



UniversitätsKlinikum Heidelberg



Klinik für Gefäßchirurgie

JAHRESBERICHT 2007 – 2010

Ärztlicher Direktor: Prof. Dr. med. Dittmar Böckler

Jahresbericht 2007 – 2010

Klinik für Gefäßchirurgie

Ärztlicher Direktor: Prof. Dr. med. Dittmar Böckler

Chirurgische Universitätsklinik Heidelberg

Im Neuenheimer Feld 110

D-69120 Heidelberg

› Inhaltsverzeichnis

Vorwort: Prof. Dr. med. Dittmar Böckler

1. Struktur der Klinik

- 1.1 Ambulante Patientenversorgung
 - 1.1.1 Allgemeine Gefäßsprechstunde
 - 1.1.2 Ultraschall-Diagnostik
 - 1.1.3 Wundmanagement
 - 1.1.4 Spezialsprechstunde (Septische Sprechstunde)
 - 1.1.5 Tagesklinik
 - 1.1.6 Leistungszahlen 2007 - 2010
- 1.2 Stationäre Patientenbehandlung
 - 1.2.1 Leistungsspektrum und klinische Schwerpunkte (Spezialgebiete)
 - 1.2.2 Behandlungsverfahren und Ausstattung
 - 1.2.3 Zertifizierung
 - 1.2.4. Struktur des Gefäßzentrums

2. Aufnahmemanagement

- 2.1. Zentrales Patientenmanagement

3. Mitarbeiter des Gefäßzentrums

- 3.1 Ärztlicher Bereich
- 3.2 Mitarbeiter der Sekretariate und Dokumentation
- 3.3 Mitarbeiter der Pflege (Station 9, Station 5 und Station 1)
- 3.4 Mitarbeiter Physiotherapie
- 3.5 Mitarbeiter OP-Bereich
- 3.6 Intensivstation/Intermediate Care

4. Kooperationen

- 4.1 Diagnostische und Interventionelle Radiologie
- 4.2 Angiologie
- 4.3 Diabetologie
- 4.4 Endokrinologie
- 4.5 Neurologie
- 4.6 Nierenzentrum
- 4.7 Dermatologie

5. Klinische Versorgungsschwerpunkte – Entwicklung der Leistungsparameter

- 5.1 Stationäre und ambulante Versorgung – DRG-Kennzahlen
- 5.2 Operationszahlen
- 5.3 Konsiliarische operative Eingriffe für andere Kliniken

6. Qualitätssicherung

- 6.1 Allgemeine Maßnahmen
- 6.2 Qualitätssicherung Abdominelles Aortenaneurysma (AAA)
- 6.3 Qualitätssicherung Carotis-TEA

7. Lehre und Ausbildung

- 7.1 HeiCuMed – Heidelberger Curriculum Medicinale
- 7.2 PJ-Ausbildung
- 7.3 Facharztausbildung
- 7.4 Promotionen
- 7.5 Habilitationen
- 7.6 Ernennungen
- 7.7 Preise

8. Forschungsschwerpunkte

- 8.1 Internationale Studien
- 8.2 Graduiertenkolleg
- 8.3 Forschungsk Kooperationen

9. Publikationsverzeichnis

- 9.1 Publikationen
- 9.2 Vorträge und Vorsi tze bei Tagungen
- 9.3 Zeitschriftenbeiträge
- 9.4 Bücher und Buchbeiträge

10. Kongresse und Veranstaltungen

11. Innovationen und Ausblick

- 11.1 Carotisstenting
- 11.2 Fenestrierte/gebrauchte Prothesen
- 11.3 Hybrid-Operationen
- 11.4 Shuntchirurgie

› Vorwort

Sehr geehrte Damen und Herren, liebe Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter,



drei Jahre nach der Emeritierung des langjährigen Ärztlichen Direktors und „Gründers“ der Klinik für Gefäßchirurgie, Herrn Prof. Dr. J.-R. Allenberg, ist die Zeit für die Erstellung eines neuen Jahresberichtes gekommen.

Dieser Jahresbericht 2007 – 2010 stellt nicht nur einen umfassenden Überblick über das klinischen Leistungsspektrum und über Leistungszahlen dar; er spiegelt auch die Aktivitäten in Forschung und Lehre sowie die publikatorischen Leistungen einer Abteilung wieder, die im genannten Zeitraum offiziell einen reinen Versorgungsauftrag für Patienten hatte. Verfasst wurde der Ihnen vorliegende Jahresbericht deshalb vor allem für unsere Patienten, aber auch für unsere Kollegen auf dem Universitäts-campus, für unsere Zuweiser im niedergelassenen und klinischen Bereich und alle gefäßchirurgisch Interessierten.

Die vergangenen 4 Jahre waren in der über 30-jährigen Historie der Heidelberger Gefäßchirurgie geprägt von kreativer Unruhe: Obwohl die Zukunft der Abteilung und ihre strategische Ausrichtung Grundlage langjähriger intensiver Strukturdiskussionen war, hat sich die Klinik für Gefäßchirurgie in dieser Phase enorm weiterentwickelt. Dies ist vor allem einem starken Teamgeist einer loyalen und motivierten Mannschaft und vielen „Unterstützern“ im Hintergrund zu verdanken.

Die Klinik für Gefäßchirurgie konnte in den genannten Berichtsjahren ihre Leistungszahlen im ambulanten, stationären und operativen Bereich über 20 % steigern. Unter DRG-Gesichtspunkten konnten dabei die sog. Casemix-Punkte sogar um knapp 30% gesteigert werden. Letzteres ist zum einem in der Zunahme des Schweregrades der Begleiterkrankungen (PCCL) als auch in einer Erweiterung des Therapiespektrums begründet. In dem Berichtszeitraum 2007 – 2010 hat sich der gefäßmedizinische Wandel hin zu endovaskulären und damit minimal-invasiven Verfahren weiter vollzogen. Beispielhaft sei hier die Einführung der endovaskulären Therapie der Carotisstenose mit Ballonangioplastie und Stenting und die endovaskuläre Therapie komplexer Aortenpathologien genannt.

Aus der Abteilung sind auch leitende Gefäßchirurgen hervorgegangen: Im Jahre 2007 wurde Herr Dr. Klaus Klemm zum Chefarzt der Klinik für Gefäßchirurgie des Marienkrankenhauses Stuttgart und im Jahre 2010 Herr Dr. Clemens Kühner zum Chefarzt der Klinik für Gefäßchirurgie am Klinikum Ludwigshafen ernannt. Beide haben durch ihren Einsatz und ihre Arbeit in Heidelberg zum erfolgreichen Bestehen und zur Weiterentwicklung beigetragen, gleichzeitig aber auch den Grundstein ihrer eigenen erfolgreichen Karriere als Führungspersonen gelegt.

Neben der Krankenversorgung sind Forschung und Lehre die beiden weiteren selbsternannten integralen Bestandteile unserer Klinik. Während die umfangreichen Lehraktivitäten im Fach Gefäßchirurgie als eigenständiges Modul in das sehr erfolgreiche

HEICUMED-Gesamtkonzept eingebunden waren, wurden auf dem Forschungssektor unterschiedliche Themenschwerpunkte, unter anderem auf dem Gebiet der Carotis- und Aorten Chirurgie, aber auch der Arteriosklerose, bearbeitet und vorgebracht. In den Berichtsjahren kann das gefäßchirurgische Team auf 81 Publikationen und 211 Impact-Faktoren verweisen. Dies verdient ein besonderes Lob an eine – in Relation kleine, aber leistungsstarke und motivierte Mannschaft, die mit 8 Publikationen und 21 IF pro Mitarbeiter ohne offiziellen Forschungsauftrag zum nationalen und internationalem wissenschaftlichen Renommee der Klinik in ihrem Fachgebiet beigetragen haben.

All diese Aktivitäten und Leistungen stehen und fallen mit dem Engagement jedes einzelnen Menschen dieser Abteilung, in den verschiedenen Bereichen der Pflege auf Normal- und Intensivstation, im Operationssaal und auch in den Sekretariaten. Es ist mir deshalb ein großes Bedürfnis, mich bei allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern dieser Bereiche, aber auch bei den Kolleginnen und Kollegen der Anästhesie, der befreundeten chirurgischen Kliniken und den Partnern im Gefäßzentrum, allen voran der Abt. Radiodiagnostik und interventionellen Radiologie zu bedanken.

Abschließend ist ein Ereignis noch besonders hervorzuheben: die Eröffnung des Hybrid-Op-Saales im November 2010, eines der modernsten gefäßchirurgischen Op-Säle Europas zu diesem Zeitpunkt! Dieser neue Arbeitsplatz der Zukunft, in dem moderne Gefäßtherapie unseren Patienten in interdisziplinärer Nutzung zusammen mit der Kardiochirurgie angeboten werden kann, wurde in sehr guter und vertrauensvoller Zusammenarbeit auf den Weg gebracht. Durch die visionäre Unterstützung des Klinikumvorstandes und der Geschäftsführung sind damit Voraussetzungen geschaffen worden, auch zukünftig die nationale und internationale Spitzenstellung der hiesigen Gefäßchirurgie zu festigen.

Ich möchte mich abschließend auch bei all denjenigen bedanken, die in diesem Vorwort nicht persönlich genannt werden konnten, aber mit ihrer Arbeit, ihrem Engagement und ihrer Unterstützung all die genannten Leistungen und den Erfolg der Heidelberger Gefäßchirurgie in den drei Bereichen „Patientenversorgung, Forschung und Lehre“ ermöglicht haben.

Diese für mich in meiner Funktion als Ärztlicher Direktor erste Bilanz ist durchwegs positiv. Deshalb blicke ich auch zuversichtlich und erwartungsvoll in die Zukunft !

