



DGNC

69. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Neurochirurgie

Joint Meeting mit der Mexikanischen und der
Kolumbianischen Gesellschaft für Neurochirurgie

3.-6. JUNI 2018 | MÜNSTER

PROGRAMM



**SCHNELL
SICHER
ZIELGENAU**

Medtronic



**Mazor
Robotics**



Durch unsere innovativen Technologien können wir das Leben von Patienten verbessern. Ein Beispiel ist der **Mazor X**. Der spinale Roboter der neuesten Generation bietet Ihnen Vorteile wie:

- zuverlässige präoperative Planung
- präzise intraoperative Ausrichtung
- verbesserte Prognosen zu klinischen Ergebnissen

Medtronic
Further. Together

INHALTSVERZEICHNIS/TABLE OF CONTENT

Organisation und Impressum	5
Grußworte/ <i>Welcome Notes</i>	9
Programmübersichten/ <i>Program Overviews</i>	19
Highlights	29
Plenarsitzungen/ <i>Plenary Sessions</i>	30
Joint Sessions	39
Keynote Vorträge/ <i>Keynote Lectures</i>	48
Best of Sitzung der DGNC-Sektionstagungen	51
Stipendien und Preisverleihungen/ <i>Scholarships and Awards</i>	54
Programm/ <i>Program</i>	57
Sonntag, 3. Juni/ <i>Sunday, June 3</i>	57
Montag, 4. Juni/ <i>Monday, June 4</i>	61
Dienstag, 5. Juni/ <i>Tuesday, June 5</i>	89
Mittwoch, 6. Juni/ <i>Wednesday, June 6</i>	115
Pflegesymposium	137
Grußwort	138
Mittwoch, 6. Juni 2018	139
ePoster Sessions	141
ePoster Session 1	142
ePoster Session 2	151
ePoster Session 3	172
Industrie/ <i>Industry</i>	183
Sponsoren/ <i>Sponsors</i>	184
Aussteller/ <i>Exhibitors</i>	188
Raumübersichts- und Ausstellerplan/ <i>Floor and Booth Plan</i>	190
Lunchsymposien/ <i>Lunch Symposia</i>	192
Workshops	200

INHALTSVERZEICHNIS/*TABLE OF CONTENT*

Allgemeine Informationen/ <i>General Information</i>	203
Abend- und Rahmenprogramm/ <i>Social Program</i>	209
Eröffnungsfeier/ <i>Opening Ceremony</i>	210
International Reception – Network Meeting	211
Gala Evening	212
Touristisches Begleitprogramm/ <i>Spouse Program</i>	214
Index Autoren, Referenten und Vorsitzende	217

Tagungsort

Messe und Congress Centrum
Halle Münsterland GmbH
Albersloher Weg 32
48155 Münster

Termin

3.–6. Juni 2018

Tagungshomepage

www.dgnc-kongress.de



Wissenschaftliche Leitung

Deutsche Gesellschaft für Neurochirurgie e. V.

Tagungspräsident

Univ.-Prof. Prof. h.c. Dr. med. Walter Stummer
Direktor der Klinik für Neurochirurgie
Universitätsklinikum Münster
Albert-Schweitzer-Campus 1, Geb. A1
48149 Münster



Tagungssekretäre

PD Dr. med. Markus Holling (Münster)
PD Dr. med. Christian Ewelt (Münster)
Dr. med. Michael Schwake (Münster)
Dr. med. Stephanie Schipmann (Münster)
Dr. med. E. J. Suero Molina, MBA (Münster)

Dr. med. Ann-Katrin Bruns (Münster)
Dr. med. Thomas Fortmann (Münster)
Dr. med. Michael Müther (Münster)
Dr. med. Juliane Schroeteler (Münster)
Dr. med. Murat Yavuz (Münster)

Geschäftsstelle der DGNC

c/o Conventus Congressmanagement & Marketing GmbH
Wenke Schütte/Sandra Thoß
Carl-Pulfrich-Str. 1
07745 Jena
Tel. 03641 31 16-460
Fax 03641 31 16-243
gs@dgnc.de



Programmkommission der DGNC

Bertalanffy, Helmut (Hannover)
Börm, Wolfgang (Flensburg)
Braun, Veit (Siegen)
Brawanski, Alexander T. (Regensburg)
Buchfelder, Michael (Erlangen)
Clusmann, Hans Rainer (Aachen)
Ernestus, Ralf-Ingo (Würzburg)
Ewelt, Christian (Münster)
Freiman, Thomas (Frankfurt am Main)
Fritsch, Michael J. (Neubrandenburg)
Gerlach, Rüdiger (Erfurt)
Goldbrunner, Roland (Köln)
Güresir, Erdem (Bonn)
Hänggi, Daniel (Mannheim)
Herdmann, Jörg (Düsseldorf)
Herold-Mende, Christel (Heidelberg)
Holling, Markus (Münster)
Horn, Peter (Wiesbaden)
Kalff, Rolf (Jena)
Kiening, Karl L. (Heidelberg)
Kirsch, Matthias (Dresden)
Krauss, Joachim K. (Hannover)
Kretschmer, Thomas (Klagenfurt/AT)
Krex, Dietmar (Dresden)
Laumer, Rudolf (Essen)
Machein, Marcia (Freiburg)
Mehrkens, Jan H. (München)
Meixensberger, Jürgen (Leipzig)
Messing-Jünger, Martina (St. Augustin)
Meyer, Bernhard (München)
Nikkhah, Guido (Stuttgart)
Nimsky, Christopher (Marburg)
Oertel, Joachim (Homburg)
Piek, Jürgen (Rostock)
Pitzen, Tobias Rainer (Karlsbad)
Raabe, Andreas (Bern/CH)
Regelsberger, Jan (Hamburg)
Rohde, Veit (Göttingen)

Sabel, Michael C. (Düsseldorf)
Sakowitz, Oliver W. (Ludwigsburg)
Schackert, Gabriele (Dresden)
Schaller, Karl (Genf/CH)
Schilling, Lothar (Mannheim)
Schmieder, Kirsten (Bochum)
Schneider, Thomas (Magdeburg)
Scholz, Martin (Duisburg)
Schroeder, Henry W. S. (Greifswald)
Schuss, Patrick (Bonn)
Schwerdtfeger, Karsten (Homburg)
Seifert, Volker (Frankfurt am Main)
Senft, Christian (Frankfurt am Main)
Simon, Matthias (Bielefeld)
Sirén, Anna-Leena (Würzburg)
Sollmann, Wolf-Peter (Braunschweig)
Spetzger, Uwe (Karlsruhe)
Steiger, Hans-Jakob (Düsseldorf)
Steudel, Wolf Ingo (Homburg)
Stummer, Walter (Münster)
Sure, Ulrich (Essen)
Synowitz, Michael (Kiel)
Tatagiba, Marcos (Tübingen)
Thomale, Ulrich-Wilhelm (Berlin)
Thomé, Claudius (Innsbruck/AT)
Tonn, Jörg-Christian (München)
Tronnier, Volker (Lübeck)
Uhl, Eberhard (Gießen)
Unterberg, Andreas (Heidelberg)
Vajkoczy, Peter (Berlin)
Vatter, Hartmut (Bonn)
Vesper, Jan (Düsseldorf)
Voges, Jürgen (Magdeburg)
Weber, Friedrich W. (Bergisch Gladbach)
Westphal, Manfred (Hamburg)
Winkler, Peter A. (Salzburg/AT)
Wirtz, Rainer (Günzburg)

Veranstalter und Tagungsorganisation

Conventus Congressmanagement & Marketing GmbH
Franka Kümmel/Justus Appelt
Carl-Pulfrich-Straße 1
07745 Jena
Tel. 03641 31 16-334/-311
Fax 03641 31 16-243
dgnc-kongress@conventus.de
www.conventus.de

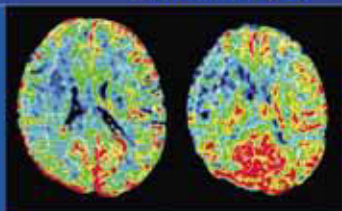
Programmerstellung

Satz	krea.tif-studio UG (haftungsbeschränkt)
Druck	Silber Druck oHG
Auflage	1.500
Redaktionsschluss	18. Mai 2018

Editor-in-Chief: T. Mathiesen

Volume 131 Number 1–June 2015

Acta
Neurochirurgica
The European Journal
of Neurosurgery



Springer

Acta Neurochirurgica

The European Journal of Neurosurgery

- Free app available on iTunes and Google Play Store
- Publishes papers dealing with clinical neurosurgery
- Coverage includes diagnosis and diagnostic techniques, operative surgery and results, and postoperative treatment
- Official journal of the European Association of Neurosurgical Societies (EANS)

The journal „Acta Neurochirurgica“ publishes papers dealing with clinical neurosurgery - diagnosis and diagnostic techniques, operative surgery and results, postoperative treatment - or with research work in neuroscience where underlying questions or results are of neurosurgical interest. As official organ of the European Association of Neurosurgical Societies the journal publishes all announcements of the E.A.N.S. and reports on the activities of its member societies.

Impact Factor: 1.881 (2016)

springer.com/701

Grußworte

Welcome Notes



GRUSSWORTE/*WELCOME NOTES*

Grußwort des Tagungspräsidenten und Präsidenten der DGNC



Liebe Kolleginnen und Kollegen,
sehr geehrte Damen und Herren,

die 69. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Neurochirurgie findet nach neun Jahren nun wieder in Münster statt. Hierzu möchte ich Sie herzlich willkommen heißen. Eine besondere Freude ist, dass im Rahmen dieser Jahrestagung erstmals zwei mittelamerikanische Gesellschaften, die Mexikanische und die Kolumbianische Gesellschaft im Rahmen eines Joint Meetings teilnehmen werden.

Als zentrales Thema der 69. Jahrestagung haben wir die Wirbelsäulenchirurgie gewählt, einen Bereich, der aufgrund der demographischen Entwicklung weiterwächst, aber nicht unumstritten ist. Nur durch harte Forschungsergebnisse wird sich die zunehmend kritische Sicht gegenüber dieser Chirurgie begegnen lassen. Weitere Schwerpunkte der 69. Tagung sind die Neuroonkologie, die Epilepsiechirurgie und der rasch wachsende Bereich des intraoperativen Imagings.

Der Festabend findet im großen Ratssaal des Historischen Rathauses Münster statt, eben an dem für die Münsteraner Geschichte so bedeutsamen Ort. Wir freuen uns auf eine rege Beteiligung auch unserer jüngeren Kollegen in einer hoffentlich kurzweiligen und unterhaltenden Veranstaltung.

Mit Münster besuchen Sie eine Stadt mit einer mehr als 1.200-jährigen Geschichte. Weltgeschichtlich erlangte Münster insbesondere 1648 Bedeutung, weil im Friedenssaal des Rathauses nach dem Schrecken des 30-jährigen Krieges der Westfälische Frieden zwischen den Vertretern der beteiligten europäischen Länder geschlossen wurde. Das moderne Münster wird andererseits von vielen als junge, lebendige Metropole empfunden – eine Studentenstadt, die sich gegenüber der Welt offen zeigt.

Wir freuen uns auf Ihren Kongressbesuch und heißen Sie ganz herzlich in Münster willkommen!

Univ.-Prof. Dr. med. Walter Stummer
Tagungspräsident
Präsident der DGNC

*Welcome Note of the Conference President
and President of the German Society of Neurosurgery*



Dear Colleagues, Ladies and Gentlemen,

We cordially welcome you to the 69th Annual Meeting of the German Society of Neurosurgery which is being held in Münster, Germany. We are happy to announce that this is our first Joint Meeting with two Latin American Societies, the Mexican Society of Neurological Surgery and the Colombian Association of Neurosurgery. We welcome our friends from across the Atlantic Ocean that have chosen to join us here.

One of the main topics of the 69th Annual Meeting is spinal surgery, reflecting the needs of an aging society, but not without generating controversy due to the inherent economic requirements. Only hard scientific data will overcome these controversies. Other topics we are focusing on are neuro-oncology, including the rapidly expanding field of intraoperative imaging.

Our Gala Evening will take place at our Historical City Hall, the location where the Peace Treaty was signed so many years ago. We hope to attract our younger and older colleagues alike with an attractive and entertaining program also of interest to our international guests.

Münster is an old city even by European standards, founded more than 1,200 years ago. To historians Münster is known for the fact that the Westfalian Peace Treaty was negotiated and signed by European Delegates in 1648, ending the Thirty Years' War in Europe. Modern Münster is a thriving metropolis kept young by more than 60,000 students studying at the Westfälische Wilhem's Universität, in this city of 300,000 inhabitants.

We wish you an exciting stay in Münster!

Univ.-Prof. Dr. med. Walter Stummer
Conference President
President of the German Society of Neurosurgery

GRUSSWORTE/*WELCOME NOTES*

Grußwort des Präsidenten der
Kolumbianischen Gesellschaft für Neurochirurgie
*Welcome Note of the President of the
Colombian Association of Neurosurgery (ACNCX)*



Dear fellow neurosurgeons,

It is an honor for the “Asociación Colombiana de Neurocirugía” (ACNCx) to have received the invitation to participate in conjunction with the Mexican Society of Neurosurgery in the “Joint Colombian German Meeting 2018 Münster”.

Colombia is one of the few countries in the world with sustained economic growth during the last decade, envisaging solid economic, scientific and cultural development during the years ahead.

Currently, Colombia has nine university services of Neurosurgery, with academic programs of five years, with an average of 15 specialists graduating annually. The Colombian Association of Neurosurgery complies with 65 years of having been formed and work on a continuous basis; with 290 members, we make three large specialized scientific events annually and every two years we have scheduled the National Congress of Neurosurgery and alternately an International Symposium.

We belong to the Latin American Federation of Neurosurgery (FLANC) and World Federation of Neurosurgical Societies (WFNS), with whom we have held scientific meetings conjunction successfully. We are the host country of the XVII World Congress of Neurosurgery, WFNS 2021 and its president Dr. Enrique Osorio will be participating in the “Joint Colombian German Meeting 2018 Münster”.

On behalf of the Colombian Association of Neurosurgery we deeply appreciate the kind decision to invite us, and we want to extend a special invitation to you to come to the city of Münster; where you will have the opportunity to enjoy the scientific program, of social activities and to know experiences of the Neurosurgery de Colombia.

See you soon.

Antonio Montoya-Casella
President of the ACNCX

Grüßwort der Präsidenten der
Mexikanischen Gesellschaft für Neurochirurgie
*Welcome Note of the Presidents of the
Mexican Society of Neurological Surgery (MSNS)*



To the German Society of Neurosurgery,

It is an honor to address all your members to thank you for inviting the Mexican Society of Neurological Surgery to participate in the Joint Meeting of the 69th Annual Meeting of the German Society of Neurosurgery. You honor us with this invitation.

We are certain that this meeting will strengthen the bonds that have united our societies for many years despite long distances, uniting the American and European continents in the academic fields and enriching the memes on which neurological surgery will continue to be carried out in our respective countries.

I would like to give a special thanks Prof. Dr. med. Walter Stummer, President of the German Society of Neurosurgery, for this invitation and for his warm fondness to our Society.

Warm regards.

Atentamente,

Mesa Directiva

Dr. Jaime G. Torres Corzo
Former President

Dr. José Damián Carrillo Ruiz
President

Dr. José Antonio Soriano Sánchez
Vice-President

GRUSSWORTE/*WELCOME NOTES*

Grußwort des Präsidenten des Berufsverbandes
Deutscher Neurochirurgen (BDNC)



Die Deutsche Gesellschaft für Neurochirurgie veranstaltet in großer Tradition Ihren 69. Jahreskongress in Münster. Der Berufsverband Deutscher Neurochirurgen BDNC wurde aus der DGNC 1989 gegründet und kann im nächsten Jahr sein dreißigjähriges Jubiläum feiern. Gerade in den letzten Jahren ist es zu einer vermehrten und verbesserten Zusammenarbeit zwischen den Vorständen der DGNC und des BDNC gekommen. Diese Tatsache ist um so wichtiger, da wir als kleine Arztgruppe der fachärztlich tätigen Neurochirurgen in Praxis und Klinik auf einen engen Schulterschluss zwischen der wissenschaftlichen Gesellschaft und des Berufsverbands Deutscher Neurochirurgen angewiesen sind.

Die Themen der diesjährigen Jahrestagung umfassen neben Neuroonkologie, Epilepsiechirurgie und intraoperatives Imaging auch die Wirbelsäulenchirurgie. In der Zwischenzeit sind im neurochirurgischen Berufsalltag viele Kollegen nur noch mit Wirbelsäulenchirurgie bzw. Behandlung von Wirbelsäulenerkrankungen tätig. Ich freue mich daher, dass auch dieses Thema zum Schwerpunkt-Thema des DGNC-Kongresses gewählt wurde. Wir Neurochirurgen haben bezüglich der Ausbildung und des Tätigkeitsschwerpunkts die fachärztlich umfassendste Kompetenz in der Behandlung von Patienten mit Wirbelsäulenerkrankungen aller Art. Wir leben in einer Zeit des Umbruchs in der medizinischen Versorgungslandschaft. Vermehrte Mobilität, Feminisierung auch in der Neurochirurgie, andere Lebensentwürfe und die Alterung in der Gesellschaft sind nur ein paar Schlagworte, die aufzeigen, dass die Neurochirurgie sowohl im niedergelassenen wie auch im stationären Bereich erheblichen Herausforderungen der Zukunft gewachsen sein muss.

Ich wünsche dem Jahreskongress auch im Namen des Vorstandes des BDNC gutes Gelingen, einen intensiven wissenschaftlichen Austausch und Zeit für persönliche Begegnungen der neurochirurgischen Kolleginnen und Kollegen.

Dr. med. Dr. PH Michael A. Conzen
Präsident des BDNC

Grüßwort des Präsidenten der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft (DWG)



Lieber Kongresspräsident,
lieber Präsident der Deutschen Gesellschaft für Neurochirurgie,
liebe Kolleginnen und Kollegen,

es ist mir eine große Ehre im Namen der Mitglieder und des Vorstandes der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft (DWG) ein Grußwort an die Teilnehmer der 69. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Neurochirurgie adressieren zu dürfen.

Auch in diesem Jahr haben wirbelsäulenchirurgische Themen einen festen Platz im Tagungsprogramm und unterstreichen damit den Stellenwert der Wirbelsäulenchirurgie im Fachgebiet der Neurochirurgie.

Die DWG als schnell wachsende, interdisziplinäre und mittlerweile größte europäische Wirbelsäulengesellschaft hat es sich in der Vergangenheit und auch für die Zukunft immer zum Ziel gesetzt, allen an der Behandlung von Wirbelsäulenpatienten beteiligten Fachdisziplinen ein Forum zu bieten und die interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen Neurochirurgen, Orthopäden und Unfallchirurgen zu fördern. Mehr als 50% der Mitglieder der DWG sind Neurochirurgen, was die Bedeutung der DWG für dieses Fachgebiet unterstreicht. Insbesondere die Verbesserung der Behandlungsqualität für unsere Patienten ist schon immer ein Ziel der DWG und dies dokumentiert sich auch in den vielfältigen DWG-Weiterbildungskursen und der persönlichen Zertifizierung mit Basis-, Master- und Exzellenz-Zertifikaten der DWG, gemeinsam mit DGOU und DGNC. Auch die interdisziplinäre Institutszertifizierung, mit der Pflichtteilnahme am DWG-Register, ist ein wichtiger Baustein zur Verbesserung der Struktur- und Behandlungsqualität und zur Intensivierung der interdisziplinären Zusammenarbeit zum Wohle unserer Patienten.

Die DWG wünscht sich für die Zukunft eine Fortführung und Intensivierung der kollegialen und freundschaftlichen Zusammenarbeit mit der DGNC.

Im Namen der DWG wünsche ich dem Kongresspräsidenten und Präsidenten der DGNC Herrn Prof. Walter Stummer und allen Teilnehmern einen spannenden und erfolgreichen Kongress in Münster.



Ihr
Prof. Dr. med. Marcus Richter
Präsident der DWG



Grußwort des Oberbürgermeisters der Stadt Münster



Sehr geehrte Damen und Herren,

ich freue mich außerordentlich, dass die 69. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Neurochirurgie in diesem Jahr in unserer Stadt durchgeführt wird. Als Standort einer der renommiertesten Universitätskliniken in Deutschland und als Stadt der Wissenschaft ist die Stadt Münster in besonderer Weise als Gastgeberin geeignet. Das Universitätsklinikum ist ein wesentlicher Standortfaktor für Münster und das Münsterland. Es genießt bei Patienten, Medizinerinnen und Mediziner sowie in der Forschung einen exzellenten Ruf. Wichtig ist deshalb für diese großen Häuser und Sie, die Expertinnen und Experten der Neurochirurgie, Planungssicherheit. Dafür setzen wir uns hier in Münster ein.

Denn mit neun Hochschulen, über 60.000 Studierenden, einem Netzwerk mit Spitzenforschung – hat der Hochschulstandort Münster Tradition. In den Hörsälen, Instituten und Laboren wird Zukunft gemacht! Stadt und Wissenschaft gehören als feste Allianz zusammen und haben Münster zu einem führenden Bildungs-, Wissenschafts-, Forschungs- und Entwicklungsstandort in Europa und zu einem Zentrum geballter Innovationskraft gemacht.

Sie kommen von nah und fern in unsere wunderschöne Stadt und ich hoffe, dass Sie sich ausreichend Zeit nehmen werden, sich selbst ein Bild von der sprichwörtlichen „Wissenschaft und Lebensart“ Münsters zu machen. Dazu ermuntere ich Sie nicht nur, dazu lade ich Sie auch ganz herzlich ein. Die schöne Altstadt, die Masse an Fahrrädern und die vielen jungen Menschen, das sind nur drei der Dinge, die Ihnen sicher sofort auffallen werden. Begeben Sie sich auf abwechslungsreiche Entdeckungstouren durch unsere Stadt, und spüren Sie ein wenig von der Stimmung, die Münster so unverwechselbar macht. Ich verspreche Ihnen, es lohnt sich!

Ich hoffe, Sie fühlen sich in Münster wohl und ich wünsche Ihnen eine interessante Jahrestagung mit bereichernden Vorträgen, fruchtbaren Diskussionen und anregenden Präsentationen.

A handwritten signature in black ink, which appears to read "Markus Lewe". The signature is stylized and fluid.

Markus Lewe
Oberbürgermeister der Stadt Münster



Herr Einstein



Frau Schiller



Herr Lehmann



Frau Curie



Herr Bosch



Frau Schulze



Herr Kant



Frau Goethe



Herr Hegel



Frau Meier



Frau Virchow



Herr Freud

Wissen schafft Zukunft

Jährlich erkranken in Deutschland mehr als 7.000 Menschen an einem bösartigen Hirntumor. Zusätzlich werden bei einer Vielzahl von Krebspatienten Hirnmetastasen diagnostiziert. Wir investieren in die Erforschung der Krankheit, unterstützen die interdisziplinäre Zusammenarbeit, informieren Hirntumorpatienten über Diagnose und Therapiemöglichkeiten. Wir bieten heute Lebenshilfe und zeigen Perspektiven für morgen auf.

Auch Sie können helfen!

Spendenkonto:

Deutsche Hirntumorhilfe e.V.

Sparkasse Muldental

IBAN DE83 8605 0200 1010 0369 00

BIC SOLADES1GRM

www.hirntumorhilfe.de

1998-2018
JAHR

Deutsche
Hirntumorhilfe





DGNC

70. Jahrestagung

Deutsche Gesellschaft für Neurochirurgie

2019

12.–15. Mai

WÜRZBURG



EINLADUNG

Joint Meeting mit der Skandinavischen
Gesellschaft für Neurochirurgie

www.dgnc-kongress.de

conventus
CONFERENTIA MUNDI

Programmübersichten

Program Overviews



20

Galerie 2	Blauer Saal 1+2	Blauer Saal 3	PAN Zentrum	PAN Zentrum
-----------	-----------------	---------------	-------------	-------------

			09:30–13:30 K2M Wetlab	09:00–13:30 Assistenten Zugangskurs
10:00–11:30 Ressort Qualitätssicherung Treffen der Kommissariatsmitglieder S. 60	10:00–11:00 Vorstandssitzung Stiftung Neurochirurgische Forschung S. 60	10:00–11:00 Vorstandssitzung Wilhelm-Tönnis-Stiftung S. 60		
12:00–13:00 Kommission Internationale Beziehungen S. 60			S. 59	S. 59

Fortbildungstag/Educational Day
Arbeitssitzung/Working Session
Workshop
Rahmenprogramm/Social Program

MONTAG, 4. JUNI/MONDAY, JUNE 4

Congress Saal	Grüner Saal	Weißer Saal 1	Weißer Saal 2	Roter Saal 1
	08:00–09:15 Inzidentelle Aneurysmen S. 62	08:00–09:00 Pädiatrische Neurochirurgie S. 63	08:00–09:00 Meningeome S. 65	08:00–09:00 Gliome: Experimentell I S. 66
09:00–10:45 Spinale Instrumentierungs-techniken S. 69	09:30–10:45 Neuro-Onkologie: Klinisch I S. 71	09:15–10:45 Epilepsiechirurgie I S. 72	09:15–10:45 Schlaganfall: Experimentell S. 74	09:15–10:45 IOM und Konnektivität I S. 76
11:00–12:15 Spine S. 30	12:30–13:30 Karl Storz Se & Co. KG S. 193	12:30–13:30 Medtronic GmbH S. 192	12:30–13:30 ZEISS S. 192	12:30–13:30 Nexstim Germany GmbH S. 193
13:45–15:00 Crossing Horizon: Joint Meeting Colombian Association of Neurosurgery S. 39	13:45–15:00 Foyer ePoster Session 1 S. 142			
15:15–16:00 Fedor Krause Medal & Fedor Krause Memorial Lecture S. 30	16:15–17:30 Foyer ePoster Session 2 S. 151			
17:15–19:00 SAB: Klinisch I S. 79	17:15–18:30 Neuro-Onkologie: Klinisch II S. 81	17:15–18:45 Spinale Tumore S. 82	17:15–18:15 Gliome: Experimentell II S. 83	17:15–18:30 Trauma: Experimentell S. 85
18:00/19:00 International Reception – Network Meeting Picasso Kunstmuseum Neurosurgeons BBQ Skaters Palace S. 211				

MONTAG, 4. JUNI/MONDAY, JUNE 4

übersichten

Roter Saal 2	Lottoraum	Galerie 1+2	Blauer Saal 1+2	Blauer Saal 3	Pavillon 2
08:00–09:00 Gliome: Adjuvante Therapie S. 67				08:00–08:45 Brainlab WS 1   S. 200	
09:15–10:45 Freie Themen S. 78				09:00–09:45 Brainlab WS 2   S. 200	
				10:00–10:45 Brainlab WS 3   S. 200	
				11:00–11:45 Brainlab WS 4   S. 200	

12:30–13:30 Stryker GmbH & Co.KG S. 194	12:30–13:30 Leica Microsystems GmbH  S. 194	12:15–13:25 Codman Specialty Surgical 1 Integra GmbH  S. 200
---	--	--

12:30–13:30 Studententreffen "Sport und Hirntumore" S. 79
--

13:35–14:45 Codman Specialty Surgical 2 Integra GmbH  S. 201
--

14:00–17:30 19. Deutscher Midas Rex Workshop Medtronic GmbH S. 201	14:00–14:45 Brainlab WS 5   S. 200
	15:00–15:45 Brainlab WS 6   S. 200

17:15–18:30 Intraoperative Bildgebung I   S. 148

Highlight-Sitzung/Highlight Session	Trauma/Trauma
Neuroonkologie/Neuro-Oncology	Freie Themen/Free Topics
Spinale Neurochirurgie/Spinal Neurosurgery	Arbeitsitzung/Working Session
SAB & Aneurysmen/SAB & Aneurysms	ePoster
Epilepsiechirurgie/Epilepsy Surgery	Satellitensymposium/Satellite Symposium
Schlaganfall/Stroke	Lunchsymposium/Lunch Symposium
Intraoperative Bildgebung/Intraoperative Imaging	Workshop
Pädiatrische Neurochirurgie/Pediatric Neurosurgery	Rahmenprogramm/Social Program

DIENSTAG, 5. JUNI/TUESDAY, JUNE 5

Congress Saal	Grüner Saal	Weißer Saal 1	Weißer Saal 2	Roter Saal 1
08:00–09:00	08:00–09:15	08:00–09:00	08:00–09:15	08:00–09:00
Videositzung: Endoskopische Schädelbasischirurgie S. 90	Zervikale Myelopathie S. 90	Schlaganfall: Klinisch  S. 91	Schädelbasis I S. 92	Epilepsiechirurgie: Experimentell S. 94
09:15–10:30	09:15–10:45 Foyer			
Crossing Horizons: Joint Meeting Mexican Society of Neurological Surgery  S. 40	ePoster Session 3 S. 172			
	10:30–12:15	10:30–12:00	10:30–12:15	10:30–12:00
10:45–12:15 Intraoperatives MR S. 96	Spinale Dekompression S. 98	Epilepsiechirurgie II S. 100	SAB: Experimentell S. 101	SAB: Klinisch II  S. 103
	12:30–13:30	12:30–13:30	12:30–13:30	12:30–13:30
	Codman Specialty Surgical  S. 195	Medtronic GmbH S. 196	ZEISS S. 195	MagForce AG  S. 196
13:45–15:00 Neuro-Oncology  S. 31				
15:15–16:30 Schädelbasis II  S. 107	15:15–16:15 Spinale Dekompression und Instrumentation S. 108			
		16:30–18:00 Mitgliederversammlung S. 113	15:15–16:15 Intraoperative Bildgebung II S. 172	15:15–16:15 Gliome: Experimentell III S. 111
19:30 Historisches Rathaus				
Gala Evening S. 212				

Highlight-Sitzung/Highlight Session
 Neuroonkologie/Neuro-Oncology
 Spinale Neurochirurgie/Spinal Neurosurgery
 SAB & Aneurysmen/SAB & Aneurysms
 Epilepsiechirurgie/Epilepsy Surgery
 Schlaganfall/Stroke
 Intraoperative Bildgebung/Intraoperative Imaging
 Funktionelle Neurochirurgie/Functional Neurosurgery
 Pädiatrische Neurochirurgie/Pediatric Neurosurgery
 Arbeitssitzung/Working Session
 ePoster
 Lunchsymposium/Lunch Symposium
 Workshop
 Rahmenprogramm/Social Program

MITTWOCH, 6. JUNI/WEDNESDAY, JUNE 6

Übersichten

Congress Saal	Grüner Saal	Weißer Saal 1	Weißer Saal 2	Roter Saal 1
08:00–10:30	08:00–09:15	08:00–09:15	08:00–09:15	08:00–09:15
Beste Vorträge der Sektionstagungen der DGNC	Zervikale Instrumentierung	Trauma: Klinisch	Funktionelle Neurochirurgie II	Epilepsie: Prächirurgisch
	S. 116	S. 117	  S. 118	S. 119
	09:30–10:45	09:30–10:30	09:30–10:45	09:30–10:45
	Spinales Trauma	Gliome: Prognose	Intraoperative Bildgebung III	IOM und Konnektivität II
S. 51	S. 122	S. 123	  S. 125	  S. 126

11:00–11:45
Wilhelm Tönnis Medaille: Vortrag und Verleihung
S. 31

12:00–12:30
Greenberg – The Man Behind the Book
 S. 31

12:45–14:00	12:45–13:45	12:45–14:00	12:45–13:45	12:45–13:45
Sekundäre Hirntumore I	Spinale Neurochirurgie im Fokus	Gliome: Experimentell V	Intraoperative vaskuläre Bildgebung	Sekundäre Hirntumore II
S. 128	S. 129	S. 130	S. 132	S. 133

14:15–15:30 Congress Saal
Abschlussveranstaltung/Closing Ceremony
S. 134

Roter Saal 2	Blauer Saal 1+2	Blauer Saal 3	Galerie 2	Pavillon 1+2
08:00–09:00 Gliome: Experimentell IV S. 121				08:00–09:45 Neurointensivmedizin ist gleich... S. 122
09:30–10:30 Schädelhirntrauma im Fokus S. 127	09:30–10:15 Aktivierend therap. Pflege neurochir. Patienten S. 139	09:30–11:00 Vaskuläre Neurochirurgie: Zwischentreffen S. 128	09:30–10:30 Treffen der Klinikleiter S. 128	
	10:30–11:15 WS Techniken für die Pflege neurochir. Patienten S. 139		11:00–13:00 SHT-Registertreffen	
	11:30–12:15 Über Leben mit Hirndruck: Pflege als lebenswichtige Pati- entenbegleitung S. 139			
12:30–13:30 JNLSA - Zentralblatt für Neurochirurgie/ Central European Neurosurgery (CEN) – Reception S. 128	12:30–13:30 Lunch Workshop Liquordrainagen mit Hirndruckmessung (lumbal und kranial) mit Dummy S. 139	12:30–14:00 SWITCH Investigator Meeting S. 128		

Highlight-Sitzung/Highlight Session
Neuroonkologie/Neuro-Oncology
Spinale Neurochirurgie/Spinal Neurosurgery
SAB & Aneurysmen/SAB & Aneurysms
Epilepsiechirurgie/Epilepsy Surgery
Intraoperative Bildgebung/Intraoperative Imaging
Funktionelle Neurochirurgie/Functional Neurosurgery
Trauma/Trauma
Pflege/Care
Arbeitsitzung/Working Session
Lunchsymposium/Lunch Symposium
Rahmenprogramm/Social Program

**Konzentration
auf das
Wesentliche**



CHIRURGISCHE ALLGEMEINE



Die CHIRURGISCHE ALLGEMEINE ZEITUNG wendet sich seit Mai 2000 mit 10 Ausgaben im Jahr an Chirurgen aller Fachrichtungen und steht für erstklassige Fach- und zertifizierte Fortbildungsbeiträge. Besonders geschätzt wird auch die Vielzahl an aktuellen Informationen über personelle Veränderungen in der „Chirurgenlandschaft“. Zahlreiche Nachrichten und Berichte über Kongresse, Berufspolitik, Abrechnungsfragen, Klinik- und Praxismanagement sowie Entwicklungen aus Technik und Pharmazie halten die Leser stets auf dem Laufenden. Kurzweilige Abhandlungen zur Historie der Chirurgie runden die Zeitschrift ab.

**Sichern Sie sich Ihr kostenfreies Probeexemplar bei
der 69. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für
Neurochirurgie an der Medienaualage.**

**Der schnellste Weg zu Ihrem Abonnement:
www.chirurgische-allgemeine.de**



Kaden Verlag GmbH & Co. KG, Maaßstraße 32/1, 69123 Heidelberg
Telefon 06221/1377600, chazabo@kaden-verlag.de, www.kaden-verlag.de

Highlights

• **Abstract**

• **Introduction**

• **Methods**

• **Results**

• **Discussion**

• **Conclusion**

• **References**

• **Appendix**

• **Supplementary**

• **Tables**

• **Figures**

• **Tables**

• **Figures**

• **Tables**

• **Figures**

• **Tables**

• **Figures**

• **Tables**

• **Figures**

• **Tables**

• **Figures**

PLENARSITZUNGEN/PLENARY SESSIONS

Montag, 4. Juni/Monday, June 4

11:00–12:15 Spine



Raum Congress Saal
Vorsitz B. Meyer (München), W. Börm (Flensburg)

11:00 Total 3D Navigation in spinal MIS
R. Härtl (New York, NY/US)

11:25 Tubular approaches in spinal surgery – pros and cons
C. Thomé (Innsbruck/AT)

11:50 Minimally invasive percutaneous posterior stabilizations and their limits
F. Sandhu (Washington D.C./US)

15:15–16:00 Fedor Krause Medal & Fedor Krause Memorial Lecture



Raum Congress Saal

15:15 Laudatio
W. Stummer (Münster)

15:25 The evolving landscape of adult low grade gliomas – from what we know
to discovery science
M. S. Berger (San Francisco, CA/US)

Dienstag, 5. Juni/*Tuesday, June 5*

13:45–15:00 **Neuro-Oncology**
 Raum Congress Saal
 Vorsitz W. Stummer (Münster), J.-C. Tonn (München)

13:45 Organization of language within the brain – observation from
 stimulation mapping during glioma
 M. S. Berger (San Francisco, CA/US)

14:10 Technological innovations in glioma surgery for the precision medicine
 era
 S. Kalkanis (Detroit, MI/US)

14:35 Aktuelle Strategien der Chemotherapie bei Gliomen
 U. Herrlinger (Bonn)

Mittwoch, 6. Juni/*Wednesday, June 6*

11:00–11:45 **Wilhelm Tönnis Medaille – Vortrag und Verleihung**
 Raum Congress Saal

11:00 Laudatio
 J.-C. Tonn (München)

11:10 Ethik in der Neurochirurgie
 H. M. Mehdorn (Kiel)

12:00–12:30 **Greenberg – The Man Behind the Book**
 Raum Congress Saal
 Vorsitz M. Holling (Münster)

12:00 Greenberg – The Man Behind the Book
 M. S. Greenberg (Tampa, FL/US)



Roger Härtl

Roger Härtl, M.D., is the Director of Spinal Surgery at New York- Presbyterian/Weill Cornell Medical Center and a Professor of Neurological Surgery at Weill Cornell Medical College. He is affiliated with the Brain and Spine Center at Weill Cornell Medical College. In addition, he is the Founder and Co-Director of the Weill Cornell Spine Center. He also serves as the Neurosurgeon for the New York Giants Football Team.

Dr. Härtl received his Medical Degree from the Ludwig-Maximilians University in Munich, Germany. In 1994, Dr. Härtl came to Weill Cornell Medical College as a post-doctoral research fellow in the Department of Surgery and the Brain Trauma Foundation, followed by a surgical internship at Allegheny General Hospital in Pittsburgh, Pennsylvania. He completed his neurosurgery residency at NewYork-Presbyterian/Weill Cornell Medical Center and Memorial Sloan Kettering, after which he pursued specialized training in complex spine surgery at the Barrow's Neurological Institute in Phoenix, Arizona.

His scientific interest focuses on clinical and basic science research surrounding innovative and less invasive surgical and biological treatment strategies for degenerative diseases of the spine. Together with the Biomedical Engineering Department at Cornell, he is working on tissue-engineering techniques for the repair and regeneration of degenerated spinal discs, the most common cause of back and neck pain. Dr. Härtl has lectured and published extensively on the surgical treatment of spinal disorders and neurotrauma.

He is a leader in the application of evidence-based medicine to neurosurgery, and worked with the Brain Trauma Foundation in New York on the development of treatment guidelines for the medical and surgical management of head injury that are now used worldwide.

Dr. Härtl's clinical interest focuses on simple and complex spine surgery, minimally invasive spinal surgery and computer-assisted spinal navigation surgery. In order to achieve the very best in patient outcomes, Dr. Härtl's practice emphasizes an interdisciplinary approach to disease processes and he works very closely with other specialists such as neurologists, pain specialists and physical therapists.

Dr. Härtl has been repeatedly named one of New York's "Super Doctors" and "America's Best Doctors," one of New York magazine's "Best Doctors" and one of Consumer Research's "America's Top Surgeons." He has authored more than 150 scholarly articles in peer-reviewed journals and is the editor of a recent book on minimally invasive surgery.

Dr. Härtl has provided commentary for numerous television shows on the ABC, NBC and CBS networks in addition to national radio shows. His expertise has been sought through interviews in The New York Times, the New York Post and the New York Daily News.



Claudius Thomé

Claudius Thomé received his medical training at the Ludwig-Maximilians-University Munich, Germany as well as at the Stanford University School of Medicine in Stanford, California, USA and the Barrow Neurological Institute in Phoenix, Arizona, USA.

He started his neurosurgical residency at the Department of Neurosurgery of the University Hospital Mannheim in 1995. With the thesis “evidence-based spine surgery: evaluation of new surgical techniques using randomized studies” he gained his postdoctoral qualification in 2005. He completed different fellowships in Germany and the United States in the fields of Neurosurgery, Orthopaedics as well as Physiology.

Since 2010, he is a Full Professor and Chairman of the Department of Neurosurgery at the Innsbruck Medical University.



Faheem Sandhu

Faheem Sandhu, MD, PhD, is the director of spinal surgery and co-director of the Center for Minimally Invasive Spine Surgery at Medstar Georgetown University Hospital in Washington, D.C. He also serves as a professor of neurosurgery. He is a founding member of the Society for Minimally Invasive Spine Surgery and a member of the American Association of Neurological Surgeons and Congress of Neurological Surgeons.

Dr. Sandhu earned his medical degree at University of Rochester School of Medicine and completed his residency at Georgetown University Hospital. He has also completed a complex and minimally invasive spine fellowship at The University of Chicago.

His work has been published in a number of prestigious journals, such as Neurosurgery, Journal of Neurosurgery: Spine and Journal of Neurotrauma. He has also co-authored couple of books called „Decision Making for Minimally Invasive Spinal Surgery.” and “Controversies in Spine Surgery, MIS versus OPEN”.

Dr. Sandhu has received numerous awards over the course of his career, including the Robert Kates Award for Outstanding Clinical and Research Work from the University of Rochester (N.Y.) School of Medicine and Walter R. Nicolai Prize for Biomedical Gerontology Research from the American Aging Association. He also was selected for Top Doctors by Washingtonian Magazine.

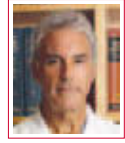


Walter Stummer

Walter Stummer trained with Hans-Jürgen Reulen and Jörg Tonn at the Ludwig-Maximilian's-University in Munich. He is presently serving as Chairman of the Department of Neurosurgery at the University of Münster and Director of the University of Münster Brain Tumor Center. After 2 terms as Speaker the of Section Neurooncology of the German Society of Neurosurgery and two terms as Speaker of the Neuro-Oncological Working Group (NOA) of the German Cancer Society, he has been elected as President of the German Society of Neurosurgery (DGNC) in 2014. Prof. Stummer was implemental in organizing structured neuro-oncological care in Germany in a commission appointed by the German Cancer Society. He founded the Brain Tumor Center Münster, the first of its type to be certified by the German Cancer Society.

Clinically, Prof. Stummer focusses on all types of brain and spinal cord tumors. Scientifically, his main scientific interests are in the field of neuro-oncology and he is pioneer of fluorescence-guided resections with 5-ALA. His first publication of this method in clinical practice was in 1998 and he was PI on a randomized study for EMA approval of this method. FDA approval was granted in 2017. He has received a number of prizes for this work, for instance the AANS/CNS Young Investigators Award and the AANS/CNS Joint Tumor Section's Young Clinical Investigators Award. Other scientific interests are in vascular and skull base surgery.

As of 2017, his 5 most important papers have been cited almost 4000 times. Walter Stummer is presently serving on the editorial boards of several neurosurgical and neuro-oncological journals.



Mitchel S. Berger

Mitchel S. Berger M.D., F.A.C.S., F.A.A.N.S. is the Berthold and Belle N. Guggenheimer Professor and Chairman of the Department of Neurological Surgery at the University of California, San Francisco (UCSF), and is an expert in the fields of neurosurgery and neuro-oncology. He also serves as Director of UCSF's Brain Tumor Research Center. After graduating from Harvard University in 1974, Dr. Berger earned his medical degree from the University of Miami School of Medicine. He completed a clinical fellowship in neuro-oncology at UCSF, a fellowship in pediatric neurosurgery at the Hospital for Sick Children of the University of Toronto, and his neurosurgical residency at UCSF. In 1986, he became Assistant Professor of Neurosurgery at the University of Washington School of Medicine, after which he was named Associate Professor (1990) and Professor (1996). Dr. Berger has clinical expertise in treating adult and pediatric brain and spinal cord tumors. He is a pioneer of intraoperative brain mapping — a technique used to avoid functional areas of the brain during surgical resection of a tumor. His work has enabled surgeons to perform more extensive resection of tumor with less chance of producing sensorimotor or language deficit.

Dr. Berger is a leader of translational research and is the Principal Investigator of the UCSF Brain Tumor Research Center's Specialized Program of Research Excellence in neuro-oncology, funded by the National Cancer Institute. His specific research interests lie in identifying molecular markers related to the progression and prognosis of glial tumors, as well as the development of small-molecule therapeutic agents that can be administered directly to the brain via convection-enhanced drug delivery.

During his distinguished career, Dr. Berger has served as President of the American Association of Neurological Surgeons, President of the Society of Neuro-Oncology, President of the North Pacific Society of Neurology, President of the American Academy of Neurological Surgery, and Vice President of the Congress of Neurological Surgeons. He has also been a director of the American Board of Neurological Surgery and a member of the Board of Directors of the American Association of Neurological Surgeons.

In 2009, Dr. Berger was awarded the prestigious Winn Prize by the Society for Neurological Surgery. He currently serves as a member of the National Football League Head, Neck and Spine Committee, focusing on retired players' issues and examining the consequences of repetitive head injury and concussion. He is also an active member of numerous professional organizations, including the American Organization for Cancer Research, the American College of Surgeons, and the World Federation of Neurosurgical Societies. In 2016, he was appointed to the Blue Ribbon Panel of scientific experts that will help guide the National Cancer Moonshot Initiative. A prolific author, Dr. Berger has contributed over 500 scientific articles to peer-reviewed journals, has edited 6 textbooks, and has written over 80 chapters on various neurosurgical topics. He is currently on the editorial boards of several leading journals including Neuro-Oncology and Neurosurgery.



Steven Kalkanis

Dr. Kalkanis is professor and chair of the Department of Neurosurgery, and co-director of the Neuroscience Institute at Henry Ford Health System in Detroit, Michigan, where he also serves as Medical Director of the Henry Ford Cancer Institute (HFCI). The newly formed HFCI, under the leadership of Dr. Kalkanis, has grown to a \$1.2billion enterprise with 875 employees treating more than 8,000 cancer patients each year across all five Henry Ford sites – one of the largest cancer centers in the country.

Dr. Kalkanis joined Henry Ford in 2004 after completing his neurosurgical training at Massachusetts General Hospital. He graduated with highest honors from Harvard University, where he was awarded the John Harvard Scholarship, and then Harvard Medical School, where he served as class marshal and received the Linnane Prize for highest academic achievement.

In 2009, Dr. Kalkanis led a multidisciplinary team of experts to publish the first and largest set of guidelines to date in organized neurosurgery on the clinical treatment pathways for metastatic brain tumors. Since that time, he has chaired the guidelines efforts of the Joint Section on Tumors and was the founding chair of the Congress of Neurological Surgeons (CNS) Guidelines Committee. Dr. Kalkanis also serves as a vice-chair on the Joint Guidelines Committee and has helped to spearhead ten separate clinical practice guidelines in a myriad of neurosurgical topics.

Dr. Kalkanis has served on the Executive Committee of the Congress of Neurological Surgeons, the largest neurosurgical association in the world, since 2009, and was recently elected as Chair for the Section on Tumors. He also is currently the Secretary of the CNS.

With the goal of refining future personalized medicine treatment protocols, and as the Mark Rosenblum Endowed Chair in Neurosurgery, Dr. Kalkanis runs a funded translational research laboratory investigating the molecular genetic differences between short-and long-term glioma survivors. Specializing in brain tumor surgery, he has been involved in numerous clinical trials for brain tumors and has authored over 100 peer reviewed publications.

Steve and his wife, Laurel, especially enjoy traveling with and cheering on their three children, Nicholas, Connor and Grace, in multiple sporting, scouting and musical activities.



Ulrich Herrlinger

Professor Herrlinger started his medical education at the University of Frankfurt, followed by the University of Marburg, where he gained his MD with the doctoral thesis “Effects of retinoic acid on small cell lung cancer cell lines” in 1995. After this, he completed his residency in Neurology at the University of Tübingen. From 1995-1998 he was a research fellow in Gene Therapy of Brain Tumors, Molecular Neurogenetics Unit, Massachusetts General Hospital and Harvard Medical School, Boston, USA. Returning to the University of Tübingen he had a fellowship in Neurooncology.

Since 2006, he is the Professor of Clinical Neurooncology and Head, Division of Clinical Neurooncology, Department of Neurology and Center for Integrated Oncology at the University of Bonn.



Jörg-Christian Tonn

Professor Jörg-Christian Tonn is the Chairman and Professor of Neurosurgery at the Department of Neurosurgery at the Ludwig-Maximilians-University Munich, Germany. For his medical study he went to the Medical School Justus-Liebig-University in Gießen, Germany from 1977–1983, followed by his residency in Neurosurgery at the Department of Neurosurgery at the University hospital of Gießen.

In 1990, he got the Board Certification in Neurosurgery and became an attending neurosurgeon at residency hospital and one year later at the University hospital of Würzburg. Shortly after, he was nominated an assistant professor followed by becoming the Vice Director of the Department of Neurosurgery before moving to Munich in 2001.



H. Maximilian Mehdorn



Maximilian Mehdorn is founder and chairman of the “Family Mehdorn Foundation” and chairman of the “Gisela Hagemann Foundation for paraplegia”.

He is also member of a variety of societies, like the German Society for Neurosurgery, the German Spine Society and the American Association of Neurological Surgeons, just to name a few. His study of medicine led him from Münster, to Montpellier in France, Zurich in Switzerland and back to Münster. He did his military service as a surgeon in Münster. After this, he worked as an assistant research surgeon at the Department of Neurosurgery at the University of California and microsurgical research fellow at the Davies Medical Center, in San Francisco, USA. He returned to Germany to finish his residency in Essen under Wilhelm Grote and became Chairman, in 1991, at the University Hospital Kiel, where he was the medical director from 2010-2015.

Mark S. Greenberg



Mark S. Greenberg is Associate Professor and Director of Spine Surgery of the Department of Neurosurgery and Brain Repair at the Morsani College of Medicine, University of South Florida, Tampa, Florida USA.

Before he earned his medical degree from the Northwestern University Medical School in Chicago in 1983, Dr. Greenberg received his B.S. in Electrical Engineering at Purdue University, West Lafayette, Indiana.

He completed his residency in Neurological Surgery at the University of Cincinnati Medical Center in 1989.

He was awarded with the Paul C. Bucy Award for Excellence in Neurosurgical Education by the Chicago Neurosurgical Society and twice with the John M. Thompson M.D. Golden Apple Award for resident education by the University of South Florida Department of Neurosurgery and Brain Repair.

Dr. Greenberg is author of the “Handbook of Neurosurgery”, which is now in its 8th edition and is co-editor of the “Handbook of Spine Surgery”, now in its 2nd edition.

Montag, 4. Juni/Monday, June 4

13:45–15:00

Crossing Horizons – Joint Meeting Colombian Association of Neurosurgery



Raum

Congress Saal

Vorsitz

M. Tatagiba (Tübingen), E. Osorio-Fonseca (Bogotá/CO)

13:45

Decision making in severe TBI cases at low resources settings

JM-COL01

A. Rubiano (Bogotá, Cali/CO)

13:55

Traumatic brain injury – the German perspective 15'

JM-COL02

A. W. Unterberg (Heidelberg)

14:05

Normal pressure hydrocephalus – diagnosis challenge and treatment

JM-COL03

J. F. Ramón (Bogotá/CO)

14:15

Normal pressure hydrocephalus – What is new?

JM-COL04

U. Kehler (Hamburg)

14:25

Utility of endoscopy surgery in spinal degenerative diseases

JM-COL05

E. Osorio-Fonseca (Bogotá/CO)

14:35

Endoscopic surgery limits and chances

JM-COL06

J. Oertel (Homburg)

14:45

Discussion

JOINT SESSIONS

Dienstag, 5. Juni/*Tuesday, June 5*

09:15–10:30 Crossing Horizons – Joint Meeting Mexican Society of Neurological Surgery



Raum Congress Saal
Vorsitz W. Stummer (Münster), J. G. Torres Corzo (San Luis Potosí/MX)

09:15 Minimally invasive surgery for the management of cervical spondylosis
JM-MEX01 with myelopathy
 J. A. Soriano Sánchez (Mexico City/MX)

09:25 Limits and advantages in minimally invasive cervical spine surgery
JM-MEX02 V. Braun (Siegen)

09:35 Endonasal extended endoscopic approach
JM-MEX03 J. L. Gómez-Amador (Mexico City/MX)

09:45 Endonasal extended endoscopic surgery – my approach
JM-MEX04 M. Bettag (Trier)

09:55 Neuronavigation and flexible endoscopy procedures
JM-MEX05 J. G. Torres Corzo (San Luis Potosí/MX)

10:05 Neuronavigation and rigid endoscopy procedures
JM-MEX06 H. W. S. Schroeder (Greifswald)

10:15 Discussion

Highlights



Andres Rubiano

Andres M. Rubiano MD, PhD(c), FACS, IFAANS is involved in the process of strengthening neurotrauma care at a worldwide level. He is graduated in Bogota (Colombia) and in his last year of residency he travel to the Presbyterian Hospital in Pittsburgh to learn more about neurotrauma and critical care in high income settings. In 2006 he receive the JD Miller Fellowship Award of the AANS and travel to VCU at Richmond, spending four months with Dr. Ross Bullock learning Neurotrauma and Critical Care. He turn also interest in clinical research during his visit to VCU and in 2007 was nominated to the Fogarty Fellow Clinical Research Training Program sponsored by the NIH at University of Pittsburgh were he was trained from 2007 to 2009. He work there with the Trauma Division of the Department of Surgery in data base research knowing the importance of a well organized trauma system and also the benefits of the trauma registries. Dr. David Adelson was one of his mentors and he learns with him the process of injury prevention and guidelines development related to neurotrauma care. In 2007 he also start working as advisor for the Trauma and Emergency Care committee of World Health Organization were he arrive nominated by his work on EMS capacity building in Latin America.

He has been involved in several projects since then including the development of a neurotrauma web based registry for Colombia and advocacy and development of neurotrauma as sub-specialty in Latin America. He is actually secretary of the Colombian Association of Neurosurgery, Vice-President of the Neurotrauma Chapter of the Latin American Federation of Neurosurgical Societies and Chair of the International Committee of the Neurotrauma and Critical Care Section of the American Association of Neurological Surgeons (AANS).

Dr. Rubiano is Professor of Neurosciences and Neurosurgery at El Bosque University in Bogotá (Colombia) and Chair of the Neurological Surgery Service at Valle Salud Clinics Network in Cali (Colombia). He also acts as Medical Director of MEDITECH Foundation, a Clinical Research Centre in Cali (Colombia).



Andreas W. Unterberg

Professor Dr. med. Andreas W. Unterberg is currently Chairman and Director of the Department of Neurosurgery at the University of Heidelberg, Germany.

