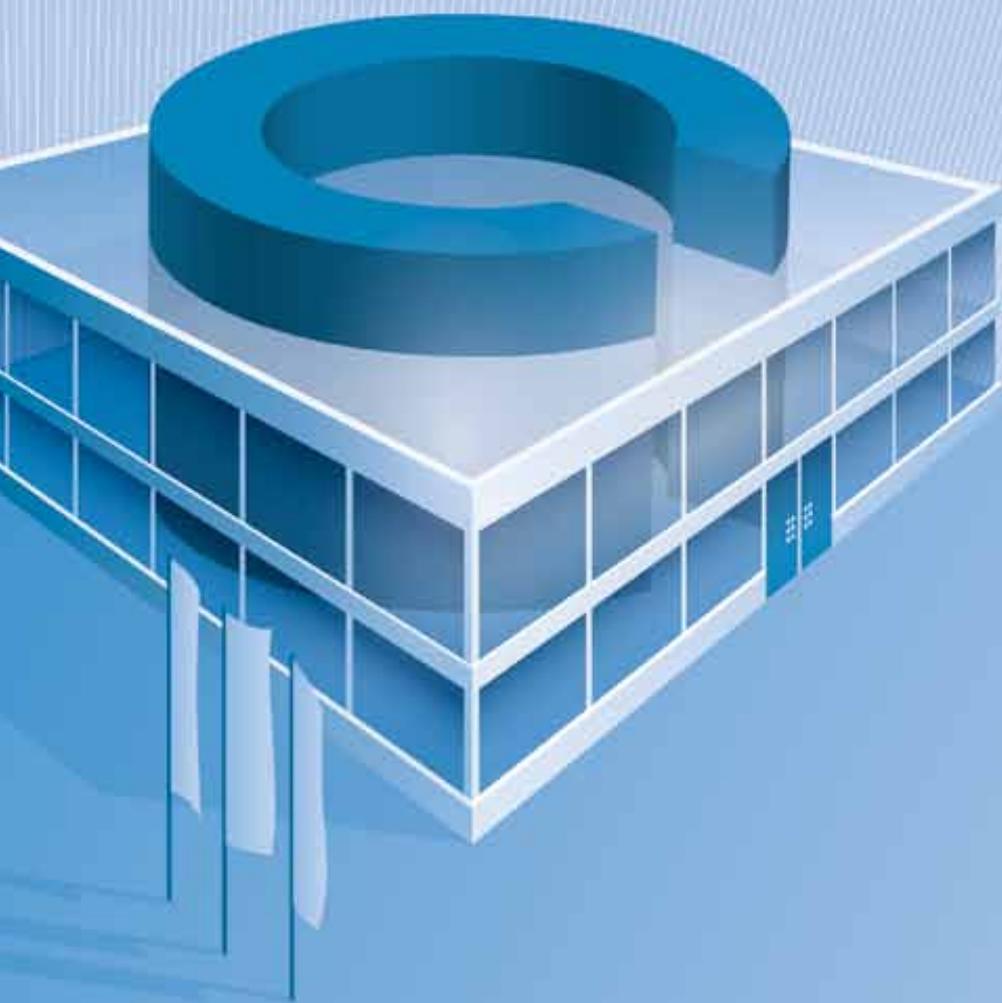


IROS 2013erlin

Interventionell Radiologisches Olbert Symposium

HAUPTPROGRAMM



BERLIN, 17.–19.1.2013

Dreiländertagung der Deutschen, Österreichischen und Schweizerischen Gesellschaften (DeGIR, ÖGIR & SSCVIR) für Interventionelle Radiologie

www.IROSONline.org



CeloNova introduces

Embozene TANDEM™

(Drug-Elutable Microspheres)

Targeted Embolization Made EZ



- TANDEM™ combines the precision and ease of use you have always appreciated in Embozene® Microspheres **with full integration of drugs***
- Capable of loading up to 100 mg of Doxorubicin (for HCC patients) or Irinotecan (for mCRC patients) with one 2 ml syringe or 150 mg with one 3 ml syringe
- Fast drug loading times: 60 minutes with Doxorubicin-HCl ; 30 minutes with Irinotecan-HCl
- Slow and controlled drug release
- Microsphere sizes remain stable during drug loading and storage. Typical size change is less than 5%

*Learn more about TANDEM™ during our
Satellite Symposium "Embozene TANDEM™
Drug Elutable Microspheres / First Results"*

Friday, Jan 18th - 17.30/18.15 in Room C01

Efficiency | Precision | Flexibility

TANDEM™

www.celonova.com



BIOSCIENCES

CE0086

*Embozene TANDEM™ Microspheres are indicated for embolization according to the IFU. They may be loaded with a drug to elute a local, controlled, sustained dose of said drug to targeted tumor sites after embolization. Loading of drug should be under a physician's direction, choice and responsibility, based on type and dose of drug most beneficial to the patient.

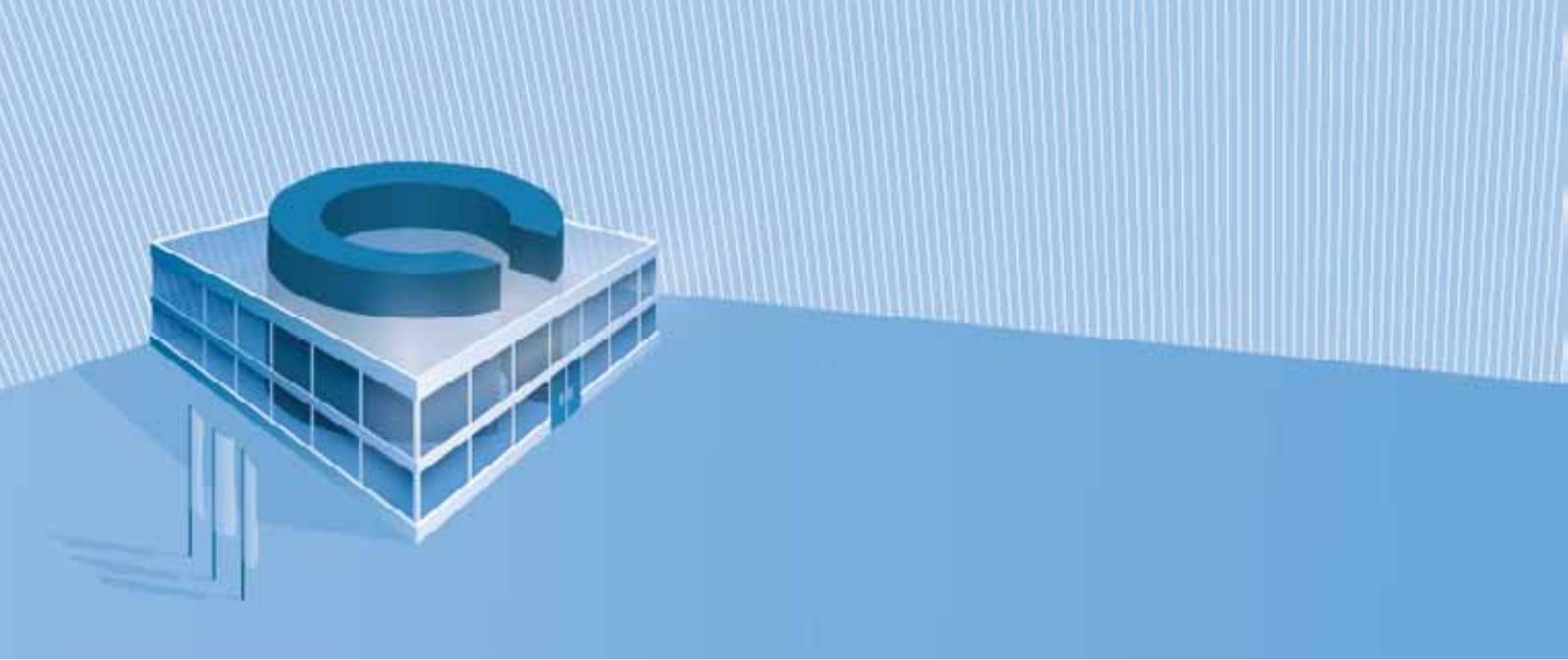
*This product is currently available outside the U.S. only.

The CeloNova BioSciences, and Embozene TANDEM™ names and logos are registered to CeloNova BioSciences. All product names in any character format and/or with the trademark symbol are trademarks of CeloNova BioSciences, Inc. Distributed by CeloNova BioSciences, Inc. San Antonio, TX 78258. ©2012 CeloNova BioSciences. All Rights Reserved.

APM0028 RevA 120628

INHALT

Allgemeine Informationen	4
Begrüßung	5
Sitzungsarten	6
DigiPoster	8
Hands-on Workshops	10
Programmübersicht	14
Qualifizierungskonzept von DeGIR und ÖGIR	17
Donnerstag, 17. Januar 2013	19
Freitag, 18. Januar 2013	25
Samstag, 19. Januar 2013	30
Abstracts der Free Paper Präsentationen	35
CME Credits & Bestätigungen	45
Umgebungsplan	47
Referenten	48
Übersicht – Ausstellung & Vortragsräume	50



ALLGEMEINE INFORMATIONEN

◦ TAGUNGsort

bcc am Alexanderplatz

Alexanderstraße 11
10178 Berlin, Deutschland
Tel.: +49 (0)30 23806-750
www.bcc-berlin.de

◦ TAGUNGSSEKRETARIAT

Information, Registrierung, Industrieausstellung

ÖGIR

Neutorgasse 9/6
1010 Wien, Österreich
Tel.: +43 (0)1 904 2003-13
Fax: +43 (0)1 904 2003-30
E-Mail: oegir@oegir.at

◦ INTERNETADRESSE

www.IROsonline.org

◦ VERANSTALTER

DeGIR – Deutsche Gesellschaft für Interventionelle Radiologie und minimal-invasive Therapie
ÖGIR – Österreichische Gesellschaft für Interventionelle Radiologie und minimal-invasive Therapie
SSCVIR – Schweizerische Gesellschaft für Kardiovaskuläre und Interventionelle Radiologie

◦ REGISTRATUR / TAGUNGSBÜRO VOR ORT

Donnerstag, 17. Januar 2013	08:00 – 18:00
Freitag, 18. Januar 2013	07:30 – 18:00
Samstag, 19. Januar 2013	07:30 – 14:30

Während der Öffnungszeiten ist das Tagungsbüro unter der Telefonnummer +43 (0)676 93 33 869 erreichbar.

◦ NAMENSSCHILD

Ihr Namensschild erhalten Sie bei der Registratur. Es ist Ihre „Eintrittskarte“ und muss während der gesamten Veranstaltung sichtbar getragen werden.

◦ PREVIEW CENTRE

Öffnungszeiten

Donnerstag, 17. Januar 2013	08:00 – 18:00
Freitag, 18. Januar 2013	07:30 – 18:00
Samstag, 19. Januar 2013	07:30 – 14:00

Das Preview Centre befindet sich in Raum B 04 auf Ebene B.



SEHR GEEHRTE KOLLEGINNEN, SEHR GEEHRTE KOLLEGEN,

das Interventionell Radiologische Olbert Symposium (IROS) hat sich in den vergangenen Jahren als der führende Kongress für eine qualifizierte Weiterbildung auf dem Gebiet der interventionellen Radiologie im deutschsprachigen Raum etabliert und war auch 2012, mit fast 800 Teilnehmern, wieder außerordentlich erfolgreich.

Vom 17. bis 19. Januar 2013 findet der IROS nun erstmals in Berlin statt. In dieser pulsierenden Metropole sind Tradition und Wandel hautnah spürbar. Auch die interventionelle Radiologie bedarf beidem: Kontinuität und Innovation. Wie schon in den letzten Jahren werden wir nicht nur eine Standortbestimmung etablierter Interventionen vornehmen, sondern auch Neuheiten, anspruchsvolle Techniken und deren Evidenz in Live-OPs und fokussierten Sitzungen unter Mitwirkung von Experten unseres Fachs beleuchten.

Integraler Bestandteil des IROS sind neben „State-of-the-Art“ Vorträgen zu allen Gebieten unseres dynamischen Fachs auch das „Fit für den Facharzt“ Programm, die Refresherkurse und Kurse zum Erwerb der Fachkunde „Interventionelle Radiologie“ sowie unser Fortbildungsangebot für Pflegepersonal und MTRA/RT.

Durch kontinuierliche und zertifizierte Fortbildung wollen wir Maßstäbe für Qualität und Patientensicherheit setzen und die Voraussetzung dafür schaffen, dass interventionelle Radiologie auch in Zukunft ein Synonym für innovative minimal-invasive und bildgestützte Behandlungen auf hohem Niveau ist.

Berlin geht der Ruf voraus, immer eine Reise wert zu sein. Wir würden uns sehr freuen, Sie zum IROS 2013 in der faszinierenden Bundeshauptstadt begrüßen zu dürfen!

Thomas J. Kröncke
Kongresspräsident DeGIR

Siegfried A. Thurnher
Präsident der ÖGIR

Augustinus L. Jacob
Präsident der SSCVIR

SITZUNGSARTEN

FACHKUNDE IR

Gemäß der Richtlinie „Fachkunde und Kenntnisse im Strahlenschutz bei dem Betrieb von Röntgeneinrichtungen in der Medizin oder Zahnmedizin“ werden wir anlässlich des IROS 2013 wieder den **Spezialkurs Interventionsradiologie** anbieten. Dabei werden in vier Einheiten alle Aspekte des Strahlenschutzes bei schnittbild- und projektionsradiographiegestützten Interventionen behandelt. Der Kurs schließt mit einer schriftlichen Prüfung ab.

Da das Bundesministerium für Umwelt die Richtlinie „Fachkunde und Kenntnisse in der Medizin - RöV“ per 1. September 2012 geändert und damit auch die Spezialkurse CT und IR in ihrem Inhalt und der zeitlichen Dauer angepasst hat, wird der Spezialkurs IR künftig acht Unterrichtsstunden erfordern. Ärzte, die ihre Sachkundezeit vor dem 1.9.2012 begonnen haben, können jedoch noch den 4-Stunden-Kurs im Rahmen des IROS 2013 besuchen.

Bei Rückfragen stehen Ihnen die beiden Koordinatoren, Herr Prof. Loose (Reinhard.Loose@klinikum-nuernberg.de) und Herr Dr. Wucherer (Michael.Wucherer@klinikum-nuernberg.de), gerne zur Verfügung.

Aufgrund der begrenzten Teilnehmerzahl ist eine rechtzeitige Anmeldung über www.IROSONline.org erforderlich. Die Teilnahmegebühr für den „Fachkunde IR“-Kurs beträgt € 120,00 pro Person.

FIT FÜR DEN FACHARZT

„Fit für den Facharzt“ ist ein Programm der Deutschen Röntgengesellschaft, dessen Grundlagenthemen speziell auf in Ausbildung befindliche Kollegen abgestimmt sind.

FREE PAPER SESSIONS

Alle angenommenen Abstracts werden in einer der Free Paper Sitzungen präsentiert:

FP 602 – Free Paper Session 1
Donnerstag, 17. Januar
15:45–16:30, Raum B09

FP 702 – Free Paper Session 2
Donnerstag, 17. Januar
16:30–17:15, Raum B09

FP 2100 – Free Paper Session 3
Samstag, 19. Januar
11:00–11:45, Raum B09

Nähere Informationen zu den einzelnen Abstracts finden Sie im chronologischen Programmteil sowie im Abstractteil auf den Seiten 35–45.

FOKUSSITZUNGEN

Die Fokussitzungen wurden konzipiert, um neueste Erkenntnisse aus verschiedensten Bereichen der interventionellen Radiologie zu präsentieren. Die Themen werden vom Programmkomitee aufgrund ihrer Bedeutung für den klinischen Alltag ausgewählt.

HANDS-ON WORKSHOPS

Während der Hands-on Workshops haben Teilnehmer die Möglichkeit, unter Anleitung von Tutoren, Erfahrung mit diversen Behandlungsmethoden zu sammeln sowie den praktischen Umgang mit verschiedensten IR Materialien zu üben.

Im Rahmen des IROS 2013 werden Hands-on Workshops zu folgenden Themen angeboten:

- **Embolisation**
- **EVAR – Vermessung & Planung**
- **Schlaganfallbehandlung**
- **Zentralvenöse Zugänge**

Zusätzlich wird es auch erstmals Hands-on Workshops geben, die genau auf die Bedürfnisse von **MTRA/RT** abgestimmt sind:

- **Embolisation**
- **Materialkunde**

Nähere Details zu den Hands-on Workshops finden Sie auf den Seiten 10–13.

LIVE-OP-ÜBERTRAGUNGEN

Die Live-OP-Übertragungen erfolgen aus dem **Krankenhaus der Elisabethinen Linz** und dem **Klinikum Darmstadt** per Satellit nach Berlin. Durch die Live-Schaltung (Bild und Ton) hat jeder Teilnehmer die Möglichkeit, mit den Operateuren während der Interventionen zu sprechen.

MORBIDITY & MORTALITY

Im Rahmen der Morbidity & Mortality Konferenz werden jedes Jahr Fälle präsentiert, die zu Komplikationen geführt haben oder tödlich für den Patienten endeten. Die Teilnehmer haben auf diese Weise die Möglichkeit, von den Erfahrungen ihrer Kollegen zu profitieren und wertvolle Tipps für die Praxis zu sammeln.

MTRA/RT

Bei zahlreichen Interventionen handelt es sich um komplexe Eingriffe, die neben der detaillierten Kenntnis der spezifischen Interventionstechnik und der verwendeten Materialien ein eingespieltes Team erfordern. In diesem Team spielen die medizinisch-technischen Radiologieassistenten bzw. Radiologietechnologen eine wesentliche Rolle. Aus diesem Grund bieten wir vier speziell auf diese Zielgruppe abgestimmte Workshops an. Zur weiteren Vertiefung stehen den MTRA/RT auch die Hands-on Workshops „Embolisation“ und „Materialkunde“ sowie die „Fit für den Facharzt“ Kurse zur Verfügung.

PARALLELSITZUNGEN

In den Parallelsitzungen werden bedeutende aktuelle Themen der interventionellen Radiologie von Experten präsentiert. Im Anschluss an die Präsentationen haben die Teilnehmer Zeit, Fragen an die Referenten zu stellen.

REFRESHERKURSE

Die Refresherkurse behandeln verschiedenste Aspekte der interventionellen Radiologie. Sie konzentrieren sich auf Grundprinzipien und veranschaulichen bestimmte Verfahrensweisen. Refresherkurse eignen sich als Auffrischkurse für erfahrene Ärzte aber auch als Basiskurse für Ärzte in Ausbildung. Jeder Refresherkurs bietet ausreichend Zeit für Fragen und zur Diskussion.

SATELLITEN SYMPOSIEN

Die Satelliten Symposien werden von Firmen organisiert, um Produkte vorzustellen und neueste Erkenntnisse sowie wissenschaftliche Errungenschaften von hochkarätigen Experten präsentieren zu lassen.

