Azidose – Eine computergestützte Analyse
- 215 Spiegler, J., R. Jensen, H. Segerer, S. Ehlers, T. Kühn, A. Jenke, C. Gebauer, J. Möller, T. Orlikowsky, F. Heitmann, K. Boeckenholt, E. Herting, W. Göpel
Influence of Smoking and Alcohol during Pregnancy on Outcome of VLBW Infants
- 211 Voigt, M., U. Wittwer-Backofen, R. Scholz, K. T. Schneider, S. Straube, D. Olbertz, V. Hesse, N. Rochow
Analysis of the German Perinatal Survey of the Years 2007–2011 and Comparison with Data from 1995–1997: Neonatal Characteristics and Duration of Pregnancy
- 24 Voigt, M., K. Neudecker, K.T. M. Schneider, D. Olbertz, V. Briese, W. Straube, S. Straube
Effects of Smoking Specified as Cigarettes per Day and Maternal Body Mass Index on Hypertensive Disorders of Pregnancy

Originalarbeit

- 14 Bauer, S., C Kötter
Geburtshäuser: Versorgungsalternative zur Klinikentbindung?
- 95 Garten, L., K. von der Hude, B. Rösner, C. Klapp, C. Bühner
Familienzentrierte Sterbe- und individuelle Trauerbegleitung an einem Perinatalzentrum
- 56 Haase, R., P. Voigt, A. Kekulé, D. Worlitzsch, F. Schmidt, D. Körholz
Ergebnisse des mikrobiologischen Screenings auf einer neonatologischen Intensivstation: Retrospektive Analyse
- 103 Kowalcek, I.
Psychosoziale kindliche Entwicklung nach erfolgreicher reproduktionsmedizinischer Behandlung
- 61 Laux, R., S. Wirtz, S. Huggett, C. Ilchmann
Bedeutung der Eltern als Quelle bei der Besiedlung von Neonaten mit multiresistenten gramnegativen Erregern (MRGN)
- 65 Struck, A., M. Almaazmi, H. Bode, S. Sander, B. Hay, M. Schmid, H. Hummler
Entwicklungsneurologische Nachuntersuchung von sehr unreifen Frühgeborenen im Perinatalzentrum Ulm
- 123 Vitzthum, K., M. Laux, F. Koch, D. A. Groneberg, B. Kusma, C. Schwarz, W. Pankow, S. Mache
Hebammen und Rauchen – Einstellungen, Rauchstatus und Beratungskompetenz im Ausbildungsverlauf

Perinataalkonferenz

- 46 Diemert, Anke, Ilka Klaassen, Markus J. Kemper, Kurt Hecher, Dominique Singer
Fehlbildungen der Niere und ableitenden Harnwege – Autosomal-rezessive polyzystische Nierenerkrankung (ARPKD)
- 158 Reitter, Anke, Rolf L. Schlößer
Fetale Halstumore – Zystischer Halstumor, Lymphangiom

Perinatalmedizin in Bildern

- 72 Hillebrand, G., P. Glosemeyer, K. Helmke, D. Singer
Seltene Fehlbildung der Anogenitalregion – Fetale Enterolithiasis als Vorbote einer Penisagenesie
- 147 Schmidtke, S., W. Diehl, J. Herrmann, R. Bergholz, D. Singer
Komplexe gastrointestinale Fehlbildung – Kombinierte Ösophagus- und Duodenalatresie
- 225 Somville, T., G. Ortmeier, P. Glosemeyer, K. Hecher, A. Diemert
Nabelschnurknoten bei monochorialer Zwillingsschwangerschaft
- 189 Tavares de Sousa, M., C. C. Remus, S. Lüttgen, W. Diehl, K. Hecher
Zerebrale Auffälligkeiten im fetalen MRT – Pränatale Diagnose einer tuberösen Sklerose
- 112 Warlitz, C., R. Kobbe, K. Helmke, P. Höger, D. Singer
Ungewöhnlicher Haut- und Skelettbefund – Infantile Myofibromatose

Review

- 204 Degenhardt, J., T. Kohl, C. Enzensberger, R. Axt-Flidner
Review on Current Management and Outcome Data of Echogenic Lung Lesions and Hydrothorax of the Fetus

- 50 Heimann, K., B. Karges, T. W. Goecke, T. Orlikowsky
Hyperglycaemia and Preterm Infants: A Chapter of its Own

Übersicht

- 7 Arabin, B., F. A. Chervenak, L. B. McCullough
Die geplante Hausgeburt in industrialisierten Ländern: Bürokratische Traumvorstellung vs. professionelle Verantwortlichkeit
- 88 Kadyrov, M., G. Moser, W. Rath, N. Kweider, C. J. Wruck, T. Pufe, B. Huppertz
Mütterlich-plazentare Interaktionen und fetale Programmierung
- 161 Knappe, N., W. Schnepf, A. Krahl, F. zu Sayn-Wittgenstein
Die Effektivität der Eins-zu-eins-Betreuung während der Geburt. Eine Literaturübersicht