Mit freundlichen Grüßen
Ihr

Prof. Dr. Dittmar Böckler
Ärztlicher Direktor der Klinik

Heidelberg, im Jahre 2011

› 1. Struktur der Klinik

Organigramm der Klinik für Gefäßchirurgie (Stand 31.12.2010)

<p>Prof. Dr. Dittmar Böckler Ärztlicher Direktor Direktor und Leiter der Klinik</p>			<p>Frau Sabine Bader-Titze Sekretärin des Direktors</p>
<p>Dr. Alexander Hyhlik-Dürr Ltd. Oberarzt Vertreter des Ärztl. Direktors in Klinik, Forschung und Lehre</p>			<p>Frau Claudia Engel Sekretärin des Ltd. Oberarztes · Station/Gefäßzentrum</p>
<p>Dr. Nicolas Attigah Geschäftsf. Oberarzt</p> <ul style="list-style-type: none"> · OP/Station · DRG · Drittmittel/Budget 	<p>Dr. Andreas Ofenloch Oberarzt</p> <ul style="list-style-type: none"> · Lehre · Ambulanz · Station 	<p>Dr. Ulrike Burger Oberarzt</p> <ul style="list-style-type: none"> · Lehre · Ambulanz · Station 	<p>Frau Melanie Schaumburg Sekretärin</p> <ul style="list-style-type: none"> · Ambulanz · OP-Berichte
			<p>Frau Angelika Roth Sekretärin</p> <ul style="list-style-type: none"> · Station · AHB · Medizinische Dokumentation
<p>Dr. Maani Hakimi Facharzt Chirurgie</p> <ul style="list-style-type: none"> · Station/OP 	<p>Dr. Serdar Demirel Facharzt Chirurgie</p> <ul style="list-style-type: none"> · Ambulanz/OP 		<p>Frau Heike Kreis Sekretärin</p> <ul style="list-style-type: none"> · Ambulanz · OP-Berichte
<p>Dr. Philipp Geisbüsch Assistenzarzt</p> <ul style="list-style-type: none"> · Ambulanz/OP 	<p>Dr. Drosos Kotelis Assistenzarzt</p> <ul style="list-style-type: none"> · Station/OP 		<p>Frau Marion Hauck Sekretärin</p> <ul style="list-style-type: none"> · Ambulanz · OP-Berichte
<p>Dr. Dmitry Dovzhanskiy Assistenzarzt</p> <ul style="list-style-type: none"> · Station/OP 	<p>Dr. Thomas Able Assistenzarzt</p> <ul style="list-style-type: none"> · Ambulanz/OP 		
<p>NN (Stelle ausgeschrieben) Assistenzarzt</p> <ul style="list-style-type: none"> · Ambulanz/OP 			

1.1 Ambulante Patientenversorgung

Ärztliche Leitung:

› OÄ Dr. U. Burger

Vertreter:

› OA Dr. N. Attigah

› OA Dr. A. Ofenloch

Leitung Pflege:

› M. Schillinger

Sekretariat:

› M. Schaumburg

1.1.1 Allgemeine Gefäßsprechstunde

Die gefäßchirurgische Ambulanz weist einen deutschlandweiten und auch internationalen Einzugsbereich auf, wobei sich der hauptsächliche Einzugsbereich auf einen Umkreis von ca. 100 km um Heidelberg erstreckt. Die registrierten Patientenkontakte betragen 4000 pro Jahr. In diesen ist auch die Septische Spezialsprechstunde enthalten.

Die Patientenversorgung erfolgt nach Terminvergabe von Montag bis Donnerstag 8:00 bis 16:00 h und Freitag 8:00 bis 14:00 h bei Elektivpatienten sowie rund um die Uhr bei Notfallpatienten.

Von ärztlicher Seite sind mindestens ein/eine Oberarzt/-ärztin und 2 Assistenzärzte in 2 Behandlungsräumen während der regulären Sprechstundenzeiten tätig. Dienstag und Donnerstag 10:00 bis 16:00h findet in einem weiteren septischen Behandlungsraum die Septische Spezialsprechstunde statt. Seit August 2010 findet jeden Mittwoch von 13:00 bis 16:00h eine Shunt-Sprechstunde zur optimierten Betreuung unserer dialysepflichtigen Patienten statt. Die Behandlungsräume sind mit modernsten gefäßchirurgischen Untersuchungsgeräten (Farbduplexsonographie, Doppler, Laufband) ausgestattet und wurden ebenso wie das Ambulanzsekretariat im Jahr 2009 komplett renoviert und mit neuem Mobiliar versehen.

Für einen vollständigen Behandlungsalgorithmus der Patienten erfolgt eine intensive Zusammenarbeit mit der Klinik für Radiologie bezüglich Diagnostik und anstehender radiologischer Interventionen, mit der Klinik für Anästhesie bezüglich Prämedikation/Op-Vorbereitung der Patienten sowie mit dem Zentralen Patientenmanagement bezüglich Op-Terminierung und Koordination der Op-Vorbereitung der Patienten.

Ferner sind die Ambulanzärzte für die Betreuung ambulanter gefäßchirurgischer Patienten in der Tagesklinik zuständig.

1.1.2 Ultraschall-Diagnostik

Seit vielen Jahren werden in unserer gefäßchirurgischen Ambulanz Ultraschalluntersuchungen der Gefäße mit der B-Bild-Sonographie, der Dopplersonographie, der Duplexsonographie und der farbkodierten Duplexsonographie durchgeführt. Die Farbduplexsonographie ist das diagnostische Mittel der Wahl zum Nachweis von Carotisstenosen, Bauchaortenaneurysmen und peripheren Aneurysmen wie z. B. Poplitealaneurysmen. In einem Untersuchungsgang lassen sich sowohl das perfundierte Lumen als auch die Gefäßwand darstellen und pathologische Veränderungen nachweisen. Ferner kann mittels Farbduplexsonographie eine funktionelle Beurteilung der Gefäße durch Messung der Flussgeschwindigkeit und des Flussvolumens erfolgen. Auch in der Becken-Bein-Region gewinnt die farbkodierte Duplexsonographie zunehmend an Bedeutung. Die Phlebasonographie hat in der Thrombosedagnostik der unteren Extremitäten mittlerweile eine führende Rolle übernommen. Die Weiterentwicklung der Ultraschalldiagnostik z.B. durch Verbesserung der farbkodierten Duplexsonographie hat die diagnostische Aussagekraft deutlich verbessert.

Als Novum werden in der gefäßchirurgischen Ambulanz zukünftig Ultraschallkontrastmittel zum Einsatz kommen. Die kontrastverstärkte Duplexsonographie stellt einen wichtigen Fortschritt dar, da sie eine substanzuelle Verbesserung der Sensitivität dieses Untersuchungsverfahrens bedeutet.

1.1.3 Wundmanagement

Die moderne Wundbehandlung sollte phasengerecht, individuell und problemorientiert sein. Es existiert eine Vielzahl verschiedener Wundauflagen und Wundtherapien. Zur optimalen Versorgung chronischer Wunden wurde 2009 ein standardisiertes Wundmanagement ausgearbeitet, welches in tabellarischer Form die geeignete und anzuwendende Therapie für die entsprechende Wundsituation festlegt. Gleichzeitig wurden hierbei auch die Kosten der einzelnen Wundauflagen mit aufgenommen, sodass bei gleichwertigen Therapieoptionen eine möglichst wirtschaftliche Anwendung der verschiedenen Therapiemöglichkeiten erfolgen kann.

Auch die Wunddokumentation wurde standardisiert. Es erfolgt sowohl eine schriftliche als auch eine Fotodokumentation jeder chronischen Wunde, sodass die Veränderung der Wundsituation im Verlauf objektiv beurteilbar ist.

Hierdurch ist eine Optimierung der Therapie, eine schnellere Überleitung in den ambulanten Bereich und eine Reduktion der Behandlungsdauer erreichbar.



Wundmanagement Klinik für Gefäßchirurgie

	Chirurgische Maßnahmen	Wundspülung / -desinfektion NaCl 0,9%, Ringer, Lavasept, Prontosan	Wundgele / Alginate	Hydropolymerverbände Allewyn, Tielle	PU-Schaumstoffe	Hydrokolloide	Enzymatische Wundreinigung Iruxol	Antisept. Wundauflagen Aquacel AG, Actisorb silver, Acticoat, Octenisept	Farb-/Gerbstoffe Eosin
Nekrose									
Fibrinbelag									
Granulation									
Epithelisiert									

vorgeschrieben

nicht zulässig

Klinik für Gefäßchirurgie
Chirurgische Universitätsklinik Heidelberg
Ärztl. Direktor: Prof. Dr. med. D. Böckler

Erstelldatum: 01.01.2010



Wundmanagement Klinik für Gefäßchirurgie

Primäre Wundauflagen		Preis / Anwendung	Wechselintervall
Alginate	Kallostat	0,89 - 3,85 €	1-2 Tage
Enzymatische Therapie	Iruxol	7,94 €	1-2 Tage
Hydrofaser	Aquacel (gibt es als Auflage und Tamponade), bei Infektionen Silberprodukte		1-2 Tage
Hydrokolloide	Varihesive	1,06 - 6,93 €	1-2 Tage
Kohleverbände	Actisorb Plus		1-2 Tage
Schaumstoffe	Allewyn, Tielle	2,80 - 9,54 €	1-2 Tage
Spülung / Desinfektion	NaCl 0,9%, Ringer, Lavasept, Prontosan		täglich
Vakuumtherapie	VAC-Verbände	KCI: 69,- €/d, Vista: 49,- €/d	3-5 Tage
Wundgele (Hydrogele)	NU Gel, Lavasept-Gel	2,85 €	1-2 Tage
Sekundäre Verbandsmaterialien	Schlauchverbände, Kompressen, Elastische Netzverbände, Kurzzugbinden, Kompressionstrümpfe		täglich

Klinik für Gefäßchirurgie
Chirurgische Universitätsklinik Heidelberg
Ärztl. Direktor: Prof. Dr. med. D. Böckler

Erstelldatum: 01.01.2010

1.1.4 Septische Gefäßambulanz

Die Sprechstunde in der septischen Gefäßambulanz findet dienstags und donnerstags von 10:00 bis 16:00 h statt. Es werden Patienten mit offenen Wunden sowie Infektionen mit multiresistenten Keimen diagnostiziert und behandelt. Die Versorgung chronischer Wunden erfolgt hierbei nach dem 2009 ausgearbeiteten Wundmanagement.