DIGIPOSTER

Auch in diesem Jahr wurden wieder viele interessante Beiträge eingereicht. Die folgenden DigiPoster können im DigiPoster-Corner auf Ebene A (siehe Übersichtsplan S. 50) angesehen werden:

- Mein bester Fall**
- **Abdomen – nonvaskulär** **Perkutane Therapie der Zystikusstumpfsuffizienz**
W. Jaschke (Innsbruck/AT)
 - **Abdomen – vaskulär** **Arteriovenöse Fistel der rechten Niere**
M. Kämpf (Tübingen/DE)
 -  **Retrograde Rekanalisation und PTA der A. mesenterica superior via Truncus coeliacus**
S. Schotten (Mainz/DE)
 - Transplantierte hypervaskularisierte Leberläsion mit Folgen**
R. Nolz (Wien/AT)
 - **Aorta** **Implantation von zwei Stentgrafts in den rekonstruierten Aortenbogen und die Aorta thoracica descendens bei distalem Anastomosenaneurysma eines 15-jährigen Patienten**
P. Kalmar (Graz/AT)

Transmembranöse renale Stentimplantation und TEVAR bei Typ B Dissektion mit renaler Malperfusion
C.C. Pieper (Bonn/DE)
 - **Kopf/ Hals**  **Interventionelle Rekanalisation eines Ösophagusverschlusses**
D. Pinto dos Santos (Mainz/DE)

Kombinierte endovaskuläre Behandlung eines thrombembolischen M1-Verschlusses sowie einer Dissektion der ACI mit Thrombektomie und Stent-Angioplastie
A. Wetter (Essen/DE)
 - **Niere / Retroperitoneum** **Embolisation einer arteriellen Nierenblutung bei Angiomyolipomatose im Rahmen des tuberösen Sklerose Komplexes**
D. Olbrich (München/DE)
 - **Periphere Gefäße** **Erfolgreiche Behandlung eines Pseudoaneurysmas mit einem Verschlussystem**
W.K. Matzek (Wien/AT)
 - **Posttraumatisch** **„Zwei-Komponenten-Behandlung“ einer iatrogenen Verletzung der A. glutealis sup. bei Knochenmarkspunktion**
A. Massmann (Homburg/Saar/DE)
 - **Thorax/ Lunge** **Brustschmerz und Wortfindungsstörung**
M. Rief (Berlin/DE)

Differentialdiagnose einer mediastinalen Raumforderung bei Z. n. TBC
D. Veit (Koblenz/DE)
 - **Wirbelsäule** **Radiofrequenzablation (RFA) eines schmerzhaften, Therapie-refraktären intraossären Hibernoms**
K. Ringe (Hannover/DE)

Mein kompliziertester Fall○ **Abdomen – nonvaskulär**

ERCP trifft PTCB – „Rendezvous“ in einem Biliom

D. Bohlson (Graz/AT)

PEG Spezial – Der Weg zum Ziel

M. de Bucourt (Berlin/DE)○ **Abdomen – vaskulär**

Pfortaderlyse mit mechanischer und hydraulischer Thrombektomie und TIPSS Anlage wegen septischer Pfortaderthrombose

L. Kara (Bern/CH)

Schwierige Sondierung bei parasitärer Tumorversorgung über die Arteria phrenica

R. Kloeckner (Mainz/DE)**Transsplenische Pfortaderrekanalisation***C. Thomas (Tübingen/DE)*

12-jähriges Mädchen mit unspezifischen Bauchschmerzen seit 6 Jahren

D. Ketelsen (Tübingen/DE)○ **Aorta**

Interventionelle Versorgung eines rasch großen progredienten inflammatorischen Bauchaortenaneurysmas

P. Weberhofer (Rosenheim/DE)○ **Herz**

Interventionell radiologische Extraktion einer rechtsventrikulären

CRTD-Sonde nach frustriertem chirurgischem Bergungsversuch

S. Kaschinski (Hannover/DE)○ **Periphere Gefäße**

Rekanalisation des Truncus tibiofibularis – SAFARI-, Doppelballon-Technik & infragenaue Anwendung des Outback Re-Entry Katheters

A. Massmann (Homburg/Saar/DE)**Die drei besten DigiPoster werden im Rahmen der Honorary Lecture ausgezeichnet.****TRAINING AM SIMULATOR –
Basiskurs Rekanalisation Becken-/Oberschenkelarterien**

Besuchen Sie uns und trainieren Sie an Simulatoren Ihre Intervention an der SFA und A. Iliaca. Pro Slot stehen Ihnen drei Simulatoren mit jeweils einem Trainer zur Verfügung. Nutzen Sie die Chance, um unsere Simulatoren kennenzulernen und trainieren Sie Ihren Erfolg in der Intervention.

Die Trainingseinheiten finden zu folgenden Zeiten statt:

Donnerstag, 17. Januar (12:00–13:00)

Raum B03

Freitag, 18. Januar (12:00–13:00)

Samstag, 19. Januar (11:45–12:45)

Dr. Ulf Redlich und PD Dr. Christian Wissgott werden die Trainings begleiten und den Teilnehmern bei Fragen zur Seite stehen.

Bitte beachten Sie, dass eine Teilnahme an unseren Simulator-Trainings nur nach Voranmeldung möglich ist. Bei Interesse besuchen Sie uns bitte in der Ausstellung (Stand Nr. 6). Unsere Mitarbeiter freuen sich darauf, Sie begrüßen zu dürfen und stehen Ihnen bei Fragen gerne zur Verfügung.

**Medtronic****Ihr Medtronic Team PERIPHERAL**

HANDS-ON WORKSHOPS

Während der Hands-on Workshops haben Teilnehmer die Möglichkeit, unter Anleitung von Tutoren, Erfahrung mit diversen Behandlungsmethoden zu sammeln sowie den praktischen Umgang mit verschiedensten IR Materialien zu üben.

Bitte beachten Sie, dass für alle Hands-on Workshops eine Voranmeldung erforderlich war. Bei Interesse erkundigen Sie sich bitte an der Registratur nach freien Plätzen.

EMBOLISATION

Koordinatoren: J. Kettenbach (Bern/CH), P. Waldenberger (Linz/AT)

Trainer: A. Chemelli (Innsbruck/AT), B. Gebauer (Berlin/DE), T.J. Kröncke (Berlin/DE), R. Müller-Wille (Regensburg/DE), B.A. Radeleff (Heidelberg/DE), P. Schneider (München/DE)

E-HoW 103 Donnerstag, 17. Januar (09:15–10:45)

Raum B07/08

E-HoW 1103 Freitag, 18. Januar (10:00–11:30)

Der Workshop behandelt die Handhabung gängiger Embolisate wie Partikel, Mikrosphären, Klebstoffe, Onyx, Mikro- und Makrospiralen sowie Vascular Plugs in Theorie und Praxis. In der Einführung werden die Prinzipien der Embolisation, eine Übersicht über die gängigen Embolisate und die richtige Auswahl des geeigneten Materials vermittelt. Im Anschluss daran haben die Teilnehmer die Möglichkeit, die Anwendung verschiedener Embolisate unter Anleitung an Modellen zu üben.

Lernziele:

- Erlernen des Basiswissens über Embolisation
- Kennenlernen der Wirkungsmechanismen verschiedener Embolisate
- Auswahl des geeigneten Embolisats
- Üben der richtigen Handhabung gängiger Embolisate

Der Hands-on Workshop „Embolisation“ wird mit freundlicher Unterstützung der folgenden Firmen durchgeführt:

- Boston Scientific GmbH
- Celonova Biosciences Inc.
- Cook Medical
- Covidien „Positive results for life“
- St. Jude Medical GmbH
- TERUMO Deutschland GmbH

EVAR – VERMESSUNG & PLANUNG

Koordinator: H. von Tengg-Kobligk (Heidelberg/DE)

Trainer: J.P. Schäfer (Kiel/DE)

V-HoW 603 Donnerstag, 17. Januar (15:45–17:15)

Raum A05

Eine selbst durchgeführte Planung anhand der präoperativen Bilddaten hat Ähnlichkeit mit einer Meditation und liefert eine wertvolle „Roadmap“. Eine mentale „Roadmap“ („Engramm“) hat das Potential IR-Zeit zu verkürzen, Nervosität zu reduzieren und Komplikationen zu minimieren. Der Hands-on Workshop führt die Teilnehmer durch ein intensives Programm aus Theorie und Praxis der Vermessung und Planung vor EVAR.

Behandelt werden die klinischen Anforderungen an die präoperative Datenerfassung und Bildnachverarbeitung (Image processing); Patientenselektion (Indikation) und Implantationsplanung (präoperative Problemerkennung).

Lernziele:

- Kennenlernen PC-basierter Software-Optionen für die EVAR Planung
- Üben von Planung und Vermessung
- Pitfalls der automatisierten Planung

Der Hands-on Workshop „EVAR – Vermessung & Planung“ wird mit freundlicher Unterstützung der folgenden Firma durchgeführt:

- aycan Digitalsysteme GmbH

SCHLAGANFALLBEHANDLUNG

Koordinatoren: G. Schroth (Bern/CH), J. Trenkler (Linz/AT)

Trainer: R. Aebischer (Bern/CH), J. Berkefeld (Frankfurt/DE), T. Seip (Bern/CH), R. Stelzer (Linz/AT)

S-HoW 403	Donnerstag, 17. Januar (13:45–15:15)	Raum A03/04
S-HoW 2202	Samstag, 19. Januar (13:30–15:00)	

Der Workshop behandelt die endovasalen Techniken zur Rekanalisation verschlossener hirnversorgender Gefäße im akuten Schlaganfall und die Handhabung der derzeit verfügbaren Instrumente in Theorie und Praxis:

- Arbeiten mit Flow arrest durch ballonbestückte Führungskatheter
- Wann und wie wird eine verschlossene Carotis wieder eröffnet?
- Aspiration von Thromben mit und ohne Fragmentation des Thrombus
- Clot Retriever
- Einsatz von retrievablen Stents

In der kurzen Einführung werden die Prinzipien der Rekanalisation, eine Übersicht über die gängigen Instrumente und die richtige Auswahl des Materials vermittelt. Im Anschluss daran haben die Teilnehmer die Möglichkeit, die Anwendung verschiedener Retriever-, Aspirations- und Stentsysteme unter Anleitung an Modellen zu üben.

Lernziele:

- Erlernen des Basiswissens über akute Verschlüsse hirnversorgender Gefäße
- Kennenlernen von Wirkungsmechanismen und Risiken der verschiedenen Instrumente
- Auswahl der geeigneten Instrumente und Zugangsdevices
- Üben der richtigen Handhabung gängiger Rekanalisationssysteme

Der Hands-on Workshop „Schlaganfallbehandlung“ wird mit freundlicher Unterstützung der folgenden Firmen durchgeführt:

- ACANDIS
- Codman Neurovascular
- Covidien „Positive results for life“
- Penumbra
- phenox
- STRYKER NEUROVASCULAR

ZENTRALVENÖSE ZUGÄNGE

Koordinator: B. Gebauer (Berlin/DE)

Trainer: C. Althoff (Berlin/DE), P. Freyhardt (Berlin/DE), M. Hans (Berlin/DE), D. Schnapauff (Berlin/DE), M. Zähringer (Stuttgart/DE)

Z-HoW

Mittwoch, 16. Januar (11:00–17:00)

Der Workshop behandelt die Implantationstechnik und das Management von Komplikationen der typischen zentralvenösen Katheter, wie Ports, Hickman-Katheter, Broviac-Katheter, getunnelte Dialyse/Vorhof-Katheter und peripher inserierte zentralvenöse Katheter (PICC).

In einer Einführung werden die verschiedenen Techniken und Prinzipien der Implantation aufgezeigt. Anschließend können die Teilnehmer in Kleingruppen Live-Implantationen an Patienten beiwohnen und danach, anhand von Modellen, diverse Katheter von verschiedenen Herstellern testen sowie die Implantationstechniken üben.

Lernziele:

- Radiologische Implantationstechnik zentralvenöser Katheter
- Welcher Katheter ist wann indiziert?
- Management von Komplikationen
- Pflege der Kathetersysteme. Was ist zu beachten?

Programmablauf:

11:00–13:00 Vorträge

Begrüßung der Teilnehmer; B. Gebauer (Berlin/DE)

Implantation zentral-venöser Portkatheter; P. Freyhardt (Berlin/DE)

Sind Unterarmvenen zur Portimplantation eine Alternative?; M. Zähringer (Stuttgart/DE)

Implantation von PICCs und getunnelten Dialysekathetern; C. Althoff (Berlin/DE)

Therapie von Katheterkomplikationen; D. Schnapauff (Berlin/DE)

Pflege zentral-venöser Katheter; M. Hans (Berlin/DE)

13:00–14:00 Mittagspause

14:00–17:00 Live-Implantationen

Veranstaltungsort:

Charité, Campus Virchow-Klinikum

Klinik für Strahlenheilkunde

Augustenburger Platz 1

13353 Berlin

Der Hands-on Workshop „Zentralvenöse Zugänge“ wird mit freundlicher Unterstützung der folgenden Firmen durchgeführt:

- AngioDynamics
- BARD
- Cook Medical
- Covidien „Positive results for life“
- PHS Medical GmbH

HANDS-ON WORKSHOPS FÜR MTRA/RT

EMBOLISATION

Koordinatoren: B. Kulitzscher (Berlin/DE), C. Scheurig-Münkler (Berlin/DE)

E-HoM 2002

Samstag, 19. Januar (10:15–11:45)

Raum B07/08

Der Workshop vermittelt zunächst einen Überblick über die richtige Auswahl und die sinnvolle Verwendung unterschiedlicher Embolisate in verschiedenen klinischen Situationen. Anschließend werden die gängigen Produkte zur Embolisation mit verschiedenen Partikeln, Coils, Vascular Plugs und Flüssigembolisaten/Klebstoffen sowie deren Handhabung theoretisch und an klinischen Beispielen demonstriert. Der praktische Teil bietet die Gelegenheit, verschiedene Embolisationstechniken unter Anleitung an Modellen zu üben.

Lernziele:

- Erlernen der Grundlagen der Embolisation
- Vermittlung der Wirkungsweise verschiedener Embolisate
- Materialkunde und Auswahl des richtigen Embolisats
- Übung der praktischen Handhabung gängiger Embolisate an Modellen

Der Hands-on Workshop „Embolisation für MTRA/RT“ wird mit freundlicher Unterstützung der folgenden Firmen durchgeführt:

- COOK Deutschland GmbH
- Merit Medical GmbH
- St. Jude Medical GmbH
- TERUMO Deutschland GmbH

MATERIALKUNDE

Koordinatoren: S. Dziargwa (Basel/CH), R. Jantschke (Chur/CH), S. Kos (Luzern/CH)

Trainer: M. Paolucci (Bern/CH), M. Reidy (Basel/CH), Z.-A. Yesildeniz (Basel/CH)

M-HoM 2203

Samstag, 19. Januar (13:30–15:00)

Raum B07/08

Dieser Hands-on Workshop wird in Ergänzung zur MTRA/RT-Sitzung „Materialkunde“ angeboten.

Die Teilnehmer werden unter Anleitung verschiedene Interventionssysteme, wie z.B. Ballons, Stents etc. vorbereiten und anwenden. Die Anwendung von Kathetern, Führungsdrähten, PTA Ballons und Stentsystemen wird vermittelt und an Modellen trainiert. Gebräuchliche perkutane Verschlussysteme und mechanische Rekanalisationssysteme werden demonstriert.

Lernziele:

- Erlernen des Basiswissens Materialkunde
- Spezielle Kenntnis von Ballon- und Stentsystemen, Führungsdrähten sowie Kathetern
- Training des Zusammenspiels von Materialien am Modell
- Einführung in die mechanische Verschlussrekanalisation
- Einführung in die perkutanen Verschlussysteme

Der Hands-on Workshop „Materialkunde für MTRA/RT“ wird mit freundlicher Unterstützung der folgenden Firmen durchgeführt:

- | | | |
|-------------------------------------|---|---------------------------|
| ◦ Abbott Vascular | ◦ Cook Medical | ◦ St. Jude Medical |
| ◦ B. Braun | ◦ OptiMed Medizinische Instrumente GmbH | ◦ TERUMO Deutschland GmbH |
| ◦ Biotronik Vertriebs GmbH & Co. KG | ◦ plusmedica GmbH | |
| ◦ Boston Scientific GmbH | | |



Nicht verpassen:

**MITTWOCH,
16. JANUAR 2013
11:00–17:00**

**Hands-on Workshop –
Zentralvenöse Zugänge**

Nähere Informationen
auf Seite 12.

