

Gefäßmedizin *Scan*

Herausgegeben von

Prof. Dr. med. Eike Sebastian Debus, Hamburg
PD Dr. med. Ralph-Ingo Rückert, Berlin

Wissenschaftlicher Beirat

PD Dr. med. Farzin Adili, Darmstadt
Prof. Dr. med. Rupert Bauersachs, Darmstadt
Prof. Dr. med. Johannes Nikolaus Hoffmann, Essen
Prof. Dr. med. Richard Kellersmann, Würzburg
Prof. Dr. med. Tilo Kölbl, Hamburg
Prof. Dr. med. Jens Ricke, Magdeburg
Prof. Dr. med. Dierk Scheinert, Leipzig
PD Dr. med. Nikolaos Tsilimparis, Hamburg

Georg Thieme Verlag KG
Rüdigerstraße 14
70469 Stuttgart
www.thieme.de/gefaessmedizin-scan
www.thieme-connect.de/products

Gefäßmedizin Scan
2. Jahrgang

Eigentümer und Copyright
© Georg Thieme Verlag KG 2015

Herausgeber

Prof. Dr. med. E. Sebastian Debus
Klinik und Poliklinik für Gefäßmedizin
Gefäßchirurgie – Endovaskuläre Therapie –
Angiologie
Deutsches Aortenzentrum Hamburg
Universitäres Herzzentrum GmbH
Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf
Martinistr. 52
20246 Hamburg
Telefon: +49(0)40/741053877
Telefax: +49(0)40/741053272
E-Mail: s.debus@uke.de

PD Dr. med. Ralph-Ingo Rückert
Klinik für Gefäß- und endovaskuläre Chirurgie,
Allgemein- und Viszeralchirurgie
Franziskus-Krankenhaus Berlin
Akademisches Lehrkrankenhaus der Charité –
Universitätsmedizin Berlin
Budapester Str. 15 – 19
10787 Berlin
Telefon: +49(0)30/2638-3701
Telefax: +49(0)30/2638-3705
E-Mail: rir-chirurgie@franziskus-berlin.de

Verlag

Georg Thieme Verlag KG Stuttgart · New York,
Rüdigerstraße 14, 70469 Stuttgart,
Postfach 301120, 70451 Stuttgart,
Telefon +49(0)711/8931-0
www.thieme.de
www.thieme.de/gefaessmedizin-scan
www.thieme-connect.de/products

Leserservice

Telefon +49(0)711/8931-321
Fax +49(0)711/8931-422
aboservice@thieme.de

Verlagsredaktion

Telefon +49(0)711/8931-164
Fax +49(0)711/8931-499
Anna.Beckmann@thieme.de

Herstellung

gefaessmedizin-scan_herstellung@thieme.de

Verantwortlich für den Anzeigenteil

Thieme.media Pharmedia GmbH, Rüdigerstraße 14,
70469 Stuttgart, Postfach 301120, 70451 Stuttgart,
Telefon +49 (0)711/8931-603
christine.volpp@thieme.de
Zurzeit gilt Anzeigenpreisliste Nr. 2,
gültig seit 1.10.2015.

Allgemeine Informationen

Die Gefäßmedizin Scan (ISSN 2197-5922) erscheint
vierteljährlich.

Bezugspreise 2016*	Abo	Versandkosten			Gesamtkosten		
		Inland	Europa	Weltweit	Inland	Europa	Weltweit
Normalpreis	199,-	20,80	28,80	38,80	219,80	227,80	237,80
Weiterbildungspreis	149,-	20,80	28,80	38,80	169,80	177,80	187,80
Institutioneller Jahresbezugspreis**	1259,-	20,80	28,80	38,80	1279,80	1287,80	1297,80

* jährliche Bezugspreise in € (D); unverbindlich empfohlene Preise (inkl. der gesetzl. MwSt).
Preis für ein Einzelheft € 62,- zzgl. Versandkosten ab Verlagsort. Das Abonnement wird zum
Jahreswechsel im Voraus berechnet und zur Zahlung fällig. Die Bezugsdauer verlängert sich
jeweils um ein Jahr, wenn nicht bis zum 30. September eine Abbestellung vorliegt.

