

# KLINIK FÜR RADIOLOGISCHE DIAGNOSTIK

## LEHR- UND FORSCHUNGSGEBIET NEURORADIOLOGIE

UNIV.-PROF. DR. MED. ARMIN THRON

**ANZAHL DER PLANSTELLEN FÜR WISSENSCHAFTLICHE MITARBEITER: 9**

**ANZAHL ALLER DRITTMITTELFINANZIERTEN MITARBEITER: 0,5**

### 1. FORSCHUNGSSCHWERPUNKTE

Spinale Erkrankungen, speziell vaskuläre Erkrankungen des Rückenmarks (Prof. Dr. A. Thron)

Zerebrovaskuläre Erkrankungen: Schlaganfall, Gefäßfehlbildungen, Venöse Gefäßerkrankungen des ZNS, Endovaskuläre Interventionen; Durchblutungsstörungen des Rückenmarks, spinale MR Angiographie (PD Dr. M. Mull)

Endovaskuläre Therapie, Funktionelle Magnetresonanztomographie, Diffusionsbildgebung, Exp. interventionelle Neuroradiologie, MR Angiographien, Hochfeld MRT (Prof. Dr. T. Krings)

### 2. DRITTMITTEL

#### 2.1 über die Drittmittelstelle des UKA verwaltete Mittel

##### P 1: Funktionelle Bildgebung in den Neurowissenschaften – Projektgruppe fMRT

Projektleiter: Prof. Dr. A. Thron

Förderer: IZKF „BIOMAT.“ (Bereich „ZNS“)

Bewilligungszeitraum: seit 1996

Kooperationen: alle Partner des Bereichs "ZNS"

Sind Probanden/ ja

Patienten einbezogen?

### 3. PUBLIKATIONEN

#### 3.1 Originalarbeiten, Reviews, Editorials: gelistet in WoS/Medline

- [1] Boström A, Bürgel U, Reinacher P, Krings T, Rohde V, Gilsbach JM, Hans FJ (2008) A less invasive surgical concept for the resection of spinal meningiomas. *Acta Neurochir (Wien)*.150:551-6; discussion 556 (IF 1,634)
- [2] Boström A, Hans FJ, Reinacher PC, Krings T, Bürgel U, Gilsbach JM, Reinges MH (2008) Intramedullary hemangioblastomas: timing of surgery, microsurgical technique and follow-up in 23 patients. *Eur Spine J*.17:882-6 (IF 2,396)
- [3] Buelte D, Noth J, Mull M, Sellhaus B, Koch A, Queider M, Hünger F, Gobbelé R (2008) [Different manifestations of the cerebral nocardiosis.] *Nervenarzt*.79:1432-5 (IF 0,814)
- [4] Coenen VA, Prescher A, Schmidt T, Picozzi P, Gielen FL (2008) What is dorso-lateral in the subthalamic Nucleus (STN)?-a topographic and anatomical consideration on the ambiguous description of today's primary target for deep brain stimulation (DBS) surgery. *Acta Neurochir (Wien)*.150:1163-5; discussion 1165 (IF 1,634)
- [5] Dafotakis M, Fink GR, Schlangen C, Block F, Sparling R, Thron A (2008) [Acute spinal cord ischemia following deep injection therapy of the neck] *Nervenarzt*.79:927-31 (IF 0,814)
- [6] Geibprasert S, Jiarakongmun P, Krings T, Pongpech S (2008) Trigeminal fistula treated by combined transvenous and transarterial embolisation *Acta Neurochir (Wien)*.150:583-588 (IF 1,634)
- [7] Geibprasert S, Pereira V, Krings T, Jiarakongmun P, Toulgoat F, Pongpech S, Lasjaunias P (2008) Dural arteriovenous shunts: a new classification of craniospinal epidural venous anatomical bases and clinical correlations. *Stroke*.39:2783-94 (IF 6,499)
- [8] Harrer JU, Hornen S, Oertel MF, Stracke CP, Klötzsch C (2008) Comparison of Perfusion Harmonic Imaging and Perfusion MR Imaging for the Assessment of Microvascular Characteristics in Brain Tumors. *Ultraschall Med*.29:45-52 (IF 2,394)
- [9] Harrer JU, Morschel R, Mull M, Kosinski CM (2008) High rate of restenosis after carotid artery stenting in patients with high-grade internal carotid artery stenosis. Medium-term follow-up. *J Neurol*.255:1309-14 (IF 2,536)
- [10] Holmin S, Krings T, Ozanne A, Alt JP, Claes A, Zhao W, Alvarez H, Rodesch G, Lasjaunias P (2008) Intradural saccular aneurysms treated by Guglielmi detachable bare coils at a single institution between 1993 and 2005: clinical long-term follow-up for a total of 1810 patient-years in relation to morphological treatment results. *Stroke*.39:2288-97 (IF 6,499)
- [11] Kircher T, Whitney C, Krings T, Huber W, Weis S (2008) Hippocampal dysfunction during free word association in male patients with schizophrenia. *Schizophr Res*.101:242-55 (IF 4,174)
- [12] Krings T, Geibprasert S, Lasjaunias PL (2008) Cerebrovascular trauma. *Eur Radiol*.18:1531-45 (IF 3,651)