Für das diabetische Fußsyndrom besteht eine enge Zusammenarbeit zwischen der septischen Gefäßambulanz und der Fußambulanz der medizinischen Klinik Heidelberg.

Die septische Gefäßsprechstunde wird von einem Assistenzarzt und einem Oberarzt betreut. Es stehen separate Ambulanzzimmer zur Verfügung, sodass auch die Versorgung von Patienten mit Problemkeimen bzw. aufwendige Verbandwechsel möglich sind.

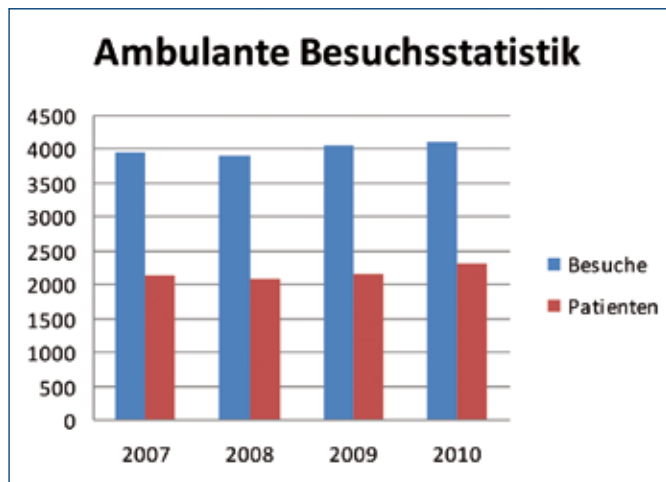
1.1.5 Tagesklinik

Die Klinik für Gefäßchirurgie nutzt die Kapazitäten der Interdisziplinären Tagesklinik seit deren Eröffnung im Dezember 2004. Aktuell werden dort etwa 1.100 Patienten/Jahr betreut. Ihr Aufgabengebiet umfasst unter anderem die perioperative Betreuung ambulant operierter Patienten, beispielsweise mit Varicosis oder Dialysehunthanlagen. Eine weitere Aufgabe ist die Überwachung von Patienten vor und nach interventionellen radiologischen Maßnahmen sowie die i. v. Hydrierung von Patienten mit Niereninsuffizienz vor und nach Gefäßdiagnostik (CT, konv. Angiographie).



Blick in den Vorbereitungsraum der Tagesklinik

1.1.6 Leistungszahlen 2007 - 2010



Ambulante Besuchsstatistik 2007

	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Gesamt
Besuche	335	335	396	321	310	316	361	355	288	352	355	243	3.967
Patienten	282	283	312	264	257	252	289	299	248	288	291	203	2.129

Ambulante Besuchsstatistik 2008

	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Gesamt
Besuche	378	325	292	389	281	364	383	305	290	329	315	270	3.921
Patienten	303	259	241	314	238	299	326	263	243	263	261	244	2.082

Ambulante Besuchsstatistik 2009

	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Gesamt
Besuche	298	313	384	302	355	294	432	351	267	391	355	314	4.056
Patienten	256	248	326	257	294	240	352	279	229	308	297	265	2.154

Ambulante Besuchsstatistik 2010

	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Gesamt
Besuche	288	321	458	320	315	373	336	339	359	393	343	268	4.113
Patienten	248	268	360	270	265	309	294	270	297	324	298	241	2.316

1.2 Stationäre Patientenbehandlung

1.2.1 Leistungsspektrum und klinische Schwerpunkte

Stationäre Patienten werden auf den Stationen 1, 5 und 9 untergebracht. Darüber hinaus besteht ein Bettenkontingent auf unserer interdisziplinären Intensivstation (St. 13) und unserer Intermediate Care (VTS/IMC).

Zu den Behandlungsschwerpunkten unserer Klinik zählen:

- › Operationen und endovaskuläre Behandlungen von Pathologien der thorakalen und abdominellen Aorta
- › Komplexe Hybrid-Operationen (intraoperative Kombination aus offenen und endovaskulären Verfahren) bei ausgedehnten Aneurysmen und Dissektion der gesamten Aorta
- › Implantationen von maßgeschneiderten Endografts im Sinne von fenestrierten oder verzweigten („branched“) Prothesen (siehe auch 11.2)
- › Operationen bei krankhaften Veränderungen der Halsschlagader
- › Ballondilatationen und Stentanlage bei Verengungen der Halsschlagader
- › Offene und endovaskuläre Behandlungen der peripheren Verschlusskrankheit und des diabetischen Fußsyndroms
- › Operationen an den Nieren- und Viszeralarterien
- › Dialysezugänge (AV-Shunts, Vorhofkatheter)
- › Operationen zur Behandlungen der tiefen Bein- und Beckenvenen
- › Zertifiziertes Interdisziplinäres Gefäßzentrum (nur 57 deutschlandweit)

1.2.2. Behandlungsverfahren und Ausstattung

Die operative Behandlung unserer Patienten findet in zwei hochmodernen Operationssälen statt, die jeweils mit einer mobilen Röntgeneinheit ausgestattet sind. Auf diese Weise lassen sich neben der offenen chirurgischen Versorgung auch gleichzeitig komplexe endovaskuläre Eingriffe vornehmen. Für das Jahr 2010 ist aufgrund der steigenden Anzahl endovaskulärer Operationen und sogenannter Hybrid-Eingriffe (Kombination aus offener Operation und endovaskulärem Verfahren) die Inbetriebnahme eines Hybrid-Operationssaals geplant (siehe auch 11.3). Gleichzeitig stehen uns für die ambulante und kurzstationäre Chirurgie noch ambulante Operationssäle zur Verfügung. Die präoperative Diagnostik unserer Patienten erfolgt in Zusammenarbeit mit unseren Kollegen der Abteilung für diagnostische und interventionelle Radiologie (Prof. Dr. med. Hans-Ulrich Kauczor und Dr. med. Boris Radeleff). Auch hier steht uns modernste Ausstattung zur Verfügung, wie zum Beispiel ein 64-Zeiler Dual-Source-Computertomograph.

1.2.3 Zertifizierung zum interdisziplinären Gefäßzentrum

Der zunehmenden Komplexität der Behandlung von Gefäßkrankungen wurde durch die Bildung eines Gefäßzentrums Rechnung getragen. Damit wurde die bestehende Zusammenarbeit mit den Abteilungen Radiologie, Neurologie, Angiologie und Diabetologie weiterentwickelt und deckt die operative und konservative Gefäßmedizin mit einem Schwerpunkt in der Maximalversorgung komplett ab. Überregionale und internationale Zuweiser nehmen dieses Behandlungsspektrum seit Jahren an.

Neben der verbesserten Versorgung von Gefäßpatienten in einem Gefäßzentrum kann die Zertifizierung auch als Kommunikationsinstrument eingesetzt werden. Sowohl der Fachöffentlichkeit wie beispielsweise Krankenhäusern, Arztpraxen, Krankenkassen und Pharmaindustrie, aber auch gegenüber der Bevölkerung wird durch die Zertifizierung der Deutschen Gesellschaft für Gefäßchirurgie deutlich, dass in Zentren Patienten mit Gefäßkrankheiten auf einem qualitativ hohen Niveau umfassend versorgt werden.

