



Prof. Dr. med. Michael Adamzik

ist Direktor die Klinik für Anästhesiologie, Intensivmedizin und Schmerztherapie am Universitätsklinikum Knappschaftskrankenhaus Bochum, Ruhr-Universität Bochum. Zu seinen Forschungsschwerpunkten gehört die Behandlung der Sepsis und des akuten Lungenversagens.



Prof. Dr. med. Götz Geldner

ist Direktor der Klinik für Anästhesiologie, Intensivmedizin, Notfallmedizin und Schmerztherapie am Klinikum Ludwigsburg. Darüber hinaus vertritt er seit 2012 als Präsident des BDA die berufspolitischen Interessen seiner Fachgruppe.



Prof. Dr. Dr. med. Thomas Hachenberg

ist Direktor der Klinik für Anästhesiologie und Intensivtherapie am Universitätsklinikums Magdeburg, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg. Er vertritt im BDA die Universitäts-Anästhesisten und ist Landesvorsitzender der DGAI in Sachsen-Anhalt.



Prof. Dr. med. Wolfgang Koppert

ist Direktor der Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin an der Medizinischen Hochschule Hannover. Er ist Sprecher des wissenschaftlichen Arbeitskreises Schmerzmedizin und Landesvorsitzender der DGAI in Niedersachsen. Außerdem ist er Mitglied des Präsidiums der Deutschen Schmerzgesellschaft (DGSS), deren Präsidentschaft er 2011–2012 innehatte.



Prof. Dr. med. Gernot Marx, FRCA

ist Direktor der Klinik für Operative Intensivmedizin und Intermediate Care an der Uniklinik RWTH Aachen. Er ist u. a. Vorstandsvorsitzender der Deutschen Gesellschaft für Telemedizin, 1. Sprecher des wissenschaftlichen Arbeitskreises Intensivmedizin und Mitglied des engeren Präsidiums der DGAI sowie Präsidiumsmitglied der DIVI.



Prof. Dr. med. Patrick Meybohm

ist Direktor der Klinik und Poliklinik für Anästhesiologie, Intensivmedizin und Schmerztherapie des Uniklinikum Würzburg. Zu seinen Forschungsschwerpunkten gehören die Intensivmedizin, klinische Studien sowie Patient Blood Management.



Prof. Dr. med. Peter Rosenberger

ist Direktor der Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin am Universitätsklinikum Tübingen. Zu seinen Forschungsschwerpunkten gehören die Immunologie sowie grundlegende Mechanismen einer Entzündungsreaktion, des akuten Lungenversagens und einer Sepsis.



Prof. Dr. med. Jens Scholz

ist Vorstandsvorsitzender des Universitätsklinikums Schleswig-Holstein und seit 2006 Mitglied der Leopoldina der Nationalen Akademie der Wissenschaften. Er war Mitglied im DGAI-Vorstand sowie Vorsitzender des wissenschaftlichen Komitees und des Arbeitskreises Notfallmedizin der DGAI. MBA an der Hochschule St. Gallen.



Prof. Dr. med. Claudia Spies

ist Direktorin der Kliniken für Anästhesiologie und Operative Intensivmedizin an der Charité – Universitätsmedizin Berlin, Charité Campus Virchow-Klinikum und Charité Campus Mitte. Sie ist Präsidiumsmitglied der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF).



Prof. Dr. med. Frank Wappler

ist Direktor der Klinik für Anästhesiologie und operative Intensivmedizin am Klinikum der Universität Witten/Herdecke, Krankenhaus Köln-Merheim, sowie Chefarzt der Abteilung für Kinderanästhesie am Kinderkrankenhaus Amsterdamer Straße, Köln. Er ist Präsident der DAAF und Mitglied des engeren Präsidiums der DGAI.



Prof. Dr. med. Hinnerk Wulf

ist Direktor der Klinik für Anästhesie und Intensivtherapie am Universitätsklinikum Gießen und Marburg, Philipps-Universität Marburg. Er war von 2002–2014 DGAI-Landesvorsitzender in Hessen. Seine Forschungsschwerpunkte sind Regionalanästhesie und postoperative Schmerztherapie.