- [13] Lasjaunias PL, Landrieu P, Rodesch G, Alvarez H, Ozanne A, Holmin S, Zhao WY, Geibprasert S, Ducreux D, Krings T (2008) Cerebral proliferative angiopathy: clinical and angiographic description of an entity different from cerebral AVMs. *Stroke*.39:878-85 (IF 6,499)
- [14] Pereira VM, Geibprasert S, Krings T, Aurboonyawat T, Ozanne A, Toulgoat F, Pongpech S, Lasjaunias PL (2008) Pathomechanisms of symptomatic developmental venous anomalies. *Stroke*.39:3201-15 (IF 6,499)
- [15] Rudnik-Schöneborn S, Zerres K, Häusler M, Lott A, Krings T, Schüler HM (2008) A new case of proximal monosomy 1p36, extending the phenotype. *Am J Med Genet A*.146A:2018-22 (IF 2,555)
- [16] Sachs O, Weis S, Krings T, Huber W, Kircher T (2008) Categorical and thematic knowledge representation in the brain: Neural correlates of taxonomic and thematic conceptual relations. *Neuropsychologia*.46:409-18 (IF 4,074)
- [17] Schoberer A, Yagmur E, Boltshauser E, Korinth M, Niggemann P, Häusler M (2008) Sub-aponeurotic fluid collections: A delayed-onset self-limiting cerebrospinal fluid fistula in young infants. *Eur J Paediatr Neurol*.12:401-3 (IF 1,421)
- [18] Sparing R, Krings T, Dafotakis M, Noth J, Thron A (2008) Recurrent thalamic haemorrhage attributed to a cerebellar arteriovenous malformation. *Can J Neurol Sci*.35:358-9 (IF 1,24)
- [19] Wessels T, Mosso M, Krings T, Klötzsch C, Harrer JU (2008) Extracranial and intracranial vertebral artery dissection: long-term clinical and duplex sonographic follow-up. *J Clin Ultrasound*.36:472-9 (IF 0,843)

### **3.2 Originalarbeiten, Reviews, Editorials: nicht gelistet**

- [1] Krings T, Hans FJ Could late rebleeding overturn the superiority of cranial aneurysm coil embolization over clip ligation seen in the International Subarachnoid Aneurysm Trial? *Clinical Neuroradiology* 2008 (2), 140-142
- [2] Krings T Anatomy is the cheapest way to be safe *Clinical Neuroradiology* 2008 (3), 172

### **3.3 Beiträge in Lehr-/Handbüchern, Monographien**

- [1] Mull M (2008). Spinale Krankheiten. Methoden und Normalbefunde. In: *Neuroradiologie*, Hrsg.: M. Forsting, O. Jansen, K. Sartor, Thieme, Stuttgart New York 4. Auflage, ISBN 978-3-13-100914-2, 225-244
- [2] Mull M (2008). Spinale Krankheiten. Erkrankungen der Blutgefäße. In: *Neuroradiologie*, Hrsg.: M. Forsting, O. Jansen, K. Sartor, Thieme, Stuttgart New York 4. Auflage, ISBN 978-3-13-100914-2, 285-299
- [3] Mull M (2008). Spinale Krankheiten. Fehlbildungen und Entwicklungsstörungen. In: *Neuroradiologie*, Hrsg.: M. Forsting, O. Jansen, K. Sartor, Thieme, Stuttgart New York 4. Auflage, ISBN 978-3-13-100914-2, 245-256

- [4] Mull M (2008). Endovaskuläre und andere minimal-invasive Therapie spinaler Erkrankungen. In: *Neuroradiologie*, Hrsg.: M. Forsting, O. Jansen, K. Sartor, Thieme, Stuttgart New York 4. Auflage, ISBN 978-3-13-100914-2, 371-384

- [5] Thron A (2008). Spinae Gefäßmalformationen. In: *Leitlinien für Diagnostik und Therapie in der Neurologie*. 4. überarbeitete Auflage, Thieme Verlag Stuttgart, ISBN 978-3-13-132414-6. 334-337