** Der institutionelle Jahresbezugspreis inkludiert Online-Zugriff für 1 Standort.

Informationen für Leser

Wir bitten unsere Abonnenten, Adressänderungen unverzüglich dem Verlag mitzuteilen, um eine reibungslose Zustellung der Zeitschrift zu gewährleisten. Die Deutsche Post AG darf dem Verlag die neue Anschrift mitteilen, auch wenn kein Nachsendeantrag gestellt wurde. Hinweis nach § 4 der Postdienst-Datenschutzverordnung: Gegen diese Weitergabe der Adressdaten kann beim Verlag Widerspruch eingelegt werden.

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

Online

Die wissenschaftlichen Arbeiten der Zeitschrift stehen online in Thieme-connect zur Verfügung: www.thieme-connect.de. Der Zugang ist für persönliche Abonnenten im Preis enthalten. Über kostenpflichtige Zugangsmöglichkeiten und Lizenzen für Institutionen (Bibliotheken, Kliniken, Firmen etc.) informiert Sie gerne Bernd Heß, E-Mail: thieme-connect@thieme.de.

Informationen für Autoren

Mit der Annahme des Manuskripts erwirbt der Verlag für die Dauer der gesetzlichen Schutzfrist die ausschließliche Befugnis zur Wahrnehmung der Verwertungsrechte im Sinne des Urheberrechtsgesetzes.

Die Redaktion behält sich vor, Leserbriefe und Buchbesprechungen zu kürzen bzw. auszugsweise zu veröffentlichen.

Copyright

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

Wichtiger Hinweis

Wie jede Wissenschaft ist die Medizin ständigen Entwicklungen unterworfen. Forschung und klinische Erfahrung erweitern unsere Erkenntnisse, insbesondere was Behandlung und medikamentöse Therapie anbelangt. So weit in diesem Heft eine Dosierung oder eine Applikation erwähnt wird, darf der Leser zwar darauf vertrauen, dass Autoren, Herausgeber und Verlag große Sorgfalt darauf verwandt haben, dass diese Angabe dem Wissensstand bei Fertigstellung der Zeitschrift entspricht.

Für Angaben über Dosierungsanweisungen und Applikationsformen kann vom Verlag jedoch keine Gewähr übernommen werden. Jeder Benutzer ist angehalten, durch sorgfältige Prüfung der Beipackzettel der verwendeten Präparate und gegebenenfalls nach Konsultation eines Spezialisten festzustellen, ob die dort gegebene Empfehlung für Dosierungen oder die Beachtung von Kontraindikationen gegenüber der Angabe in dieser Zeitschrift abweicht. Eine solche Prüfung ist besonders wichtig bei selten verwendeten Präparaten oder solchen, die neu auf den Markt gebracht worden sind. Jede Dosierung oder Applikation erfolgt auf eigene Gefahr des Benutzers. Autoren und Verlag appellieren an jeden Benutzer, ihm etwa auffallende Ungenauigkeiten dem Verlag mitzuteilen.

Printed in Germany

Satz: seitenweise, Tübingen
Druck und Verarbeitung: AZ Druck und Datentechnik, Kempten
© Georg Thieme Verlag KG
Stuttgart · New York 2015

Heft 1	(Februar 2015)	= Seite	1 – 87
Heft 2	(Mai 2015)	= Seite	91 – 171
Heft 3	(August 2015)	= Seite	177 – 253
Heft 4	(November 2015)	= Seite	259 – 338