Prof. Dr. Dr. med. Kai Zacharowski, FRCA

ist Direktor der Klinik für Anästhesiologie, Intensivmedizin und Schmerztherapie am Universitätsklinikum Frankfurt/Main der Goethe-Universität. Er ist Landesvorsitzender der DGAI in Hessen und Vorstandsvorsitzender der Lohfert Stiftung. Forschungsschwerpunkte: Sepsis, angeborene Immunität und Ischämie-Reperfusionssyndrom.

Expertenpanel

Berthold Bein, Hamburg
Johannes Bickenbach, Aachen
Elmar Biermann, Nürnberg
Bernd W. Böttiger, Köln
Alexander Brack, Würzburg
Michael Bucher, Halle
Hartmut Bürkle, Freiburg
Sina Coldewey, Jena
Vera von Dossow, Bad Oeynhausen
Leopold Eberhart, Marburg
Uwe Ebmeyer, Magdeburg
Dania Fischer, Heidelberg
Matthias Fischer, Göttingen
Jürgen Graf, Frankfurt/Main
Stefan Grond, Detmold

Matthias Grünewald, Kiel
Helene Häberle, Tübingen
Klaus Hahnenkamp, Greifswald
Bettina, Jungwirth, Ulm
Udo X. Kaisers, Ulm
Clemens Kill, Essen
Peter Kranke, Würzburg
Lorenz A. Lampl, Ulm
Klaus Markstaller, Wien
Andreas Meißner, Soest
Martina Nowak-Machen, Ingolstadt
Joachim Pfefferkorn, Stuttgart
Jan-Patrick Roesner, Rostock
Stefan Schaller, Berlin
Thomas Schnider, St. Gallen
Tobias Schürholz, Rostock

Ullrich Schwemmer, Neumarkt
i. d. OPf.

Thomas Standl, Solingen
Frank Stüber, Bern
Robert Sümpelmann, Hannover
Nana-Maria Wagner, Münster
Andreas Walther, Stuttgart
Evelyn Weis, Nürnberg
Thomas Wurmb, Würzburg
Christian Wunder, Stuttgart
Alexander Zarbock, Münster

Verlag

Georg Thieme Verlag KG
Rüdigerstraße 14, 70469 Stuttgart
Postfach 301 120, 70451 Stuttgart

www.thieme-connect.de/products
<http://www.thieme.de/ains>

Listungen

Science Citation Index Expanded
Medline, Embase, Scopus

Organschaften

Deutsche Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin
Österreichische Gesellschaft für Anästhesiologie, Reanimation und Intensivmedizin

Anästhesiologie Intensivmedizin Notfallmedizin Schmerztherapie (AINS)

55. Jahrgang

Die Anästhesiologie Intensivmedizin Notfallmedizin Schmerztherapie (AINS) erscheint mit 12 Ausgaben in 10 Heften pro Jahr.

ISSN (Print): 0939-2661

eISSN: 1439-1074

Copyright & Ownership

Wenn nicht anders angegeben: © 2020. Thieme.

All rights reserved. Die Zeitschrift AINS ist Eigentum von Thieme.

Georg Thieme Verlag KG, Rüdigerstraße 14,
70469 Stuttgart, Germany

Herausbergremium

Prof. Dr. M. Adamzik, Bochum; Prof. Dr. G. Geldner, Ludwigsburg; Prof. Dr. Dr. T. Hachenberg, Magdeburg; Prof. Dr. W. Koppert, Hannover; Prof. Dr. G. Marx, Aachen; Prof. Dr. P. Meybohm, Würzburg; Prof. Dr. P. Rosenberger, Tübingen; Prof. Dr. J. Scholz, Kiel; Prof. Dr. C. Spies, Berlin; Prof. Dr. F. Wappler, Köln; Prof. Dr. H. Wulf, Marburg; Prof. Dr. Dr. K. Zacharowski, Frankfurt/Main. Die Herausgeber sind nicht verantwortlich für die Rubrik „Forum der Industrie“ sowie für in der Zeitschrift enthaltene Anzeigen und Beilagen.