A

Abbas, A. K. 220
 Almaazmi, M. 65
 Arabin, B. 7
 Arabin, Birgit 84, 86
 Axt-Fliedner, R. 139, 204

B

Bauer, S. 14
 Belci, D. 130
 Bergholz, R. 147
 Bode, H. 65
 Boeckenholt, K. 215
 Briese, V. 24
 Bühner, C. 95

C

Chervenak, F. A. 7
 Chervenak, Frank A. 84, 86

D

Degenhardt, J. 204
 Diehl, W. 147, 189
 Diemert, A. 41, 225
 Diemert, Anke 46

E

Ebert, A. M. 220
 Ehlers, S. 215
 Enzensberger, C. 204

F

Faas, D. 139
 Fabris, L. K. 130
 Frölich, K. 144

G

Garten, L. 95
 Gebauer, C. 215
 Glosemeyer, P. 72, 225
 Goecke, T. W. 50
 Göpel, W. 215
 Groneberg, D. A. 123

H

Haase, R. 56
 Hackelöer, B. J. 35
 Hay, B. 65
 Hecher, K. 189, 225
 Hecher, Kurt 46
 Heckmann, M. 139
 Heimann, K. 50, 220
 Heitmann, F. 215
 Hellmeyer, L. 35
 Helmke, K. 72, 112

Herrmann, J. 147
 Herting, E. 215
 Herz, K. 35
 Hesse, V. 107, 211
 Heussen, N. 220
 Hillebrand, G. 72
 Höger, P. 112
 Hrgović, Z. 130
 Huggett, S. 61
 Hummler, H. 65
 Huppertz, B. 88

I

Ilchmann, C. 61

J

Jenke, A. 215
 Jensen, R. 215

K

Kadyrov, M. 88
 Kalder, M. 177
 Karageorgiadis, A. S. 177
 Karges, B. 50
 Kekulé, A. 56
 Kemper, Markus J. 46
 Klaassen, Ilka 46
 Klapp, C. 95
 Klotz, D. 144
 Knape, N. 161
 Kobbe, R. 112
 Koch, F. 123
 Kohl, T. 204
 Körholz, D. 56
 Kötter, C 14
 Kowalcek, I. 103
 Krahl, A. 161
 Kühn, T. 215
 Kusma, B. 123
 Kweider, N. 88
 Kyvernitakis, A. 177
 Kyvernitakis, I. 177

L

Laux, M. 123
 Laux, R. 35, 61
 Leonhardt, S. 220
 Liedke, B. 35
 Loytved, Christine 83
 Lüttgen, S. 189

M

Mache, S. 123
 Maslovar, S. 35
 McCullough, L. B. 7
 McCullough, Laurence B. 84, 86
 Misselwitz, B. 177
 Möller, J. 215
 Moser, G. 88

N

Neudecker, K. 24

O

Olbertz, D. 24, 107, 211
 Orlikowsky, T. 50, 183, 215, 220
 Ortmeyer, G. 225

P

Pankow, W. 123
 Papaspyrou, G. 177
 Pufe, T. 88

R

Rath, W. 1, 88, 117, 173, 183
 Rehn, M. 144
 Reitter, Anke 158
 Remus, C. C. 189
 Rink, A. 183
 Rochow, N. 107, 211
 Roemer, V. M. 28
 Rösner, B. 95

S

Sacic, L. 130
 Sander, S. 65
 Schlembach, D. 117
 Schlößer, Rolf L. 158
 Schmid, M. 65
 Schmidt, F. 56
 Schmidt, S. 1, 177
 Schmidtke, S. 147
 Schneider, K. T. 211
 Schneider, K.T. M. 24, 107
 Schnepf, W. 161
 Schoberer, M. 183
 Scholz, R. 211
 Schücking, Beate A. 83
 Schwarz, C. 123
 Segerer, H. 215
 Singer, D. 72, 112, 147, 153, 197
 Singer, Dominique 46
 Somville, T. 225
 Spiegler, J. 215
 Steppat, S. 77
 Straube, S. 24, 211
 Straube, W. 24
 Struck, A. 65

T

Tavares de Sousa, M. 189

V

Vitzthum, K. 123
 Voigt, M. 24, 107, 211
 Voigt, P. 56
 von der Hude, K. 95

W

Walden, R. 28
Warlitz, C. 112
Welcker, S. 139
Wirbelauer, J. 144
Wirtz, S. 61
Wittwer-Backofen, U. 107, 211
Worlitzsch, D. 56
Wruck, C. J. 88

Z

Zdravčević, K. Š. 130
Zollner, U. 144
zu Sayn-Wittgenstein, F. 161