### **3.4 Diplomarbeiten, Dissertationen, Habil.-schriften**

#### **Dissertationen:**

- [1] Silvia Carla Tome, „Untersuchung der Hypophysenfunktion in der Akutphase bei intensivpflichtigen Patienten mit intrakranieller Verletzung“
- [3] Susanna Bertig, „Der Einfluss der intensivierten Insulintherapie auf Infektionen bei Patienten mit schwerer ZNS Verletzung“
- [4] Angela Drexler, „Angiographische, histologische und rasterelektronenmikroskopische Langzeitergebnisse nach endovaskulärer Behandlung experimenteller Aneurysmen mit bioaktiven („Matrix“) und „Hydrogel“-Platinspiralen“
- [5] Eva-Maria Welty, „Funktionelle Reorganisation der semantischen Wortverarbeitung nach Aphasie: eine Studie zur funtionellen Magnetresonanztomografie“

## **4. SONSTIGES**

### **4.1 Gutachtertätigkeiten für Organisationen**

*PD Dr. M. Mull*

- Ärztekammer Nordrhein
- Berufsverband Deutscher Neuroradiologen

*Prof. Dr. T. Krings*

- Schweizerischer Nationalfonds
- Hongkong Research Council
- National Medical Research Council Singapore

### **4.2 Gutachtertätigkeiten für Zeitschriften**

*Prof. Dr. T. Krings*

- Biological Psychiatry
- Der Nervenarzt
- Fortschritte auf dem Gebiet der Röntgenstrahlen und der Bildgebenden Verfahren
- NeuroImage
- Human Brain Mapping
- IEEE Transactions on Medical Imaging
- Journal of Restorative Neurology and Neuroscience
- European Journal of Neurology
- Clinical Neurophysiology
- Clinical Neurology and Neurosurgery
- Zentralblatt für Neurochirurgie
- European Radiology
- Biological Psychology
- Journal of Neuroscience Methods
- Psychological Reports – Perceptual and motor skills

- Epilepsia
- MAGMA (Magnetic Resonance Materials in Physics, Biology and Medicine)
- Stroke
- Interventional Neuroradiology
- European Journal of Radiology
- Neuroradiology
- American Journal of Neuroradiology
- Journal of Neurology
- Neurosurgical Review
- Brain
- Vascular Health and Risk Management

#### **4.3 wissenschaftliche Ämter**

*Prof. Dr. A. Thron*

- Mitglied DFG-Fachkollegium „Neuwissenschaft“

*Prof. Dr. T. Krings*

- Member of the Educational Committee of the European Society of Neuroradiology
- Member of the Working Group of Interventional Neuroradiology of the World Federation of Interventional Neuroradiology
- Board Member des “Neurointerventional Committee of the European Society of Neuroradiology”
- Vorstandsmitglied der European Society of Neuroradiology (Member at large)
- Vice-President of the Prize Committee of the European Society of Neuroradiology
- Member of the Committee of the Marc-Dünzl Prize of the German Society of Neuroradiology
- Chairman des “Scientific Committee” der European Society of Neuroradiology
- Vice-President and President-Elect des European Board of Neuroradiology
- Mitglied des Ordre National des Médecins de France
- Fellow of the Royal College of Physicians and Surgeons of Canada (FRCPC)

#### **4.4 Mitgliedschaften in einem Editorial Board**

*Prof. Dr. Timo Krings*

- Interventional Neuroradiology

#### **4.5 Herausgeber/ Mitherausgeber von Zeitschriften**

*Prof. Dr. T. Krings*

- Clinical Neuroradiology

#### **4.6 Ausrichtung von Konferenzen und Tagungen**

*Prof. Dr. A. Thron, PD Dr. M. Mull*

- 3. Aachener Neuroradiologisches Kolloquium, Aachen, 5.4.2008

#### **4.7 Preise/ Auszeichnungen**

*Prof. Dr. Timo Krings*

- Cum laude Award der European Society of Neuroradiology, verliehen im Rahmen der Jahrestagung der Europäischen Gesellschaft für Neuroradiologie in Krakau

#### **4.8 Berufungen**

*Prof. Dr. Timo Krings*

- Ruf auf eine Professur für Neuroradiologie der University of Toronto, Toronto, Canada (angenommen)

#### **4.9 Patente**

*Prof. Dr. Timo Krings*

- Patent magnetisch navigierbare Nanopartikel zur endovaskulären Aneurysmatherapie

### **5. METHODEN**

- Magnetresonanztomographie
- Magnetresonanzangiographie
- Magnetresonanzspektroskopie
- Funktionelle Magnetresonanztomographie
- Röntgencomputertomographie
- CT-Angiographie
- Myelo- und Zisternographie
- Digitale Subtraktionsangiographie
- Flachbilddetektor-DSA (3D-Angiographie, magnetische Navigation)