Aktuell

- 49 Abdominelles Aortenaneurysma: Biomarker für Aneurysmawachstum
- 134 Ambulante Durchführbarkeit von peripher-arteriellen Interventionen
- 290 Ambulante endovaskuläre Therapie der pAVK mit arteriellem Verschlussystem erweist sich in Studie als sicher
- 219 Aorta: Optimaler Verschluss des femoralen Zugangs nach EVAR
- 111 Aortales Remodeling nach endovaskulärem Repair bei Typ-B-Aortendissektion
- 33 Aortenaneurysma: Langzeitergebnisse bei älteren Patienten nach EVAR
- 119 Aortenaneurysmen: Prädiktoren für das perioperative Ergebnis
- 24 Aortenerkrankungen: Antegrade zerebrale Perfusion über die A. axillaris bei Aortenbogeneingriffen
- 287 Aortenhalsanatomie: Definition des „Hostile Neck“
- 209 Aortenmorphologie und Sterblichkeit bei der Versorgung rupturierter Aortenaneurysmen
- 291 Beckenarterien: Stenting komplexer Obstruktionen effektiv und sicher
- 120 Behandlung abdominalen Aortenaneurysmen mittels EVAS
- 285 Chimney-Technik kann Eignung für EVAR bei rupturierter AAA erhöhen
- 38 Chirurgische Revaskularisation bei Patienten mit kritischer Extremitätenischämie und terminaler Niereninsuffizienz
- 288 Chirurgisches Management abdominalen Aortenaneurysmen: Sollte die A. iliaca interna erhalten werden?
- 135 CRP als Marker für postoperative Delirzustände?
- 127 Dialysefisteln vor Versagen retten: offen oder endovaskulär?
- 126 Dialysezugang: Heparin-beschichtete arteriovenöse PTFE-Grafts
- 137 Dosierungsrichtlinien für Argatroban bei HIT II bedürfen weiterer Erforschung
- 38 Effektivität des OffRoad-Re-Entry-Kathetersystems vergleichbar mit anderen Re-Entry-Systemen
- 39 Einfluss einer pAVK auf den Einsatz einer anterolateralen Oberschenkelklappen-Plastik
- 136 Einfluss von Hybrid-OP mit Fusionsbildgebung auf die Strahlenbelastung bei EVAR
- 118 Elektive Behandlung von abdominalen Aortenaneurysmen im hohen Alter
- 31 Endoleak-Therapie: Sicherer Verschluss mit Flüssigemobilisat
- 33 Endoleckagen-Typ-I nach EVAR können ohne erhöhte Morbidität oder Mortalität offen chirurgisch repariert werden
- 29 Endovaskuläre Behandlung des rupturierten Aortenaneurysmas
- 211 Endovaskuläre Behandlungsmöglichkeiten bei Aneurysmen viszeraler Arterien
- 131 Endovaskuläre pAVK-Behandlung: schlechtere Prognose für Patienten mit Clopidogrel-Resistenz
- 207 Endovaskulärer Ersatz thorakoabdomineller Aortenaneurysmen
- 52 Endovaskuläre Revaskularisation bei ESRD-Patienten erscheint auch unter Kosten-Nutzen-Aspekten sinnvoll
- 282 Endovaskuläres Repair thorakoabdomineller Aortenaneurysmen mithilfe der Sandwich-Technik
- 42 Endovaskuläres versus offen-chirurgisches Repair poplitealer Aneurysmen
- 133 Endovaskuläre Therapie der kritischen Extremitätenischämie: Perfusionsdruck der Haut bestimmt Wundheilung ischämischer Hautläsionen
- 286 Endovaskuläre thorakale Aorten Chirurgie: Rückenmarkprotektion mit automatisierter Liquordrainage
- 282 Endovaskuläre Versorgung der Aorta ascendens
- 216 Ergebnisse mit dem FUSION-Graft bei femoropoplitealem Bypass
- 45 Erste Longitudinalstudie zur Inzidenz von venösem Reflux und resultierendem Risiko für Varikosis
- 117 EVAR: Indikation auch bei vermeintlich ungeeigneten Patienten erfolgreich
- 220 Faktor-XI-Antisense-Oligonukleotid zur Prävention venöser Thromboembolien
- 295 Femoralarterie: weniger Hämatome nach Leistenpunktion mit Ultraschall
- 123 Gefäßverschluss-Systeme nach Herzkatheter-Eingriffen: neues Verfahren ohne Vorteile gegenüber etablierten Systemen
- 217 Genetische Prädisposition für venöse Thromboembolien
- 28 Größe der Klinik ohne Einfluss auf Sterblichkeit bei TAAA?
- 211 Gute 1-Jahres-Ergebnisse mit FEVAR auch bei komplexeren fenestrierten Stentgrafts
- 32 Gute 3-Jahres-Ergebnisse für Aptus-Endograft bei AAA-Reparatur bei allerdings hoher Thromboserate
- 111 Gute erste Ergebnisse bei der Versorgung von Postdissektions-TAAA mit F/Br-TEVAR
- 294 Habituelle Gefäßleiden – Hypothenar-Hammer-Syndrom: gute Langzeitresultate nach vaskulärer Rekanalisation
- 125 Hämostase nach Koronarangiografie: Gefäßverschluss-Systeme so gut wie manuelle Kompression
- 300 HDL-Cholesterin und Herz-Kreislauf-Erkrankungen
- 122 Heparin-beschichteter Stentgraft bei ausgedehnten femoropoplitealen Läsionen
- 288 Hypertensive Patienten mit FMD und zusätzlicher ANAST profitieren vergleichbar von endovaskulärer Therapie
- 50 Hypertonus – Weniger ist nicht immer mehr: Aktuelle Daten aus der ARIC-Studie
- 303 Individualisierte DAPT-Dauer nach Implantation von Drug-Eluting-Stents sinnvoll
- 296 Intraoperative Antikoagulation verhindert nicht das postoperative Auftreten tiefer Venenthrombosen
- 35 Kann die Aortensteifigkeit eine Kontrastmittel-induzierte Nephropathie voraussagen?
- 302 Kardiale Präventionsmedizin: KHK und Statine – Therapieeffekt genetisch modifiziert
- 283 Kardiovaskuläres Risikoprofil – mit Ausnahmen
- 24 Karotis-Stenting: Effekte zweier Clopidogrel-Dosierungen auf die Thrombozyten-Reaktivität
- 284 Kegelstrahl-CT: Nutzen bei strukturellen Endograft-Veränderungen
- 296 Kein Zusatznutzen bei der Lungenembolie-Rezidivprophylaxe durch V.-cava-Filter bei antikoagulierten Patienten
- 130 Kombination von Polidocanol und Laser verbessert Outcome bei Teleangiectasien und retikulären Venen deutlich
- 40 Kombinierte ante- und retrograde Rekanalisierung bei chronischem Verschluss der A. femoralis superficialis