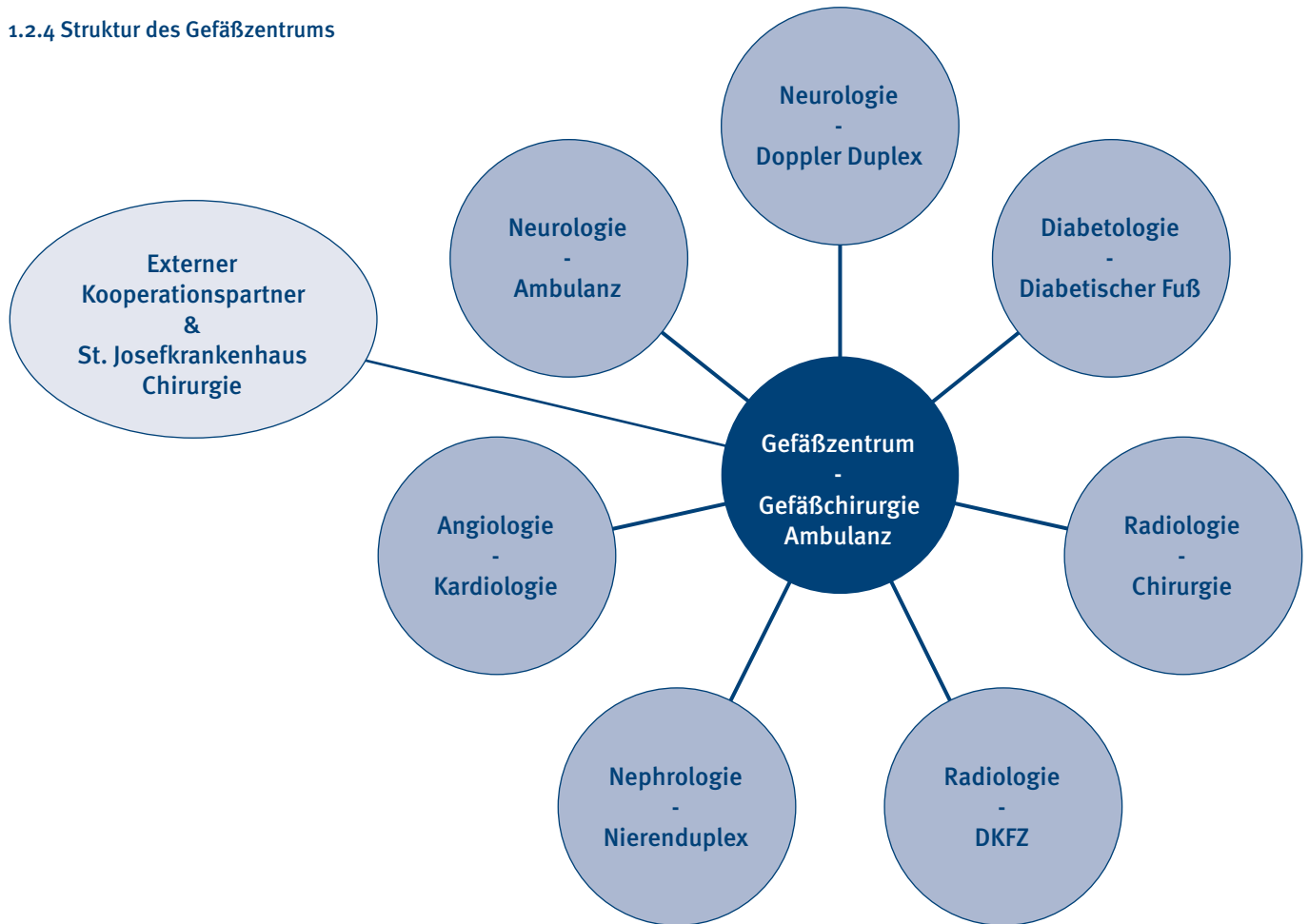
Die Deutsche Gesellschaft für Gefäßchirurgie setzt sich daher zum Ziel,

- die Patientenversorgung zu verbessern,
- die Qualitätsstandards zu definieren,
- die Mindestmengen bei der Versorgung von Gefäßzentren festzulegen und
- die Effizienz und Qualität in der Versorgung der Patienten mit Gefäßleiden zu steigern.

Die hohe Qualität des Zentrums wurde erstmals zum 01.01.2005 von der Deutschen Gesellschaft für Gefäßchirurgie (DGG) zertifiziert. Im Kalenderjahr 2009 erfolgte die umfassende Bearbeitung des Rezertifizierungsantrages, der im Sinne einer Doppelzertifizierung durch die Deutsche Gesellschaft für Gefäßchirurgie und die Deutsche Röntgengesellschaft (DRG) gestellt wurde. Dem Audit durch die Fachgesellschaften folgte dann die erfolgreiche Rezertifizierung vom 01.09.2010 bis zum 31.08.2013.



1.2.4 Struktur des Gefäßzentrums



Betreuung	Beschreibung
Gefäßchirurgie und Phlebologie	Chirurgische Universitätsklinik Heidelberg Abteilung für Gefäßchirurgie Zertifiziertes interdisziplinäres Gefäßzentrum Ärztl. Direktor: Prof. Dr. med. D. Böckler Im Neuenheimer Feld 110 69120 Heidelberg
Diagnostische und/oder Interventionelle Radiologie	Universitätsklinik Heidelberg Radiologische Klinik Diag. und Interventionelle Radiologie Geschäftsführender Direktor: Prof. Dr. H.-U. Kauczor Im Neuenheimer Feld 110 69120 Heidelberg Leitung Interventionelle Radiologie: OA PD Dr. med. Boris Radeleff
Angiologie	Medizinische Universitätsklinik und Poliklinik Heidelberg Innere Medizin III - Kardiologie, Angiologie und Pulmonologie Ärztlicher Direktor: Prof. Dr. H. A. Katus Leitung Angiologie: OA PD Dr. E. Blessing Im Neuenheimer Feld 410 69120 Heidelberg

Betreuung	Beschreibung
Neurologie	Neurologische Klinik Ärztlicher Direktor: Prof. Dr. W. Hacke Im Neuenheimer Feld 400 69120 Heidelberg
Anästhesiologie	Anästhesiologie, Intensivmedizin und Schmerzzentrum Ärztlicher Direktor: Prof. Dr. E. Martin Im Neuenheimer Feld 110 69120 Heidelberg
Diabetologie	Medizinische Universitätsklinik und Poliklinik Heidelberg Innere Medizin I - Endokrinologie und Stoffwechsel Ärztlicher Direktor: Prof. Dr. P. Nawroth Im Neuenheimer Feld 410 69120 Heidelberg
Nierenzentrum	Nierenzentrum Heidelberg Ärztlicher Leiter: Prof. Dr. M. Zeier Im Neuenheimer Feld 162 69120 Heidelberg

› 2. Aufnahmemanagement

2.1 Das zentrale Patientenmanagement der Klinik für Gefäßchirurgie der Universität Heidelberg



Das Zentrale Patientenmanagement (ZPM) wurde 2002 als neue Organisationsstruktur an der Chirurgischen Universitätsklinik Heidelberg geschaffen. Im August 2009 wurde die Klinik für Gefäßchirurgie der Universität Heidelberg ebenfalls in das ZPM integriert. Ziel dieser Einrichtung für den Patienten ist die Zentralisierung des stationären Aufnahmeprozesses, welcher bis dato dezentral durch die einzelnen Stationen erfolgte. Patienten, die stationär aufgenommen werden sollen, werden dem ZPM direkt durch den Hausarzt, die klinikeigenen Ambulanzen und durch die umliegenden Krankenhäuser gemeldet. Das ZPM plant mit Hilfe einer speziellen Software und EDV zentral die stationäre Aufnahme und den Operationstermin unter Berücksichtigung der verfügbaren OP-Kapazität, der Kapazität von Intermediate-Care-Station und Intensivstation sowie der Pflegeintensität der Patienten, die auf die Normalstation aufgenommen werden. Hierdurch kann eine ideale Auslastung sowohl im stationären als auch im operativen Bereich erreicht werden.

Eine enge Zusammenarbeit der zuständigen Personen ist notwendig, um ein Team aus Arzt und Pflegekraft zu schaffen. Dies erfolgt bei täglich stattfindenden Besprechungen mit den Gefäßchirurgen über die aktuelle Belegungsliste und die geplanten Entlassungen. Dieses Konzept stellt sicher, dass fachkompetente Mitarbeiter die Dringlichkeit einer Operation beurteilen und festlegen, ob weitere diagnostische Verfahren vor der geplanten Operation erforderlich sind. Nach Abschluss dieser vorbereitenden Maßnahmen erhalten Patient und Hausarzt den Termin für die stationäre Aufnahme.

Aufgrund von Notfällen und schwerstkranken Patienten, welche unvorhergesehen oder dringend behandelt werden müssen, können sich die stationäre Aufnahme und Operation einiger Patienten trotz aller Bemühungen verschieben. In solchen Fällen werden Patient und Hausarzt wiederum telefonisch durch das ZPM informiert, um einen alternativen Behandlungstermin zu besprechen.

Am Aufnahmetag wird der Patient zunächst im ZPM empfangen. Schon hier können wichtige Fragen des Patienten zielgerichtet besprochen und beantwortet werden. Eine Informationsbroschüre gibt dem Patienten Auskunft über die Organisation, Struktur und zentralen Abläufe der Klinik. So bereiten patientengerechte Informationen zu operativen Eingriffen, Narkose und perioperativem Management einen adäquaten Arzt-Patienten-Dialog bestmöglich vor. Letztlich wird der präoperative Aufenthalt verkürzt, die Zahl der zu behandelnden Patienten gesteigert und es wird eine Ökonomisierung des Gesamtprozesses erreicht.

› 3. Mitarbeiter des Gefäßzentrums

3.1 Ärztlicher Bereich

Ärztlicher Direktor



Prof. Dr. Dittmar Böckler

Oberärzte



Dr. Alexander Hyhlik-Dürr
(Leitender Oberarzt)



OÄ Fr. Dr. Ulrike Burger



OA Dr. Nicolas Attigah
(Geschäftsführender OA)



OA Dr. Clemens Kühner

Assistenzärzte



Thomas Able



Dr. Drosos Kotelis



Dr. Moritz Bischoff



Andreas Ofenloch



Dr. Serdar Demirel



Dr. Andreas Peters



Dr. Dimitryi Dovzhanskiy



Dr. Stella Reinshagen



Dr. Philipp Geisbüsch

Dr. Christiane Günther
(Rotationsassistentin KH Speyer) kein Foto vorhanden



Dr. Maani Hakimi

Dr. Sabine Pfeiffer
(Rotationsassistentin St. Josefskrankenhaus Heidelberg) kein Foto vorhanden

Rotation Allgemein- und Viszeralchirurgie



Michael Hillier

Dr. Karl Kilk (kein Foto vorhanden)



Dr. Marco Meyer



Fr. Dr. Petra Ganschow



Dr. Simon Schimmack



Dr. Pietro Contin



Dr. Gregor Jung



Dr. Martin Schneider

Ausgeschiedene ärztliche Mitarbeiter

Assistenzärzte



Fr. Dr. Susanne Fürstenberger
01.12.2008 – 31.10.2009



Dr. Peter Hölper
01.01.2007 – 30.09.2009



Dr. Martin Mory
01.04.2006 – 31.10.2008



Dr. Katja Freudenberg
01.03.2010 – 01.11.2010

Oberärzte



Dr. Klaus Klemm
01.07.2004 – 29.02.2008
Danach Chefarzt der Klinik für Gefäßchirurgie
Marienkrankenhaus Stuttgart