Verlag

Georg Thieme Verlag KG
Rüdigerstraße 14, 70469 Stuttgart oder
Postfach 301120, 70451 Stuttgart
Tel.: + 49 7 11 89 31-0, Fax: + 49 7 11 89 31-298
www.thieme.de, www.thieme.de/ains
www.thieme-connect.de/products
Web-App: www.thieme.de/eref-app

Redaktion

Sie erreichen die Redaktion unter:
ains.impressum@thieme.de
V. i. S. d. P.: Sabine Görlich-Gündüz,
Rüdigerstraße 14, 70469 Stuttgart

Verantwortlich für den Anzeigenteil

Thieme Media
Pharmmedia Anzeigen- und Verlagsservice GmbH
Andreas Schweiger, Rüdigerstraße 14, 70469 Stuttgart
oder Postfach 30 08 80, 70448 Stuttgart
Tel.: + 49 7 11 89 31-245, Fax: + 49 7 11 89 31-470
E-Mail: andreas.schweiger@thieme-media.de

Produktionsmanagement

Tel.: + 49 7 11 89 31-498, Fax: + 49 7 11 89 31-393
E-Mail: anne.lichtenheldt@thieme.de

Abonnentenservice

Wir bitten unsere Abonnenten, Adressänderungen dem Abonnentenservice mitzuteilen, um eine reibungslose Zustellung der Zeitschrift zu gewährleisten. Tel.: + 49 7 11 89 31-321, Fax: + 49 7 11 89 31-422, <https://kundenservice.thieme.de>
Die Inhalte der Zeitschrift stehen online in Thieme Connect zur Verfügung (www.thieme-connect.de/products). Der Zugang ist für persönliche Abonnenten im Preis enthalten.

Über kostenpflichtige Zugangsmöglichkeiten und Lizenzen für Institutionen (Bibliotheken, Kliniken, Firmen etc.) informiert Sie gerne unser Institutional Sales Team, E-Mail: sales@thieme-connect.de

Warenbezeichnungen und Handelsnamen

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 dem Reiter „Autoren“ auf www.thieme.de/ains. Grundsätzlich werden nur solche Manuskripte angenommen, die noch nicht anderweitig veröffentlicht oder zur Veröffentlichung eingereicht worden sind. Bitte beachten Sie: Wir können keine Abbildungen annehmen, die bereits in Büchern, Zeitschriften oder elektronischen Produkten anderer Anbieter publiziert worden sind oder an denen ein Dritter Nutzungsrechte hat (z. B. Arbeitgeber). Der Grund: Auch gegen Lizenzgebühr ist es kaum noch möglich, die Nutzungsrechte in dem für uns erforderlichen Umfang zu erhalten. Bitte zahlen Sie deshalb keine Lizenzgebühren (z. B. bei „RightsLink“/Copyright Clearance Center) – auch die Standard-Lizenzverträge von „Creative Commons“ sind für eine Publikation leider nicht ausreichend. 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: ains.impressum@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: journals@thieme.com

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 ggf. 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.

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 Vervielfältigung und Verbreitung in gedruckter Form, Übersetzung, Übertragung und Bearbeitung in andere Sprachen oder Fassungen sowie die Einspeicherung und Verbreitung in elektronischen Medienformen (z. B. CD-ROM, DVD, USB-Speicher, Datenbank, Cloud-basierter Dienst, E-Book und sonstige Formen des Electronic Publishing) und auch öffentlicher Zugänglichmachung (z. B. Internet, Intranet oder andere leitungsgebundene oder -ungebundene Datennetze), u. a. durch Wiedergabe auf stationären oder mobilen Empfangsgeräten, Monitoren, Smartphones, Tablets oder sonstigen Empfangsgeräten per Download (z. B. PDF, ePub, App) oder Abruf in sonstiger Form etc.

Hinweis zu Studien-Referaten

Die Autorinnen und Autoren unserer Referate-Rubriken schreiben frei- oder nebenberuflich für verschiedene Auftraggeber aus Verlagsbranche, Wissenschaft und Industrie. Bei Fragen zu Interessenkonflikten einzelner Autoren wenden Sie sich bitte mit der im Impressum unter „Redaktion“ genannten E-Mail-Adresse an den Verlag.

Datenschutz

Wo datenschutzrechtlich erforderlich, wurden die Namen und weitere Daten von Personen redaktionell verändert (Tarnnamen). Dies ist grundsätzlich der Fall bei Patienten, ihren Angehörigen und Freunden, z. T. auch bei weiteren Personen, die z. B. in die Behandlung von Patienten eingebunden sind.