Weitere Meetings:

**FREITAG,
18. JANUAR 2013
13:30–14:30**

Mitgliederversammlung der DeGIR
Raum A05

Jahreshauptversammlung der ÖGIR
Raum A06

FFF – Fit für den Facharzt

FK IR – Fachkunde IR / Spezialkurs
Interventionsradiologie

MTRA/RT – Workshops für medizinisch-technische
Radiologieassistenten bzw. Radiologietechnologen

 **e-voting**

 **Anmeldung erforderlich**

DONNERSTAG, 17. JANUAR 2013

08:00			
08:15			
08:30			
08:45			
09:00	Offizielle Eröffnung		
09:15	Live-OP Cook Medical S.19	FK IR 1 S.19	Hands-on Workshop Embolisation S.19
09:30			
09:45			
10:00	Satelliten Symposium Covidien S.19	FK IR 2 S.19	Hands-on Workshop Embolisation S.19
10:15			
10:30			
10:45			
11:00	Kaffeepause		
11:15	Parallelsitzung EVAR & More S.20	Parallelsitzung IR & Nephrologie S.20	Refresherkurs Revaskularisation an der unteren Extremität S.20
11:30			
11:45			
12:00	DeGIR-QS- Anwendertreffen S.21	Mittagspause	Refresherkurs Spinale interven- tionelle Schmerz- therapie S.21
12:15			
12:30			
12:45			
13:00	Live-OP TERUMO Deutschland S.21	FK IR 3 S.21	Hands-on Workshop Schlaganfall- behandlung S.21
13:15			
13:30			
13:45			
14:00	Satelliten Symposium TERUMO Deutschland S.22	FK IR 4 S.22	Hands-on Workshop Schlaganfall- behandlung S.21
14:15			
14:30			
14:45	Live-OP W. L. Gore & Associates / Cordis / OptiMed S.22	Free Paper Session 1 S.22/23	Hands-on Workshop EVAR – Vermessung & Planung S.23
15:00			
15:15			
15:30			
15:45	Satelliten Symposium W. L. Gore & Associates S.23	Free Paper Session 2 S.23/24	Hands-on Workshop EVAR – Vermessung & Planung S.23
16:00			
16:15			
16:30	Fokussitzung Hepatobiliäre Interventionen S.24	Fokussitzung Venöse Thrombose & Okklusion S.24	Satelliten Symposium Medtronic S.24
16:45			
17:00			
17:15			
17:30	Fokussitzung Hepatobiliäre Interventionen S.24	Fokussitzung Venöse Thrombose & Okklusion S.24	Satelliten Symposium Medtronic S.24
17:45			
18:00			
18:15			
18:30			

FREITAG, 18. JANUAR 2013

SAMSTAG, 19. JANUAR 2013

Live-OP Abbott Vascular S.25	FFF Patientenvorbereitung und Medikation S.25	
Satelliten Symposium TERUMO Deutschland S.25	FFF Technisches ABC und Zugänge S.25	
<i>Kaffeepause</i>		
Live-OP TERUMO Deutschland S.25	FFF Becken, Bein und Unterschenkel S.25	Hands-on Workshop Embolisation S.26
Satelliten Symposium Boston Scientific S.26	FFF Grundzüge der Embolisation S.26	
Parallelsitzung Drug-eluting Ballons und Stents S.26	FFF Biopsien und Drainagen S.26	Parallelsitzung Embolisation benigner Erkrankungen S.27
	FFF Grundlagen der kathetergestützten Angiographie der Hirngefäße S.27	
<i>Mittagspause</i>		
Live-OP Abbott Vascular S.27		MTRA/RT Embolisation S.27
Satelliten Symposium Abbott Vascular S.28	Fokussitzung Lokoregionäre Therapie der Leber S.28	MTRA/RT Materialkunde S.28
<i>Kaffeepause</i>		<i>Kaffeepause</i>
Honorary Lecture Verleihung der DeGIR-Ehrenmitgliedschaft Verleihung der ÖGIR-Ehrenmitgliedschaft Verleihung der Eberhard Zeitler Medaille DigiPoster-Auszeichnung S.29		
Satelliten Symposium Celonova Biosciences Inc. S.29	FFF Interventionelle Schmerztherapie S.29	Refresherkurs Dialysehunt Interventionen S.29

Parallelsitzung Interventionen an der Wirbelsäule S.30	Refresherkurs GI-Blutung S.30	MTRA/RT Anatomie d. Arterien von Kopf bis Fuß S.30
	Refresherkurs Interventionelle Therapie beim Schlaganfall S.30	MTRA/RT Medikamente im Interventionsraum S.30
<i>Kaffeepause</i>		
Satelliten Symposium TERUMO Deutschland S.31	Hands-on Workshop für MTRA/RT Embolisation S.31	Free Paper Session 3 S.31/32
Morbidity & Mortality S.32	Refresherkurs Begleittherapie bei Interventionen S.32	
<i>Mittagspause</i>		
Fokussitzung Aneurysmen: visceral und peripher S.32	Hands-on Workshop Schlaganfall- behandlung S.33	Hands-on Workshop für MTRA/RT Materialkunde S.33

- 08:00
- 08:15
- 08:30
- 08:45
- 09:00
- 09:15
- 09:30
- 09:45
- 10:00
- 10:15
- 10:30
- 10:45
- 11:00
- 11:15
- 11:30
- 11:45
- 12:00
- 12:15
- 12:30
- 12:45
- 13:00
- 13:15
- 13:30
- 13:45
- 14:00
- 14:15
- 14:30
- 14:45
- 15:00
- 15:15
- 15:30
- 15:45
- 16:00
- 16:15
- 16:30
- 16:45
- 17:00
- 17:15
- 17:30
- 17:45
- 18:00
- 18:15
- 18:30

September 14-18
Barcelona, Spain
CIRSE 2013

Mark
your
calendar!

**INNOVATION
EDUCATION
INTERVENTION**

CIRSE 2013, Europe's most comprehensive forum for minimally invasive image-guided therapy, will offer more than 250 hours of educational and scientific presentations, including hands-on workshops, foundation courses, learning centres, industry symposia, an all-electronic poster exhibition and the largest CIRSE exhibition ever.

www.cirse.org

MAIN TOPICS

- Vascular Interventions
- Transcatheter Embolisation
- Non-Vascular Interventions
- Interventional Oncology
- Neurointerventions
- IR Management

CIRSE

QUALIFIZIERUNGSKONZEPT VON DEGIR UND ÖGIR

WAS BEDEUTEN DIE KURSBEZEICHNUNGEN IM CHRONOLOGISCHEN PROGRAMMTEIL?

DeGIR und ÖGIR bieten interessierten Radiologinnen und Radiologen die Möglichkeit, ein strukturiertes Ausbildungsprogramm in interventioneller Radiologie zu absolvieren, an dessen Ende eine DeGIR-/ÖGIR-Zertifizierung steht. Die Zertifizierung, für die neben der praktischen Ausbildung auch der Besuch von Basis- und Spezialkursen erforderlich ist, betrifft zwei Ausbildungsstufen:

Stufe 1: Basis-Qualifizierung in interventioneller Radiologie

Stufe 2: Spezialisierung in interventioneller Radiologie

Die Qualifizierung orientiert sich dabei an sechs thematischen Modulen:

- **Modul A:** Gefäß eröffnende Verfahren inkl. Lyse, PTA, Stent, Endoprothesen, Thrombektomie etc.
- **Modul B:** Gefäß verschließende Verfahren inkl. Coils, Flüssigembolisate, Partikel, Plugs etc.
- **Modul C:** diagnostische Punktionen, Drainagen, PTCd, Gallenwege, TIPPS, Gastrostomie, Port etc.
- **Modul D:** onkologische Verfahren inkl. TACE oder andere Tumor spezifische Embolisationen, SIRT, Ablationen, perkutane Tumortherapien
- **Modul E:** rekanalisierende Verfahren im Neurobereich (v.a. Schlaganfallbehandlung, Karotis-Stent)
- **Modul F:** sonstige Verfahren im Neurobereich, insbesondere Neuro-Embolisationen

Anmerkung: Die Neuromodule E und F sind eine geplante Erweiterung des DeGIR-Programms und zum Zeitpunkt der Drucklegung noch in abschließender Diskussion mit der DGNR (Deutsche Gesellschaft für Neuroradiologie).

Im IROS-Programm sind **Basis- und Spezialkurse für die DeGIR-/ÖGIR-Qualifizierung** entsprechend gekennzeichnet und mit einer **thematischen Modul-Zuordnung (A bis F)** versehen.

09:15 – 10:00

FK 102 Fachkunde IR 1
Spezialkurs Interventionsradiologie
 102.1 ○ Strahlenschutzmaßnahmen
 M. Wucherer (Nürnberg/DE)

Raum B95



Basiskurs

A B C
D E F

Nähere Informationen zum Qualifizierungskonzept der DeGIR und ÖGIR finden Sie unter www.degir.de sowie www.oegir.at.



neoadjuvant - adjuvant - palliativ

EmboCept® S

das universale Kurzzeitembolisat

Gentherapie

Immuntherapie

Thermoablation

Chemotherapie

Neue Optionen

Fr., 18. Januar 2013: Learning Center, Raum C 04
 08.45 – 09.30 Uhr: Erfahrungsaustausch: TACE-Technik unter Verwendung von EmboCept® S
 11.45 – 13.15 Uhr: Mittagsmeeting: EmboCept® S – die "Stärke" in der TACE
 16.15 – 17.15 Uhr: Fallvorstellungen: DSM-TACE

- universale Zulassung
- optimale Abbauzeit (HWZ 35 min)
keine Kollateralgefäßbildung
- nachgewiesene klinische Wirksamkeit
- preisgünstig



Ihr idealer Kombinationspartner zur Optimierung der lokoregionären Tumorthherapie.

EmboCept®S 900 mg/15 ml, EmboCept®S 450 mg/7,5 ml. Zusammensetzung: Amilomer, DSM 35/50 (Degradable Starch Microspheres), isotonische Natriumchloridlösung. **Anwendungsgebiete:** Chemoembolisat, EmboCept®S Injektionssuspension ist ein Adjuvans bei der intraarteriellen Therapie von Tumoren in Kombination mit Zytostatika und anderen Wirkstoffen. **Gegenanzeigen:** EmboCept®S darf bei Gefäßanomalien im Zielorgan, wie z. B. Shunts (> 30 %), bei Verschluss der Arterie, Pfortaderthrombose, portaler Hypertension, Pfortadereintritt sowie schwerer Leberinsuffizienz nicht angewendet werden. **Nebenwirkungen:** Schmerzen im Bereich des Zielorgans durch Gefäßverschlüsse (lässt gewöhnlich nach ca. 30 – 60 min. nach und verschwindet nach ca. 1 Std.), Oberbauchbeschwerden (Ischämieschmerz), vorübergehende Funktionsstörungen im Zielorgan (z. B. erhöhte Leberwerte), Dyspnoe (selten und nach ca. 35 min. reversibel). Durch die Kombination mit Zytostatika: Übelkeit, Erbrechen, Durchfall, Schleimhautentzündungen, Fieber, Schüttelfrost, Husten, Ulcera im oberen Magen-Darm-Trakt (eine direkte Zuordnung zur Embolisierung nicht möglich). **Wechselwirkungen mit anderen Mitteln:** Durch den Embolisierungseffekt von EmboCept®S kommt es zu einer lokalen Konzentrationserhöhung des mitapplizierten Wirkstoffes. Dies kann die Höchstmenge des Wirkstoffes, welcher mit EmboCept®S angewandt wird, begrenzen. **Warnhinweise:** entfällt. **Dauer der Haltbarkeit:** 24 Monate. **Besondere Lager- und Aufbewahrungshinweise:** keine. **Darreichungsformen und Packungsgrößen:** Injektionsflaschen mit 7,5 und 15 ml. **Verschreibungspflichtig.** **Stand der Information:** April 2010 **Pharmazeutischer Unternehmer:** PharmaCept GmbH, Berlin



PharmaCept
www.pharmacept.com

DONNERSTAG, 17. JANUAR 2013

09:00 – 09:15

**Offizielle Eröffnung durch den Kongresspräsidenten
sowie die Präsidenten der ÖGIR und SSCVIR***T.J. Kröncke (Berlin/DE), S.A. Thurnher (Wien/AT), A.L. Jacob (Zürich/CH)*

Raum C01

09:15 – 10:00

LIVE 101

Live-OP**Cook Medical****Iliac Branch Device***Vorsitz: T. Jahnke (Neumünster/DE), J. Lammer (Wien/AT)*

Übertragung aus dem Krankenhaus der Elisabethinen Linz

Operateure: M. Gschwendtner (Linz/AT), F. Karnel (Wien/AT)

Raum C01



Spezialkurs *

A

FK 102

Fachkunde IR 1**Spezialkurs Interventionsradiologie**

102.1 Strahlenschutzmaßnahmen

M. Wucherer (Nürnberg/DE)

Raum B95



Basiskurs *

A

B

C

D

E

F

09:15 – 10:45

E-HoW 103

Hands-on Workshop**Embolisation***Koordinatoren: J. Kettenbach (Bern/CH), P. Waldenberger (Linz/AT)**Trainer: A. Chemelli (Innsbruck/AT), B. Gebauer (Berlin/DE), T.J. Kröncke (Berlin/DE),**R. Müller-Wille (Regensburg/DE), B.A. Radeleff (Heidelberg/DE),**P. Schneider (München/DE)*

Raum B07/08



Basiskurs *

B

F

10:00 – 10:45

SY 201

Satelliten Symposium**Covidien „Positive results for life“****Interventionelle Schlaganfallbehandlung – wo stehen wir?***Vorsitz: J. Fiehler (Hamburg/DE)*

201.1 Optimales Management einer modernen Stroke Unit bei der interventionellen Schlaganfallbehandlung

R. Weber (Essen/DE)

201.2 Diagnostik beim akuten ischämischen Schlaganfall

R. von Kummer (Dresden/DE)

201.3 30 Jahre klinische Erfahrungen in der mechanischen Thrombektomie

G. Schroth (Bern/CH)

Raum C01

FK 202

Fachkunde IR 2**Spezialkurs Interventionsradiologie**

202.1 Praktizierter Strahlenschutz bei Interventionen

R. Adamus (Nürnberg/DE)

Raum B95



Basiskurs *

A

B

C

D

E

F

* Für eine Beschreibung der Kursbezeichnungen siehe Seite 17.

DONNERSTAG, 17. JANUAR 2013

10:45 – 11:15

Kaffeepause

11:15 – 12:00

RK 301

Refresherkurs**Revaskularisation an der unteren Extremität**

- 301.1 ○ Claudicatio intermittens: PTA, Stent oder Stentgraft
M. Schoder (Wien/AT)
- 301.2 ○ Kritische Ischämie: Therapieoptionen und Ergebnisse
P.E. Huppert (Darmstadt/DE)

Raum B09

Spezialkurs *

A

11:15 – 12:45

PA 302

Parallelsitzung**EVAR & More**

Vorsitz: S. Müller-Hülsbeck (Flensburg/DE), S. Frei (St. Gallen/CH)

- 302.1 ○ Vom Bild zur Prothese: Vermessung und Planung
M.B. Pitton (Mainz/DE)
- 302.2 ○ Der kurze angulierte Hals gehört operiert!
V. Ruppert (Ingolstadt/DE)
- 302.3 ○ Der kurze angulierte Hals: Was nun? – Neue Prothesen
G. Voshage (Gehrden/DE)
- 302.4 ○ Der kurze angulierte Hals: Was nun? – Chimney, fenestriert
T. Pfammatter (Zürich/CH)
- 302.5 ○ Troubleshooting: Wenn es nicht glatt läuft
M.A. Funovics (Wien/AT)
- 302.6 ○ Endoleaktherapie: Wann und wie therapieren?
M. Schoder (Wien/AT)

Raum C01

Spezialkurs *

A

PA 303

Parallelsitzung**IR & Nephrologie**

Vorsitz: R. Hügli (Bruderholz/CH), M. Uder (Erlangen/DE)

- 303.1 ○ Sinn und Unsinn der perkutanen renalen Angioplastie – pro PTR
A. Bücker (Homburg/DE)
- 303.2 ○ Sinn und Unsinn der perkutanen renalen Angioplastie – contra PTR
M. Uder (Erlangen/DE)
- 303.3 ○ Renale Denervation
A. Saleh (München/DE)
- 303.4 ○ Kontrastmittel in der interventionellen Radiologie
G. Heinz-Peer (St. Pölten/AT)
- 303.5 ○ Perkutane Thrombektomie bei Shuntverschluss: Besser in der Hand des IR?
D. Vorwerk (Ingolstadt/DE)
- 303.6 ○ Interventionelle Radiologie nach einer Nierentransplantation
A. Schmid (Erlangen/DE)

Raum B05/06

Spezialkurs *

A

DONNERSTAG, 17. JANUAR 2013

12:15 – 13:00

RK 304 Refresherkurs**Spinale interventionelle Schmerztherapie**

Raum B09

Spezialkurs *

C

- 304.1  CT-gesteuerte interventionelle Schmerztherapie an der Wirbelsäule mit lokaler Infiltrationstherapie und gepulster Radiofrequenz
A. Cornelius (Aarau/CH)
- 304.2  Interventionelle Schmerztherapie an der Wirbelsäule mit Vertebroplastie / Kyphoplastie
G. Gruber (Wien/AT)

12:45 – 13:45

Mittagspause

12:45-13:45

AT 400 DeGIR-QS-Anwendertreffen

Raum B05/06

- 400.1  Begrüßung, Entwicklung von Teilnehmer- und Interventionszahlen, Aktivitäten
L.J. Heuser (Bochum/DE)
- 400.2  FAQ, rationaler Umgang mit der Software
D.F.B. Morhard (München/DE)
- 400.3  Neuerungen in der Software 2013
N. Arnold (Hamburg/DE)
- 400.4  Diskussion mit den Referenten, Fragen, Anregungen für die Weiterentwicklung

13:45 – 14:30

LIVE 401**Live-OP****TERUMO Deutschland GmbH****Morbus Osler: Embolisation mit Hydrocoils**Vorsitz: *K.A. Hausegger (Klagenfurt/AT), J.P. Schäfer (Kiel/DE)*Übertragung aus dem Krankenhaus der Elisabethinen Linz
Operateure: *M. Gschwendtner (Linz/AT), F. Karnel (Wien/AT)*

Raum C01

Spezialkurs *



B

FK 402 Fachkunde IR 3**Spezialkurs Interventionsradiologie**

Raum B95

Basiskurs *



- 402.1  Empfehlungen bei Interventionen
R. Loose (Nürnberg/DE)

A B C
D E F

13:45 – 15:15

S-HoW 403**Hands-on Workshop****Schlaganfallbehandlung**Koordinatoren: *G. Schroth (Bern/CH), J. Trenkler (Linz/AT)*Trainer: *R. Aebischer (Bern/CH), J. Berkefeld (Frankfurt/DE), T. Seip (Bern/CH), R. Stelzer (Linz/AT)*

Raum A03/04

Basiskurs *



A E

* Für eine Beschreibung der Kursbezeichnungen siehe Seite 17.