Dr. Clemens Kühner
01.07.2008 – 31.08.2010
Danach Chefarzt der Klinik für Gefäßchirurgie
Städtisches Klinikum Ludwigshafen

Gastärzte 2007 - 2010

- > Dr. Aizizi, Abudoureyimu China
- > Dr. Bian, Yi China
- > Dr. Elhaddedy, Hazem Ägypten
- > Dr. Köhler, Jürgen Oldenburg

3.2 Mitarbeiter der Sekretariate und Dokumentation

Chefsekretariat



- › 01.11.2005 bis 29.02.2008: Stephanie Spilger
- › 01.03.2008 bis 30.06.2008 Angelika Roth
- › Seit 01.07.2008 Sabine Bader-Titze

Stationssekretariat Station 9

- › Claudia Engel
- › Marion Hauck
- › Elke Klöveborn
- › Heike Kreis

Ambulanzsekretariat

- › Melanie Schaumburg

DRG-Koordination und Qualitätssicherung

- › Angelika Roth

Study Nurse

- › Petra Hoppek

3.3 Mitarbeiter der Pflege

Pflegedienstleitung Chirurgie



Gisela Müller
(Pflegedienstleitung)



Ingrid Farrenkopf
(Stellvertretung)



Ingo Stelzer
(Assistent der Pflegedienstleitung)

Pflege Station 9



- › Friedrich König (Stationsleitung)
- › Helmut Schul (Stellvertretung Stationsleitung)
- › Regina Albrecht
- › Ilse Brechter
- › Annette Frommherz
- › Eeva Doran
- › Marc Glockmann
- › Gerlinde Holzinger
- › Barbara Klehr
- › Emina Kurtovic
- › Marcus Odenwald
- › Marlies Palms
- › Manuela Redzich
- › Mandy Reuter
- › Franziska Sachse
- › Daniela Schuetz- Stoebing
- › Elke Thal
- › Eric Wernz
- › Olga Zerr
- › Mechthild Eppinger (Serviceassistentin)

Pflege Station 5



- › Markus Schmich (Stationsleitung)
- › Heike Fischer (Stellvertretung Stationsleitung)
- › Maria Desiree Roßbach
- › Gerlinde Lidolt
- › Alexandra Petschner
- › Ivonne Müller
- › Claudia Dittmann
- › Ute Stöhr
- › Yvonne Ballmann
- › Diana Galinat
- › Heike Krauter
- › Hans-Christian Böhm
- › Verena Dumbacher
- › Stefanie Eberhardt
- › Janett Heinze
- › Kathleen Scholze
- › Nathalia Baumann
- › Sandra Benning
- › Jan von Grzegorzewski
- › Andre Härtig
- › Claudia Schmitt
- › Olga Krell
- › Tekle Lataria
- › Madeleine Bertrand
- › Angelika Baumann

Pflege Station 1



- › Britta Lülsdorf (Stationsleitung)
- › Sylvia Blaschke (Stellvertretung Stationsleitung)
- › Bianca Gohlke
- › Maxim Ourinson
- › Elisa Baur
- › Vivian Pietsch
- › Fahrudin Celic
- › Irene Fanous
- › Maike Herr
- › Julia Ludwig
- › Ulrike Anton
- › Eduard Kido
- › Vera Schaffert
- › Reha Idikut
- › Friederike Haufe
- › Nicole Wiene
- › Benjamin Breit
- › Stefanie Hahn
- › Isabell Oppitz
- › Daniela Hall
- › Cathleen Tiefenbach
- › Michael Gramm
- › Tanja Lehmann
- › Carolin Rudolph

3.4 Physiotherapie

Während des Klinikaufenthaltes werden die Patienten auf den Stationen von qualifizierten Physiotherapeuten mit differenzierten Fachweiterbildungen behandelt und angeleitet. Notwendige physiotherapeutische Maßnahmen werden in Zusammenarbeit mit Ärzten und dem Pfllegeteam individuell auf den Patienten und seine Bedürfnisse abgestimmt. Um die optimale Behandlung zu erreichen, stehen verschiedene Behandlungsmethoden zur Verfügung, wie Atemtherapie mit und ohne Geräteeinsatz, Thrombose- und Kontrakturrenprophylaxe, Mobilisation und Gangschule, Lymphdrainage, manuelle und neurophysiologische Verfahren. Hospitalisierungsbedingte Komplikationen und Folgen können vermindert und der stationäre Aufenthalt verkürzt werden.

Die Patienten sind dadurch in der Lage, früher eine Rehabilitationsmaßnahme anzutreten oder in ihr häusliches Umfeld zurückzukehren.

Physiotherapie Station 9

› Jana Zygmund und Mitarbeiter

Physiotherapie Station 5

› Andrea Mahnke und Mitarbeiter

Physiotherapie Station 1

› Florian Eberz und Mitarbeiter

3.5 Mitarbeiter OP-Bereich

OP-Gesamtleitung



Artur Thome

Operative Pflege

› Anja Leonhardt/
Florian Wittmann
› Brunhilde Höfer
› Diana Sommer

› Nicole Puhl
› Mike Draschoff
› Joachim Schwarz
› Kerstin Olschowka



3.6 Mitarbeiter Intensivstation/Intermediate Care



PD Dr. med. S. Hofer
Ltd. Oberarzt



Prof. Dr. med. Johann Motsch
Oberarzt



Dr. med. Thomas Müller
Oberarzt

› 4. Kooperationen

4.1 Kooperation mit der Abteilung für Diagnostische und Interventionelle Radiologie

Ein großer Anteil gefäßchirurgischer Krankheitsbilder wird aktuell nicht mehr nur rein offen chirurgisch, sondern auch zum Teil (Hybrid-Operationen) oder vollständig interventionell/endovaskulär therapiert. Hierzu ist v.a. für die Versorgung von sehr komplexen gefäßchirurgischen Erkrankungen eine intensive Zusammenarbeit zwischen dem Gefäßchirurgen und dem diagnostisch und interventionell tätigen Radiologen erforderlich.

Die gefäßchirurgisch-/radiologische Fall-/Befunddemonstration findet dienstags und mittwochs ab 07:30 h statt.

Des Weiteren erfolgt die Besprechung komplexer interdisziplinärer Fälle im Rahmen des Gefäßkolloquiums, welches jeweils mittwochs ab 16:15 Uhr stattfindet. Hier besteht auch die Möglichkeit für auswärtige/niedergelassene Kollegen, Fälle vorzustellen und diagnostische/therapeutische Schritte zu planen.

Im Bereich der Diagnostik werden alle nicht-invasiven und invasiven Möglichkeiten angeboten. Ein Schwerpunkt besteht hierbei u. a. in der Nachverarbeitung von hochauflösenden CT-Angiographien zur Planung endovaskulärer Eingriffe v.a. bei Aortenpathologien (3D-Volume rendering/image-post-processing). Hierfür werden auch in Zusammenarbeit regelmäßig Fortbildungsveranstaltungen angeboten (IPOPER-Workshop).

Im Bereich der interventionellen Therapie können in Zusammenarbeit alle Möglichkeiten von sowohl gefäßeröffnenden wie auch gefäßverschließenden Maßnahmen erfolgen.

Leistungszahlen 2009:

Gefäßeröffnende Verfahren inkl. Lyse, PTA, Stent, Endoprothesen, Thrombektomie etc.:

- › Angiographien (diverse Techniken) 792
- › PTA/Stent 208
- › Lokale Fibrinolyse 92

Gefäßverschließende Verfahren inkl. Coils, Flüssigembolisate, Partikel, Plugs etc., Embolisierungen (diverse Techniken) 298

4.2 Kooperation Angiologie

Ebenso wie mit der Medizinischen Klinik I besteht mit der Medizinischen Klinik III, Klinik für Angiologie und Kardiologie, eine intensive Zusammenarbeit, welche über das gemeinsam veranstaltete Gefäßkolloquium einen festen Rahmen am Mittwochnachmittag hat. Das Gefäßkolloquium wird getragen von der Klinik für Radiologie, der Klinik für Gefäßchirurgie und der Medizinischen Klinik III.

Für die Betreuung von Notfallpatienten erfolgt auf kurzem Dienstweg durch direkten telefonischen Kontakt koordiniert mit elektronischer Datenübertragung die konsiliarische Mitbeteiligung und Therapie vor allen Dingen auf den internistischen Intensiv- und Wachstationen. Oberärzte aus der Gefäßchirurgischen

Klinik stehen 24 Stunden am Tag für die konsiliarische Betreuung zur Verfügung.

Unsere häufig kardial vorerkrankten Patienten werden bei dringlichen Indikationen durch die Kardiologische Abteilung aufgeklärt und ggf. einer invasiven endovaskulären Diagnostik und Therapie zugeführt. In enger gegenseitiger Abstimmung erfolgt die sich ableitende postinterventionelle Therapie.

4.3 und 4.4 Kooperation Diabetologie und Endokrinologie

Eine enge Zusammenarbeit besteht zwischen der Klinik für Gefäßchirurgie, vaskuläre und endovaskuläre Chirurgie mit der Medizinischen Klinik I, Klinik für Endokrinologie und Stoffwechsel. Insbesondere über die Organisation der Diabetischen Fußsprechstunde im Rahmen des zertifizierten Diabetes-Zentrums besteht ein interdisziplinärer Ansatz für die Betreuung der oft multifaktoriell erkrankten Patienten. Planmäßig steht ein Oberarzt der Gefäßchirurgischen Klinik zur interdisziplinären Betreuung im Rahmen der Fußsprechstunde zur Verfügung. Bei komplexen Fällen erfolgt hier direkt am Patienten die fachübergreifende Betreuung durch Kollegen der Diabetologie, der Chirurgischen Orthopädie, der Plastischen Chirurgie, der Interventionellen Radiologie und der Gefäßchirurgie am Patientenbett. Ein wichtiges Forum zur Diskussion komplexer Kasuistiken stellt das Gefäßchirurgische Kolloquium dar. Das Kolloquium findet wöchentlich mittwochnachmittags statt, um nicht allein für Mitarbeiter des Universitätsklinikums offen zu stehen, sondern auch den niedergelassenen Kollegen ein Diskussionsforum zu bieten.