Printed in Germany

Umschlaggestaltung: Thieme Gruppe
Satz: Ziegler und Müller, text form files, Kirchentellinsfurt
Druck und Bindung: AZ Druck und Datentechnik GmbH, Kempten

Bezugspreise 2021 *	Abo	Versandkosten		Gesamtkosten	
		Inland	Ausland	Inland	Ausland
Normalpreis	370,00	40,50	71,30	410,50	441,30
institutioneller Preis	740,00**	40,50	71,30	780,50	811,30
Vorzugspreis für Mitglieder der DGAI und des BDA	259,00	40,50	71,30	299,50	330,30
Vorzugspreis für Ärzte in der Weiterbildung zum Facharzt (max. 6 Jahre), Fachpfleger in Anästhesie und operativer Intensivmedizin sowie anästhesietechnische Assistenten (ATAs)	152,00	40,50	71,30	192,50	223,30

* jährliche Bezugspreise in € (D), unverbindlich empfohlene Preise inkl. der gesetzl. MwSt. (D). Im Ausland verstehen sich die Preise und Versandkosten exkl. der gesetzlichen MwSt. Preisänderungen vorbehalten. Preis für ein Einzelheft 48,00 € zzgl. Versandkosten ab Verlagsort. Das Abonnement wird zum Jahreswechsel im Voraus berechnet und zur Zahlung fällig. Die Bezugsdauer verlängert sich jeweils um ein Jahr, wenn nicht eine Abbestellung zum 30. September vorliegt.

** Der institutionelle Jahresbezugspreis inkludiert Online-Zugriff für 1 Standort. Weitere Informationen finden Sie unter <http://www.thieme-connect.de>.

Heft 1	(Januar 2020)	= Seite	6 – 62
Heft 2	(Februar 2020)	= Seite	69 – 135
Heft 3	(März 2020)	= Seite	142 – 202
Heft 4	(April 2020)	= Seite	210 – 274
Heft 5	(Mai 2020)	= Seite	281 – 339
Heft 6	(Juni 2020)	= Seite	345 – 411
Heft 7/8	(Juli 2020)	= Seite	416 – 502
Heft 9	(September 2020)	= Seite	510 – 575
Heft 10	(Oktober 2020)	= Seite	582 – 647
Heft 11/12	(November 2020)	= Seite	654 – 730

Ausschreibung

585 Thieme Teaching Award 2021

CME-Fortbildung

- 106 Laschat, Michael, Jost Kaufmann, Frank Wappler
Anästhesie bei Kindern und Jugendlichen mit
Behinderung
- 118 Schulz-Stübner, Sebastian
Penicillin-Allergie – tödliche „Fake News“ in der
Krankenakte?

Erratum

- 288 Lotz, Gösta
Erratum: Organersatzverfahren: Update Herzersatz-
und -unterstützungsverfahren

Fortbildung

- 257 Bein, Berthold, Martin Bachmann, Susanne Huggett,
Petra Wegermann
SARS-CoV-2/COVID-19: Empfehlungen zu Diagnostik
und Therapie
- 266 Kranke, Peter, Stephanie Weibel, Magdalena Sitter,
Patrick Meybohm, Thierry Girard
Geburtshilfliche Anästhesie während der SARS-CoV-2-
Pandemie: Übersicht der Handlungsempfehlungen
- 394 Ohnesorge, Johanna, Markus A. Weigand
Der onkologische Patient: relevante Aspekte für die
Anästhesie
- 494 Schulz-Stübner, Sebastian, Oliver Kunitz
Hygiene in der Anästhesie in Zeiten der SARS-CoV-2-
Pandemie
- 562 Stuppe, Markus, Jochen Facklam, Detlef Schumacher
Alkohol zur Vermeidung alkoholbezogener Störungen
bei chirurgischen Patienten
- 324 Sumpelmann, Robert, Rolf Zander, Lars Witt
Perioperative Infusionstherapie bei Kindern
- 54 Volberg, Christian, Martin Gschnell
Narkoseführung bei Elektrochemotherapie

Fälle der Schlichtungsstelle

- 200 Hachenberg, Thomas, Christine Wohlers
Läsion des Plexus brachialis bei Anlage einer
Thoraxdrainage
- 60 Hachenberg, Thomas, Christine Wohlers
Thrombose der Arteria brachialis bei invasiver
Blutdruckmessung

Im Fokus

- 334 Seifart, Carola, Katharina Nagelschmidt, Pia von
Blanckenburg
Barrieren für Gespräche über Tod und Sterben in der
Medizin
- 720 Weber, Benedict, Jochen Weber, Leopold Eberhart,
Selena Knoth
Fokus – NarCO2se und Umwelt

In eigener Sache

- 416 Auf Wiedersehen und herzlich willkommen!
210 Das Curriculum AINSP: jetzt neu in der eRef
658 Vielen Dank!