DONNERSTAG, 17. JANUAR 2013

14:30 – 15:15

SY 501 Satelliten Symposium

Raum C01

TERUMO Deutschland GmbH**Drug eluting beads – im Spannungsfeld zwischen medical Need und Evidenz**

Vorsitz: T.K. Helmberger (München/DE)

- 501.1  Chemoembolisation – auf dem Weg von der Empirie zu anerkannten Standards
D. Arnold (Freiburg/DE)
- 501.2  Chemoembolisation – von der Ultima Ratio hin zu neoadjuvanten Konzepten
P.L. Pereira (Heilbronn/DE)

FK 502 Fachkunde IR 4

Raum B95

Basiskurs *

Spezialkurs Interventionsradiologie

- 502.1  CT-Interventionen
M. Wucherer (Nürnberg/DE)

15:15 – 15:45

Kaffeepause

15:45 – 16:30

LIVE 601 Live-OP

Raum C01

Spezialkurs *

W. L. Gore & Associates / Cordis / OptiMed **Gore® VIATORR® TIPS Endoprosthese Case**

Vorsitz: C. Stroszczyński (Regensburg/DE), H.-J. Wagner (Berlin/DE)

Übertragung aus dem Krankenhaus der Elisabethinen Linz
Operateure: M. Gschwendtner (Linz/AT), F. Karnel (Wien/AT)

**FP 602 Free Paper Session 1**

Raum B09

Vorsitz: D. Bilecen (Laufen/CH), U.K.M. Teichgräber (Jena/DE)

- 602.1  Transarterielle Chemoembolisation (TACE) von hepatozellulärem Karzinom (HCC):
Vergleich des Therapieansprechens der Lipiodol- und Lipiodol plus Microsphären-Gruppen
T. Gruber-Rouh, N. Naguib, K. Eichler, S. Zangos, N.E. Nour-Eldin, M. Beeres, T. Lehnert,
T.J. Vogl; Frankfurt/DE
- 602.2  Erste Ergebnisse mit der superselektiven DEB-TACE unter der Verwendung
von 100 µm TANDEM®-Partikel
A. Schmitz, B.A. Radeleff, C.M. Sommer, N. Kortess, N. Bellemann, T. Ganten, U. Stampfl,
H.U. Kauczor; Heidelberg/DE
- 602.3  Partikelgröße und Therapiereihenfolge beeinflussen die Effektivität einer
Kombinationstherapie von Embolisation und RFA
A.H. Mahnken, P. Isfort, T. Braunschweig, S. Westphal, T. Penzkofer, P. Bruners,
T. Tanaka; Marburg/DE
- 602.4  RFA perivenöser Lebermetastasen unter passagerer Lebervenenokklusion mittels
PTA-Ballon
M. Schwarz, B. Frericks, T. Albrecht; Berlin/DE
- 602.5  Einsatz eines optischen Navigationssystems mit interaktiver Benutzeroberfläche
für CT-gezielte Biopsie: Testreihe am Leberphantom
L. Kara, R. Lopez-Benitez, D. Wallach, G. Toporek, S. Weber, J. Kettenbach; Bern/CH

DONNERSTAG, 17. JANUAR 2013

- 602.6 ○ MR-gesteuerte fokussierte Ultraschalltherapie (MRgFUS) bei symptomatischen Uterusmyomen: Ergebnisse von 115 Patienten unter Anwendung des MRgFUS-Systems der 2. Generation
L. Mindjuk¹, C. Trumm², M. Matzko¹; ¹Dachau/DE, ²München/DE
- 602.7 ○ Perkutane arteriovenöse Shuntanlage bei Patienten mit schwerer COPD: eine neue interventionelle radiologische Technik
T. Schlosser¹, M. Burbelko², M. Ulrich³, R.A. Adamus⁴; ¹Essen/DE, ²Marburg/DE, ³Leipzig/DE, ⁴Nürnberg/DE

15:45 – 17:15

V-HoW 603

Hands-on Workshop**EVAR – Vermessung & Planung***Koordinator: H. von Tengg-Kobligk (Heidelberg/DE)**Trainer: J.P. Schäfer (Kiel/DE)*

Raum A05



Basiskurs *

A

16:30 – 17:15

SY 701

Satelliten Symposium**W. L. Gore & Associates****Die aortale und periphere Gefäßtherapie –
Gutes verbessern, Ergebnisse optimieren***Vorsitz: C. Hohl (Siegburg/DE)*

Raum C01

- 701.1 ○ Die endovaskuläre Behandlung der abdominalen und thorakalen Aorta mit der Conformable GORE® TAG® Endoprothese und der GORE® EXCLUDER® Bifurkationsendoprothese mit C3 Applikationssystem
M.A. Funovics (Wien/AT)
- 701.2 ○ Die 1-Jahresergebnisse der VIASTAR-Studie: Was haben wir bei der Behandlung von AFS-Okklusionen gelernt?
J. Lammer (Wien/AT)
- 701.3 ○ Der GORE® TIGRIS Vascular Stent – die neueste Stentgeneration: Das Design und erste klinische Erfahrungen
U.K.M. Teichgräber (Jena/DE)

FP 702

Free Paper Session 2*Vorsitz: O. Dudeck (Magdeburg/DE), B. Meyer (Hannover/DE)*

Raum B09

- 702.1 ○ PTA femoropoplitealer Läsionen: Erste Ergebnisse nach Verwendung eines neuen, Paclitaxel-beschichteten Ballons
H. Schröder, B. Lux, F. Rücker, M. Martorana, J. Gerhard, D. Ulrich, S. Duda; Berlin/DE
- 702.2 ○ DEB nach Stenting in der AFS – Zwischenergebnisse der Freeway Stent Studie
J. Tacke; Passau/DE
- 702.3 ○ Langzeitergebnisse einer offenen und endovaskulären Intervention in der Behandlung der intermittierenden Claudicatio und kritischen Extremitätenischämie
W. Hundt¹, M. Burbelko¹, S. Zwaard¹, C. Dietz¹, J. Geks¹, J. Wagner², M. Kalinowski¹; ¹Marburg/DE, ²Berlin/DE
- 702.4 ○ Interventionelle Behandlung akuter iliakaler Schenkelverschlüsse nach EVAR
M. Glenck, Z. Rancic, G. Puipe, M. Lachat, M. Dieter, T. Pfammatter; Zürich/CH

** Für eine Beschreibung der Kursbezeichnungen siehe Seite 17.*

DONNERSTAG, 17. JANUAR 2013

- 702.5 ○ 4-EVER Studie: Ergebnisse nach 1 Jahr
G. Torsello; Münster/DE
- 702.6 ○ Neues Fluss-Umkehr-Protektionssystem zur Behandlung von Carotisstenosen (CAS).
Ergebnisse der ersten 80 Behandlungen.
M. Stengel; Bruchsal/DE
- 702.7 ○ Einfache vs. duale antithrombozytäre Therapie bei interventionell behandelten Patienten
mit pAVK. 12-Monats-Ergebnisse einer randomisierten, doppelblinden Studie.
*F.F. Strobl¹, J. Schmehl², K. Brechte³, T. Zeller³, G. Tepe⁴; ¹München/DE, ²Tübingen/DE,
³Bad Krozingen/DE, ⁴Rosenheim/DE*

17:30 – 18:15

**SY 800 Satelliten Symposium
Medtronic**

Raum B09

Die renale Denervierung als zukunftsweisende interdisziplinäre Therapie

Vorsitz: *D. Vorwerk (Ingolstadt/DE)*

- 800.1 ○ Renale Denervierung heute und morgen
O. Vonend (Düsseldorf/DE)
- 800.2 ○ Studienupdate des Symplicity-Systems für die renale Denervierung
R.E. Schmieder (Erlangen/DE), M. Uder (Erlangen/DE)
- 800.3 ○ Kollaboration zwischen Radiologie und Nephrologie
R.E. Schmieder (Erlangen/DE), M. Uder (Erlangen/DE)

17:30 – 18:30

FO 801 Fokussitzung

Hepatobiliäre Interventionen

Vorsitz: *T.J. Kröncke (Berlin/DE), T. Roeren (Aarau/CH)*

Raum C01

Spezialkurs *

B C

- 801.1 ○ TIPS: Studienergebnisse und Leitlinien
G.M. Richter (Stuttgart/DE)
- 801.2 ○ TIPS: Routine und seltene Indikationen einschl. Sekundärinterventionen
K. Hauenstein (Rostock/DE)
- 801.3 ○ PTCD & Sekundärinterventionen – maligne Erkrankungen
I.K. Tesdal (Friedrichshafen/DE)
- 801.4 ○ Pfortaderembolisation vor leberchirurgischen Eingriffen
B. Gebauer (Berlin/DE)

FO 802 Fokussitzung

Venöse Thrombose & Okklusion

Vorsitz: *M. Düx (Frankfurt/DE), P. Landwehr (Hannover/DE)*

Raum B05/06

Spezialkurs *

A B

- 802.1 ○ Update: Zentralvenöse Interventionen
P. Haage (Wuppertal/DE)
- 802.2 ○ Tiefe Venenthrombose
A.H. Mahnken (Marburg/DE)
- 802.3 ○ Cava-Filter
H. Hoppe (Bern/CH)
- 802.4 ○ Pelvic Congestion und Varicocele
C. Neumann (Wien/AT)

FREITAG, 18. JANUAR 2013

08:00 – 08:45

LIVE 901

Live-OP**Abbott Vascular**

Vorsitz: W. Gross-Fengels (Hamburg/DE), W. Jaschke (Innsbruck/AT)

Übertragung aus dem Klinikum Darmstadt

Operateure: P.E. Huppert (Darmstadt/DE), O. Kotterer (Darmstadt/DE),
W. Müller (Darmstadt/DE), A. Steinmetz (Darmstadt/DE)

Raum C01



Spezialkurs *

FFF 902

Fit für den Facharzt

902.1

○ Patientenvorbereitung und Medikation

A. Altenburg (Wuppertal/DE)

Raum B09

Basiskurs *



08:45 – 09:30

SY 1001

Satelliten Symposium**TERUMO Deutschland GmbH****Innovative Embolisationstechniken**

Vorsitz: T.K. Helmberger (München/DE)

- 1001.1 ○ Beschleunigte Behandlung mit Endoleaks
S.J. Diehl (Mannheim/DE)
- 1001.2 ○ Notfallbehandlung in der Traumatologie
S. Zangos (Frankfurt/DE)
- 1001.3 ○ Meine Erfahrungen mit der neuen Coil Generation
P.J. Hallscheidt (Darmstadt/DE)

Raum C01

FFF 1002

Fit für den Facharzt

1002.1

○ Technisches ABC und Zugänge

P. Landwehr (Hannover/DE)

Raum B09



Basiskurs *



09:30 – 10:00

Kaffeepause

10:00 – 10:45

LIVE 1101

Live-OP**TERUMO Deutschland GmbH****Moderne interventionelle Techniken zur Behandlung von Patienten
mit Critical Limb Ischemia**

Vorsitz: C.A. Binkert (Winterthur/CH), D. Vorwerk (Ingolstadt/DE)

Übertragung aus dem Klinikum Darmstadt

Operateure: P.E. Huppert (Darmstadt/DE), O. Kotterer (Darmstadt/DE),
W. Müller (Darmstadt/DE), A. Steinmetz (Darmstadt/DE)

Raum C01



Spezialkurs *



FFF 1102

Fit für den Facharzt

1102.1

○ Becken, Bein und Unterschenkel

T. Roeren (Aarau/CH)

Raum B09

Basiskurs *



* Für eine Beschreibung der Kursbezeichnungen siehe Seite 17.

FREITAG, 18. JANUAR 2013

10:00 – 11:30

**E-HoW 1103 Hands-on Workshop
Embolisation**

Koordinatoren: J. Kettenbach (Bern/CH), P. Waldenberger (Linz/AT)
*Trainer: A. Chemelli (Innsbruck/AT), B. Gebauer (Berlin/DE), T.J. Kröncke (Berlin/DE),
 R. Müller-Wille (Regensburg/DE), B.A. Radeleff (Heidelberg/DE),
 P. Schneider (München/DE)*

Raum B07/08



Basiskurs *

B F

10:45 – 11:30

**SY 1201 Satelliten Symposium
Boston Scientific**

Status Quo – moderne Behandlungsmethoden Below the knee (BTK)
Vorsitz: K.A. Hausegger (Klagenfurt/AT)

Raum C01

- 1201.1 Aktuelle Studienlage und Ergebnisse neuer Techniken
N. Zorger (Regensburg/DE)
- 1201.2 Praktische Hinweise zu komplexen Unterschenkelinterventionen
H. Schröder (Berlin/DE)

FFF 1202 Fit für den Facharzt

- 1202.1 Grundzüge der Embolisation
M. Cejna (Feldkirch/AT)

Raum B09



Basiskurs *

B F

11:45 – 12:30

FFF 1301 Fit für den Facharzt

- 1301.1 Biopsien und Drainagen
C.M. Loewe (Wien/AT)

Raum B09



Basiskurs *

C

11:45 – 13:15

**PA 1302 Parallelsitzung
Drug-eluting Ballons und Stents**

Vorsitz: M. Cejna (Feldkirch/AT), J. Tacke (Passau/DE)

Raum C01

Spezialkurs *

A

- 1302.1 AFS: Konventionelle Techniken
H.-J. Wagner (Berlin/DE)
- 1302.2 AFS: Drug-eluting Ballon – pro
G. Tepe (Rosenheim/DE)
- 1302.3 AFS: Drug-eluting Ballon – contra
A. Bücken (Homburg/DE)
- 1302.4 AFS: Drug-eluting Stent
S.H. Duda (Berlin/DE)
- 1302.5 BTK: Konventionelle Ballons und Stents
T. Rand (Wien/AT)
- 1302.6 BTK: Drug-eluting Ballons und Stents
J. Lammer (Wien/AT)

FREITAG, 18. JANUAR 2013

PA 1303 Parallelsitzung
Embolisation benigner Erkrankungen
 Vorsitz: R.H. Portugaller (Graz/AT), F. Wacker (Hannover/DE)

Raum B05/06 | **Spezialkurs ***
 B

- 1303.1 ○ Myomembolisation
C.A. Binkert (Winterthur/CH)
- 1303.2 ○ Postpartale Blutung
T.J. Kröncke (Berlin/DE)
- 1303.3 ○ Traumablutung
J.P. Schäfer (Kiel/DE)
- 1303.4 ○ GI-Blutung
B. Gebauer (Berlin/DE)
- 1303.5 ○ Embolisation bei Hämoptysen
T. Albrecht (Berlin/DE)
- 1303.6 ○ Embolisation urogenitaler Notfälle
A. Chemelli (Innsbruck/AT)

12:30 – 13:15

FFF 1304 Fit für den Facharzt
 1304.1 ○ Grundlagen der kathetergestützten Angiographie der Hirngefäße.
 Indikation, Technik, Krankheitsbilder.
 W. Weber (Recklinghausen/DE)

Raum B09 | **Basiskurs ***

 A B
 E F

13:15 – 14:15 *Mittagspause*

14:15 – 15:00

LIVE 1401 Live-OP
Abbott Vascular
 Vorsitz: F. Karnel (Wien/AT), T.J. Kröncke (Berlin/DE)

Raum C01 | **Spezialkurs ***


Übertragung aus dem Klinikum Darmstadt
 Operateure: P.E. Huppert (Darmstadt/DE), O. Kotterer (Darmstadt/DE),
 W. Müller (Darmstadt/DE), A. Steinmetz (Darmstadt/DE)

MTRA 1402 MTRA/RT
Embolisation
 Vorsitz: B. Plattner (Wiener Neustadt/AT)

Raum B09

- 1402.1 ○ B. Kulitzscher (Berlin/DE)
- 1402.2 ○ C. Scheurig-Münkler (Berlin/DE)

* Für eine Beschreibung der Kursbezeichnungen siehe Seite 17.

FREITAG, 18. JANUAR 2013

15:00 – 15:45

SY 1501 Satelliten Symposium

Raum C01

Abbott Vascular**Evolution und Revolution in der Behandlung von akuten Ischämien**

Vorsitz: M. Hoffmann (Luzern/CH), R. Langhoff (Berlin/DE)

- 1501.1 ○ Aortoiliakale Therapie 2013: „Endovascular First!“
T. Jahnke (Neumünster/DE)
- 1501.2 ○ BTK-Interventionen: Options, hopes and frontiers!
R. Langhoff (Berlin/DE)
- 1501.3 ○ Revolution in der endoluminalen Therapie: Bioresorbierbare Scaffolds in der endovaskulären Therapie der SFA
M. Hoffmann (Luzern/CH)

MTRA 1502 MTRA/RT

Raum B09

Materialkunde

Vorsitz: B. Plattner (Wiener Neustadt/AT)

- 1502.1 ○ Materialien: Diagnostik inkl. Maßeinheiten
S. Dziergwa (Basel/CH)
- 1502.2 ○ Materialien: Therapie
R. Jantschke (Chur/CH)
- 1502.3 ○ Basistechnik
S. Kos (Luzern/CH)

15:00 – 16:00

FO 1503 Fokussitzung

Raum B05/06

Spezialkurs *

Lokoregionäre Therapie der Leber

Vorsitz: D. Arnold (Freiburg/DE), P.L. Pereira (Heilbronn/DE)

- 1503.1 ○ Leitliniengerechte HCC-Therapie
P.L. Pereira (Heilbronn/DE)
- 1503.2 ○ HCC und leitliniengerechte Transarterielle Chemoembolisation (TACE)
J. Kettenbach (Bern/CH)
- 1503.3 ○ Leitliniengerechte mCRC-Therapie
D. Arnold (Freiburg/DE)
- 1503.4 ○ Leitliniengerechte Transarterielle Radioembolisation (SIRT)
T.K. Helmberger (München/DE)
- 1503.5 ○ Thermoablation jenseits der Leitlinien
R. Bale (Innsbruck/AT)

15:45 – 16:15

Kaffeepause

FREITAG, 18. JANUAR 2013

16:15 – 17:15

HL 1601 Honorary Lecture

Raum C01

Vorsitz: A.L. Jacob (Zürich/CH), T.J. Kröncke (Berlin/DE), S.A. Thurnher (Wien/AT)

- 1601.1  X-Strahlen und Generation Y: Indikation zur Intervention?
T. Roeren (Aarau/CH)

Verleihung der DeGIR-Ehrenmitgliedschaft

Laudatio: D. Vorwerk (Ingolstadt/DE)

Verleihung der ÖGIR-Ehrenmitgliedschaft an

G.E. Klein (Universitätsklinikum Graz, Graz/AT)

G. Kretschmer (Universitätsklinik Wien, Wien/AT)

J.A. Reekers (Academic Medical Centre, Amsterdam/NL)

Laudatio: S.A. Thurnher (Wien/AT)

Verleihung der Eberhard Zeitler Medaille

Laudatio: D. Vorwerk (Ingolstadt/DE)

DigiPoster-Auszeichnung

17:30 – 18:15

SY 1701 Satelliten Symposium

Raum C01

Celonova Biosciences Inc.**Embozene TANDEM™ – Drug Eluting Beads / Erste Ergebnisse**

Vorsitz: C. Engelke (Göttingen/DE), T.K. Helmberger (München/DE)

- 1701.1  Erste Erfahrungen mit Irinotecan beladenen Embozene TANDEM™ Mikrosphären
A. Saleh (München/DE)
- 1701.2  Erste klinische Erfahrungen mit Doxorubicin beladenen Embozene TANDEM™ für die superselektive Embolisation beim HCC
U.K.M. Teichgräber (Jena/DE)
- 1701.3  Ergebnisse der Drug-Eluting-TACE mit Embozene TANDEM™/100µm beim HCC
B.A. Radeleff (Heidelberg/DE)

FFF 1702 Fit für den Facharzt

Raum B09

Basiskurs *

- 1702.1  Interventionelle Schmerztherapie
S.A. Thurnher (Wien/AT)

 C**RK 1703 Refresherkurs**

Raum B05/06

Spezialkurs *

Dialyseshunt Interventionen

- 1703.1  Interventionen am stenosierten Dialyseshunt
F. Karnel (Wien/AT)
- 1703.2  Perkutane Therapie des thrombosierte Shunts und Grafts
C. Hohl (Siegburg/DE)

 A

* Für eine Beschreibung der Kursbezeichnungen siehe Seite 17.