Im Rahmen der regulären Konsiliartätigkeit erfolgen zeitnah Untersuchungen und Behandlungen der Klinik für Innere Medizin I.

4.5 Kooperation mit der Neurologie

Patienten mit Erkrankungen der hirnversorgenden Gefäße müssen neben der operativen/endovaskulären Versorgung v.a. im symptomatischen Stadium auch eng neurologisch betreut werden. Nach stattgehabtem Schlaganfall erfolgt die Erstvorstellung der Patienten meist primär in der Klinik für Neurologie. Von dort aus werden die Patienten nach Erstversorgung und Stabilisierung zur gefäßchirurgischen Therapie in unserer Klinik vorgestellt. Eine enge Kooperation mit der Klinik für Neurologie ist daher unabdingbar, um eine optimale Versorgung dieser Patienten gewährleisten zu können.

Auch nach operativen Eingriffen an peripheren Gefäßen sind neurologische Begleitsymptomaten möglich, welche zeitnah abgeklärt und bzgl. der therapeutischen Optionen erörtert werden müssen. Auch hier besteht eine enge Zusammenarbeit mit der Klinik für Neurologie.

Nicht zuletzt besteht auch im Bereich wissenschaftlicher Studien (z.B. SPACE II Studie) eine enge Kooperation mit der Klinik für Neurologie.

4.6 Kooperation mit dem Nierenzentrum

Vaskuläre Erkrankungen sind häufig auch mit Erkrankungen der Niere kombiniert, welche sowohl funktionell im Sinne einer Niereninsuffizienz, als auch vaskulär-morphologischer Art, wie z.B. bei der Nierenarterienstenose, oder auch kombiniert sein können. Zur Behandlung dieser meist komplexen Krankheitsbilder ist eine enge Zusammenarbeit mit dem Nierenzentrum erforderlich. Diese Zusammenarbeit beinhaltet die Diagnostik und Planung der Therapie ebenso wie die Therapie selbst und die Nachkontrolle der Patienten.

Im Bereich der chronischen dialysepflichtigen Niereninsuffizienz wurde die Kooperation noch deutlich ausgebaut, woraus eine steigende Anzahl gefäßchirurgischer Anlagen von Dialysezugängen resultierte (Vorhofkatheter und Shuntanlagen/ Shuntrevisionen).

Nach wie vor wird im Rahmen dieser Zusammenarbeit auch die Langzeitüberwachung und -therapie von dialysepflichtigen Patienten mit vaskulären Erkrankungen koordiniert und durchgeführt.

4.7 Kooperation mit der Hautklinik

Eine häufige Erkrankung, welche auf vaskulärer Ursache basieren kann, ist das Ulcus cruris. Die Erstvorstellung von Patienten mit chronischen Ulcera cruris geschieht häufig in der Hautklinik. Von dort erfolgt dann bei Verdacht auf eine gefäßchirurgisch therapierbare Grunderkrankung im Sinne einer arteriellen, venösen oder gemischt arterio-venösen Problematik die Vorstellung in unserer Klinik. Die weiterführende Diagnostik und Therapie wird dann eng mit den behandelnden Kollegen der Hautklinik abgestimmt, sodass eine möglichst schnelle und effektive Therapie des Patienten gewährleistet werden kann.

Umgekehrt erfolgt die enge Zusammenarbeit bei Hautveränderungen, bei denen im Rahmen der Diagnostik bei uns eine gefäßchirurgisch therapierbare Ursache ausgeschlossen werden konnte.

Ein weiterer Schwerpunkt in der Zusammenarbeit liegt im Bereich der Varicosis. Bei dieser ebenfalls sehr häufigen Erkrankung können in Kooperation mit der Hautklinik alle gängigen diagnostischen und therapeutischen Optionen angeboten werden.



Luftaufnahme des Neuenheimer Feldes – Chirurgische Klinik

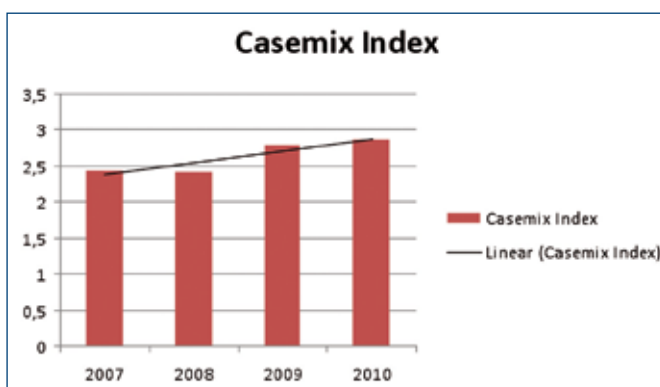
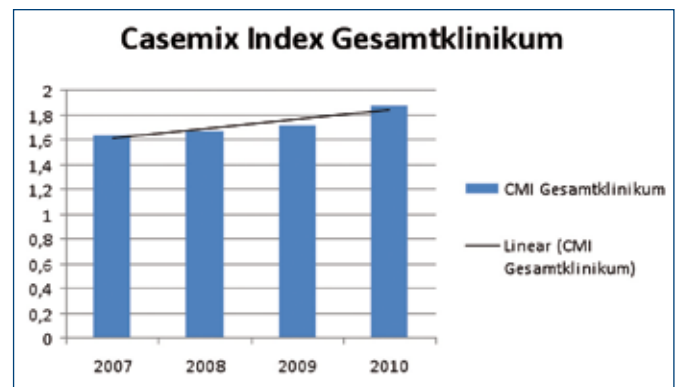
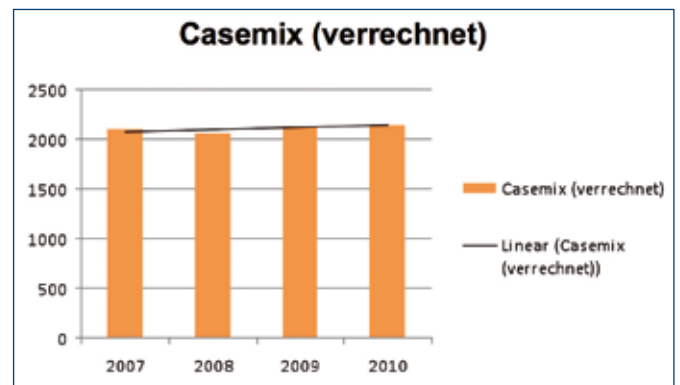
› 5. Klinische Versorgungsschwerpunkte – Entwicklung der Leistungsparameter

5.1 Stationäre und ambulante Versorgung/DRG-Kennzahlen

Mit der bundesweiten Einführung einer fallbezogenen Pauschalvergütung nahezu aller stationären Fälle (DRG-System) haben sich die ökonomischen Rahmenbedingungen für alle Krankenhäuser Deutschlands geändert. Das Universitätsklinikum Heidelberg verzeichnet seit Jahren einen sinkenden Basisfallwert. Damit erhält das Klinikum je Leistungseinheit (Casemix-Punkt) einen geringeren Preis.

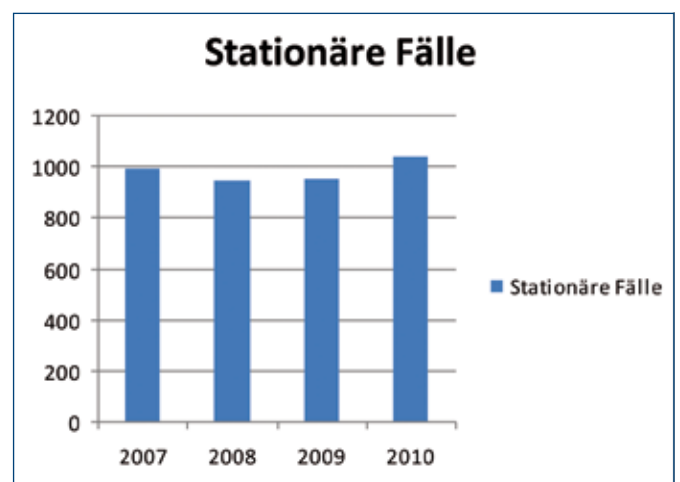
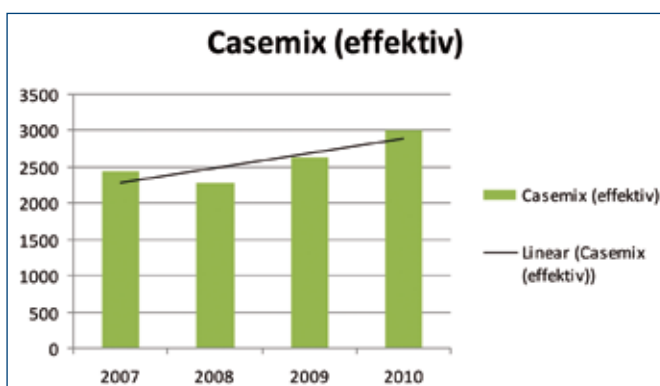
Auch die Klinik für Gefäßchirurgie muss sich diesen enger werdenden ökonomischen Rahmenbedingungen stellen. Der Casemix-Index der Heidelberger Klinik für Gefäßchirurgie ist im Vergleich zu anderen universitären Gefäßchirurgien überdurchschnittlich hoch.