Kasuistik

- 190 Hardt, Katharina, Frank Wappler, Samir G. Sakka
Unklare akute Kreislaufinstabilität nach Stromunfall:
eine (un-)gewöhnliche Komplikation
- 714 Hartjes, Andreas, Michaela Hofer, Daniel Marlin,
Peter Hohenauer
Ketamin-assoziierte Zystitis mit akutem Nierenversagen
und Hepatopathie
- 132 Rattka, Manuel, Wolfgang Rottbauer, Mirjam Keßler
Schwere Metformin-assoziierte Laktatazidose bei
einem 67-jährigen Patienten
- 569 Weber, Christian F., Ariane Wesselly, Thomas Held,
Petra Anheuser, Jürgen Schönwälder, Willem Weischer
Hyperfibrinolyse nach Reanimation bei akuter
Lungenarterienembolie
- 644 Wildfeuer, Svenja, Thomas Standl
Multiinfarktsyndrom nach Luftembolie bei Entfernung
eines Zentralvenenkatheters

Leitlinien in der Praxis

- 635 Sander, David, Fabian Dusse
Leitlinien in der Praxis: der herzchirurgische Patient in
der intensivmedizinischen Versorgung
- 486 Volk, Thomas, Christine Kubulus
Leitlinien in der Praxis: Hygieneempfehlungen für die
Regionalanästhesie

Medizin im Fokus

- 214 Spirgat, Corinna
Chronische Schmerzen: Ultraschall ermöglicht gezielte
Diagnose und Therapie
- 348 SARS-CoV-2 und COVID-19: Thieme stellt relevante
Fachinformationen zur Verfügung

Neues aus der Forschung

- 7 Akute Nierenschädigung: KI-Modell sagt
Therapieansprechen voraus
- 510 Akzidentelle Ingestion von Knopfzellen bei Kindern:
aktualisierte Leitlinie
- 582 Alarmierung von Laien per App verbessert
Reanimationserfolg
- 143 Allgemeinanästhesie: Gutes Temperaturmanagement
schützt das Herz
- 281 Allgemeinanästhesie: nasale high flow Sauerstoffkanüle
zur Präoxygenierung?