SAMSTAG, 19. JANUAR 2013

08:00 – 08:45

RK 1801 Refresherkurs
GI-Blutung

Raum B05/06

Spezialkurs *

B

- 1801.1 ○ Management der oberen GI-Blutung
M. Schoder (Wien/AT)
- 1801.2 ○ Management der unteren GI-Blutung
B.A. Radeleff (Heidelberg/DE)

MTRA 1802 MTRA/RT

Raum B09

Anatomie der Arterien von Kopf bis Fuß: Was muss ich darüber wissen?Vorsitz: *A. Saur (Düsseldorf/DE)*

- 1802.1 ○ *V. Breier (Hannover/DE), P. Landwehr (Hannover/DE)*

08:00 – 09:30

PA 1803 Parallelsitzung

Raum C01

Spezialkurs *

Interventionen an der WirbelsäuleVorsitz: *S.A. Thurnher (Wien/AT), K.E. Wilhelm (Bonn/DE)*

B C D

- 1803.1 ○ Vertebroplastie und Vertebral Body Stenting
C.A. Binkert (Winterthur/CH)
- 1803.2 ○ Osteoplastie
A. Gangi (Strasbourg/FR)
- 1803.3 ○ Embolisation von Wirbelkörper-/Knochentumoren
R. Kickuth (Würzburg/DE)
- 1803.4 ○ Bandscheibeninterventionen
S.A. Thurnher (Wien/AT)
- 1803.5 ○ Ablation von Knochentumoren
A. Gangi (Strasbourg/FR)
- 1803.6 ○ Injektionen der Facettengelenke und epidurale Infiltrationen
C.W.A. Pfirrmann (Zürich/CH)

09:00 – 09:45

RK 1901 Refresherkurs

Raum B05/06

Spezialkurs *

Interventionelle Therapie beim SchlaganfallVorsitz: *S. Wetzel (Zürich/CH)*

A E

- 1901.1 ○ ... in der vorderen Zirkulation
M. Schlamann (Essen/DE)
- 1901.2 ○ ... in der hinteren Zirkulation
L. Remonda (Aarau/CH)

MTRA 1902 MTRA/RT

Raum B09

Medikamente im InterventionsraumVorsitz: *C. Mundry (Freising/DE)*

- 1902.1 ○ *T. Munz (Karlsruhe/DE)*
- 1902.2 ○ *I. Scheppers (Karlsruhe/DE)*

SAMSTAG, 19. JANUAR 2013

09:45 – 10:15

Kaffeepause

10:15 – 11:00

SY 2001

Satelliten Symposium**TERUMO Deutschland GmbH****Alternative Gefäßzugänge zur Behandlung der CLI:****Chancen, Risiken, Grenzen – eine Standortbestimmung**

Vorsitz: P.E. Huppert (Darmstadt/DE)

Raum C01



- 2001.1 Der sichere transarterielle Zugang – eine Grundvoraussetzung für die erfolgreiche Behandlung der CLI
K.A. Hausegger (Klagenfurt/AT)
- 2001.2 Transpedale und transcurale Zugänge
P.E. Huppert (Darmstadt/DE)

10:15 – 11:45

E-HoM 2002

Hands-on Workshop für MTRA/RT**Embolisation**

Raum B07/08



Koordinatoren: B. Kulitzscher (Berlin/DE), C. Scheurig-Münkler (Berlin/DE)

11:00 – 11:45

FP 2100

Free Paper Session 3

Raum B09

Vorsitz: B. Gebauer (Berlin/DE), M. Katoh (Krefeld/DE)

- 2100.1 Behandlungsqualität der Interventionellen Therapie (EVAR) von Aortenaneurysmen – Auswertung der Interventionsdaten der DeGIR Datenbank des Jahres 2011
L.J. Heuser¹, C.N. Arnold², D. Morhard³, A. Bücken⁴; ¹Bochum/DE, ²Hamburg/DE, ³München/DE, ⁴Homburg/Saar/DE
- 2100.2 Identifikation prädiktiver Faktoren anhand der frühen postoperativen CT-Angiographie für die Entstehung eines behandlungsbedürftigen Typ II Endoleaks nach endovaskulärem Aortenrepair bei Patienten mit infrarenalen Aortenaneurysmen
D. Löwenthal, L. Herzog, D. Adolf, K. Bulla, B. Rogits, Z. Halloul, M. Pech, J. Ricke, O. Dudeck; Magdeburg/DE
- 2100.3 Einfluss von Armhaltung und Körperposition auf die Lage der Katheterspitze von PICC-Lines
S.N. Nagel, F. Hartung, M. Kupfer, U.K.M. Teichgräber, C.H. Cho; Jena/DE
- 2100.4 Stereotaktische Leberinterventionen in der Angio: C-arm CT vs. MDCT
G. Widmann¹, P. Schullian¹, D. Wallach², G. Toporek², S. Weber², R. Bale¹; ¹Innsbruck/AT, ²Bern/CH
- 2100.5 CT-Fluoroskopie-geführte Marker-Platzierung für Behandlungen mit CyberKnife stereotaktischer Radiochirurgie: Technische Ergebnisse und Komplikationen bei 207 Patienten
F.F. Strobl¹, S. Häußler¹, C. Zech¹, A. Muacevic¹, R.-T. Hoffmann², M.F. Reiser¹, C.G. Trumm¹; ¹München/DE, ²Dresden/DE

* Für eine Beschreibung der Kursbezeichnungen siehe Seite 17.

SAMSTAG, 19. JANUAR 2013

- 2100.6  Kombination von CT-gesteuerter Stanzbiopsie und zytologischer Sofortbefundung: Diagnostische Sicherheit und Kosteneffizienz bei Patienten mit peripheren Lungentumoren
H. Kuhl, D. Theegarten, K. Souri, P. Lütkes, M. Herbrick, K. Darwiche, L. Freitag; Essen/DE
- 2100.7  Isolierte Lymphknotenmetastasen: perkutane Ablation mittels CT-gesteuerter Hochdosis-Brachytherapie (CT-HDBRT)
F. Colletini, B. Gebauer; Berlin/DE

11:00 – 12:30

MM 2101

Morbidity & Mortality

Vorsitz: J. Kettenbach (Bern/CH), P. Reimer (Karlsruhe/DE)

Raum C01



Spezialkurs *

A B C
D E F

- 2101.1  Komplikation Verschlussystem
K. Brechtel (Tübingen/DE)
- 2101.2  Ruptur eines femoro-poplitealen Bypasses
L. Kara (Bern/CH)
- 2101.3  Cheese-wire Technik und Outback Katheter bei abdominalen Aortendissektionen
S. Kos (Luzern/CH)
- 2101.4  Komplikation nach interventionsonkologischem Eingriff
C. Kuhl (Aachen/DE)
- 2101.5  Venöser Infarkt und intrazerebrale Blutung verursacht durch kortikale Drainage
W. Weber (Recklinghausen/DE)
- 2101.6  Komplikation in der Lunge nach Radiofrequenzablation
K.E. Wilhelm (Bonn/DE)

11:45 – 12:30

RK 2102

Refresherkurs**Begleittherapie bei Interventionen**

Raum B05/06

Basiskurs *

A B C
D E F

- 2102.1  Peri-interventionelles Patientenmanagement
T.S. Mutzbauer (Zürich/CH)
- 2102.2  Analgosedation in der interventionellen Radiologie
A.L. Jacob (Zürich/CH)

12:30 – 13:30

Mittagspause

13:30 – 14:30

FO 2201

Fokussitzung**Aneurysmen: visceral und peripher**

Vorsitz: K. Krüger (Berlin/DE), P. Waldenberger (Linz/AT)

Raum B05/06

Spezialkurs *

A

- 2201.1  Viscerale Aneurysmen: Wann und wie therapieren?
F. Karnel (Wien/AT)
- 2201.2  Aneurysmen der Nierenarterien: Wann und wie therapieren?
A. Chemelli (Innsbruck/AT)
- 2201.3  Aneurysmen der Beckenarterien
J. Tacke (Passau/DE)
- 2201.4  Poplitea Aneurysmen: Wann und wie therapieren?
K.E. Wilhelm (Bonn/DE)

SAMSTAG, 19. JANUAR 2013

13:30 – 15:00

S-HoW 2202 **Hands-on Workshop**
Schlaganfallbehandlung*Koordinatoren: G. Schroth (Bern/CH), J. Trenkler (Linz/AT)**Trainer: R. Aebischer (Bern/CH), J. Berkefeld (Frankfurt/DE), T. Seip (Bern/CH), R. Stelzer (Linz/AT)***Raum A03/04****Basiskurs ***

A

E

M-HoM 2203 **Hands-on Workshop für MTRA/RT**
Materialkunde*Koordinatoren: S. Dziergwa (Basel/CH), R. Jantschke (Chur/CH), S. Kos (Luzern/CH)**Trainer: M. Paolucci (Bern/CH), M. Reidy (Basel/CH), Z.-A. Yesildeniz (Basel/CH)***Raum B07/08**** Für eine Beschreibung der Kursbezeichnungen siehe Seite 17.*



EBIR

European Board of Interventional Radiology
The European qualification in Interventional Radiology

Certify your Expertise in Interventional Radiology

The EBIR is the European interventional radiology qualification, and aims to standardise the profession's training and expertise in interventional radiology across Europe.

**Register now for the
next EBIR examination,
which will take place during
CIRSE 2013 in Barcelona.**

Don't miss your chance!

*For application deadlines and detailed information,
please visit our website at www.cirse.org/ebir*

The CIRSE EBIR Department
Neutorgasse 9/6, 1010 Vienna, Austria
www.cirse.org/ebir
ebir@cirse.org



ABSTRACTS DER FREE PAPER PRÄSENTATIONEN

602.1 **Transarterielle Chemoembolisation (TACE) von hepatozellulärem Karzinom (HCC): Vergleich des Therapieansprechens der Lipiodol- und Lipiodolplus Mikrosphären-Gruppen**

T. Gruber-Rouh, N. Naguib, K. Eichler, S. Zangos, N.E. Nour-Eldin, M. Beeres, T. Lehnert, T.J. Vogl; Frankfurt/DE

Zielsetzung: Evaluation und Vergleich des lokalen Therapieansprechens nach der transarteriellen Chemoembolisation (TACE) eines HCC mit Verwenden von Lipiodol oder Lipiodol mit Mikrosphären.

Material / Methodik: 50 Patienten (mittleres Alter: 60,3 Jahre; Bereich 39-80 Jahre) wurden im Zeitraum vom 2010 bis 2012 mittels TACE eines HCC behandelt. Insgesamt wurden 367 Chemoembolisationen durchgeführt (im Mittel: 7,3 Behandlungen/Patient). Als Zytostatikum wurde Mitomycin verwendet. Als Embolisat wurde entweder Lipiodol allein (n=25; 50%) oder in Kombination mit Mikrosphären (n=25; 50%) verwendet. Mindestens drei TACE-Sitzungen pro Patient wurden in vierwöchigen Abständen ambulant durchgeführt. Das radiologische Tumorsprechen wurde mittels Magnetresonanztomographie (MRT) und/oder Computertomographie (CT) bestimmt und nach den RECIST-Kriterien klassifiziert.

Ergebnis: Es wurden keine wesentlichen Nebenwirkungen oder Komplikationen beobachtet. Die postinterventionelle Auswertung aller Patientendaten mit HCC nach RECIST-Kriterien ergab eine PR bei 26% (n=13), eine SD bei 60% (n=30) und eine PD bei 14% (n=7). In der Lipiodol-Mikrosphären-Gruppe zeigten 22 Patienten (88%) ein Therapieansprechen (SD und PR). In der Lipiodol-Gruppe zeigten 20 Patienten (80%) ein Therapieansprechen. Das maximale Ansprechen des Tumors auf die TACE konnte in beiden Gruppen 12 Wochen nach der ersten Chemoembolisation gezeigt werden.

Schlussfolgerung: Das Therapieansprechen der Lipiodol-Mikrosphären-Gruppe ist im Vergleich zur Lipiodol-Gruppe höher. Die erzielten Unterschiede sind jedoch statistisch nicht signifikant.

602.2 **Erste Ergebnisse mit der superselektiven DEB-TACE unter der Verwendung von 100 µm TANDEM®-Partikel**

A. Schmitz, B.A. Radeleff, C.M. Sommer, N. Kortjes, N. Bellemann, T. Ganten, U. Stampfl, H.U. Kauczor; Heidelberg/DE

Zielsetzung: Das Ansprechen auf eine DEB-TACE mittels kleiner (100µm±25 µm), eng kalibrierter, beladbarer, Mikrosphären (TANDEM TACE®, Celonova, USA) bei der Behandlung des HCC soll hinsichtlich der Effizienz ausgewertet werden.

Material / Methodik: Von 05.2012-10.2012 wurden 13 Patienten (11 Männer; 2 Frauen) mit einem mittleren Alter von 62.2±9,6 Jahren aufgrund eines HCC mit TANDEM TACE® (100 µm Partikelgröße; 3 ml Embolisat mit 150 mg Doxorubicin beladen) in standardisierter Technik bis zur Stase superselektiv behandelt. Falls nötig wurden anschließend unbeladene Embozene® Partikel bis zur Stase verwendet. Primäre Endpunkte unserer Studie: Zeit bis zum Progress (TTP) und Gesamtüberleben. Sekundäre Endpunkte: Evaluation der Tumorkontrolle mittels MRT-Bildgebung, Sicherheit, Auftreten des Postembolisationssyndroms und Lebensqualität.

Ergebnis: Bei allen Patienten (n=12), die das erste Kontroll-MRT bisher erhalten haben, konnte eine Tumorkontrolle nachgewiesen werden: n=3 SD, n=5 PR; n=4 CR (EASL Klassifikation 2008). Eine zweite Kontrolle mittels MRT konnte bisher bei 6/12 Patienten durchgeführt werden mit Nachweis einer Tumorkontrolle (n=1 SD, n=1 PR and n=4 CR) in 100%. Vier Patienten wiesen im Anschluss an die erste TACE ein PES (30,8%) auf und zwei Patienten nach der zweiten TACE (25%). Die durchschnittliche stationäre Liegezeit betrug 3,2 Tage.

Schlussfolgerung: TANDEM TACE® mit Doxorubicin-beladenen 100µm Partikel ist technisch sicher durchführbar und zeigt einen hohen onkologischen Erfolg.

ABSTRACTS DER FREE PAPER PRÄSENTATIONEN

602.3 Partikelgröße und Therapierihenfolge beeinflussen die Effektivität einer Kombinationstherapie von Embolisation und RFA

A.H. Mahnken, P. Isfort, T. Braunschweig, S. Westphal, T. Penzkofer, P. Bruners, T. Tanaka; Marburg/DE

Zielsetzung: Untersuchung des Einflusses von Partikelgröße und Therapierihenfolge auf die Effektivität einer Kombinationstherapie aus RFA und TAE bei Leberläsionen.

Material / Methodik: 20 Hausschweine wurden mittels hepatischer TAE und RFA therapiert: Gruppe Ia; 40µm TAE vor RFA; Gruppe Ib, 40µm TAE nach RFA; Gruppe IIa, 250µm TAE vor RFA; Gruppe IIb, 250µm TAE nach RFA und Gruppe III, RFA Monotherapie als Kontrollgruppe. Es wurden 40 Behandlungen durchgeführt. Die Größe der induzierten Nekrosezonen wurde anhand von kontrastangehobenen CT-Untersuchungen an den Tagen 1 und 28 nach der Therapie bestimmt. Die Tiere wurden anschließend getötet und die Behandlungsareale histologisch untersucht.

Ergebnis: Alle Behandlungen wurden erfolgreich ohne Komplikationen durchgeführt. Die Durchmesser der Läsionen entlang der kurzen Achse waren in Gruppe Ia ($3,19 \pm 0,39$ cm) signifikant größer als in Gruppe Ib ($2,44 \pm 0,52$ cm; $p=0,021$), Gruppe IIa ($2,51 \pm 0,32$ cm; $p=0,048$), Gruppe IIb ($2,19 \pm 0,44$ cm; $p=0,02$) und Gruppe III ($1,91 \pm 0,55$ cm; $p<0,001$). Das größte Ablationsvolumen wurde mit der Kombination aus TAE mit 40µm Partikeln vor RFA erreicht (Gruppe Ia; $20,97 \pm 9,65$ cm³). In der histologischen Aufarbeitung zeigten die 40µm Mikrosphären eine Okklusion kleinerer und peripherer Arterien als die 250µm Mikrosphären.

Schlussfolgerung: Eine Embolisation vor einer RFA ist effektiver als danach. Die Verwendung sehr kleiner 40µm Partikel verstärkt den Effekt der Ablation mehr als bei Verwendung größerer Partikel.

602.4 RFA perivenöser Lebermetastasen unter passagerer Lebervenenokklusion mittels PTA-Ballon

M. Schwarz, B. Frericks, T. Albrecht; Berlin/DE

Zielsetzung: Große Lebergefäße an Thermoläsionen führen zu Lokalrezidiven durch Kühlung. Der Kühleffekt kann durch temporäre Ballonokklusionen umgangen werden. Ziel war die Untersuchung des Einflusses der Ballonokklusion großer Lebervenen auf das Ablationsergebnis der multipolaren RFA.

Material / Methodik: Fünf Patienten mit Lebermetasen (Durchmesser 25-55mm, durchschn. 34mm) an einer großen Lebervene wurden retrospektiv ausgewertet. Die Ablation erfolgte im Angioraum unter Sono-Kontrolle mit einem bipolaren System (Olympus-Celon) simultan mit 3-5 Sonden. Nach transjugulärer Sondierung der Lebervene erfolgte die Ballonokklusion mittels Standard-PTA-Ballon (8-14mm Durchmesser) während des Energieeintrages. MRT bzw. CT-Kontrollen erfolgten nach 24h, danach in 3-6 monatigen Intervallen; durchschnittliche Nachbeobachtungszeit 21,3 Monate.

Ergebnis: Die Ballonokklusion führte in allen Fällen zu einer kompletten, temporären Flußunterbrechung; nach Ballondeflation blieben alle Gefäße offen. Der maximale Thermonekrosendurchmesser betrug 57-65 (durchschn. 60) mm. Alle Thermoläsionen erfassten die Tumore vollständig mit einem Sicherheitssaum von >10mm in zwei, 5-10mm in einem und <5mm in zwei Fällen. Drei Thermoläsionen reichten bis an das Gefäß, zwei darüber hinaus. In keinem Fall zeigte sich postinterventionell ein perivaskulärer Tumorrrest. Vier Patienten sind nach 9-72 Monaten ohne intraläsionäres Rezidiv, ein Patient zeigte nach 9 Monaten ein Lokalrezidiv am gefäßfernen Ablationsrand.

Schlussfolgerung: Die passagere Lebervenenballonokklusion ermöglicht eine effektive und sichere Radiofrequenzablation perivaskulärer Läsionen mit geringer Lokalrezidivrate.

602.5 Einsatz eines optischen Navigationssystems mit interaktiver Benutzeroberfläche für CT-gezielte Biopsie: Testreihe am Leberphantom

L. Kara, R. Lopez-Benitez, D. Wallach, G. Toporek, S. Weber, J. Kettenbach; Bern/CH

Zielsetzung: Das Ziel ist die Evaluierung der Zielgenauigkeit eines optischen Navigationssystems für CT-gezielte Interventionen.

Material / Methodik: Als Zielobjekt dienen Kupferdrahtspitzen (DM 1,6 mm) in einem Gelatinephantom welches in einem Torso (Maßstab 1:1) platziert wurde. Um die geplante Einstichstelle wurden optische Marker (passive Reflektoren) aufgeklebt und ein Nativ-CT Scan des Torsos durchgeführt. Nach Übertragung der Bilddaten an das Navigationssystem (CAS-One Pro Cart, CAScination, Bern) wurde die Registrierung des Phantoms zum Datensatz durchgeführt. Die Planung des Eingriffes erfolgte durch Auswahl von je 5 Zielobjekten mit Stichrichtung in- und außerhalb der Bildebene. Nach Kalibrierung der Punktionskanüle (17G x 15 cm) wurden die Zielobjekte erfasst und die Kanülenspitze mittels Navigation freihändig möglichst nahe an das Ziel geführt. Der Abstand zwischen Nadelspitze und Zielobjekt wurde mittels CT-Kontrolle in allen 3 Raumebenen bestimmt.

Ergebnis: Die Planungsdauer mit Bestimmung von Zielobjekt und Eintrittsstelle betrug pro Nadel 54 ± 21 sec. Die Zeit vom Einstich bis zum Erreichen des Zielobjektes betrug je Eingriff 111 ± 44 sec. Der Abstand zwischen Zielobjekt und Nadelspitze betrug bei Stichrichtung in bzw. außerhalb der Schnittebene 3.8 ± 1.8 mm bzw. 3.4 ± 2.0 mm (n.s.)