He studied medicine at the Justus-Liebig-University in Gießen and the Ludwig-Maximilians-University in Munich from 1974 to 1981. He achieved his M.D. degree in 1982. During the following years he was a research fellow at the Institute for Surgical Research in Munich (Director: Professor Dr. A. Baethman). In 1985 and 1986 he was a research fellow of the Deutsche Forschungsgemeinschaft at the Division of Neurological Surgery of the Medical College of Virginia, Richmond/Va./USA, working under Professor Antony Marmarou. His habilitation thesis was finished in 1988 at the LMU Munich.

From 1987 to 1990 he was a resident at the Department of Neurosurgery in Munich (Director: Professor Dr. F. Marguth). In 1990 he became Assistant Professor at the Department of Neurosurgery of the Free University in Berlin. In 1991 he was promoted to a full Professor of Neurosurgery. Since 1995 he was Vice Director of the Department of Neurosurgery at the Charité, Humboldt-University of Berlin. In 2003 he became Professor and Chairman of the Department of Neurosurgery in Heidelberg.

He received numerous awards, e.g. the E.K.-Frey-Medal of the German Society for Intensive Care Medicine and the Upjohn Award for Neurosurgical Research. He is member of various international societies and expert committees. He served as principal investigator for some clinical studies concerning neurotraumatology, subarachnoid hemorrhage and treatment of intracerebral hematomas. Skull base, pituitary, vascular as well as glioma surgery are nowadays his clinical focuses. Professor Unterberg published more than 400 original papers and numerous books. From 2008 to 2010 he served as President of the German Society of Neurosurgery (DGNC). From 2011 to 2013 he was President of the German Society for Neurointensive Care.



Juan Fernando Ramon

Juan Fernando Ramon, M.D., was born in Cali, Colombia and attended Universidad Nacional, School of Medicine, where he earned his medical degree in 1997. He completed his residency training program in Neurological Surgery at Universidad El Bosque in Bogota, Colombia in 2006, and his observational fellowship in neurosurgery at the Jackson Memorial Hospital and the Nicklaus Children's Hospital (formerly Miami Children's Hospital) also in 2006. Specializing in minimally invasive surgical techniques, Dr. Ramon joined the Department of Neurosurgery at Fundacion Santa Fe de Bogota in 2013, where he also serves as Coordinator of the Normal Pressure Hydrocephalus Program.

He is professor in the Department of neurological surgery at Universidad El Bosque, and

serves as faculty for neurosurgery residents and fellows. Dr. Ramon just earned a master's degree in epidemiology from Universidad El Bosque, has been a certified Advance Trauma Life Support (ATLS) instructor since 2015, and he is currently on the Board of Directors for the Colombian Neurosurgery Society.



Uwe Kehler

Professor Uwe Kehler is the Board Director of the International Hydrocephalus Society and Head of the Department of Neurosurgery at the Asklepios Hospital Hamburg, Germany. He attended the medical schools in Cluj-Napoca, Romania and Hamburg, Germany from 1978-1986. In 1992, he completed his residency at the Medical University Lübeck, Germany. In 1996 he was a visiting physician at the Barrow Neurological Institute in Phoenix, USA. He gained his postdoctoral degree with his PhD-Thesis on "Clinical and experimental contributions to endoscopy of the cerebral ventricles". Since 2005, he is the Head of the Department of Neurosurgery at the Asklepios Klinik in Hamburg and is also the Board Director of the International Hydrocephalus Society. Annually he organizes international courses on Normal Pressure Hydrocephalus in China and Germany. Professor Kehler is Co-Editor of the "Normal Pressure Hydrocephalus", Thieme Comp. 2012. His special clinical expertise is hydrocephalus treatment, microvascular decompressions, and skull base tumors.



Enrique Osorio-Fonseca

Enrique Osorio-Fonseca studied medicine and surgery at the National University of Colombia and completed his residency at the San Juan de Dios Hospital, la Misericordia and the Colombian Neurosurgical Institute Foundation. After his post-graduation, he went to France as a guest fellow in Stereotactic and Functional Neurosurgery at the Hôpital Neurologique et Neuro-Chirurgical of Lyon and Hôpital Henri Mondor of Créteil, France, under direction of professors Marc Sindou, Yves Kervel and Jean Paul Nguyen. In 1988, he was granted a research fellowship in Neurosurgery at the Brigham and Women's Hospital, Harvard University, Boston, USA under Professor Peter Black. Finally yet importantly he completed a guest fellowship in Neurosurgery, which led him to the Medical School Hannover, Germany. This fellowship was under the direction of Professor Madjid Samii. In 1996, he made his philosophy master at the Universidad Javeriana. Osorio-Fonseca is Associated Professor at the El Bosque University and President of the 17th World Congress of the World Federation of Neurosurgical Societies WFNS, Bogotá 2021. He got awarded with numerous prizes and awards, latest in 2017 he became an Honorary member of Southeast Europe Neurosurgical Society (SENS). Becici, Budva, Montenegro.

Joachim Oertel



Joachim Oertel M.D. PhD, has been Professor and Director of the Department of Neurosurgery at the Saarland University Medical Center, Germany, since 2010. He received his medical degree from Hannover Medical School in 1996. In 2003 he completed his neurosurgical residency at the Ernst-Moritz-Arndt University in Greifswald. Afterwards he worked as Consultant and Vice Director at the Hannover Nordstadt Hospital, before joining the Department of Neurosurgery at the Johannes Gutenberg University in Mainz, where he worked as Vice and Acting Director until 2010.

Prof. Oertel has been an active researcher, having published many journal articles and book chapters and has received numerous scientific awards for his work. Together with Prof. Michael Gaab and in close collaboration with the Karl Storz Company (Karl Storz GmbH, Tuttlingen) he developed the EasyGo!System, an endoscopic system for minimally invasive spine surgery. His main scientific and operative interests include endoscopic neurosurgery of the brain and spine. Furthermore, he has been organizing annual workshops of endoscopic neurosurgery to enhance the theoretical understanding of these procedures.

He is a member of various neurosurgical societies, such as the German Society for Neurosurgery (DGNC), the International Federation of Neuroendoscopy (IFNE) (currently responsible for Scientific/Publications), the World Spinal Column Society (WSCS), ISMISS, CNS, EANS, and AANS.

Articles published in journals: 120 (first author/co-author).

Book chapter: over 10

Board memberships/Chairman

IFNE Executive Board – Scientific/Publications (Organizing Committee IFNE Congress 2017 in South Africa)

ISMISS Vice-President 2017-2019 (Local Host for ISMISS 2018)

World Spinal Column Society (WSCS) – Board of Directors/Members at large



José Antonio Soriano Sánchez

Certified Neurosurgeon, Pioneer of Minimally Invasive Spine Surgery in Mexico and Latin America. More than 12 years dedicated to the study, dissemination and teaching of Minimally Invasive Techniques in Spine Surgery. Founder and Director of the Instituto Soriano de Cirugía Mínimamente Invasiva de Columna Vertebral (ISMICV) and Professor of its two years fellowship.

Founder and Member: Sociedad Interamericana de Cirugía de Columna Mínimamente Invasiva (SICCMi) 2006 • North America Regional Coordinator: Sociedad Interamericana de Cirugía de Columna Mínimamente Invasiva (SICCMi) 2007-2009 • Honorary President: Sociedad Chilena de Neurocirugía, 2009 • Founder And General Manager Of The Instituto Soriano Of Minimally Invasive Spine Surgery (March 2010 – Present) • Honorary Member: Sociedad Venezolana de Neurocirugía, 2013 • Honorary Member: Minimally Invasive Spinal Surgery Society (BRAMISS) 2014 • Honorary President: World Federation Of Minimally Invasive Spine Surgery (WFMISS) 2014 • Global Leader In Minimally Invasive Spine Surgery: Congreso Brasileiro de Cirurgias E Técnicas Minimamente Invasivas Da Coluna Vertebral 2014 • World Leader In Minimally Invasive Spine Surgery: Brazilian Academy Of Neurosurgery, Rio de Janeiro 2015 • Order To The Merit Slaot, Cavalier Degree : Sociedad Latinoamericana de Ortopedia Y Traumatología 2015 • Prize To The Medical By Achievement For A Better Life: Organización Internacional Para La Capacitación E Investigación Médica (IOCIM) 2015 • Honorary Member: Sociedad Colombiana de Cirugía Ortopédica Y Traumatología (SCCOT), 2015 • Acknowledgement “Líderes En La Neurocirugía Mexicana”: Sociedad Mexicana de Cirugía Neurológica, Cancún, Quintana Roo, 2017. Neurosurgery Program, Centro Médico Nacional La Raza, Chief Resident • Spine Chapter President: Sociedad Mexicana de Cirugía Neurológica A.C. 2011-2013 • President: Sociedad Interamericana de Cirugía de Columna Mínimamente Invasiva (SICCMi) 2011-2013 • President: Spine Chapter, Capitulo Latinoamericano de Neurocirugía de La Columna Vertebral (CLAN), Federación Latinoamericana de Sociedades de Neurocirugía (FLANC) 2011- 2013 • Member: Spine Committee Of The World Federation Of Neurosurgical Societies (WFNS) 2014 • Asociación Mexicana de Cirujanos de Columna (AMCICO), President (2018-2019) • Sociedad Mexicana de Cirugía Neurológica A.C. (SMCN), President Elect (2020-2021)



Veit Braun

In 2004, Prof. Dr. Veit Braun became head of the Neurosurgical Department of the Diakonieklinikum Siegen. In this 50 beds unit, fully equipped with the up to date technical requirements (cranial and spinal neuronavigation, hybrid OR with a robotic C-Arm, real 3D neuroimaging), nearly 1.800 operations are done per year, among them more than 400 cranial procedures including interventional neurovascular treatments and more than 750 ventral and dorsal spinal operations and complexe peripheral nerve reconstruc. Veit Braun is board member of the German Neurosurgical Society since 2008 and Prodean of Education of the Faculty of Lifesciences, University of Siegen since 2018.



Juan Luis Gómez-Amador

Professor Juan Luis Gómez-Armador M.D., is a Neurosurgeon and graduated from the National Institute of Neurology and Neurosurgery in Mexico City.

He completed two fellowships at the University of Arkansas for Medical Sciences in Little Rock, USA. The first one was with Professor Gazi Yasargil in Neurovascular Surgery and Microsurgery and the other one with Professor Ossama Al-Mefty in Skull Base Surgery. He also got granted for a fellowship at the University of Mainz with Professor Axel Perneczky in Minimally Invasive Surgery.

Since 2011 he is the Professor and Chairman of the Division of Neurosurgery at the National Institute of Neurology and Neurosurgery Mexico City. Besides that he is the President of the Academic Committee of the Mexican Society of Neurological Surgery, Coordinator of the North Chapter of Skull Base Surgery of the Latin-American Federation of Neurosurgical Societies and Program Director of the Skull Base Surgery and Endoneurosurgery at the National Institute of Neurology and Neurosurgery.



Martin Bettag

Martin Bettag has been Professor of Neurosurgery and Head of the Department of Neurosurgery at the Hospital of Barmherzige Brüder Trier, Germany since January 2000.

He studied medicine in Duesseldorf and London, GB. He finished his neurosurgical residency training and received his PhD in neurosurgery at the University of Duesseldorf in 1993.

From 1995 – 1999, he was Associate Professor and Vice Chairman at the University of Mainz under the direction of Axel Perneczky. His scientific focus is on minimally invasive brain tumor surgery, including endoscopic techniques. Since 2005, Prof. Bettag has been director of many national and international training courses for endoscopic transnasal skull base surgery and key-hole approaches in neurosurgery.



Jaime Gerardo Torres Corzo

Dr. Jaime G. Torres Corzo studied Medicine at the University of San Luis Potosí, Mexico, the city he was born and raised. After he completed his general surgery and neurosurgery residencies in México City, he went to Quebec, Canada for a pediatric and epilepsy neurosurgery fellowship at the Montreal Neurological Institute, part of the McGill University. He then returned to San Luis Potosí to become the Chief of Neurosurgery at the Hospital Central “Dr. Ignacio Morones Prieto”, Professor at the School of Medicine at the University of San Luis Potosí, and Professor and Examiner of the Neurosurgery Board Review, also at the School of Medicine.

Torres Corzo is the founder and president of the charity foundation for neurological diseases Patronato de Enfermedades Neurológicas, A. C as well as of the Neuroendoscopy Section, Mexican Society of Neurological Surgery (SMCN). Since 2005, he is the Counselor of the Mexican Council of Neurological Surgery (CMCN), where he was nominated the president in 2016. In 2010 he became the president of the Board of Neurological Disease Lomas de San Luis Internacional Hospital (HLSI) and Especialidades Médicas de la Salud Hospital (HEMS).



Henry W. S. Schroeder

Henry W. S. Schroeder, M. D., Ph.D. is professor and chairman at the Department of Neurosurgery at the University Medicine in Greifswald, Germany. He obtained his MD at the University in Greifswald in 1989. In 1996 he received the Board Certification as Neurosurgeon. Since 2004 he is Professor of Neurosurgery and Chairman of the Department of Neurosurgery at the University Medicine in Greifswald. Dr. Schroeder is Member of the German Society of Neurosurgery and of the German Academy of Neurosurgery, International Member of the Congress of Neurological Surgeons, International Fellow of the American Association of Neurological Surgeons, Member of the scientific board of the German Society of Skullbase Surgery, Member of the Executive Board of the International Federation of Neuroendoscopy (currently President elect), and was the Chairman of the Neuroendoscopy committee of the WFNS from 2014 -2017.

His main operative and scientific interests are endoscopic neurosurgery (hydrocephalus, cysts, intraventricular lesions), endoscope-assisted skullbase surgery (meningiomas, vestibular schwannomas, epidermoids, microvascular decompression), and endoscopic endonasal skullbase surgery.

KEYNOTE VORTRÄGE/KEYNOTE LECTURES

Montag, 4. Juni/*Monday, June 4*

17:15–18:30 Tissue Imaging I
Raum Roter Saal 2

17:15 Intraoperative tissue imaging – overview
 R. Díez Valle (Navarra/ES)

Dienstag, 5. Juni/*Tuesday, June 5*

15:15–16:30 Skull Base II
Raum Congress Saal

15:20 Approaches to jugular foramen tumors – surgical series of 178 patients
 R. Ramina (Curitiba/BR)

Mittwoch, 6. Juni/*Wednesday, June 6*

08:00–09:15 Epilepsy – Presurgical
Raum Roter Saal 1

08:00 Imaging in epilepsy
J. Wellmer (Bochum)

12:45–14:00 Secondary Brain Tumors I
Raum Congress Saal

12:45 Primäre ZNS Lymphome – aktuelle Therapieentwicklungen
U. Schlegel (Bochum)



Ricardo Díez Valle

Ricardo Díez Valle, M.D., Ph.D, finished Medical Degree in 1989, in Complutense University in Madrid, Spain. Completed Neurosurgical residency training in Hospital Ramon y Cajal in 1996 and a Ph. D. Degree by University of Navarra. Is presently neurosurgeon and coordinator of the Brain tumor Area in Clinica Universidad de Navarra. His main interest is the treatment of glioma, including surgery and immunotherapy. He has pioneered the introduction in Spain of fluorescence-guided surgery, and high-field intraoperative MRI. Within the multidisciplinary Brain Tumor Area participates in discovery of new therapies including dendritic cells, oncolytic virus, and checkpoint inhibitors.

International member of the CNS, International Fellow of the AANS and member of SENECS (Spanish Society of Neurosurgery).



Ricardo Ramina

Ricardo Ramina, MD, PhD, did his medical study at the Pontifical Catholic University in Curitiba, Brazil. He left Brazil to complete his medical residency and specialist in neurosurgery at the Johann Wolfgang Goethe University in Frankfurt and at the Nordstadt Hospital Hannover, both in Germany. From 1983-1986 he was the associated neurosurgeon at the Nordstadt Hospital, under Prof. Dr. med. Madjid Samii.

In 1986 he returned to Brazil and became a board specialist in neurosurgery. In the same year he was also selected the Chairman of the Neurosurgical Department at Nações Hospital in Curitiba, Brazil. He completed his postdoctoral lecture qualification (MSc) in surgery at the Federal Hospital of Parana in 1988 and in 2002 his postdoctoral lecture qualification (PhD) in neurosurgery at the State University of Campinas, both in Brazil.

From 1993-1999 he was the Associated Professor of Neurosurgery (ad Hoc) at the George Washington University in Washington, USA. He got nominated the Chief of Skull Base Division at the State University of Campinas in 1997 until 2004. Shortly after he became the Chairman of the Neurosurgical Institute of Curitiba. Since 2006 he is Professor of the post-graduated course in Surgery at the Pontifical Catholic University of Curitiba, Brazil.

Ramina published over 170 papers in peer-review papers and is the editor in chief of the "Brazilian Journal of Neurosurgery". He authored and edited 7 books in Neurosurgery and wrote 49 book chapters.

KEYNOTE SPRECHER/KEYNOTE SPEAKERS

Jörg Wellmer



Prof. Dr. Jörg Wellmer is head of Ruhr-Epileptology, Department of Neurology, University Hospital Knappschafts Krankenhaus Bochum, Germany, and Professor of Epileptology at Ruhr-University Bochum. His research interests include the improvement of standards of structural MRI in epilepsy patients, minimal invasive epilepsy surgery and semiology based differential diagnosis of ictal events. He heads the Commission on Structural Imaging of the German section of the ILAE, is member of the managing board of the trinational (Germany, Austria, Switzerland) Working Group for Presurgical Epilepsy Diagnosis and Operative Epilepsy Treatment, and is Co-Director of the Summer School on Imaging in Epilepsy (SuSIE).



Uwe Schlegel

Uwe Schlegel has studied medicine in Essen and in Berlin. He then completed a residency at the Department of Neurology at the University of Bonn.

In 1989 and 1990 he worked as a research fellow at the Cotzias Laboratories of Neuro-Oncology at the Memorial-Sloan-Kettering Cancer Centre, New York, USA.

He then returned to the Department of Neurology at the University of Bonn, built up a section of Neuro-Oncology and was eventually appointed Professor of Clinical Neuro-Oncology there.

In 2004, he was appointed Head of the Department and Prof. of Neurology at the University Hospital Bochum, Knappschafts Krankenhaus.

He was awarded with the "Bennigsen-Foerder-Preis des Landes Nordrhein-Westfalen" in 1992 and with the H. G. Mertens Award of the German Society of Neurology in 2005.

Mittwoch, 6. Juni/Wednesday, June 6

08:00–10:30 **Beste Vorträge der Sektionstagungen der DGNC**
German Society of Neurosurgery Sections – Best Talks

Raum Congress Saal

Vorsitz V. Tronnier (Lübeck), W. Stummer (Münster)

08:00 **Sektion Intrakranieller Druck, Hirndurchblutung und Hydrozephalus**

BO01 Intrakranieller Druck (ICP) und Cerebraler Perfusionsdruck (CPP)
während des Verlaufs auf der Intensivstation vor dem irreversiblen
Hirnfunktionsausfall (Hirntod)
C. Roth, A. Ferbert (Kassel)

08:10 **Sektion Intensivmedizin und Neurotraumatologie**

BO02 Effects of combined neural stem cell therapy and treadmill training on
the functional recovery after experimental cervical spinal cord injury
A. Younsi, M. Scherer, L. Riemann, G. Zheng, T. Skutella
A. W. Unterberg, K. Zweckberger (Heidelberg)

08:20 **Sektion Mikroneurochirurgie und Neuroanatomie**

BO03 Die Anatomie der spinalen Meningen lehrt uns aktuelle
Versorgungsstrategien beim akuten Querschnittsyndrom zu überdenken
L. Grassner (Murnau, Salzburg/AT), A. Grillhösl (Murnau)
C. Griessenauer (Boston, MA/US), M. Strowitzki, V. Bühren (Murnau)
C. Thomé (Innsbruck/AT), P. Winkler (Salzburg/AT)

08:30 **Sektion Mikroneurochirurgie und Neuroanatomie**

BO04 Epidermoidzysten des Kleinhirnbrückenwinkels – volumetrisches
Resektionsausmaß in Abhängigkeit vom präoperativen Zystenvolumen und
präoperativer Zystenlokalisation
*The surgical management of epidermoid cysts of the cerebellopontine angle:
volumetric extent of resection depending on the preoperative cyst volume
and location*
S. Adib, J. A. Rasmussen, R. Arevalo, F. Ebner, M. Tatagiba (Tübingen)

08:40 **Sektion Neuroonkologie**

BO05 Inhibition of SLC7A11 reduces excitatory synaptic input of peritumoral
neurons in glioma patients
T. Sauvigny, F. Ricklefs, L. Dührsen, D. Kuhl, K. Lamszus, M. Westphal
O. Ohana, T. Martens (Hamburg)

BEST OF SITZUNG DER DGNC-SEKTIONSTAGUNGEN

- 08:50
BO06
Sektion Neurophysiologie
Understanding motor learning – increase of EEG theta-band activity reflects performance in archery
S. Rampp, K. Spindler, C. Strauss, J. Prell (Halle)
- 09:00
BO07
Sektion Pädiatrische Neurochirurgie
Assessment of the long-term quality of life in pediatric patients treated by endoscopic third ventriculostomy – a single center experience of 107 patients
V. Richter, S. Marx, S. Fleck, J. Berneiser M. Opolka, H. Hirschfeld
M. Vollmer, J. Baldauf, H. Lauffer H. W. S. Schroeder (Greifswald)
- 09:10
BO08
Sektion Pädiatrische Neurochirurgie
Ultraschall-gestützte Messung des Optikusnervenscheidendurchmessers (ONSD) zur Abschätzung von Hirndruck in der pädiatrischen Neurochirurgie
Ultrasound-based measurement of the optic nerve sheath diameter (ONSD) as a clinical guide to assess increased intracranial pressure (ICP) in the daily routine in pediatric neurosurgery
S. R. Kerscher, F. Neunhoeffer, K. Hockel
M. U. Schuhmann (Tübingen)
- 09:20
BO09
Sektion Schmerz
Laser-evoked-potentials recorded with magnetencephalography in patients with trigeminal neuralgia undergoing microvascular decompression
M. Jakobs, A. Rezvan, A. W. Unterberg (Heidelberg)
- 09:30
BO10
Sektion Stereotaxie und Radiochirurgie
Klinisches und radiologisches Outcome von Akustikusneurinomen (Koos Grad I – IV) nach stereotaktischer Radiochirurgie
Clinical and radiological outcome of acoustic neuromas (Koos grade I – IV) after stereotactic radiosurgery
D. Rueß, L. Pöhlmann, M. Hoevels, H. Treuer, M. Kocher, K. Jablonska
M. I. Ruge (Köln)

09:40

BO11

Sektion Vaskuläre Neurochirurgie

Intraoperative Computertomographie dient der frühen Detektion von relevanten Perfusionsdefiziten während des Clippings von intrakraniellen Aneurysmen

Intraoperative computed tomography (iCT) for early detection of relevant perfusion deficits during clipping of intracranial aneurysms

J. Thorsteinsdottir, S. Siller, T. Sandner, J. Schwarting, J.-C. Tonn
C. Schichor (München)

09:50

BO12

Sektion Wirbelsäule

Verletzung des Plexus Lumbosakralis nach lateralen Fusion-Eingriffen: eine Cadaver-Studie

Injury to the lumbar plexus and its branches following lateral fusion procedures – a cadaver study

P. Grunert, R. Oskouian, D. Drazin, S. Tubbs (Seattle, WA/US)

10:00

BO13

Sektion Endoskopische Neurochirurgie

Intracranial pressure measurement after endoscopic third ventriculostomy

S. Linsler, S. Antes, M. Hülser, J. Oertel (Homburg)

10:10

Diskussion/*Discussion*

STIPENDIEN UND PREISVERLEIHUNGEN/*SCHOLARSHIPS AND AWARDS*

Folgende Verleihungen finden im Rahmen der Jahrestagung statt:

The following scholarships and awards will be presented during the conference:

Stiftung Neurochirurgische Forschung/*Neurosurgery Research Foundation*

Verleihung in Eröffnungsfeier, 3. Juni

Awarding during Opening Ceremony, June 3



Wilhelm-Tönnis-Stipendium/*Wilhelm Tönnis Scholarship*

Verleihung in Eröffnungsfeier, 3. Juni

Awarding during Opening Ceremony, June 3



Codman-Stipendium zur Förderung der kranialen Neurochirurgie

Codman Scholarship for the promotion of cranial neurosurgery

Verleihung in Session Neuro-Onkologie: Klinisch I, 4. Juni

Awarding in session Neuro-Oncology: Clinical I, June 4



DePuySynthes Spine-Stipendium/*DePuySynthes Spine Scholarship*

Verleihung in Session Spinale Instrumentierungstechniken, 4. Juni

Awarding in session Spinal Fusion Techniques, June 4



Carl-Zeiss-Stipendium/*Carl Zeiss Scholarship*

Verleihung in Session Intraoperative Bildgebung III, 5. Juni

Awarding in session Tissue Imaging III, June 5



Axel-Perneckzy-Stipendium/*Axel Perneckzy Scholarship*

Verleihung in Session Schädelbasis II, 5. Juni

Awarding in session Skull Base II, June 5



STIPENDIEN UND PREISVERLEIHUNGEN/SCHOLARSHIPS AND AWARDS

Posterpreise der DGNC/DGNC Poster Awards

Die Deutsche Gesellschaft für Neurochirurgie verleiht im Rahmen der Jahrestagung Preise für die drei besten Poster der Tagung. Die Posterpreise der Jahrestagung 2017 werden innerhalb der Session Spinale Dekompression am 5. Juni vergeben und von der PINA Medizintechnik Vertriebs AG gestiftet.

Within the congress, the German Society of Neurosurgery confers awards for the three best posters. The best posters of 2017 are awarded in the session Spinal Decompression on June 5. The awards are donated by PINA Medizintechnik Vertriebs AG.

Die Preise sind wie folgt dotiert:

The prizes are endowed with:

- | | |
|----------------|---------|
| 1. Preis Award | 750 EUR |
| 2. Preis Award | 500 EUR |
| 3. Preis Award | 250 EUR |



Vortrags-/Posterpreise Neuromodulation

Best Lecture and Poster-Award Neuromodulation

Im Rahmen der Jahrestagung werden Poster- und Vortragspreise zum Thema „Neuromodulation“ vergeben. Verliehen werden Preise für die zwei besten Vorträge, die zwei besten Poster sowie ein Nachwuchspreis. Gestiftet werden die Preise von der Medtronic GmbH. Die Vortrags- und Posterpreise „Neuromodulation“ aus 2017 werden innerhalb der Session Funktionelle Neurochirurgie II am 6. Juni vergeben.

Within the conference, award winners will be selected from all abstracts on the topic “neuromodulation”. The prizes are awarded to the two best lectures, the two best posters and a young investigator award. The awards are donated by Medtronic GmbH. The prizes from 2017 will be awarded in the session Functional Neurosurgery II on June 6.

Die Preise sind dotiert mit jeweils 500 EUR.
Each award is endowed with 500 EUR.

Medtronic
Further, Together

St. Jude Medical (inzwischen Abbott) Wissenschaftspreis der Schmerztherapie

St. Jude Medical (now Abbott) Science Award in Pain Therapy

Der St. Jude Medical Wissenschaftspreis der Schmerztherapie 2017 wird am 5. Juni im Rahmen der Session Funktionelle Neurochirurgie I vergeben.

The winner of the St. Jude Medical Science Award in Pain Therapy 2017 will be awarded in the session Functional Neurosurgery I, June 5.

Abbott
A Promise for Life





26. Jahrestagung der Gesellschaft für Schädelbasischirurgie (GSB)

Ulm

19.–20. Oktober 2018

SAVE THE DATE



Abstracteinreichung 31. Juli

Programm
Sonntag, 3. Juni

*Program
Sunday, June 3*



SONNTAG, 3. JUNI/SUNDAY, JUNE 3

08:30–10:00 **NCA Plenarsitzung**
Treffen der Kommissariatsmitglieder
Raum Roter Saal 2

09:00–16:00 **Fortbildungstag**
Raum Grüner Saal
Vorsitz C. Hartmann (Hannover), S. Grau (Köln)

09:00 Begrüßung
 W. Stummer (Münster)

Tumor

09:05 Relevante molekulare Marker in der Neuropathologie
 C. Hartmann (Hannover)

09:35 Aktuelle Bildgebung glialer und nicht-glialer Tumore
 E. Hattingen (Bonn)

10:05 Chirurgische Therapie glialer Tumore
 S. Grau (Köln)

10:35 Medikamentöse und weitere Therapiekonzepte in der Behandlung
 glialer Tumore
 M. Misch (Berlin)

Periphere Nerven

11:05 Engpasssyndrome
 C. Heinen (Oldenburg)

11:35 Traumatische Nervenläsionen
 K. G. Krishnan (Bad Soden)

12:00 *Mittagspause*

Vorsitz Christian Ewelt (Münster)

Schädel-Hirn-Trauma und Notfälle

13:00 Primärversorgung multipel Schwerverletzter
 M. Strowitzki (Murnau)

13:30 Operative Therapie und Intensivbehandlung beim SHT
 T. Westermaier (Würzburg)

14:00 Rehabilitation und Sekundäreingriffe
G. Ketter (Bonn-Bad Godesberg)

14:30 **Pädiatrische Neurochirurgie**
Pädiatrische Neuroonkologie
H. Bächli (Heidelberg)

15:00 SHT im Kindesalter
R. Gerlach (Erfurt)

15:30 Kraniosynostosen
H. Haberl (Bonn)

09:00–13:30 **Assistenten Zugangskurs**
PAN Zentrum (Prosektur Anatomie, Universitätsklinikum Münster)

Mit freundlicher Unterstützung der Firmen



09:30–13:30 **Cad lab Workshop, Zugänge und Instrumentation an der Wirbelsäule**
PAN Zentrum (Prosektur Anatomie, Universitätsklinikum Münster)

Mit freundlicher Unterstützung der Firma



10:00–11:30 **Ressort Struktur und Entwicklung**
Treffen der Kommissariatsmitglieder
Raum Roter Saal 1

10:00–11:30 **Ressort Zertifizierung**
Treffen der Kommissariatsmitglieder
Raum Roter Saal 2

10:00–11:30 **Ressort Aus-, Fort- und Weiterbildung**
Treffen der Kommissariatsmitglieder
Raum Galerie 1



SONNTAG, 3. JUNI/SUNDAY, JUNE 3

10:00–11:30 Ressort Qualitätssicherung
Treffen der Kommissariatsmitglieder
Raum Galerie 2

10:00–11:00 Vorstandssitzung Stiftung Neurochirurgische Forschung
Raum Blauer Saal 1+2

10:00–11:00 Vorstandssitzung Wilhelm-Tönnis-Stiftung
Raum Blauer Saal 3

12:00–13:00 Kommission Technische Standards und Normen
Raum Roter Saal 1

12:00–13:00 Kommission Wissenschaft und Forschung
Raum Roter Saal 2

12:00–13:00 Kommission Ethik und Recht
Raum Galerie 1

12:00–13:00 Kommission Internationale Beziehungen
Raum Galerie 2

13:30–16:30 Sitzung Erweiterter Vorstand DGNC
Raum Roter Saal 1

13:30–15:30 Vorstandssitzung BDNC
Raum Roter Saal 2

18:30 Eröffnungsfeier/*Opening Ceremony*
Raum Congress Saal und Congress Saal Foyer

Weitere Informationen auf Seite 210.
Further information on page 210.

Programm
Montag, 4. Juni

*Program
Monday, June 4*



MONTAG, 4. JUNI/MONDAY, JUNE 4

08:00–09:15 **Inzidentelle Aneurysmen/Unruptured Aneurysms**

Raum Grüner Saal

Vorsitz D. Hänggi, N. Etminan (Mannheim)

08:00 Kollagen Imaging zur Darstellung der strukturellen Stabilität von nicht
V001 rupturierten intrakraniellen Aneurysmen

*Collagen imaging for visualization of the structural stability in
unruptured intracranial aneurysms*

K. Hackenberg, U. Seibold (Mannheim), R. Dreier (Münster), D. Hänggi
C. Wängler, N. Etminan (Mannheim)

08:10 Aneurysmawand-Anreicherungen in der Black-blood MR Angiographie
V002 *Aneurysm wall enhancement in black-blood magnetic resonance
angiography*

B. Chen, P. Dammann, R. Jabbarli, C. Mönninghoff (Essen)

I. Wanke (Essen; Zürich/CH), U. Sure, K. H. Wrede (Essen)

08:20 Elastin Imaging zur Darstellung der Entstehung und des Wachstums von
V003 nicht rupturierten intrakraniellen Aneurysmen

*Elastin imaging for visualization of the formation and progression of
unruptured intracranial aneurysms*

K. Hackenberg, U. Seibold, D. Hänggi, C. Wängler, N. Etminan (Mannheim)

08:30 Formation neuer Aneurysmen bei Patienten mit mindestens einem
V004 vorbekannten intrakraniellen Aneurysma

*De novo aneurysm formation in patients with at least one diagnosed
intracranial aneurysm in history*

A. Petridis, E. Vourla, J. F. Cornelius, M. A. Kamp, B. Turowski

H.-J. Steiger (Düsseldorf)

08:40 Risikofaktoren und klinische Konsequenzen von multiplen intrakraniellen
V005 Aneurysmen – systematisches Review und Meta-Analyse

*Risk factors and clinical consequences of multiple intracranial
aneurysms – a systematic review and meta-analysis*

R. Jabbarli, T. F. Dinger, M. D. Oppong, D. Pierscianek, P. Dammann

K. H. Wrede, U. Sure (Essen)

- 08:50
V006 Ist der Unruptured Intracranial Aneurysm Treatment Score (UIATS) sensitiv genug, um rupturgefährdeten Aneurysmen zu erkennen?
Is the Unruptured Intracranial Aneurysm Treatment Score (UIATS) a sensitive enough tool to detect aneurysms at risk of rupture?
S. Hernández-Durán, D. Mielke, V. Rohde, V. Malinova (Göttingen)
- 09:00
V007 Natürlicher Verlauf und Behandlungsergebnisse von rupturierten und unrupturierten intrakraniellen Riesenaneurysmen – 1-Jahresergebnisse des Giantaneurysma-Registers
Natural history and treatment outcomes of ruptured and unruptured giant intracranial aneurysms – 1-year results from the Giant Intracranial Aneurysm Registry
J. Dengler (Berlin), D. Rüfenacht (Zürich/CH), V. Rohde (Göttingen)
B. Meyer (München), M. Endres, P. Lenga (Berlin), K. Uttinger
V. Rücker (Würzburg), M. Wostrack (München)
A. Kuršumović (Deggendorf), B. Hong (Hannover), D. Mielke (Göttingen)
N. O. Schmidt (Hamburg), P. Bijlenga (Genf/CH), E. Boccardi (Mailand/IT)
C. Cognard (Toulouse/FR), P. U. Heuschmann (Würzburg)
P. Vajkoczy (Berlin)

09:10 Diskussion/Discussion

08:00–09:00 Pädiatrische Neurochirurgie/*Pediatric Neurosurgery*

Raum Weißer Saal 1

Vorsitz H.-C. Ludwig (Göttingen), W. Wagner (Mainz)

08:00
V008 Perioperative 4D MRT-Liquorflussanalyse bei Patienten mit Chiari I Malformation – eine Machbarkeitsstudie

Analyzing CSF dynamics in Chiari type I malformations using perioperative four dimensional MRI phase contrast flow imaging: a feasibility study

M. Müther, T. Niederstadt, W. Stummer, A. Brentrup (Münster)

MONTAG, 4. JUNI/MONDAY, JUNE 4

- 08:10
V009 Dichtes Filum terminale und Filumlipome bei Spina bifida occulta:
operative Versorgung im jungen Kindesalter
*Tight filum and fatty filum in spina bifida occulta – surgery in early
childhood*
A. Alaid, H. C. Bock, H.-C. Ludwig (Göttingen)
- 08:20
V010 Erste Erfahrungen mit intrauteriner MMC-Deckung
Initial experience with intrauterine MMC repair
H. Bächli, M. Elsässer, H. Fluhr, J. Rom, J. Pöschl, B. Beedgen
S. Ronellenfitsch, C. Lichtenstern, R. Schreckenberger, A. El Damaty
C. Sohn, A. W. Unterberg (Heidelberg)
- 08:30
V011 Die Korrelation zwischen dem Durchmesser des dritten Ventrikels und
den Indizes der Seitenventrikel zum Zeitpunkt der Diagnosestellung und
im Langzeitverlauf bei pädiatrischem Hydrocephalus
*The correlation between third ventricle diameter (TVD) and ventricular
indices at the time of diagnosis and follow-up in pediatric hydrocephalus*
L. L. Schweizer, M. U. Schuhmann, S. R. Kerscher (Tübingen)
- 08:40
COL01 Fetal surgery for myelomeningocele correction in a single institution:
experience and results, last 15 years
 C. J. Yepes T., C. Velásquez T., S. Alvarado T., J. Blair S.
J. Gutierrez M. (Medellín/CO)
- 08:50
V012 Endoskopische Otonotoidektomie in pädiatrische Patienten mit
komplexen Malformationen des kraniozervikalen Übergangs – eine
Fallstudie über 2 Patienten mit Review der aktuellen Literatur
*Endoscopic odontoidectomy in pediatric patients with complex bony
malformations of the cranio-cervical junction – a report of 2 cases and a
review of the literature*
A. Tortora, Z. Krause Molle, H.-J. Steiger, J. F. Cornelius (Düsseldorf)

08:00–09:00 **Meningeome/Meningeomas**

Raum Weißer Saal 2

Vorsitz M. Scholz (Duisburg), A. Brawanski (Regensburg)

08:00 Die Simpson-Klassifikation – lokalisations-abhängige prognostische
V013 Unterschiede und Anwendbarkeit zur Stratifizierung des Rezidivrisikos
nach Resektion von Rezidivmeningeomen

*Dissecting the Simpson grading – location-specific prognostic differences
and applicability to estimate risk of recurrence after surgery for recurrent
meningiomas*

S. Schipmann, P. Sporns, K. M. Voß, D. C. Spille, K. Heß, W. Heindel
W. Paulus, W. Stummer, B. Brokinkel (Münster)

08:10 Intratumorale Heterogenität und TERT Promotormutationen in
V014 progressiven/malignen Meningeomen

*Intratumoral heterogeneity and TERT promoter mutations in
progressive/higher-grade meningiomas*

T. Juratli, C. Thiede (Dresden), S. Tummala, G. Shankar, E. Willimas
M. Martinez-Lage (Boston, MA/US), T. Pinzer, M. Meinhardt, D. Krex
G. Schackert (Dresden), H. Wakimoto, P. Brastianos
D. Cahill (Boston, MA/US), M. Kirsch (Dresden)

08:20 Die prognostische Bedeutung Tumor-infiltrierender T-Zellen in neu
V015 diagnostizierten und rezidierten Meningeomen

*Prognostic role of tumor-infiltrating T cells in primary and recurrent
meningiomas*

C. Jungk (Heidelberg), M. Simon (Bielefeld, Bonn)
A. von Deimling (Heidelberg), K. Lamszus (Hamburg)
R. Ketter (Homburg), C. Herold-Mende, A. W. Unterberg
(Heidelberg)

08:30 KIF11 Inhibitoren Filanesib und Ispinesib als neue Inhibitoren für die
V016 Therapie des Meningeoms

*KIF11 inhibitors Filanesib and Ispinesib as novel small molecule inhibitors
for meningioma therapy*

G. Jungwirth, C. Jungk, R. Warta, C. Herold-Mende
A. W. Unterberg (Heidelberg)

MONTAG, 4. JUNI/MONDAY, JUNE 4

- 08:40
V017
Hirninfiltration in zuvor klassifizierten WHO Grad I Meningeomen zeigt einen limitierten Einfluss auf die Prognose
Brain invasion in meningiomas previously classified as WHO grade I has limited impact on outcome
A. Biczok, S. Lietke, R. Egensperger, J.-C. Tonn, C. Schichor (München)
- 08:50
V018
Niedrigdosierte Bestrahlung induziert eine phänotypische Veränderung in Richtung eines Vorläuferzustandes in humanen Meningeomzellen
Low-dosage radiation induces phenotypic transition into a precursor state in human primary meningioma cells
D. Freitag, L. Hain, T. Wiezorek, N. Abbasi-Senger, A. Wittig, R. Kalff J. Walter (Jena)
-
- 08:00–09:00
Raum
Vorsitz
Gliome – Experimentell I/*Gliomas – Experimental I*
Roter Saal 1
D. Krex (Dresden), A. Weyerbrock (St. Gallen/CH)
- 08:00
V019
Die Rolle von Programmed Cell Death 10 als möglicher Tumorsuppressor im Glioblastom
The tumour suppressor-like function of programmed cell death 10 in glioblastoma
Y. Zhu, Y. Weng, X. Wan, A.-C. Nickel, K. Keyvani, U. Sure (Essen)
- 08:10
V020
Zelluläre Mikroumgebung von Glioblastoma multiforme – die regulierende Rolle der Astrozyten
Cellular microenvironment of glioblastoma multiforme – the regulatory role of astrocytes
R. D. Medina, J. Frenking, D. Delev, O. Schnell, D. H. Heiland (Freiburg)
- 08:20
V021
Veränderungen im HIF-Signaltransduktionsweg regulieren die transcriptionelle Heterogenität
Alteration of HIF-signaling – driver of transcriptional heterogeneity
A. Gaebelein, S. Heynckes, D. Delev, I. Mader, O. Schnell D. H. Heiland (Freiburg)

08:30
V022

Vergleichende Sequenzierung des gesamten Genoms einer Knochenmetastase während des immunologisch kontrollierten intrakraniellen Glioblastoms zeigt neue Einblicke in mögliche Mechanismen des Immune-Escapes – ein molekulares Fallprofil
Comparative whole genome sequencing of an osseous metastasis during immunologically controlled intracranial glioblastoma reveals new insights into potential mechanisms of immune escape – a molecular case profile
M. Mohme, S. Schliffke, C. Maire, S. Joosse, M. Alawi, M. Westphal (Hamburg)

08:40
V023

Vaskularisierungspotenzial von Endothel-like cd105+ Gliomstammzellen
The vascularization potential of endothelial-like cd105+ glioma stem cells
R. Xu, R. Wang, P. Vajkoczy, V. Tabar (Berlin)

08:50
V024

Intrazerebrale Immunmodulation mit IL12/IL7 exprimierenden mesenchymalen Stammzellen induziert Langzeitüberleben und eine Tumormunität im Glioblastommodell
Intracerebral immunomodulation by IL12/IL7-expressing mesenchymal stem cells induces long-term survival and immunity in glioblastoma
M. Mohme (Hamburg), U. Geumann (München), L. Dührsen C. Maire (Hamburg), C. Günther (München), M. Westphal (Hamburg) F. Hermann (München), N. O. Schmidt (Hamburg)

08:00–09:00
Raum
Vorsitz

Gliome – Adjuvante Therapie/Gliomas – Adjuvant Therapy
Roter Saal 2
R. Firsching (Magdeburg), C. R. Wirtz (Günzburg)

08:00
V025

Der altersangepasste Charlson Komorbiditätsindex im Rahmen des Rezidivglioblastoms – Ein neuer Prognosefaktor?
Age-adjusted Charlson Comorbidity Index in recurrent glioblastoma – A new prognostic factor?
M. Barz, S. Bette, I. Janssen, Y.-M. Ryang, B. Meyer, J. Gempt (München)

MONTAG, 4. JUNI/MONDAY, JUNE 4

- 08:10
V026
- Behandeln oder nicht? – eine retrospektive Untersuchung des Überlebens bei Patienten mit einem IDH mutierten niedriggradigen Gliom basierend auf der erhaltenen adjuvanten Behandlung
To treat or not to treat? – a retrospective assessment of survival in patients with IDH-mutated low grade glioma based on adjuvant treatment
J. Coburger (Günzburg), C. Jungk (Heidelberg), H. Ahmeti (Kiel)
C. Roder (Tübingen), F. Geßler (Frankfurt am Main), M. Scherer (Heidelberg)
F. Schwarz (Rendsburg), A. Pala (Günzburg), C. Senft (Frankfurt am Main)
M. Tatagiba (Tübingen), M. Synowitz (Kiel), A. W. Unterberg (Heidelberg)
C. R. Wirtz (Günzburg)
- 08:20
V027
- Erfassung der Pseudoprogression bei primären und sekundären GBM mithilfe der FET PET und Molekulargenetik
Assessment of pseudoprogression in primary and secondary GBM using FET PET and molecular genetics
H. Sadat, H.-J. Steiger, M. Rapp, M. Sabel, M. A. Kamp (Düsseldorf)
N. Galldiks (Köln), K.-J. Langen, G. Stoffels (Jülich)
- 08:30
V028
- Hat der Zeitpunkt des Beginns der Radiochemotherapie nach Resektion Einfluss auf die Überlebenszeit bei neu diagnostizierten Glioblastomen?
Survival impact of time to initiation of radiochemotherapy after resection of newly diagnosed glioblastoma
P. Stavrinou, S. Grau, C. Hamisch, B. Krischek, M. Timmer
R. Goldbrunner (Köln)
- 08:40
V029
- Volumetrische Analyse des Ansprechverhaltens bei TTField Therapie an neudiagnostizierten Glioblastomen
Volumetric response to TTFields in newly diagnosed GBM
C. Freyschlag, D. Pinggera, J. Kerschbaumer, C. Thomé (Innsbruck/AT)
- 08:50
V030
- Sicherheit und Effizienz von D,L-Methadon bei Patienten mit hochgradigen Gliomen
Safety and efficacy of patients with high grade glioma treated with D,L-Methadone
C. von der Brelie, B. Alt-Epping, B. Schatlo, I. Fiss, C. Bettag, M. Metz
V. Rohde, A. Bleckmann (Göttingen)

09:00–10:45 **Spinale Instrumentierungstechniken/Spinal Fusion Techniques**

Raum Congress Saal

Vorsitz B. Meyer (München), C. Thomé (Innsbruck/AT)

09:00 **Preisverleihung/Awarding**

Vergabe des DePuySynthes Spine-Stipendiums für
Wirbelsäulenchirurgie 2018

Awarding of the DePuySynthes Spine Scholarship 2018

09:05 Risiko der Verletzung des oberen Facettengelenks während der
V031 Pedikelschraubeninstrumentation – Vergleichsstudie zwischen 2D und
3D Planungstechniken

*Risk of lumbar upper facet joint violation in pedicle screw placement:
comparison between 2D and 3D planned screws*

E. Archavlis, L. Serrano, S. R. Kantelhardt, F. Ringel (Mainz)

09:15 Genauigkeit und Revisionsrate von Massa lateralis- und
V032 Pedikelschrauben nach intraoperativer computertomografie-gestützter
"Point-to-Point" Navigation – 11-Jahres Ergebnisse von 1054 Patienten

*Accuracy and revision rate of intraoperative computed tomography
point-to-point Navigation for lateral mass and pedicle screw placement:
11 year single-center experience in 1054 patients*

B. Ishak, M. Volz, T. Schneider, G. Marin, A. W. Unterberg
K. Kiening (Heidelberg)

09:25 Ein sensor-basiertes Robotiksystem zum Platzieren von Pedikelschrauben:
V033 Evaluation einer Kraftdruck-basierten Positionsbestimmung des
Bohrinstruments

*A sensory robotic drilling system for pedicle screw placement – assessment
of a force-based tool pose estimation*

C. T. Ulrich, T. Williamson, C. M. Jesse, A. Raabe, S. Weber (Bern/CH)

09:35 Machbarkeit der transpedikulären HWK1-Schraubenplatzierung mit Hilfe
V034 der intraoperativen 3D-Bildgebung und der spinalen Navigation:
eine prospektive Analyse

*Feasibility of transpedicular C1 screw placement with help of
intraoperative 3D-imaging and navigation guidance – a prospective analysis*

K. Schöller, G. Escobar Magaña, E. Uhl, M. Stein (Gießen)

MONTAG, 4. JUNI/MONDAY, JUNE 4

- 09:45
V035
Auswertung von über 500 navigiert platzierten Pedikelschrauben unter Verwendung eines robotischen 3D C-Bogen Dyna-CTs
Navigated pedicle screw placement with a robotic 3D C-arm Dyna-CT: experiences with over 500 screw placements
J. Perrin, G. Ehrlich, M. Arp, D.-M. Schulte, D. Hänggi (Mannheim)
- 09:55
V036
Retrospektive Single-Center-Studie über die Genauigkeit roboter-assistierter und konventionell operierter lumbaler Pedikelschraubenlagen
Accuracy of robotic assisted pedicle screw placement compared to conventional fluoroscopy guidance in lumbar spine fusion – single center experiences with 430 pedicle screws
E. L. Ick, H. Maslehaty, B. Neyazi, I. E. Sandalcioglu (Hannover)
- 10:05
V037
Evaluation der Genauigkeit und damit verbundenen Patientensicherheit bei Verwendung von konventionellem Röntgen und Orientierung anhand anatomischer Landmarken zur Platzierung von Pedikelschrauben in C2
Evaluating the accuracy and patient safety of pedicle screw placement in C2 using conventional fluoroscopy and orientation via anatomic landmarks
J. Witte, Y. Abusabha, H.-J. Steiger, A. S. Ahmadi
R. Bostelmann (Düsseldorf)
- 10:15
V038
Anwendung der Topping-Off Technik bei semirigider Stabilisierung der Lendenwirbelsäule
Semi-rigid stabilization of the lumbar spine using the topping-off technique
S. Krieg, N. Balser, H. Pape, N. Sollmann, B. Meyer (München)
- 10:25
V039
Multisegmentale lumbale Korporektomie und transkorporaler Fixierung zur Korrektur einer extremen thorakolumbalen Kyphose bei Paraplegie und chronischem Dekubitus
Multisegmental lumbar corporectomy and transcorporeal fixation for correction of extreme thoracolumbar kyphosis in paraplegia with chronic decubitus
F. Kiepe, E. J. Hermann, H. Henseler, P. M. Vogt, J. K. Krauss (Hannover)
- 10:35
Diskussion/*Discussion*

- 09:30–10:45 **Neuro-Onkologie – Klinisch I/Neuro-Oncology – Clinical I**
Raum Grüner Saal
Vorsitz V. Seifert (Frankfurt am Main), W.-P. Sollmann (Braunschweig)
- 09:30 **Preisverleihung/Awarding**
Vergabe des CODMAN-Stipendiums für kraniale Neurochirurgie 2018
Awarding of the CODMAN Scholarship for the promotion of cranial neurosurgery 2018
- 09:35 **V040**
Molekulare Charakterisierung multifokaler Glioblastome
Molecular characterization of multifocal glioblastomas
D. Krex, A. Temme, G. Schackert, B. Klink, K. Abou-El-Ardat (Dresden)
- 09:45 **V041**
Die Rolle der primären Resektion beim Glioblastom – erneut betrachtet
The role of resection in primary glioblastoma – revisited
M. Skardelly, M. Kaltenstadler, F. Behling, S. Noell, I. Gefpner-Tuma
J. Schittenhelm, B. Bender, F. Paulsen (Tübingen)
U. von Hehn (Kronshagen), M. Renovanz (Mainz), J. Gempt, M. Barz
B. Meyer (München), G. Tabatabai, M. Soares Tatagiba (Tübingen)
- 09:55 **V042**
 Umfang der Resektion, funktionelle Ergebnisse und Überleben für limbische und paralimbische Gliome – Erfahrungen eines einzelnen Zentrums
Extent of resection, functional outcomes and survival for limbic and paralimbic gliomas in a single center experience
C. Goga (Genf/CH), M. N. Stienen (Zürich/CH), N. Smoll (Newcastle/AU)
A. May, S. Momjian, K. Schaller (Genf/CH)
- 10:05 **V043**
Molekular-pathologische Ergebnisse rahmenloser stereotaktischer Gliom-Biopsien im Kontext aktueller neuroonkologischer Standards
Molecular pathological yield of frameless stereotactic glioma biopsies in the context of contemporary neurooncological standards
M. Mader, R. Rotermond, M. Westphal, J. Matschke (Hamburg)
T. Abboud (Hamburg, Göttingen)
- 10:15 **V044**
Stufenweiser Einfluss des Resektionsausmaßes auf das progressionsfreie Überleben bei WHO-Grad II Gliomen – eine retrospektive, multizentrische Untersuchung bei 188 Fällen
Establishing a threshold for extent of resection to improve progression free survival in WHO grade II gliomas – a retrospective multicenter assessment of 188 cases
M. Scherer (Heidelberg), H. Ahmeti (Kiel), C. Roder (Tübingen), F. Geßler
C. Senft (Frankfurt am Main), M. Tatagiba (Tübingen), M. Synowitz (Kiel)
B. Schmitz, C. R. Wirtz (Ulm/Günzburg), A. W. Unterberg (Heidelberg)
J. Coburger (Ulm/Günzburg)

MONTAG, 4. JUNI/MONDAY, JUNE 4

10:25
V045

Verbesserte diagnostische Genauigkeit der stereotaktischen Biopsie durch die Implementierung eines Aminosäure PETs – eine intra-individuelle vergleichende Studie
Improving diagnostic accuracy of stereotactic biopsy by implementing amino acid PET – an intra-individual comparative study
C. Hamisch, M. I. Ruge, D. Rueß (Köln), N. Galldiks (Köln, Aachen, Jülich)
R. Goldbrunner, S. Grau (Köln)

10:35

Diskussion/*Discussion*

09:15–10:45 *Epilepsiechirurgie I/Epilepsy Surgery I*

Raum Weißer Saal 1

Vorsitz J. Wellmer (Bochum), M. von Lehe (Neuruppin)

09:15
V046

Kraniotomiegröße für die Platzierung subduraler Elektroden zur invasiven Epilepsiediagnostik
Craniotomy size for subdural electrode placement in invasive epilepsy diagnostics
U. Schneider, C. Dehnicke, M. Holtkamp, P. Vajkoczy (Berlin)

09:25
V047

Nachresektion von Langzeit-Epilepsie assoziierten Tumoren unter Berücksichtigung epileptologischer und onkologischer Aspekte
Reoperation for Long-term epilepsy associated tumors (LEATs): considering both the epileptological and oncological aspects
D. Delev, G. Haaker, J. M. Nakagawa, D. H. Heiland, A. Schulze-Bonhage
C. Scheiwe, J. Zentner (Freiburg)