- 27 Komplexe Aortenaneurysmen: Intraoperative Komplikationen häufiger als erwartet
- 30 Komplizierte Aortenaneurysmen: Ist eine Lockerung der IFU-Kriterien möglich?
- 128 Kompressionstherapie bei oberflächlicher Beinvenenthrombose
- 46 Krampfaderbehandlung: Operation, Laser und Schaumsklerosierung im Vergleich
- 204 Krankheitsprogress bei asymptomatischer, moderater Karotisstenose
- 292 Kritische Beinischämie: Ausbleiben der Wundheilung trotz erfolgreicher endovaskulärer Revaskularisierung
- 299 LDL-Cholesterin: neue Therapieoptionen und effektivere Risikostratifizierung
- 46 Lebensqualität nach operativer Therapie der Vena saphena-magna-Varikose
- 215 Medikamenten-freisetzende Ballonkatheter bei femoropoplitealen Läsionen
- 289 Milzarterienaneurysma: welche Therapie?
- 114 Mittelfristiges Outcome nach TEVAR
- 113 Multiple Aortenaneurysmen: Ischämierisiko des Rückenmarks identifiziert
- 34 Nachsorge mittels Duplexsonografie nach EVAR
- 51 Natriumzufuhr und kardiovaskuläre Todesfälle
- 208 Neue Daten aus IMPROVE zur Versorgung von rupturierten Aortenaneurysmen
- 213 Neue Methode zur Untersuchung der Perfusion in den Gefäßen des Fußes
- 43 Offen-chirurgische Therapie poplitealer Aneurysmen
- 41 Offene versus endovaskuläre Behandlung von Patienten mit asymptomatischem Aneurysma der A. poplitea
- 112 Okklusion von Viszeralarterien nach endovaskulärer Aneurysmatherapie
- 293 Ostiumstenose der Vertebralarterien: Besseres Outcome bei Einsatz selbstexpandierender Stents plus distalem Embolisierungsschutz
- 114 Outcome nach FEVAR versus offenem Vorgehen bei komplexen Aortenaneurysmen
- 293 pAVK: Absaugen des Thrombus mit guten Ergebnissen
- 212 Periphere arterielle Verschlusskrankheit: Medikamenten-beschichtete Ballons versus Standard-PTA
- 132 Periphere arterielle Verschlusskrankheit: Ultraschall-Elastografie zur Beurteilung von chronischen Gefäßverschlüssen
- 124 Periphere arterielle Verschlusskrankheit – ein Herz und eine Seele: aktuelle Daten aus der Heart and Soul Study
- 298 Polidocanol-Mikroschaum zur Varizenbehandlung
- 285 Postoperative typische Charakteristika in Kontroll-CTs nach EVAS: Erste Erfahrungen
- 115 Prädiktoren für das Auftreten von Rückenmarkischämien nach TEVAR
- 37 Primäres Stenting femoropoplitealer TASC-C- und D-Läsionen
- 36 Prognostische Bedeutung der arteriellen Steifigkeit bei Patienten mit symptomatischer pAVK
- 137 Protheseninfektionen: Prävention und Behandlung
- 206 Rückenmarkischämie nach endovaskulärem Repair thorakoabdomineller Aortenaneurysmen
- 25 Schlechtere Langzeitergebnisse bei Aneurysmen der Aorta descendens nach TEVAR als nach offener Reparatur
- 128 Schmerz beeinflusst wesentlich die Lebensqualität von Patienten mit chronischer venöser Insuffizienz
- 110 Schützen Statine vor periinterventionellen Komplikationen bei Karotis-Stenting?
- 29 Sehr gute frühe Ergebnisse nach EVAR mit C3-Gore-Excluder-Stentgraft
- 218 Selbstexpandierender Nitinol-Stent für die Behandlung von Gefäßkomplikationen bei einer TAVI
- 301 Statintherapie bei Frauen und Männern gleichermaßen effektiv
- 117 Steigerung der körperlichen Fitness vor Aortenaneurysma-OP
- 42 Stenosen des Hämodialyse-Shunts: Welche Läsionen sind für den Cutting-Ballon geeignet?
- 214 Stent oder Angioplastie bei AVK im Poplitea-Bereich?
- 208 TAAA: Langzeitergebnisse für gefensterte Endografts
- 26 Temporäre Aneurysmasack-Perfusion nach endovaskulärem Repair thorakoabdomineller Aneurysmen
- 116 TEVAR: Apoplexrisiko kann modifiziert werden
- 48 Therapie der insuffizienten V. Giacomini
- 205 Therapie der komplizierten Typ-B-Aortendissektion mithilfe der Frozen-Elephant-Trunk-Technik
- 300 Triglyceride und kardiovaskuläres Erkrankungsrisiko
- 132 Überprüfung mit Daten der WHS bestätigt Risikouberschätzung für ASCVD durch Pooled Cohort Equations
- 214 Ultraschallbeschleunigte Thrombolysen verkürzt Therapiedauer bei Beinarterienthrombosen erheblich
- 297 V. saphena magna: EVLA besser ohne Tumescenzlösung?
- 129 V. saphena parva: Wie hoch ist das Thromboserisiko nach einer Schaumsklerosierung?
- 47 Venenerkrankungen: Schaumsklerosierung bei Varizen
- 44 Venenerkrankungen: Welche Faktoren stehen mit einem Ulcus cruris in Zusammenhang?
- 217 Verbessert Behandlung der Perforansvenen den Verlauf bei venösem Ulcus cruris?
- 210 Welche Faktoren beeinflussen die Mortalität nach EVAR?
- 48 Wie hängen Adipositas, Veneninsuffizienz und Gelenkbeweglichkeit zusammen?
- 35 Wie wirken sich die offene und die endovaskuläre Aneurysmatherapie auf die Nierenfunktion aus?
- 121 Wundheilungsstörungen der Leistenchnitte nach aortobifemoralem Bypass: bessere Prävention erforderlich
- 122 Zilver PTX-Studie: Beeinflusst die ethnische Zugehörigkeit das Outcome?
- 204 Zügige endovaskuläre Behandlung bei ischämischem Schlaganfall