- 284 Analgesie-Monitoring: Verfahrensart beeinflusst intraoperativen Opioidverbrauch
- 515 Beschreibung von 50 Aachener COVID-19-Patienten mit und ohne ARDS
- 511 Blutfluss an der Fingerspitze kann Outcome bei Kreislaufchock präzisieren
- 144 Das „Global Warming Potential“ inhalativer Anästhetika – Stoppt Desfluran
- 142 Der hypoxische Chemoreflex erholt sich nach Muskelrelaxation langsamer
- 282 Elektive Operationen: Konsenserklärung zu intraoperativem Blutdruck, Risiken und Outcome
- 655 Fiberoptische Intubation vorteilhaft bei Kindern mit Mukopolysaccharidose und Mukolipidose
- 516 Frühe Erholung nach akutem Nierenversagen kann Langzeit-Outcome vorhersagen
- 283 HES zum Volumenersatz bei Risikopatienten mit abdominalchirurgischen Eingriffen nicht vorteilhaft
- 656 ICU: Vasopressoren bei Älteren – senkt sparsamer Einsatz die Mortalität?
6 ICU: Verlust von Aminosäuren bei Nierenersatztherapie
- 657 Interferon- β -1a hat keinen Effekt beim ARDS
70 Klinikinterne Notfallteams: hohe Mortalitätsrate und nur wenige Interventionen
- 212 Kognitive Einschränkungen und Demenzmarker im Liquor können erhöhte Letalität nach akuter Hüftfraktur vorhersagen
71 Komplikationen bei der Atemwegssicherung – Schäden gravierender als vor 20 Jahren?
- 582 Maschinelle Beatmung: Konservative Sauerstofftherapie liefert keine Vorteile
- 420 Mehr postpartale Depressionen bei Sectio in Allgemeinanästhesie
- 345 Mit künstlicher Intelligenz gegen Keime
- 420 Muskeldicke des Zwerchfells korreliert mit Beatmungsdauer
- 347 Narkose mit Lachgasanteil beeinträchtigt Kognition älterer Patienten nicht
- 422 Outcome und Langzeitprobleme nach perkutaner Dilatationstracheotomie
- 281 Perioperatives Management von pädiatrischen Patienten mit Diabetes mellitus Typ 1
- 212 Point-of-Care-Ultraschall-Befunde korrelieren mit der Diagnose Obstruktives Schlafapnoe-Syndrom
- 211 Postoperative Hornhautschäden: Inzidenz höher als Anzahl der Meldungen?
69 Prophylaktische Antibiotikagabe nach Reanimation verbessert Ergebnis nicht
6 Reanimation: Alarmsystem für freiwillige Helfer erhöht Überlebenschance
- 654 Reanimation: erfolgreicher bei zeitgleicher Alarmierung von Laien und Notarzt
- 421 Risiko-Score und D-Dimer-Spiegel zum Ausschluss akuter Aortensyndrome
- 345 Rivaroxaban nach TAVI: GALILEO-Studie aufgrund von Sicherheitsbedenken gestoppt
- 583 Rocuronium bei älteren Patienten: längere Anschlagszeit und längere Wirkdauer
- 584 Semiquantitative Kulturen von ESBL-Enterobacterales können VAP-Risiko vorhersagen
8 Sepsis: Therapieerfolg durch „Surviving Sepsis Guidelines“ vorhersagbar?
- 284 Sepsis: Welche Kriterien für die schnellste Diagnose?
- 512 Sepsis: Welche Rolle spielt ARDS für die Mortalitätsrate?
- 211 Spinalanästhesie versagt öfter bei Hüft- als bei Knieendoprothetik
- 346 Sympathikusblockade bei komplexem regionalen Schmerzsyndrom
- 512 Tragbare Sensoren könnten künftig die Überwachung von Hochrisikopatienten erleichtern
- 142 Trauerarbeit erleichtert, wenn Kontakt zum Krankenhaus bleibt
- 422 Viruskontamination von Schutzkleidung und Übertragung beim Ausziehen
- 69 Weniger Langzeitdepression nach neuraxialer Geburtsanalgesie

Pssst... AINS-Secrets!

- 406 Wendler, Louisa D., Birgit Haake, Kai Zacharowski
Pssst... AINS-Secrets: Vorsicht, infektiös!

Topthema

- 216 Bein, Berthold, Jens Scholz
Update Reanimation 2020 – it takes a system to save a life
- 300 Drust, Andreas
Arzneimittelinteraktionen in der Intensivmedizin
- 76 Elke, Gunnar, Wolfgang H. Hartl
Die neue DGEM-Leitlinie – alles, was der Kliniker wissen muss
- 41 Ferner, Marion, Friedemann Nauck, Rita Laufenberg-Feldmann
Palliativmedizin meets Intensivmedizin
- 586 Geldner, Götz
Invasive notfallmedizinische Maßnahmen: eine ärztliche Kernkompetenz
- 442 Greve, Susanne, Thomas Palmaers
Anästhesie für Patienten nach Transplantation abdominalen Organe
- 287 Hachenberg, Thomas
Arzneimittelinteraktionen in Anästhesie, Intensiv- und Notfallmedizin
- 381 Haeberle, Helene A.
Isolieren wir Keime oder Patienten?
Isolationsmaßnahmen unter der Lupe
- 91 Hill, Aileen, Christian Stoppe, Gunnar Elke, Gernot Marx
Ernährung des Intensivpatienten: Herausforderung bei besonderen Patientengruppen
- 314 Hofmann, Tobias, Thomas Hachenberg
Arzneimittelinteraktionen in der Notfallmedizin
- 603 Josse, Florent, Andreas Stöhr, Raimund Lechner, Matthias Helm, Björn Hossfeld
Prähospitale Strategien zur Minimierung des Blutverlustes
- 522 Kaiser, Ulrike, Gabriele Lindena
Frühes interdisziplinäres Assessment zur Sekundärprävention chronischer Schmerzen
- 426 Karsten, Jan
Anästhesiologisches Management von herz- und lungentransplantierten Patienten
- 424 Koppert, Wolfgang
Transplantationsmedizin
- 518 Kranke, Peter, Patrick Meybohm
Erfolgskonzept multimodale Schmerztherapie – auch für die perioperative Schmerztherapie?
- 686 Lier, Heiko, Stefan Hofer, Thorsten Annecke
Anästhesiologisches Management der peripartalen Hämorrhagie
- 549 Lindner, Stefan, Marc-Erich Latoschik, Heike Rittner
Virtual Reality als Baustein in der Behandlung akuter und chronischer Schmerzen
- 467 Logemann, Frank
Organspende – das Management von der Spenderevaluation bis zur Organentnahme