	2007	2008	2009	2010
Casemix-Index	2,44	2,41	2,79	2,87
CMI Gesamtklinikum	1,64	1,67	1,72	1,87
Casemix (effektiv)	2445,36	2278,17	2625,99	3001,03
Casemix (verrechnet)	2096	2054	2123	2.147



Fallzahl stationärer Patienten 2007/2008 /2009/2010

	2007	2008	2009	2010
Stationäre Fälle	995	949	952	1044



5.2 Operationszahlen

Supraaortale Chirurgie

	Eingriffe 01.04.2007 – 31.12.2007	Eingriffe 01.01.2008 – 31.12.2008	Eingriffe 01.01.2009 – 31.12.2009	Eingriffe 01.01.2010 – 31.12.2010
Carotis-Rekonstruktionen	224	262	235	231
Subclavia-Rekonstruktionen	7	7	11	5
Rekonstruktionen A. brachialis/ A. axillaris	1	1	1	5
Embolektomie/Thrombektomie A. brachialis/A. axillaris	8	16	17	22
Sonstige supraaortale Rekonstruktionen	1	14	17	23
Summe	241	300	281	286

Aorten-Chirurgie

	Eingriffe 01.04.2007 – 31.12.2007	Eingriffe 01.01.2008 – 31.12.2008	Eingriffe 01.01.2009 – 31.12.2009	Eingriffe 01.01.2010 – 31.12.2010
Offener thorakaler Aortenersatz bei Aneurysma	2	0	2	1
Endoprothese bei TAA/TAAA	26	38	37	35
Offener thorakoabdomineller Aorten- ersatz bei Aneurysma	5	4	5	0
Sonstige thorakale/thorakoabdominelle Aorteneingriffe	1	3	2	7
Offener abdomineller Aortenersatz (infrarenal) bei Aneurysma	55	61	91	71
Endoprothese bei AAA	46	54	53	75
Sonstige infrarenale Aorteneingriffe (aorto-bifem. BP, Aorten-TEA...)	7	10	23	30
Summe	142	170	213	219

Viszeralgefäße / Nierenarterien

	Eingriffe 01.04.2007- 31.12.2007	Eingriffe 01.01.2008- 31.12.2008	Eingriffe 01.01.2009- 31.12.2009	Eingriffe 01.01.2010- 31.12.2010
Rekonstruktion Viszeralgefäße	20	21	27	21
Rekonstruktion Nierenarterien	28	18	16	21
Summe	48	39	43	42

Beckenarterien und Leistenstammgefäße

	Eingriffe 01.04.2007 – 31.12.2007	Eingriffe 01.01.2008 – 31.12.2008	Eingriffe 01.01.2009 – 31.12.2009	Eingriffe 01.01.2010 – 31.12.2010
Rekonstruktion der A. iliaca (TEA retrograd-offen, Bypass)	13	15	15	26
Rekonst. der A. femoralis (TEA, Interponat, Profundaplastik)	56	96	124	99
Cross-over Bypass (iliaco-femoral, femoro-femoral)	29	23	23	19
Axillo-femoraler Bypass	2	5	4	4
Embolektomie/Thrombektomie suprainguinal	6	9	17	38
Revision supraing. Bypass (Thrombekt. ggfs. + Patchplastik)	7	8	4	12
Sonstige		0	2	4
Summe	113	156	189	202



Im Hybrid-OP

Infrainguinale arterielle Rekonstruktionen

	Eingriffe 01.04.2007 – 31.12.2007	Eingriffe 01.01.2008 – 31.12.2008	Eingriffe 01.01.2009 – 31.12.2009	Eingriffe 01.01.2010 – 31.12.2010
Femoro-poplitealer Bypass (A. poplitea I) – Vene	6	12	10	11
Femoro-poplitealer Bypass (A. poplitea I) – Prothese	7	11	5	4
Femoro-popliteales Venen-Interponat (Aneurysma)	3	13	4	
Femoro-poplitealer Bypass (A. poplitea III) – Vene	7	0	9	22
Femoro-poplitealer Bypass (A. poplitea III) – Prothese	7	14	9	22
Malleolarer/pedaler Bypass	0	2	4	7
Embolektomie/Thrombektomie untere Extremität (infrainuinal)	30	3	54	86
Revision infraing. Bypass (Thrombekt. ggfs. inkl. Patchplastik)	15	28	15	12
Femoro (popliteo)-cruraler Venenbypass	18	28	20	13
Femoro (popliteo)-cruraler Kunststoffbypass	6	20	9	8
Sonstige		10	3	5
Summe	99	141	142	190

Kombinierte Eingriffe offen/endovaskulär („Hybrid-Ops“)

	Eingriffe 01.04.2007 – 31.12.2007	Eingriffe 01.01.2008 – 31.12.2008	Eingriffe 01.01.2009 – 31.12.2009	Eingriffe 01.01.2010 – 31.12.2010
Intraoperative Dilatation/Stenting aorto-iliacal	23	38	44	38
Intraoperative Dilatation/Stenting femoro-popliteal	4	6		17
Summe	27	44	44	55

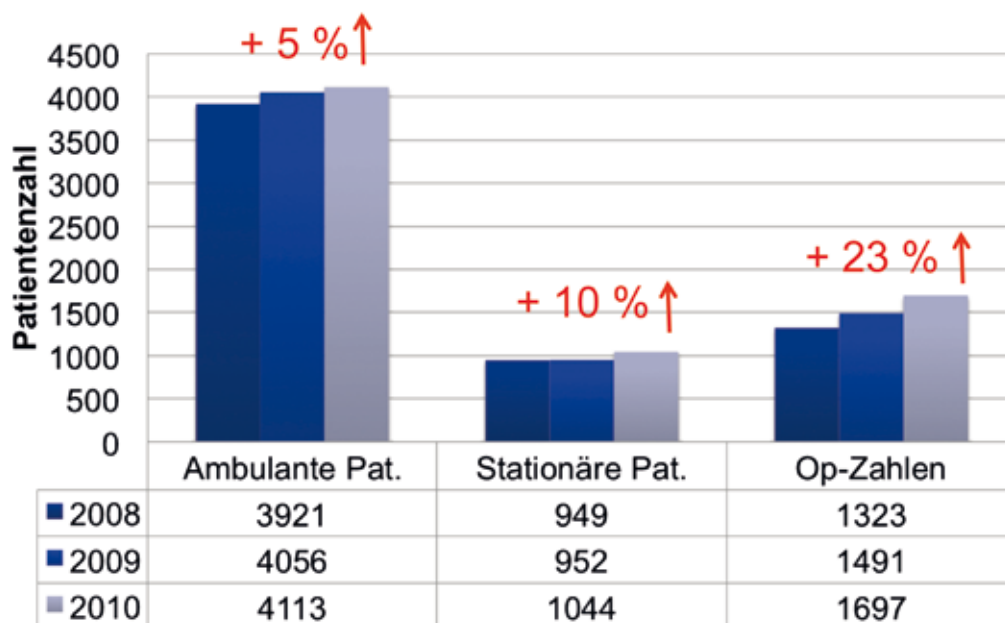
Sonstige arterielle Eingriffe

	Eingriffe 01.04.2007 – 31.12.2007	Eingriffe 01.01.2008 – 31.12.2008	Eingriffe 01.01.2009 – 31.12.2009	Eingriffe 01.01.2010 – 31.12.2010
Übernähung/Hämatomausräumung bei Aneurysma spurium	21	19	21	15
Gefäßnaht bei Gefäßverletzungen	13	13	10	3
Prothesenexplantation	6	8	17	2
Summe	40	40	48	20

Varizenchirurgie

	Eingriffe 01.04.2007 – 31.12.2007	Eingriffe 01.01.2008 – 31.12.2008	Eingriffe 01.01.2009 – 31.12.2009	Eingriffe 01.01.2010 – 31.12.2010
Stripping V. saphena magna (inkl. Perforansvenen, Seitenästen)	19	28	34	46
Stripping V. saphena parva (inkl. Perforansvenen, Seitenästen)	2	4	8	6
Isolierte Crossektomie VSM/VSP	3	5	13	23
Isolierte Perforansdissektion/Seitenastexhairese	1	8	10	8
Summe	25	45	65	83

Leistungszahlen Gefäßchirurgie 2008 - 2010
Patienten/Operationszahlen



Quelle: Geschäftsbericht des Klinikums, Medizincontrolling Universitätsklinikum Heidelberg

Notfalleingriffe am Venensystem

	Eingriffe 01.04.2007 – 31.12.2007	Eingriffe 01.01.2008 – 31.12.2008	Eingriffe 01.01.2009 – 31.12.2009	Eingriffe 01.01.2010 – 31.12.2010
Crossektomie V. saphena magna bei aszendierender Phlebitis	1	3	3	2
Crossektomie V. saphena parva bei aszendierender Phlebitis	0	1	3	0
Venöse Thrombektomie V. cava	0	0	1	2
Venöse Thrombektomie Beckenvene/ femoro-popliteal	1	4	5	2
Sonstige	1	8	2	0
Summe	3	16	14	6

Nierenersatztherapie

	Eingriffe 01.04.2007 – 31.12.2007	Eingriffe 01.01.2008 – 31.12.2008	Eingriffe 01.01.2009 – 31.12.2009	Eingriffe 01.01.2010 – 31.12.2010
Primäranlage a- v-Fistel/Prothesen-Shunt	2	12	20	32
Shuntrevisionen/Neuanlagen	7	25	32	29
Dialyse-Katheter-Anlagen	3	4	42	59
Summe	12	41	94	120