Schlussfolgerung: Die Zielgenauigkeit des optischen Navigationssystems ist bei CT-gezielten Interventionen hoch. Durchführbarkeit und Interventionsdauer eignen sich für die klinische Anwendung. Eine mechanische Führung der Punktionskanüle könnte die Zielgenauigkeit noch weiter verbessern.

602.6 MR-gesteuerte fokussierte Ultraschalltherapie (MRgFUS) bei symptomatischen Uterusmyomen: Ergebnisse von 115 Patienten unter Anwendung des MRgFUS-Systems der 2. Generation

L. Mindjuk¹, C. Trumm², M. Matzko¹; ¹Dachau/DE, ²München/DE

Zielsetzung: Die Beurteilung der Auswirkungen einer weiterentwickelten MRgFUS Ultraschall-Technologie auf die Behandlungsergebnisse bei Patientinnen mit symptomatischen Uterusmyomen, gemessen an nicht perfundiertem Myomgewebe („non perfused volume“=NPV).

Material / Methodik: Dies ist eine retrospektive Analyse der Behandlung von 115 Frauen im Alter zwischen 27 bis 54 Jahren (Durchschnittsalter 42) mit symptomatischen Myomen. Sie unterzogen sich zwischen November 2010 und Juni 2011 in einem einzigen Behandlungszentrum einer MRgFUS-Behandlung mit der neuen Generation des ExAblate® 2100 Systems (Insightec, Haifa, Israel). Das durchschnittliche Volumen und die Anzahl der behandelten Myome (pro Patientin) betragen retrospektiv 89 ± 94 (SD) cm^3 , bzw. 2.2 ± 1.7 . Die Basischarakteristika der Patientinnen wurden hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf die resultierende NPV-Ratio analysiert.

Ergebnis: Die MRgFUS Behandlung war bei 115 von 123 Patientinnen (93,5%) technisch erfolgreich. Die durchschnittliche NPV-Ratio betrug $88 \pm 15\%$ (von 38 bis 100). Das mittlere angewandte Energieniveau lag bei 5400 ± 1200 J und die mittlere Anzahl der Sonikationen betrug 74 ± 27 . Es traten keine größeren Komplikationen auf. Nach der Auswertung der Basischarakteristika hatte nur das geplante Behandlungsvolumen eine statistisch signifikante Auswirkung auf die NPV-Ratio.

Schlussfolgerung: Im Zuge der technischen Weiterentwicklung kann das Ergebnis der MRgFUS-Behandlung hinsichtlich der NPV-Ratio auf einem hohen Sicherheitsniveau verbessert werden. Es übertrifft die veröffentlichten Ergebnisse bisheriger klinischer Studien signifikant.

ABSTRACTS DER FREE PAPER PRÄSENTATIONEN

602.7 **Perkutane arteriovenöse Shuntanlage bei Patienten mit schwerer COPD: eine neue interventionelle radiologische Technik**

T. Schlosser¹, M. Burbelko², M. Ulrich³, R.A. Adamus⁴; ¹Essen/DE, ²Marburg/DE, ³Leipzig/DE, ⁴Nürnberg/DE

Zielsetzung: Ziel dieser Studie war es, die technische Durchführbarkeit und Sicherheit einer neuen interventionellen radiologischen Technik zur perkutanen Anlage eines arteriovenösen Shunts in der Beckenstrombahn bei Patienten mit schwerer COPD zu evaluieren.

Material / Methodik: 40 Patienten wurden in diese Multicenter-Studie eingeschlossen. Bei 38 Patienten konnte die A. iliaca externa erfolgreich mittels neu entwickelter Punktionsnadel von der venösen Beckenstrombahn aus punktiert werden. Durch ein spezielles System wurde ein Nitinol-Implantat (ACS, ROX Medical) zwischen Arterie und Vene eingesetzt, um eine konstante Fistel mit einem Durchmesser von 4 mm zu gewährleisten.

Ergebnis: Die Shuntimplantation konnte in 38 Patienten erfolgreich durchgeführt werden. Der perfundierte Shunt konnte mittels DSA gut dokumentiert werden; der Durchmesser betrug bei allen Patienten zwischen 3 und 4 mm. Periinterventionell trat in einem Patienten eine nicht-flusslimitierende Dissektion der A. iliaca externa auf. Postinterventionelle venöse Blutungen im Bereich der Punktionsstelle, die erfolgreich durch lokale Kompression behandelt werden konnten, traten bei 2 Patienten auf. Bei einem Patienten wurde eine periinterventionell aufgetretene periphere arterielle Embolie erfolgreich mittels Lysetherapie behandelt.

Schlussfolgerung: Die in dieser Studie vorgestellte neue interventionelle radiologische Technik zur Implantation eines arterio-venösen Shunts der Beckenstrombahn ist ein sicheres und schnell durchzuführendes Verfahren, das eine niedrige Komplikationsrate aufweist.

702.1 **PTA femoropoplitealer Läsionen: Erste Ergebnisse nach Verwendung eines neuen, Paclitaxel-beschichteten Ballons**

H. Schröder, B. Lux, F. Rücker, M. Martorana, J. Gerhard, D. Ulrich, S. Duda; Berlin/DE

Zielsetzung: Nach 3 Jahren präklinischer Entwicklung wurde erstmals ein Paclitaxel-beschichteter Ballon der Firma CVI (CVI-PTX) unter kontrollierten Studienbedingungen verwendet. Der CVI-PTX Ballon wurde im Rahmen einer prospektiven, single-arm Studie an zwei Kliniken in Deutschland evaluiert. Insgesamt wurden 50 Patienten mit klinisch relevanten Veränderungen der femoropoplitealen Strombahn behandelt.

Material / Methodik: Nach PTA erfolgen klinische Kontrollen nach 1, 6, 12 und 24 Monaten sowie eine angiographische Kontrolle nach 6 Monaten. Als primärer Endpunkt wurden Late Lumen Loss (LLL), als Major-Secondary-Safety-Endpoint die kombinierte Rate der Major Adverse Events (MAE) nach 6 Monaten definiert. Der MAE-Endpunkt wird dabei als kombinierte Rate von Tod, Amputation und Target Lesion Revaskularisation (TLR) erhoben.

Ergebnis: Die mittlere Läsionslänge betrug 81mm. Bisher konnte bei 44 Patienten die 6-Monats-Kontrolle durchgeführt werden, 41 Patienten erhielten bis zum gegenwärtigen Zeitpunkt eine angiographische Kontrolle. Die Core-Lab-Analyse ergab einen primären Endpunkt (LLL) von 0,29 mm. Die kombinierte MAE-Rate betrug 2,2 % (1 TLR). Die vollständigen Daten können auf dem IROS-Meeting präsentiert werden.

Schlussfolgerung: Die aktuell vorliegenden Ergebnisse zeigen gegenüber den publizierten Daten für die Standard-PTA und für die PTA mittels eines DEB-Ballons der ersten Generation weiter verbesserte Ergebnisse. Randomisierte multizentrische Studien sind in Vorbereitung um die ersten, mit dieser Studie gewonnenen Ergebnisse, zu überprüfen.

702.2 DEB nach Stenting in der AFS – Zwischenergebnisse der Freeway Stent Studie

J. Tacke; Passau/DE

Zielsetzung: Die Restenoserate nach Stenting stellt immer noch eine bedeutende Limitierung von endovaskulären Interventionen dar. Im Rahmen der Freeway Stent Studie wird die Inhibierung der Restenose nach Postdilatation eines Stents mit einem Medikament-beschichteten Ballon (DEB) im Vergleich mit der Postdilatation mit einem Standardballon (POBA) in der Arteria femoralis superficialis (AFS) untersucht.

Material / Methodik: Die Freeway Stent Studie ist eine randomisierte, kontrollierte multizentrische Studie, die in 15 Zentren in Deutschland und Österreich durchgeführt wird. Es werden insgesamt 200 Patienten zur Behandlung mittels Nitinolstenting und DEB Postdilatation oder Nitinolstenting und POBA Postdilatation randomisiert. Der primäre Endpunkt ist die Rate der klinisch-bedingten Zielläsionsrevaskularisierung (TLR) nach 6 Monaten. Es werden weitere klinische Endpunkte wie der späte Lumenverlust (LLL), die Offenheitsrate und klinische Verbesserung nach Rutherford und des ABI Index erhoben.

Ergebnis: 100 Patienten haben den 6-Monatszeitraum komplettiert. In dieser Patientenpopulation, die überwiegend Verschlüsse aufwies, zeigt sich eine niedrigere TLR Rate im DEB Arm (2.9%) im Vergleich mit dem Kontrollarm (11.1%). Die Ergebnisse werden durch die Offenheitsrate, die Verbesserung des ABI Index und der klinischen Präsentation nach Rutherford unterstützt.

Schlussfolgerung: Die Zwischenergebnisse weisen einen positiven Einfluss der Postdilatation mittels DEB nach Stentimplantation in der AFS auf. Diese Behandlungsstrategie könnte daher eine Möglichkeit darstellen, um die vorhandenen Limitierungen der peripheren arteriellen Verschlusskrankheit besser zu behandeln.

702.3 Langzeitergebnisse einer offenen und endovaskulären Intervention in der Behandlung der intermittierenden Claudicatio und kritischen Extremitätenischämie

W. Hundt¹, M. Burbelko¹, S. Zwaid¹, C. Dietz¹, J. Geks¹, J. Wagner², M. Kalinowski¹; ¹Marburg/DE, ²Berlin/DE

Zielsetzung: Untersuchung der Langzeitergebnisse bei Patienten, die eine kombinierte offen chirurgische und radiologisch interventionelle Behandlung zur Therapie einer intermittierenden Claudicatio und einer symptomatischen kritischen Extremitätenischämie erhalten haben.

Material / Methodik: 110 untere Extremitäten von 96 Patienten (78 Männer und 18 Frauen, mittleres Alter $65 \pm 9,4$) mit einer symptomatischen arteriellen Verschlusskrankung (Stadium I n=1; Stadium II n=64; Stadium III n=15; Stadium IV n=30) wurden mittels eines Hybrideingriffs therapiert. Chirurgische Therapie: Thrombendarteriektomie n=84, Bypass n=23; Patch Plastik n=78; Fogarty Ballon Thrombektomie n=36 und interventionell endovaskuläre Therapie: PTA n=131, Stentimplantation n=107. Insgesamt wurden 364 Verschlüsse/Stenosen behandelt: Iliakal n=152, femoral n=171, popliteal n=26, infrapopliteal n=15. Die Patienten wurden bis zu 6 Jahre nach der Intervention nachbeobachtet (Mittlere Zeitdauer 833 ± 623 Tage).

Ergebnis: Der technische Erfolg der Hybridintervention lag bei 94%. Der Knöchelarmindex verbesserte sich signifikant von 0.55 auf 0.87. Die 30 Tage Mortalitätsrate lag bei 2%. Der kumulative Extremitätenerhalt nach 6 Monaten, 1, 2, 3 und 4 Jahren betrug 92%, 88%, 88%, 88% und 88%. Das kumulative Überleben nach 6 Monaten, 1, 2, 3 und 4 Jahren betrug 88%, 83%, 80%, 70% und 57%.

Schlussfolgerung: Hybrideingriffe ermöglichen bei verminderter Invasivität einen verbesserten Gefäßein- und -ausstrom allein durch einen femoralen Zugang. Die Langzeitergebnisse sind vergleichbar mit ausgedehnten chirurgischen Rekonstruktionen.

ABSTRACTS DER FREE PAPER PRÄSENTATIONEN

702.4 Interventionelle Behandlung akuter iliakaler Schenkelverschlüsse nach EVAR

M. Glenc, Z. Rancic, G. Puipe, M. Lachat, M. Dieter, T. Pfammatter; Zürich/CH

Zielsetzung: Retrospektive „single-center“ Analyse der interventionellen Behandlung akuter iliakaler Schenkelverschlüsse (ISV) nach Versorgung infrarenaler Aortenaneurysmata mit Bifurkationsendoprothesen (EVAR).

Material/Methodik: Zwischen Juli 1997 und Dezember 2012 wurden 25 Patienten (Mittleres Alter: 70y, 88% männlich) eingeschlossen. Es erfolgte eine retrospektive Evaluation von klinisch relevanten Patientendaten, Endoprothesencharakteristika sowie von Parametern der primären und sekundären endovaskulären Versorgung (Delay, Verschlussursache, interventionelles Vorgehen, technischer Erfolg, perioperative Mortalität, Konversion auf offene Chirurgie und Offenheitsrate nach Revaskularisation).

Ergebnis: Insgesamt 2.27% (25/110) der Patienten zeigten im Verlauf einen akuten Schenkelverschluss, wovon 22 Patienten (88%) symptomatisch waren. Die mittlere Zeitspanne zwischen EVAR und der Revaskularisation der ISV betrug 416 Tage (10-1486 Tage, Standardabweichung ± 405.99 Tage). Die häufigste Ursache (9/25, 36%) eines ISV war eine Kombination von Migration des Hauptkörpers und Desintegration der Endoprothese mit Knickbildung, eine Kombination, welche nur bei der Vanguard®-Endoprothese (9 Fälle bei 110 Grafts, 8.1%) auftrat. Bei Endoprothesen späterer Generation führten vor allem Stenosen im Stentgraft zur Thrombose (12 Fälle bei 1000 EVARS, 1.2%). Die perkutane Behandlung bestand aus einer lokalen Thrombolyse. In 14 von 25 Fällen (56%) wurden Stents zur Korrektur der Verschlussursache implantiert. Der technische und klinische Erfolg betrug 100% mit einer primären Offenheitsrate nach einem Monat von 90.0%, bzw. 83.33% nach 6, 12, 24 und 48 Monaten. Die sekundäre Offenheitsrate betrug 100%.

Schlussfolgerung: Die Komplikation der EVAR assoziierten Prothesenschenkelokklusion kann endovaskulär behandelt werden, wobei in den meisten Fällen eine lokale Thrombolyse mit anschließender Korrektur der Ursache durch Stenting ausreichen. Obwohl ISV gehäuft bei Endoprothesen erster Generation vorkamen, wurden diese auch bei gegenwärtigen Endoprothesen beobachtet.

702.5 4-EVER Studie: Ergebnisse nach 1 Jahr

G. Torsello; Münster/DE

Zielsetzung: Vaskuläre Verschluss-Systeme werden mit erhöhtem Risiko für lokale Komplikationen assoziiert. Das Ziel der 4-EVER-Studie ist es zu belegen, dass 4-French Systeme die Häufigkeit der zugangsbedingten Komplikationen reduzieren können. Außerdem sollten die Ergebnisse nach Verwendung von 4F Materialien bei Patienten mit Claudicatio intermittens oder kritischer Extremitätenischämie überprüft werden.

Material / Methodik: Prospektive, kontrollierte Studie über die Behandlung von femoropoplitealen Läsionen mittels Stentangioplastie mit 4F Systemen. Primärer Endpunkt der Studie ist die primäre Durchgängigkeit nach 12 Monaten. Sekundärer Endpunkt die lokale Komplikationsrate an der Punktionsstelle.

Ergebnis: 120 Patienten (82 Männer, Durchschnittsalter 71 Jahre) wurden eingeschlossen. Die durchschnittliche manuelle Kompressionszeit betrug 8,12 (2 – 15) Minuten. 4 Patienten (3,3%) zeigten große Hämatome an der Punktionsstelle, die nicht chirurgisch behandelt werden mussten. Die Durchgängigkeitsrate nach 12 Monaten betrug 85,2% bei Astron Pulsar und 73,4% bei Pulsar-18 ($p=0,236$). Die Gesamt Durchgängigkeit nach 12 Monaten betrug 81,4%.

Schlussfolgerung: Im Vergleich mit 6F Systemen weisen 4F Systeme vergleichbare Durchgängigkeitsresultate nach 12 Monaten auf bei seltenen Komplikationen am Zugang. Diese Ergebnisse zeigen, dass die endovaskuläre Behandlung mit dünnkalibrigen Materialien sicher und effizient ist.

702.6 Neues Fluss-Umkehr-Protektionssystem zur Behandlung von Carotisstenosen (CAS). Ergebnisse der ersten 80 Behandlungen.

M. Stengel; Bruchsal/DE

Zielsetzung: Proximale Carotisprotektionssysteme haben theoretisch ein geringeres Risiko als distale oder keine Protektionssysteme und bieten somit die Möglichkeit die unbefriedigende Komplikationsrate der bisherigen chirurgischen oder interventionellen Carotisbehandlungen zu reduzieren, da die Stenose erst tangiert wird, wenn ein Schutz vorliegt. Trotzdem werden sie aus verschiedenen Gründen selten eingesetzt. Das neue System soll die Sicherheit durch einen größeren Rückflussdurchmesser und die Akzeptanz durch einen kleineren Zugang erhöhen. Eine Blockade der Arteria carotis externa wird dabei nicht durchgeführt und ist auch nicht erforderlich. Das System wurde bei 80 Behandlungen eingesetzt

Material / Methodik: Das neue System hat einen kleinen Außendurchmesser (7F-Schleuse), einen großen Rückflussdurchmesser (2,33mm) und einen Kontrollkanal. Das System wurde bei 80 Behandlungen (Richtlinien deutschen Carotis Registers) mit CT-Untersuchungen und einem unabhängigen neurologischen Konsil vor und nach der Behandlung verwendet. In allen Fällen wurde das Protektionssystem nur eingesetzt, wenn anzunehmen war, dass der cerebrale Restkreislauf die Versorgung aufrecht erhalten kann.

Ergebnis: In 6 Fällen tolerierte der Patient die Blockade nicht. In diesen Fällen wurde ein Filterprotektionssystem verwendet. In 74 Fällen wurde die Blockade toleriert. Ein Rückstrom (auch ohne Blockade der Arteria carotis externa) konnte in diesen 74 Fällen erreicht werden. Die perioperative Komplikationsrate betrug 0%.

Schlussfolgerung: Das neue Fluss-Umkehr-Protektionssystem ist sicher und reduziert das Risiko von Embolien.

702.7 Einfache vs. duale antithrombozytäre Therapie bei interventionell behandelten Patienten mit pAVK. 12-Monats-Ergebnisse einer randomisierten, doppelblinden Studie.

F.F. Strobl¹, J. Schmehl², K. Brechte³, T. Zeller³, G. Tepe⁴; ¹München/DE, ²Tübingen/DE, ³Bad Krozingen/DE, ⁴Rosenheim/DE

Zielsetzung: Eine duale antithrombozytäre Therapie verringerte gegenüber alleiniger Aspirin Therapie die Rate an erneuten Eingriffen am Zielgefäß (TLR) 6 Monate nach der Intervention signifikant. Ein erneutes Follow-up der Patienten wurde nach 12 Monaten durchgeführt.