09:35
V048

Roboter assistierte Implantation von intrazerebralen Tiefenelektroden: Welches Maß an Genauigkeit ist im klinischen Alltag zu erwarten?
Robot-assisted implantation of depth electrodes – Which accuracy can you expect in the daily routine?
T. Kalbhenn, H. Yasin, K. Bornefeld, C. G. Bien, M. Simon (Bielefeld)

09:45
V049

Epilepsiechirurgie bei fokaler corticaler Dysplasie – eine retrospektive Analyse perioperativer Aspekte sowie des epileptologischen Langzeit-Outcome
Epilepsy surgery of focal cortical dysplasia – a retrospective analysis of perioperative aspects and long-term seizure control
J. M. Nakagawa, D. Delev, C. Scheiwe, A. Schulze-Bonhage (Freiburg)
B. Steinhoff (Kehl-Kork), J. Zentner (Freiburg)

09:55

V050

Temporallappenchirurgie bei refraktärer Temporallappenepilepsie:
Erfahrungen eines einzelnen Zentrums auf der Basis des postoperativen
Anfalls-Outcomes

*Resective temporal lobe surgery for refractory temporal lobe epilepsy:
a single center experience based on postoperative seizure outcome*

V. Borger, M. Hamed, G. Aydin, C. Quesada, C. E. Elger, E. Güresir
H. Vatter (Bonn)

10:05

V051

Die posteriore Diskonnektion in der Epilepsiechirurgie – Korrelationen
mit dem Anfallsoutcome bei 26 Patienten

*Posterior disconnection in epilepsy surgery – correlations with seizure
outcome in 26 patients*

T. Kalbhenn, F. G. Woermann (Bielefeld), R. Coras, I. Blümcke
(Erlangen), T. Polster, M. Simon, C. G. Bien (Bielefeld)

10:15

V052

Magnetencephalographie (MEG) und Anfallsfreiheit nach Epilepsiechirurgie:
Ergebnisse aus 164 Fällen

*Magnetoencephalography and seizure freedom after epilepsy surgery:
results from 164 patients*

S. Rampp, H. M. Hamer (Erlangen), C. Wolters (Münster)
A. Dörfler, I. Blümcke, M. Buchfelder, K. Rössler (Erlangen)

10:25

V053

Funktionelles und epileptologisches Outcome nach Resektion von
Langzeit-Epilepsie assoziierten Tumoren (LEATs)

*Functional and epileptological outcome after surgery for Long-term
epilepsy associated tumors (LEATs)*

D. Delev, G. Haaker, J. M. Nakagawa, C. Scheiwe (Freiburg)
B. Steinhoff (Kehl-Kork), A. Schulze-Bonhage, J. Zentner (Freiburg)

10:35

V054

Outcome von Patienten mit therapierefraktärer läsioneller und
nicht-läsioneller fokaler Epilepsie nach invasivem Monitoring mittels
stereotaktischer Tiefenelektrodenimplantation und MRT-navigierter
Resektion

*Outcome in patients with pharmacoresistant lesional and non-lesional
focal epilepsy after invasive monitoring with stereotactically implanted
depth electrodes and MRI-navigated resection*

J. Thorsteinsdottir, C. Vollmar, J.-C. Tonn, S. Noachtar, F.-W. Kreth
A. Peraud (München)

MONTAG, 4. JUNI/MONDAY, JUNE 4

09:15–10:45 Schlaganfall – Experimentell/Stroke – Experimental

Raum Weißer Saal 2

Vorsitz T. Kretschmer (Klagenfurt/AT), U. Sure (Essen)

09:15 Der Einfluss von Ephrin-B2 auf das Kollateralgefäßwachstum bei
V055 chronisch zerebraler Ischämie

The role of Ephrin-B2 in vascular remodeling during chronic cerebral ischemia

T. de Bortoli, M. Nieminen-Kelhä, I. Kremenetskaia, S. Dusatko, J. Woitzik
P. Vajkoczy, N. Hecht (Berlin)

09:25 Effekt der moderaten Hypothermie auf Spreading Depolarization nach
V056 Okklusion der Arteria cerebri media im Schweinemodell

The effect of moderate hypothermia on spreading depolarization after middle cerebral artery occlusion in a swine model

M. Kentar, A. Hernandez Aguilera, M. Herrera, A. W. Unterberg
E. Santos (Heidelberg)

09:35 Endotheliales Ephrin-B2 beschleunigt die Regeneration der
V057 Blut-Hirn-Schranke nach ischämischem Schlaganfall

Endothelial Ephrin-B2 promotes blood-brain-barrier recovery after ischemic stroke

J. Riecke, A. Ghor, M. Fitzek, T. Broggin (Berlin), R. Adams (Münster)
P. Vajkoczy (Berlin)

09:45 Selektive Alk1-Defizienz in Endothelzellen mit Ursprung im Knochenmark
V058 fördert die Ausbildung von zerebralen arteriovenösen Malformationen
in Mäusen

Selective Alk1 deficiency in bone marrow-derived endothelial cells promotes the development of cerebral arteriovenous malformation in mice

M. Weiss (San Francisco, CA/US; Aachen), Q. Li (Shanghai/CN)
M. Luo (San Francisco, CA/US), M. T. Lawton (Phoenix, AZ/US)
G. A. Schubert (Aachen), H. Su (San Francisco, CA/US)

09:55 MRT-basierte Analyse von Schweinehirnen nach experimenteller
V059 intrazerebraler Blutung und intrahämatomaler Ultraschall-verstärkter
rtPA Fibrinolyse

MRI-based analysis of porcine brains after experimental intracerebral hemorrhage and intrahematoma ultrasound-enhanced rtPA-fibrinolysis

J. Masomi-Bornwasser, A. Heimann, C. Schneider, H. Elmehdawi
F. Ringel, N. Keric (Mainz)

- 10:05
V060
Morphologische Analyse der perihämatomalen Zone nach intrahämatomaler Ultraschall-verstärkter rtPA Fibrinolyse in einem Schweinemodell der intrazerebralen Blutung
Morphological analysis of the perihematoma zone after intrahematoma sonothrombolysis enhanced rtPA-Fibrinolysis in a porcine model of intracerebral hemorrhage
J. Masomi-Bornwasser, A. Heimann, C. Schneider, T. Klodt, F. Ringel
N. Keric (Mainz)
- 10:15
V061
Der Einfluss von VEGF nach experimentellem Schlaganfall – eine longitudinale und multimodale Studie
The impact of vascular endothelial growth factor (VEGF) after experimental stroke – a longitudinal and multimodal study
V. Prinz, S. Bayerl, A. Ghori, C. Ewald, M. Nieminen-Kelhä (Berlin)
T. Licht, E. Keshet (Jerusalem/IL), P. Vajkoczy (Berlin)
- 10:25
V062
Der Einfluss von Arteriosklerose auf das Kollateralgefäßwachstum bei chronisch zerebraler Ischämie
The effect of atherosclerosis on collateral vessel growth in chronic cerebral ischemia
A.-M. Mielke, M. Nieminen-Kelhä, J. Woitzik, P. Vajkoczy, N. Hecht (Berlin)
- 10:35
V063
Verminderung des Interleukin-6-vermittelten Zusammenbruchs der Endothelbarriere durch Inhibition des Interleukin-6 Rezeptors in mikrovaskulären Endothelzellen
Interleukin 6-mediated endothelial barrier disturbances can be attenuated by inhibition of the interleukin 6 receptor in microvascular endothelial cells of the brain
V. Patsouris, K. G. Blecharz-Lang, J. Wagner, A. Fries, M. Nieminen-Kelhä
U. Schneider, P. Vajkoczy (Berlin)

MONTAG, 4. JUNI/MONDAY, JUNE 4

09:15–10:45 IOM und Konnektivität I/*Monitoring and Connectivity I*

Raum Roter Saal 1

Vorsitz S. Krieg (München), J. Wölfer (Mühlhausen)

09:15 Kognitive Relevanz veränderter funktioneller

V064 Ruhenetzwerkkonnektivität bei Gliompatienten

Cognitive relevance of altered resting-state functional connectivity in glioma patients

K. Jütten, V. Mainz, S. Gauggel, H. J. Patel, F. Binkofski, M. Wiesmann
H. Clusmann, C.-H. Na (Aachen)

09:25 Phonologische Bild-Wort-Interferenz für das Sprachmapping mittels

V065 Transkranieller Magnetstimulation – ein objektiver Ansatz zur

funktionellen Parzellierung der Broca-Region

Phonological picture-word interference in language mapping with transcranial magnetic stimulation – an objective approach for functional parcellation of Broca's region

K. Sakreida, J. Blume-Schnitzler (Aachen), S. Heim (Aachen, Jülich)
K. Willmes, H. Clusmann, G. Neuloh (Aachen)

09:35 Einsatz einer neurophysiologisch-basierten Parameterauswahl zur

V066 DTI-Traktographie

Neurophysiology-driven parameter selection in DTI tractography

K. Machetanz, L. Trakolis, M. T. Leão, M. Liebsch, M. Tatagiba
G. Naros (Tübingen)

09:45 Häufigkeit und linguistische Qualität von Sprachfehlern – ein Vergleich

V067 zwischen präoperativer TMS-Untersuchung und intraoperativen direkten
kortikalen Stimulationen

Incidence and linguistic quality of speech errors – a comparison between preoperative TMS and intraoperative direct cortex stimulation

I. Bährend, L. Fekonja, H. Schneider, R. Moshourab, T. Rosenstock
P. Vajkoczy, T. Picht, K. Faust (Berlin)

09:55 nrTMS-basierte DTI-Faserbahndarstellung von Rechnen-Faserbahnen in

V068 Hirntumorpateinten und Korrelation mit dem postoperativen Outcome

DTI fiber tracking of arithmetic processing pathways based on results of nrTMS in brain tumor patients and correlation with postoperative outcome

S. Ille, K. Drummer, K. Giglhuber, B. Meyer, S. Krieg (München)

- 10:05
V069
Kortikale Plastizität der Sprach-Funktion in Gliom-Patienten gemessen mit nrTMS
Cortical plasticity of language function in glioma patients as measured by nrTMS
S. Ille, L. Engel, N. Sollmann, B. Meyer, S. Krieg (München)
- 10:15
V070
Vergleich zweier Sprach-Paradigmen zur präoperativen Bestimmung sprachkritischer Regionen und Sprachlateralisierung bei Patienten mit Hirntumoren
Comparison of two language generation paradigms for the pre-surgical analysis of language critical areas and language laterality in brain tumor patients
K. Rosengarth, F. Dodoo-Schittko, J. Remington, C. Doenitz, C. Ott M. W. Greenlee, A. Brawanski (Regensburg)
- 10:25
V071
Abnorme funktionelle Konnektivität im resting-state funktionellen MRT ist bei Gliompatienten mit WHO-Grad, IDH-Mutationsstatus und neurokognitiver Performance assoziiert
Abnormality of functional connectivity measured by resting state functional MRI in glioma patients is associated with WHO grade, IDH-mutation status and neurocognitive performance
V. Stöcklein (München, Heidelberg), S. Stöcklein (München)
N. Thon (Heidelberg, München), F.-W. Kreth
J.-C. Tonn (München, Heidelberg), H. Liu (Boston, MA/US)
- 10:35
V072
Der Einfluss unterschiedlicher Traktographie-Algorithmen auf die Faserbahndarstellung
The Impact of different tractography algorithms on fiber tract visualization
L. Fekonja, I. Bährend, H. Schneider, P. Vajkoczy, T. Picht (Berlin)

MONTAG, 4. JUNI/MONDAY, JUNE 4

09:15–10:45 Freie Themen/*Free Topics*

Raum

Roter Saal 2

Vorsitz

V. Braun (Siegen), Y.-M. Ryang (München)

09:15

V073

Intraokularer Druck während neurochirurgischer Operationen unter Einbezug der Kopflagerung sowie des Verlusts von Liquor cerebrospinalis
Intraocular pressure during neurosurgical procedures in respect to head positioning and loss of cerebrospinal fluid

P. Czorlich, T. Krätzig, N. Kluge, C. Skevas, V. Knospe, K. C. Mende
M. Westphal, S. O. Eicker (Hamburg)

09:25

V074

Liquorlecks bei der spontanen intrakraniellen Hypotension sind mit einem verminderten Liquorausflusswiderstand im lumbalen Infusionstest assoziiert
Cerebrospinal fluid leaks in spontaneous intracranial hypotension are associated with reduced cerebrospinal fluid outflow resistance on lumbar infusion testing

L. Häni, C. Fung, T. Miesbach, C. M. Jesse, A. Raabe, J. Beck (Bern/CH)

09:35

V075

Akute und chronische spontane intrakranielle Hypotension besitzen unterschiedliche Muster der Liquorzirkulationsdynamik
Acute versus chronic spontaneous intracranial hypotension show different patterns of CSF dynamics

L. Häni, C. Fung, C. M. Jesse, T. Miesbach, A. Raabe, J. Beck (Bern/CH)

09:45

V076

Sicherheit und diagnostische Treffsicherheit der stereotaktischen Biopsie bei Patienten mit Verdacht auf ZNS-Vaskulitis
Safety and diagnostic accuracy of stereotactic brain biopsy for suspected primary angiitis of the central nervous system

V. Stöcklein, L. Kellert, M. Patzig, C. Küpper, A. Giese, F.-W. Kreth
F. Schöberl (München)

09:55

V077

Die Regeln für die Freihand-Ventrikulostomie überdacht – eine „virtual reality“ Analyse
Revisiting the rules for freehand ventriculostomy – a virtual reality analysis

J. Fichtner, C. Raabe, J. Beck, J. Gralla, A. Raabe (Bern/CH)

10:05

V078

30-Tage Wiederaufnahmerate als potenzieller Qualitätsindikator für die Neurochirurgie – Analyse und Diskussion der klinischen Relevanz
30-day – readmission rates in neurosurgery as a potential quality indicator for neurosurgery – analysis and discussion of its clinical implication

S. Schipmann, J. Windheuser, E. J. Suero Molina, J. Doods, N. Warneke
W. Stummer (Münster)

10:15 V079	Qualitätsindikatoren in der Neurochirurgie – Ist eine Risikoadjustierung anhand von §21-abrechnungsrelevanten Daten möglich? <i>Quality indicators in neurosurgery – Are administrative data suitable for adequate risk adjustment?</i> <u>S. Schipmann</u>, N. Warneke, M. Schwake, D. Keurhorst, S. Lohmann J. Varghese, T. Brix, W. Stummer (Münster)
10:25 V080	Behandlungsfehler in der Neurochirurgie in Deutschland – eine 5 Jahresanalyse <i>Malpractice claims in neurosurgery in Germany – a 5-year analysis</i> A. S. Ahmadi, H. Sadat, H.-J. Steiger (Düsseldorf), B. Weber (Nordrhein) T. Beez (Düsseldorf)
10:35	Diskussion/ <i>Discussion</i>
12:30–13:30	Studententreffen
Raum	Sport und Hirntumore
Vorsitz	Pavillon 2 D. Wiewrodt (Münster)
13:45–15:00	ePoster Session 1 (siehe Seite 142/ <i>see page 142</i>)
16:15–17:30	ePoster Session 2 (siehe Seite 151/ <i>see page 151</i>)
17:15–19:00	SAB – Klinisch I/SAH – Clinical I
Raum	Congress Saal
Vorsitz	H. Vatter (Bonn), H.-J. Steiger (Düsseldorf)
17:15 V081	Periprozedurale Aneurysma Re-Ruptur in Beziehung auf den Zeitpunkt der endovaskulären Behandlung und klinischen Auskunft <i>Per-procedural aneurysm re-rupture in relation to timing of endovascular treatment and outcome</i> <u>J. van Lieshout</u> (Duesseldorf), J. Boogaarts (Nijmegen/NL) D. Verbaan (Amsterdam/NL)
17:25 V082	Graduelles EVD-Weaning reduziert das Risiko einer Shunt-Abhängigkeit nach Subarachnoidalblutung – gepoolte Analyse <i>Gradual EVD weaning reduces the risk of shunt dependency after aneurysmal subarachnoid hemorrhage – a pooled analysis</i> <u>R. Jabbarli</u> (Essen, Freiburg), D. Pierscianek, M. Darkwah Oppong P. Dammann, K. H. Wrede (Essen), R. Rölz, M. J. Shah, J. Zentner (Freiburg) U. Sure (Essen)

MONTAG, 4. JUNI/MONDAY, JUNE 4

- 17:35
V083 Outcome und prognostische Faktoren bei Patienten mit aneurysmatischer Subarachnoidalblutung und schlechtem Aufnahmezustand (WFNS IV-V)
Outcome and prognostic factors in poor grade patients (WFNS IV-V) with aneurysmal subarachnoid hemorrhage
N. Brawanski, S. Kashefiolasi, D. Dubinski, C. Senft, V. Seifert
J. Konczalla (Frankfurt am Main)
- 17:45
V084 Analyse des Rupturrisikos bei Patienten mit einer aneurysmatischen Subarachnoidalblutung entsprechend des PHASES scores
Analysis of the risk of rupture of unruptured aneurysms in patients with aneurysmal subarachnoid hemorrhage according to the PHASES score
H. Maslehaty, B. Neyazi, I. E. Sandalcioğlu (Hannover)
- 17:55
V085 Prospektive multizentrische Analyse der *in-vitro* Thrombozytenfunktion bei akuter aneurysmatischer Subarachnoidalblutung
Prospective evaluation of in-vitro platelet function analysis in acute aneurysmal subarachnoid hemorrhage – a multicenter study
C. von der Brelie, B. Schatlo (Göttingen), J. Custodis, A. Doukas (Kiel)
T. Sauvigny (Hamburg), C. Ditz (Lübeck), T. Fortmann
M. Holling (Münster), M. Synowitz (Kiel), J. Walter (Heidelberg)
J. Regelsberger (Hamburg), V. Tronnier (Lübeck), W. Stummer (Münster)
A. W. Unterberg (Heidelberg), V. Rohde (Göttingen)
- 18:05
V086 Epidemiologie und Einfluss multiresistenter Keime auf Patienten mit aneurysmatischer Subarachnoidalblutung
Epidemiology and impact of multidrug-resistant organisms in patients with aneurysmal subarachnoid hemorrhage
M. Mader, J. Grensemann, S. Kluge, M. Westphal, P. Czorlich (Hamburg)
- 18:15
V087 Aspirin reduziert das Risiko der verzögerten zerebralen Ischämie nach Subarachnoidalblutung
Aspirin reduces the risk for delayed cerebral ischemia due to subarachnoid hemorrhage
M. Darkwah Oppong, A. Herten, D. Pierscianek, T. F. Dinger, N. El Hindy
P. Dammann, U. Sure, R. Jabbarli (Essen)
- 18:25
V088 Wirksamkeit von intraarterieller Milrinongabe bei cerebralem Vasospasmus nach aneurysmatischer Subarachnoidalblutung
Efficiency of intra-arterial milrinone application in the treatment of cerebral vasospasm after aneurysmal subarachnoid hemorrhage
C. Wendel, O. Ganslandt, J. Rachinger, H. Henkes (Stuttgart)

18:35
V089 Nichtaneurysmatische, Perimesencephalische Subarachnoidalblutung:
Ist die zusätzliche DSA noch notwendig?
*Isolated non-aneurysmal perimesencephalic subarachnoid hemorrhage:
Is additional DSA still necessary?*
C. Preuß Hernandez, M. Fehn, C. Unterhofer, A. Görke, W. M. Ho
C. Thomé, O. Petr (Innsbruck/AT)

18:45
V090 Die Notwendigkeit für eine interventionelle Ausbildung in der
Neurochirurgie – Ergebnisse einer nationalen Umfrage
*The need for training "hybrid" neurosurgeons with expertise in
endovascular interventions – a German survey*
O. Müller (Essen), V. Braun (Siegen), V. Rohde (Göttingen)
P. Vajkoczy (Berlin)

18:55 Diskussion/Discussion

17:15–18:30 **Neuro-Onkologie – Klinisch II/Neuro-Oncology – Clinical II**
Raum Grüner Saal
Vorsitz M. Westphal (Hamburg), M. Buchfelder (Erlangen)

17:15
V091 Chirurgische Behandlung von Läsion der Pinealisloge bei 69 Patienten
Surgical treatment of pineal region lesions in 69 patients
S. Fedorko, A. W. Unterberg (Heidelberg)

17:25
V092 Externe Ventrikeldrainage bei Resektion der Tumoren in der hinteren
Schädelgrube – eine prospektive Beobachtungsstudie mit 197 Patienten
*External ventricular drainage placement in patients undergoing resection
of posterior fossa tumors – a prospective observational study in 197 patients*
S.-Y. Won, F. Geßler, D. Dubinski, M. Eibach, V. Seifert, J. Konczalla, S. Tritt
C. Senft (Frankfurt am Main)

17:35
V093 Radiochirurgie bei intrakraniellen Hämangioperizytomen
Radiosurgery for intracranial hemangiopericytomas
A. Santacrose (Tübingen)

17:45
V094 Profitieren Patienten mit geringem präoperativem Karnofsky-Index von
einer Reduktion des Tumolvolumens?
*Do Patients with a poor Karnofsky performance scale profit from tumor
volume reduction?*
J. Gerhardt, S. Bette (München), I. Gepfner-Tuma, M. Scardelly
F. Behling (Tübingen), Y.-M. Ryang, B. Meyer, J. Gempt (München)

MONTAG, 4. JUNI/MONDAY, JUNE 4

- 17:55
V095 Tumore des Plexus brachialis – 15 Jahre Erfahrungen
Tumors of the brachial plexus – 15 years of experience
C. Brand, M. T. Pedro, R. König, C. R. Wirtz, G. Antoniadis (Ulm)
- 18:05
V096 Postoperative epileptische Anfälle in der Tumorneurochirurgie:
Ein unterschätztes Problem?
Postoperative seizures in neurosurgical oncology – An underestimated problem?
T. F. Ersoy (Bielefeld), R. Coras (Erlangen), M. Simon (Bielefeld)
- 18:15
V097 Nutzen des routinemäßigen postoperativen CT nach elektiver Kraniotomie
Routine postoperative CT is not helpful after elective craniotomy
C. Freyschlag, R. Gruber, M. Bauer, C. Thomé (Innsbruck/AT)
- 18:25 Diskussion/Discussion

17:15–18:45 Spinale Tumore/Spinal Tumors

Raum Weißer Saal 1

Vorsitz S. O. Eicker (Hamburg), J. Klekamp (Quakenbrück)

- 17:15
V98 Chirurgisches Management spinaler Meningeome mit anteriorer
Lokalisation zum Ligamentum dentatum
Management of anterior to denticulate ligament meningiomas of the spinal canal
J. Onken (Berlin), K. Obermüller, B. Meyer (München), P. Vajkoczy (Berlin)
M. Wostrack (München)
- 17:25
V99 Resektion spinaler Meningeome – Risiken und Möglichkeiten bei älteren
Patienten
Surgery for spinal meningiomas – risks and potential of geriatric patients
M. Schwake, A. Adeli, P. Sporns, C. Ewelt, T. Schmitz, J. Sicking, K. Heß
W. Paulus, W. Stummer, B. Brokinkel (Münster)
- 17:35
V100 Inzidenz der neurologischen Defizite bei den Patienten mit
Wirbelsäulenmetastasen mit bekanntem und unbekanntem Primärtumor
Incidence of neurological deficits prior to detection of a spinal metastasis in patients with or without known primary tumor
T. Gasimov, B. Schatlo, V. Rohde (Göttingen)
- 17:45
V101 Chirurgische Therapie der Wirbelsäulen-Metastasen mit
Rückenmarkskompression im höheren Alter – eine monozentrische Analyse
Surgical treatment for metastatic spinal cord compression in the elderly: a single center experience
S. Ridwan, A. Grote, M. Simon (Bielefeld, Bonn)

- 17:55
V102 Der Effekt der präoperativen Embolisation auf den intraoperativen Blutverlust bei der Behandlung spinaler Metastasen des Nierenzellkarzinoms
Effects of preoperative embolization on intraoperative blood loss in spinal metastases from renal cell carcinoma
K. C. Mende, M. Reitz, C. Cramer, T. Krätzig, Z. Nagy, E. Vettorazzi
S. O. Eicker, M. Dreimann (Hamburg)
- 18:05
V103 Operative Therapie spinaler intraduraler Arachnoidalzysten bei Erwachsenen – klinisches und radiologisches Outcome
Operative therapy of spinal intradural arachnoid cysts in adults: clinical and radiological outcome
M. Schmutzer, J.-C. Tonn, S. Zausinger (München)
- 18:15
V104 Therapieregime für aggressiv-lokal-wachsende spinale Hämangiome und ihre Rezidive
Treatment strategy for hemangiomas with aggressive behavior or recurrence
J. Drumm, C. Bertholde, C. Pöckler-Schöninger, G. Ostrowski, M. Ruf
T. Pitzen (Karlsbad)
- 18:25
V105 Intraoperatives Mapping zur Lokalisation der Pyramidenbahn und der Hinterstrangbahnen während der Resektion von intramedullären Tumoren
Intraoperative electrical stimulation to identify the corticospinal tract and dorsal column during intramedullary spinal cord tumor surgery
K. Seidel (Bern/CH), V. Deletis (New York, NY/US; Zagreb/HR)
F. Sala (Verona/IT), A. Raabe (Bern/CH), D. Chudy (Zagreb/HR)
J. Beck (Bern/CH), K. F. Kothbauer (Luzern/CH)
- 18:35 Diskussion/Discussion

17:15–18:15 Gliome – Experimentell II/Gliomas – Experimental II
Raum Weißer Saal 2
Vorsitz M. Simon (Bielefeld), R. Goldbrunner (Köln)

17:15
V106 Exosomen aus Glioblastomen verändern die Extrazellulärmatrix von Astrozyten und begünstigen hierdurch die Migration von Tumorzellen
Glioblastoma-derived exosomes alter extracellular matrix deposition of astrocytes to facilitate tumor cell migration
D. Kössinger, D. Novo, S. Barnett (Glasgow/GB), S. Pollard (Edinburgh/GB)
A. Chalmers, J. Norman (Glasgow/GB)

MONTAG, 4. JUNI/MONDAY, JUNE 4

17:25
V107
Die verminderte Oberflächenexpression von PSGL-1 auf zirkulierenden Monozyten ist ein weiteres Zeichen für deren global anti-inflammatorischen Phenotyp in Glioblastom-Patienten
Decreased expression of PSGL-1 is another sign for the global anti-inflammatory phenotype of circulating monocytes in GBM patients
S. Marx, F. Kinnen, S. Paul, S. Bien-Möller, B. Rauch, C. A. Ritter
H. W. S. Schroeder (Greifswald)

17:35
V108
 Die molekulare Architektur bestimmt Gangliogliom-Charakteristika in Mäusen
Molecular architecture determines mouse ganglioglioma characteristics
S. Cases-Cunillera (Bonn), A. Grote (Bielefeld), B. K. Robens
S. Sivalingam, S. Schoch, A. Becker (Bonn)

17:45
V109
Inhibierung von APLN/APLNR fördert die anti-angiogene Effektivität und vermindert die pro-invasiven Nebenwirkungen der VEGF-A/VEGFR2-Blockade beim GBM
APLN/APLNR-targeting improves anti-angiogenic efficiency and blunts pro-invasive side effects of VEGF-A/VEGFR2-blockade in GBM
R. Kälin, V. Stöcklein, G. Mastrella, M. Hou, N. Zdouc, M. Li, J.-C. Tonn
R. Glass (München)

17:55
V110
Der anti-neoplastische Effekt von Carnosin auf Glioblastom-Zellen ist begleitet von einer gesteigerten Promotoracetylierung am Gen der Pyruvat Dehydrogenase Kinase 4
The anti-neoplastic effect of carnosine on glioblastoma cells is accompanied by enhanced promoter acetylation of the pyruvate dehydrogenase kinase 4 gene
A. Alvanos, F. Gaunitz, J. Meixensberger, H. Oppermann (Leipzig)

18:05
V111
Eine Analyse des Phosphoproteoms und des Transkriptoms von Carnosin's antineoplastischer Wirkung auf Glioblastome
A phosphoproteomic and transcriptomic analysis of carnosine's anti-neoplastic effect on glioblastoma
H. Oppermann, M. Berndt Paetz, T. Fufa, K. Reiche, C. Blumert, F. Horn
J. Meixensberger, F. Gaunitz (Leipzig)

17:15–18:30

Raum

Vorsitz

Trauma – Experimentell/Trauma – Experimental

Roter Saal 1

J. Beck (Bern/CH), J. Meixensberger (Leipzig)

17:15

V112

Einfluss von Laufbandtraining auf das histologische und funktionelle Ergebnis der Stammzelltherapie nach zervikaler Rückenmarksverletzung bei Nagetieren

Effects of treadmill training on the histological and functional outcome after stem cell therapy in rodent cervical spinal cord injury

A. Younsi, M. Scherer, L. Riemann, G. Zheng, T. Skutella, A. W. Unterberg K. Zweckberger (Heidelberg)

17:25

V113

Schmerzlinderung durch Transplantation von neuronalen Vorläuferzellen im verletzten Rückenmark der Ratte

Pain inhibition through transplantation of neuronal progenitors into the injured spinal cord in rats

G. Lepski (Tübingen; São Paulo/BR), C. Martin Marquez Batista

E. Domingos Mariano, F. Onuchic, C. Squarzon Dale, A. Fogaça Cristante

J. Pinhata Otoch, M. Jacobsen Teixeira (São Paulo/BR), M. Morgalla

M. Tatagiba (Tübingen)

17:35

V114

Langfristiges neurologisches und histopathologisches Outcome nach experimentellem Schädel-Hirn-Trauma

Long-term behavioural and histopathological outcome after experimental brain trauma

X. Mao, N. Plesnila, N. A. Terpolilli (München)

17:45

V115

Zell-Transplantations-Therapie mit humanen neuronalen Stammzellen gewonnen durch Epilepsiechirurgie in einem Tiermodell mit Schädelhirntrauma

Cell transplantation therapy with human neural stem cells obtained during epilepsy surgery in an animal model of traumatic brain injury

M. Khaleghi Ghadiri (Münster)

17:55

V116

Exzellente Messgenauigkeit der ABC/2 Formel im Vergleich zur computerbasierten Messung bei subduralen Hämatomen

Excellent accuracy of ABC/2 volume formula compared to computer-assisted volumetric analysis of subdural hematomas

S.-Y. Won, A. Zagorcic, D. Dubinski, J. Quick-Weller, E. Herrmann

V. Seifert, J. Konczalla (Frankfurt am Main)

MONTAG, 4. JUNI/MONDAY, JUNE 4

18:05
V117
Einfluss der Stammzelltherapie auf die chronische Immunreaktion nach zervikaler Rückenmarksverletzung bei Ratten
Effects of stem cell therapy on the chronic immune response after cervical spinal cord injury in rats
A. Younsi, L. Riemann, M. Scherer, G. Zheng, T. Skutella, A. W. Unterberg
K. Zweckberger (Heidelberg)

18:15
V118
Hämodynamische Reaktionen auf Streudepolarisierung im gyrencephalischen Schweinehirn
Hemodynamic responses to spreading depolarizations in the gyrencephalic swine brain
R. Sanchez-Porras, A. Olivares-Rivera, M. Mann, M. Kentar
A. W. Unterberg, E. Santos (Heidelberg)

18:25
Diskussion/*Discussion*

17:15–18:30
Raum
Vorsitz
Intraoperative Bildgebung/*Tissue Imaging I*
Roter Saal 2
H. Clusmann (Aachen), P. Kremer (Hamburg)

Keynote Lecture

17:15

Intraoperative tissue imaging – overview
R. Díez Valle (Navarra/ES)

17:35
V119
Endoskopie-gestützte Visualisierung der Fluoreszenz von Aminolävulinsäure (5-ALA) in der Chirurgie bei metastasierender 5-Gehirnerkrankung
Endoscopy-assisted visualization of 5-aminolevulinic acid (5-ALA) fluorescence in surgery for metastatic brain disease
A. Hussein, B. Schatlo, C. Bettag, A. Barrantes Freer, V. Rohde
D. Mielke (Göttingen)

17:45
MEX01

Ventricular irruption using 5-aminolevulinic acid in patients with glioblastoma
S. Manrique-Guzman (Tübingen; Mexico City/MX)
M. Skardelly, G. Tabatabai, R. DaSilva-Freitas (Tübingen)
A. González-Garay, F. Revilla-Pacheco (Mexico City/MX), M. Tatagiba (Tübingen)

17:55
V120

Optische Fourier-Transform-Infrarotspektroskopie zur Analyse des IDH1 Genotyp in nativen Gliombiopsien

Optical Fourier-transform infrared spectroscopy retrieves the IDH1 genotype of fresh glioma biopsies

O. Uckermann, T. Juratli, G. Steiner, G. Schackert, M. Kirsch (Dresden)

18:05
V121

Intraoperative optische Bildgebung der direkten kortikalen Stimulation mit Hilfe einer im Operationsmikroskop integrierten RGB-Kamera

Optical imaging of local activity due to intraoperative direct cortical stimulation using standard microscope-integrated RGB camera equipment

M. Oelschlägel, U. Morgenstern, M. Kirsch, G. Schackert
S. B. Sobottka (Dresden)

18:15
V122

Endoskopie-assistierte 5-ALA-Fluoreszenzgestützte Resektion von Glioblastomen – Nützlich oder überflüssig?

Endoscope-assisted resection of 5-aminolevulinic acid-induced fluorescence in glioblastoma surgery – Useful or superfluous?

C. Bettag, V. Rohde, D. Mielke (Göttingen)

18:25

Diskussion/*Discussion*

18:00

International Reception – Network Meeting
Picasso Kunstmuseum

Weitere Informationen auf Seite 211.
Further information on page 211.

19:00

Neurosurgeons BBQ
Skaters Palace

Weitere Informationen auf Seite 211.
Further information on page 211.

ANIM 2019
TUM
BERLIN

36. JAHRESTAGUNG



der Deutschen Gesellschaft für Neuro-
Intensiv- und Notfallmedizin (DGNI)



und der Deutschen
Schlaganfall-Gesellschaft (DSG)

17.–19.01.2019 **BERLIN**

Abstractdeadline: 19.08.2018



www.anim.de



Programm
Dienstag, 5. Juni

*Program
Tuesday, June 5*



DIENSTAG, 5. JUNI/TUESDAY, JUNE 5

08:00–09:00 Videositzung – Endoskopische Schädelbasischirurgie/
Video Session – Endoscopic Skull Base Surgery

Raum Congress Saal
Vorsitz H. W. S. Schroeder (Greifswald)

08:00 Hypophysen
M. Bettag (Trier)

08:15 Chordome
R. Reisch (Zürich/CH), N. Hopf (Stuttgart)

08:30 Craniopharyngeome
H. W. S. Schroeder (Greifswald)

08:45 Meningeome
J. Oertel (Homburg)

08:00–09:15 Zervikale Myelopathie/*Cervical Myelopathy*

Raum Grüner Saal
Vorsitz M. Winking (Osnabrück), K. Schmieder (Bochum)

08:00 Die Diffusions-Tensor-Magnetresonanztomographie ist eine Alternative
V123 zu Myelographie/Post-Myelographie-CT für die Operationsplanung bei
multisegmentaler zervikaler spondylotischer Myelopathie
*Diffusion tensor imaging is an alternative to CT-myelography for surgical
planning in patients with multilevel cervical spondylotic myelopathy*
K. Schöller (Gießen), S. Siller, C. Brem (München), J. Lutz (Ingolstadt)
S. Zausinger (München)

08:10 Chirurgische Therapie der zervikalen Myelopathie bei älteren Patienten:
V124 Lohnt es sich?
*Surgical treatment of cervical spondylotic myelopathy in elderly patients:
Is it worth it?*
O. Gembruch, N. El Hindy, T. Schoemberg, U. Sure, N. Özkan (Essen)

08:20 2-Jahres Follow-up-Studie bei Patienten mit zervikaler multisegmentaler
V125 Spinalkanalstenose und konsekutiver Myelopathie und operativer
Versorgung über ein Schrauben-fixiertes 'low-profile' Cageimplantat
*Clinical results of a 2-year follow-up study on patients with cervical
multilevel stenosis with clinical myelopathy using a screw-fixed low
profile interbody implant*
M. Arp, G. Ehrlich, J. Perrin, D. Hänggi (Mannheim), A. Hegewald (Damp)

- 08:30
V126 Postoperatives Outcome bei Patienten mit milder zervikaler Myelopathie – Wie aussagekräftig und prognostisch wertvoll ist die präoperative MEP und SSEP Diagnostik?
Postoperative outcome of patients with mild cervical spondylotic myelopathy – a comparison of patients with normal and abnormal preoperative SSEPs and MEPs and its predictive value
V. Butenschön, A. Rienmüller, J. S. Kirschke, E. Shiban, J. Gempt, B. Meyer Y.-M. Ryang (München)
- 08:40
V127 Behandlung von schweren Myoklonien und Spastik bei zervikaler Myelopathie mit Rückenmarkstimulation – Fallbericht
Management of severe myoclonus and spasticity due to cervical myelopathy with spinal cord stimulation – case report
J. H. Tapia Perez, C. Voll, S. Shararah (Schweinfurt)
- 08:50
V128 Degenerative zervikale Myelopathie – Magnetresonanztomographie des präzentralen Gyri und Diffusibilität der medulla oblongata bei Patienten und gesunder Kontrollgruppe
Degenerative cervical myelopathy – magnetic resonance spectroscopy of the precentral gyrus and diffusibility of the medulla oblongata in patients and healthy controls
C. Blume, R. Gohmann, H. Clusmann (Aachen), M. Brockmann (Mainz) C.-A. Müller (Aachen)
- 09:00
V129 Zervikale kinematische Diffusions-Tensor-Bildgebung – Ergebnisse einer prospektiven Machbarkeitsstudie
Kinematic diffusion tensor imaging of the cervical spine – results of a prospective feasibility study
B. Schatlo (Göttingen), L. Remonda (Göttingen; Aarau/CH), P. Gruber J. Fandino, V. Rohde, A.-R. Fathi, J. Berberat (Aarau/CH)
- 09:10 Diskussion/Discussion

08:00–09:00 **Schlaganfall – Klinisch/Vascular – Clinical**
Raum Weißer Saal 1
Vorsitz J. Minnerup (Münster), L. Schilling (Mannheim)

08:00
V130 Validierung des ‚Enhanced Detection of Edema in Malignant Anterior Circulation Stroke (EDEMA)‘ Score zur frühzeitigen Selektion der Patienten, die eine dekompessive Hemikraniotomie benötigen
Validation of the Enhanced Detection of Edema in Malignant Anterior Circulation Stroke (EDEMA) Score for early patient selection needing decompressive hemicraniectomy
C. Bettag, D. Mielke, V. Rohde, V. Malinova (Göttingen)

- 08:10
V131 3-D-Volumetrie des perihämatomalen Ödems und der Einfluss auf das Outcome bei Patienten mit spontaner Kleinhirnblutung
3D-volumetry of perihematoma edema and the relation to outcome in spontaneous cerebellar hemorrhage
L. Matthies, M. Kolodziej, C. Gramsch, M. Bender (Gießen)
M. Reinges (Bremen), E. Uhl, M. Stein (Gießen)
- 08:20
V132 Die Bedeutung der Dyna-CT in der Diagnostik und Therapie spinaler Gefäßmalformationen
Value and limitations of Dyna-CT in spinal arteriovenous malformations
F. Jablawi (Gießen, Aachen), G. A. Schubert, M. Mull (Aachen)
- 08:30
V133 Spinale epidurale arteriovenöse Fistel mit perimedullärer venöser Drainage – klinische und diagnostische Besonderheiten
Spinal epidural arteriovenous fistula with perimedullary venous drainage – clinical and neuroradiological features
F. Jablawi (Gießen, Aachen), G. A. Schubert (Aachen)
F.-J. Hans (Osnabrück), M. Mull (Aachen)
- 08:40
V134 Funktionelles Outcome, Lebensqualität, Angst und Depression nach Hirnstamm Kavernom Resektion – Langzeitergebnisse
Functional outcome, quality of life, anxiety and depression after brainstem cavernoma resection – long-term follow-up
A. Herten, R. Leyrer, R. Jabbarli, K. H. Wrede, O. Müller, U. Sure
P. Dammann (Essen)
- 08:50
MEX02 Stem cells use in stroke – long term results
J. L. Castillo Rueda, B. Martinez Silva, J. C. Lujan Guerra
A. Zarate Mendez, M. Hernandez Salazar (Mexico City/MX)

-
- 08:00–09:15 **Schädelbasis I/Skull Base I**
Raum Weißer Saal 2
Vorsitz M. Tatagiba (Tübingen), C. Matthies (Würzburg)
- 08:00
V135 Ein Score zur Risikostratifizierung des postoperativen Tinnitus bei Vestibularisschwannomen
A risk stratification score for postoperative tinnitus in vestibular schwannoma surgery
G. Naros, L. Trakolis, J. Sandritter, K. Machetanz, F. Ebner
M. Tatagiba (Tübingen)

- 08:10
V136
Kontinuierliches dynamisches Mapping zur Detektion des Nervus facialis während der Resektion von grossen Vestibularisschwannomen
Continuous dynamic mapping to preserve the facial nerve in vestibular schwannoma surgery
K. Seidel, J. Beck, M. Biner, A. Raabe (Bern/CH)
- 08:20
V137
Sino-nasale Lebensqualität vor und nach endoskopisch transnasaler Schädelbasischirurgie – eine prospektive Studie
Sino-Nasal quality of life before and after endoscopic transnasal skull base surgery – a prospective study
J. Conrad, M. Blaese, A. Ayyad, S. Becker, T. Huppertz, M. Engelbarts F. Ringel (Mainz)
- 08:30
V138
Nervus intermedius Dysfunktionen nach vestibulären Schwannom-Operation – eine prospektive klinische Studie
Nervus intermedius dysfunctions after vestibular schwannoma surgery: a prospective clinical study
H. Metwali, V. Gerganov, K. Kniese, B. Kardavani, M. Samii A. Samii (Hannover)
- 08:40
V139
In der Akustikusneurinom-Chirurgie führt die halbsitzende Lagerung im Vergleich zur liegenden Position zu besseren Fazialisfunktionen im frühpostoperativen Verlauf – eine nachträgliche Analyse einer randomisierten, multizentrischen Studie
Semisitting position in vestibular schwannoma surgery improves facial nerve outcome in the early postoperative course – a re-evaluation of a randomized, multi-center trial
C. Scheller, S. Rampp, M. Tatagiba, A. Gharabaghi, K. Ramina, B. Bischoff O. Ganslandt, T. Westermaier, M. T. Pedro, G. Antoniadis, V. Rohde K. von Eckardstein (Halle)
- 08:50
V140
Das neuroregenerative Potenzial des rekombinanten Granulozyten-stimulierenden Faktors nach partieller Läsion des Nervus Vestibulocochlearis – eine tierexperimentelle Studie an Ratten
The neuroprotective potential of recombinant human granulocyte colony-stimulating factor (G-CSF) after partial lesion on the Vestibulocochlear nerve – an experimental study in a rat model
S. Müller, S. Alkilani, J. Oertel (Homburg)

DIENSTAG, 5. JUNI/TUESDAY, JUNE 5

09:00
V141 Ein neues bilaterales Motorschwellenwert-Kriterium für Fazialisnerv-MEP ist den üblichen Warnkriterien überlegen
A new bilateral motor threshold criterion for corticobulbar MEP has superior predictive value than previously used criteria
T. Greve (München), L. Wang (Beijing/CN), J.-C. Tonn, C. Schichor
A. Szelényi (München)

09:10 Diskussion/Discussion

08:00–09:00 **Epilepsiechirurgie – Experimentell/Epilepsy Surgery – Experimental**
Raum Roter Saal 1
Vorsitz A. Gorji (Münster), J. Woitzik (Berlin)

08:00
V142 Kartierung von hoch-frequenten Oszillationen in fokalen kortikalen Dysplasien mittels Mikro-Elektroden-Ableitungen
Mapping of high frequency oscillations in focal-cortical dysplasia using micro-electrode recording technique
M. Machado Lemos Rodrigues, M. von Lehe, J. Wellmer
Y. Parpaley (Bochum)

08:10
V143 Mikrogliaaktivierung bei der Ammonshornsklerose
Microglia activation in hippocampal sclerosis
U. Schneider, P. Vajkoczy, A. Koch (Berlin)

08:20
V144 Umfassende transcriptomische Charakterisierung von Langzeit-Epilepsie assoziierten Tumoren (LEAT)
Comprehensive transcriptomic characterization of long-term epilepsy associated tumors (LEAT)
D. H. Heiland, O. Schnell, O. Staszewski, J. Zentner, D. Delev (Freiburg)

08:30
V145 Streudepolarisierungen in der Epilepsiechirurgie
Cortical spreading depolarizations in lesional epilepsy surgery
D. San Juan-Orta, K. Márquez-González, R. Díaz-Peregrino
M. A. Alonso-Vanegas (Mexico City/MX), E. Santos (Heidelberg)

08:40
V146 Funktionelle und strukturelle Konnektivität iktaler epileptischer Aktivität in Stereo-EEG und quantitativer globaler Fasertraktographie
Functional and structural connectivity of ictal epileptic activity in stereo-EEG recording and quantitative global fiber tractography
J. M. Nakagawa, E. T. Hammen, M. Reisert, E. Kellner, I. Mader
P. Reinacher (Freiburg)

08:50
V147
Zusätzliche Moosfasersprossung in CA1 und CA2 in
Temporallappenepilepsie
Additional mossy fiber sprouting in CA1 and CA2 in temporal lobe epilepsy
B. Schmeiser, J. Zentner (Freiburg), T. Freiman (Frankfurt am Main)

08:00–09:00
Raum
Vorsitz
Hydrozephalus/Hydrocephalus
Roter Saal 2
U. Kehler (Hamburg), M. Messing-Jünger (St. Augustin)

08:00
V148
Vorteile des telemetrischen Hirndruck-Homemonitorings und
Home-Telemonitorings
Advantages of telemetric intracranial pressure homemonitoring and hometelemonitoring
V. Velazquez, M. Heckelmann, C. A. Tschan (Meppen)

08:10
V149
Notwendigkeit und Kostenanalyse der postoperativen CT Kontrolle nach
VP-Shuntimplantation in Erwachsenen – Mehr Schaden als Nutzen?
Requirement for and cost analysis of routine postoperative CT imaging following ventriculoperitoneal shunt surgery in adults – More harm than help?
B. Behmanesh, F. Keil, D. Dubinski, S.-Y. Won, J. Quick- Weller, V. Seifert
F. Gessler (Frankfurt am Main)

08:20
V150
Die lebenslange Strahlenexposition bei Hydrozephaluspatienten führt
nicht zur Überschreitung von Grenzwerten
Lifetime radiation exposure in patients with hydrocephalus does not exceed critical values
I. Fiss, J. Ajouri, I. Tsogkas, V. Rohde, C. von der Brelie (Göttingen)

08:30
V151
Die neuroendoskopische Aquäduktoplastie zur Behandlung der
idiopathischen Aquäduktstenose – Daten einer Langzeit-Follow-Up-Studie
Long-term reliability of neuroendoscopic aqueductoplasty in hydrocephalus due to idiopathic stenosis of the aqueduct
S. Marx, J. Baldauf, M. Matthes, M. R. Gaab, H. W. S. Schroeder (Greifswald)

08:40
V152
Verstellbares Ventil versus verstellbare Gravitationseinheit bei der
Behandlung des iNPH – eine prospektive randomisierte Studie
Adjustable valve versus adjustable gravitational unit in the therapy of idiopathic normal pressure hydrocephalus – a prospective randomized study
M. J. Fritsch, S. Pietz (Neubrandenburg)

08:50
V153


Die primäre Obstruktion vom Foramen Luschkae – Anatomie, Histologie und klinische Bedeutung
Primary obstruction of the foramen of Luschka – anatomy, histology and clinical significance
L. Barany, G. Baksa, L. Patonay, G. Racz (Budapest/HU)
O. Ganslandt (Stuttgart), M. Buchfelder (Erlangen)
P. Kurucz (Stuttgart, Erlangen)

09:15–10:45 ePoster Session 3 (siehe Seite 172/see page 172)

10:45–12:15 **Intraoperatives MR/Intraoperative MRI**
Raum Congress Saal
Vorsitz C. Senft (Frankfurt am Main), A. Nabavi (Hannover)

10:45
V154

Einfluss der intraoperativen Kernspintomographie auf das Resektionsausmaß und das funktionelle Outcome bei Wachkraniotomien für eloquente Gliome
Benefit of intraoperative magnetic resonance imaging on the extent of resection and functional outcome in awake surgery for eloquent gliomas
C. Jungk, M. Scherer, P. DaoTrong, C. Herold-Mende, C. Schramm
S. Hähnel, A. W. Unterberg (Heidelberg)

10:55
V155

Früh-postoperative Bestimmung des Resttumorvolumens nach Resektion von Low-Grade Gliomen durch probabilistische Quantifizierung diffusionsgewichteter MRT
Early postoperative delineation of residual tumor after low-grade glioma resection by probabilistic quantification of diffusion-weighted imaging
M. Scherer, C. Jungk, M. Götz, P. Kickingereder, M. Bendszus
K. Maier-Hein, A. W. Unterberg (Heidelberg)

11:05
V156

Komplikationen bei gleichzeitigem Nutzen von intraoperativem MRT und neurophysiologischem Monitoring
Complications in dual use of intraoperative MRI and neurophysiological monitoring
O. Bozinov, J. Sarnthein (Zürich/CH)

- 11:15
V157 Identifizierung verschiedener Ruhezustandsnetzwerke unter Narkose bei neurochirurgischen Patienten, die unter intraoperativer MRT-Kontrolle operiert wurden
Identification of different resting state networks under anesthesia in neurosurgical patients operated under intraoperative MRI control
H. Metwali (Hannover), M. Raemaekers, N. Ramsey (Utrecht/NL)
A. Samii (Hannover)
- 11:25
V158 Der Nutzen des intraoperativen MRTs zur Aktualisierung der Faser-Anatomie und die Rolle des Brainshifts
Updating fiber anatomy intraoperatively – utilization of the intraoperative MRI
K. Faust, M. Münch, P. Vajkoczy (Berlin)
- 11:35
V159 Optimierung der Diffusions-gewichteten (DWI) Bildgebung im intraoperativen MRT
Optimization of Diffusion-Weighted Imaging (DWI) in intraoperative MRI (iMRI)
C. Roder, F. Behling, U. Ernemann, J. Hempel, B. Bender
M. Tatagiba (Tübingen)
- 11:45
V160 Routinemäßige Anwendung der intraoperativen MRT im Rahmen bildgestützter Gliomresektionen – die Erfahrung in über 1000 Fällen
Routine use of intraoperative MRI for resection guidance in glioma surgery – experience in over 1000 cases
M. Scherer, E. Kovacs, C. Jungk, M. Bendszus, A. W. Unterberg (Heidelberg)
- 11:55
V161 Intraoperative MRT zur Resektion der Schädelbasis-Chordome: Korrelation zum Resektionsgrad und zum funktionellen Outcome
Intraoperative MRI for resection of the skull base chordomas – correlation with the degree of resection and functional outcome
H. Metwali, V. Gerganov, R. Fahlbusch, H. Bertalanffy, M. Samii
A. Samii (Hannover)
- 12:05
V162 Bedeutung der intraoperativen MRT zur Resektionskontrolle bei mikroskopischen transsphenoidalen Hypophysenoperationen
Value of intraoperative MRI for resection control in microscopic transsphenoidal pituitary surgery
A. W. Unterberg, B. Christopher, K. Geletneky, S. Hähnel, M. Bendszus
M. Scherer (Heidelberg)

DIENSTAG, 5. JUNI/TUESDAY, JUNE 5

10:30–12:15 **Spinale Dekompression/Decompressive Spine Surgery**

Raum Grüner Saal

Vorsitz S. Rosahl (Erfurt), R. Laumer (Essen)

10:30 **Preisverleihung/Awarding**

Posterpreise der DGNC 2017

DGNC Poster Awards 2017

10:35
V163 Lumbale Diskektomie-Patienten mit dem höchsten Risiko einer
Reherniation in einer randomisierten klinischen Studie

Lumbar discectomy patients at the highest risk for reherniation within a multi-center randomized clinical trial

A. Kuršumović (Deggendorf), F. Martens (Aalst/BE), M. Barth (Bochum)
R. Bostelmann (Düsseldorf)

10:45
V164 Mit Reoperationen nach lumbaler Diskektomie verbundene Morbidität
und Kosten – Ergebnisse aus einer Studie zur Beurteilung eines
Anulusverschlusssystems

Morbidity and financial burden associated with reoperation after lumbar discectomy – results from a study evaluating annular closure

P. Vajkoczy (Berlin), G. Lesage (Aalst/BE), P. D. Klassen (Lingen)
J. Batts (Broomfield, CA/US), G. Bouma (Amsterdam/NL)
W. Van Den Brink (Rotterdam/NL)

10:55
V165 Die mikrochirurgische Bandscheibenoperation – eine
Verlaufsuntersuchung von 158 Patienten über einen Zeitraum von mehr
als 32 Jahren

The microsurgical treatment of lumbar disc herniation – a report of 158 patients with a mean follow-up of more than 32 years

B. Burkhardt, M. Grimm, K. Schwerdtfeger, J. Oertel (Homburg)

11:05
V166 Psychosoziale Prädiktoren des Operationserfolgs bei lumbalen
Bandscheibenvorfällen

Psychosocial predictors for the success of lumbar disc surgery

K. Mursch, J. Lutz, M. Mothes-Lasch, E. Sens, H. Böhm
J. Behnke-Mursch (Bad Berka)

11:15
V167 Häufigkeit einer erneuten Operation in einem 10-Jahres Zeitraum nach
perkutaner lumbaler Operation mit dem Dekompressor

The frequency of re-surgery after percutaneous lumbar surgery using decompressor in a ten-year period