- 150 Lotz, Gösta
Organersatzverfahren: Update Herzersatz- und -
unterstützungsverfahren
- 74 Marx, Gernot
Intensivmedizinische Ernährungstherapie 2020:
individualisiert und bedarfsgerecht!
- 178 Massoth, Christina, Alexander Zarbock
Organersatzverfahren: Update Nierenersatztherapie
- 702 Monod, Cécile, Thierry Girard
Mehrlingsschwangerschaften
-
- 536 Müller, Maike, Anne-Kathrin Bräscher
Psychotherapie in der interdisziplinären multimodalen
Schmerztherapie: Update
- 620 Obermaier, Manuel, Stephan Katzenschlager,
Niko R.E. Schneider
Diagnostik und invasive Maßnahmen beim
Thoraxtrauma
- 588 Ohlemacher, Florian, Gregor Lichy
Erweiterte Reanimationsmaßnahmen: die
extrakorporale kardiopulmonale Reanimation
- 165 Reyher, Christian, Ralf Michael Muellenbach,
Philipp Moritz Lepper, Haitham Mutlak
Organersatzverfahren: Update Lungenersatzverfahren
- 27 Riera Knorrenschild, Jorge
Onkologische Systemtherapie bei Palliativpatienten:
Beendigung oder Fortführung?
- 350 Rosenberger, Peter
Hygiene und Hygienevorschriften
-
- 232 Seewald, Stephan, Jens-Christian Schewe,
Stefan Lenkeit, Tanja Jantzen, Berthold Bein
Update Reanimation – innerklinische Reanimation
- 246 Seewald, Stephan, Barbara Jakisch
Update Reanimation – Reanimation 4.0
- 289 Selpien, Helene, Matthias Unterberg
Perioperative Arzneimittelinteraktionen – was der
Anästhesist wissen sollte
- 368 Steiner, Jochen
Desinfektion, Waschen, Kleben: Vermeiden von
Infektionen auf der Intensivstation
- 352 Tatzel, Johannes, Alexander Brinkmann,
Arnold Kaltwasser, Rolf Dubb, Irit Nachtigall
Anästhesiebezogene Hygiene und Infektionsprävention
bei Operationen
- 674 Tschöp, Johannes, Heiko Lier, Thorsten Annecke
Anästhesiologisches Management der
Fruchtwasserembolie
- 453 Ungerer, Matthias N., Silvia Schönenberger,
Ana Paula Barreiros, Anne-Bärbel Blaes-Eise,
Axel Rahmel
Hirntod und Umgang mit (potenziellen) Organspendern
und Angehörigen
- 662 Wladarz, Jessica, Manuel Wenk, Christina Massoth
Notsectio: eine Herausforderung in der
geburtshilflichen Anästhesie
- 218 Wnent, Jan, Jan-Thorsten Gräsner, Holger Maurer
Update Reanimation – präklinische Reanimation
-
- 660 Wulf, Hinnerk
Geburtshilfliche Notfälle
- 10 Wulf, Hinnerk
Palliativmedizin
- 12 Wulf, Hinnerk, Christian Volberg, Astrid Morin
Symptomkontrolle in der Palliativmedizin (ohne
Schmerztherapie)
- 148 Zacharowski, Kai
Organersatzverfahren

A

Anheuser, Petra 569
 Annecke, Thorsten 674, 686

B

Bachmann, Martin 257
 Barreiros, Ana Paula 453
 Bein, Berthold 216, 232, 257
 Blaes-Eise, Anne-Bärbel 453
 Bräscher, Anne-Kathrin 536
 Brinkmann, Alexander 352