Material / Methodik: 80 Patienten mit interventionell behandelte pAVK wurden in diese randomisierte Studie aufgenommen. 40 Patienten erhielten eine prä- und postinterventionelle Therapie von Aspirin und Clopidogrel. Die restlichen 40 Patienten erhielten die gleiche Dosis von Aspirin, zudem Placebo anstelle Clopidogrel. Clopidogrel/Placebo wurde planmäßig nach 6 Monaten gestoppt und alle Patienten blieben danach bei einer Aspirin Monotherapie. TLR- und Mortalitätsraten wurden nach 12 Monaten erneut bestimmt.

Ergebnis: 6 Monate nach Intervention hatten die Clopidogrel Patienten eine signifikant niedrigere TLR Rate als die Placebo Patienten: 2 (5%) vs. 8 (20%), ($p=0,04$). Nachdem Clopidogrel/Placebo gestoppt wurde, gab es keinen signifikanten Unterschied in der TLR Rate nach 12 Monaten: 9 Clopidogrel vs. 12 Placebo Patienten ($p=0,35$). Die Mortalitätsrate betrug 0 vs. 1 nach 6 Monaten ($p=0,32$) und 0 vs. 3 nach 12 Monaten ($p=0,08$).

Schlussfolgerung: Im Gegensatz zu 6 Monate nach Studieneinschluss zeigt sich nach Absetzen von Clopidogrel/Placebo kein signifikanter Vorteil für eine duale Therapie nach 12 Monaten. Eine verlängerte duale Therapie sollte daher bei Patienten mit erhöhtem Risiko für Restenose und TLR erwogen werden.

ABSTRACTS DER FREE PAPER PRÄSENTATIONEN

2100.1 **Behandlungsqualität der Interventionellen Therapie (EVAR) von Aortenaneurysmen – Auswertung der Interventionsdaten der DeGIR Datenbank des Jahres 2011**

L.J. Heuser¹, C.N. Arnold², D. Morhard³, A. Bücken⁴; ¹Bochum/DE, ²Hamburg/DE, ³München/DE, ⁴Homburg/Saar/DE

Zielsetzung: Erfassung der Behandlungsqualität bei der endovaskulären Therapie von Aortenaneurysmen (EVAR).

Material / Methodik: Analyse von 1167 EVAR-Interventionen der DeGIR-Datenbank hinsichtlich Indikation, Lokalisation und Typ der Aneurysmata, implantierter Prothesentyp sowie der jeweiligen Taten für Erfolg, Endoleaks und Komplikationen.

Ergebnis: 85% der Aneurysmata betrafen die aorta abdominalis, (53,7% infrarenal), aorta descendens 12,0%, aorta ascendens 0,7% und arcus aortae 2,5%. In 80% lag ein aneurysma verum, in 4,2% ein aneurysma spurium und in 6,5% eine Dissektion der Aorta vor. Eine gedeckte Perforation fand sich in 7,5%, eine freie Perforation in 1,2%, Inflammation in 1% und Infektion in 0,2%. Eingesetzt wurden aortobiliakale Stentgrafts (62%), Rohrprothesen in 20% um aortomonoiliakale Grafts (5,7%), fenestrierten Prothesen (3%), Kombinationen der verschiedenen Stentgraft-Typen in (5%). Die Erfolgsrate (=korrekter Prothesensitz + kein Endoleak) für alle Interventionen betrug 87%, die Rate an primären Endoleaks (= Teilerfolg) bei 12%, der Anteil an Therapieversagern 1%. Die Komplikationsrate betrug 4%, der Anteil an Major komplikationen 2,5% und die Eingriffsletalität 1%.

Schlussfolgerung: Die Analyse gibt einen guten Einblick in die Patientenselektions- und Prozessdaten. Die Ergebnisse sind im Vergleich mit der aktuellen Literatur gut. Bezüglich der Datenerfassung sind Ergänzungen notwendig.

2100.2 **Identifikation prädiktiver Faktoren anhand der frühen postoperativen CT-Angiographie für die Entstehung eines behandlungsbedürftigen Typ II Endoleaks nach endovaskulärem Aortenrepair bei Patienten mit infrarenalen Aortenaneurysmen**

D. Löwenthal, L. Herzog, D. Adolf, K. Bulla, B. Rogits, Z. Halloul, M. Pech, J. Ricke, O. Dudeck; Magdeburg/DE

Zielsetzung: Durchführung einer Analyse zur Wertigkeit verschiedener Parameter des frühen postoperativen CT als Prädiktoren für die Entstehung eines behandlungsbedürftigen Typ II Endoleaks (EL).

Material / Methodik: Von 129 Patienten, die zwischen 2004 und 2012 mittels EVAR versorgt wurden, entwickelten 54 Patienten ein Typ II EL. Anhand postoperativer CT Verlaufskontrollen erfolgte die Unterteilung in Patienten ohne (ELO; n=39) und mit behandlungsbedürftigem EL (ELM; n=15). Folgende Parameter wurden anhand der frühen postoperativen CT ($\varnothing 4,1 \pm 1,9$ Tage nach EVAR) evaluiert: Muster des EL (Nidus, Kanal, Inhomogen, Flau), Anzahl der speisenden Gefäße, Beteiligung der A. mesenterica inferior (AMI) sowie Fläche und Volumen des EL. Ein p-Wert $< 0,05$ wurde als statistisch signifikant angesehen.

Ergebnis: Die Anzahl der speisenden Gefäße (ELO n=3,0 \pm 1,2; ELM n=4,4 \pm 1,4; p=0,02) sowie das Volumen des EL (ELO 1,4 \pm 1,4 cm³; ELM 3,3 \pm 2,8 cm³; p=0,005) waren signifikant mit der Entstehung eines behandlungsbedürftigen EL assoziiert, nicht jedoch die Beteiligung der AMI (ELO n=24; ELM n=12; p=0,3). Zudem fand sich ein inhomogenes EL Muster signifikant häufiger bei ELM (n=7) im Vergleich zu ELO (n=6; p=0,03).

Schlussfolgerung: Anhand einer frühen postoperativen CT können bereits prädiktive Faktoren für die Entstehung eines behandlungsbedürftigen Typ II EL identifiziert werden, welche neben Veränderungen des Aortendurchmessers bei der Verlaufsbeurteilung von Patienten mit Typ II EL berücksichtigt werden sollten.

2100.3 Einfluss von Armhaltung und Körperposition auf die Lage der Katheterspitze von PICC-Lines

S.N. Nagel, F. Hartung, M. Kupfer, U.K.M. Teichgräber, C.H. Cho; Jena/DE

Zielsetzung: Ziel dieser Arbeit ist, den Einfluss von Armhaltung und Körperposition auf die Lage der Katheterspitze von peripher inserierten zentralvenösen Kathetern zu ermitteln.

Material / Methodik: In unserem Haus werden ultraschall- und durchleuchtungsgestützt PICC-Lines am Oberarm implantiert. Der cavoatriale Übergang gilt dabei als ideale Position der Katheterspitze. Am Ende der Intervention wird die Lage der Katheterspitze bei ab- und adduziertem Arm in liegender Position dokumentiert und mit einer anschließenden Aufnahme im Stehen mit adduziertem Arm verglichen. Die Aufnahmen erfolgen in Expiration, um die tiefste Lage der Katheterspitze zu erfassen.

Ergebnis: Bisher erfolgten 116 Implantationen von Kathetern auf der linken und 22 auf der rechten Seite. Die Katheterspitzenpositionen wurden in Relation zur Carina in Millimetern bestimmt. Im Durchschnitt bestand kein relevanter Unterschied zwischen der Lage der Katheterspitze der von rechts bzw. von links implantierten PICC-Lines. Bei der linksseitigen Katheteranlage zeigt sich eine durchschnittliche Lagedifferenz von 20 mm bei Vergleich adduzierter Arm im Liegen vs. adduzierter Arm im Stehen; rechtsseitig betrug diese Differenz 18 mm. Die größte gemessene Differenz in der Studie betrug 48 mm adduzierter Arm im Liegen vs. adduzierter Arm im Stehen bei einer linksseitigen Katheteranlage.

Schlussfolgerung: Die Variabilität in der Lage der Katheterspitze muss berücksichtigt werden, um Dislokationen oder Herzrhythmusstörungen zu vermeiden.

2100.4 Stereotaktische Leberinterventionen in der Angio: C-arm CT vs. MDCT

G. Widmann¹, P. Schullian¹, D. Wallach², G. Toporek², S. Weber², R. Bale¹; ¹Innsbruck/AT, ²Bern/CH

Zielsetzung: Die integrierte C-arm Computertomographie (C-arm CT) in modernen Flatpanel-Angiographieeinheiten ermöglicht stereotaktische Punktationen in der Angio. Voraussetzung für die stereotaktische Radiofrequenzablation (SRFA) von Leberherden ist eine hohe Punktionsgenauigkeit sowie die Fusion der Nadelkontroll- und anschließenden Ablationskontrollbilder mit dem Planungsbild. Ziel war es daher, die Punktions- und Bildfusionsgenauigkeit der C-arm CT mit der Multidetektorcomputertomographie zu vergleichen (MDCT).

Material / Methodik: Ein anthropomorphes CT-daten-basiertes nicht-rigides Leberphantom mit hautsimulierender Schaumstoffoberfläche und integrierten Tumortargets wurde im C-arm CT (Allura FD20, Philips Healthcare, The Netherlands) und MDCT (Siemens SOMATOM Sensation Open, Siemens AG, Erlangen, Germany) gescannt. Die intra- und intermodalitäten Bildfusionsgenauigkeit wurde als Target Registration Error (TREFusion) berechnet. Mithilfe eines Navigationssystems und stereotaktischer Zielvorrichtung wurden die Tumortargets punktiert und der Target Positioning Error (TPE) bestimmt.

Ergebnis: Der TREFusion zeigte keinen signifikanten Unterschied zwischen den beiden Modalitäten ($p > 0.05$) und ergab Mittelwerte zwischen 0.5 und 0.58 mm. Der laterale TPE (Normalabstand zwischen Nadelspitze und Zieltrajektorie) war vergleichbar für C-arm CT (1.6 ± 0.6 mm) und MDCT (1.8 ± 1.0 mm) ($p 0.33$).

Schlussfolgerung: In einem anthropomorphen, nicht-rigiden Leberphantom ermöglicht die C-arm CT vergleichbare Bildfusions- und stereotaktische Punktionsgenauigkeit wie die MDCT als Grundlage für klinische Studien zur SRFA der Leber in der Angio.

ABSTRACTS DER FREE PAPER PRÄSENTATIONEN

2100.5 CT-Fluoroskopie-geführte Marker-Platzierung für Behandlungen mit CyberKnife stereotaktischer Radiochirurgie: Technische Ergebnisse und Komplikationen bei 207 Patienten

F.F. Strobl¹, S. Häußler¹, C. Zech¹, A. Muacevic¹, R.-T. Hoffmann², M.F. Reiser¹, C.G. Trumm¹; ¹München/DE, ²Dresden/DE

Zielsetzung: Die CyberKnife Radiochirurgie ist eine Option zur lokalen Behandlung maligner Läsionen. Eine Platzierung von Gold Markern ist notwendig für eine Durchführung in atembeweglichen Organen. In dieser Studie sollten die technischen Erfolgsraten sowie die Komplikationen der Marker-Platzierung analysiert werden.

Material / Methodik: Alle Platzierungen wurden unter Lokalanästhesie an einem CT mit 128 Zeilen durchgeführt (10-20 mAS, 120 kV). Folgende Daten wurden analysiert: 1. technische Erfolgsrate, 2. Major und Minor Komplikationen. Ein technischer Erfolg wurde festgestellt, wenn der implantierte Marker für die CyberKnife Therapie genutzt werden konnte.

Ergebnis: 207 Patienten (Durchschnitt 60.9 Jahre) mit 264 Läsionen erhielten eine perkutane Marker-Platzierung. 111 Läsionen waren in der Lunge, 105 in der Leber und 48 in sonstigen Regionen lokalisiert. Die Marker-Platzierung war in 264 Läsionen (100%) technisch erfolgreich. Minor Komplikationen traten in 21 Fällen (7,9%) auf (Hämatom, geringer Pneumothorax). Major Komplikationen traten in 16 Fällen auf (6,0%). 15 waren Pneumothoraces mit Thoraxdrainagenanlage, die sich alle folgenlos zurückbildeten. 1 war eine kardiale Dekompensation als Teil einer anaphylaktischen Reaktion auf das Lokalanästhetikum.

Schlussfolgerung: Mithilfe der CT-Fluoroskopie kann eine Marker-Platzierung für die CyberKnife Radiochirurgie in unterschiedlichen anatomischen Regionen sicher und erfolgreich durchgeführt werden. Periprozedurale Komplikationen sind relativ selten und bestehen zum Großteil aus Pneumothoraces nach Platzierungen in der Lunge.

2100.6 Kombination von CT-gesteuerter Stanzbiopsie und zytologischer Sofortbefundung: Diagnostische Sicherheit und Kosteneffizienz bei Patienten mit peripheren Lungentumoren

H. Kühn¹, D. Theegarten¹, K. Soury¹, P. Lütkes¹, M. Herbrick¹, K. Darwiche¹, L. Freitag¹; Essen/DE

Zielsetzung: Ziel war die Auswertung der CT-gesteuerten Biopsien, bei denen die Stanzbiopsien mit einer Abklatschzytologie kombiniert wurden. Untersucht wurden die diagnostische Sicherheit sowie die Kosteneffizienz.

Material / Methodik: Für diese Studie wurden retrospektiv Patienten ausgewertet, die eine CT-gesteuerte Punktion mit Stanzbiopsie mit Abklatschzytologie und Sofortbefundung erhielten. Es wurden die jeweilige Sensitivität, Spezifität und die Genauigkeit berechnet sowie die Zeiten bis zur Diagnosesicherung bestimmt und mit den Kosten korreliert.

Ergebnis: Eingeschlossen wurden 116 Patienten (mittleres Alter 66 Jahre). In 82 Fällen erfolgte eine Abklatschzytologie auf Objektträger (1-3 Ausstriche, Median 2). In 65/82 Patienten war die Befundmitteilung innerhalb von 60 min dokumentiert (Mittelwert 7h, Median 42 min). Die mittlere Zeitdauer bis zum histologischen Befund lag bei 67h. Mit der Kombination von Stanzbiopsie und Abklatschzytologie gelang in 100% eine korrekte Diagnose. Die Abklatschzytologie erreichte dabei eine Sensitivität von 93% und Genauigkeit von 94%. Die Kosten für die Stanzbiopsie mit Zytologie wurden mit 75 Euro kalkuliert. Diesen stehen Kosteneinsparungen von 890 Euro durch eine schnellere Diagnose gegenüber. Unter Berücksichtigung der Vordiagnostik (Mediastinoskopie, EBUS-TBNA oder Bronchoskopie) ergeben sich mögliche Kosteneinsparungen von mindestens 1190 Euro pro Patient.

Schlussfolgerung: Die Kombination von CT-gesteuerter Stanzbiopsie mit Abklatschzytologie und Sofortbefundung ermöglicht eine schnellere Tumordiagnostik bei guter diagnostischer Sicherheit und ist dabei kosteneffizient.

2100.7 Isolierte Lymphknotenmetastasen: perkutane Ablation mittels CT-gesteuerter Hochdosis-Brachytherapie (CT-HDRBT)

F. Collettini, B. Gebauer; Berlin/DE

Zielsetzung: Beurteilung der Sicherheit und Effizienz der CT-gesteuerten-Hochdosis-Brachytherapie (CT-HDRBT) zur lokalen Tumorkontrolle bei isolierten Lymphknotenmetastasen.

Material / Methodik: Eingeschlossen wurden alle konsekutiven Patienten mit isolierten Lymphknotenmetastasen, die zwischen Januar 2008 und Dezember 2011 mittels CT-HDRBT behandelt wurden. Die post-interventionellen Kontrollen erfolgten, mittels kontrastverstärkter CT oder MRT, 6 Wochen nach Therapie und anschließend alle 6 Monate. Endpunkte der Studie waren die lokale Tumorkontrolle sowie das progressionsfreie Intervall.

Ergebnis: Innerhalb des dreijährigen Zeitraums wurden 10 Patienten mit isolierten Lymphknotenmetastasen mittels CT-HDRBT behandelt. Fünf Lymphknotenmetastasen waren paraaortal, drei lagen am Leberhilus, eine am Truncus coeliacus und eine Lymphknotenmetastase lag links iliaca. Der mittlere Durchmesser der 10 Lymphknotenmetastasen betrug 36,5 mm (Range, 12-67 mm). Die minimale Tumor-umschließende Dosis betrug 16,8 Gy (15-20 Gy). Es gab keine periinterventionelle Mortalität und keine schwerwiegenden Komplikationen. Die mittlere Nachbeobachtungsdauer betrug 13,2 Monate (4-20 Monate). Bei 2 von 10 Patienten (20%) trat ein Lokalrezidiv auf. Bei 10 Patienten (50%) zeigte sich im Verlauf ein Fortschreiten der Tumorerkrankung in Form von einem nicht-lokalen Tumorprogress. Die progressionsfreie Zeit betrug im Median 9,2 Monate (2-20 Monate).

Schlussfolgerung: Die CT-HDRBT ist eine sichere und effiziente Behandlungsoption zur Ablation von Lymphknotenmetastasen.

CME CREDITS & BESTÄTIGUNGEN

CME der UEMS

Der IROS 2013 wurde für das Fortbildungsprogramm der UEMS eingereicht und akkreditiert:

The „IROS 2013 - Interventionell Radiologisches Olbert Symposium“ is accredited by the European Accreditation Council for Continuing Medical Education (EACCME) to provide the following CME activity for medical specialists. The EACCME is an institution of the European Union of Medical Specialists (UEMS), www.uems.net.

The „IROS 2013 - Interventionell Radiologisches Olbert Symposium“ is designated for a maximum of 17 hours of European external CME credits. Each medical specialist should claim only those hours of credit that he/she actually spent in the educational activity.

TEILNAHME-/ZAHLUNGSBESTÄTIGUNG

Sie haben die Möglichkeit Ihre Teilnahmebestätigung entweder vor Ort an der Registratur oder nach dem Kongress online mit Ihren persönlichen Login-Daten auf www.IROSONline.org auszudrucken. Auf der Bestätigung erscheinen auch Ihre CME-Punkte.

Ihre Rechnung können Sie ebenfalls mit Ihren persönlichen Login-Daten auf www.IROSONline.org ausdrucken.



Wir freuen uns schon jetzt
auf ein Wiedersehen ...

IROS 2014

Interventionell Radiologisches Olbert Symposium

von 16. bis 18. Januar 2014
in Salzburg

Nähere Details in Kürze auf
www.irosonline.com!