S. Klessinger (Biberach)

- 11:25
V168
Langzeitergebnisse der mikrochirurgischen Dekompression bei Patienten mit epiduraler spinaler Lipomatose im Vergleich zur klassischen lumbalen Spinalkanalstenose
Long-term results after microsurgical decompression of patient with epidural spinal lipomatosis compared to classical lumbar spinal stenosis
S. Bayerl, T. Finger, F. Pöhlmann, V. Prinz, P. Vajkoczy (Berlin)
- 11:35
V169
Schmerz im Iliosakralgelenk – 2-Jahresergebnisse einer randomisierten kontrollierten Studie zum Vergleich von konservativer Therapie mit minimal-invasiver Gelenksfusion
2-year results from a randomized controlled trial of minimally invasive sacroiliac joint fusion vs. conservative management for chronic low back pain originating from the sacroiliac joint
J. Dengler (Berlin), D. Kools (Aalst/BE), R. Pflugmacher (Bonn)
A. Gasbarrini (Bologna/IT), D. Prestamburgo (Legnano/IT), P. Gaetani (Pavia/IT), D. Cher (San José, CA/US), E. van Eeckhoven (Kontich/BE)
M. Annertz (Lund/SE), B. Stureson (Ängelholm/SE)
- 11:45
V170
Schmerz und Funktion nach minimalinvasiver Arthrodesis des Iliosakralgelenks mit transartikulären Implantaten – 24-Monatergebnisse
Pain and function after minimally invasive arthrodesis of the sacroiliac joint with transarticular Implants – 24-months results
A. Podlubniy, E. Kraus (Schöneck)
- 11:55
V171
Symptomatische epidurale Nachblutungen nach dekompessiven Wirbelsäulen-Operationen – Inzidenz, Risikofaktoren und funktionelles Outcome
Symptomatic spinal epidural hematoma after spinal decompressive surgery – incidence, risk factors, and functional outcome
C. Hohenberger, A. Brawanski, F. Zeman, K.-M. Schebesch (Regensburg)
- 12:05
V172
Vorteile der navigierten, dorsalen, zervikalen Foraminotomie in unteren Segmenten der Halswirbelsäule bei übergewichtigen Patienten
Advantages of navigated posterior cervical foraminotomies of the lower cervical spine in obese patients
J. Perrin, M. Arp, G. Ehrlich, A. Karakoyun, H. Andrade-Barazarte
D. Hänggi (Mannheim)

DIENSTAG, 5. JUNI/TUESDAY, JUNE 5

10:30–12:00 Epilepsiechirurgie II/*Epilepsy Surgery II*

Raum

Weißer Saal 1

Vorsitz

P. A. Winkler (Salzburg/AT), G. Möddel (Münster)

10:30

V173

Multilobäre und hemisphärische Diskonnektionen in der Epilepsiechirurgie:
eine Analyse von 67 Patienten aus dem Epilepsiezentrum Wien
*Multilobar and hemispheric disconnective epilepsy surgery:
a single center experience in 67 pediatric patients*
C. Dorfer, J. Herta, G. Kasprian, M. Feucht, T. Czech (Wien/AT)

10:40

V174

Multilobäre epilepsiechirurgische Eingriffe bei Kindern und Jugendlichen:
Prädiktoren der Anfallsfreiheit im Langzeitverlauf
*Multilobar epilepsy surgery in childhood and adolescence – predictors of
long-term seizure outcome*
E. Kogias (Freiburg), T. Bast (Kehl-Kork)
S. Schubert-Bast (Heidelberg), G. Wiegand (Kiel), R. Korinthenberg
A. Schulze-Bonhage, J. Zentner, G. Ramantani (Freiburg)

10:50

V175

Ultraschall-assistierte Chirurgie für fokale, kortikale Dysplasien in
Patienten mit therapierefraktärer Epilepsie – eine prospektive
Single-Center-Studie
*Ultrasound-assisted surgery for focal cortical dysplasia in patients with
therapy-refractory epilepsy – a single center prospective trial*
K. Akeret, D. Bellut, H.-J. Huppertz, K. König, T. Grunwald, G. Ramantani
L. Regli, C. Serra, N. Krayenbühl (Zürich/CH)

11:00

V176

Der Effekt von N. Vagus Stimulation bei Patientin mit
pharmakoresistenter Therapie und depressiven Symptomen
*Effects of vagal-nerve-stimulation on depressive symptoms in patients
with difficult-to-treat epilepsy*
P. Spindler (Berlin)

11:10

V177

Prädiktoren für Krampfanfälle bei malignen Gliomen
Predictors for seizures in high-grade glioma
L. Dührsen, T. Sauvigny, F. L. Ricklefs, M. Holz, M. Schaper, M. Westphal
T. Martens (Hamburg)

- 11:20
V178
Corpus Callosotomie bei therapieresistenten fokalen Epilepsien im Kindesalter – Diagnostischer Ansatz oder Therapieoption?
Corpus callosotomy in pediatric drug resistant lesional epilepsies: Diagnostic approach or therapeutic option?
T. Hartlieb, T. Pieper (Vogtareuth), M. Staudt (Vogtareuth, Tübingen)
H. Holthausen, P. A. Winkler (Vogtareuth), I. Blümcke (Erlangen)
M. Kudernatsch (Vogtareuth)
- 11:30
V179
Modifizierte „En Bloc“ Resektion für die Amygdalohippocampectomie zur Reduktion von schweren neurologischen Komplikationen in der Temporallappen-Epilepsiechirurgie
Modified 'en bloc' resection for amygdalo-hippocampectomy to avoid severe neurological complications in temporal lobe epilepsy surgery
K. Rössler, B. Kasper, R. Coras, H. M. Hamer, I. Blümcke
M. Buchfelder (Erlangen)
- 11:40
V180
Genauigkeitsanalyse verschiedener Referenzierungsmethoden bei roboter-assistierte Eingriffen – Leksell Rahmen verglichen mit einem Laserscan auf der Basis präoperativer MR- oder CT-Daten
Accuracy in robot assisted surgery comparing Leksell frame vs laser scan referencing based on MR or CT data
A. Spyranitis, A. Cattani, T. Woebbecke, A. Strzelczyk
(Frankfurt am Main), M. Kudernatsch (Vogtareuth), V. Seifert
T. Freiman (Frankfurt am Main)
- 11:50
Diskussion/Discussion
-
- 10:30–12:15
Raum
Vorsitz
SAB –Experimentell/SAH– Experimental
Weißer Saal 2
M. Holling (Münster), V. Rohde (Göttingen)
- 10:30
V181
Die Rolle des Interleukin 6 bei dem Durchtritt von Molekülen unterschiedlicher Größe durch die Blut-Hirn-Schranke und die Bedeckung des Hirnendothels mit Perizyten bei der sekundären Hirnschädigung nach Subarachnoidalblutung
The role of interleukin 6 for the molecular passage through the blood-brain barrier and endothelial-pericyte coverage in secondary brain injury after subarachnoid hemorrhage
A. Fries, K. G. Blecharz-Lang, M. Nieminen-Kelhä, L. Winkler, U. Schneider
P. Vajkoczy (Berlin)

- 10:40
V182
Der Einfluss der transkraniellen Gleichstromstimulation auf den zerebralen Vasospasmus in einem experimentellen SAB-Modell bei der Ratte
The impact of transcranial direct current stimulation on cerebral vasospasm in an experimental subarachnoid hemorrhage model in rats
V. Malinova, B. Iliev, K. Bleuel, I. Tsogkas, V. Rohde, D. Mielke (Göttingen)
- 10:50
V183
Untersuchung der neuroprotektiven Wirkung von Nimodipin auf Astrozyten, Neuronen und Schwann-Zellen
Neuroprotective effects of nimodipine treatment on astrocytes, neurons and Schwann cells
S. Leisz, E. Herzfeld, C. Strauss, C. Scheller (Halle)
- 11:00
V184
Zerebrale Perfusionsstörungen treten in einem Mausmodell der Subarachnoidalblutung unabhängig von Vasospasmen der großen Hirngefäße auf
Cerebral malperfusion occurs independent of large vessel vasospasm in a murine model of subarachnoid hemorrhage
A. Neulen, S. Meyer, A. Kramer, T. Pantel, M. Kosterhon, S. Kunzelmann, H. Götz, S. C. Thal (Mainz)
- 11:10
V185
Metabolische Veränderungen nach SAB – 18FDG-PET-Studie über 7 Tage nach experimenteller SAB
Metabolic changes following SAH – 18FDG-PET study over 7 days following experimental SAH
N. Lilla, A. Beez, K. Alushi, I. Israel, S. Köhler, R.-I. Ernestus, T. Westermaier (Würzburg)
- 11:20
V186
Charakterisierung der cerebralen Autoregulation in der akuten Phase nach experimenteller Subarachnoidalblutung
Characterization of cerebral autoregulation in the acute phase after experimental subarachnoid hemorrhage
C. Conzen, W. Albanna, K. Becker, A. Bach, U. Lindauer, H. Clusmann, G. A. Schubert (Aachen)
- 11:30
V187
,Neurogenic stunned myocardium‘ im Rahmen der experimentellen Subarachnoidalblutung
Neurogenic stunned myocardium in experimental subarachnoid hemorrhage
R. Xu, C. Oeing, J. Vormbäumen, U. Schneider, P. Vajkoczy (Berlin)

- 11:40
V188 *In-vitro und in-vivo-Analyse der topischen, subarachnoidalen Nicardipin-Applikation – präklinische Ergebnisse*
In vitro and in vivo investigation of topical nicardipine application into the subarachnoid space – results from a mouse model
S. Bayerl, A. Ghorl, M. Nieminen-Kelhä (Berlin), T. Adage
J. Breitenbach (Graz/AT), P. Vajkoczy, V. Prinz (Berlin)
- 11:50
V189 A comparison of thromboembolic events in a porcine *in-vivo* model after implantation of the pipeline embolization device versus the enterprise vascular reconstruction device
E. F. Hauck (Durham, NC/US)
- 12:00
V190 Non-invasive Evaluation der neurovaskulären Kopplung in der Maus-Retina mittels dynamischer retinaler Gefäßanalyse
Non-invasive evaluation of neurovascular coupling in the murine retina by dynamic retinal vessel analysis
W. Albanna, K. Kotliar (Aachen), J. N. Lueke (Köln), H. Clusmann (Aachen)
J. Hescheler (Köln), W. Vilser (Jena), T. Schneider (Köln)
G. A. Schubert (Aachen)
- 12:10 Diskussion/*Discussion*

10:30–12:00 **SAB – Klinisch II/SAH – Clinical II**
Raum Roter Saal 1
Vorsitz P. Vajkoczy (Berlin), O. Müller (Essen)

- 10:30
V191 Die exzessive Freisetzung von endogenem Neuropeptid Y im Liquor nach Therapie der spontanen Subarachnoidalblutung und ihr Einfluss auf die neuropsychologische Selbstbeurteilung – erste Ergebnisse einer prospektiven klinischen Studie an einem prognostisch guten Patientenkollektiv
Excessive release of endogenous neuropeptide Y in the cerebrospinal fluid after the treatment of spontaneous subarachnoid hemorrhage and its impact on self-reported neuropsychological performance
E. Bründl, P. Schödel, M. Proescholdt, F. Zeman, A. Brawanski
K.-M. Schebesch (Regensburg)



- 10:40
V192
Sedierung in Patienten mit aneurysmatischer Subarachnoidalblutung in Deutschland – eine bundesweite Umfrage
Sedation in patients with aneurysmal subarachnoid hemorrhage in Germany – a nation-wide survey
S. Hernández-Durán, D. Mielke, V. Rohde, V. Malinova (Göttingen)
- 10:50
V193

Nimodipin freies Management des cerebralen Vasospasmus nach aneurysmatischer Subarachnoidalblutung (aSAB) – Realistisch?
Nimodipine-free management of cerebral vasospasm following aneurysmal subarachnoid hemorrhage (aSAH) – Realistic?
A. Moiraghi (Genf/CH), T. Robert, A. Venier (Lugano/CH)
Z. Kulcsar (Zürich/CH), M. Isalberti, M. Reinert (Lugano/CH), K. Schaller
P. Bijlenga, M. V. Corniola (Genf/CH)
- 11:00
V194
Serum Urea/Kreatinin Ratio (URC) als prädiktiver und prognostischer Biosensor nach aneurysmatischer Subarachnoidalblutung – eine prospektive Evaluation des Proteinkatabolismus
Serum Urea/Creatinine Ratio (UCR) as a predictive and prognostic biosensor after aneurysmal subarachnoid hemorrhage – a prospective evaluation of protein catabolism
W. Albanna, M. Weiss, C. Conzen, H. Clusmann, C. Stoppe
G. A. Schubert (Aachen)
- 11:10
V195
Assoziation von Hypothyreose und aneurysmatischer Subarachnoidalblutung – Ein neuer Risikofaktor?
The association of hypothyroidism and aneurysmal subarachnoid hemorrhage – Identification of a new risk factor for SAH?
M. Mader, G. Rosenberger, F. L. Ricklefs, M. Westphal, J. Regelsberger
N. O. Schmidt, P. Czorlich, T. Sauvigny (Hamburg)
- 11:20
V196
Einfluss des initialen Laktatwertes auf das neurologische Outcome bei Patienten mit aneurysmatischer Subarachnoidalblutung
Early lactate levels after aneurysmal subarachnoid hemorrhage correlate with functional neurological outcome – a single center series
T. Y. Kern, P. Schuss, A. Hadjiathanasiou, S. Brandecker, H. Vatter
E. Güresir (Bonn)
- 11:30
V197
Endovaskuläre Behandlung breitbasiger Aneurysmen mit dem pCONus1: Sicherheit, Wirksamkeit und Langzeitergebnis bei 150 Aneurysmen
Treatment of wide-necked bifurcation aneurysms with the pCONus1: procedural safety and long-term occlusion stability in 150 aneurysms
M. Aguilar-Pérez, M. AlMatter, V. Hellstern, P. Bhogal, O. Ganslandt
H. Bätzner, H. Henkes (Stuttgart)

- 11:40
V198
Zerebrale Ischämie und intraarterielle Spasmolyse bei Patienten mit Subarachnoidalblutung
Cerebral ischemia and intraarterial spasmolysis in patients with subarachnoid hemorrhage
I. Tiszolci, A. Hartmann, M. El-Khatib, J. Spreer, A. Igressa, M. Nakamura (Köln)
- 11:50
V199
Bestimmung von Nimodipin-Konzentrationen im Plasma und Liquor nach aneurysmatischer Subarachnoidalblutung
Determination of nimodipine concentrations in plasma and cerebrospinal fluid of patients following aneurysmal subarachnoid hemorrhage
S. Mindt, U. Tohki, H. Andrade-Barazarte, M. Neumaier
D. Hänggi (Mannheim)
-
- 10:30–12:15
Raum
Vorsitz
Funktionelle Neurochirurgie I/*Functional Neurosurgery I*
Roter Saal 2
J. Voges (Magdeburg), V. Visser-Vandewalle (Köln)
- 10:30
Preisverleihung/*Awarding*
St. Jude Medical Wissenschaftspreis der Schmerztherapie 2017
St. Jude Medical Science Award in Pain Therapy 2017
- 10:35
V200
Tiefe Hirnstimulation – relevante Faserbahnen zur Unterdrückung des Parkinson-Tremors
Deep Brain Stimulation – relevant fibre tracts involved in the alleviation of parkinsonian tremor
J. Schlaier, Q. Strotzer, J. Anthofer, M. Lange, R. Faltermeier
A. Brawanski (Regensburg)
- 10:45
V201
Probabilistische Traktografie effektiver Elektroden-Kontakte zur Rigor-Reduktion bei der tiefen Hirnstimulation im Nucleus subthalamicus
Structural connectivity of rigor reduction after STN DBS – probabilistic tractography of effective electrode contacts
J. Schlaier, Q. Strotzer, R. Faltermeier, A. Brawanski, J. Anthofer (Regensburg)
- 10:55
V202
Weniger ist nicht mehr bei tiefer Hirn Stimulation – die Rolle von Mikroelektrodenaufzeichnung und intraoperative Teststimulation
Less is not more in Deep Brain Stimulation – the importance of intraoperative microelectrode recording and macrostimulation
P. Krauss, M. Oertel, C. Baumann, L. Regli, L. H. Stieglitz (Zürich/CH)

- 11:05
V203
Einflüsse intraoperativer Tests auf den klinischen Effekt der tiefen Hirnstimulation des Nucleus subthalamicus bei M. Parkinson
Use of multiple trajectories as factors of influence for the clinical outcome in Deep Brain Stimulation (DBS) of the Nucleus Subthalamicus (STN)
S. K. Hauck (Kiel, Münster), S. Paschen (Kiel), J. Vogler (Köln), M. Synowitz H. M. Mehdorn, D. Falk (Kiel)
- 11:15
V204
EKG-Interferenzen – optimierte Strategie in der Behandlung von Neuromodulations-Patienten
ECG-Interferences – optimized strategy in the treatment of neuromodulation patients
R. Stroop (Köln, Hamm), M. Mruk, J. Börgel, H. Ebel, R. Lehrke (Hamm)
- 11:25
V205
Traktographie der Pyramidenbahn in der Tiefenhirnstimulation bei M. Parkinson – Korrelation zur Teststimulation und zum klinischen Ergebnis nach einem Jahr
Corticospinal tract diffusion tensor imaging in deep brain stimulation procedure for Parkinson's disease – correlation to intraoperative stimulation and to clinical outcome at one year
K. von Eckardstein (Göttingen), F. Sixel-Döring, C. Trenkwalder (Kassel) V. Rohde, V. Malinova (Göttingen)
- 11:35
V206
Intraoperatives stereotaktisches 1.5T MRT zur Planung der Implantation von DBS-Elektroden bei Patienten mit Bewegungsstörungen – 8 Jahre Erfahrung
Intraoperative stereotactic 1.5T MRI for DBS electrode planning in patients with movement disorders – 8 years of experience
M. Jakobs, M. Kloß, A. W. Unterberg, K. Kiening (Heidelberg)
- 11:45
V207
Vergleich der mikrovaskulären Dekompression und der perkutanen Thermokoagulation zur Behandlung der Trigeminusneuralgie
Comparison of microvascular decompression and percutaneous thermocoagulation in trigeminal neuralgia – outcome analysis
N. Keric, S. Kreth, M. Glaser, J. Masomi-Bornwasser, S. R. Kantelhardt F. Ringel (Mainz)
- 11:55
V208
3,0 Tesla MR-Daten für neurovaskuläre Kompression – Bietet mehr Leistung eine bessere Visualisierung?
3.0 Tesla MR data for neurovascular compression – Does more power provide better visualization?
P. Hastreiter, O. Maliachova, A. Dörfler (Erlangen)
R. Fahlbusch (Erlangen, Hannover), M. Buchfelder (Erlangen)
R. Naraghi (Ulm)

12:05
V209 Die endoskopisch-assistierte mikrovaskuläre Dekompression beim Hemispasmus facialis
Endoscope-assisted microvascular decompression in hemifacial spasm
H. W. S. Schroeder, C. Rosenstengel, M. Matthes, E. El Refaee
J. Baldauf (Greifswald)

10:30–11:30 **Treffen der Assistenzärzte**
Raum Pavillon 1+2
Vorsitz S. Anetsberger (Heidelberg)

12:00–13:30 **GCCR Studententreffen**
Raum Pavillon 1+2
Vorsitz J. Regelsberger (Hamburg)

15:15–16:30 **Schädelbasis II/Skull Base II**
Raum Congress Saal
Vorsitz J. Kaminsky (Berlin), M. Nakamura (Köln)

15:15 **Preisverleihung/Awarding**
Vergabe des Axel-Pernecky-Stipendiums 2018
Awarding of the Axel Pernecky Scholarship 2018

15:20 **Keynote Lecture**
 Approaches to Jugular Foramen Tumors – surgical series of 178 patients
R. Ramina (Curitiba/BR)

15:40
V210 Management und Langzeitoutcome nach Resektion von Clivuschordomen:
Fallserie mit 38 Patienten
Management and long-term outcome after resection of clivus chordomas: case series of 38 patients
K. Zweckberger, H. Giese, A. W. Unterberg (Heidelberg)

15:50
V211 Hypofraktionierte Radiochirurgie für gutartige Schädelbasistumore
Hypofractionated radiosurgery for benign skull base tumors
D. Rueß, C. Hamisch, S. Grau, K. Jablonska, M. Kocher, H. Treuer
M. I. Ruge (Köln)

16:00
V212
Endokrinologische Evaluation nach transssphenoidaler Operation bei Hypophysenapoplexie – Nachsorgeergebnisse eines einzelnen Zentrums
Endocrine evaluation after transssphenoidal surgery for pituitary apoplexy – a monocentric follow-up analysis
M. Seiz-Rosenhagen, M. Ratliff, D.-M. Schulte, M. S. Walter, D. Hänggi
A. Lammert (Mannheim)

16:10
COL02

Comparison of the surgical treatment of craniopharyngiomas by transssphenoidal endoscopic versus open technique in the last 5 years at the National Institute of Neurology and Neurosurgery Manuel Velasco Suarez
C. Gómez-Serna, L. Portocarrero-Ortiz
J. L. Gómez-Amador (Mexiko City/MX)

16:20
V213
Neurologisches und neuropsychologisches Outcome nach operativer Therapie von Kraniopharyngeomen bei Erwachsenen
Neurological and neuropsychological outcome after surgical treatment of craniopharyngiomas in adults
H. Giese, B. Hänig, A. W. Unterberg, K. Zweckberger (Heidelberg)

15:15–16:15 **Spinale Dekompression und Instrumentation/
*Decompression and Stabilisation***

Raum Grüner Saal
Vorsitz J. Herdmann (Düsseldorf), C. Ewelt (Münster)

15:15
V214
Ergebnisse einer prospektiven, randomisierten Multi-Center Studie mit 2 Jahres Follow-Up nach einer spinalen Dekompression oder Dekompression mit interlaminärer Stabilisierung
Results of a prospective, randomized multi-center study with 2-year follow-up to compare the performance of decompression with and without interlaminar stabilization
J. Franke (Magdeburg), S. Schmidt (Magdeburg, Offenbach)
M. Rauschmann (Offenbach), D. Adelt (Offenbach, Henstedt-Ulzburg)
M. Bonsanto (Lübeck), S. Sola (Rostock)

15:25
V215
Klinische Langzeitergebnisse nach lumbaler Spinalkanaldekompensation ohne Spondylodese bei Patienten mit und ohne Spondylolisthese
Long-term outcome after lumbar spinal canal decompression without fusion in patients with and without spondylolisthesis
H. Sadat, J. Hoos, R. Bostelmann, H.-J. Steiger, A. S. Ahmadi (Düsseldorf)

- 15:35
V216 Re-Operationsraten und Risikofaktoren nach 4 Jahren Follow-Up nach erfolgter dynamischer Stabilisierung mit einem semirigid System
Re-operation rates and risk factors at a minimum of 4-year follow-up after dynamic lumbar stabilization using a semirigid system
S. Krieg, A. Rienmüller, F. Schmidt, B. Meyer (München)
- 15:45
V217 Bizenrische Vergleichsstudie zu Rezidiv-Abszessraten nach Instrumentierung der thorakolumbalen Wirbelsäule bei Spondylodiszitis mit und ohne Debridement und interkorporale Fusion
Infection control after instrumentation for pyogenic spondylodiscitis of the thoracolumbar spine with and without discectomy
B. Schatlo, V. Rohde (Göttingen), I. Janssen (München)
A. Alaid (Göttingen), B. Meyer, E. Shiban (München)
- 15:55
V218 Korrektur des spino-pelvinen sagittalen Malalignments durch relordosierende mono-/bisegmentale TLIF-Spondylodese
Influence of relordosing mono-and bisegmental TLIF-Spondylodesis on spino-pelvic malalignment
F. Galla, D. Waehnert, U. Liljenqvist (Münster)
- 16:05
V219 Magnetisch kontrollierte Wachstumsstäbe zur Behandlung der Early Onset Skoliose – Komplikationsanalyse in einer unizentrischen Studie mit einem Minimum-Follow-Up von 2 Jahren
Magnetically controlled growing rods in scoliosis treatment – analysis of complications in a single center series with a minimum follow-up of 2 years
T. Lange, L. Lampe, G. Gosheger (Münster), T. L. Schulte (Bochum)
A. Schulze Bövingloh (Münster)
-
- 15:15–16:15
Raum Intraoperative Bildgebung II/*Tissue Imaging II*
Weißer Saal 2
Vorsitz O. Bozinov (Zürich/CH), M. Kirsch (Dresden)
- 15:15
V220 Die Rolle von 11C-Methionen PET und Perfusion MRT in der 5-ALA und iMRT assistierter Glioblastomresektion
The relevance of 11C-methionine positron emission tomography and perfusion weighted MRI in 5-ALA and iMRI assisted resection of glioblastoma
A. Pala, T. Kull, A. Scheuerle, A. J. Beer (Ulm), R. König, C. R. Wirtz
J. Coburger (Günzburg)

- 15:25
V221 SSTR-2 als potentieller Tumor-spezifischer Marker zur fluoreszenzgesteuerten Meningeomresektion
SSTR-2 as a potential tumor-specific marker for fluorescence guided meningioma surgery
A. Motekalleji (Münster), B. Dijkstra, H.-R. Jeltima
W. F. A. den Dunnen, F. A. E. Kruyt, R. J. M. Groen (Groningen/NL)
- 15:35
V222 Der diagnostische Wert der 5-ALA-Fluoreszenz bei stereotaktischen Biopsien von intrazerebralen Läsionen – eine prospektive Studie
Diagnostic yield of 5-ALA-fluorescence in stereotactic biopsies of intracerebral lesions – a prospective study
V. Malinova, T. Behm, V. Rohde, K. von Eckardstein (Göttingen)
- 15:45
V223 Intraoperatives Mapping des eloquenten Kortex mittels Thermografie
Intraoperative mapping of the eloquent cortex using thermal imaging
N. Hoffmann, S. Gumhold, E. Koch, G. Schackert, G. Steiner
M. Kirsch (Dresden)
- 15:55
V224 Das Potenzial der multispektralen, optoakustischen Tomographie (MSOT) zur intraoperativen Bildgebung
The potential of multispectral optoacoustic tomography (MSOT) for surgical guidance
V. Neuschmelting (Köln; New York, NY/US; München)
S. Harmsen (Stanford, CA/US), D. Razansky, V. Ntziachristos (München)
M. F. Kircher (New York, NY/US)
- 16:05
V225 Unterscheidung von pathologischem und normalem Hirngewebe in der multimodalen Multiphotonenmikroskopie
Differentiation of pathological and normal brain tissue in the multimodal multiphoton microscopy
G. Mark, O. Uckermann, R. Galli, M. Meinhardt, G. Steiner, G. Schackert
M. Kirsch (Dresden)

15:15–16:15

Raum

Vorsitz

Gliome – Experimentell III/Gliomas – Experimental III

Roter Saal 1

O. Ganslandt (Stuttgart), C. Herold-Mende (Heidelberg)

15:15

V226

Glioblastom-assoziierte Infektion mit dem Cytomegalievirus stimuliert die Tumor-angiogenese und verkörpert ein neues Wirkstoffziel der supportiven Therapie

Cytomegalovirus stimulates angiogenesis and emerges as a druggable target in glioblastoma

H. Krenzlin, C. Passaro, A. Rooj, C. H. Cook, E. A. Chiocca

S. Lawler (Boston, MA/US)

15:25

V227

Glioblastom-assoziierte Infektion mit dem Cytomegalievirus führt zur Überexpression des Oberflächenrezeptors c-MET mit konsekutiver Verminderung der Überlebenswahrscheinlichkeit und zunehmender Therapieresistenz gegenüber Temozolomid

Cytomegalovirus infection leads to c-MET overexpression, adversely affecting survival and resistance to Temozolomide in glioblastoma

H. Krenzlin, M. Skubal (Boston, MA/US)

F. L. Ricklefs (Boston, MA/US; Hamburg), C. H. Cook, E. A. Chiocca

S. Lawler (Boston, MA/US)

15:35

V228

Immunophänotypisierung von neu-diagnostizierten und rezidierten Glioblastomen definiert ein spezielles Erschöpfungsprofil in peripheren und tumor-infiltrierenden Lymphozyten

Immunophenotyping of newly diagnosed and recurrent glioblastoma defines distinct immune exhaustion profiles in peripheral and tumor-infiltrating lymphocytes

M. Mohme, S. Schliffke, M. Westphal, M. Binder, E. Tolosa

K. Lamszus (Hamburg)

15:45

V229

Die Kombination von Modulatoren der Autophagie mit Carnosin zur Behandlung des Glioblastoms

Combining modulators of autophagy with carnosine for the treatment of glioblastoma

S. Strube, F. Gaunitz, H. Oppermann, J. Meixensberger (Leipzig)

15:55
V230

Inhibition des mTOR Signalweges durch Rapamycin in einem orthotopen Tiermodell des Glioblastoms – Einfluss auf das Tumorstadium und neurobehaviorale Konsequenzen
Inhibition of mTOR signaling by rapamycin in a rat model of experimental glioblastoma – disease progression and neurobehavioral consequences
M. Unterberndörster, M. Vogelsang, L. Lückemann, E. M. Martinez-Gomez
J. Kirchhof, M. Schedlowski, U. Sure, M. Hadamitzky (Essen)

16:05
V231

L,D-Methadon in der Therapie des Glioblastoms – *in vitro*-Ergebnisse
L,D-methadone in the treatment of glioblastoma – in vitro results
K. Brawanski (Innsbruck/AT), A. Lohmeier (Regensburg)
C. Thomé (Innsbruck/AT), A. Brawanski, M. Proescholdt (Regensburg)

15:15–16:15
Raum
Vorsitz

Psychoonkologie/Psycho-Oncology
Roter Saal 2
M. Rapp (Düsseldorf), D. Wiewrodt (Münster)

15:15
V232

Ein alternativer Ansatz – Anwendbarkeit einer Experten-Skala (die Basis Dokumentation für Psycho-Onkologie Kurzform PO-BADO-KF) in der Beurteilung von Distress und Bedarf für psychoonkologische Unterstützung bei Patienten mit intrakraniellen Tumoren
The alternative approach – screening for distress and need for psycho-oncological support in patients with intracranial tumors using an expert rating scale (the basic documentation for psycho-oncology short form – PO-BADO-SF)
A.-K. Hickmann (Zürich/CH; Stuttgart), M. Nadji-Ohl, M. Haug (Stuttgart)
N. Keric, F. Ringel, M. Renovan (Mainz)

15:25
V233

Langzeitverlauf, klinische Zusammenhänge und Ursachen von emotionalem Distress während der Behandlung von malignen Gehirntumoren
Longitudinal course, clinical associations and causes of emotional distress during treatment of malignant brain tumors
M. Wienand, M. A. Kamp, H.-J. Steiger, M. Sabel, M. Rapp (Düsseldorf)

15:35
V234

Lebensqualität und psychosoziale Belastung von älteren Patienten (≥65y) mit malignen Gliomen – eine post-hoc Analyse der ERASMUS Studie
Health related quality of life and distress in elderly patients (≥65y) with high-grade glioma – post-hoc analysis of the ERASMUS study.
M. Renovan (Mainz), A.-K. Hickmann (Stuttgart; Zürich/CH)
N. Keric (Mainz), M. Nadji-Ohl (Stuttgart), F. Ringel (Mainz)
J. Coburger (Ulm/Günzburg)

15:45 V235	Was ist der beste Zeitpunkt um bei der Betreuung von Hirntumorpatienten einen Psychoonkologen hinzuzuziehen? <i>When to screen patients for the need of psychooncological intervention?</i> J. Krämer, A. Finze, L. Deleanu, M. Ratliff, D. Hänggi M. Seiz-Rosenhagen (Mannheim)
15:55 V236	Machbarkeit und Sicherheit eines individualisierten persönlichen Trainingprogramms für Hirntumorpatienten <i>Feasibility and safety of an individualized personal training program for brain tumor patients</i> D. Wiewrodt, R. Brandt, C. Oenning, R. Wiewrodt, W. Stummer, K. Völker S. Schipmann (Münster)
16:05 V237	Postoperative Dysphagien bei Patienten mit Tumoren der hinteren Schädelgrube <i>Postoperative dysphagia in patients with posterior fossa brain tumors</i> S. Lapa, J. Quick-Weller (Frankfurt am Main), T. Warnecke (Münster) C. Senft, V. Seifert, J. Konczalla (Frankfurt am Main)
15:15–16:15 Raum Vorsitz	Treffen der Oberärzte Pavillon 1+2 P. Emami (Hamburg)
15:30–16:30 Raum Vorsitz	iMRI-ALA/LogGlio/GeSGIM Arbeitsgruppentreffen Lottoraum C. Roder (Tübingen)
16:30–18:00 Raum	Mitgliederversammlung Weißer Saal 1
19:30	Gala Evening Historisches Rathaus Weitere Informationen auf Seite 212. <i>Further information on page 212.</i>

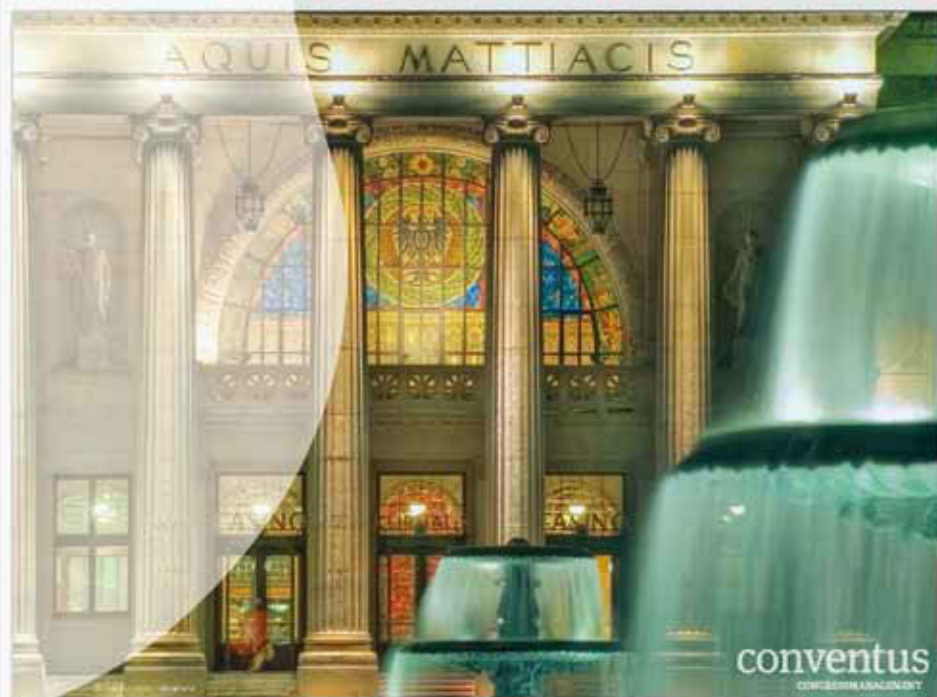


Deutscher Wirbelsäulenkongress

13. Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft

6.–8. Dezember 2018

RheinMain CongressCenter Wiesbaden



www.dwg-kongress.de

Programm
Mittwoch, 6. Juni

*Program
Wednesday, June 6*



08:00–09:15 *Zervikale Instrumentierung/Cervical Instrumentation*

Raum Grüner Saal

Vorsitz R. Bostelmann (Düsseldorf), F. Ringel (Mainz)

08:00
V238 Hat die zervikale Platte einen Einfluss auf die Entstehung einer Anschlussdegeneration nach einer Smith-Robinson Operation? – eine Magnet-Resonanz-Studie an 84 Patienten mit einem Verlaufsuntersuchungszeitraum von 24 Jahren

Is there an impact of cervical plating on the development of adjacent segment degeneration after Smith-Robinson procedure? – a magnetic resonance imaging study of 84 patients with a 24 year follow-up
B. Burkhardt, A. Simgen, G. Wagenpfeil, W. Reith, J. Oertel (Homburg)

08:10
V239 Zervikale Fusion mittels intervertebralen Cages für 3 oder mehr Segmente ohne zusätzliche instrumentale Stabilisation

The safety and utility of anterior cervical fusion with intervertebral cages for 3 or more levels without instrumental stabilization
H. Chaib, S. Al-Afif, I. Müller, N. Elman, E. J. Hermann
J. K. Krauss (Hannover)

08:20
V240 Lagerungs-Optimierung bei dorsalen Zugängen zur Halswirbelsäule: eine intraoperative Neuromonitoring-Studie

Optimizing patient positioning in dorsal approaches to the cervical spine – an intraoperative neuromonitoring study
A. S. Ahmadi, M. Smuga, H.-J. Steiger, R. Bostelmann (Düsseldorf)

08:30
V241 Der Einfluss der lokalen und globalen sabittalen Balance auf Outcomes bei zervikalen Fusionseingriffen

Impact of regional and global sagittal balance on outcomes in cervical fusion surgery
N. Lange, A. Lamb, R. Bettstetter, A.-K. Jörger, J. Lehmberg, B. Meyer
E. Shiban (München)

08:40
V242 Häufigkeit einer erneuten Operation in einem 10-Jahres Zeitraum nach zervikaler Neucleoplasty

The frequency of re-surgery after cervical disc nucleoplasty in a ten-year period
S. Klessinger (Biberach)

08:50
V243
Dorsale Stab-Schrauben-Fixierung mit oder ohne zusätzliche Anlagerung von Fusionsmaterial in in der Behandlung von degenerativen und traumatischen Erkrankungen der Halswirbelsäule
Dorsal screw-rod fixation of the cervical spine with or without additional fusion material in the treatment of degenerative and traumatic diseases
J. E. Scorzin, E. Scharnböck, A. Boström, S. Muhammad, H. Vatter (Bonn)

09:00
V244
Abschätzung der Stabilität von zervikalen Schrauben mit Messung der Druckfestigkeit des Wirbelknochens
Applicability of intraoperativ compressive bone testing for predicting the stability of cervical screws
A. Csokonay, J. Oertel, T. Tschernig, T. Grobecker-Karl, M. Karl (Homburg)

09:10
Diskussion/*Discussion*

08:00–09:15
Raum
Vorsitz
Trauma – Klinisch/*Trauma – Clinical*
Weißer Saal 1
E. Uhl (Giessen), M. Strowitzki (Murnau)

08:00
V245
Behandlung und Outcome von Patienten mit Schädel-Hirn-Trauma (SHT) – eine epidemiologische Studie
Treatment and outcome of patients after traumatic brain injury: an epidemiological study
P. Schwenkreis, H. Rudolf, H. J. Trampisch (Bochum), J. Lemcke
U. Meier, W. Rogge, I. Schmehl (Berlin), B. C. Kern, H. J. Meisel
K. Wohlfahrt (Halle), A. S. Gonschorek, S. Gross (Hamburg)
J. Boschert, D. Gruia (Ludwigshafen), R. Bruckmoser, A. Fürst
M. Schaan, M. Strowitzki (Murnau), A. Pingel (Frankfurt am Main)
M. Tegenthoff (Bochum)

08:10
V246
Die Rolle der Bildgebung nach neurochirurgischer Evakuierung von chronischen Subduralhämatomen – eine randomisierte, kontrollierte Studie
To scan or not to scan following neurosurgical evacuation of chronic subdural hematoma – a randomized, controlled trial
J. Beck, C. Fung, J. Fichtner, S. Vulcu, C. Bernasconi, D. Schöni, A. Nowacki
S. Wanderer, C. Eisenring, K. Krähenbühl, N. Söll, A. Raabe
P. Schucht (Bern/CH)

08:20
V247
Prospektive monozentrische Validierung des Impact Prognostic Calculators nach Schädel-Hirn-Trauma
Prospective monocentric validation of the Impact Prognostic Calculator after traumatic brain injury
U. Planitzer, F. Arlt, J. Meixensberger (Leipzig)

- 08:30
V248
Komplikationen und Ergebnisse der Kranioplastik nach dekompressiver Hemikraniektomie – eine retrospektive Kohortenanalyse
Complications and outcome of cranioplasty after decompressive hemicraniectomy – a retrospective cohort analysis
M. Veldeman, L. Daleiden, H. Clusmann (Aachen)
- 08:40
V249
Eine CT-basierte Einteilung des zerebralen Ödems bei akut aufgetretenen Läsionen – Korrelation mit intrakraniellm Druck und klinischem Ergebnis
A CT-based classification of cerebral edema following acute cerebral lesions – correlation with Intracranial pressure and outcome
S. Lietke, Z. Stefan, B. Christian, M. Holtmannspötter, M. Kunz (München)
- 08:50
V250
Auswirkung der traumainduzierten Koagulopathie auf das Outcome in Polytrauma-Patienten mit SHT
Impact of trauma induced coagulopathy on outcome in polytrauma patients with brain injury
K. H. Sitoci-Ficici, J. Klein, M. Dengl, G. Schackert, T. Juratli (Dresden)
- 09:00
V251
Nervenverletzungen der unteren Extremität – eine retrospektive Studie des TraumaRegisters DGU®
Lower extremity nerve injury – a retrospective TraumaRegistry DGU® study
T. Huckhagel, J. Nüchtern, J. Regelsberger, M. Gelderblom (Hamburg)
R. Lefering (Köln)
- 09:10
Diskussion/*Discussion*
-
- 08:00–09:15
Raum
Vorsitz
08:00
08:05
08:15
- Funktionelle Neurochirurgie II/Functional Neurosurgery II**
Weißer Saal 2
H. H. Steiner (Nürnberg), J. H. Mehrkens (München)
- Preisverleihung/Awarding**
Vortrags-/Posterpreise Neuromodulation 2017
Lecture and Poster Awards Neuromodulation 2017
- Endoskopische transthorakale Sympathektomie bei fokaler Hyperhidrose
Endoscopic transthoracic sympathectomy for focal hyperhidrosis
K. Leber, S. Leber, V. Sölva, C. Lehner (Graz/AT)
- Secondary trigeminal neuralgia (TN) in a patient with cerebellopontine angle lipoma treated with cyberknife – report of case and one year follow up
S. Flórez Jiménez (Medellín/CO)



- 08:25
V253 N. hypoglossus-Stimulation bei obstruktiver Schlafapnoe – unsere Erfahrung
Hypoglossal stimulation for obstructive sleep apnea – our experience
A. Zolal, G. Schackert, D. Podlesek, S. B. Sobottka (Dresden)
- 08:35
V254 Periphere Nervenfeldstimulation (PNFS) bei chronischen Rückenschmerzen und der prädiktive Wert der Transkutanen Elektrischen Nervenstimulation (TENS) zur Patientenselektion
Peripheral Nerve Field Stimulation (PNFS) for chronic lumbar pain and the predictive value of Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS) for patient selection
F. Schwarm, M. Ott, E. Thanasi, M. Worsch, M. Stein, E. Uhl
M. Kolodziej (Gießen)
- 08:45
V255 Retroperitoneale sakrale Nervenstimulation zur Behandlung chronischer Beckenschmerzen
Retroperitoneal sacral nerve stimulation for the management of chronic pelvic pain after endometriosis treatment
F. Schwarm, K. Eskef, H.-R. Tinneberg, E. Uhl, M. Kolodziej (Gießen)
- 08:55
V256 Indikationen und Ergebnisse der operativen Behandlung bei Kamptokormie
Surgical treatment of camptocormia – indication, technique and results
K.-M. Scheufler, D. Diesing, R. Schultheiß (Dortmund)
- 09:05
V257 Neurogene Thoracic Outlet Syndrome – vom Mythos zur Diagnose
Neurogenic thoracic outlet syndromes – from myth to diagnosis
C. Heinen, T. Schmidt (Oldenburg), H. Kele (Hamburg)
T. Kretschmer (Klagenfurt/AT)

08:00–09:15 **Epilepsie – Prächirurgisch/Epilepsy – Presurgical**
Raum Roter Saal 1
Vorsitz T. Kalbhenn (Bielefeld), C. Kellinghaus (Osnabrück)

08:00 **Keynote Lecture**
Imaging in epilepsy
J. Wellmer (Bochum)

- 08:20
V258 Einfluss von co-existenten extratemporalen MRT-Läsionen bei Patienten mit Temporallappen-Epilepsie und Hippocampussklerose auf das Anfalls-Outcome nach Epilepsiechirurgie
Coexistent extratemporal lesions on MR imaging in patients with temporal lobe epilepsy and hippocampus sclerosis – its impact on seizure outcome after epilepsy surgery
G. Aydin, M. Hamed, C. Quesada, C. E. Elger, E. Güresir, H. Vatter
V. Borger (Bonn)
- 08:30
V259 Präoperative Magnetencephalographie erhöht die Chancen der Anfallsfreiheit nach Epilepsiechirurgie von fokal-kortikalen Dysplasien
Preoperative magnetic resonance imaging enhances seizure outcome in epilepsy surgery for focal cortical dysplasia
K. Rössler, S. Rampp, H. M. Hamer, A. Dörfler, I. Blümcke, R. Coras
H. Stefan, M. Buchfelder (Erlangen)
- 08:40
V260 Entscheidungsfindung bei Temporallappen-Epilepsiechirurgie basierend auf invasiver Stereoelektroencephalographie
Decision making in temporal lobe epilepsy surgery based on invasive stereoelectroencephalography (sEEG)
L. Dührsen, T. Sauvigny, W. Hamel, J. Hebel, M. Westphal, M. Lanz
T. Martens (Hamburg)
- 08:50
V261 Evaluation der Genauigkeit stereotaktischer Tiefenelektroden in der Insel zur Stereoelektroenzephalographie
Accuracy of insular stereoelectroencephalography using the anterior and posterior oblique approach
G. Naros, F. Grimm, T. Wuttke, S. Rona, J. Honegger (Tübingen)
- 09:00
V262 Die Frequenz von Aktionspotentialen im Hippokampus und temporalen Neokortex bei Patienten mit Temporallappenepilepsie
Frequency of action potentials in the hippocampus and temporal neocortex of patients with temporal lobe epilepsy
T. Sauvigny, K. Kolbe, M. Lanz, J. Matschke, D. Kuhl, M. Westphal, O. Ohana
T. Martens (Hamburg)
- 09:10 Diskussion/Discussion

08:00–09:00 Gliome – Experimentell IV/Gliomas – Experimental IV

Raum Roter Saal 2

Vorsitz M. Synowitz (Kiel), O. Schnell (Freiburg)

08:00 Essentielle Rolle des SNAIL1 und 2 Gens im EMT-Signalweg bei Patienten mit Glioblastom

V263

The crucial role of SNAIL 1 and 2 in the EMT-pathway of glioblastoma patients

F. Schwarm, S. Thomas, F. Hagedorn, C. Koch, M. Stein, E. Uhl
M. Kolodziej (Gießen)

08:20 Der Tyrosinkinase-Rezeptor AXL vermittelt Chemosresistenz im Glioblastom

V264

Tyrosine kinase receptor AXL mediates chemo-resistance in glioblastoma

J. Onken, L. Scherschinski, P. Vajkoczy (Berlin)

08:30 PD-L2 Expression im Glioblastom und seine mögliche Rolle in der Immuntherapie

V265

PD-L2 expression in glioblastoma and its implication for immunotherapy

F. L. Rinklefs (Hamburg; Boston, MA/US), J. Hayes (San Francisco, CA/US)

H. Krenzlin, G. Freeman (Boston, MA/US), T. Sauvigny, M. Westphal
K. Lamszus (Hamburg), E. A. Chiocca, S. Lawler (Boston, MA/US)

08:40 Synergistische Aktivität von Axitinib und Everolimus gegen Glioblastoma multiforme

V266

Synergistic activity of axitinib and everolimus against glioblastoma multiforme

A. Lawson McLean, D. Freitag, R. Kalff, J. Walter (Jena)

08:50 Klinisch kontrollierte Studie zur Evaluation der Sicherheit und Wirksamkeit der stereotaktischen, 5-Aminolävulinäure (Gliolan)-gestützten, photodynamischen Therapie beim Rezidivglioblastom (NOA11)

V267

Controlled clinical trial to evaluate the safety and efficacy of stereotactical photodynamic therapy with 5-aminolevulinic acid (Gliolan®) in recurrent glioblastoma (NOA11)

J. Schroeteler, R. Wagner, M. Urban, A. Faldum, O. Grauer, U. Herrlinger
M. Bendszus, R. Goldbrunner, W. Stummer (Münster)

MITTWOCH, 6. JUNI/WEDNESDAY, JUNE 6

08:00–09:45 Neurointensivmedizin ist gleich ...