D

Drust, Andreas 300
 Dubb, Rolf 352
 Dusse, Fabian 635

E

Eberhart, Leopold 720
 Elke, Gunnar 76, 91

F

Facklam, Jochen 562
 Ferner, Marion 41

G

Geldner, Götz 586
 Girard, Thierry 266, 702
 Gräsner, Jan-Thorsten 218
 Greve, Susanne 442
 Gschnell, Martin 54

H

Haake, Birgit 406
 Hachenberg, Thomas 60, 200, 287, 314
 Haerberle, Helene A. 381
 Hardt, Katharina 190
 Hartjes, Andreas 714
 Hartl, Wolfgang H. 76
 Held, Thomas 569
 Helm, Matthias 603
 Hill, Aileen 91
 Hofer, Michaela 714
 Hofer, Stefan 686
 Hofmann, Tobias 314
 Hohenauer, Peter 714
 Hossfeld, Björn 603
 Huggett, Susanne 257

J

Jakisch, Barbara 246
 Jantzen, Tanja 232
 Josse, Florent 603

K

Kaiser, Ulrike 522
 Kaltwasser, Arnold 352
 Karsten, Jan 426
 Katzenschlager, Stephan 620
 Kaufmann, Jost 106
 Keßler, Mirjam 132
 Knoth, Selena 720
 Koppert, Wolfgang 424
 Kranke, Peter 266, 518
 Kubulus, Christine 486
 Kunitz, Oliver 494

L

Laschat, Michael 106
 Latoschik, Marc-Erich 549
 Laufenberg-Feldmann, Rita 41
 Lechner, Raimund 603
 Lenkeit, Stefan 232
 Lepper, Philipp Moritz 165
 Lichy, Gregor 588
 Lier, Heiko 674, 686
 Lindena, Gabriele 522
 Lindner, Stefan 549
 Logemann, Frank 467
 Lotz, Gösta 150, 288

M

Marlin, Daniel 714
 Marx, Gernot 74, 91
 Massoth, Christina 178, 662
 Maurer, Holger 218
 Meybohm, Patrick 266, 518
 Monod, Cécile 702
 Morin, Astrid 12
 Muellenbach, Ralf Michael 165
 Müller, Maike 536
 Mutlak, Haitham 165

N

Nachtigall, Irit 352
 Nagelschmidt, Katharina 334
 Nauck, Friedemann 41

O

Obermaier, Manuel 620
 Ohlemacher, Florian 588
 Ohnesorge, Johanna 394

P

Palmaers, Thomas 442

R

Rahmel, Axel 453
 Rattka, Manuel 132
 Reyher, Christian 165
 Riera Knorrenschild, Jorge 27

Rittner, Heike 549
 Rosenberger, Peter 350
 Rottbauer, Wolfgang 132

S

Sakka, Samir G. 190
 Sander, David 635
 Schewe, Jens-Christian 232
 Schneider, Niko R.E. 620
 Scholz, Jens 216
 Schönenberger, Silvia 453
 Schönwälder, Jürgen 569
 Schulz-Stübner, Sebastian 118, 494
 Schumacher, Detlef 562
 Seewald, Stephan 232, 246
 Seifart, Carola 334
 Selpien, Helene 289
 Sitter, Magdalena 266
 Spirgat, Corinna 214
 Standl, Thomas 644
 Steiner, Jochen 368
 Stöhr, Andreas 603
 Stoppe, Christian 91
 Stuppe, Markus 562
 Sumpelmann, Robert 324

T

Tatzel, Johannes 352
 Tschöp, Johannes 674

U

Ungerer, Matthias N. 453
 Unterberg, Matthias 289

V

Volberg, Christian 12, 54
 Volk, Thomas 486
 von Blanckenburg, Pia 334

W

Wappler, Frank 106, 190
 Weber, Benedict 720
 Weber, Christian F. 569
 Weber, Jochen 720
 Wegermann, Petra 257
 Weibel, Stephanie 266
 Weigand, Markus A. 394
 Weischer, Willem 569
 Wendler, Louisa D. 406
 Wenk, Manuel 662
 Wesselly, Ariane 569
 Wildfeuer, Svenja 644
 Witt, Lars 324
 Wladarz, Jessica 662
 Wnent, Jan 218
 Wohlers, Christine 60, 200
 Wulf, Hinnerk 10, 12, 660

Z

Zacharowski, Kai 148, 406
Zander, Rolf 324
Zarbock, Alexander 178