Diskussion

- 18 Abdominales Aortenaneurysma - Therapie mit EndoAnchors
- 108 Abdominelle Aorta - Effektive Unterstützung zur Tabakentwöhnung bei AAA-Patienten notwendig
- 106 Abdominelle Aorta - Laparoskopie versus EVAR zur AAA-Behandlung bei sehr alten Patienten
- 276 Abdominelle Aorta - Routinemäßige postoperative NGD nach Aorten Chirurgie nicht sinnvoll
- 190 Abdominelle Aorta - „EndoAnchors“ zur Komplikationsprophylaxe geeignet?
- 280 AV-Dialysezugänge – Deutlich bessere Reifungsrate bei 2-zeitiger Anlage von Brachiobasilica-Fisteln
- 23 Hydratation zur Prävention der Kontrastmittel-induzierten Nephropathie
- 14 Kardiovaskuläre Mortalität - Prognostischer Nutzen von ABI und TBI bei Diabetes
- 22 Kontrastmittel-induzierte Nephropathie - Hämodynamisch gesteuerte Volumengabe kann Kontrastmittel-induzierte Nephropathie-Raten senken
- 202 Medikamentöse Therapie - Propranolol zur Therapie kindlicher Hämangiome
- 200 Perioperative Medizin - Neues Scoring-System zur Abschätzung von Wundheilungsstörungen
- 196 Periphere Arterien - Distaler Blutfluss prognostiziert Erfolg einer Rekanalisierung