Raum Pavillon 1+2

Vorsitz O. W. Sakowitz (Ludwigsburg), T. Westermaier (Würzburg)

08:00 ... Neurochirurgie und Intensivmedizin aus einer Hand
A. W. Unterberg (Heidelberg)

08:20 ... interdisziplinäre Intensivmedizin ... ist gleich Zukunft
R. Kram (Düsseldorf)

08:40 ... Weiterbildung für Neurologen und Neurochirurgen
W.-D. Niesen (Freiburg)

09:00 ... ökonomischer Kernfaktor im modernen Krankenhausbetrieb
O. W. Sakowitz (Ludwigsburg)

09:20 Diskussion/*Discussion*

09:30–10:45 Spinales Trauma/*Spinal Trauma*

Raum Grüner Saal

Vorsitz U. Mauer (Ulm), K. Zweckberger (Heidelberg)

09:30 Anwendung der zementaugmentierten Zugschraube beim geriatrischen
V268 Patienten mit einer Densfraktur Typ II nach Anderson & d'Alonzo
Feasibility of cement-augmented anterior odontoid screw in geriatric patients with an odontoid fracture
F. Schwarz, J. Walter, R. Kalff, A. Waschke (Jena)

09:40 Inzidenz und Outcome der neurologischen Defizite bei Patienten mit
V269 Densfrakturen – eine retrospektive monozentrische Studie
Incidence and outcome of neurological impairments in patients with odontoid fractures – a retrospective single-center study
A. Elnewihi, R. Firsching, M. Luchtmann (Magdeburg)

09:50 Verbesserung der Hinterkantenrekonstruktion bei komplexen
V270 Wirbelkörperfrakturen durch Verwendung eines Doppelballons:
biomechanischer Vergleich zweier Ballon-Verfahren
Improved reconstruction of the posterior wall of the vertebral body in vertebral compression fractures using a double-balloon – biomechanical study
A. Krüger (Siegen), T. Knauf, T. Nachbauer, J. Hack, S. Ruchholtz
L. Oberkircher (Marburg)

- 10:00
V271 Neues kraniokaudal-expandierbares Implant zur minimalinvasiven
Rekonstruktion von Wirbelkörperkompressionsfrakturen und
Wiederherstellung der sagittalen Balance – zweijährige Erfahrungen mit
96 Patienten
*New craniocaudal expandable implant for the minimally invasive
reconstruction of vertebral body compression fractures and restoration
of sagittal balance – two-years experience with 96 patients*
J. Assaf, M. J. Fritsch (Neubrandenburg)
- 10:10
V272 Kann ein instabiler Berstungsbruch effektiv mittels Kyphoplastie
stabilisiert werden? – eine biomechanisch experimentelle Untersuchung
*Can an unstable burst fracture be effectively stabilized by kyphoplasty?:
a biomechanical experimental investigation*
R. Hartensuer, N. Czarnowski, O. Riesenbeck, M. J. Raschke (Münster)
- 10:20
V273 Bildgebene Diagnostik bei subaxialen diskoligamentären Verletzungen
Diagnostic imaging in subaxial discoligamentous Injury
S. Trnovec, S. Sola, B. Trnovec, C. Henker, T. Kriesen, J. Piek (Rostock)
- 10:30
V274 Mangan (Mn)-enhanced Magnet Resonanz Tomographie (MRT) zur *in*
vivo Beurteilung der Geweberegeneration nach zervikaler
Rückenmarksverletzung und Transplantation Neuronaler-Progenitorzellen
bei Ratten
*Manganese (Mn)-enhanced Magnet Resonance Imaging (MRI) for in
vivo assessment of tissue regeneration following neuronal precursor
cell transplantation after cervical spinal cord injury in rats*
M. Scherer, A. Younsi, L. Riemann, G. Zheng, T. Skutella, M. Jugold
A. W. Unterberg, K. Zweckberger (Heidelberg)
- 10:40 Diskussion/Discussion

09:30–10:30 Gliome – Prognose/Gliomas – Prognosis
Raum Weißer Saal 1
Vorsitz V. Rhode (Göttingen), R. Gerlach (Erfurt)

09:30 Prognostische Faktoren mit Einfluss auf progressionsfreies Überleben
V275 und Gesamtüberleben von Patienten mit primärem Glioblastom:
Follow-up einer randomisierten Studie
*Prognostic factors concerning progression-free and overall survival in
primary glioblastoma – follow up results of a randomized trial*
F. Geßler, P. Baumgarten, P. Harter, A. Bink, V. Seifert
C. Senft (Frankfurt am Main)

- 09:40
V276
Tectale Gliome – Beurteilung der malignen Progression, der klinischen Behandlung und der Lebensqualität in einer angeblich gutartigen Entität
Tectal gliomas – assessment of malignant progression, clinical management and quality of life in a supposedly benign neoplasm
M. Mohme, F. Fritzsche, K. C. Mende, M. Westphal, P. Emami
T. Martens (Hamburg)
- 09:50
V277
Perioperative FLAIR Dynamik ist assoziiert mit Langzeitüberleben nach Glioblastoma
Perioperative FLAIR dynamics are associated with long-time survival in glioblastoma
A. Sachkova, C. Bettag, B. Schatlo, V. Rohde, V. Malinova (Göttingen)
- 10:00
V278
Statine, Tumurvolumina und das Alter von Glioblastompatienten als Einflussfaktoren für das Auftreten von präoperativen Krampfanfällen
The association of age, statins and volumetric characteristics with pretreatment seizures in primary glioblastoma patients
C. Henker, T. Kriesen (Rostock), M. Scherer, C. Herold-Mende
A. W. Unterberg (Heidelberg), J. Piek (Rostock)
- 10:10
V279
Bildgebung bei niedriggradigen Gliomen – aktuelle Praxis und Vorschlag eines ‘minimal core of imaging’
Imaging practice in low-grade gliomas among European specialized centers and proposal for a minimum core of imaging
C. Freyschlag (Innsbruck/AT), S. Krieg (München), J. Kerschbaumer, D. Pinggera (Innsbruck/AT), E. Mandonnet (Paris/FR)
C. Thomé (Innsbruck/AT)
- 10:20
V280
Onkologische und funktionelle Analyse von 432 älteren Patienten mit Glioblastoma multiforme
Oncological and functional evaluation of 432 elderly patients with glioblastoma multiforme
G. Haaker, R. Watzlawick, D. H. Heiland, W. Masalha, P. Franco, D. Delev
O. Schnell (Freiburg)

09:30–10:45

Raum

Vorsitz

Intraoperative Bildgebung III/Tissue Imaging III

Weißer Saal 2

N. Hopf (Stuttgart), I. Eyüpoglu (Erlangen)

09:30



Preisverleihung/Awarding

Vergabe des Carl-Zeiss-Stipendiums zur Förderung des nationalen/internationalen mikrochirurgischen Nachwuchses auf dem Gebiet der Neurochirurgie 2018

Awarding of the Carl-Zeiss-Scholarship 2018

Stefan Wolfsberger (Wien/AT)

09:35

V281

Erfahrungen mit einem neuen miniaturisierten robotischen

Positionierungssystem bei stereotaktischen neurochirurgischen Eingriffen

Experience with a novel miniature robotic guidance device in stereotactic neurosurgical procedures

S. Wolfsberger, G. Minchev, G. Kronreif, G. Widhalm, A. Mert, B. Kiesel

A. Micko, E. Knosp (Wien/AT)

09:45

V282

Augmented Reality-Visualisierung bei neurochirurgischen Eingriffen mit navigiertem Mikroskop – ein systematischer Ansatz für die prospektive Auswertung klinischer Fälle und erste Ergebnisse

Augmented reality visualization in neurosurgical interventions with navigated microscope – a systematic approach for prospective evaluation of clinical cases and first result

A. L. Roethe, J. Rösler, M. Czabanka, P. Vajkoczy, T. Picht (Berlin)

09:55

V283



Millimetric augmented reality intraoperative registration using signature vessels – a technical report

I. Cabrilo (Zürich/CH), L. Sprenger, K. Schaller, P. Bijlenga (Genf/CH)

10:05

V284

Rolle des intraoperativen Ultraschalls in der transssphenoidalen Chirurgie von Hypophysenadenomen

Use of intraoperative ultrasound in transsphenoidal surgery for pituitary tumors

A. Alomari, U. J. Knappe (Minden)

10:15

MEX03



Neurosurgery guided by sonography in brain tumors

H. Velásquez-Santana, F. J. Guerrero-Jazo, R. G. Morán-Martínez

M. Almaguer-Ascencio, E. Escamilla-Gutiérrez (Guadalajara/MX)

MITTWOCH, 6. JUNI/WEDNESDAY, JUNE 6

10:25
V285
Der klinische Einsatz der Indocyanin-Fluoreszenz bei endoskopisch assistierten endonasalen transsphenoidalen Operationen
Clinical use of indocyanine green fluorescence endoscopy in endonasal transsphenoidal surgery
D. Lindner, M. Hofer, J. Meixensberger (Leipzig)

10:35
Diskussion/*Discussion*

09:30–10:45
Raum
Vorsitz
IOM und Konnektivität II/*Monitoring and Connectivity II*
Roter Saal 1
M. Sabel (Düsseldorf), C. Nimsky (Marburg)

09:30
COL04

Schaffung eines originellen Systems der virtuellen Realität, Augmented Reality und Neurogaming für die Ausbildung und Unterhaltung des Patienten im Operationssaal und Auswirkungen auf seinen Stress in der Kraniotomie mit wachem Patienten
Creation of an original system of virtual reality, augmented reality and neurogaming for the education and entertainment of the patient in the operating room and impact on his stress in craniotomy with awake patient
W. O. Contreras Lopez, P. Navarro, M. Ibarra, C. Rocha (Bucaramanga/CO)
J. D. Gomez (Bucaramanga/CO; Little Rock, AR/US)

09:40
V286
Resektion supratentorieller Läsionen unter Anwendung eines monopolen Stimulationssaugers
Resection of supratentorial lesions employing a combined surgical aspiration and monopolar stimulation device
N. Thakur, C. Senft, V. Seifert, M.-T. Forster (Frankfurt am Main)

09:50
V287
Vergleichende Untersuchung der Hemisphärendominanz und Korrelation von evozierten Sprachantworten beim fMRT und nTMS Sprachmapping
Comparison of hemispheric dominance and correlation of evoked speech responses between fMRI and nTMS in language mapping
G. Durner, L. Federle, B. Grolik, C. R. Wirtz, J. Coburger (Günzburg)

10:00
V288
Präoperative rTMS Sprach-Mapping zur Resektion sprach-eloquenter Hirnläsionen unter Allgemeinanästhesie – eine Single-Center-Serie in 60 Patienten
Preoperative rTMS language mapping for the resection of speech eloquent brain lesions under general anesthesia – a single center series in 60 patients
P. Hendrix (Danville, PA/US), L. Furlanetti, S. Senger (Homburg)
C. J. Griessenauer (Danville, PA/US), A. Simgen (Danville, PA/US; Homburg)
J. Oertel (Homburg)

- 10:10
V289
Roboter gesteuertes motorisches Mappen des Cortex ist ein dem handgesteuerten Verfahren gleichwertiges Verfahren
Robotic guided cortical motor mapping using Transcranial Magnetic Stimulation (TMS) is a reliable alternative to hand hold mapping
A. Hartmann, J. Rühling, J. Spreer, A. Baumann, M. Nakamura (Köln)
- 10:20
V290
Präoperative Bestimmung der Sprachlateralisierung durch Kombination von taskbasiertem und resting-state fMRI
Preoperative assessment of language dominance through combined resting-state and task-based functional magnetic resonance imaging
C. Ott, K. Rosengarth, C. Doenitz, J. Höhne, C. Wendl, F. Dodoo-Schittko E. Lang, A. Brawanski, M. Goldhacker (Regensburg)
- 10:30
V291
Funktionelle Beurteilung der Sehbahn in der Hirntumorchirurgie: eine Machbarkeitsstudie zu intraoperativ visuell evozierten Potentialen
Functional assessment of posterior visual pathways in brain tumor surgery – a feasibility study on intraoperative visual evoked potentials
N. Thon, V. Stöcklein, H. Sauter, F. Oehlschlägel, J.-C. Tonn A. Szélényi (München)
- 10:40
Diskussion/Discussion

-
- 09:30–10:30
Raum
Vorsitz
Schädelhirntrauma im Fokus/Focus Traumatic Brain Injury
Roter Saal 2
A. W. Unterberg (Heidelberg), H. Clusmann (Aachen)
- 09:30
Politische Rahmenbedingungen und Bedeutung von Registern
W.-I. Steudel (Homburg), E. Uhl (Gießen)
- 09:45
Traumaregister der DGU und Optionen SHT Register DGNC
M. Maegele (Köln)
- 10:00

Center TBI and international brain injury trials
A. Buki (Pecs/HU)
- 10:15
Vorstellung des SHT Moduls für das Traumaregister DGU
A. Younsi (Heidelberg), H. A. Hamou (Aachen)



MITTWOCH, 6. JUNI/WEDNESDAY, JUNE 6

09:30–11:00 Vaskuläre Neurochirurgie – Zwischentreffen

Raum Blauer Saal 3

Vorsitz G. A. Schubert (Aachen), O. Müller (Essen)

09:30 M.A.STER-Studie

O. Müller (Essen)

10:15 Hybrid-NCh und ESMINT

P. Vajkoczy (Berlin)

09:30–10:30 Treffen der Klinikleiter

Wirbelsäulenzentren – Wo und wie funktioniert das?

Raum Galerie 2

Vorsitz P. Kremer (Hamburg)

11:00–13:00 SHT-Registertreffen

Raum Galerie 2

Vorsitz U. M. Mauer (Ulm)

12:30–13:30 JNLSA – Zentralblatt für Neurochirurgie/*Central European Neurosurgery (CEN) – Reception*

Raum Roter Saal 2

12:30–14:00 SWITCH Investigator Meeting

Raum Blauer Saal 3

Vorsitz J. Beck (Bern/CH)

12:45–14:00 Sekundäre Hirntumore I/*Secondary Brain Tumors I*

Raum Congress Saal

Vorsitz N. Thon (Dresden)

Keynote Lecture

12:45 Primäre ZNS Lymphome – aktuelle Therapieentwicklungen

U. Schlegel (Bochum)

13:05 Die Inzidenz von Hirnmetastasen bei 1406 Patienten mit neu-diagnostiziertem malignen Melanom – der Einfluss neuer Therapien

V292

The incidence of cerebral metastases in 1406 patients with newly diagnosed malignant melanoma – the influence of newer therapies

N. Saric, D. Kalasauskas, R. Franciska, F. Ringel, C. Loquai (Mainz)

A. Giese (Hamburg), A. Gutenberg (Mainz)

- 13:15
V293
Für eine handvoll Zellen – Ist die R0-Resektion der zerebralen Metastasen von Bedeutung?
For a fistful of cells – Does R0-resection matter in cerebral metastases?
A. Hussein, A. Barrantes Freer, I. Fiss, C. Wolfert, S. Hernández-Durán, D. Mielke, V. Rohde, B. Schatlo (Göttingen)
- 13:25
V294
Veränderung des Rezeptorstatus von Mammakarzinom Metastasen beeinflusst die Lokalisation und verbessert das Überleben
Receptor conversion of breast cancer brain metastasis affects tumor location and improves survival
A. Michel, D. Pierscianek, N. Özkan, O. Müller, U. Sure, N. El Hindy (Essen)
- 13:35
V295
MET Mutation ist nicht prädiktiv für das Outcome bei Patienten mit Hirnmetastasen eines nicht-kleinzelligen Bronchialkarzinoms
MET mutation status does not predict outcome in patients with non-small cell lung cancer brain metastases
S. Hernández-Durán, C. Wolfert, A. Barrantes Freer, A. Hussein, V. Rohde, A. Bleckmann, B. Schatlo (Göttingen)
- 13:45
V296
Maligne Lymphome als Erstdiagnose in der Wirbelsäule – eine seltene Erkrankung
Malignant lymphoma as primary spinal manifestation – a rare disease
M. Barz, I. Janssen, Y.-M. Ryang, B. Meyer, J. Gempt (München)
- 13:55
Diskussion/Discussion
-
- 12:45–13:45
Raum
Vorsitz
12:45
V297
Spinale Neurochirurgie im Fokus/Focus Spinal Neurosurgery
Grüner Saal
W. Börm (Flensburg), R. Kalff (Jena)
- 12:45
V297
Posteriorer Zugang und Myelonrotation für den 360° Verschluss von duralen Defekten bei spontaner intrakranieller Hypotension
Posterior approach and spinal cord release for 360° repair of dural defects in spontaneous intracranial hypotension
J. Beck, C. T. Ulrich, C. Fung, K. Seidel, T. Miesbach, L. Häni, C. M. Jesse, J. Gralla, A. Raabe (Bern/CH)
- 12:55
V298
Verantwortung in der Neurochirurgie – die Angst der Patienten vor und nach dem Aufklärungsgespräch bei Operationen an der Wirbelsäule: eine prospektive Studie
The neurosurgeons' responsibility – anxiety of patients before and after informed consent for spine surgery – a prospective study
R. Nesbigall, J. Haaf, W. Laubach, F. Ringel, M. Renovanz, S. Fischbeck (Mainz)

- 13:05
V301 Informationsbedürfnisse erkennen – Validierung einer Fragenidentifikationsliste für die Operations-Aufklärung vor Operationen an der Wirbelsäule an neurochirurgischen Patienten
Information needs of patients in spinal neurosurgery – validation of a question prompt list for informed consent in a prospective setting
J. Haaf, R. Nesbigall, W. Laubach, F. Ringel, S. Fischbeck, M. Renovanz (Mainz)
- 13:15
V300 Wirbelsäuleneingriffe bei schwangeren Frauen
Spine surgery in pregnant women
M. Wostrack (München), S. O. Eicker (Hamburg), H. Hitscherich
S. Lobmaier, B. Friedrich, M. Bretschneider, B. Meyer (München)
- 13:25
V301 Hohe Endokarditisinzidenzrate bei Patienten mit Spondylodiscitis: die Wertigkeit der routinemäßigen tranösophagealen Echokardiographie
High incidence of infective endocarditis in patients with pyogenic spondylodiscitis – the diagnostic value of routine transesophageal echocardiography
B. Behmanesh, F. Gessler, K. Schnoes, D. Dubinski, S.-Y. Won, V. Seifert
L. Weise, M. Setzer (Frankfurt am Main)
- 13:35
V302 Das Gleichgewicht zwischen Knochenresorption und Knochenneubildung bei der Verwendung von rhBMP-2 im Rahmen der lumbalen Fusion ist abhängig von der Konzentration – Ergebnisse aus dem Großtiermodell der lumbalen Fusion beim Schaf
rhBMP-2 in lumbar interbody fusion – balancing bone resorption and overzealous bone growth seems to be a question of concentration in the sheep lumbar fusion model
C. Hohaus (Dessau, Halle), G. S. Heil (Halle; Bern/CH)
H. J. Meisel (Halle)

12:45–14:00 Gliome – Experimentell V/Gliomas – Experimental V
Raum Weißer Saal 1
Vorsitz C. Jungk (Heidelberg), S. Grau (Köln)

12:45
V303 Klinische Bedeutung der Detektion einer TERT-Promotor Mutation in zellfreier DNA von Patienten mit Wildtyp IDH Glioblastomen – eine prospektive Pilotstudie
Clinical impact of TERT promoter mutation detection in cell-free DNA of patients with IDH wild-type glioblastomas – a pilot prospective study
T. Juratli (Dresden), M. Juratli (Frankfurt am Main), M. Makina
G. Schackert (Dresden), T. Lautenschlaeger (Indianapolis, IN/US)
C. Thiede, D. Krex (Dresden)

- 12:55
V304 MRI Sauerstoffmetabolismus und Neovaskularisation charakterisieren Gradierung und IDH1 Mutationsstatus in Gliomen
MRI-derived oxygen metabolism and neovascularization characterizes grading and IDH gene mutation status in gliomas
K. Rössler, M. Zimmermann, A. Dörfler, S. Oberndorfer, G. Heinz
M. Buchfelder, A. Stadlbauer (Erlangen)
- 13:05
V305 Der Effekt von Tumor Treating Fields (TTFields) in Kombination mit einem Aurora-B-Kinase-Inhibitor in Gliomzellen
Efficacy of Tumor Treating Fields (TTFields) and aurora B kinase inhibitor in glioma cells
D. Krex, A. Temme (Dresden), R. Schneidermann, M. Giladi (Haifa/IL)
A. Kinzel (Root/CH), E. Kirson, Y. Palti (Haifa/IL)
- 13:15
V306 Berührungslose optische Beurteilung des IDH1-Mutationsstatus von experimentellen Gliomen
Touchless optical assessment of the IDH1 mutation status of experimental gliomas
W. Yao (Dresden)
- 13:25
V307 Implementation der modifizierten PRESS Sequenz für die IDH-Spektroskopie
Implementation of the modified PRESS sequence for the IDH spectroscopy
A. Zolal, D. Krex, G. Schackert, D. Podlessek (Dresden)
T. Juratli (Dresden; Boston, MA/US), J. Linn, A. Werner (Dresden)
- 13:35
V308 Die Expression von CD40 korreliert invers mit dem Gesamtüberleben von Gliomen
The expression of CD40 correlates negatively with overall survival of low- and high-grade gliomas
M. Timmer, J.-M. Werner, S. Kuhl, B. Krischek, R. Goldbrunner (Köln)
- 13:45
V309 Immunologische Veränderungen im Verlauf der Tumor-Progression vom primären zum rezidierten Glioblastom
Immunological changes during tumor progression from primary to recurrent glioblastoma
R. Warta, C. Rapp, C. Jungk (Heidelberg), H. Okada (San Francisco, CA/US)
R. Glass (München), C. Herold-Mende, A. W. Unterberg (Heidelberg)
- 13:55 Diskussion/*Discussion*

12:45–13:45 Intraoperative vaskuläre Bildgebung/*Vascular Intraoperative Imaging*

Raum Weißer Saal 2

Vorsitz J. Oertel (Homburg), A. Raabe (Bern/CH)

12:45 Intraoperative Perfusionsmessung Mittels IR Video – Herausforderungen
V310 und Lösungsansätze

Intra-operative perfusion measurement using IR video – challenges and approaches

J. Fischer, B. Turowski, J. F. Cornelius, P. Slotty, A. Petridis, H.-J. Steiger
M. A. Kamp (Düsseldorf)

12:55 Die Wertigkeit der FLOW 800 Analyse zur intraoperativen
V311 hämodynamischen Echtzeitbeurteilung im Rahmen der EC-IC
Bypasschirurgie

The value of FLOW 800 analyses for intraoperative real-time hemodynamic assessment after extracranial-intracranial bypass surgery
A. Abdulazim, F. Enders, N. Etminan, D. Hänggi (Mannheim)

13:05 Einfluss von FLOW 800 spezifischen hämodynamischen Parametern und
V312 Visualisation im Rahmen der chirurgischen Behandlung von
arteriovenösen Malformationen

The impact of FLOW 800-specific hemodynamic parameters and visualization on surgery of arteriovenous malformations
A. Abdulazim, F. Enders, N. Etminan, D. Hänggi (Mannheim)

13:15 Online-Verfahren zur intraoperativen Darstellung kortikaler Perfusion
V313 mittels zeitaufgelöster Thermografie

Intraoperative cortical perfusion mapping by time-resolved thermal imaging as an online analysis approach

J. Müller, V. Schreiter, G. Steiner, G. Schackert, E. Koch, M. Kirsch (Dresden)

13:25 Durchführbarkeit und Sicherheit von intraoperativem BOLD-MRI zur
V314 Beurteilung der extrakraniellen-intrakraniellen Bypass Wirksamkeit mit
zerebrovaskulärer Reaktivität (CVR)

Feasibility and safety of intraoperative BOLD MRI cerebrovascular reactivity to evaluate extracranial-to-intracranial bypass efficacy

G. Muscas (Zürich/CH; Florenz/IT), B. Van Niftrik, J. Fierstra, M. Seboek
J.-K. Burkhardt, L. Regli, M. Piccirelli, A. Valavanis, A. Pangalu
O. Bozinov (Zürich/CH)

13:35
V315 Intraoperative Computertomographie dient der frühen Detektion von relevanten Perfusionsdefiziten während des Clippings von intrakraniellen Aneurysmen
Intraoperative Computed Tomography (iCT) for early detection of relevant perfusion deficits during clipping of intracranial aneurysms
J. Thorsteinsdottir, S. Siller, T. Sandner, J. Schwarting, J.-C. Tonn
C. Schichor (München)

12:45–13:45
Raum Sekundäre Hirntumore II/*Secondary Brain Tumors II*
Roter Saal 1
Vorsitz M. A. Kamp (Düsseldorf), J. Lehmberg (Kaiserslautern)

12:45
V316 Hypofraktionierte Stereotaktische Radiochirurgie (hSRS) in der Behandlung von Hirnmetastasen
Hypofractionated stereotactic radiosurgery (hSRS) for the treatment of brain metastases
S. Telentschak, D. Rueß, S. Grau, R. Goldbrunner, K. Jablonska, H. Treuer
M. Kocher, M. I. Ruge (Köln)

12:55
V317 Die Bedeutung der MRT-basierten apparenten Diffusionskoeffizienten für das Auftreten von Lokalrezidiven und das Überleben bei Patienten mit zerebralen Metastasen
The impact of MRI-based apparent diffusion coefficients on local recurrence and outcome in patients with cerebral metastases
J. Steinmann, M. Rapp, B. Turowski, H.-J. Steiger, M. Sabel
M. A. Kamp (Düsseldorf)

13:05
V318 Mikrochirurgische Resektion und CyberKnife-Radiochirurgie in der Rezidivbehandlung von intrakraniellen Metastasen – eine Vergleichsstudie
Microsurgery and CyberKnife radiosurgery in recurrent brain metastases: a comparative study
A. Romagna, C. Schwartz, W. Hitzl, P. A. Winkler (Salzburg/AT)
A. Muacevic (München)

13:15
V319 Der Serum-Wert von Neuronenspezifischer Enolase (NSE) als ein präoperatives prognostisches Tool bei Patienten mit cerebralen Metastasen
Serum level of Neuron-Specific Enolase (NSE) as a pre-operative prognostic tool in patients with metastatic brain disease
C. Wolfert, H. Hussein (Göttingen)

MITTWOCH, 6. JUNI/WEDNESDAY, JUNE 6

- 13:25
V320
Re-Evaluation des Score Index für Radiochirurgie (SIR), des Graded Prognostic Assessment (GPA) und der Recursive Partitioning Analyse (RPA), basierend auf Daten operativ behandelter Patienten mit zerebralen Metastasen
Re-Evaluation of the Score Index for Radiosurgery (SIR), the Graded Prognostic Assessment (GPA) and the Recursive Partitioning Analysis (RPA) based on patients with surgical treatment of cerebral metastases
C. Wolfert (Göttingen)
- 13:35
V321
Erste Schritte für ein probabilistisches Model zur Bestimmung der Organherkunft von Hirnmetastasen – eine MRT-Analyse
First step to a probabilistic model determining the origin of brain metastases – a MRI study
S. Beischl, M. Brockmann, S. R. Kantelhardt (Mainz), A. Giese (Hamburg)
A. Gutenberg (Mainz)
- 14:15–15:30
Raum
Abschlussveranstaltung/*Closing Ceremony*
Congress Saal

EIN
HIMMEL
VOLLER
STERNE



BERESA
LEIDENSCHAFT FÜR BEWEGUNG

www.beresa.de

Editor-in-Chief: U. Sure
Anuige Mercedes



Neurosurgical Review

- Publishes papers dealing with clinical neurosurgery
- 27 days from submission of manuscript to first decision
- All manuscripts checked for plagiarism

Each issue contains up to five reviews, reflecting all important aspects of one topic (a disease or a surgical approach). By providing comprehensive coverage of one topic per issue, „Neurosurgical Review“ combines the topicality of professional journals with the in-depth treatment of a monograph.

Impact Factor: 2.060 (2016)

springer.com/10143

Pflegesymposium
Mittwoch, 6. Juni



GRUSSWORT



Liebe Pflgende,

schon vor der momentanen politischen Präsenz hat die Deutsche Gesellschaft für Neurochirurgie ihren Kolleginnen und Kollegen der Pflege große Wertschätzung entgegengebracht. In diesem Jahr erhalten wir nun die Möglichkeit, uns als Pflgende im Rahmen der Jahrestagung der DGNC zu aktuellen Themen zu treffen und auszutauschen. Wir möchten hier in Münster den Anfang machen und bieten zwei Schwerpunkte an, die sowohl die Regelstationen sowie die Intensivstationen ansprechen werden. Ich möchte Sie einladen, mit uns den ersten Tag der neurochirurgischen Pflege im Rahmen der DGNC-Jahrestagung zu erleben. An dieser Stelle möchte ich mich bei Herrn Professor Stummer herzlich bedanken, der als Tagungspräsident dieses Forum ermöglicht hat.

Lassen Sie uns einen informativen und schönen Tag bestreiten und den Anfang für eine hoffentlich wiederkehrende Veranstaltung machen.

Burkhard Dierkes
Stationsleitung Interdisziplinäre
Operative Intensivstation 15B Ost
Schwerpunkt Neurochirurgie
Universitätsklinikum Münster

MITTWOCH, 6. JUNI/WEDNESDAY, JUNE 6

09:30–13:30

Raum

Pflegesymposium

Blauer Saal 1+2

09:30

Aktivierend therapeutische Pflege neurochirurgischer Patienten:
Die Rehabilitation fängt im Akut-Krankenhaus an!
D. Zergiebel (Münster)

10:30

Workshop

Techniken für die Pflege neurochirurgischer Patienten – aktivierende
Positionen und rückschonende Handlings mit Einsatz kleiner
Hilfsmittel

11:30

Über Leben mit Hirndruck – Pflege als lebenswichtige Patientenbegleitung
D. Müller (Münster)

12:30

Lunchworkshop

Liquordrainagen mit Hirndruckmessung (lumbal und kranial) mit
Dummy – Indikationen, Aufbau, Handhabung und Fehlerquellen
Mit freundlicher Unterstützung der Neuromedex GmbH

35th ANNUAL MEETING

CERVICAL SPINE RESEARCH SOCIETY – EUROPE



22–24 MAY 2019
Rome



SAVE THE DATE
www.csrse-europe-congress.com

CO-SPONSOR



D G N C

Die DGNC lädt zu folgenden
Sektionstagungen 2018 ein:

14.09.–15.09.2018

Jahrestagung der Sektion Wirbelsäule

PD Dr. Sven O. Eicker

Hamburg

www.sektionstagung-ws.de

21.09.–22.09.2018

Jahrestagung der Sektion Periphere Nerven

PD Dr. Christopher Brenke

Bochum

www.sektionstagung-pn.de

09.11.–10.11.2018

**Jahrestagung der Sektion Intrakranieller Druck,
Hirndurchblutung und Hydrozephalus**

PD Dr. Lennart Stieglitz

Zürich/CH

www.sektionstagung-icp.de

09.11.–10.11.2018

Jahrestagung der Sektion Neuroonkologie

Dr. Christian F. Freyschlag

Innsbruck/AT

www.sektionstagung-no.de

Weitere Infos unter www.dgnc.de

conventus
CONGRESSMANAGEMENT

ePoster Sessions

Abstracts 100-1000

Abstracts 1001-1000

Abstracts 1001-1000

Abstracts 1001-1000

Abstracts 1001-1000

Abstracts 1001-1000

Abstracts 1001-1000

Abstracts 1001-1000

Abstracts 1001-1000

Abstracts 1001-1000

Abstracts 1001-1000

Abstracts 1001-1000

Abstracts 1001-1000

Abstracts 1001-1000

Abstracts 1001-1000

Abstracts 1001-1000

Abstracts 1001-1000

Abstracts 1001-1000

Abstracts 1001-1000

Abstracts 1001-1000

Abstracts 1001-1000

Abstracts 1001-1000

Abstracts 1001-1000

MONTAG, 4. JUNI/MONDAY, JUNE 4

13:45–15:00

ePoster Session 1

Raum

Foyer

Neuro-Onkologie – Meningeome/Neuro-oncology – Meningeomas

Station 1*

Moderation

M. Pinsker (Bremerhaven)

ePoster
Montag

13:45

P001

Radiochirurgie bei parasagittalen Meningiomen

Radiosurgery for parasagittal meningiomas

A. Santacroce (Tübingen)

13:49

P002

Outcome bei 300 Patienten mit supratentoriellem Meningiom:

Ergebnisse der Supramen Studie

Outcome in 300 supratentorial meningiomas – results of the supramen study

A. Haj, C. Doenitz, K.-M. Schebesch, A. Brosig, A. Brawanski

M. Proescholdt (Regensburg)

13:53

P003

Fluoreszenzgestützte Darstellung von Meningeomen mit

Somatostation-Rezeptor-Liganden – eine experimentelle Studie

Fluorescence imaging of meningiomas with somatostatin receptor ligands – an experimental study

S. Linsler, S. Müller, J. Oertel, S. Urbschat (Homburg)

13:57

P004

Der Einfluss komplexer Aberrationsmuster in rezidivierenden Meningeomen

The influence of complex cytogenetic aberration patterns on recurrent meningiomas

S. Hemmer, S. Urbschat, J. Oertel, R. Ketter (Homburg)

14:01

P005

Radiochirurgie bei ventrikulären Meningiomen

Radiosurgery for ventricular meningiomas

A. Santacroce (Tübingen)

14:05

P006

Radiochirurgie bei Meningiomen der hinteren Schädelgrube

Radiosurgery for meningiomas of the posterior cranial fossa

A. Santacroce (Tübingen)

* Positionen aller ePoster-Stationen siehe Plan S. 191/for map of all ePoster stations, please see p. 191

- 14:09
P007 Genomweite Assoziationsanalyse – Identifikation eines Meningeom-Risikolokus auf Chromosom 11p15.5
Genome-wide association analysis identifies a meningioma risk locus at 11p15.5
M. Simon (Bielefeld), E. B. Claus (New Haven, CT; Boston, MA/US)
A. J. Cornish, S. E. Dobbins (London/GB)
J. M. Schildkraut (Charlottesville, CA/US), M. Bondy (Houston, TX/US)
M. Wrensch (San Francisco, CA/US), R. Houlston (London/GB)
J. L. Wiemels (San Francisco, CA/US)
- 14:13
P008 Hirngewebisinfiltration und das Risiko für perioperative Epilepsie in Meningeomen
Brain invasion and the risk of seizures in meningiomas
K. Heß, D. C. Spille, A. Adeli, P. Sporns, O. Grauer, C. Brokinkel
W. Heindel, W. Stummer, W. Paulus (Münster), C. Mawrin (Magdeburg)
B. Brokinkel (Münster)
- 14:17
P009 Anfallsoutcome bei Meningeompatienten mit präoperativ symptomatischen Anfällen
Factors influencing seizure outcome after supratentorial meningioma resection in patients with preoperative symptomatic seizures
M. Schneider, Á. Güresir, H. Vatter, E. Güresir, P. Schuss (Bonn)
- 14:21
P010 Intraoperative Direkt-Embolisation von Meningeomen mit Glubran®2: eine Machbarkeitsuntersuchung
Intraoperative intratumoral embolization of meningiomas with Glubran®2 – proof of concept
A. Michel, C. Mönninghoff, A. Herten, U. Sure, K. H. Wrede
O. Müller (Essen)
- 14:25
P011 Entwicklung der kranialen Meningeomchirurgie über 25 Jahre an einem neurochirurgischen Zentrum
The evolution of cranial meningioma surgery – a single center 25-years' experience
J. Sicking, K. M. Voß, S. Schipmann, M. Holling, K. Heß, W. Paulus
W. Stummer, O. Grauer, J. Wölfer, B. Brokinkel (Münster)
- 14:29
P012 Behandlung intrakranieller Meningeome mit Radiochirurgie und hypofraktionierter Radiochirurgie
Treatment of intracranial meningiomas with radiosurgery (RS) and multisession radiosurgery (msRS)
S. Fichte, H.-U. Herold, G. Surber, K. Hamm (Erfurt)

- 14:33
P013
Resektion knöcherner Keilbeinflügelmeningeome und Rekonstruktion der Schädelbasis in einer kombinierten Technik unter Zuhilfenahme CAD-gefertigter Schädeldachplastiken
Resection of osseous sphenoid meningiomas and reconstruction of the skull base in a combined method using a CAD PMMA-Implant
D. Breuskin, G. Fischer, S. Linsler, J. Oertel (Homburg)
- 14:37
P014
Resektionsrandinfiltration nach navigationsgestützter Resektion des Durarandes – eine prospektive Auswertung des Simpson-Grades durch eine neuropathologische Untersuchung
Resection margin infiltration after image-guided dural tail resection: prospective evaluation of the Simpson grade by neuropathological analysis
D. Kalasauskas, M. Renovanz, F. Ringel, N. Keric (Mainz)
- 14:41
P015
Der frontolaterale Zugang zur Behandlung von Meningeomen der vorderen Schädelbasis und perisellären Region – Ein geeigneter Zugang auch für ältere Patienten?
The frontolateral approach for meningiomas of the anterior cranial base and perisellar region – A suitable approach also for older patients?
H. Steiner (Erlangen), S. Herlan, M. Tatagiba, F. Ebner (Tübingen)
- 14:45
P016
Rezidivierendes Meningeom WHO Grad II mit systemischen Metastasen: Fallbericht und Literaturübersicht
Recurrent intracranial meningioma WHO grade II with distant metastases – case report and review of the literature
S. Brenner, M. Ratliff, M. Seiz-Rosenhagen, N. Etminan
D. Hänggi (Mannheim)

Hydrozephalus/Hydrocephalus

Station 2

Moderation A. Brentrup (Münster)

- 13:45
P017
Etablierung eines Spina bifida Tiermodells in der Ratte zur Untersuchung inflammatorischer Läsionskaskaden in der Plakode
Establishing a non-surgical spinal dysraphism model in rats for the investigation of inflammatory profiles in neural placodes
G. Cohrs, J.-P. Sürrie, C. Vokuhl, J. Held-Feindt, M. Synowitz (Kiel)
F. Knerlich-Lukoschus (Sankt Augustin)

- 13:49
P018
- Der eigentliche Nutzen von ICP-Monitoring bei pädiatrischen Patienten mit Hirnschädigung besteht nicht in der ICP-Messung, sondern in der Optimierung des CPP
The true value of ICP monitoring in pediatric brain insults is not measuring ICP, but optimizing CPP
J. Zipfel, K. Hockel, F. Neunhöfer, E. Heimberg, J. Diedler
M. U. Schuhmann (Tübingen)
- 13:53
P019
- Vergleich des Durchmessers des dritten Ventrikels (TVD) im transtemporalen Ultraschall (US) und Magnetresonanztomographie (MRT) in der pädiatrischen Neurochirurgie
Comparison of Third Ventricle Diameter (TVD) using transtemporal UltraSound (US) measurement and Magnetic Resonance Imaging (MRI) in pediatric neurosurgery
S. R. Kerscher, M. U. Schuhmann (Tübingen)
- 13:57
P020
- Abschätzung des intrakraniellen Druckes und der Ventrikelweite in der pädiatrischen Neurochirurgie mittels kombinierter Ultraschall gestützter Messung des Optikusnervenscheidendurchmessers (ONSD) und des Durchmessers des dritten Ventrikels (TVD)
Assessment of intracranial pressure and ventricular size in pediatric neurosurgery using combined ultrasound measurement of the Optic Nerve Sheath Diameter (ONSD) and Third Ventricle Diameter (TVD)
S. R. Kerscher, M. Kullmann, A. Weichselbaum, A. Bevot
M. U. Schuhmann (Tübingen)
- 14:01
P021
- Endoskopisch assistierte Shunt-Anlage bei Kindern
Endoscopically assisted ventricular catheter placement in children
C. Wiegand, A. Akcokuk, F. Möllmann, C. Greiner
N. Soerensen (Osnabrück)
- 14:05
P022
- Meningomyelozele (MMC) und assoziierter Hydrozephalus bei Arnold Chiari Malformation Typ II
Meningomyelocele (MMC) and associated hydrocephalus in Arnold Chiari malformation type II
S. Hertz, E. J. Hermann, C. von Kaisenberg, B. Bohnhorst
J. K. Krauss (Hannover)

- 14:09
P023
Der kindliche externe Hydrocephalus ist eine zerebral-venöse Erkrankung mit eingeschränktem venösen Abfluss
Infant external hydrocephalus is a cerebro-venous disease related to outflow impairment
S. R. Kerscher, L. Sainz, K. Haas-Lude, A. Weichselbaum
M. U. Schuhmann (Tübingen)
- 14:13
P024
Gutes Ansprechen auf einen individuellen Heilversuch mit Vemurafinib in einem Kind mit einem rezidivierenden desmoplastischen infantilen Astrozytom
Good response to individualized therapy with vemurafinib in a child with a relapsed desmoplastic infantile astrocytoma
S. Anetsberger, A. El Damaty, A. W. Unterberg, T. Milde, F. Sahm
C. van Tilburg, H. Bächli (Heidelberg)
- 14:17
P025
Pädiatrische Glioblastome (pGBM) – Impact molekularer Analyse auf die Diagnostik und Patientenmanagement
Pediatric glioblastoma (pGBM) – impact of molecular diagnostics on diagnosis and patient management
H. Bächli, A. El Damaty, O. Witt, F. Sahm, A. W. Unterberg, S. Pfister
T. Milde (Heidelberg)
- 14:21
P026
Maßgeschneiderte Therapie bei Kindern mit Chiari Malformation
Case adapted surgery in children with Chiari malformation
C. Wiegand, A. Akcokuk, F. Möllmann, C. Greiner, N. Soerensen (Osnabrück)
- 14:25
P027
TET2 Protein Expression bei pädiatrischen Ependymomen der hinteren Schädelgrube
TET2 expression in pediatric posterior fossa ependymoma
D. Pierscianek, S. Teuber-Hanselmann, Y. Ahmadipour
M. Darkwah Oppong, R. Jabbarli, U. Sure, N. El Hindy (Essen)
- 14:29
P028
Validierung des ETV-Erfolgs-Scores anhand einer gemischten Kohorte aus erwachsenen und pädiatrischen Patienten – eine Single-Center-Analyse von 294 ETV
Validation of the ETV success score in pediatric and adult patients: a single center analysis of 294 ETV
S. Marx, M. Vollmer, C. Gasch, V. Richter, E. M. Lemke, S. K. Fleck
S. Langner (Greifswald), M. R. Gaab (Hannover), J. Baldauf
H. W. S. Schroeder (Greifswald)

- 14:33
P029 Computergestützte Shunt-Infusionsstudie (SIS) – eine schnelle strahlenfreie und minimal-invasive Methode der Quantifizierung der Shuntfunktion bei Hydrocephalus
Computerized Shunt-Infusion-Study (SIS) – a quick, radiation free, minimally invasive way for quantitated assessment of hydrocephalus shunt function
J. Zipfel, S. R. Kerscher, A. Weichselbaum, R. Spang, K. Hass-Lude
K. Hockel, M. U. Schuhmann (Tübingen)
- 14:37
P030 Der Einfluss von Shuntventilverstellungen auf den Hirndruck und das klinische Outcome
The influence of shunt valve adjustments on the intracranial pressure and clinical outcome
F. Teping, S. Antes, J. Oertel (Homburg)
- 14:41
P031 Prädiktoren einer Liquor-Shunt-Dysfunktion nach einer aneurysmatischen Subarachnoidalblutung
Predictors of CSF-shunt-dysfunction following aneurysmal subarachnoid hemorrhage
M. J. Shah, M. Hohenhaus, N. Jarc, R. Rölz (Freiburg), R. Jabbarli (Essen)
- 14:45
P032 Prädiktoren für Erfolg einer endoskopischen Drittventrikulostomie bei Erwachsenen und Kindern
Predictors of successful endoscopic third ventriculostomy (ETV) in adult and pediatric patients
Z. Krause Molle, T. Beez, H.-J. Steiger (Düsseldorf)
- 14:49
P033 *In-vitro*-Flusseigenschaften von sechs verschiedenen Kombinationen verstellbarer Differenzdruckventile mit fixen Anti-Siphon-Ventilen in Abhängigkeit von der räumlichen Position
In vitro performance of six different combinations of adjustable differential pressure valves with fixed anti siphon devices in relation to the spatial position
S. Brandner (Erlangen), M. Vanderheyden, F. Freimann (Göttingen)
U.-W. Thomale (Berlin), M. Buchfelder (Erlangen), V. Rohde
I. Fiss (Göttingen)

Intraoperative Bildgebung I/*Intraoperative Imaging I*

Station 3

Moderation A. Waschke (Jena)

13:45
P034 Evaluierung der arteriellen und parenchymalen kortikalen Perfusionsparameter zur Verbesserung der intraoperativen Thermografie
Evaluation of arterial and parenchymal cortical perfusion parameters to improve intraoperative thermal imaging
V. Schreiter, J. Müller, J. Hollmach, G. Steiner, G. Schackert
M. Kirsch (Dresden)

13:49
P035 AIRO iCT basierte Registrierung vs. markerbasierte Registrierung: ein Ansatz zur Reduzierung der Strahlenbelastung
AIRO iCT based registration vs. fiducial based registration – an approach to lower radiation exposure
M. Bopp, B. Carl, C. Nimsy (Marburg)

13:53
P036 Wann und wo schneiden? Fluorescein in der intraoperativen Lokalisation von Hirnstamm- und Rückenmarkstumoren – Technical Note
Where and when to cut? Fluorescein-guidance for brain stem and spinal cord tumor surgery – technical note
E. J. Suero Molina, W. Stummer (Münster)

13:57
P037 Optimierte intraoperative Bildgebung mit einem multiaxialen robotischen C-Bogen-System zur Stereotaxieplanung – technical note und Fallserie
Optimized intraoperative imaging for stereotactic planning with a multiaxial robotic C-arm system – technical note and case series
F. Enders, S. Brehmer, A. Rothfuss, D. Hänggi, D.-M. Schulte (Mannheim)

14:01
P038 Stereotaktisch geführte mikrochirurgische Resektion von tiefsitzenden eloquent gelegenen Läsionen mittels intraoperativer Computertomographie
Stereotactically guided microsurgical resection of deep-seated lesions in eloquent areas using intraoperative computed tomography
J. Thorsteinsdottir, S. Siller, T. Sandner, J.-C. Tonn, F.-W. Kretsch
C. Schichor (München)

14:05
P039 Konfokale Laser-Endomikroskopie zur intraoperativen Schnittranddiagnostik
Confocal laser endomicroscopy for intraoperative diagnosis of brain tumor margins
F. Enders, V. Roos (Mannheim), A. von Deimling (Heidelberg), F. A. Giordano
D. Hänggi (Mannheim)

- 14:09
P040
Neueste Entwicklungen der Bildgebung in der Neurochirurgie
Cutting-edge imaging in neurosurgery
C. Doenitz (Regensburg), H. Lamecker (Berlin), K. Rosengarth, J. Schlaier
A. Pschierer, A. Brawanski (Regensburg)
- 14:13
P041
Individualisierte Zugänge für spinale Tumore mittels image-fusionierter Navigation
Lesion customized approaches for spinal tumors through image fused navigation
J. Perrin, G. Ehrlich, M. Arp, H. Andrade-Barazarte, D.-M. Schulte
D. Hänggi (Mannheim)
- 14:17
P042
Anwendung der elastischen Fusion in intraoperativen MRT-Datensätzen:
Validierung einer neuen Technik
Elastic fusion enables fusion of intraoperative MRI data with preoperative neuronavigation data
C. Negwer, P. Hiepe, B. Meyer, S. Krieg (München)
- 14:21
P043
Spinale iCT Navigation – Teueres Spielzeug oder nutzbare Investition in Patienten- und Chirurgensicherheit? – Auswertung nach 2-jähriger Verwendung
Spinal iCT Navigation – Expensive toy or useful invest in patient and surgeon safety? – summary after 2 years of use
B. Trnovec, H. Müller (Augsburg), S. Trnovec (Rostock), B. Stemmer
V. Heidecke (Augsburg)
- 14:25
P044
Die Zürich Checkliste für Sicherheit bei intraoperativer Magnetresonanztomographie-Bildgebung (ioMRT)
The Zurich checklist for safety in the intraoperative magnetic resonance imaging (ioMRI) suite
M. N. Stienen, J. Fierstra, A. Pangalu, L. Regli, O. Bozinov (Zürich/CH)
- 14:29
P045
Elektromagnetische Navigation in der Wirbelsäulenchirurgie – Bewertung der Machbarkeit und Genauigkeit
Electromagnetic navigation in spine surgery – evaluation of feasibility and accuracy
H. Metwali, V. Gerganov, A. Samii (Hannover)
- 14:33
P046
Monitorbasiertes exoskopisches Operieren in der Neurochirurgie: eine erste taskbezogene Evaluation von 3D4k-Chirurgie
Monitor-based exoscopic neurosurgical interventions – a task-based preparatory evaluation of 3D4k surgery
A. L. Roethe, P. Landgraf, T. Schröder, P. Vajkoczy, T. Picht (Berlin)

14:37
P047
Optimaler Einsatz von 3D-HD-Exoskop in neurochirurgischen Prozeduren
What kind of neurosurgical procedures may be performed safely with 3D-HD-exoscope? – first clinical experiences
A. Csokonay, B. Burkhardt, J. Oertel (Homburg)

14:41
P048
Analyse von Präzision und Positionierungsfunktion roboter-assistierter Mikrochirurgie bei Kombination optischer und digitaler Visualisierung
Assessing precision and active vibration dampened positioning of microscopic surgeon-controlled robotics functions combining optical and digital visualization modalities
A. Sagerer, G. Schackert, M. Kirsch (Dresden)

14:45
P049
Reduktion von Strahlendosis bei roboterassistierter minimalinvasiver Implantation von Pedikelschrauben mit 3D Fluoroskopie
Reduction of radiation in minimally invasive pedicle screw placement with a robotic system and 3D fluoroscopy
A. Spyrantis, A. Cattani (Frankfurt am Main), S. Tritt (Wiesbaden)
V. Seifert, T. Freiman, M. Setzer (Frankfurt am Main)

14:49
P050
Genauigkeit der navigierten Implantation von Schrauben in den zervikalen, thorakalen, lumbalen und sakralen Segmenten mit dem O-Arm System und Stealth-Navigation
The accuracy of screws placement in the cervical, thoracic, lumbar, and sacral spinal levels using O-arm 3D imaging system and stealth navigation
M. Boshara, M. Mahvash, M. Nakamura (Köln)

14:53
P051
Vorteile einer verbesserten neurochirurgisch-unfallchirurgischen Kooperation in einem überregionalen Trauma-Zentrum
Benefits of an improved interdisciplinary collaboration between trauma/orthopedic surgeons and neurosurgeons in a level 1 trauma center
C. Janz, N. Tiebel, S. Flohé, R. Buhl (Sölingen)

16:15–17:30 ePoster Session 2
Raum Foyer

Neuro-Onkologie – Klinisch/*Neuro-Oncology – Clinical*

Station 1

Moderation W.-P. Sollmann (Braunschweig)

16:15 TTFields beim neu diagnostizierten Glioblastom – Einfluss der
P052 Aufklärungsstrategie
TTFields for newly diagnosed glioblastoma – impact of consultation strategy
A. Haj, C. Doenitz, C. Hohenberger, A. Brawanski, M. Proescholdt (Regensburg)

16:19 Malignisierung eines pilozytischen Astrozytoms – Relevanz der H3F3A
P053 K27M Mutation
Unusual malignant course of a pilocytic astrocytoma – relevance of the assessment of H3F3A K27M mutation in adult patients
S. Kellermann, C. Hamisch, S. Grau, R. Goldbrunner, J. Hampl (Köln)



NSpine in Arosa (Switzerland)

3rd Platinum Small Group Educational Event

27 February – 6 March 2019

Kulm Hotel Arosa

SAVE THE DATE

conventus
CONGRESS MANAGEMENT

www.nspine.com/courses

- 16:23
P054 Inoperable Glioblastome – Analyse der Gesamtüberlebenszeit nach stereotaktischer Biopsie und adjuvanter Therapie
Deep seated not accessible glioblastoma multiforme – analysis of patients' overall survival after stereotactic biopsy and adjuvant treatment
A. Lehmann, A. R. Brüning, J. Rathert, R. Gerlach (Erfurt)
- 16:27
P055 Einfluss verschiedener klinischer und molekularer Parameter auf das Überleben beim Glioblastom
Influence of clinical and molecular markers on survival of primary glioblastoma
Y. Ahmadipour, O. Gembruch, D. Pierscianek, N. Özkan, O. Müller, U. Sure N. El Hindy (Essen)
- 16:31
P056 5-ALA- photodynamische Therapie bei rezidivierenden malignen Gliomen – eine retrospektive Datenanalyse
5-ALA –photodynamic therapy in recurrent malignant glioma: a retrospective data analysis
J. Schroeteler, T. Hetkamp, M. Schwake, C. Ewelt, W. Stummer (Münster)
- 16:35
P057 Klinisch-radiologische Merkmale bioptisch gesicherter Strahlennekrose in Patienten mit malignen Gliomen
Clinicoradiographic key features of biopsy-proven treatment-induced necrosis in patients with malignant glioma
S. F. Winter (Berlin; Boston, MA/US), F. Löbel (Berlin), E. J. Vaios M. S. Bertalan, M. Bussière, H. A. Shih, A. Muzikansky M. Martinez-Lage (Boston, MA/US), P. Vajkoczy (Berlin) J. Dietrich (Boston, MA/US)
- 16:39
P058 Der Einfluss von Carmustin Implantation im ersten Rezidiv bei Patienten mit Glioblastom – eine retrospektive monozentrische Analyse
Impact of carmustine implantation in first recurrence of glioblastoma patients – a retrospective monocentric analysis
S. Köber, B. Kremer, M. A. Kamp, H.-J. Steiger, M. Sabel M. Rapp (Düsseldorf)
- 16:43
P059 Chirurgische und onkologische Behandlung von WHO Grad III Gliomen in der Ära molekular-genetischer Marker
Surgical and oncological management of WHO grade III gliomas in the era of molecular-genetic markers
D. Delev, D. H. Heiland, G. Haaker, P. Franco, O. Schnell (Freiburg)

- 16:47
P060 Persistierende FLAIR- Hyperintensität korreliert mit der Lokalisation der Glioblastomrezidive
Persisting FLAIR-hyperintensity at follow-up after resection of glioblastoma correlates with localization of recurrence
C. Bettag, A. Sachkova, M. Psychogios, K. Schregel, V. Rohde
V. Malinova (Göttingen)
- 16:51
P061 Untersuchung der Wechselwirkung von simultan angewandter Bestrahlung und TumortheraPIefeldern (TTFields) mithilfe einer Geant4-Simulation*
*Investigation of the interaction of simultaneously applied irradiation and tumor treating fields (TTFields) using a Geant4 simulation**
M. Mayer, G. Hürtgen, M. Schlenter, M. J. Eble, A. Stahl (Aachen)
- 16:55
P062 Die Rolle von Carmustin Implantation – eine retrospektive monozentrische Analyse bei Rezidiv von high grade Gliomen
The impact of carmustine implantation – a retrospective monocentric analysis for recurrent high grade glioma patients
S. Köber, M. A. Kamp, H.-J. Steiger, M. Sabel, M. Rapp (Düsseldorf)
- 16:59
P063 Die Rolle der chirurgischen Resektion in der Behandlung von Patienten mit Glioblastomrezidiv
The role of surgery in the treatment of recurrent glioblastoma
A. Pala, L. Schmitz, A. Knoll, M. Hlavac, R. König, C. R. Wirtz
J. Coburger (Günzburg)
- 17:03
P064 Implantation von Carmustine Wafers nach Entfernung von malignen Gliomen mit und ohne Eröffnung des Ventrikelsystems
Implantation of carmustine wafers after resection of malignant glioma with and without opening of the ventricular system
A. Hussein, D. Mielke, V. Rohde, T. Abboud (Göttingen)
- 17:07
P065 FET PET als diagnostische Methode bei Glioblastom-Patienten in neuroonkologischer Behandlung u. a. mit TumortheraPIefeldern: erste Erfahrungen
Use of FET PET in glioblastoma patients undergoing neurooncological treatment including tumor-treating fields – initial experiences
G. Ceccon (Köln), L. Lazaridis (Essen), G. Stoffels (Jülich)
M. Rapp (Düsseldorf), P. Lohmann (Jülich), S. Kebir (Essen)
G. R. Fink (Jülich, Köln), K.-J. Langen (Jülich, Aachen), M. Glas (Essen)
N. Galldiks (Köln, Jülich)

*Ebenfalls als Papierposter ausgehängt./Shown as paper poster as well.

17:11
P066

Glioblastom-Therapie mit TTFields – die Rolle der Nurses in der klinischen Routine

Glioblastoma therapy with TTFields – the role of nurses in clinical routine

M. Kilias (Berlin), C. Pellet, A. Hottinger (Lausanne/CH)

17:15

P067

Multiple Effekte der Temozolomid-Behandlung auf Glioblastomzellen

Multiple effects of temozolomide treatment on glioblastoma cells

A. Belter, A.-M. Barciszewska (Poznan/PL)

Neuro-Onkologie – Schädelbasis, Metastasen, Hypophyse/

Neuro-Oncology – Skull Base, Metastases, Pituitary

Station 2

Moderation I. E. Sandalcioglu (Hannover)

16:15

P068

Histogramme bei Hypophysentumoren mittels Dual Energy

Computertomographie – Perspektiven für die intraoperative Anwendung

Histogram analysis in pituitary tumors by dual energy computed tomography – perspectives for intraoperative use

G. Ehrlich, H. Haubenreisser, C. Groden, D. Hänggi, M. Ratliff

M. Seiz-Rosenhagen (Mannheim)

16:19

P069

Mikrochirurgische Behandlung und klinisches Outcome von

tympanojugulären Paragangliomen mit intrakranieller Beteiligung

Microsurgical treatment and clinical outcome of tympanojugular paraganglioma with intracranial involvement

A. Harati, S. Rohde, T. Deitmer, R. Schultheiß (Dortmund)

16:23

P070

Volumetrische Veränderungen der grauen Substanz aufgrund von

Hörminderung und Tinnitus bei Patienten mit Vestibularisschwannomen

Volumetric gray matter changes in patients with unilateral vestibular schwannoma due to hearing loss and tinnitus

L. Trakolis, F. Ebner, M. Tatagiba, G. Naros (Tübingen)

16:27

P071

Selläre und paraselläre Lymphome – eine diagnostische Herausforderung

Lymphoma manifestations in the sellar region – a clinical diagnostic challenge

A. Grzywotz, S. Göricke, A. Junker, N. Unger, U. Sure, O. Müller

I. Kreitschmann-Andermahr (Essen)

- 16:31
P072 KRAS Mutation ist nicht prädiktiv für das Outcome von Patienten mit Hirnmetastasen eines Adenokarzinoms
KRAS mutation status does not predict outcome in patients with adenocarcinoma brain metastases
S. Hernández-Durán, C. Wolfert, A. Barrantes Freer, A. Hussein, V. Rohde A. Bleckmann, B. Schatlo (Göttingen)
- 16:35
P073 Assoziation von perimetastatischer Hyperintensität mit FLAIR-MRT und histologischem Nachweis einer Infiltration über die vermuteten Tumorränder hinaus
Association of perimetastatic hyperintensity on fluid-attenuated inversion recovery (FLAIR) MRI and histological evidence of infiltration beyond the suspected tumor margins
A. Hussein, A. Barrantes Freer, I. Fiss, C. Wolfert, S. Hernández-Durán D. Mielke, V. Rohde, B. Schatlo (Göttingen)
- 16:39
P074 Charakterisierung von Hirnmetastasen anhand von multimodaler Bildgebung mit F-18-FET-PET und MRT mithilfe von gezielten Tumorbiopsien – vorläufige Ergebnisse
Characterizing brain metastases in multimodal F-18-FET-PET and MRI study through targeted biopsies – preliminary results
S. Motov, H. Einhellig, M. Mustafa, B. Wiestler, T. Pyka, S. Bette, F. Liesche J. Schlegel, B. Meyer, J. Gempt (München)
- 16:43
P075 Immunogenität und Dormanz von Hirnmetastasen – Vergleich zentraler und peripherer Dormanzmarker in Zusammenhang mit der NKG2D-Ligandenexpression*
*Immunogenicity and tumor dormancy in brain metastases – comparison of central and peripheral markers of tumor dormancy in relation to NKG2DL expression**
C. Flüh, V. Mafael, K. Hattermann, M. Synowitz, J. Held-Feindt (Kiel)
- 16:47
P076 Gesamtüberleben von Patienten mit bis zu 4 Hirnmetastasen nach chirurgischer Therapie in Phase III Studien
Overall survival of patients suffering from 1-4 cerebral metastases and a surgical treatment in phase III studies
M. A. Kamp, J. Weber, I. Fischer, J. F. Cornelius, M. Rapp, H.-J. Steiger M. Sabel (Düsseldorf)

*Ebenfalls als Papierposter ausgehängt./Shown as paper poster as well.