UMGEBUNGSPLAN



1

bcc am Alexanderplatz

Alexanderstraße 11
10178 Berlin

2

Ibis Styles Berlin Alexanderplatz

Bernhard-Weiß-Straße 8
10178 Berlin

3

RAMADA Hotel Berlin Alexanderplatz

Karl-Liebknecht-Straße 32
10178 Berlin

4

H2 Hotel Berlin Alexanderplatz

Karl-Liebknecht-Straße 32
10178 Berlin

5

Leonardo Royal Hotel Berlin Alexanderplatz

Otto-Braun-Straße 90
10249 Berlin

6

Adina Hackescher Markt

An der Spandauer Brücke 11
10178 Berlin

7

Ibis Berlin Mitte

Prenzlauer Allee 4
10405 Berlin

REFERENTEN

Adamus, Ralf	Klinikum Nürnberg Nord, Nürnberg/DE
Aebischer, Regula	Inselspital – Universitätsspital Bern, Bern/CH
Albrecht, Thomas	Vivantes Klinikum Neukölln, Berlin/DE
Altenburg, Alexander	HELIOS Klinikum Wuppertal, Wuppertal/DE
Althoff, Christian	Universitätsklinikum Charité, Berlin/DE
Arnold, Dirk	Klinik für Tumorbilogie an der Albert-Ludwigs-Universität, Freiburg/DE
Arnold, Nicolai	BQS Institut für Qualität und Patientensicherheit, Hamburg/DE
Bale, Reto	Medizinische Universität Innsbruck, Innsbruck/AT
Berkefeld, Joachim	Klinikum der Johann Wolfgang Goethe-Universität, Frankfurt/DE
Bilecen, Deniz	Kantonsspital Baselland, Laufen/CH
Binkert, Christoph A.	Kantonsspital Winterthur, Winterthur/CH
Brechtel, Klaus	Universitätsklinikum Tübingen, Tübingen/DE
Breier, Vera	Diakoniekrankenhaus Henriettenstiftung, Hannover/DE
Bücker, Arno	Universitätsklinikum des Saarlandes, Homburg/DE
Cejna, Manfred	LKH Feldkirch, Feldkirch/AT
Chemelli, Andreas	Medizinische Universität Innsbruck, Innsbruck/AT
Cornelius, Alexander	Kantonsspital Aarau, Aarau/CH
Duda, Stephan H.	Berufsausübungsgemeinschaft Radiologie/Neuroradiologie & Zentrum für Minimal Invasive Therapie, Berlin/DE
Dudeck, Oliver	Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Magdeburg/DE
Düx, Markus	Krankenhaus Nordwest, Frankfurt/DE
Dziergwa, Severine	Universitätsspital Basel, Basel/CH
Frei, Stefan	Kantonsspital St. Gallen, St. Gallen/CH
Freyhardt, Patrick	Universitätsklinikum Charité, Berlin/DE
Funovics, Martin A.	Universitätsklinik Wien, Wien/AT
Gangi, Afshin	Hôpital Civil, Strasbourg/FR
Gebauer, Bernhard	Universitätsklinikum Charité, Berlin/DE
Gross-Fengels, Walter	ASKLEPIOS KLINIK Harburg, Hamburg/DE
Gruber, Gerhard	Krankenhaus der Barmherzigen Brüder Wien, Wien/AT
Haage, Patrick	HELIOS Klinikum Wuppertal, Wuppertal/DE
Hans, Michaela	Universitätsklinikum Charité, Berlin/DE
Hauenstein, Karlheinz	Universitätsmedizin Rostock, Rostock/DE
Hausegger, Klaus A.	Klinikum Klagenfurt, Klagenfurt/AT
Heinz-Peer, Gertraud	Landesklinikum St. Pölten, St. Pölten/AT
Helmberger, Thomas K.	Klinikum Bogenhausen, München/DE
Heuser, Lothar J.	Universitätsklinikum der Ruhr-Universität Bochum, Bochum/DE
Hohl, Christian	Helios Klinikum Siegburg, Siegburg/DE
Hoppe, Hanno	Inselspital - Universitätsspital Bern, Bern/CH
Huppert, Peter E.	Klinikum Darmstadt, Darmstadt/DE
Hügli, Rolf	Kantonsspital Bruderholz, Bruderholz/CH
Jacob, Augustinus L.	SwissIntervention Zentrum für Mikrotherapie, Klinik Hirslanden, Zürich/CH
Jahnke, Thomas	FEK Friedrich-Ebert-Krankenhaus GmbH, Neumünster/DE
Jantschke, Robert	Kantonsspital Graubünden, Chur/CH
Jaschke, Werner	Medizinische Universität Innsbruck, Innsbruck/AT
Kara, Levent	Inselspital - Universitätsspital Bern, Bern/CH
Karnel, Franz	Kaiser-Franz-Josef-Spital, Wien/AT
Katoh, Marcus	HELIOS Klinikum Krefeld, Krefeld, DE
Kettenbach, Joachim	Inselspital - Universitätsspital Bern, Bern/CH
Kickuth, Ralph	Universitätsklinikum Würzburg, Würzburg/DE
Kos, Sebastian	SwissIntervention Zentrum für Mikrotherapie, Klinik St. Anna, Luzern/CH
Kröncke, Thomas J.	Universitätsklinikum Charité, Berlin/DE
Krüger, Karsten	Vivantes Humboldt-Klinikum, Berlin/DE
Kuhl, Christiane	Universitätsklinikum Aachen, Aachen/DE
Kulitzscher, Berit	Universitätsklinikum Charité, Berlin/DE
Lammer, Johannes	Universitätsklinik Wien, Wien/AT
Landwehr, Peter	Diakoniekrankenhaus Henriettenstiftung, Hannover/DE
Loewe, Christian M.	Universitätsklinik Wien, Wien/AT
Loose, Reinhard	Klinikum Nürnberg Nord, Nürnberg/DE
Mahnken, Andreas H.	Philipps-Universität Marburg, Marburg/DE

Meyer, Bernhard	Medizinische Hochschule Hannover, Hannover/DE
Morhard, Dominik F.B.	Klinikum der Universität München, München/DE
Müller-Hülsbeck, Stefan	Ev.-Luth. Diakonissenanstalt zu Flensburg, Flensburg/DE
Müller-Wille, René	Universitätsklinikum Regensburg, Regensburg/DE
Mundry, Claudia	Klinikum Freising GmbH, Freising/DE
Munz, Tina	Klinikum Karlsruhe, Karlsruhe/DE
Mutzbauer, Till S.	Praxis am Paradeplatz, Zürich/CH
Neumann, Christian	Wilhelminenspital, Wien/AT
Paolucci, Marco	Inselspital – Universitätsspital Bern, Bern/CH
Pereira, Philippe L.	SLK-Kliniken Heilbronn, Heilbronn/DE
Pfammatter, Thomas	Universitätsspital Zürich, Zürich/CH
Pfrrmann, Christian W.A.	Uniklinik Balgrist, Zürich/CH
Pitton, Michael B.	Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz, Mainz/DE
Plattner, Barbara	RTaustria - Verband der RadiologietechnologInnen Österreichs, Wiener Neustadt/AT
Portugaller, Rupert H.	Medizinische Universität Graz, Graz/AT
Radeleff, Boris A.	Universitätsklinikum Heidelberg, Heidelberg/DE
Rand, Thomas	Krankenhaus Hietzing, Wien/AT
Reidy, Manuel	Universitätsspital Basel, Basel/CH
Reimer, Peter	Klinikum Karlsruhe, Karlsruhe/DE
Remonda, Luca	Kantonsspital Aarau, Aarau/CH
Richter, Götz M.	Klinikum Stuttgart, Stuttgart/DE
Roeren, Thomas	Kantonsspital Aarau, Aarau/CH
Ruppert, Volker	Klinikum Ingolstadt, Ingolstadt/DE
Saleh, Andreas	Klinikum Schwabing, München/DE
Saur, Annette	Marien Hospital Düsseldorf, Düsseldorf/DE
Schäfer, Jost P.	Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Kiel/DE
Scheppers, Ingo	Klinikum Karlsruhe, Karlsruhe/DE
Scheurig-Münkler, Christian	Universitätsklinikum Charité, Berlin/DE
Schlamann, Marc	Universitätsklinikum Essen, Essen/DE
Schmid, Axel	Universitätsklinikum Erlangen, Erlangen/DE
Schnapauff, Dirk	Universitätsklinikum Charité, Berlin/DE
Schneider, Philipp	Klinikum Bogenhausen, München/DE
Schoder, Maria	Universitätsklinik Wien, Wien/AT
Schroth, Gerhard	Inselspital – Universitätsspital Bern, Bern/CH
Seip, Timo	Inselspital – Universitätsspital Bern, Bern/CH
Stelzer, Reinhard	OÖ Landes-Nervenlinik Wagner-Jauregg, Linz/AT
Stroszczyński, Christian	Universitätsklinikum Regensburg, Regensburg/DE
Tacke, Josef	Klinikum Passau, Passau/DE
Teichgräber, Ulf K.M.	Universitätsklinikum Jena, Jena/DE
Tepe, Gunnar	RoMed Klinikum Rosenheim, Rosenheim/DE
Tesdal, I. Kaare	Klinikum Friedrichshafen, Friedrichshafen/DE
Thurnher, Siegfried A.	Krankenhaus der Barmherzigen Brüder Wien, Wien/AT
Trenkler, Johannes	OÖ Landes-Nervenlinik Wagner-Jauregg, Linz/AT
Uder, Michael	Universitätsklinikum Erlangen, Erlangen/DE
von Tengg-Kobligk, Hendrik	Universitätsklinikum Heidelberg, Heidelberg/DE
Vorwerk, Dierk	Klinikum Ingolstadt, Ingolstadt/DE
Voshage, Götz	Klinikum Robert Koch Gehrden, Gehrden/DE
Wacker, Frank	Medizinische Hochschule Hannover, Hannover/DE
Wagner, Hans-Joachim	Vivantes Klinikum im Friedrichshain, Berlin/DE
Waldenberger, Peter	Krankenhaus der Barmherzigen Schwestern Linz, Linz/AT
Weber, Werner	Klinikum VEST GmbH, Recklinghausen/DE
Wetzels, Stephan	Klinik Hirslanden, Zürich/CH
Wilhelm, Kai E.	Universitätsklinikum Bonn, Bonn/DE
Wucherer, Michael	Klinikum Nürnberg Nord, Nürnberg/DE
Yesildeniz, Zozan-Anna	Universitätsspital Basel, Basel/CH
Zähringer, Markus	Marienhospital Stuttgart, Stuttgart/DE

ÜBERSICHT – AUSSTELLUNG & VORTRAGSRÄUME

EBENE A

- A03/04 Hands-on Workshop Raum
- A05 Hands-on Workshop Raum
- A06 Vortragssaal

DigiPoster-Corner
Garderobe

EBENE B

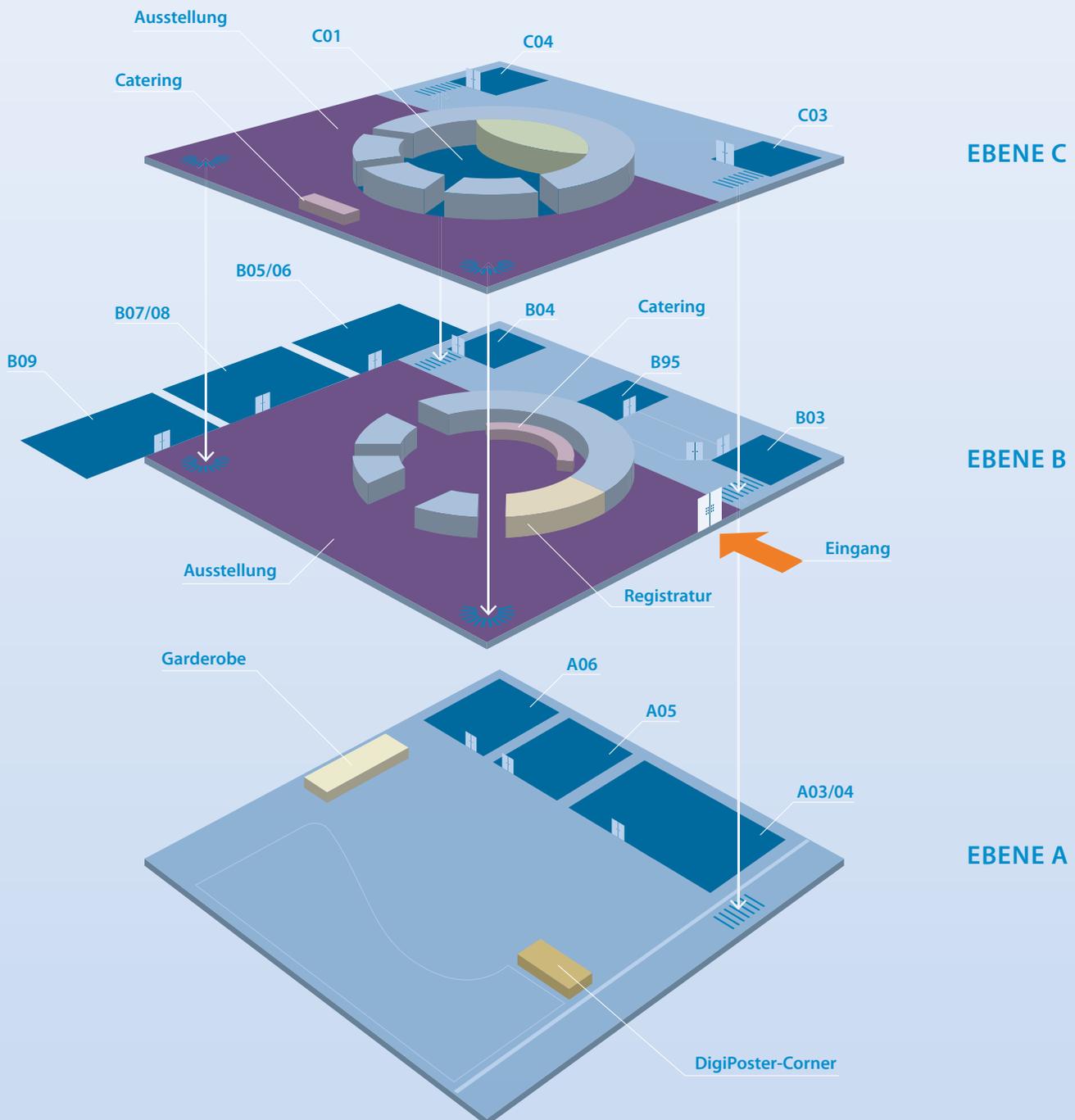
- B03 Training am Simulator / Medtronic
- B04 Preview Centre
- B05/06 Vortragssaal
- B07/08 Hands-on Workshop Raum
- B09 Vortragssaal
- B95 Vortragssaal

Ausstellung
Catering
Eingang
Registratur

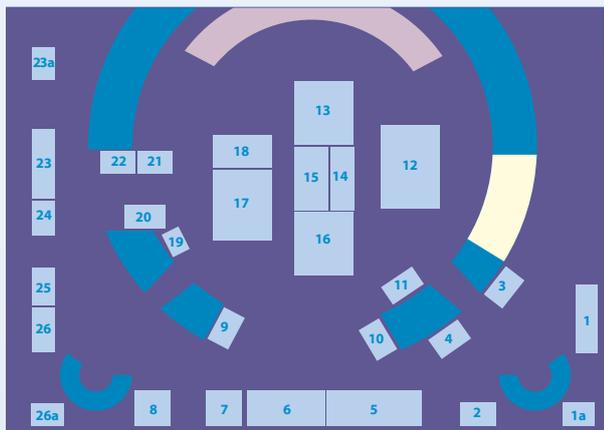
EBENE C

- C01 Plenarsaal
- C03 Meeting Raum
- C04 Learning Centre Pharmaceut

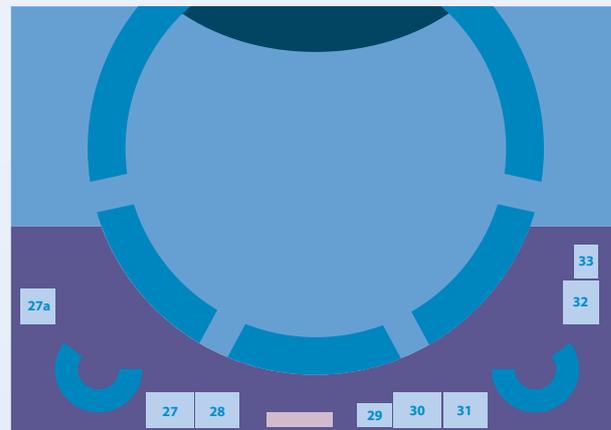
Ausstellung
Catering



EBENE B



EBENE C



AUSSTELLER NUMERISCH

St. Jude Medical	1
Vidacare	1a
IDev Technologies	2
Bayer Vital	3
Penumbra	4
Gore & Associates	5
Medtronic	6
Novomed	7
Phenox	7
Nordion	8
GE Healthcare	9
Medtron	10
PharmaCept	11
Cordis - Johnson & Johnson Medical Products	12
Abbott Vascular	13
Cook Medical	14
Bard Medica	15
Terumo	16
Covidien	17
Merit Medical	18
ab medica	19
CeloNova	20
OptiMed	21
Nicolai	22
Werfen Austria	22
Boston Scientific	23
Pajunk	23a
DAfMT - Deutsche Akademie für Mikrotherapie	24
Acandis	25
Sirtex Medical	26
iSYS Medizintechnik	26a
Sterylab	27
D&S Biotrade	27a
Medicor	28
Delcath	29
Eurocor	30
Biotronik	31
Mint Medical	32
Initiative Uterus Myomatosis	33

AUSSTELLER ALPHABETISCH

ab medica	19
Abbott Vascular	13
Acandis	25
Bard Medica	15
Bayer Vital	3
Biotronik	31
Boston Scientific	23
CeloNova	20
Cook Medical	14
Cordis - Johnson & Johnson Medical Products	12
Covidien	17
D&S Biotrade	27a
DAfMT - Deutsche Akademie für Mikrotherapie	24
Delcath	29
Eurocor	30
GE Healthcare	9
IDev Technologies	2
Initiative Uterus Myomatosis	33
iSYS Medizintechnik	26a
Medicor	28
Medtron	10
Medtronic	6
Merit Medical	18
Mint Medical	32
Nicolai	22
Nordion	8
Novomed	7
OptiMed	21
Pajunk	23a
Penumbra	4
PharmaCept	11
Phenox	7
Sirtex Medical	26
St. Jude Medical	1
Sterylab	27
Terumo	16
Vidacare	1a
Gore & Associates	5
Werfen Austria	22

Das Covidien Programm für die Behandlung ischämischer Schlaganfälle



Wir bieten unseren klinischen Anwendern ein breites Programm an Lösungen, klinischen Studien und Fortbildungsveranstaltungen für die Behandlung des ischämischen Schlaganfalls mittels mechanischer Thrombektomie an.

- Solitaire™ FR Thrombektomie-Device
- Klinische Erfahrungen wie SWIFT, STAR und multizentrische, retrospektive Studie
- Zahlreiche europäische Weiterbildungsprogramme **»Stroke Center of Excellence«** *

* Das Covidien Programm **»Stroke Center of Excellence«** wurde speziell für die Fortbildung von Neurologen, interventionellen Radiologen und Neuroradiologen konzipiert. Es wird in Zusammenarbeit mit weltweit anerkannten Zentren mit großer Erfahrung in der Schlaganfallbehandlung durchgeführt.



positive results for life™

COVIDIEN, COVIDIEN mit Logo, das Covidien-Logo und *positive results for life* sind in den USA und international eingetragene Marken der Covidien AG. Andere Marken sind Eigentum eines Unternehmens der Covidien-Gruppe.
© 2012 Covidien. 08/2012