- 192 Periphere Arterien - Endoprothese überzeugt bei In-Stent-Restenosen 98 Heftposter
 278 Periphere Arterien – Femoropoplitealer Bypass: Heparin-beschichtete versus ePTFE-Gefäßprothese 184 Heftposter
 198 Periphere Venen - Verletzung des Nervus saphenus beim Varizenstripping 266 Heftposter
 12 Rupturiertes abdominelles Aortenaneurysma - EVAR und offene Behandlung sind gleichwertig
 16 Rupturiertes Aortenaneurysma - Transport als Mortalitätsrisiko?
 272 Supraaortale Arterien – Langzeitergebnisse der ICSS
 104 Supraaortale Arterien - MRT-Nachweis inflammatorischer Karotis-Plaques
 270 Supraaortale Arterien – Profitieren Patienten mit Vorhofflimmern von Bridging?
 102 Supraaortale Arterien - Zusammenhang von Sterblichkeit nach Schlaganfall und Nierenfunktion
 20 Thoracic-Outlet-Syndrom - Simultane Nerven- und Gefäßkompression
 188 Thorakale und thorakoabdominelle Aorta - Prädiktoren für das Ergebnis bei komplexer EVAR
 274 Thorakale und thorakoabdominelle Aorta – Veränderte Operationsstrategie bei TAAA

Editorial

- 1 Rückert, Ralph-Ingo, Eike Sebastian Debus
 Gefäßmedizin Scan – hilft Ihnen den Überblick zu behalten
 177 Rückert, Ralph-Ingo, Eike Sebastian Debus
 Mit Gefäßmedizin Scan immer auf dem neuesten Stand
 259 Rückert, Ralph-Ingo, Eike Sebastian Debus
 Zeit sparen – mit Gefäßmedizin Scan
 91 Rückert, Ralph-Ingo, Eike Sebastian Debus
 „Ein Herz und eine Seele...“

Fortbildung

- 323 Adili, Farzin, Richard Kellersmann
 Shunt-induzierte Handischämie
 53 Behrendt, C.-A., H. C. Rieß, F. Heidemann, T. Kölbl,
 R. T. Grundmann, E. S. Debus
 Das abdominale Aortenaneurysma
 71 Behrendt, C.-A., H. C. Rieß, F. Heidemann, T. Kölbl,
 R. T. Grundmann, E. S. Debus
 Das abdominale Aortenaneurysma
 235 Hillebrand, Mathias, Helke Schüler, Meike Rybczynski,
 Tilo Kölbl, Stefan Blankenberg, Yskert von Kodolitsch
 Differenzialdiagnose und Therapie der Aortendilatation
 und -dissektion mit genetischem Hintergrund
 159 Jalaie, H., C. H. Wittens, J. Grommes
 Interventionelle und operative Therapie akuter und
 chronischer Verschlüsse des tiefen Venensystems
 139 Mamopoulos, A., V. von Lilien-Waldau,
 A. Touloumtzidis, B. L. Luther
 Operative und endovaskuläre Therapien bei Verschluss-
 sprozenen der Mesenterialarterien
 221 Uller, Wibke, René Müller-Wille, Walter A. Wohlgemuth
 Diagnostik und Klassifikation von Gefäßmalformatio-
 nen
 305 Uller, Wibke, René Müller-Wille, Walter A. Wohlgemuth
 Interventionelle Therapie von Gefäßmalformationen

Poster

8 Heftposter

A

Adili, Farzin 323

BBehrendt, C.-A. 53, 71
Blankenberg, Stefan 235**D**Debus, E. S. 53, 71
Debus, Eike Sebastian 1, 91, 177, 259**G**Grommes, J. 159
Grundmann, R. T. 53, 71**H**Heidemann, F. 53, 71
Hillebrand, Mathias 235**J**

Jalaie, H. 159

KKellersmann, Richard 323
Köbel, T. 53, 71
Köbel, Tilo 235**L**

Luther, B. L. 139

MMamopoulos, A. 139
Müller-Wille, René 221, 305**R**Rieß, H. C. 53, 71
Rückert, Ralph-Ingo 1, 91, 177, 259
Rybczynski, Meike 235**S**

Schüler, Helke 235

T

Touloumtzidis, A. 139

U

Uller, Wibke 221, 305

Vvon Kodolitsch, Yskert 235
von Lilien-Waldau, V. 139**W**Wittens, C. H. 159
Wohlgemuth, Walter A. 221, 305