- 16:51
P077
Hypophysenapoplexie der ACTH-sezierenden Hypophysenadenomen:
Doch nicht so selten im neurochirurgischen Patientengut?
Pituitary apoplexy of ACTH-secreting pituitary adenomas – Not such a rare condition in neurosurgical patients?
A. Grzywotz, I. Kreitschmann-Andermahr, B. Kleist, U. Sure, D. Führer
N. Unger, O. Müller (Essen)
- 16:55
P078
Einsatz von anti-proliferativen und anti-invasiven Therapieansätzen bei
Hypophysenadenomen
Anti-proliferative and anti-invasive strategies in the treatment of pituitary adenomas
M. Steffani (Marburg), J. Wang (Wuhan/CN), R. Hannen, B. Völlger
J.-W. Bartsch, C. Nimsky (Marburg)
- 16:59
P079
Expression von SSTR corticotrophen Hypophysenadenomen
SSTR expression in corticotroph pituitary adenomas
F. Behling, J. Schittenhelm, M. Skardelly, M. Tatagiba
J. Honegger (Tübingen)
- 17:03
P080
Nasales Ergebnis nach mononostriken transsphenoidalen
endoskopischen Eingriffen
Sinonasal outcome after endoscopic mononostrial transsphenoidal surgery
S. Linsler, B. Prokein, P. Hendrix, S. Senger, J. Oertel (Homburg)
- 17:07
P081
Endonasaler Zugang zur Sellaregion – Durch ein oder beide Nasenlöcher?:
ein anatomischer Vergleich
Reaching the sellar region endonasally – One or both nostrils?: a cadaveric morphometric study
S. Linsler, D. Breuskin, T. Tschernig, J. Oertel (Homburg)

Neuro-Onkologie – Experimentell/Neuro-Oncology – Experimental

Station 3

Moderation K.-M. Schebesch (Regensburg)

- 16:15
P082
Carnosin verbessert die Wirksamkeit von Temozolomid und Bestrahlung
auf Glioblastomzellen in vitro
Carnosine may improve the efficiency of standard treatment of glioblastoma with temozolomide and irradiation
J. Dietterle, H. Oppermann, J. Meixensberger, F. Gaunitz (Leipzig)

- 16:19
P083
Neuartige Notch-Rezeptor-spezifische Therapie zur Blockade der Invasion von Gliomzellen
A novel receptor-specific anti-Notch therapy to block glioma cell invasion
D. Herrera-Rios, J. Tsiampali, K. Koch, H.-J. Steiger, J. Maciacyk
U. Kahlert (Düsseldorf)
- 16:23
P084
Über den Einfluss einer Promotor Methylierung von RB1, P15, P16 und MGMT auf den klinischen Verlauf des pilozytischen Astrozytoms
Promoter methylation of RB1, P15, P16, and MGMT and their impact on the clinical course of pilocytic astrocytomas
C. Sippl, S. Urbchat, Y. J. Kim, S. Senger, J. Oertel, K. Ralf (Homburg)
- 16:27
P085
Behandlung von EGFRvIII-positiven Gliomzellen mit CAR-modifizierten, primären NK-Zellen
Targeting glioma cells by primary NK cells endowed with an EGFRvIII-specific chimeric antigen receptor
S. Michen, N. Müller, G. Schackert, A. Temme (Dresden)
- 16:31
P086
Die Rolle von Arlts1 in Glioblastomen
The role of Arlts1 in glioblastoma
K. Ostmeier, S. Sperling, M. Ninkovic (Göttingen)
V. Rohde (Göttingen)
- 16:35
P087
Korrelationsanalyse der Makrophagen-Polarisation mit der Metalloproteinase-Expression in Glioblastomen
Correlation analysis of macrophage polarization and metalloproteinase expression in glioblastoma (GBM)
M. Gjorgjevski, R. Hannen, L. Wise, B. Carl, J.-W. Bartsch
C. Nimsky (Marburg)
- 16:39
P088
RNA-Interferenz des Glioma Pathogenesis-related Protein 1 limitiert das Wachstum und Überleben von Glioblastomzellen *in vitro* und *in vivo*
RNAi of glioma pathogenesis-related protein 1 severely affects survival of glioblastoma cells in vitro and in vivo
S. Ritter (Dresden), U. Scheuring (Frankfurt am Main), I. Schau
G. Schackert, A. Temme (Dresden)
- 16:43
P089
Die Rolle von Calpainen im Glioblastoma
The role of calpains in glioblastoma
R. Hannen (Marburg), C.-y. Chen (Freiburg), C. Nimsky (Marburg), O. Schilling (Freiburg), J.-W. Bartsch (Marburg)

- 16:47
P090
Reaktion humaner Glioblastomzellen auf *Staphylococcus aureus*
Agonisten als Modulatoren des angeborenen Immunsystems
Response of human glioblastoma cells to Staphylococcus aureus agonists as modulators of the innate immune system
S. Grube, C. Lemke, L. Tuchscherer (Jena), C. Ewald (Brandenburg an der Havel)
R. Kalff, J. Walter (Jena)
- 16:51
P091
Plasmakonzentrationen zirkulierender MACC1 Transkripte segregieren zusammen mit anderen prognostischen Markern und dem Therapieansprechen von Glioblastompatienten
Plasma levels of circulating MACC1 transcripts cosegregate with other prognostic markers and treatment response in glioblastoma patients
C. Hagemann, N. Neuhaus (Würzburg)
M. Dahlmann (Berlin, Heidelberg), A. F. Kessler (Würzburg)
D. Kobelt (Berlin, Heidelberg), P. Herrmann (Berlin), M. Eyrych, B. Freitag
C. M. Monoranu, R.-I. Ernestus, M. Löhner (Würzburg)
U. Stein (Berlin, Heidelberg)
- 16:55
P092
MicroRNAs 130a und 720 als prognostische Biomarker beim Glioblastom
MicroRNAs 130a and 720 as prognostic biomarkers in patients with glioblastoma
A.-C. Benescu, R. Hannen, L. Meier, B. Carl, J.-W. Bartsch
C. Nimsky (Marburg)
- 16:59
P093
Isolation von Mikroglia aus humanem Glioblastoma multiforme mit der Aclar® Mikrofilmethode
High-yield isolation of microglia from native human glioblastoma with Aclar® microscopic film
F. Wilhelmy, F. Gaunitz, J. Meixensberger (Leipzig)
- 17:03
P094
WNT/beta-catenin Signalweg reguliert Aldehyd-Dehydrogenase Isoform 3A1 (ALDH3A1) zur Induktion von Resistenz gegenüber Temozolomid in Glioblastomzellen
WNT/beta-catenin signaling regulates aldehyde dehydrogenase isoform 3A1 (ALDH3A1) to induce temozolomide resistance in glioblastoma cells
A. Suwala, K. Koch, G. Reifenberger, H.-J. Steiger, U. Kahlert
J. Maciaczyk (Düsseldorf)
- 17:07
P095
Antiproliferative Effekte von Orlistat auf humane Glioblastomzellen im Mausmodell
Antiproliferative effects of Orlistat onto human glioblastoma cells in mice
J. Bauer, D. Freitag, S. Grube, J. Walter (Jena)
C. Ewald (Brandenburg an der Havel), R. Kalff (Jena)

- 17:11
P096 Die ZEB1-Expression hat einen Einfluss auf das Überleben von Patienten mit Glioblastom
ZEB1 expression has an influence on survival time of patients with glioblastoma
F. Schwarm, F. Hagedorn, S. Thomas, C. Koch, M. Stein, E. Uhl
M. Kolodziej (Gießen)
- 17:15
P225 Abnormalitäten der intrazellulären Signalwege beobachtet bei Patienten mit diffusen Gliomen
Impairments of intracellular signaling observed in patients with diffuse gliomas
K. Gousias, N. Gancarczyk, A. Datsi, B. Pintea (Bochum)
G. Gielen (Bonn), M. Simon (Bielefeld), L. Pardo (Göttingen)
R. Martinez (Bochum)

Trauma – Kranial & Spinal/Trauma – Cranial & Spinal

Station 4

- Moderation P. Czorlich (Hamburg)
- 16:15
P097 E-Bike – Zunehmende Ursache schwerer Kopfverletzungen?
E-Bike – An increasing cause of severe head injuries?
P. Schödel, E. Bründl, J. Scheitzach, S. Bele, A. Brawanski
K.-M. Schebesch (Regensburg)
- 16:19
P098 Zur Kausalität von kardial induzierten, intrakraniellen Pulswellenmodulationen und Mitteldruckamplitude während transienter Veränderungen des Hirndrucks im Zeitbereich*
*Interdependencies between cardiac driven intracranial pulse-pressure modulations and mean pressure elevations throughout intracranial pressure transients in time domain**
H. E. Heissler, M. Alam, M. Polemikos, J. K. Krauss (Hannover)
- 16:23
P099 Präoperative Anwendung einer lumbalen Liquordrainage vor kranioplastischen Operationen – eine klinische Fallserie
Preoperative lumbar drainage placement for surgical cranioplasty: clinical case series
H. Giese, J. Meyer, A. W. Unterberg, C. Beynon (Heidelberg)

*Ebenfalls als Papierposter ausgehängt./Shown as paper poster as well.

- 16:27
P100
Langzeit-Outcome und Komplikationen nach kranioplastischen Eingriffen – eine monozentrische Studie mit 392 Patienten
Long-term outcome and complications after cranioplastic surgery: a single center study of 392 patients
H. Giese, J. Meyer, A. W. Unterberg, C. Beynon (Heidelberg)
- 16:31
P101
Autologe Kranioplastie nach dekompressiver Kraniektomie – wenn besondere Vorsicht geboten ist*
*Autologous cranioplasty after decompressive craniectomy – when a particular caution is needed**
L. Barthel, H. Susann, D. Pierscianek, M. Darkwah Oppong, P. Dammann, U. Sure, R. Jabbarli (Essen)
- 16:35
P102
Cerebrale Perfusionsveränderung nach Kranioplastik
Cerebral perfusion changes following cranioplasty
D. Remmel, P. Slotty, M. A. Kamp, C. Munoz-Bendix, B. Turowski (Düsseldorf)
- 16:39
P103
8-Jahresüberblick-Auswertung möglicher Risikofaktoren für epidurale Nachblutungen nach Kranioplastik*
*Risk factors for epidural hematoma emergence after cranioplasty – an 8 years overview**
H. Cukaz (Wien/AT), N. Dinc, B. Behmanesh, G. Marquardt, V. Seifert, J. Quick-Weller (Frankfurt am Main)
- 16:43
P104
Pedikulierung vom gebrochenen Wirbel – biomechanische Überlegungen
If the vertebral body is fractured – Why not to fix the pedicle of the injured vertebra? – a technical note
G. Kerry, C. Rüdinger, H. H. Steiner (Nürnberg)
- 16:47
P105
Beeinflusst die atlanto-dentale Degeneration die Frakturheilung nach Densfraktur? – eine retrospektive Analyse von 91 Fällen
Does degeneration of the upper cervical spine influence the bony healing potential in different strategies for osteosynthesis – a retrospective analysis of 91 cases
R. Hartensuer, M. Masthoff, O. Riesenbeck, M. J. Raschke (Münster)

*Ebenfalls als Papierposter ausgehängt./Shown as paper poster as well.

- 16:51
P106 Ein biomechanischer Vergleich der zementaugmentierten Zugschraube gegenüber der dorsalen Spondylodese beim geriatrischen Patienten mit einer Typ II Densfraktur
A biomechanical comparison of a cement augmented odontoid screw with a posterior instrumented fusion in geriatric patients with an odontoid fracture type II
F. Schwarz (Jena), N. Berger-Rosch, C. Liebsch, H.-J. Wilke (Ulm), R. Kalff A. Waschke (Jena)
- 16:55
P107 Operative Therapie traumatischer Odontoid-Frakturen des alten Patienten: eine Analyse der Morbidität und Mortalität
Surgical treatment of traumatic odontoid fractures of the elderly: a morbidity and mortality analysis
A. Rienmüller, V. Butenschön, S. Motov, N. Buchmann, J. S. Kirschke B. Meyer, Y.-M. Ryang (München)
- 16:59
P108 Anpassbarer Polyurethanschaum als Füllmaterial für eine neuartige Spondyloplastie – Biomechanik und Biokompatibilität
Adjustable polyurethane foam as filling material for a novel spondyloplasty – biomechanics and biocompatibility
B. Rieger (Greifswald), T. Pinzer (Dresden), M. Wähler (Rostock) H. Jiang (Beijing/CN), C. Reinshagen (Boston, MA/US), M. Molcanyi U. Brautferger (Köln), K. H. Sitoci-Ficici (Dresden)
- 17:03
P109 Einfluss der Zementmenge bei Kyphoplastie auf das Risiko von Anschlussfrakturen nach Kyphoplastie
Influence of the cement volume to the risk for adjacent fractures after kyphoplasty
R. Hartensuer, N. Czarnowski, O. Riesenbeck, M. J. Raschke (Münster)
- 17:07
P110 Hyperextensionsverletzungen der thorakolumbalen Wirbelsäule
Hyperextension injuries of the thoracolumbar spine
T. M. Heintel, F. Gilbert, H. Jansen, M. Jordan R. H. Meffert (Würzburg)
- 17:11
P111 Das Komplikationsprofil bei Paraparese und Paraplegie – vorläufige Daten
Complication profile of paraparesis and paraplegia – preliminary results
R. R. Schweibold, S. A. Kuhn, U. Träger (Potsdam)

Spinal – Zervikal und Lumbal/Spinal – Cervical and Lumbar

Station 5*

Moderation M. Stein (Giessen)

- 16:15
P112 Inkongruenz zwischen subjektiver und objektiver Funktionsbeeinträchtigung sowie der Lebensqualität bei Patienten mit zervikaler Spinalkanalstenose
Upper limb motor function and its relation to quality of life in patients with cervical stenosis
M. Pulvermacher, E. Shuaib, K. Fingerle-Ramina, M. Tatagiba
G. Naros (Tübingen)
- 16:19
P113 Automatische Bildanalyse von Video-Röntgenuntersuchungen der Halswirbelsäule*
*Automated image analysis of video fluoroscopy in the cervical spine**
M. L. Moskopp (Dresden), D. Moskopp (Berlin)
- 16:23
P114 Der dorsale zervikale transdurale Zugangsweg mit kranialer-zervikaler Stabilisierung ist eine sichere und durchführbare OP-Technik in der Resektion retro-odontoidaler Pseudotumore bei C1/C2 Instabilität – eine Serie von 2 Fällen
The posterior cervical transdural approach with cranio-cervical stabilization is a safe and feasible technique for retro-odontoid mass pseudotumor resection in C1/C2 instability – a series of 2 cases
M. Schomacher (Berlin), F. Jiang, C. D. Witiw, M. G. Fehlings (Toronto/CA)
- 16:27
P115 Die Kombination aus transartikulärer (Magerl-Technik) und C1 Massa lateralis mit C2 Pedikel-Schrauben (Goel-Harm-Technik) Platzierung scheint in der atlanto-axialen Region eine sichere und durchführbare Option bei komplexen und reduzierten HWS-Verhältnissen zu sein
The combination of transarticular- (Magerl technique) and C1 lateral mass with C2 pedicle screw (Goel-Harms Technique) placement in atlanto-axial region seems to be a safe and feasible option in complex and limit
M. Schomacher (Berlin), P. Reid, J. Orsorio, C. P. Ames (San Francisco, CA/US)
- 16:31
P116 Langzeitergebnisse nach zervikaler Bandscheibenersatzoperation bei Verwendung der BRYAN®-Prothese
Long-term follow up after implantation of cervical disc prostheses
A. Rashidi, L. Zimmermann, R. Firsching (Magdeburg)

*Ebenfalls als Papierposter ausgehängt./Shown as paper poster as well.

- 16:35
P117 Das Bow Hunter Syndrom bei axial-rotatorischer Instabilität mit dynamischer Okklusion der A. vertebralis – ein Fallbericht
The Bow Hunter Syndrome in axial-rotatory instability with dynamic occlusion of the vertebral artery – a case report
M. Schomacher, P. Nawka, G. Ntoulis, S. Schreiber, A. Jödicke (Berlin)
- 16:39
P118 Neue Technik der C1/C2 Fusion
Novel technique for atlantoaxial fusion
A. Harati (Dortmund)
- 16:43
P119 Management von cervikaler Spondylodiszitis in Zusammenhang mit ösophagealer Fistel
Management of cervical spondylodiscitis with concomitant esophageal injury
I. Janssen, E. Shibani, A. Rienmüller, B. Meyer (München)
- 16:47
P120 Open-Book Laminoplastie – Sollen wir den japanischen Weg gehen?: Indikationen, Technik und Ergebnisse aus einem deutschen Zentrum
Open-Book Laminoplasty – Going the Japanese way?: indications, technique and outcome in a single German institution
C. Held, T. Westermaier, C. Stetter, R.-I. Ernestus, T. Linsenmann (Würzburg)
- 16:51
P121 Was ist OSAM?
What is OSAM?
S. D. Adib, T.-K. Hauser, D. C. Engel, M. Tatagiba, M. Skardelly, K. Fingerle-Ramina (Tübingen)
- 16:55
P122 Die Inzidenz von Bandscheibenoperationen an der Lendenwirbelsäule nach anterior zervikaler Diskektomie und Fusion. Hat die symptomatische Anschlussdegeneration einen prädiktiven Wert? – eine 29-Jahre Verlaufsuntersuchung
The incidence of lumbar disc surgery following anterior cervical discectomy and fusion. Is the development of symptomatic adjacent segment degeneration a predictive factor? – a 29 year follow-up study
B. Burkhardt, M. Brielmaier, K. Schwerdtfeger, J. Oertel (Homburg)
- 16:59
P123 Arteriovenöse Fistel als Komplikation der lumbalen Bandscheibenchirurgie*
*Arteriovenous fistula as a complication of lumbar disc surgery**
M. Knoop, B. Abdullah (Bad Saarow)

*Ebenfalls als Papierposter ausgehängt./Shown as paper poster as well.

17:03
P124 Can we predict limitations in activities of daily living and participation in patients with lumbar spinal stenosis using morphological markers, depression and age as predictors?

V. Quack, C.-A. Müller, M. Geiger, V. Mainz, M. Böcker, Y. El Mansy (Aachen)

17:07
P125 LWS-Patienten leiden unter mehr schmerzbedingten Einschränkungen und Einbußen täglicher Aktivitäten und Teilhabe als HWS-Patienten
Patients with lumbar spine diseases have more pain-related limitations and a greater loss of daily activities and participation than patients with cervical spine disease

C.-A. Müller, M. Böcker, Y. El Mansy, M. Geiger, H. Clusmann
V. Mainz (Aachen)

17:11
P126 Implantat(fehl-)lage und Patientenzufriedenheit korrelieren nicht nach Iliosakralgelenk Fusion – Erfahrungen einer Klinik
No correlation between implant (mal-)positioning and patient-reported outcomes in sacroiliac joint fusion – a single center experience

C. Eisenring, V. Rohde, K. von Eckardstein, C. von der Brelie, I. Fiss
B. Schatlo (Göttingen)

Vaskulär – SAB/Vascular – SAH

Station 6

Moderation D. Mielke (Göttingen)

16:15
P127 Risikofaktoren für Dysphagie im Rahmen einer aneurysmatischen SAB
Risk Factors for Dysphagia in aneurysmal SAH

Ä. Güresir, N. Wanzek, F. Lehmann, P. Schuss, H. Vatter, E. Güresir (Bonn)

16:19
P128 Statine bei nicht-aneurysmatischer Subarachnoidalblutung
Statins in non-aneurysmal subarachnoid hemorrhage

S. Kashefiolasl, N. Brawanski, M. Bruder, V. Seifert
J. Konczalla (Frankfurt am Main)

16:23
P129 Inzidenz von Depression, Angst- und posttraumatischen Belastungsstörungen bei Patienten ein Jahr nach aneurysmatischer Subarachnoidalblutung
Incidence of depression, anxiety and posttraumatic stress disorders in patients one year after aneurysmal subarachnoid hemorrhage

F. Schraml, S. Ille (München), Y. Shiban (Regensburg), B. Meyer
E. Shiban (München)

- 16:27
P131
Quality of Life Analyse bei Patienten nach Behandlung eines rupturierten Aneurysmas
Quality of life analysis in patients treated for aneurysm rupture
E. Divizieva, I. Fischer, H.-J. Steiger, A. Petridis, J. F. Cornelius (Düsseldorf)
- 16:31
P132
Priorisierung und zeitliche Planung von „Outcome“ nach aneurysmatischer Subarachnoidalblutung in Behandlungs- und Beobachtungsstudien – Vorschläge einer multidisziplinären Forschergruppe
Prioritization and timing of outcomes and endpoints after aneurysmal subarachnoid hemorrhage in clinical trials and observational studies: proposal of a multidisciplinary research group
M. N. Stienen (Zürich/CH), A. Visser-Meily (Utrecht/NL)
T. A. Schweizer (Toronto/CA), D. Hänggi (Mannheim)
R. L. Macdonald (Toronto/CA), M. D. I. Vergouwen (Utrecht/NL)
- 16:35
P133
Die Varianz der Beatmungstherapie und Analgosedierung in der neurointensivmedizinischen Behandlung akuter aneurysmatischer Subarachnoidalblutung in Deutschland – representative Resultate einer nationalen Umfragestudie und ein Plädoyer für eine standardisierte Behandlung
The diversity of mechanical ventilation and sedation therapy in neurointensive care treatment of acute aneurysmal subarachnoid haemorrhage in Germany – representative results of a nationwide survey and a plea
C. von der Brelie, C. Salfelder, J. Schäper, V. Rohde (Göttingen)
- 16:39
P134
Dekompressive Kraniektomie bei vasospastischen Infarkten nach aneurysmatischer Subarachnoidalblutung – der Einfluss der Infarktgröße
Decompressive craniectomy for vasospasm related infarction following aneurysmal subarachnoid hemorrhage – the influence of the size of infarction
S. Brandecker, A. Hadjiathanasiou, T. Y. Kern, P. Schuss, H. Vatter
E. Güresir (Bonn)
- 16:43
P135
Angiographie negative Subarachnoidalblutung – die Rolle spinaler MR-Bildgebung und wiederholter Angiographie
Angiogram negative subarachnoid hemorrhage – the role of spinal MR-imaging and repeat angiography
S. Brandecker, A. Hadjiathanasiou, T. Y. Kern, P. Schuss, H. Vatter
E. Güresir (Bonn)

16:47
P136

Marker im Liquor cerebrospinalis zur Vorhersage von Shuntabhängigkeit bei Patienten mit einer Subarachnoidalblutung
Prognostic value of cerebrospinal fluid markers for shunt-dependency in patients with aneurysmal subarachnoid hemorrhage
M. Lenski, A. Biczok, C. Schichor, J.-C. Tonn, V. Huge
N. Thon (München)

16:51
P137

Klinisches Outcome nach Subarachnoidalblutung aus intrakraniellen Giant-Aneurysmen – eine Single-Center-Serie von 27 Patienten
Outcome after subarachnoid hemorrhage from giant intracranial aneurysms – a single center series with 27 patients
J. Konczalla, N. Brawanski, S. Kahefiolasi, N. Dinc, C. Senft, J. Berkefeld
V. Seifert (Frankfurt am Main)

16:55
P138

Untersuchung der frühen Hirnschädigung nach aneurysmatischer Subarachnoidalblutung basiert auf Gewebepерmeabilitätsmessungen mittels CT-Perfusion
Assessment of early brain injury after aneurysmal subarachnoid hemorrhage based on tissue permeability measurement by early CT perfusion
V. Malinova, B. Iliev, M. Psychogios, I. Tsogkas, V. Rohde
D. Mielke (Göttingen)

16:59
P139

Ursachen der 30-Tage-im-Krankenhaus-Letalität der nichttraumatischen subarachnoidalen Blutung in 384 Patienten
Reasons of 30-day in-hospital case fatality of non-traumatic subarachnoid hemorrhage in 384 patients
J. M. Lang, F. Götz, J. K. Krauss (Hannover)

17:03
P140

WFNS-Grad-5 Subarachnoidalblutung – Der schlimmste Fall!
WFNS Grade 5 aneurysmal subarachnoid hemorrhage: If the worse comes to the worst!
M. Darkwah Oppong, A. Herten, D. Pierscianek, M. Chihi, L. Barthel
P. Dammann, U. Sure, R. Jabbarli (Essen)

17:07
P141

Weltweite Trends in der Inzidenz der aneurysmatischen Subarachnoidalblutung in Zusammenhang mit der Prävalenz von modifizierbaren Risikofaktoren – eine Meta-Analyse von populationsbasierten Studien
Worldwide trends in aneurysmal subarachnoid haemorrhage incidence in relation to modifiable risk factor prevalence- a systematic review and meta-analysis of population-based studies
N. Etminan, H.-S. Chang, K. Hackenberg (Mannheim), N. De Rooij
M. D. I. Vergouwen, G. Rinkel, A. Algra (Utrecht/NL)

Spinal – Fusion Varia/Spinal – Fusion Varia

Station 7

Moderation R. Schultheiß (Dortmund)

- 16:15
P142
Intraoperative CT-basierte spinale Navigation zur multisegmentalen perkutanen
Intraoperative CT-based spinal navigation for multilevel percutaneous instrumentation
D. Tkatschenko, M. Czabanka, P. Vajkoczy, N. Hecht (Berlin)
- 16:19
P143
Laterale lumbale interkorporelle Fusion ohne intraoperatives Neuro-monitoring – eine unizentrische retrospektive Studie von 170 Eingriffen
Lateral lumbar interbody fusion without intraoperative neuromonitoring: a single center retrospective study of 170 surgeries
S. Krieg (München), L. Bobinski (Umeå/SE), B. Meyer (München)
- 16:23
P144
Histologische Untersuchung der Knochenregeneration unter Verwendung von rhBMP-2 im Rahmen eines Großtiermodells zur lumbalen intersomalen Fusion
Histological analysis of bone regeneration with different doses of rhBMP-2 in a large animal lumbar interbody fusion model
C. Hohaus (Dessau, Halle), J. Seeger, K. Siegrist (Leipzig)
H. J. Meisel (Halle)
- 16:27
P145
ALIF mit “stand alone” titanbeschichtetem Peek Cage – 2 Jahres-Ergebnisse einer multizentrischen prospektiven Studie bei 32 Patienten
ALIF with stand alone titanium coated peek cage – results of a multi-center prospective study on 32 patients
P. D. Klassen (Lingen), S. Kroppenstedt (Kremmen)
- 16:31
P146
Die degenerative Lumbalskoliose – “Natural History” operationsbedürftiger Deformitäten – eine retrospektive deskriptive Studie
Degenerative lumbar scoliosis – anamnestic, clinical and radiological evaluation of patients needing fusion surgery – a retrospective descriptive trial
D. Grabler, W. Lack (Wien/AT)
- 16:35
P147
Fusionsrate nach operativer Versorgung der spontanen Spondylodiscitis: mono-segmental versus multisegmental
Fusion outcome after surgical treatment of spontaneous spondylodiscitis: single-level vs. multi-level
M. Banat, E. Güresir, H. Vatter (Bonn)

- 16:39
P148
Einfaches minimalinvasives Sperrer-System für den transthorakalen Zugang – Technical Note
Easy minimal invasive retractor system for the transthoracic approach: technical note
E. Wilbers, N. Warneke, M. Schwake, E. J. Suero Molina, T. Fortmann
W. Stummer, M. Klingenhöfer, C. Ewelt (Münster)
- 16:43
P149
Retropleuraler tubulärer Zugang zu thorakalen Bandscheibenvorfällen
Tubular retractor-assisted retropleural approach for thoracic disc herniation
J. Woitzik, P. Selhausen, S. Bayerl, J. Onken, U. Schneider, M. Czabanka
P. Vajkoczy (Berlin)
- 16:47
P150
Patienten mit Wirbelsäulenoperationen von länger als zwei Stunden sollten im Fokus postoperativen Schmerzmanagements sein
Patients with spinal surgeries longer than two hours should be a focus for postoperative pain management
T. Fortmann, W. Stummer (Münster)
- 16:51
P151
Die Anwendung eines dual-source CTs zur Metallartefaktreduktion bei Patienten nach komplexen spinalen Eingriffen
Reduction of metal-related artefacts with a 3rd generation dual-source CT after complex spinal surgery
G. Ehrlich, M. Arp, H. Haubenreisser, D.-M. Schulte, D. Hänggi
J. Perrin (Mannheim)
- 16:55
P152
Prognostizierte Anzahl von degenerativen Wirbelsäulenerkrankungen in Österreich von 2017 bis 2080 – eine prospektive Szenario-Analyse
The projected numbers of degenerative spine disease in Austria from 2017 to 2080 – a perspective-based scenario analysis
W. Hitzl, C. Schwartz, P. A. Winkler, A. Romagna (Salzburg/AT)
- 16:59
P153
Thorakale 2-Level Subtraktionsosteotomie bei thorakolumbaler Kyphoskoliose
Thoracic 2-level transpedicular subtraction osteotomy for thoracolumbar kyphoscoliosis
D. Adler, M. Akbar (Heidelberg)
- 17:03
P154
Korrekturspondylodesen neuromuskulärer Skoliosen bei Kindern mit infantiler Cerebralparese – Schrauben-Stab-System vs. Unit-Rod
Scoliosis surgery in children with cerebral palsy and neuromuscular scoliosis – Screw-Rod-System vs. Unit Rod
D. Adler, M. Akbar (Heidelberg)

- 17:07
P155 Das aktuelle Management von spinalen kavernösen Malformationen
The current management of spinal cord cavernoma
J. Velz, D. Bellut, J. Sarnthein, O. Bozinov, L. Regli (Zürich/CH)

Funktional und Frei/*Functional and Free*

Station 8

Moderation J. Vesper (Düsseldorf)

- 16:15
P156 Endoskopische Behandlung von intrakraniellen Arachnoidalzysten:
Entscheidung über die OP-Indikation und Ergebnisse
Surgical decision making and outcome for endoscopic treatment of intracranial arachnoid cysts
J. Rediker, S. Linsler, J. Oertel (Homburg)
- 16:19
P157 Die Rolle der Neurochirurgie in pädiatrischer vs. adulter Langerhans Zell
Histiozytose
The role of neurosurgery in pediatric versus adult Langerhans cell histiocytosis
H. Sadat (Düsseldorf), S. Sarikaya-Seiwert (Bonn), H.-J. Steiger, K. Beseoglu
T. Beez (Düsseldorf)
- 16:23
P158 Bevacizumab in Neurofibromatose Typ 2 – eine systematische
Übersichtsarbeit
Bevacizumab in Neurofibromatosis Type 2 – a systematic review
An. Lawson McLean (Erfurt), A. Lawson McLean (Jena)
- 16:27
P159 Antikoagulation und Thrombozytenaggregationshemmung – ein Survey
über das perioperative Bridging Management in deutschen
neurochirurgischen Abteilungen
Anticoagulation and antiplatelet therapy – a survey of perioperative bridging management in German neurosurgical departments
M. Skardelly, L. Mönch, C. Roder, K. Hockel, M. Tatagiba
F. Ebner (Tübingen)
- 16:31
P160 Umfrageergebnisse zur neurochirurgischen Telekonsultation – DGNC 2017
Results of a survey on neurosurgical teleconsultation – DGNC 2017
M. Geiger, S. Wilhelmy, M. Schmidt (Aachen), R. Firsching (Magdeburg)
D. Groß, H. Clusmann (Aachen)
- 16:35
P161 Hypnose in der Neurochirurgie
Clinical hypnosis in neurosurgery
F. Bünger, A. Lawson McLean, J. Walter, R. Kalff, R. Reichart (Jena)

16:39
P162

Silent Periods im EMG des Musculus tibialis anterior nach Stimulation des N. tibialis

Mixed nerve silent periods recorded from the anterior tibial muscle following tibial nerve stimulation

M. Shahnazaryan, S. Rosahl (Erfurt)

16:43
P163

Tiefe Hirnstimulation des Centromedian-Parafasciculus Nukleus beeinflusst Apomorphin-induzierte Veränderungen von fast und medium-spiking Interneuronen im Rattenmodell

Deep brain stimulation of the centromedian-parafascicular nucleus affects apomorphine-induced alteration of striatal fast and medium spiking interneurons in a rat model

M. Alam, C. Voigt, J. K. Krauss, K. Schwabe (Hannover)

16:47
P164

Tiefe Hirnstimulation des Globus Pallidus Internus (GPI) – Einfluß von Indikation und intraoperativen Faktoren auf das klinische Ergebnis

Deep Brain Stimulation (DBS) of the Globus Pallidus Internus (GPI): influence of indications and intraoperative aspects to the clinical outcome

J. Bieckmann, A.-K. Helmers, S. Paschen, H. M. Mehdorn, M. Synowitz D. Falk (Kiel)

16:51
P165

Die Verwendung von multiplen Trajektorien in der Tiefenhirnstimulation (THS) des Nucleus Ventralis Intermedius (VIM)

Use of multiple trajectories in Deep Brain Stimulation (DBS) of the Nucleus Ventralis Intermedius (VIM)

L. Penner, A.-K. Helmers, I. Lübbling, S. Paschen, M. Synowitz H. M. Mehdorn, D. Falk (Kiel)

16:55
P166

Messung Laser-evozierter Potentiale mittels Magnetenzephalographie bei Patienten mit Trigeminusneuralgie vor und nach mikrovaskulärer Dekompression

Laser-evoked potentials recorded with magnetencephalography in patients with trigeminal neuralgia undergoing microvascular decompression

M. Jakobs, B. Kretzschmar, A. Rupp, R. Ahmadi, A. W. Unterberg (Heidelberg)

16:59
P167

Standardisierte intraindividuelle Testung verschiedener Modi zur Rückenmarkstimulation (SCS) bei Patienten mit chronischen Schmerzen

Use of a standardized workflow for intraindividual testing of different stimulation doses in patients suffering from chronic pain and treated using Spinal Cord Stimulation (SCS)

M. M. Hajiabadi, R. Ahmadi, A. W. Unterberg (Heidelberg)

- 17:03
P168
Post.Market Kohortenstudie unter Verwendung der
Spinalganglienstimulation für die Behandlung chronischer Schmerzen
*Post-market cohort using dorsal root ganglion stimulation for the
management of chronic intractable pain*
J. Vesper, P. Slotty (Düsseldorf), W. Cusack, A. Raza (Sunnyvale, CA/US)
- 17:07
P169
Amyloidom der peripheren Nerven – erste Erfahrungen mit zwei Fällen
Amyloidoma of the peripheral nerve – first experiences with two cases
L. Federle, G. Antoniadis, A. Scheuerle, C. R. Wirtz, M. T. Pedro (Günzburg)
- 17:11
P170
Mikroglia-Neuron Interaktion in KCa2.3 überexprimierenden Mäusen
Microglia-neuron interaction in KCa2.3 overexpressing mice
M. Ninkovic, S. Sperling, S. Martin, W. Stühmer, V. Rohde (Göttingen)

09:15–10:45 ePoster Session 3
Raum Foyer

Intraoperative Bildgebung II/Intraoperative Imaging II

Station 1

Moderation S. Krieg (München)

09:15 Sprachkartierung mittels funktioneller MRT – kurz- und langfristige Reliabilität
P171 *Language mapping by functional MRI – short- and long-term reliability*
C. Nettekoven, N. Reck (Köln), C. Grefkes (Köln, Jülich), R. Goldbrunner
C. Weiß Lucas (Köln)

09:19 Evaluation verschiedener Stimulationsprotokolle zur Sprachkartierung
P172 mittels repetitiver navigierter transkranieller Magnetstimulation
Investigating stimulation protocols for language mapping by repetitive navigated transcranial magnetic stimulation
N. Sollmann, S. Fuss-Ruppenthal, S. Ille, C. Zimmer, B. Meyer
S. Krieg (München)

09:23 Darstellung der Sehstrahlung mittels Diffusions-Kurtosis-Traktographie
P173 *Diffusion kurtosis fiber tractography of the optic radiation*
J. Arhelger, M. Bopp, B. Carl, C. Nimsy (Marburg)

09:27 Fixel-basierte Faser-spezifische Analyse der weißen Masse bei
P174 Sprachtumor-Patienten
Fixel-based fiber specific white matter analysis in patients suffering from language-related brain tumors
L. Fekonja, P. Vajkoczy, T. Picht (Berlin)

09:31 Lokalisation des Faktenwissen-Gedächtnis für dominante
P175 Temporallappenoperationen
Memory localization with fMRI asking for famous names and cities for dominant temporal lobe surgery
P. Grummich, K. Rössler, M. Buchfelder (Erlangen)

09:35 Intraoperative Reaktionszeitmessung für Quantifizierung der
P176 Patientenwachheit bei Wachkraniotomien und Berechnung des optimalen Zeitraums für die kortikale Testung*
*Intraoperative reaction time measurement as a criterion for the optimal waking phase time frame during awake craniotomy**
D. Meskelevicius, A. Schäfer, J. Weber, M. A. Kamp, H.-J. Steiger
M. Sabel (Düsseldorf)

*Ebenfalls als Papierposter ausgehängt./Shown as paper poster as well.

37. WEITERBILDUNGSTAGUNG (SEEHEIM 2.0)



DGNC

Schirmherrschaft:

Neurochirurgische Akademie
für Aus-, Fort- und Weiterbildung

Deutsche Gesellschaft für
Neurochirurgie

21.–24. November **2018**

Hotel Villa Toskana | Leimen

Vaskuläre Neurochirurgie und Schädel-Hirn-Trauma

www.ncafw.de

SAVE THE DATE

© 2017 NCAFW

09:39
P177 Analyse der TMS Reizantwortkurve und der kortikalen Innervationsstille:
zwei sensitive Werkzeuge um bevorstehende motorische Defizite in
Gehirntumorkranken zu erkennen

*TMS recruitment curve and cortical silent period analysis – a sensitive tool
to detect imminent motor deficits in brain tumor patients*

I. Bährend, T. Rosenstock, A. Zdunczyk, H. Schneider, U. Grittner
V. Schwarzer, P. Vajkoczy, T. Picht (Berlin)

09:43
P178 Evaluation 31-Phosphor-MR-Spektroskopie in Zusammenschau mit
Histologie und intraoperativer Fluoreszenz bei malignen Gliomen
*Evaluation of 31-Phosphorus-MR-Spectroscopy in malignant glioma
correlated with histopathological results and intraoperative fluorescence*
C. Freyschlag, J. Kerschbaumer, D. Pinggera, R. Steiger, A. Grams
C. Thomé (Innsbruck/AT)

09:47
P179 Kontinuierliches und dynamisches Fazialismapping während der
Resektion von Kleinhirnbrückenwinkeltumoren mit einem
Stimulationssauger – klinische Pilotstudie
*Continuous and dynamic facial nerve mapping with a stimulation-suction
during surgery of cerebello-pontine angle tumors – clinical pilot study*
J. F. Cornelius, A. Tortora, Z. Krause Molle, M. Smuga, A. Petridis
J. Schipper, H.-J. Steiger (Düsseldorf)

09:51
P180 Lokalisierung und reliable Aktivierung von Spracharealen mit Hilfe eines
neuen passiven fMRT Paradigmas – eine Test-Retest fMRT Studie
*Localization and reliable activation of language areas in a novel passive
listening paradigm – a test-retest fMRI study*
S. Seefried, M. Bopp, R. Kessler, P. Herholz, B. Carl, C. Nimsky (Marburg)

09:55
P181 Veränderungen der DTI-basierten mittleren Diffusivität im
extratumoralen Marklager von Gliompatienten
*DTI-based mean-diffusivity alterations of extratumoral white-matter in
glioma patients*
K. Jütten, V. Mainz, S. Gauggel, H. J. Patel, F. Binkofski, M. Wiesmann
H. Clusmann, C.-H. Na (Aachen)

09:59
P182 Elektrische Stromleitfähigkeit des intrakraniellen Gewebes und der
Hirntumore
Electrical conductivity of intracranial tissues and brain tumors
T. Abboud (Göttingen), A. Röhrig (Hannover), D. Mielke, V. Rohde (Göttingen)

- 10:03
P183
nTMS-Mapping von nicht-primär motorischen Arealen überprüft:
Ursprung und klinische Implikationen
Reappraising nTMS mapping of non-primary motor areas – origin and clinical implications
A. Mirbagheri, H. Schneider, A. Zdunczyk, P. Vajkoczy, T. Picht (Berlin)
- 10:07
P184
Kontinuierliches subkortikales Monitoring verbessert das chirurgische und funktionelle Outcome nach Resektion von motorisch eloquenten Hirntumoren
Continuous subcortical monitoring improves surgical and functional outcome during resection of motor eloquent brain tumors
S. Ille, S. Krieg (München), F. Ringel (Mainz), B. Meyer, E. Shiban (München)
- 10:11
P185
Präoperatives nTMS Motor-Mapping zur Resektion Motor-eloquenter Hirnläsionen – eine Single-Center-Serie in 100 Patienten
Preoperative nTMS motor mapping for the resection of motor eloquent brain lesions – a single center series in 100 patients
P. Hendrix, L. Furlanetti, S. Senger (Homburg)
C. J. Griessenauer (Danville, PA/US), A. Simgen (Danville, PA/US; Homburg)
J. Oertel (Homburg)
- 10:15
P186
Effekt von Gefäßpulsation auf Diffusions-Tensor-Parameter
Effect of physiological pulsatile motion on brain diffusion tensor parameters
J. Yang, M. Bopp, B. Carl, C. Nimsky (Marburg)
- 10:19
P187
Einfluss des Monitorings durch transkranial motorisch evozierte Potentiale während des Clippings von unrupturierten intrakraniellen Aneurysmen
Efficacy of transcranial motor evoked potential monitoring during clipping of unruptured intracranial aneurysms
S. Ille, J. Haertl, S. Krieg, Y.-M. Ryang (München)
J. Lehmborg (Kaiserslautern), B. Meyer, E. Shiban (München)
- 10:23
P188
Änderungen der lokalen Mikrozirkulation während der Hirnaneurysma-chirurgie im Zusammenhang mit der Verwendung von Indocyaningrün
Changes in local microcirculation during cerebral aneurysm surgery related to the application of indocyanine green
B. Sommer (Osnabrück), I. Eyüpoglu, K. Rössler, H. Schmitt (Erlangen)
F.-J. Hans (Osnabrück), M. Buchfelder (Erlangen)

Neuro-Onkologie – Psychologie und Varia/Neuro-Oncology – Psychology and Varia
Station 2

Moderation M. Seiz-Rosenhagen (Mannheim)

09:15
P189 Maligne Transformation eines intrakraniellen Dermoids in ein Plattenepithelkarzinom
Malignant transformation of an intracranial dermoid tumour into a squamous cell carcinoma
N. Nerntengian (Bad Berka), W. Brück (Göttingen), J. Behnke-Mursch
K. Mursch (Bad Berka)

09:19
P190 Die Kombination aus Tranylcypromine, Riluzole und Retinsäure zeigt einen signifikanten Effekt auf die Viabilität von Glioblastoma Zellen
The combination of tranylcypromine, riluzole and retinoic acid reveals a significant effect on glioblastoma cell viability
A. Sachkova, S. Sperling, M. Ninkovic, V. Rohde (Göttingen)

09:23
P191 *In-vitro*-System um die molekulare Basis von Vanilloiden/TRPV1 herbeigeführter anti Tumor Aktivität von menschlichen neuronalen Vorläuferzellen in Glioblastom zu analysieren
In vitro system to dissect the molecular basis of vanilloid/TRPV1 mediated anti-tumoral activity of human neural progenitor cells in GBM
L. Azmitia (Kiel), R. Uyar, R. Kälin (München, Kiel) B. Brändl, F. Müller
R. Glass, M. Synowitz (Kiel, München)

09:27
P192 Tierexperimenteller Ansatz zur Erhebung neuropsychiatrischer Komorbiditäten in Glioblastom-Patienten
Experimental approach to assess mood-related behavior in glioblastoma
M. Unteroberdörster, M. Vogelsang, L. Lückemann
E. M. Martinez-Gomez, J. Kirchhof, M. Schedlowski, U. Sure
M. Hadamitzky (Essen)

09:31
P193 Die Expression von Death Rezeptor 6 (DR6) ist in Gliomen hochreguliert
The expression of death receptor 6 (DR6) is upregulated in gliomas
S. Stegmann, J.-M. Werner, S. Kuhl, B. Kricshek, R. Goldbrunner
M. Timmer (Köln)

09:35
P194 Der Einfluss der Galectin-1 expression in humanen glioblastomproben auf das klinische Outcome
Galectin-1 expression in human glioblastoma specimens with regard to clinical outcome
H. Goett, M. Kolodziej, C. Koch, F. Schwarm, E. Uhl, M. Stein (Gießen)

- 09:39
P195 Studienkonzept zur Analyse von Adenosin-produzierenden, immun-suppressiven Lymphozyten bei Patienten mit Glioblastom
Study proposal for immunosuppressive, adenosine-producing lymphocyte subsets in glioblastoma patients
A. Ziebart (Mannheim), T. Hoffmann (Ulm), M. Seiz-Rosenhagen M. Ratliff, D. Hänggi (Mannheim), P. Schuler (Ulm)
- 09:43
P196 Optisches Barcoding zeigt Immunoediting der klonalen Architektur und Modulation von Genexpressions-Signaturen in einem syngenem Gliommodell
Optical barcoding reveals immunoediting of the clonal architecture and modulation of gene expression signatures in a syngeneic glioma model
M. Mohme, C. Maire, K. Riecken, L. Dührsen, M. Westphal K. Lamszus (Hamburg)
- 09:47
P197 Quantifizierung der MGMT Promotormethylierung bei Glioblastomrezidiven
Quantification of the MGMT promoter methylation in glioblastoma relapse
J. Feldheim, A. F. Kessler, C. M. Monoranu, T. Linsenmann, R.-I. Ernestus M. Löhr, C. Hagemann (Würzburg)
- 09:51
P198 Ist eine umschriebene läsionsorientierte Resektion einer fokalen kortikalen Dysplasie suffizient?
Is a circumscribed lesion-oriented resection of focal cortical dysplasia sufficient?
E. Kogias, K. Egger, J. M. Nakagawa, C. Scheiwe, H. Urbach, J. Zentner A. Schulze-Bonhage (Freiburg)
- 09:55
P199 Differentialdiagnose des thorakalen Meningeoms – thorakale Manifestation des inflammatorischen Pseudotumors
Differential diagnosis of thoracic meningioma – thoracic manifestation of inflammatory pseudotumor
S. Giese, K. Fingerle-Ramina, G. Naros, S. D. Adib (Tübingen)
- 09:59
P200 Die Rolle der dorsalen Dekompression ohne Stabilisierung bei Patienten mit symptomatischen Wirbelsäulenmetastasen*
*The role of dorsal decompression without stabilization in patients with symptomatic spine metastases**
M. Müller, Y. Abusabha, H.-J. Steiger, A. S. Ahmadi, R. Bostelmann (Düsseldorf)

*Ebenfalls als Papierposter ausgehängt./Shown as paper poster as well.

- 10:03
P201 Fallserie meningeales Melanozytom – „Chamäleon im Spinalkanal“
Case series meningeal melanocytoma – ‘chameleon in the spinal canal’
M. Schneider, J. Coburger, B. Schmitz, C. R. Wirtz (Günzburg)
- 10:07
P202 Schwangerschaft und Gehirntumor
Pregnancy in brain tumor patients
M.-T. Forster, P. Harter, V. Seifert, K. Franz (Frankfurt am Main)
- 10:11
P203 Gliompatienten in der ambulanten Versorgung – Optimierung des psychosozialen Screenings – Ergebnisse von 50 strukturierten Interviews und Expertenanalyse (GLIOPT)
Glioma patients in the outpatient setting – optimizing the assessment of distress and unmet needs – results of 50 structured interviews and an expert analysis
H. Voß (Mainz), J. Coburger (Ulm, Günzburg), P. Scholz-Kreisel
F. Ringel, S. Singer, M. Renovanz (Mainz)
- 10:15
P204 Intra- und interindividuelle Unterschiede der wahrgenommenen Lebensqualität in Patienten mit eloquenten intrakraniellen Tumoren
Intra- and interindividual differences in quality of life and preference perception in patients with eloquent intracranial tumors
V. Butenschön, S. Maurer, T. Pircher, S. Ille, N. Sollmann, B. Meyer
S. Krieg (München)
- 10:19
P205 Der Montreal Cognitive Assessment (MoCA)-Test als Screeningwerkzeug zum Aufdecken von kognitiven Defiziten bei Patienten mit hirneigenen Tumoren – erste Ergebnisse einer prospektiven Untersuchung
Montreal Cognitive Assessment (MoCA) test as a screening instrument for cognitive deficits in patients with primary brain tumors – first results of a prospective investigation
N. Grübel (Günzburg), M. Renovanz (Mainz), J. Coburger
C. R. Wirtz (Günzburg)

Vaskulär – Inzidentelle Aneurysmen/*Vascular – Unruptured Aneurysms*

Station 3

Moderation G. A. Schubert (Aachen)

- 09:15
P206 Entzündliche Prozesse der Aneurysmawand korrelieren mit der Aneurysmagröße – eine Studie an 71 Patienten mit 90 Aneurysmen
Aneurysm wall enhancement in black blood MRI correlates with aneurysm size – a study on 71 patients with 90 aneurysms
A. Petridis, E. Chasoglou, I. Fischer, J. F. Cornelius, M. A. Kamp
H.-J. Steiger, R. May (Düsseldorf)
- 09:19
P207 Mikrochirurgisches Clipping von gelappten unrupturierten Aneurysmen
Microsurgical clipping of unruptured intracranial aneurysms with multiple sacs
L. Görtz, C. Hamisch, S. Telentschak, B. Krischek, R. Goldbrunner
G. Brinker (Köln)
- 09:23
P208 Einfluss des Trägergefäß-Durchmessers auf das Rupturrisiko intrakranieller Aneurysmen
Impact of parent vessel diameters on aneurysm rupture risk
T. Pantel, A. Neulen, F. Ringel, S. R. Kantelhardt (Mainz)
- 09:27
P209 Risikofaktoren für neurologische Defizite bei Patienten mit Hirnstammverlagerung durch Giant-Aneurysmen des hinteren cerebralen Stromkreislaufes
Predictors of neurological deficits in patients with brain stem compression caused by giant intracranial aneurysms of the posterior circulation
P. Lenga (Berlin), C. Hohaus (Halle), B. Hong (Hannover)
A. Kuršumović (Deggendorf), N. Maldaner, J.-K. Burkhardt (Zürich/CH)
P. Bijlenga (Genf/CH), D. Rüfenacht (Zürich/CH), N. O. Schmidt (Hamburg)
P. Vajkoczy, J. Dengler (Berlin)
- 09:31
P210 Frühe temporäre Occlusion der dominanten A1 und ein standardisierter rechtsseitiger Zugangsweg in der Behandlung von Arteria communicans anterior Aneurysmen
Early temporary occlusion of the contralateral A1 for anterior communicating artery aneurysms in standardized right-sided approaches
F. Mrosk, O. Petr, C. Unterhofer, C. Thomé (Innsbruck/AT)
M. Ortler (Innsbruck, Wien/AT)

- 09:35
P211
Eine systematische Übersichtsarbeit über kontralaterale Zugänge zu paraclinoidalen Aneurysmen
A systematic literature-review concerning contralateral approaches to paraclinoidal ICA-aneurysms
L. Serrano, S. R. Kantelhardt, F. Ringel, E. Archavlis (Mainz)
- 09:39
P212
Anatomische Varianten der distalen Arteria basilaris und Basilariskopfaneurysmen – epidemiologische und morphologische Korrelationen
Anatomic variations of the distal basilar artery and basilar tip aneurysms: epidemiologic and morphologic correlations
A. Tortora, H.-J. Steiger, K. Beseoglu (Düsseldorf)
- 09:43
P214
Blutungsrisikomanagement von kavernenösen Malformationen
Hemorrhage risk management of cavernous malformations
S. Kashefiolaj, M. Bruder, N. Brawanski, E. Herrmann, V. Seifert, S. Tritt J. Konzalla (Frankfurt am Main)
- 09:47
P215
Frühzeitige Prognoseparameter für das intra-hospitale Outcome bei Patienten nach spontaner intrazerebraler Blutung
Early predictors during acute care of intra-hospital outcome in patients with spontaneous intracerebral haemorrhage
M. Bender, T. Naumann, K. Graf, E. Uhl, M. Stein (Gießen)
- 09:51
P216
Glasgow Coma Scale ist ein unabhängiger Prädiktor für das Infarktendvolumen bei malignem Mediainfarkt nach dekompressiver Hemikraniektomie
Glasgow Coma Scale is an independent predictor for the endvolume of malignant cerebral infarction in patients undergoing decompressive hemicraniectomy
C. Bettag, A. Sachkova, D. Mielke, V. Rohde, V. Malinova (Göttingen)
- 09:55
P217
Der Einfluss von Hypo- und Hyperthermie auf Spreading Depolarization und die verzögerte Infarktprogression nach fokaler Ischämie bei C57BL/6 Mäusen
The impact of hypo- and hyperthermia on spreading depolarization and delayed infarct progression after focal ischemia in C57BL/6 mice
L. Schumm, A. Zdunczyk, S. Major, N. Hecht, P. Vajkoczy, J. Woitzik M. Nieminen-Kelä (Berlin)

- 09:59
P218
Gefäßstrukturelle Risikofaktoren einer Hämorrhagie und klinischer Verlauf in adulten und pädiatrischen Patienten mit einer cerebralen arteriovenösen Malformation
Comprehensive analysis of angioarchitectural risk factors for hemorrhage and clinical outcome of adult and pediatric patients suffering from cerebral arteriovenous malformations
F. L. Ricklefs, M. Reitz, E. Vettorazzi (Hamburg), N. Von Sprechelsen (Köln), F. Fritzsche, U. Gryzka, J. Fiehler, M. Westphal
N. O. Schmidt, J. Regelsberger (Hamburg)
- 10:03
P219
Rolle der Antikoagulation und Thrombozytenaggregationshemmung in der Behandlung des chronischen Subduralhämatoms – eine computerassistierte volumetrische 3D-Analyse
The role of anticoagulants and platelet inhibitors in the treatment of chronic subdural hematoma – a computer assisted volumetric 3D analysis
S. Ridwan, A. M. Bohrer, A. Grote, H. J. Hoff, M. Simon (Bielefeld)
- 10:07
P220
Zusätzliche Resektion von Infarktarealen bei Patienten mit refraktärem Hirndruck
Second-look strokectomy of cerebral infarction areas in patients with refractory intracranial pressure
M. Schwake, S. Schipmann, M. Mütter, L. Stögbauer (Münster)
U. Hanning (Hamburg, Münster), P. Sporns, C. Ewelt, R. Dziewas
M. Holling, W. Stummer (Münster)
- 10:11
P221
Spreading Depolarization ist mit verzögerter Infarktprogression bei Patienten mit malignem Schlaganfall assoziiert
Spreading depolarization is associated with infarct growth in patients with malignant hemispheric stroke
J. Woitzik, N. Hecht, A. Pinczolits, N. F. Dengler, A. Zdunczyk, S. Major
J. P. Dreier (Berlin), C. Kowoll, C. Dohmen, R. Graf (Köln)
P. Vajkoczy (Berlin)
- 10:15
P222
Vergleich der fibrinolytischen Eigenschaften von rtPA, Tenecteplase und Urokinase in einem Clot Modell der intrazerebralen Blutung
Comparative analysis of fibrinolytic properties of rtPA, Tenecteplase and Urokinase in a clot model of intracerebral haemorrhage
N. Keric, M. Döbel, A. Heimann, S. R. Kantelhardt, F. Ringel
J. Masomi-Bornwasser (Mainz)

DIENSTAG, 5. JUNI/TUESDAY, JUNE 5

10:19

P223

Sind routinemäßige Verlaufsbildgebungen bei Patienten mit multiplen zerebralen Cavernomen gerechtfertigt

Is active follow-up by serial imaging justified in patients with multiple cerebral cavernous malformations?

J. Velz, M. N. Stienen, M. C. Neidert, Y. Yang, L. Regli, O. Bozinov (Zürich/CH)

10:23

P224

Langzeitverlauf junger Patienten mit einer cerebralen AVM – Teilhabe am sozialen Leben

Long-term follow up in young patients with brain AVM – participation in social life

N. Dinc, S.-Y. Won, J. Quick-Weller, E. Hermann, V. Seifert
G. Marquardt (Frankfurt am Main)

ePoster
Dienstag

www.conventus.de

Starke Partnerschaft



© Buranov 355 / Fotolia

Als Full-Service PCO stehen wir Ihnen mit intelligenten Lösungen beratend und umsetzend zur Seite.

conventus
CONFIDENTIALITY | SECURITY

Industrie

Industry



SPONSOREN/*SPONSORS*

Wir danken allen Sponsoren für ihre Unterstützung:
We thank all sponsors for their support:

Platinsponsoren

Integra GmbH (Ratingen)



Medtronic GmbH (Meerbusch)



ZEISS (Oberkochen)



Goldsponsoren

AESCLAP AG – a B. Braun brand (Tuttlingen)



Novocure GmbH (Root D4/CH)



Stryker GmbH & Co. KG (Duisburg)



Silbersponsoren

Brainlab Sales GmbH (München)



MagForce AG (Berlin)



Zimmer Biomet Deutschland GmbH (Freiburg)



Bronzesponsoren

Johnson & Johnson Medical GmbH – DePuySynthes (Umkirch)



joimax GmbH (Karlsruhe)



Karl Storz Se & Co. KG (Tuttlingen)



Stand bei Drucklegung/*State at printing*

KICK®-System mit FluoroExpress Software Modul



Spinale Navigation –
Einfach und zugänglich

www.depuysynthes.com



DePuy Synthes

MADE IN THE USA

©DePuySynthes Deutschland 2017 - Alle Rechte geschützt - DSEI-TRM-0316-0624 (1) V2 03/18

SPONSOREN/*SPONSORS*

Bronzesponsoren

Leica Mikrosysteme Vertrieb GmbH (Wetzlar)



Nexstim Germany GmbH (Frankfurt am Main)



Pro med instruments GmbH (Freiburg)



Promedics Medizinische Systeme GmbH (Düsseldorf)



SIGNUS Medizintechnik GmbH (Alzenau)



Weitere Sponsoren

Sponsor Abstractband

Integra GmbH (Ratingen)



Sponsor Tagungstaschen

ZEISS (Oberkochen)



Sponsor ePoster Stationen, Lanyards und Namensschilder

Novocure GmbH (Root D4/CH)



Sponsor Stifte

Silony Medical Europe GmbH (Bremen)



Sponsor Kongress-App

Medtronic GmbH (Meerbusch)



Stand bei Drucklegung/*State at printing*

→ DAS NEUE LEVEL IN DER KNOCHENCHIRURGIE. MECTRON PIEZOSURGERY® *plus*.

Alle Informationen unter www.mectron.de



AUSSTELLER/EXHIBITORS

Öffnungszeiten der Industrieausstellung/*Opening hours of the Industrial Exhibition*

Montag/ <i>Monday</i>	08:00–18:00 Uhr
Dienstag/ <i>Tuesday</i>	08:00–17:00 Uhr
Mittwoch/ <i>Wednesday</i>	08:00–15:00 Uhr

Wir danken allen Ausstellern für ihre Unterstützung/*We thank all exhibitors for their support:*

Firma	Standnummer
3di GmbH (Jena)	23
Ad Mirabiles AG (Unterhaching)	46
Aesculap AG B. Braun (Tuttlingen)	12
Alpha Omega GmbH (Ubstadt-Weiher)	76
ANT Neuro b.v. (Enschede/NL)	62
Auxin Surgery S.A. (Louvain-la-Neuve/BE)	45
Baxter Deutschland GmbH (Unterschleißheim)	56
bk medical Medizinische Systeme GmbH (Quickborn)	59
Boston Scientific Medizintechnik GmbH (Ratingen)	8
Brainlab Sales GmbH (München)	6
CLinstruments Medizintechnik GmbH (Attendorf)	51
Cook Medical Europe LTD. (Mönchengladbach)	47
evonos GmbH & Co. KG (Tuttlingen)	10
Fehling Instruments GmbH & Co. KG (Karlstein)	18
Georg Thieme Verlag KG (Stuttgart)	55
Globus Medical, Inc. (Audubon, PA/US)	78
Hill-Rom GmbH (Essen)	26
icotec ag (Altstätten/CH)	48
IMRIS Germany GmbH (Planegg)	81
inomed Medizintechnik GmbH (Emmendingen)	24
Integra GmbH (Ratingen)	19
IRRAS GmbH (Laichingen)	69
Johnson & Johnson Medical GmbH, DePuySynthes (Umkirch)	13
joimax GmbH (Karlsruhe)	4
Joline GmbH & Co. KG (Hechingen)	75
K2M Germany GmbH (Rosenheim)	54
Karl Storz Se & Co. KG (Tuttlingen)	22
Leica Microsystems (Wetzlar)	49
MagForce AG (Martinsried)	2
MDS GmbH (Neidenstein)	71
mectron Deutschland Vertriebs GmbH (Köln)	63
medac GmbH (Wedel)	1
MEDICON eG (Tuttlingen)	74
Medtronic GmbH (Meerbusch)	20

Firma	Standnummer
Natus Europe GmbH (Planegg)	53
neuro-competence (Frankfurt am Main)	76
Neuromedex GmbH (Hamburg)	50
Nevro Germany GmbH (München)	5
Nexstim Germany GmbH (Frankfurt am Main)	9
Nocimed Inc. (Redwood City, CA/US)	61
Novocure GmbH (Root D4/CH)	11
OssDsign AB (Uppsala/SE)	15
Paradigm Spine GmbH (Wurmlingen)	58
Peter Lazic GmbH (Tuttlingen)	60
Pro med instruments GmbH (Freiburg)	16
Promedics Medizinische Systeme GmbH (Düsseldorf)	16
Providence Medical Technology (Pleasanton, CA/US)	73
RAUMEDIC AG (Helmbrechts)	41
Reichert GmbH, Buchhandlung für Medizin (Bensheim)	64
RESORBA Medical GmbH (Nürnberg)	72
Safe Orthopaedics SA (Eragny sur Oise/FR)	57
Samsung Electronics GmbH (Schwalbach im Taunus)	40
SIGNUS Medizintechnik GmbH (Alzenau)	21
Silony Medical Europe GmbH (Bremen)	52
Spiegelberg GmbH & Co. KG (Hamburg)	17
Stryker GmbH & Co.KG (Duisburg)	3
Synaptive Medical Inc. (Epalinges/CH)	70
VEXIM GmbH (Laichingen)	44
Vostra GmbH (Aachen)	0
Waldemar Link GmbH & Co. KG (Hamburg)	43
ZEISS (Oberkochen)	7
Zimmer Biomet Deutschland GmbH (Freiburg)	14

Gesellschaften/Vereinigungen/Organisationen/Selbsthilfe-Gruppen	Standnummer
Deutsche Hirntumorhilfe e. V. (Leipzig)	83
Selbsthilfeorganisation Dystonie-und-Du (Karlsruhe)	84
Verein für Hirn-Aneurysma-Erkrankte – Der Lebenszweig e. V. (Konstanz)	85

Transparenzvorgabe

Offenlegung der Unterstützung der Jahrestagung der DGNC 2018 gemäß erweiterter Transparenzvorgabe des FSA-Kodex Fachkreise (§20 Abs. 5):

Baxter Deutschland GmbH (Unterschleißheim)

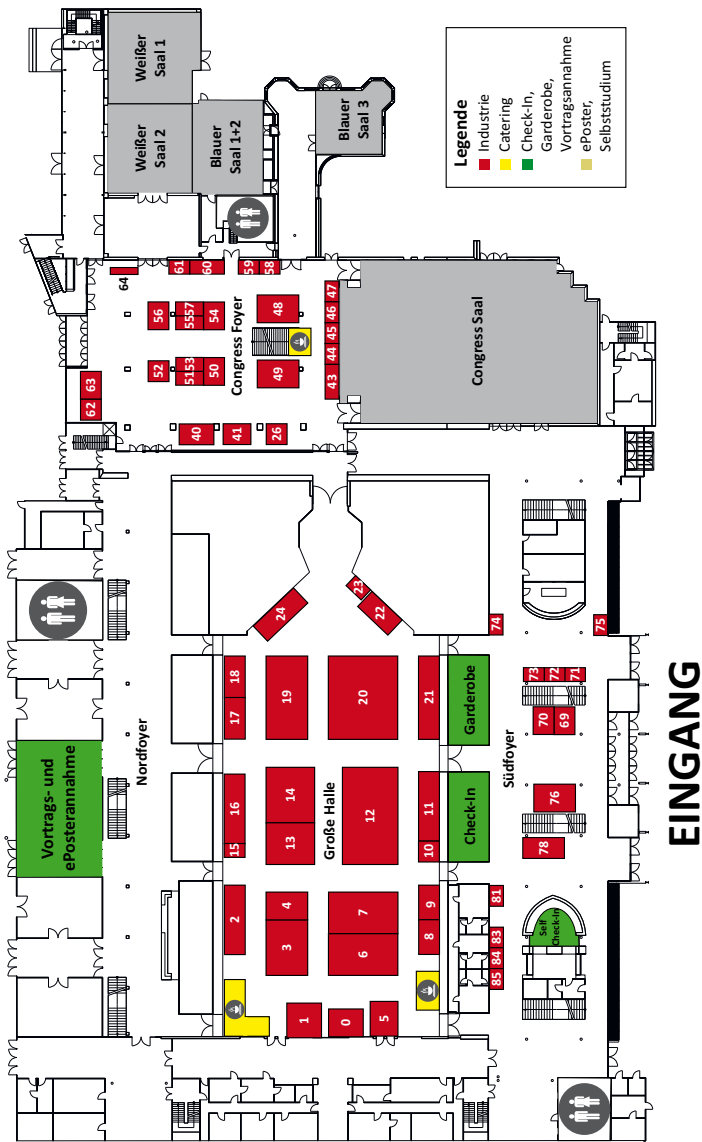
6.200 EUR Ausstellungsfläche, Anzeige im Programmheft

Stand bei Drucklegung/State at printing

RAUM- UND AUSSTELLERPLAN/FLOOR AND BOOTH PLAN

Erdgeschoss/Ground Floor

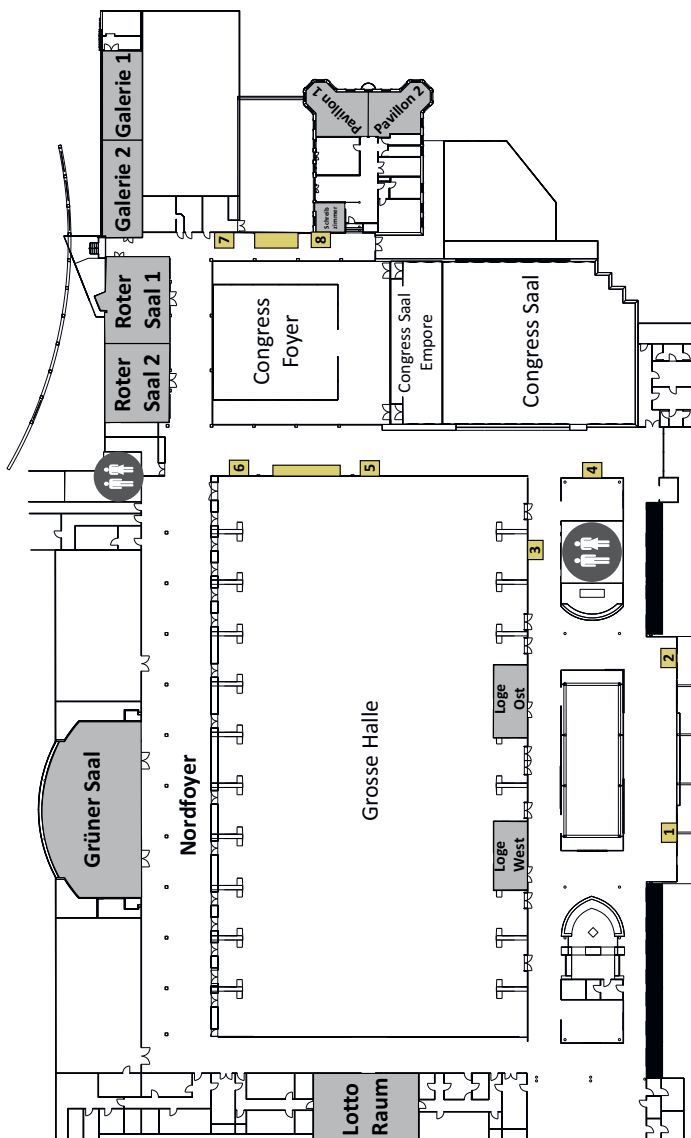
Industrie



Stand bei Drucklegung/State at printing

RAUM- UND AUSSTELLERPLAN/FLOOR AND BOOTH PLAN

1. Obergeschoss/1st Floor



Industrie

Stand bei Drucklegung/State at printing

LUNCHSYMPOSIEN/LUNCH SYMPOSIA

Montag, 4. Juni/Monday, June 4

12:30–13:30

Satellitensymposium ZEISS

Innovative multi-modale Bildgebung im Operationssaal und deren Einfluss auf die neurochirurgische Behandlung von Tumoren und zerebrovaskulären Krankheiten

Raum

Weißer Saal 2

Moderation

W. Stummer, Münster (Münster)



12:30

tba

P. Vajkoczy (Berlin)

12:45

tba

C. Thomé (Innsbruck/AT)

13:00

tba

D. Hänggi (Mannheim)

13:15

Digitale in situ Biopsie und deren potentieller Einfluss auf den operativen Workflow

K.-M. Schebesch (Regensburg)

Industrie

12:30–13:30

Lunchsymposium Medtronic GmbH

Erfolgreiche Wirbelsäulenoperation und trotzdem noch Schmerzen?

Raum

Weißer Saal 1

Vorsitz

V. Tronnier (Lübeck)

Medtronic
Further Together

12:30

Neurostimulation nach FBSS – Patientenselektion und Fallbeispiele

J. H. Tapia Perez (Schweinfurt)

13:00

Chronische Schmerzen nach LWS-OP – Stellenwert der SCS

D. Rasche (Lübeck)

12:30–13:30



Lunchsymposium Karl Storz Se & Co. KG

Multimodal visualization technologies in modern neurosurgery



Raum
Vorsitz

Grüner Saal
E. Osorio-Fonseca (Bogotá/CO)

12:30

Welcome
E. Osorio-Fonseca (Bogotá/CO)

12:35

Value of ICG endoscopy in neurosurgery
J. Oertel (Homburg/Saar)

12:50

Value of 3D and 4K visualization in neurosurgery
N. Hopf (Stuttgart)

13:05

Value of flexible- and videoendoscopy in neurosurgery
J. G. Torres Corzo (San Luis Potosí/MX)

13:20

Questions and discussion

Industrie

12:30–13:30



Lunchsymposium Nexstim Germany GmbH

Navigated brain stimulation (NBS) improves treatment of brain tumor patients

Nexstim

Raum

Roter Saal 1

12:30

The role for nTMS in managing eloquent glioma
M. S. Berger (San Francisco, CA/US)

13:00

How we use TMS motor mapping and tractography for preservation and restoration of motor function
T. Picht (Berlin)

13:15

How we use language mapping guided DTI before brain tumor surgery
S. Krieg (München)

LUNCHSYMPOSIEN/LUNCH SYMPOSIA

Montag, 4. Juni/Monday, June 4

12:30–13:30 Lunchsymposium Stryker GmbH & Co.KG
 NEUROTECH – Stryker in der Neuromedizin
 Raum Roter Saal 2
 Vorsitz F. Ringel (Mainz)

stryker

12:30 Neue Tools und Techniken in der interventionellen Neuroradiologie
 M. Brockmann (Mainz)

12:50 Reduktion der kyphotischen Deformität bei Osteomyelitis, Tumor und Osteoporose durch rein dorsale 360° Osteosynthese
 S. O. Eicker (Hamburg)

13:10 Resektionstechniken eloquenter Gliome
 F. Ringel (Mainz)

Industrie

12:30–13:30 Lunchsymposium Leica Microsystems GmbH

 Raum Lottoraum

Leica
 MICROSYSTEMS

Speakers C. Charalampaki (Köln), N. O. Schmidt (Hamburg)
 Abstract Professors Charalampaki and Schmidt detail their first-hand clinical experiences in neurosurgery with GLOW800 and how it has improved their decision making. This includes assessing perfusion of branches proximal and distal to the clipped aneurysm, assessing possible orthograde filling of the blood vessels, treating arteriovenous malformations, performing cerebral bypass and much more.
 GLOW800 is the new Augmented Reality (AR) technology from Leica Microsystems. It utilizes the high contrast of ICG fluorescence to provide real-time, multispectral color visualization of vascular flow and anatomy. GLOW800 employs a novel multispectral imaging technology which simultaneously captures multiple images at different spectral bands, and combines them for a single, augmented view of the surgical field.

Dienstag, 5. Juni/Tuesday, June 5

12:30–13:30

Lunchsymposium ZEISS

Das Potential von digitalen Biopsien bei Operationen an Hirntumoren

Raum

Weißer Saal 2

Vorsitz

Prof. Dr. K.-M. Schebesch (Regensburg)



12:45

Anwender-Erfahrungen zum Einsatz digitaler Biopsien bei Operationen an Hirntumoren

Y.-M. Ryang (München)

13:00

Das Potential der digitalen Biopsie aus Sicht des Neuropathologen

J. Schlegel (München)

13:15

Digitale in situ Biopsie und deren potentiellen Einfluss auf den operativen Workflow

K.-M. Schebesch (Regensburg)

Industrie

12:30–13:30



Lunchsymposium Codman Specialty Surgical

Challenges in dural closure in cranial and transsphenoidal Surgery

Raum

Grüner Saal

INTEGRA
dural reconstruction

Codman
SPECIALTY SURGICAL

12:30

Dural closure in cranial surgery

C. Ewelt (Münster)

12:45

Dural closure in transsphenoidal surgery

K. K. Gnanalingham (Manchester/GB)

13:00

Challenging cases – case based discussion

C. Ewelt (Münster), K. K. Gnanalingham (Manchester/GB)

LUNCHSYMPOSIEN/LUNCH SYMPOSIA

12:30–13:30 Lunchsymposium Medtronic GmbH



Stellenwert der Bildgebung und Navigation bei Routineeingriffen in der Wirbelsäulenchirurgie

Raum Weißer Saal 1

Vorsitz P. Vajkoczy (Berlin)

12:30 Offene navigierte Wirbelsäuleneingriffe der Lendenwirbelsäule – Vorteile, Indikationen, Tipps und Tricks
P. Strube (Eisenberg)

13:00 Offene navigierte Wirbelsäuleneingriffe der Halswirbelsäule – Vorteile, Indikationen, Tipps und Tricks
P. Vajkoczy (Berlin)

12:30–13:30 Lunchsymposium MagForce AG



Local therapies for malignant gliomas

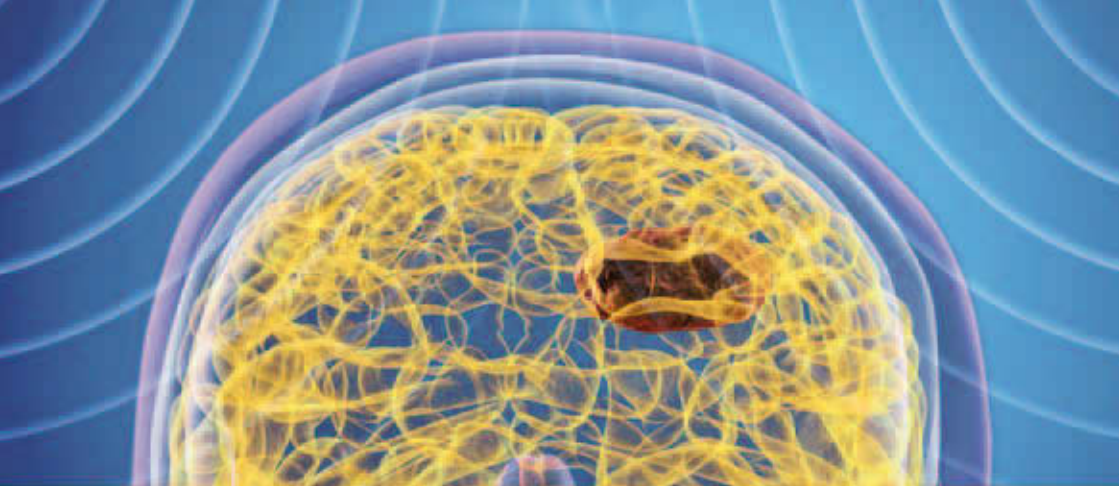
Raum Roter Saal 1

12:30 Local therapies for malignant gliomas – current status
W. Stummer (Münster)

12:45 Intracavitary thermotherapy with superparamagnetic iron oxide nanoparticles – technical aspects and NanoPaste technique
J. Wölfer (Mühlhausen)

13:00 Intracavitary thermotherapy with superparamagnetic iron oxide nanoparticles – immunological aspects and future approaches
O. Grauer (Münster)

13:15 Discussion



NEW APPROACH IN CANCER TREATMENT

NanoTherm® Therapy

- Fighting cancer with nanomedicine
- NanoTherm® Therapy – a unique approach for focal treatment of solid tumors
- Intra-tumoral application of superparamagnetic nanoparticles and later activation via alternating magnetic field
- European certification for treatment of brain tumors since 2010



LUNCHSYMPOSIEN/LUNCH SYMPOSIA

12:30–13:30 Lunchsymposium Novocure GmbH



Tumorthera

piefelder (TTFields)
Roter Saal 2
Vorsitz J.-C. Tonn (München), R. Goldbrunner (Köln)

12:30 Tumorthera

piefelder – Update 2018
C. Freyschlag (Innsbruck/AT)

12:45 Ausblick und Ergebnisse laufender klinischer Studien mit
Tumorthera

piefeldern
O. Bähr (Frankfurt am Main)

13:00 Zugang zu Innovationen – Medizinprodukte in der Methodenbewertung
des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA)
U. Grau (Berlin)

Industrie

12:30–13:30 Lunchsymposium joimax GmbH



Die endoskopische Versorgung des Spinalkanals:
Wege und Möglichkeiten
Raum Lottoraum
Vorsitz J. Kiwit (Berlin)

12:30 Einführungsvortrag über die Geschichte der Endoskopie an der
Wirbelsäule
„Endoskopie an der Wirbelsäule aktuell – Entstehung, Entwicklung/
Studienlage“
J. Kiwit (Berlin)

12:45 Vorteile der Versorgungsmöglichkeiten für die Lendenwirbelsäule durch
die Endoskopie
E. Traupe (Germering)

13:00 Transforaminal oder interlaminär – Wann nutze ich welchen Zugang bei
der Endoskopie und warum?
C. H. Fürstenberg (Karlsbad-Langensteinbach)

13:15 Wie wir die Endoskopie in unserem Hause etablierten
F. Hassel (Freiburg)

WORKSHOPS

Montag, 4. Juni/Monday, June 4

08:00–08:45



Raum

Brainlab Workshop 1

Pre-op Planung, Schwerpunkt auf Traktographie

Pre-op surgical planning, focus on tractography

Blauer Saal 3



09:00–09:45



Raum

Brainlab Workshop 2

Ultraschall-basierte kraniale Navigation/*Ultrasound-based cranial navigation*

Blauer Saal 3



10:00–10:45



Raum

Brainlab Workshop 3

Spinale Navigation/*Spinal navigation*

Blauer Saal 3



11:00–11:45



Raum

Brainlab Workshop 4

Pre-op Planung, Schwerpunkt auf Traktographie/*Pre-op surgical*

planning, focus on tractography

Blauer Saal 3



14:00–14:45



Raum

Brainlab Workshop 5

Ultraschall-basierte kraniale Navigation/*Ultrasound-based cranial*

navigation

Blauer Saal 3



15:00–15:45



Raum

Brainlab Workshop 6

Spinale Navigation/*Spinal navigation*

Blauer Saal 3



12:15–13:25



Raum

Workshop Codman Specialty Surgical 1

Towards a supra marginal resection of infiltrating tumors with new CUSA® Clarity – technical aspects

Galerie 1+2



13:35–14:45



Raum

Workshop Codman Specialty Surgical 2

Towards a supra marginal resection of infiltrating tumors with new CUSA® Clarity – technical aspects
Galerie 1+2

The talk “Towards a supra marginal resection of infiltrating tumors with new CUSA® Clarity: technical aspects” will define the scientific data for the supramarginal approach in the treatment of infiltrating brain tumours. As a consequence of these data the conflict of the opposing goals “supramarginal resection vs. preservation of neurological functions” is discussed. Two solutions are presented: identification of functional tissue by intraoperative monitoring and improved resection techniques which are safe, controlled and efficient. In the hands on the principles of the application of an ultrasound aspirator will be demonstrated and subpial resection trained. In addition the technical aspects of switching from subtle subpial resection to forced resection of hard tissue will be trained taking advantage of a brain tumours model, developed for this training purpose.

14:00–17:30

Raum

19. Deutscher Midas Rex Workshop Medtronic GmbH

Blauer Saal 1+2

Trainingskurs zur Optimierung Ihrer Anwendungsmöglichkeiten im Umgang mit High-Speed-Motoren. Während des Kurses lernen Sie das Midas Rex® Bohrsystem und eine umfangreiche Auswahl unserer Fräsen kennen. Sie haben die Möglichkeit, an Tierknochen deren Anwendung Ihrem Fachgebiet entsprechend auszuprobieren.

Referent

G. Kiriyanthan (Karlsruhe)

Trainer

T. de Ponte (Medtronic GmbH, Meerbusch)

Dienstag, 5. Juni/Tuesday, June 4

09:00–12:30

Raum

19. Deutscher Midas Rex Workshop Medtronic GmbH

Blauer Saal 1+2

09:30–12:30

Raum

Stryker Workshop

Blauer Saal 3

You specialize in your patients.
We specialize in you.



**Cranial – Spine –
Neurovaskular**

Stryker bündelt in seinem Neurotechnologie-Portfolio seine Kompetenzen auf den Feldern der cranialen, spinalen und neurovaskulären Therapien, um Sie noch effizienter bei der Optimierung Ihrer klinischen und wirtschaftlichen Ergebnisse zu unterstützen.

**Stryker auf dem
DGNC Kongress 2018!**
**Wir freuen uns auf
Ihren Besuch (Stand 3).**

Stryker NeuroTechnology

Neuro III

Titan-Plattensystem



ES2

minimalinvasive Fixation



Target™

Detachable Coils



Signature

High Speed Drill System



Allgemeine
Informationen

General Information





Kongress-App/Conference App

Zu der diesjährigen Jahrestagung bietet die DGNC eine Kongress-App für iPhone, iPad sowie Android Smartphones und Tablets an.

In der App finden Sie:

- das Kongressprogramm mit Suchfunktion
- tagesaktuelle Änderungen des Programms
- einen Lageplan aller Räumlichkeiten
- den Text aller verfügbaren Abstracts
- das vollständige Ausstellerverzeichnis
- eine Merkfunktion zur Kongress-Planung

Bitte installieren Sie die App im Vorfeld über die Stores unter „SynopticCon“ und laden Sie sich die Veranstaltung auf Ihr mobiles Gerät.

*We offer a conference app for iPhone, iPad, Android smart phones and tablets.
The app includes:*

- *the entire program at a glance*
- *daily updates of the program*
- *a map of the venue*
- *all available abstracts*
- *a feature for your own congress planning*
- *further information about the conference*
- *the complete list of exhibitors*

You can install it via AppStore and playStore. Search for “SynopticCon” and download the congress on your mobile device. Or easily scan the matching QR-Code.



Android



Apple



Öffnungszeiten/Opening Hours

	Vortragsannahme Media Check-In	Check-In Check-In	Industrierausstellung Industrial Exhibition
Sonntag/Sunday	17:00–20:00 Uhr	08:00–20:30 Uhr	
Montag/Monday	07:00–18:00 Uhr	07:00–19:30 Uhr	08:00–18:00 Uhr
Dienstag/Tuesday	07:00–17:00 Uhr	07:00–18:30 Uhr	08:00–17:00 Uhr
Mittwoch/Wednesday	07:00–13:00 Uhr	07:00–16:00 Uhr	08:00–15:00 Uhr

ALLGEMEINE INFORMATIONEN/GENERAL INFORMATION



Internet

Für alle Kongressteilnehmer steht ein kostenfreies W-LAN zur Verfügung.
WIFI is available for free during the entire conference.

Netzwerkname/network	DGNC2018
Passwort/password	dgnckongress



Garderobe/Cloak Room

Ihre Garderobe und Gepäck wird während der Tagung kostenfrei bewacht.
The coat and luggage room at the conference is free and guarded.



Pausenverpflegung/Catering

Innerhalb der Industriesausstellung befinden sich Bistrostationen mit verschiedenen gastronomischen Angeboten. Für die Besucher der Industriesymposien stellen verschiedene Firmen eine gastronomische Versorgung bereit.
During the coffee breaks we offer beverages and snacks within the industrial exhibition. During lunch symposia lunch bags will be provided by the hosting companies.



Fortbildungspunkte

Die 69. Jahrestagung der DGNC wird durch die Ärztekammer Westfalen-Lippe zertifiziert.

Fortbildungstag	03.06.2018	8 Punkte in Kategorie A
Assistenten Zugangskurs	03.06.2018	6 Punkte in Kategorie C
Wissenschaftliches Programm	04.06.2018	6 Punkte in Kategorie B
	05.06.2018	6 Punkte in Kategorie B
	06.06.2018	6 Punkte in Kategorie B
Pflegesymposium	06.06.2018	4 Punkte der Registrierung beruflich Pflegender (RbP)



Teilnahmezertifikate wissenschaftliches Programm und Fortbildungstag

Auf der Vorderseite Ihres Namensschildes ist ein individueller QR-Code aufgedruckt. Bitte scannen Sie sich mit diesem **einmal täglich** an den Zertifizierungsstationen ein. Sie erhalten ein personalisiertes Teilnahmezertifikat. Eine Bestätigung der Teilnahme für Ärzte, welche ihre EFN bei der Anmeldung angegeben haben, wird automatisch an die Landesärztekammer übermittelt. Sollten Sie Ihre EFN im Vorfeld nicht angegeben haben, können Sie dies am Check-In oder direkt an der Zertifizierungsstation nachholen. Nur durch tägliches Einscannen können eine zuverlässige Ausgabe des Teilnahmezertifikates und die Vergabe der Fortbildungspunkte garantiert werden. Ärzte ohne EFN werden gebeten, durch Vorlage ihres Teilnahmezertifikates bei ihrer zuständigen Landesärztekammer oder ihrem zuständigen Verband für die Anerkennung der Fortbildungspunkte selbst Sorge zu tragen.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN/GENERAL INFORMATION



Teilnahmezertifikat Assistenten Zugangskurs

Bitte tragen Sie sich in die ausliegende Liste mit EFN und Unterschrift ein. Die Teilnahmezertifikate werden Ihnen nach Beendigung des Kurses ausgehändigt.



Pressekontakt

Für Auskünfte über Presseinformationen zur Jahrestagung der DGNC steht Ihnen unsere Ansprechpartnerin der Presseabteilung gern zur Verfügung:

Conventus Congressmanagement & Marketing GmbH
Anja Blankenburg
Carl-Pulfrich-Straße 1 | 07745 Jena
Telefon +49 3641 3116-283
Telefax +49 3641 3116-241
anja.blankenburg@conventus.de
www.conventus.de



Medienkooperation/Media Cooperation

Dr. Reinhard Kaden Verlag GmbH & Co. KG (Heidelberg)
„Chirurgische Allgemeine“

Hippocampus Verlag (Bad Honnef)
„Neurologie und Rehabilitation“

S. Karger Verlag für Medizin und Naturwissenschaften GmbH (Freiburg)
„Pediatric Neurosurgery“ | „Stereotactic and Functional Neurosurgery“

Springer-Verlag GmbH (Berlin)
„Der Chirurg“ | „Der Nervenarzt“ | „Neurosurgical Review“ | „Acta Neurochirurgica“



Hinweise für Referenten und Autoren/Information for Presenters and Authors Redezeit/Time allocation

Bitte bereiten Sie Ihren Beitrag so vor, dass die hierfür vorgesehenen Redezeiten eingehalten werden. Die Vorsitzenden sind angehalten, bei Zeitüberschreitungen einzugreifen. Folgende Redezeiten sind vorgesehen:

Please prepare your presentation for the allotted amount of time. Chairs and moderators may interrupt should you overrun your time limit. The following speaking times are planned:

Vorträge in Vortrags-session:	9 Minuten Vortrag + 1 Minute Wechselzeit
Vorträge in ePoster Session:	3 Minuten Vortrag + 1 Minute Wechselzeit
Presentation in lectures:	9 minutes presentation + 1 minute changing time
Presentation in ePoster sessions:	3 minutes presentation + 1 minute changing time

ePoster

Die ePoster sind im Format 9:16 (Auflösung mind. 2160x3840, 72 dpi) als Powerpoint-Datei (pptx) oder auch als PDF anzufertigen. Sie werden im Hochformat auf einem 60-Zoll-Monitor vor Ort präsentiert.

The ePosters should be prepared as PDF or MS Office PowerPoint for Windows in format 9:16 (minimum resolution 2160x3840, 72 dpi). The ePosters will be presented in portrait format on a 60-inch monitor.

Vorträge/Presentations

Bitte erstellen Sie Ihre Präsentation im Format 4:3 als Powerpoint- oder PDF-Datei. Für Ihre Präsentation wird ein Präsentationsgerät mit PDFReader und MS Office PowerPoint 2016 bereitgestellt. Der Einsatz des eigenen Präsentationsgerätes ist innerhalb des wissenschaftlichen Programmes grundsätzlich nicht vorgesehen, jedoch nach vorheriger Rücksprache möglich. Bitte bringen Sie einen Adapter auf VGA mit. Im Vortragssaal befindet sich ein Rednerpult mit Notebook, Presenter und Laserpointer. Ein technischer Betreuer unterstützt Sie.

The presentation should be prepared as PDF or MS Office PowerPoint for Windows in format 4:3. A presentation notebook with a PDF reader and MS Office PowerPoint 2016 will be provided. The use of personal notebooks is possible upon agreement. However, it may interrupt the flow of the program in the lecture hall. Please provide an adapter for VGA if necessary. Technical support will be provided in each lecture hall.

Achtung/Attention

Verschiedene Codierungen bei Video- oder Audioformaten können zu Problemen führen. Bitte besuchen Sie rechtzeitig – mindestens aber 2 Stunden vorher – die Vortragsannahme.

Different coding of video and audio formats can cause problems. For a smoothly running conference please visit the Media check-in in time – at least 2 hours before your presentation is scheduled to start.

Vortragsannahme/Handing in your presentations

Geben Sie bitte Ihre Präsentation auf einem Speichermedium mit USB-Anschluss in der Vortragsannahme (vor Ort ausgeschildert) ab. Es besteht die Möglichkeit, die Präsentation zu testen und ggf. zu bearbeiten.

Please hand in your presentations on a storage medium with an USB port at the media Check-In. You have the opportunity to test and edit your presentation.



Abstractband/Publication of Abstracts

Die Abstracts der DGNC-Jahrestagung 2018 stehen online auf dem Portal German Medical Science (GMS) zur Verfügung: www.egms.de/de/meetings/dgnc2018.

Alle Abstracts der Vorträge und Poster zum Kongress werden in einem Abstractband zusammengestellt, der auf USB-Sticks vor Ort von der Integra GmbH an deren Stand ausgegeben wird (Standnummer 19). Die den Vorträgen und Postern voranstehenden Zahlen entsprechen den Abstractnummern im Abstractband.

All abstracts will be available online on the German Medical Science (GMS) homepage at www.egms.de/de/meetings/dgnc2018 as well as at the conference website www.dgnc-kongress.de. Integra GmbH supports the digital publication of abstracts on USB ports. You receive the digital publication of abstracts directly at the exhibitor's booth (booth number 19). The above mentioned numbers of presentations and posters are equivalent to the numbers in the publication of abstracts.



Allgemeine Geschäftsbedingungen/General Terms and Conditions

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen entnehmen Sie bitte der Tagungshomepage www.dgnc-kongress.de.

Please find our general terms and conditions at www.dgnc-kongress.de.



Service für Gehbehinderte/Service for Impaired People

Die Räumlichkeiten sind für Gehbehinderte zugänglich.

All rooms are accessible by wheelchair.

Abend- und
Rahmenprogramm

Social Program



ABEND- UND RAHMENPROGRAMM/SOCIAL PROGRAM

Eröffnungsveranstaltung/Opening Ceremony

Wir möchten Sie herzlich begrüßen und zum ersten gemeinsamen Abend auf dem Kongress einladen. Treffen Sie Ihre Kollegen und knüpfen Sie erste Kontakte bei kühlen Getränken und kleinen Snacks. Die ausstellenden Firmen freuen sich auf Ihren Besuch.

Datum	Sonntag, 3. Juni
Beginn	18:30 Uhr
Ort	Congress Saal
Kosten	Der Eintritt ist in der Tagungsgebühr enthalten.
Dresscode	Abendgarderobe

Programm

Begrüßung und Grußworte

Musik: Konstantin Döben und Band

Festvortrag

Gesundheitswesen 4.0 – Wie wird sich Versorgung zukünftig entwickeln?

Prof. Dr. med. Nobert Roeder

Schlussworte und Musik

Anschließend Get Together im Congress Saal Foyer

Come together for drinks and snacks on the first conference day. Allow yourself interesting conversations with colleagues, friends and exhibitors and meet new acquaintances.

Date	Sunday, June 3
Time	18:30
Venue	Congress Saal
Price	Free access for congress participants.
Dresscode	Evening dress

Program

Welcome Notes

Music: Konstantin Döben and Band

Lecture

Gesundheitswesen 4.0 – Wie wird sich Versorgung zukünftig entwickeln?

Prof. Dr. med. Nobert Roeder

Closing Remarks and Music

Followed by a Get Together in the Congress Saal Foyer

ABEND- UND RAHMENPROGRAMM/SOCIAL PROGRAM

International Reception – Network Meeting*

Datum Montag, 4. Juni
Beginn 18:00 Uhr
Ort Picasso Kunstmuseum

Date Monday, June 4
Time 18:00
Venue Picasso Kunstmuseum

*Teilnahme nur auf Einladung/*Participation by invitation only.*

Brainlab Barbecue

Brainlab heißt Sie an diesem Abend in einer außergewöhnlichen Location herzlich willkommen. Der Skaters Palace ist die älteste und wohl auch bekannteste Skaterhalle in Deutschland, weshalb ihr eine hohe Bedeutsamkeit zugesprochen wird.

Durch die Kombination aus künstlerischem und fabrikähnlichem Design im Innen- und im Außenbereich lädt dieser Ort zu einem gemütlichen und unterhaltsamen Abend ein.

Datum Montag, 4. Juni
Zeit 19:00–2:00 Uhr
Ort Skaters Palace
Scheibenstraße 121
48153 Münster
Kosten 30 EUR

Date Monday, June 4
Time 19:00–2:00
Venue Skaters Palace
Scheibenstraße 121
48153 Münster
Price 30 EUR

ABEND- UND RAHMENPROGRAMM/SOCIAL PROGRAM

Gala Evening

In diesem Jahr laden wir Sie herzlich zum Gala Evening in das Historische Rathaus, eines der Wahrzeichen der Stadt Münster, ein. Der gotische Bau wurde Mitte des 14. Jahrhunderts fertiggestellt und begeistert noch heute durch seine hohen Giebel und das charakteristische Bogenhaus. Der unverwechselbare architektonische Charakter und das außergewöhnliche Ambiente des historischen Areals garantieren ein hochklassiges Erlebnis. Lassen Sie sich von verschiedenen kulinarischen Kreationen verzaubern. Für die musikalische Begleitung des Abends sorgen Konstantin Döben und Band sowie die Zucchini Sistaz, die die Gäste auf faszinierende Weise in die goldene Swing-Ära entführen.

Datum	Dienstag, 5. Juni
Beginn	19:30 Uhr
Adresse	Historisches Rathaus Münster, Prinzipalmarkt 10, 48143 Münster
Kosten	95 EUR pro Person 65 EUR Begleitperson
Dresscode	Black tie optional

We invite you to enjoy the gala evening at the Historical City Hall, one of Münsters landmarks. The gothic building was completed in the 14th century and still fascinates with its high gables and characteristic architecture. Enjoy delicious food and drinks in this unique atmosphere while listening to the music of Konstantin Döben and Band as well as the Zucchini Sistaz, who will take the guests into the golden swing era in a fascinating way.

Date	Tuesday, June 5
Time	19:30
Venue	Historisches Rathaus Münster, Prinzipalmarkt 10, 48143 Münster
Price	95 EUR per person 65 EUR accompanying person
Dresscode	Black tie optional



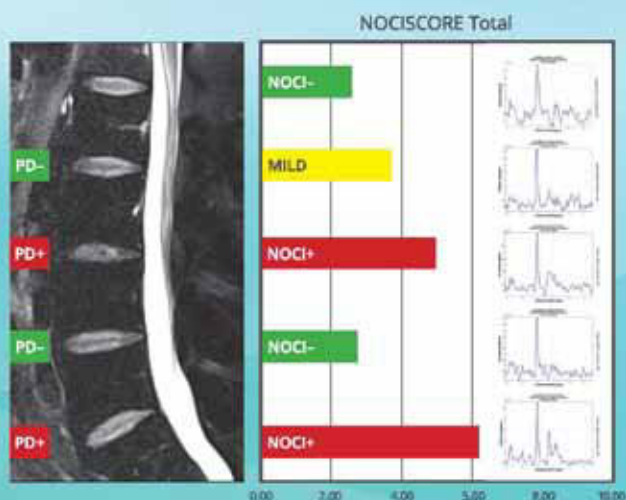
© 1037976916 | IndustryAndTravel | shutterstock.com

Nocimed

Endlich

kann eine lumbale MR-Untersuchung helfen, schmerzende Bandscheiben zuverlässig zu identifizieren.

Besuchen Sie uns auf Stand #61 und auf www.nocimed.com, um mehr zu erfahren.



NOCIGRAM-LS: NOCISCORE

STUDIE GESPONSERT VON NOCIMED.

NOC +/- Ergebnisse sind gleichwertig mit den Ergebnissen der PD +/- (schmerzhaft / nicht-schmerzhaft) PD-provokative Diskographie. Operationen zur Versteifung der Bandscheibe mit NOCI+ zeigten nach 6 - 12 Monat bessere Erfolge.

TOURISTISCHES BEGLEITPROGRAMM/SPOUSE PROGRAM

Montag, 4. Juni/Monday, June 4

Villa ten Hompel und Burg Hülshoff

Kommen Sie mit auf eine Reise in die Vergangenheit. Für diese steht ein Shuttlebus bereit, mit dem Sie zunächst zur Villa ten Hompel gebracht werden. Das ehemalige Wohnhaus des Industriellen Rudolf ten Hompel aus der Weimarer Republik war im Nationalsozialismus Sitz der Ordnungspolizei und später Ort der Entnazifizierung und Dezentrat für Wiedergutmachung. Innerhalb einer einstündigen Führung wird Ihnen die facettenreiche Geschichte dieser Gedenkstätte nähergebracht. Anschließend fahren Sie per Shuttle zur Burg Hülshoff und tauchen in das Lebensgefühl des Landadels der vergangenen Jahrhunderte ein. Sie besichtigen die idyllische Gartenanlage und die Räumlichkeiten der Burg Hülshoff, durch die im 19. Jahrhundert bereits die Schriftstellerin Annette von Droste zu Hülshoff wandelte. Innerhalb einer Führung erfahren Sie alles Wissenswerte zur Geschichte des Gartens, der Burg und deren Bewohnern. Zum Abschluss können Sie nach einem Sektempfang im Restaurant Schlosskeller der Burg Hülshoff zu Mittag essen oder im Innenhof des Schlosses den Blick auf den malerischen Park genießen. Der Shuttle bringt Sie anschließend wahlweise zurück ins Stadtzentrum oder zum Congress Centrum.



© <http://www.burg-huelshoff.de/>

Informationen

Dauer	09:00–15:00 Uhr
Treffpunkt	Messe und Congress Centrum Halle Münsterland
Kosten	85 Euro pro Person (inkl. Speisen und Getränke)
Gruppengröße	15 Personen*

A shuttle brings you to Villa ten Hompel. This was the former residence of the German industrialist Rudolf ten Hompel and became the location of the Ordnungspolizei during the National Socialist era. After 1945, Villa ten Hompel was a place of denazification and prosecution of the crimes of the Nazis and the attempt to „compensate“ formerly persecuted. In a one-hour guided tour you discover the eventful history of this memorial site. Afterwards, the shuttle takes you to Burg Hülshoff, where you can immerse into the life of the landed gentry of the 19th century. You visit the idyllic and well-tended garden and the premises of Burg Hülshoff, where writer and composer Annette von Droste zu Hülshoff former used to stroll. During this tour you will be informed about the history of the garden, the building and its residents. After a champagne reception, you can have lunch at Burg Hülshoffs adjoining restaurant or enjoy the view over the picturesque garden at the courtyard of the castle. The shuttle takes you back to the city center or to the congress centrum.

Time	09:00–15:00
Meeting Point	Messe und Congress Centrum Halle Münsterland
Price	85 Euro per person (including food and drinks)
Group size	15 persons*

TOURISTISCHES BEGLEITPROGRAMM/SPOUSE PROGRAM

Dienstag, 5. Juni/Tuesday, June 5
LWL-Museum für Kunst und Kultur und
Stadtrundfahrt
*LWL-Museum for Art and Culture &
sightseeing tour*

Das LWL-Museum ist eines der großen kunst- und kulturgeschichtlichen Museen Nordrhein-Westfalens. Lassen Sie sich bei einer Führung durch die Räumlichkeiten des Museums die vielfältige und beeindruckende Sammlung des Hauses mit Exponaten aus dem Mittelalter bis hin zur zeitgenössischen Avantgarde präsentieren.

Im Anschluss entdecken Sie bei einer einstündigen Stadtrundfahrt die kulturellen Highlights der Stadt Münster im komfortablen Doppeldeckerbus. Nach der Fahrt, vorbei am Prinzipalmarkt, dem Spiekerhof und dem Schlossplatz, verlassen Sie den Bus an den Aaseeterrassen. Hier haben Sie die Möglichkeit, auf der weitläufigen Terrasse des Restaurants „A2 am See“ zu Mittag zu essen (bei schlechtem Wetter steigen Sie am Domplatz aus dem Bus und können das Restaurant „Großer Kiepenkerl“ besuchen).



© LWL/Hanna Neander

Dauer	10:00–14:00 Uhr
Treffpunkt	Foyer des LWL Museums für Kunst und Kultur
Kosten	65 Euro pro Person (inkl. Speisen und Getränke)
Gruppengröße	mind. 10 Personen, max. 25 Personen*

The LWL-Museum is one of the big art- and cultural-historical museums of the state North Rhine-Westphalia. During a guided tour through the exhibition halls of the museum, the diverse and impressive collection with exhibits from the middle ages to contemporary avant-garde will be presented to you. Afterwards, discover the cultural sights of the historical city centre of Münster on a comfortable one-hour sightseeing bus tour. Passing the Principalmarkt, Spiekerhof and Schlossplatz, you will get off the bus at the Aaseeterrassen. You have the possibility to eat lunch on the spacious terrace of the restaurant “A2 am See” with a fantastic view over the lake Aasee (In case of bad weather, you get off the bus at the Domplatz and can have lunch at the restaurant “Großer Kiepenkerl”).

Time	10:00–14:00
Treffpunkt	Foyer of the LWL Museums für Kunst und Kultur
Price	65 Euro per person (including food and drinks)
Group size	minimum of 10 persons, maximum of 25 persons*

* Bei Nichteinhaltung der vorgegebenen Mindestteilnehmerzahl je Angebot behält sich Conventus das Recht vor, diese Tour abzusagen. Bereits gezahlte Gebühren werden im Falle einer Stornierung zurückerstattet.
If the minimum number of participants is not reached, the organiser Conventus reserves the right to cancel all or parts of the event on a short-term notice. In this case, all paid fees will be fully refunded.



**EXPERIENCE
A New
Healthcare
Solution**

OmniTom®

**Mobiler 16-Zeilen-Kopf-CT-Scanner für die Intensivmedizin,
Notfallmedizin, Neurologie und den intraoperativen Einsatz**

- Direkte Bildgebung am Point of Care
- Diagnose ohne Transport und Bewegen des Patienten
- Schnelle Behandlungsmöglichkeiten in kritischen Situationen
- Steigerung des klinischen Outcomes bei Schlaganfällen und anderen kritischen Zuständen
- Kontinuierliche intensivmedizinische Patientenüberwachung und umfassende chirurgische Versorgung
- Keine Veränderungen an bestehenden Schläuchen und Kabeln wie Katheter und Beatmungsschläuche oder anderen medizinischen Geräten
- Geringerer logistischer Aufwand und geringere Kosten (Personal, Transport, etc.)

KONTAKT SAMSUNG Electronics GmbH - Health Medical Equipment
Am Kronberger Hang 6 | 65824 Schwalbach/ Ts.
Tel.: +49 6196 66-5381 | E-mail: hme@samsung.de
Weitere Informationen finden Sie unter:
www.samsunghealthcare.com/de

SAMSUNG

A large, stylized graphic of a human brain, rendered in two shades of red. The brain is positioned horizontally, with its left hemisphere on the left and right hemisphere on the right. The gyri and sulci are depicted with thick, flowing lines. The right hemisphere is partially obscured by a white rectangular area containing text.

INDEX
AUTOREN,
REFERENTEN
UND VORSITZENDE

INDEX AUTOREN, REFERENTEN UND VORSITZENDE

A

Abbasi-Senger, N. 66
 Abboud, T. 71, 153, 174
 Abdulazim, A. 132
 Abdullah, B. 163
 Abou-El-Ardat, K. 71
 Abusabha, Y. 70, 177
 Adage, T. 103
 Adams, R. 74
 Adeli, A. 82, 143
 Adelt, D. 108
 Adib, S. D. 163, 177
 Adler, D. 168
 Aguilar-Pérez, M. 104
 Ahmadi, A. S. 70, 79, 108
 116, 177
 Ahmadi, R. 170
 Ahmadipour, Y. 146, 152
 Ahmeti, H. 68, 71
 Ajouri, J. 95
 Akbar, M. 168
 Akcokuk, A. 145, 146
 Akeret, K. 100
 Al-Afif, S. 116
 Alaid, A. 64, 109
 Alam, M. 159, 170
 Alawi, M. 67
 Albanna, W. 102, 103, 104
 Algra, A. 166
 Alkilani, S. 93
 Almaguer-Ascencio, M. 125
 AlMatter, M. 104
 Alomari, A. 125
 Alonso-Vanegas, M. A. 94
 Alt-Epping, B. 68
 Alushi, K. 102
 Alvanos, A. 84
 Alvarado T., S. 64
 Ames, C. P. 162
 Andrade-Barazarte, H. 99, 105
 149
 Anetsberger, S. 107, 146
 Annertz, M. 99
 Antes, S. 53, 147
 Anthofer, J. 105
 Antoniadis, G. 82, 93, 171
 Archavlis, E. 69, 180
 Arhelger, J. 172
 Arlt, F. 117
 Arp, M. 70, 90, 99, 149, 168

Assaf, J. 123
 Aydin, G. 73, 120
 Ayyad, A. 93
 Azmitia, L. 176

B

Bach, A. 102
 Bächli, H. 59, 64, 146
 Bähr, O. 198
 Bährend, I. 76, 77, 174
 Baksa, G. 96
 Baldauf, J. 52, 95, 107, 146
 Balser, N. 70
 Banat, M. 167
 Barany, L. 96
 Barciszewska, A.-M. 154
 Barnett, S. 83
 Barrantes Freer, A. 86, 129
 155
 Barth, M. 98
 Barthel, L. 160, 166
 Bartsch, J.-W. 156, 157, 158
 Barz, M. 67, 71, 129
 Bast, T. 100
 Batts, J. 98
 Bauer, J. 158
 Bauer, M. 82
 Baumann, A. 127
 Baumann, C. 105
 Baumgarten, P. 123
 Bayerl, S. 75, 99, 103, 168
 Bätzner, H. 104
 Beck, J. 78, 83, 85, 93, 117
 128, 129
 Becker, A. 84
 Becker, K. 102
 Becker, S. 93
 Beedgen, B. 64
 Beer, A. J. 109
 Beez, A. 102
 Beez, T. 79, 147, 169
 Behling, F. 71, 81, 97, 156
 Behm, T. 110
 Behmanesh, B. 95, 130, 160
 Behnke-Mursch, J. 98
 Beischl, S. 134
 Bele, S. 159
 Bellut, D. 100, 169

Belter, A. 154
 Bender, B. 71, 97
 Bender, M. 92, 180
 Bendszus, M. 96, 97, 121
 Benescu, A.-C. 158
 Berberat, J. 91
 Berger, M. S. 30, 31, 35, 193
 Berger-Rosch, N. 161
 Berkefeld, J. 166
 Bernasconi, C. 117
 Berndt Paetz, M. 84
 Bertalan, M. S. 152
 Bertalanffy, H. 97
 Bertholde, C. 83
 Beseoglu, K. 169, 180
 Bettag, C. 68, 86, 87, 91, 124
 153, 180
 Bettag, M. 40, 46, 90
 Bette, S. 67, 81, 155
 Bettstetter, R. 116
 Bevon, A. 145
 Beynon, C. 159, 160
 Bhogal, P. 104
 Biczok, A. 66, 166
 Bieckmann, J. 170
 Bien, C. G. 72, 73
 Bien-Möller, S. 84
 Bijlenga, P. 63, 104, 125, 179
 Binder, M. 111
 Biner, M. 93
 Bink, A. 123
 Binkofski, F. 76, 174
 Bischoff, B. 93
 Blaese, M. 93
 Blair S., J. 64
 Blecharz-Lang, K. G. 75, 101
 Bleckmann, A. 68, 129, 155
 Bleuel, K. 102
 Blümcke, I. 73, 101, 120
 Blume, C. 84, 91
 Blume-Schnitzler, J. 76
 Blumert, C. 84
 Bobinski, L. 167
 Boccardi, E. 63
 Bock, H. C. 64
 Böcker, M. 164
 Böhm, H. 98
 Bohnhorst, B. 145
 Bohrer, A. M. 181

INDEX AUTOREN, REFERENTEN UND VORSITZENDE

Bondy, M.	143	Brüning, A. R.	152	Cook, C. H.	111
Bonsanto, M.	108	Buchfelder, M.	73, 81, 96, 101	Coras, R.	73, 82, 101, 120
Boogaarts, J.	79		106, 120, 131	Cornelius, J. F.	62, 64, 132
Bopp, M.	148, 172, 174, 175		147, 172, 175		155, 165, 174, 179
Börgel, J.	106	Buchmann, N.	161	Corniola, M. V.	104
Borger, V.	73, 120	Buhl, R.	150	Cornish, A. J.	143
Börm, W.	30, 129	Buki, A.	127	Cramer, C.	83
Bornefeld, K.	72	Bünger, F.	169	Csokonay, A.	117, 150
Boschert, J.	117	Burkhardt, B.	98, 116, 150	Cukaz, H.	160
Boshara, M.	150		163	Cusack, W.	171
Bostelmann, R.	70, 98, 108	Burkhardt, J.-K.	132, 179	Custodis, J.	80
	116, 177	Bussiére, M.	152	Czabanka, M.	125, 167, 168
Boström, A.	117	Butenschön, V.	91, 161, 178	Czarnowski, N.	123, 161
Bouma, G.	98			Czech, T.	100
Bozinov, O.	96, 109, 132, 149			Czorlich, P.	78, 80, 104, 159
	169, 182				
Brand, C.	82	C			
Brandecker, S.	104, 165	Cabrilo, I.	125	D	
Brändl, B.	176	Cahill, D.	65	Dahlmann, M.	158
Brandner, S.	147	Carl, B.	148, 157, 158, 172	Daleiden, L.	118
Brandt, R.	113		174, 175	Dammann, P.	62, 79, 80, 92
Brastianos, P.	65	Carrillo Ruiz, J. D.			160, 166
Braun, V.	40, 45, 78, 81	Cases-Cunillera, S.	84	DaoTrong, P.	96
Brautferger, U.	161	Castillo Rueda, J. L.	92	Darkwah Oppong, M.	79, 80
Brawanski, A.	65, 77, 99, 103	Cattani, A.	101, 150		146, 160, 166
	105, 112, 127, 142	Ceccon, G.	153	DaSilva-Freitas, R.	86
	149, 151, 159	Chaib, H.	116	Datsi, A.	159
Brawanski, K.	112	Chalmers, A.	83	de Bortoli, T.	74
Brawanski, N.	80, 164, 166	Chang, H.-S.	166	de Rooij, N.	166
	180	Charalampaki, C.	194	Dehnicke, C.	72
Brehmer, S.	148	Chasoglou, E.	179	Deitmer, T.	154
Breitenbach, J.	103	Chen, B.	62	Deleanu, L.	113
Brem, C.	90	Chen, C.-y.	157	Deletis, V.	83
Brenner, S.	144	Cher, D.	99	Delev, D.	66, 72, 73, 94
Brentrup, A.	63, 144	Chihj, M.	166		124, 152
Bretschneider, M.	130	Chiocci, E. A.	111, 121	den Dunnen, W. F. A.	110
Breuskin, D.	144, 156	Christian, B.	118	Dengl, M.	118
Briemaier, M.	163	Christopher, B.	97	Dengler, J.	63, 99, 179
Brinker, G.	179	Chudy, D.	83	Dengler, N. F.	181
Brix, T.	79	Claus, E. B.	143	Díaz-Peregrino, R.	94
Brockmann, M.	91, 134, 194	Clusmann, H.	76, 86, 91, 102	Diedler, J.	145
Broggini, T.	74		103, 104, 118, 127	Diesing, D.	119
Brokinkel, B.	65, 82, 143		164, 169, 174	Dietrich, J.	152
Brokinkel, C.	143	Coburger, J.	68, 71, 109, 112	Dietterle, J.	156
Brosig, A.	142		126, 153, 178	Díez Valle, R.	48, 49, 86
Brück, W.	176	Cognard, C.	63	Dijkstra, B.	110
Bruckmoser, R.	117	Cohrs, G.	144	Dinc, N.	160, 166, 182
Bruder, M.	164, 180	Conrad, J.	93	Dinger, T. F.	62, 80
Bründl, E.	103, 159	Contreras Lopez, W. O.	126	Ditz, C.	80
		Conzen, C.	102, 104		

INDEX AUTOREN, REFERENTEN UND VORSITZENDE

Divizieva, E.	165	Elnewihi, A.	122	Finze, A.	113
Dobbins, S. E.	143	Elsässer, M.	64	Firsching, R.	67, 122, 162
Döbel, M.	181	Emami, P.	113, 124		169
Dodoo-Schittko, F.	77, 127	Enders, F.	132, 148	Fischbeck, S.	129, 130
Doenitz, C.	77, 127, 142	Endres, M.	63	Fischer, G.	144
	149, 151	Engel, D. C.	163	Fischer, I.	132, 155, 165, 179
Dörfler, A.	73, 106, 120, 131	Engel, L.	77	Fiss, I.	68, 95, 129, 147
Dohmen, C.	181	Engelbarts, M.	93		155, 164
Domingos Mariano, E.	85	Ernemann, U.	97	Fitzek, M.	74
Doods, J.	78			Fleck, S. K.	146
Dorfer, C.	100	Ernestus, R.-I.	102, 158, 163	Flohé, S.	150
Doukas, A.	80		177	Flórez Jiménez, S.	118
Dreier, J. P.	181	Ersoy, T. F.	82	Flüh, C.	155
Dreier, R.	62	Escamilla-Gutiérrez, E.	125	Fluhr, H.	64
Dreimann, M.	83	Escobar Magaña, G.	69	Fogaça Cristante, A.	85
Drumm, J.	83	Eskef, K.	119	Forster, M.-T.	126, 178
Drummer, K.	76	Etminan, N.	62, 132, 144	Fortmann, T.	80, 168
Dubinski, D.	80, 81, 85		166	Franciska, R.	128
	95, 130	Ewald, C.	75, 158	Franco, P.	124, 152
Dührsen, L.	51, 67, 100	Ewald, C.	75, 158	Franke, J.	108
	120, 177	Ewelt, C.	58, 82, 108, 152	Franz, K.	178
Durner, G.	126		168, 181, 195	Freeman, G.	121
Dusatko, S.	74	Eyrich, M.	158	Freiman, T.	95, 101, 150
Dziewas, R.	181	Eyüpoğlu, I.	125, 175	Freimann, F.	147
				Freitag, B.	158
E		F		Freitag, D.	66, 121, 158
Ebel, H.	106	Fahlbusch, R.	97, 106	Frenking, J.	66
Eble, M. J.	153	Faldum, A.	121	Freyschlag, C.	68, 82, 124
Ebner, F.	51, 92, 144	Falk, D.	106, 170		174, 198
	154, 169	Faltermeier, R.	105	Friedrich, B.	130
Egensperger, R.	66	Fandino, J.	91	Fries, A.	75, 101
Egger, K.	177	Fathi, A.-R.	91	Fritsch, M. J.	95, 123
Ehrlich, G.	70, 90, 99, 149	Faust, K.	76, 97	Fritzsche, F.	124, 181
	154, 168	Federle, L.	126, 171	Fufa, T.	84
Eibach, M.	81	Fedorko, S.	81	Führer, D.	156
Eicker, S. O.	78, 82, 83	Fehlings, M. G.	162	Fung, C.	78, 117, 129
	130, 194	Fehn, M.	81	Furlanetti, L.	126, 175
Einhellig, H.	155	Fekonja, L.	76, 77, 172	Fürst, A.	117
Eisenring, C.	117, 164	Feldheim, J.	177	Fürstenberg, C. H.	198
El Damaty, A.	64, 146	Feucht, M.	100	Fuss-Ruppenthal, S.	172
El Hindy, N.	80, 90, 129	Fichte, S.	143		
	146, 152	Fichtner, J.	78, 117	G	
El Mansy, Y.	164	Fiehler, J.	181	Gaab, M. R.	95, 146
El Refaee, E.	107	Fierstra, J.	132, 149	Gaebelein, A.	66
El-Khatib, M.	105	Finger, T.	99	Gaetani, P.	99
Elger, C. E.	73, 120	Fingerle-Ramina, K.	162, 163	Galla, F.	109
Elman, N.	116		177	Galldiks, N.	68, 72, 153
Elmehdawi, H.	74	Fink, G. R.	153	Galli, R.	110

INDEX AUTOREN, REFERENTEN UND VORSITZENDE

Gancarczyk, N.	159	Göricke, S.	154	Güresir, E.	73, 104, 120, 143
Ganslandt, O.	80, 93, 96	Gorji, A.	94		164, 165, 167
	104, 111	Görke, A.	81	Gutenberg, A.	128, 134
Gasbarrini, A.	99	Görtz, L.	179	Gutierrez M., J.	64
Gasch, C.	146	Gosheger, G.	109		
Gasimov, T.	82	Götz, F.	166		
Gauggel, S.	76, 174	Götz, H.	102	H	
Gaunitz, F.	84, 111, 156, 158	Götz, M.	96	Haaf, J.	129, 130
Geiger, M.	164, 169	Gousias, K.	159	Haaker, G.	72, 73, 124, 152
Gelderblom, M.	118	Grabler, D.	167	Haas-Lude, K.	146
Geletneky, K.	97	Graf, K.	180	Haberl, H.	59
Gembruch, O.	90, 152	Graf, R.	181	Hack, J.	122
Gempt, J.	67, 71, 81, 91	Gralla, J.	78, 129	Hackenberg, K.	62, 166
	129, 155	Grams, A.	174	Hadamitzky, M.	112, 176
Gepfner-Tuma, I.	71, 81	Gramsch, C.	92	Hadjithanasiou, A.	104, 165
Gerganov, V.	93, 97, 149	Grau, S.	58, 68, 72, 107	Haertl, J.	175
Gerhardt, J.	81		130, 133, 151	Hagedorn, F.	121, 159
Gerlach, R.	59, 123, 152	Grau, U.	198	Hagemann, C.	158, 177
Geßler, F.	68, 71, 81, 123	Grauer, O.	121, 143, 196	Hähnel, S.	96, 97
Geumann, U.	67	Greenberg, M. S.	31, 38	Hain, L.	66
Gharabaghi, A.	93	Greenlee, M. W.	77	Haj, A.	142, 151
Ghori, A.	74, 75, 103	Grefkes, C.	172	Hajiabadi, M. M.	170
Gielen, G.	159	Greiner, C.	145, 146	Hamed, M.	73, 120
Giese, A.	78, 128, 134	Grensemann, J.	80	Hamel, W.	120
Giese, A.	78, 128, 134	Greve, T.	94	Hamer, H. M.	73, 101, 120
Giese, H.	107, 108, 159, 160	Grissener, C. J.	126, 175	Hamisch, C.	68, 72, 107, 151
Giese, S.	177	Grimm, F.	120		179
Giglhuber, K.	76	Grimm, M.	98	Hamm, K.	143
Giladi, M.	131	Grittner, U.	174	Hammen, E. T.	94
Gilbert, F.	161	Grobecker-Karl, T.	117	Hamou, H. A.	127
Giordano, F. A.	148	Groden, C.	154	Hampl, J.	151
Gjorgjevski, M.	157	Groen, R. J. M.	110	Hänggi, D.	62, 70, 90, 99, 105
Glas, M.	106, 153	Grolík, B.	126		108, 113, 132, 144
Glaser, M.	106	Groß, D.	169		148, 149, 154, 165
Glass, R.	84, 131, 176	Gross, S.	117		168, 177, 192
Gnanalingham, K. K.	195	Grote, A.	82, 84, 181	Häni, L.	78, 129
Goett, H.	176	Grube, S.	158	Hänig, B.	108
Goga, C.	71	Grübel, N.	178	Hannen, R.	156, 157, 158
Gohmann, R.	91	Gruber, P.	91	Hanning, U.	181
Goldbrunner, R.	68, 72, 83	Gruber, R.	82	Hans, F.-J.	92, 175
	121, 131, 133, 151	Gruia, D.	117	Harati, A.	154, 163
	172, 176, 179, 198	Grummich, P.	172	Harmsen, S.	110
Goldhacker, M.	127	Grunwald, T.	100	Hartensuer, R.	123, 160, 161
Gomez, J. D.	126	Gryzka, U.	181	Harter, P.	123, 178
Gómez-Amador, J. L.	40, 46	Grzywotz, A.	154, 156	Härtl, R.	30, 32
	108	Guerrero-Jazo, F. J.	125	Hartlieb, T.	101
Gómez-Serna, C.	108	Gumhold, S.	110	Hartmann, A.	105, 127
Gonschorek, A. S.	117	Günther, C.	67	Hartmann, C.	58
González-Garay, A.	86	Güresir, Á.	143, 164	Hass-Lude, K.	147

INDEX AUTOREN, REFERENTEN UND VORSITZENDE

Hassel, F.	198	Herold-Mende, C.	65, 96, 111	Huppertz, T.	93
Hastreiter, P.	106		124, 131	Hürtgen, G.	153
Hattermann, K.	155	Herrera, M.	74	Hussein, A.	86, 129, 153, 155
Hattingen, E.	58	Herrera-Rios, D.	157	Hussein, H.	133
Haubenreisser, H.	154, 168	Herrlinger, U.	31, 37, 121		
Hauck, E. F.	103	Herrmann, E.	85, 180		
Hauck, S. K.	106	Herrmann, P.	158		
Haug, M.	112	Herta, J.	100		
Hauser, T.-K.	163	Herten, A.	80, 92, 143, 166	Ibarra, M.	126
Hayes, J.	121	Hertz, S.	145	Ick, E. L.	70
Hebel, J.	120	Herzfeld, E.	102	Igressa, A.	105
Hecht, N.	74, 75, 167, 180	Heß, K.	65, 82, 143	Iliev, B.	102, 166
	181	Hescheler, J.	103	Ille, S.	76, 77, 164, 172
Heckelmann, M.	95	Hetkamp, T.	152		175, 178
Hegewald, A.	90	Heuschmann, P. U.	63	Isalberti, M.	104
Heidecke, V.	149	Heynckes, S.	66	Ishak, B.	69
Heil, G. S.	130	Hickmann, A.-K.	112	Israel, I.	102
Heiland, D. H.	66, 72, 94	Hiepe, P.	149		
	124, 152	Hitscherich, H.	130		
Heim, S.	76	Hitzl, W.	133, 168	Jabbarli, R.	62, 79, 80, 92, 146
Heimann, A.	74, 75, 181	Hlavac, M.	153		147, 160, 166
Heimberg, E.	145	Ho, W. M.	81	Jablawi, F.	92
Heindel, W.	65, 143	Hockel, K.	52, 145, 147, 169	Jablonska, K.	52, 107, 133
Heinen, C.	58, 119	Hofer, M.	126	Jacobsen Teixeira, M.	85
Heinen, C.	58, 119	Hoff, H. J.	181	Jakobs, M.	52, 106, 170
Heintel, T. M.	161	Hoffmann, N.	110	Jansen, H.	161
Heinz, G.	131	Hoffmann, T.	177	Janssen, I.	67, 109, 129, 163
Heissler, H. E.	159	Hohaus, C.	130, 167, 179	Janz, C.	150
Held, C.	163	Hohenberger, C.	99, 151	Jarc, N.	147
Held-Feindt, J.	144, 155	Hohenhaus, M.	147	Jeltema, H.-R. (JR)	110
Hellstern, V.	104	Höhne, J.	127	Jesse, C. M.	69, 78, 129
Helmers, A.-K.	170	Holling, M.	31, 80, 101	Jiang, F.	162
Hemmer, S.	142		143, 181	Jiang, H.	161
Hempel, J.	97	Hollmach, J.	148	Jödicke, A.	163
Hendrix, P.	126, 156, 175	Holthausen, H.	101	Joosse, S.	67
Henker, C.	123, 124	Holtkamp, M.	72	Jordan, M.	161
Henkes, H.	80, 104	Holtmannspötter, M.	118	Jörger, A.-K.	116
Henseler, H.	70	Holz, M.	100	Jugold, M.	123
Herdmann, J.	108	Honegger, J.	120, 156	Jungk, C.	65, 68, 96, 97
Herholz, P.	174	Hong, B.	63, 179		130, 131
Herlan, S.	144	Hoos, J.	108	Jungwirth, G.	65
Hermann, E. J.	70, 116, 145	Hopf, N.	90, 125, 193	Junker, A.	154
Hermann, E.	182	Horn, F.	84	Juratli, M.	130
Hermann, F.	67	Hottinger, A.	154	Juratli, T.	65, 87, 118, 130
Hernandez Aguilera, A.	74	Hou, M.	84		131
Hernandez Salazar, M.	92	Houlston, R.	143	Jütten, K.	76, 174
Hernández-Durán, S.	63, 104	Huckhagel, T.	118		
	129, 155	Huge, V.	166		
Herold, H.-U.	143	Huppertz, H.-J.	100		

K

Kahefiolasl, S.	166	Kilias, M.	154	Kothbauer, K. F.	83
Kahlert, U.	157, 158	Kim, Y. J.	157	Kotliar, K.	103
Kalasauskas, D.	128, 144	Kinnen, F.	84	Kovacs, E.	97
Kalbhenn, T.	72, 73, 119	Kinzel, A.	131	Kowoll, C.	181
Kalff, R.	66, 121, 122, 129 158, 161, 169	Kircher, M. F.	110	Krähenbühl, K.	117
Kälin, R.	84, 176	Kirchhof, J.	112, 176	Kram, R.	122
Kalkanis, S.	31, 36	Kirsch, M.	65, 87, 109, 110 132, 148, 150	Kramer, A.	102
Kaltenstadler, M.	71	Kirschke, J. S.	91, 161	Krämer, J.	113
Kaminsky, J.	107	Kirson, E.	131	Krätzig, T.	78, 83
Kamp, M. A.	62, 68, 112, 132 133, 152, 153, 155 160, 172, 179	Kiwit, J.	198	Kraus, E.	99
Kantelhardt, S. R.	69, 106, 134 179, 180, 181	Klassen, P. D.	98, 167	Krause Molle, Z.	64, 147, 174
Karakoyun, A.	99	Kleist, B.	118	Krauss, J. K.	58, 70, 116, 145 159, 166, 170
Kardavani, B.	93	Klekamp, J.	156	Krauss, P.	105
Karl, M.	117	Klessinger, S.	82	Krayenbühl, N.	100
Kashefiolasl, S.	80, 164, 180	Klingenhöfer, M.	98, 116	Andermahr, I.	154, 156
Kasper, B.	101	Klink, B.	168	Kremenetskaia, I.	74
Kasprian, G.	100	Klodt, T.	71	Kremer, B.	152
Kebir, S.	153	Kloß, M.	75	Kremer, P.	86, 128
Kehler, U.	39, 43, 95	Kluge, N.	106	Krenzlin, H.	111, 121
Keil, F.	95	Kluge, S.	78	Kreth, F.-W.	73, 77, 78, 148
Kele, H.	119	Knappe, U. J.	80	Kreth, S.	106
Kellermann, S.	151	Knauf, T.	125	Kretschmer, T.	74, 119
Kellert, L.	78	Knerlich-Lukoschus, F.	122	Kretzschmar, B.	170
Kellinghaus, C.	119	Kniese, K.	144	Krex, D.	65, 66, 71 130, 131
Kellner, E.	94	Knoll, A.	93	Krieg, S.	70, 76, 77, 109, 124 149, 167, 172, 175 178, 193
Kentar, M.	74, 86	Knoop, M.	153	Kriesen, T.	123, 124
Keric, N.	74, 75, 106, 112 144, 181	Knospe, E.	163	Krischek, B.	68, 131, 176, 179
Kern, B. C.	117	Knospe, V.	125	Krishnan, K. G.	58
Kern, T. Y.	104, 165	Kobelt, D.	78	Kronreif, G.	125
Kerry, G.	160	Köber, S.	158	Kroppenstedt, S.	167
Kerschbaumer, J.	68, 124, 174	Koch, S.	152, 153	Krüger, A.	122
Kersch, S. R.	64, 145, 146 147	Koch, A.	94	Kruyt, F. A. E.	110
Keshet, E.	75	Koch, C.	121, 159, 176	Kudernatsch, M.	101
Kessler, A. F.	158, 177	Koch, E.	110, 132	Kuhl, D.	51, 120
Kessler, R.	174	Koch, K.	157, 158	Kuhl, S.	131, 176
Ketter, G.	59	Kocher, M.	52, 107, 133	Kuhn, S. A.	161
Ketter, R.	65, 142	Kogias, E.	100, 177	Kulcsar, Z.	104
Keurhorst, D.	79	Köhler, S.	102	Kull, T.	109
Keyvani, K.	66	Kolbe, K.	120	Kullmann, M.	145
Khaleghi Ghadiri, M.	85	Kolodziej, M.	92, 119, 121 159, 176	Kunz, M.	118
Kickingeder, P.	96	Konczalla, J.	80, 81, 85, 113 164, 166, 180	Kunzelmann, S.	102
Kiening, K.	69, 106	König, K.	100	Küpper, C.	78
Kiepe, F.	70	König, R.	82, 109, 153	Kuršumović, A.	63, 98, 179
Kiesel, B.	125	Kools, D.	99	Kurucz, P.	96
		Korinthenberg, R.	100		
		Kössinger, D.	83		
		Kosterhon, M.	102		

INDEX AUTOREN, REFERENTEN UND VORSITZENDE

1

Lack, W.	167	Lietke, S.	66, 118	Mann, M.	86
Lamb, A.	116	Liljenqvist, U.	109	Manrique-Guzman, S.	86
Lamecker, H.	149	Lilla, N.	102	Mao, X.	85
Lammert, A.	108	Lindauer, U.	102	Marin, G.	69
Lampe, L.	109	Lindner, D.	126	Mark, G.	110
Lamszus, K.	51, 65, 111, 121	Linn, J.	131	Marquardt, G.	160, 182
	177	Linsenmann, T.	163, 177	Márquez-González, K.	94
Landgraf, P.	149	Linsler, S.	53, 142, 144, 156	Martens, F.	98
Lang, E.	95, 127, 169		169	Martens, T.	51, 100, 120, 124
Lang, J. M.	166	Liu, H.	77	Martin, S.	171
Lange, M.	105	Löbel, F.	152	Martin Marquez Batista, C.	85
Lange, N.	116	Lobmaier, S.	130	Martinez, R.	159
Lange, T.	109	Lohmann, P.	153	Martinez Silva, B.	92
Langen, K.-J.	68, 153	Lohmann, S.	79	Martinez-Gomez, E. M.	112
Langner, S.	146	Lohmeier, A.	112		176
Lanz, M.	120	Löhr, M.	158, 177	Martinez-Lage, M.	65, 152
Lapa, S.	113	Loqui, C.	128	Marx, S.	52, 84, 95, 146
Laubach, W.	129, 130	Lübbing, I.	170	Masalha, W.	124
Laumer, R.	98	Luchtman, M.	122	Maslehaty, H.	70, 80
Lautenschlaeger, T.	130	Lückemann, L.	112, 176	Masomi-Bornwasser, J.	74, 75
Lawler, S.	111, 121	Ludwig, H.-C.	63, 64		106, 181
Lawson McLean, A.	121, 169	Lueke, J. N.	103	Masthoff, M.	160
Lawson McLean, A.	121, 169	Lujan Guerra, J. C.	92	Mastrella, G.	84
Lawton, M. T.	74	Luo, M.	74	Matschke, J.	71, 120
Lazaridis, L.	153	Lutz, J.	90, 98	Matthes, M.	95, 107
Leão, M. T.	76	Lutz, J.	90, 98	Matthies, C.	92
Leber, K.	118			Matthies, L.	92
Leber, S.	118			Mauer, U.	122
Lefering, R.	118	M		Maurer, S.	178
Lehmann, A.	152	Macdonald, R. L.	165	Mawrin, C.	143
Lehmann, F.	164	Machado Lemos		May, A.	71
Lehmberg, J.	116, 133, 175	Rodrigues, M.	94	May, R.	179
Lehner, C.	118	Machetanz, K.	76, 92	Mayer, M.	153
Lehrke, R.	106	Maciacyk, J.	157, 158	Medina, R. D.	66
Leisz, S.	102	Mader, I.	66, 94	Meffert, R. H.	161
Lemcke, J.	117	Mader, M.	71, 80, 104	Mehdorn, H. M.	31, 38, 106
Lemke, C.	158	Maegele, M.	127		170
Lemke, E. M.	146	Mafael, V.	155	Mehrken, J. H.	118
Lenga, P.	63, 179	Mahvash, M.	150	Meier, L.	158
Lenski, M.	166	Maier-Hein, K.	96	Meier, U.	117
Lepski, G.	85	Mainz, V.	76, 164, 174	Meinhardt, M.	65, 110
Lesage, G.	98	Maire, C.	67, 177	Meisel, H. J.	117, 130, 167
Leyrer, R.	92	Major, S.	180, 181	Meixensberger, J.	84, 85, 111
Li, M.	43, 76, 84	Makina, M.	130		117, 126, 156
Li, Q.	74	Maldaner, N.	179		158
Licht, T.	75	Maliachova, O.	106	Mende, K. C.	78, 83, 124
Lichtenstern, C.	64	Malinova, V.	63, 91, 102, 104	Mert, A.	125
Liebsch, C.	161		106, 110, 124	Meskelevicius, D.	172
Liebsch, M.	76		153, 166, 180	Messing-Jünger, M.	95
Liesche, F.	155	Mandonnet, E.	124	Metwali, H.	93, 97, 149

INDEX AUTOREN, REFERENTEN UND VORSITZENDE

Metz, M.	68	Müller, F.	176	Niesen, W.-D.	122
Meyer, B.	30, 63, 67, 69, 70, 71	Müller, I.	116	Nimsky, C.	126, 148, 156, 157
	76, 77, 81, 82, 91, 109	Müller, J.	132, 148		158, 172, 174, 175
	116, 129, 130, 149, 155	Müller, M.	177	Ninkovic, M.	157, 171, 176
	161, 163, 164, 167, 172	Müller, N.	157	Noachtar, S.	73
	175, 178	Müller, O.	81, 92, 103, 128	Noell, S.	71
Meyer, J.	159, 160		129, 143, 152, 154, 156	Norman, J.	83
Meyer, S.	102	Müller, S.	93, 142	Novo, D.	62, 83
Michel, A.	129, 143	Münch, M.	97	Nowacki, A.	117
Michen, S.	157	Munoz-Bendix, C.	160	Ntoulas, G.	163
Micko, A.	125	Mursch, K.	98, 176	Ntziachristos, V.	110
Mielke, A.-M.	75	Muscas, G.	132	Nüchtern, J.	118
Mielke, D.	63, 86, 87, 91, 102	Mustafa, M.	155		
	104, 129, 153, 155	Müther, M.	63, 181		
	164, 166, 174, 180	Muzikansky, A.	152		
Miesbach, T.	78, 129			O	
Milde, T.	146			Oberkircher, L.	122
Minchev, G.	125	N		Obermüller, K.	82
Mindt, S.	105	Na, C.-H.	76, 174	Oberndorfer, S.	131
Minnerup, J.	91	Nabavi, A.	96	Oehlschlägel, F.	127
Mirbagheri, A.	175	Nachbauer, T.	122	Oeing, C.	102
Misch, M.	58	Nadji-Ohl, M.	112	Oelschlägel, M.	87
Möddel, G.	100	Nagy, Z.	83	Oenning, C.	113
Mohme, M.	67, 111, 124, 177	Nakagawa, J. M.	72, 73, 94	Oertel, J.	39, 44, 53, 90, 93, 98
Moiraghi, A.	104		177		116, 117, 126, 132, 142
Molcanyi, M.	161	Nakamura, M.	105, 107, 127		144, 147, 150, 156, 157
Möllmann, F.	145, 146		150		163, 169, 175, 193
Momjian, S.	71	Naraghi, R.	106	Oertel, M.	105
Mönch, L.	169	Naros, G.	76, 92, 120, 154	Özkan, N.	90, 129, 152
Mönninghoff, C.	62, 143		162, 177	Ohana, O.	51, 120
Monoranu, C. M.	158, 177	Naumann, T.	180	Okada, H.	131
Montoya-Casella, A.		Navarro, P.	126	Olivares-Rivera, A.	86
Morán-Martínez, R. G.	125	Nawka, P.	163	Onken, J.	82, 121, 168
Morgalla, M.	85	Negwer, C.	149	Onuchic, F.	85
Morgenstern, U.	87	Neidert, M. C.	182	Oppermann, H.	84, 111, 156
Moshourab, R.	76	Nerntengian, N.	176	Oppong, M. D.	62, 79, 80, 146
Moskopp, D.	162	Nesbigall, R.	129, 130		160, 166
Moskopp, M. L.	162	Nettekoven, C.	172	Orsorio, J.	162
Motekallemini, A.	110	Neuhaus, N.	158	Ortler, M.	179
Mothes-Lasch, M.	98	Neulen, A.	102, 179	Osorio-Fonseca, E.	39, 43, 193
Motov, S.	155, 161	Neuloh, G.	76	Ostmeier, K.	157
Mrosk, F.	179	Neumaier, M.	105	Ostrowski, G.	83
Mruk, M.	106	Neunhöfer, F.	145	Ott, C.	77, 127
Muacevic, A.	133	Neuschmelting, V.	110	Ott, M.	119
Müller, C.-A.	91, 164	Neyazi, B.	70, 80		
Müller, H.	149	Nickel, A.-C.	66		
Muhammad, S.	117	Niederstadt, T.	63		
Mull, M.	92	Nieminen-Kelhä, M.	74, 75		
Müller, D.	139		101, 103, 180		

INDEX AUTOREN, REFERENTEN UND VORSITZENDE

P

Pala, A. 68, 109, 153
 Palti, Y. 131
 Pangalu, A. 132, 149
 Pantel, T. 102, 179
 Pape, H. 70
 Pardo, L. 159
 Parpaley, Y. 94
 Paschen, S. 106, 170
 Passaro, C. 111
 Patel, H. J. 76, 174
 Patonay, L. 96
 Patouris, V. 75
 Patzig, M. 78
 Paul, S. 84
 Paulsen, F. 71
 Paulus, W. 65, 82, 143
 Pedro, M. T. 82, 93, 171
 Pellet, C. 154
 Penner, L. 170
 Peraud, A. 73
 Perrin, J. 70, 90, 99, 149, 168
 Petr, O. 81, 179
 Petridis, A. 62, 132, 165
 174, 179
 Pfister, S. 146
 Pflugmacher, R. 99
 Piccirelli, M. 132
 Picht, T. 76, 77, 125, 149, 172
 174, 175, 193
 Piek, J. 123, 124
 Pieper, T. 101
 Pierscianek, D. 62, 79, 80, 129
 146, 152, 160, 166
 Pietz, S. 95
 Pinczolis, A. 181
 Pingel, A. 117
 Pinggera, D. 68, 124, 174
 Pinhata Ootoch, J. 85
 Pinsker, M. 142
 Pintea, B. 159
 Pinzer, T. 65, 161
 Pircher, T. 178
 Pitzen, T. 83
 Planitzer, U. 117
 Plesnila, N. 85
 Pöckler-Schöninger, C. 83
 Podlesek, D. 119, 131
 Podlubniy, A. 99
 Pöhlmann, F. 99

Polemikos, M. 159
 Pollard, S. 83
 Polster, T. 73
 Portocarrero-Ortiz, L. 108
 Pöschl, J. 64
 Prestamburgo, D. 99
 Preuß Hernandez, C. 81
 Prinz, V. 75, 99, 103
 Proescholdt, M. 103, 112, 142
 151
 Prokein, B. 156
 Pschierer, A. 149
 Psychogios, M. 153, 166
 Pulvermacher, M. 162
 Pyka, T. 155

Q

Quack, V. 164
 Quesada, C. 73, 120
 Quick-Weller, J. 85, 113
 160, 182

R

Raabe, A. 69, 78, 83, 93
 117, 129, 132
 Raabe, C. 78
 Rachinger, J. 80
 Racz, G. 96
 Raemaekers, M. 97
 Ralf, K. 157
 Ramantani, G. 100
 Ramina, K. 93
 Ramina, R. 48, 49, 107
 Ramon, J. F. 39, 42
 Rampp, S. 52, 73, 93, 120
 Ramsey, N. 97
 Rapp, C. 131
 Rapp, M. 68, 112, 133, 152
 153, 155
 Rasche, D. 192
 Raschke, M. J. 123, 160, 161
 Rashidi, A. 162
 Rathert, J. 152
 Ratliff, M. 108, 113, 144
 154, 177
 Rauch, B. 84
 Rauschmann, M. 108

Raza, A. 171
 Razansky, D. 110
 Reck, N. 172
 Rediker, J. 169
 Regelsberger, J. 80, 104, 107
 118, 181
 Regli, L. 100, 105, 132, 149
 169, 182
 Reichart, R. 169
 Reiche, K. 84
 Reid, P. 162
 Reifenberger, G. 158
 Reinacher, P. 94
 Reinert, M. 104
 Reinges, M. 92
 Reinshagen, C. 161
 Reisch, R. 90
 Reisert, M. 94
 Reith, W. 116
 Reitz, M. 83, 181
 Remington, J. 77
 Rempel, D. 160
 Remonda, L. 91
 Renovanz, M. 71, 112, 129
 130, 144, 178
 Revilla-Pacheco, F. 86
 Rhode, V. 123
 Richter, V. 52, 146
 Ricklefs, F. L. 100, 104, 111
 121, 181
 Ridwan, S. 82, 181
 Riecke, J. 74
 Riecken, K. 177
 Rieger, B. 161
 Riemann, L. 51, 85, 86, 123
 Rienmüller, A. 91, 109, 161
 163
 Riesenbeck, O. 123, 160, 161
 Ringel, F. 69, 74, 75, 93, 106
 112, 116, 128, 129
 130, 144, 175, 178
 179, 180, 181, 194
 Rinkel, G. 166
 Ritter, C. A. 84
 Ritter, S. 157
 Robens, B. K. 84
 Robert, T. 104
 Rocha, C. 126
 Roder, C. 68, 71, 97, 113, 169

INDEX AUTOREN, REFERENTEN UND VORSITZENDE

Roethe, A. L.	125, 149	Sahm, F.	146	Schildkraut, J. M.	143
Rogge, W.	117	Sainz, L.	146	Schilling, L.	91
Rohde, S.	154	Sakowitz, O. W.	122	Schilling, O.	157
Rohde, V.	63, 68, 80, 81, 82 86, 87, 91, 93, 95, 101 102, 104, 106, 109, 110 124, 129, 147, 153, 155 157, 164, 165, 166, 171 174, 176, 180	Sakreida, K.	76	Schipmann, S.	65, 78, 79, 113 143, 181
Röhrig, A.	174	Sala, F.	83	Schipper, J.	174
Rölz, R.	79, 147	Salfelder, C.	165	Schittenhelm, J.	71, 156
Rom, J.	64	Samii, A.	93, 97, 149	Schlaier, J.	105, 149
Romagna, A.	133, 168	Samii, M.	43, 49, 93, 97	Schlegel, J.	155, 195
Rona, S.	120	San Juan-Orta, D.	94	Schlegel, U.	48, 50, 128
Ronellenfisch, S.	64	Sanchez -Porras, R.	86	Schlenter, M.	153
Rooj, A.	111	Sandalcioglu, I. E.	70, 80, 154	Schliffke, S.	67, 111
Roos, V.	148	Sandhu, F.	30, 33	Schmehl, I.	117
Rosahl, S.	98, 170	Sandner, T.	53, 133, 148	Schmeiser, B.	95
Rosenberger, G.	104	Sandritter, J.	92	Schmidt, F.	109
Rosengarth, K.	77, 127, 149	Santacrose, A.	81, 142	Schmidt, M.	169
Rosenstengel, C.	107	Santos, E.	74, 86, 94	Schmidt, N. O.	63, 67, 104 179, 181, 194
Rosenstock, T.	76, 174	Saric, N.	128	Schmidt, S.	108
Rösler, J.	125	Sarikaya-Seiwert, S.	169	Schmidt, T.	119
Rössler, K.	73, 101, 120, 131 172, 175	Sarnthein, J.	96, 169	Schmieder, K.	90
Rotermund, R.	71	Sauter, H.	127	Schmitt, H.	175
Rothfuss, A.	148	Sauvigny, T.	51, 80, 100, 104 120, 121	Schmitz, B.	71, 178
Rubiano, A.	39, 41	Scardelly, M.	81	Schmitz, L.	153
Ruchholtz, S.	122	Schaan, M.	117	Schmitz, T.	82
Rücker, V.	63	Schackert, G.	65, 71, 87, 120 118, 119, 130, 131 132, 148, 150, 157	Schmutzer, M.	83
Rüdinger, C.	160	Schäfer, A.	172	Schneider, C.	74, 75
Rudolf, H.	117	Schaller, K.	71, 104, 125	Schneider, H.	76, 77, 174, 175
Rueß, D.	52, 72, 107, 133	Schäper, J.	165	Schneider, M.	143, 178
Ruf, M.	83	Schaper, M.	100	Schneider, M.	143, 178
Rüfenacht, D.	63, 179	Scharnböck, E.	117	Schneider, T.	69, 103
Ruge, M. I.	52, 72, 107, 133	Schatlo, B.	68, 80, 82, 86, 91 109, 124, 129, 155, 164	Schneider, U.	72, 75, 94, 101 102, 168
Rühling, J.	127	Schau, I.	157	Schneidermann, R.	131
Rupp, A.	170	Schebesch, K.-M.	99, 103, 142 156, 159, 192, 195	Schnell, O.	66, 94, 121, 124 152
Ryang, Y.-M.	67, 78, 81, 91 129, 161, 175, 195	Schedlowski, M.	112, 176	Schnoes, K.	130
		Scheitzach, J.	159	Schöberl, F.	78
		Scheiwe, C.	72, 73, 177	Schoch, S.	84
		Scheller, C.	93, 102	Schödel, P.	103, 159
		Scherer, M.	51, 68, 71, 85, 86 96, 97, 123, 124	Schoemberg, T.	90
S		Scherschinski, L.	121	Schöllner, K.	69, 90
Sabel, M.	68, 112, 126, 133 152, 153, 155, 172	Scheuerle, A.	109, 171	Scholz, M.	65
Sachkova, A.	124, 153, 176 180	Scheufler, K.-M.	119	Scholz-Kreisel, P.	178
Sadat, H.	68, 79, 108, 169	Scheuring, U.	157	Schomacher, M.	162, 163
Sagerer, A.	150	Schichor, C.	53, 66, 94, 133 148, 166	Schöni, D.	117
				Schraml, F.	164
				Schramm, C.	96

INDEX AUTOREN, REFERENTEN UND VORSITZENDE

Schreckenberger, R.	64	Seifert, V.	71, 80, 81, 85, 95	Sölva, V.	118
Schregel, K.	153		101, 113, 123, 126	Sommer, B.	175
Schreiber, S.	163		130, 150, 160, 164	Soriano Sánchez, J. A.	40, 44
Schreiter, V.	132, 148		166, 178, 180, 182	Spang, R.	147
Schröder, T.	149	Seiz-Rosenhagen, M.	108, 113	Sperling, S.	157, 171, 176
Schroeder, H. W. S.	40, 47, 52		144, 154, 176, 177	Spille, D. C.	65, 143
	84, 90, 95	Selhausen, P.	168	Spindler, P.	100
	107, 146	Senft, C.	68, 71, 80, 81, 96	Sporns, P.	65, 82, 143, 181
Schroeteler, J.	121, 152		113, 123, 126, 166	Spreer, J.	105, 127
Schubert, G. A.	74, 92, 102	Senger, S.	126, 156, 157, 175	Sprenger, L.	125
	103, 104, 128, 179	Sens, E.	98, 174	Spyrantis, A.	101, 150
Schubert-Bast, S.	100	Serra, C.	100	Squarizoni Dale, C.	85
Schucht, P.	117	Serrano, L.	69, 180	Stadlbauer, A.	131
Schuhmann, M. U.	52, 64, 145	Setzer, M.	130, 150	Stahl, A.	153
	146, 147	Shah, M. J.	79, 147	Staszewski, O.	94
Schuler, P.	177	Shahnazaryan, M.	170	Staudt, M.	101
Schulte, D.-M.	70, 108, 148	Shankar, G.	65	Stavrinou, P.	68
	149, 168	Shararah, S.	91	Stefan, H.	120
Schulte, T. L.	109	Shiban, E.	91, 109, 116, 163	Stefan, Z.	118
Schultheiß, R.	119, 154, 167		164, 175	Steffani, M.	156
Schulze Bövingloh, A.	109	Shiban, Y.	164	Stegmann, S.	176
Schulze-Bonhage, A.	72, 73	Shih, H. A.	152	Steiger, H.-J.	62, 64, 68, 70, 79
	100, 177	Shuaib, E.	162		108, 112, 116, 132, 133
Schumm, L.	180	Sicking, J.	82, 143		147, 152, 153, 155, 157
Schuss, P.	104, 143, 164, 165	Siegrist, K.	167		158, 165, 169, 172, 174
Schwabe, K.	170	Siller, S.	53, 90, 133, 148		177, 179, 180
Schwake, M.	79, 82, 152	Simgen, A.	116, 126, 175	Steiger, R.	174
	168, 181	Simon, M.	65, 72, 73, 82, 83	Stein, M.	69, 92, 119, 121, 159
Schwarm, F.	119, 121, 159		143, 159, 181		162, 176, 180
	176	Singer, S.	178	Stein, U.	158
Schwarting, J.	53, 133	Sippl, C.	157	Steiner, G.	87, 110, 132, 148
Schwartz, C.	133, 168	Sitoci-Ficici, K. H.	118, 161	Steiner, H. H.	118, 160
Schwarz, F.	68, 122, 161	Sivalingam, S.	84	Steiner, H.	118, 144, 160
Schwarz, F.	68, 122, 161	Sixel-Döring, F.	106	Steinhoff, B.	72, 73
Schwarzer, V.	174	Skardelly, M.	71, 86, 156	Steinmann, J.	133
Schweibold, R. R.	161		163, 169	Stemmer, B.	149
Schweizer, L. L.	64	Skevas, C.	78	Stetter, C.	163
Schweizer, T. A.	165	Skubal, M.	111	Steudel, W.-I.	127
Schwenkreis, P.	117	Skutella, T.	51, 85, 86, 123	Stieglitz, L. H.	105
Schwerdtfeger, K.	98, 163	Slotty, P.	132, 160, 171	Stienen, M. N.	71, 149, 165
Scorzin, J. E.	117	Smoll, N.	71		182
Seboek, M.	132	Smuga, M.	116, 174	Stöcklein, S.	77
Seefried, S.	174	Sobottka, S. B.	87, 119	Stöcklein, V.	77, 78, 84, 127
Seeger, J.	167	Soerensen, N.	145, 146	Stoffels, G.	68, 153
Seibold, U.	62	Sohn, C.	64	Stögbauer, L.	181
Seidel, K.	83, 93, 129	Sola, S.	108, 123	Stoppe, C.	104
		Söll, N.	117	Strauss, C.	52, 102
		Sollmann, N.	70, 77, 172, 178	Stroop, R.	106
		Sollmann, W.-P.	71, 151	Strotzer, Q.	105

INDEX AUTOREN, REFERENTEN UND VORSITZENDE

- Strowitzki, M. 51, 58, 117
 Strube, P. 196
 Strube, S. 111
 Strzelczyk, A. 101
 Stühmer, W. 171
 Stummer, W. 30, 31, 34, 40, 51
 58, 63, 65, 78, 79, 80
 82, 113, 121, 143, 148
 152, 168, 181, 192, 196
 Stureson, B. 99
 Su, H. 32, 50, 51, 74, 81, 98
 103, 108, 142, 155
 160, 201
 Suero Molina, E. J. 78, 148, 168
 Surber, G. 143
 Sure, U. 62, 66, 74, 79, 80, 90
 92, 112, 129, 143, 146
 152, 154, 156, 160, 166
 176
 Sürie, J.-P. 144
 Susann, H. 160
 Suwala, A. 158
 Synowitz, M. 68, 71, 80, 106
 121, 144, 155
 170, 176
 Szelényi, A. 94, 127
-
- T**
 Tabar, V. 67
 Tabatabai, G. 71, 86
 Tapia Perez, J. H. 91, 192
 Tatagiba, M. 39, 51, 68, 71, 76
 85, 86, 92, 93, 97
 144, 154, 156, 162
 163, 169
 Tegenthoff, M. 117
 Telentschak, S. 133, 179
 Temme, A. 71, 131, 157
 Teping, F. 147
 Terpolilli, N. A. 85
 Teuber-Hanselmann, S. 146
 Thakur, N. 126
 Thal, S. C. 102
 Thanasi, E. 119
 Thiede, C. 65, 130
 Thomale, U.-W. 147
 Thomas, S. 121, 159
- Thomé, C. 30, 33, 51, 68, 69
 81, 82, 112, 124, 174
 179, 192
 Thon, N. 77, 127, 128, 166
 Thorsteinsdottir, J. 53, 73
 133, 148
 Tiebel, N. 150
 Timmer, M. 68, 131, 176
 Tinneberg, H.-R. 119
 Tiszolci, I. 105
 Tkatschenko, D. 167
 Tohki, U. 105
 Tolosa, E. 111
 Tonn, J.-C. 31, 37, 53, 66, 73
 77, 83, 84, 94, 127
 133, 148, 166, 198
 Torres Corzo, J. G. 40, 47, 193
 Tortora, A. 64, 174, 180
 Träger, U. 161
 Trakolis, L. 76, 92, 154
 Trampisch, H. J. 117
 Traupe, E. 198
 Trenkwalder, C. 106
 Treuer, H. 52, 107, 133
 Tritt, S. 81, 150, 180
 Trnovec, B. 123, 149
 Trnovec, S. 123, 149
 Tronnier, V. 51, 80, 192
 Tschan, C. A. 95
 Tschernig, T. 117, 156
 Tsiampali, J. 157
 Tsogkas, I. 95, 102, 166
 Tuschscherr, L. 158
 Tummalala, S. 65
 Turowski, B. 62, 132, 133, 160
-
- U**
 Uckermann, O. 87, 110
 Uhl, E. 69, 92, 117, 119, 121
 127, 159, 176, 180
 Ulrich, C. T. 69, 129
 Unger, N. 154, 156
 Unterberg, A. W. 39, 42, 51
 52, 64, 65, 68, 69, 71, 74
 80, 81, 85, 86, 96, 97, 106
 107, 108, 122, 123, 124
 127, 131, 146, 159, 160, 170
 Unterhofer, C. 81, 179
 Unteroberdörster, M. 112
 176
 Urbach, H. 177
 Urban, M. 121
 Urbschat, S. 142, 157
 Uttinger, K. 63
 Uyar, R. 176
-
- V**
 Vaio, E. J. 152
 Vajkoczy, P. 63, 67, 72, 74, 75
 76, 77, 81, 82, 94
 97, 98, 99, 101, 102
 103, 121, 125, 128
 149, 152, 167, 168
 172, 174, 175, 179
 180, 181, 192, 196
 Valavanis, A. 132
 Van Den Brink, W. 98
 van Eeckhoven, E. 99
 van Lieshout, J. 79
 Van Niftrik, B. 132
 van Tilburg, C. 146
 Vanderheyden, M. 147
 Varghese, J. 79
 Vatter, H. 73, 79, 104, 117
 120, 143, 164, 165, 167
 Velásquez T., C. 64
 Velásquez-Santana, H. 125
 Velazquez, V. 95
 Veldeman, M. 118
 Velz, J. 169, 182
 Venier, A. 104
 Verbaan, D. 79
 Vergouwen, M. D. I. 165, 166
 Vesper, J. 169, 171
 Vettorazzi, E. 83, 181
 Vilser, W. 103
 Visser-Meily, A. 165
 Visser-Vandewalle, V. 105
 Vogelsang, M. 112, 176
 Voges, J. 105
 Vogler, J. 106
 Vogt, P. M. 70
 Voigt, C. 170
 Vokuhl, C. 144
 Völker, K. 113

INDEX AUTOREN, REFERENTEN UND VORSITZENDE

Voll, C.	73, 91	Weiß Lucas, C.	172	Woitzik, J.	74, 75, 94, 168
Völlger, B.	156	Weise, L.	130		180, 181
Vollmar, C.	73	Weiss, M.	74, 104	Wölfer, J.	76, 143, 196
Vollmer, M.	52, 146	Wellmer, J.	48, 50, 72, 94, 119	Wolfert, C.	129, 133, 134, 155
Volz, M.	69	Wendel, C.	80	Wolfsberger, S.	125
von Deimling, A.	65, 148	Wendl, C.	127	Wolters, C.	73
von der Brelie, C.	68, 80, 95	Weng, Y.	66	Won, S.-Y.	81, 85, 95, 130, 182
	164, 165	Werner, A.	131	Worsch, M.	119
von Eckardstein, K.	93, 106	Werner, J.-M.	131, 176	Wostrack, M.	63, 82, 130
	110, 164	Westermaier, T.	58, 93, 102	Wrede, K. H.	62, 79, 92, 143
von Hehn, U.	71		122, 163	Wrensch, M.	143
von Kaisenberg, C.	145	Westphal, M.	51, 67, 71, 78, 80	Wuttke, T.	120
von Lehe, M.	72, 94		81, 100, 104, 111		
Von Sprechelsen, N.	181		120, 121, 124, 177		
Vormbäumen, J.	102		181	X	
Voß, H.	178	Weyerbrock, A.	66	Xu, R.	67, 102
Voß, K. M.	65, 143	Widhalm, G.	125		
Vourla, E.	62	Wiegand, C.	145, 146	Y	
Vulcu, S.	117	Wiegand, G.	100	Yang, J.	175
		Wiemels, J. L.	143	Yang, Y.	182
W		Wienand, M.	112	Yao, W.	131
Waehnert, D.	109	Wiesmann, M.	76, 174	Yasin, H.	72
Wagenpfeil, G.	116	Wiestler, B.	155	Yepes T., C. J.	64
Wagner, J.	75	Wiewrodt, D.	79, 112, 113	Younsi, A.	51, 85, 86, 123, 127
Wagner, R.	121	Wiewrodt, R.	113		
Wagner, W.	63	Wiezorek, T.	66		
Wähler, M.	161	Wilbers, E.	168	Z	
Wakimoto, H.	65	Wilhelmy, F.	158	Zagorcic, A.	85
Walter, J.	66, 80, 121, 122	Wilhelmy, S.	169	Zarate Mendez, A.	92
	158, 169	Wilke, H.-J.	161	Zausinger, S.	83, 90
Walter, M. S.	108	Williamson, T.	69	Zdouc, N.	84
Wan, X.	66	Willimas, E.	65	Zdunczyk, A.	174, 175, 180
Wanderer, S.	117	Willmes, K.	76		181
Wang, J.	156	Windheuser, J.	78	Zeman, F.	99, 103
Wang, L.	94	Winking, M.	90	Zentner, J.	72, 73, 79, 94, 95
Wang, R.	67	Winkler, L.	101		100, 177
Wängler, C.	62	Winkler, P. A.	100, 101, 133	Zergiebel, D.	139
Wanke, I.	62		168	Zheng, G.	51, 85, 86, 123
Wanzek, N.	164	Winter, S. F.	152	Zhu, Y.	66
Warnecke, T.	113	Wirtz, C. R.	67, 68, 71, 82, 109	Ziebart, A.	177
Warneke, N.	78, 79, 168		126, 153, 171, 178	Zimmer, C.	172
Warta, R.	65, 131	Wise, L.	157	Zimmermann, L.	162
Waschke, A.	122, 148, 161	Witiw, C. D.	162	Zimmermann, M.	131
Watzlawick, R.	124	Witt, O.	146	Zipfel, J.	145, 147
Weber, B.	79	Witte, J.	70	Zolal, A.	119, 131
Weber, J.	155, 172	Wittig, A.	66	Zweckberger, K.	51, 85, 86
Weber, S.	69	Woebbecke, T.	101		107, 108, 122, 123
Weichselbaum, A.	145, 146, 147	Woermann, F. G.	73		
		Wohlfahrt, K.	117		



Codman's got you covered.

Der globale Marktführer in der Neurochirurgie.
Ihr kompetenter Partner für bewährte,
marktführende Lösungen aus einer Hand.

WEIL
JEDER
MILLIMETER
ZÄHLT



Das perfekte Zusammenspiel –
Innovative Wirbelsäulensysteme mit Bildgebung und Navigation

Medtronic
Further. Together