Port-Anlagen

	Eingriffe 01.04.2007 – 31.12.2007	Eingriffe 01.01.2008 – 31.12.2008	Eingriffe 01.01.2009 – 31.12.2009	Eingriffe 01.01.2010 – 31.12.2010
Implantationen	0	2	0	0
Revisionen/Explantationen	0	1	0	0
Summe	0	3	0	0



Das OP-Team

Sonstige operative Eingriffe

	Eingriffe 01.04.2007 – 31.12.2007	Eingriffe 01.01.2008 – 31.12.2008	Eingriffe 01.01.2009 – 31.12.2009	Eingriffe 01.01.2010 – 31.12.2010
Sympathektomie	1	0	1	0
Resektion Halsrippe	0	1	3	0
1. Rippe	1	0	2	1
Sonstige (Entrapment, Faszienspaltung, Mesh)	18	13	40	49
Chir. Ulcus cruris-Therapie (Debr./ Shaving/Versiegelung)	2	45	7	17
Hämatomausräumung/Wundrevision	177	167	216	122
Summe	199	225	266	189

Amputationen

	Eingriffe 01.04.2007 – 31.12.2007	Eingriffe 01.01.2008 – 31.12.2008	Eingriffe 01.01.2009 – 31.12.2009	Eingriffe 01.01.2010 – 31.12.2010
Oberschenkelamputationen	16	29	25	24
Knieexartikulationen	1	0	0	0
Unterschenkelamputationen	11	10	10	7
Vor-/Mittelfußamputationen	11	14	17	22
Zehenamputationen	15	16	24	36
Summe	54	69	76	89

A. iliaca/Aorta

	Eingriffe 01.04.2007 – 31.12.2007	Eingriffe 01.01.2008 – 31.12.2008	Eingriffe 01.01.2009 – 31.12.2009	Eingriffe 01.01.2010 – 31.12.2010
PTA/Stent	0	3	5	23
Endoprothese	0	11	0	4
Summe	0	14	5	27

A. femoralis/A. poplitea/Unterschenkelarterien

	Eingriffe 01.04.2007 – 31.12.2007	Eingriffe 01.01.2008 – 31.12.2008	Eingriffe 01.01.2009 – 31.12.2009	Eingriffe 01.01.2010 – 31.12.2010
Alleinige PTA	0	1	0	15
Endoprothese	0	2	0	0
Summe	0	3	0	15

A. carotis communis/interna

	Eingriffe 01.04.2007 – 31.12.2007	Eingriffe 01.01.2008 – 31.12.2008	Eingriffe 01.01.2009 – 31.12.2009	Eingriffe 01.01.2010 – 31.12.2010
PTA	0	0	1	0
PTA + Stent	0	15	9	13
Summe	0	15	10	13

A. subclavia

	Eingriffe 01.04.2007 – 31.12.2007	Eingriffe 01.01.2008 – 31.12.2008	Eingriffe 01.01.2009 – 31.12.2009	Eingriffe 01.01.2010 – 31.12.2010
PTA	0	0	1	0
PTA + Stent	0	15	9	13
Summe	0	15	10	13

5.3 Konsiliarische operative Eingriffe für andere Kliniken

Für unsere Kooperationspartner und externe Kliniken der Stadt stehen wir als Konsiliaroperateure jederzeit elektiv ebenso wie im Notfall zur Verfügung. Im Kalenderjahr 2009 waren wir für die Allgemein- und Viszeralchirurgie, Herzchirurgie, Hals-Nasen-Ohren-Klinik, Kardiologie, die Thoraxklinik des Universitätsklinikums Heidelberg und für die externen Kliniken der Orthopädie

in Heidelberg-Schlierbach, der Atos-Klinik Heidelberg sowie für das Krankenhaus Salem Heidelberg 31 mal konsiliarisch tätig. Das Spektrum umfasst arterielle Revaskularisationen bei Tumorerkrankungen, Revaskularisationen bei akuter kritischer Ischämie und Kontrolle arterieller und venöser Blutungen.

	2007	2008	2009	2010
Konsiloperationen	3	16	39	26



Das OP-Team

› 6. Qualitätssicherung

6.1 Allgemeine Maßnahmen

Qualitätssicherung und Qualitätsmanagement sind feste Bestandteile des klinischen Alltags. Hierzu gehören folgende Maßnahmen:

1. Einmal wöchentlich werden Patienten des Gefäßzentrums im Interdisziplinären Gefäßkolloquium vorgestellt. Dies betrifft insbesondere Patienten mit komplexem Krankheitsbild. Nach interdisziplinärer Diskussion erfolgt eine auf den einzelnen Patienten fokussierte Therapieempfehlung. Diese Empfehlung wird im Krankenhaus-Informationssystem dokumentiert.
2. Auf der Homepage der Abteilung Gefäßchirurgie werden Zuweiser- und Patienteninformationen zur Verfügung gestellt. Außerdem werden Leistungszahlen und Ergebnisse der externen Qualitätssicherung dargestellt.
3. Die intraoperative Qualitätssicherung nach arterieller Gefäßrekonstruktion erfolgt routinemäßig (Carotis-TEA und Aortenaneurysma).

6.2 Qualitätssicherung Abdominelles Aortenaneurysma (AAA)

Seit vielen Jahren beteiligt sich die Abteilung Gefäßchirurgie am Qualitätssicherungsprojekt „Bauchaortenaneurysma“ der Deutschen Gesellschaft für Gefäßchirurgie (DGG). Diese Maßnahme zur Qualitätssicherung ist freiwillig und reflektiert bei der jährlichen Auswertung den Stand im Vergleich zu den anderen bundesweit teilnehmenden Zentren.

6.3 Qualitätssicherung Carotis-TEA

Ebenfalls seit Jahren beteiligt sich die Abteilung Gefäßchirurgie an Qualitätssicherungsprojekten zur Carotis-Chirurgie. Die Daten werden routinemäßig über die Geschäftsstelle Qualitätssicherung im Krankenhaus (GeQIK) bei der Baden-Württembergischen Krankenhausgesellschaft e.V. erfasst und von dort zur bundesweiten Datenerfassung und Analyse an die Bundesgeschäftsstelle Qualitätssicherung (BQS) in Düsseldorf weitergeleitet.

	Gefäßchirurgie Uniklinik Heidelberg			Deutschland BQS		
	2007	2008	2009	2007	2008	2009
Anzahl Patienten	290	253	210	26.087	26.961	27.546
asymptomatische Stenosen	n=199	n=169	n=125	n=13.795	n=14.206	n=14.556
symptomatische Stenosen	n=91	n=84	n=85	n=12.292	n=12.755	n=12.990
Geschlechtsverteilung weiblich : männlich	28% : 72%	26% : 74%	30% : 70%	32% : 68%	32% : 68%	32% : 68%
Komplikationen						
Kombinierte perioperative Schlaganfallsrate/Letalität asymptomatische Carotisstenosen	1,9%	2,4%	3,2%	1,9%	1,6%	2,0%
symptomatische Carotisstenosen	2,6%	4,8%	0%	2,6%	3,0%	2,8%
Nachblutungen	4,8%	1,4%	0,9%	2,6%	2,7%	2,5%
Hirnnervenläsionen	0,7%	1,8%	1,8%	1,5%	1,5%	1,3%
Wundinfektionen	0,34%	0,37%	0%	0,2%	0,2%	0,16%

› 7. Lehre und Ausbildung

7.1 HeiCuMed (Heidelberger Curriculum Medicinale)

Im Reformstudiengang HeiCuMed ist das Fach Gefäßchirurgie im Rahmen eines themenzentrierten Kursrotationsprogrammes mit 6 Modulen von je einer Woche Dauer vertreten. Zusätzlich wird in einer zu Beginn des Semesters stattfindenden Propädeutikwoche donnerstagvormittags eine Einführungsvorlesung in die Gefäßchirurgie abgehalten.

In der Propädeutikwoche werden ergänzend von Dienstag bis Donnerstag jeweils nachmittags gefäßchirurgische Techniken praxisnah an Simulationspatienten gelehrt (vgl. Stundenplan Propädeutikwoche).

Die Modulgruppen, die aus maximal 30 Studierenden bestehen, durchlaufen die Fächer des „Operativen Fachgebiets“ in unterschiedlicher Reihenfolge, sodass der Unterricht in kleinen Gruppen gewährleistet ist (vgl. Stundenplan Moduleinheiten).

Die Hauptvorlesung und der Lehrplan sind anhand von Leitsymptomen (Extremitätenschmerz-pAVK, fokalneurologisches Defizit-Carotis, Aneurysma, Varikose/Phlebothrombose) problemorientiert aufgebaut (vgl. Stundenplan Leitsymptomvorlesung).

Anhand der Themen der Leitsymptome werden die Unterrichtseinheiten teilweise interdisziplinär mit Vertretern aus der Radiologie durchgeführt. Die Modulgruppen werden in Seminaren oder im Kleingruppenunterricht von jeweils drei Ärzten betreut, sodass eine persönliche Beziehung zwischen Lehrenden und Lernenden aufgebaut werden kann. Der Kleingruppenunterricht und das aktive Erlernen wichtiger medizinischer Fertigkeiten in Praktika wie z.B. der Duplexsonographie in der Ambulanz und des Bedside-Teaching mit Interpretation von CT-Angiographie- und MR-Angiographie-Bildern stehen im Zentrum der medizinischen Ausbildung im gefäßchirurgischen Fachgebiet. Ferner haben die Studierenden die Möglichkeit, passiv als Zuschauer oder aktiv am Op-Tisch an Operationen teilzunehmen (vgl. Stundenplan Modulwoche Gefäßchirurgie).

Am Ende des Semesters, d.h. nach Beendigung des Blocks „Operatives Fachgebiet“, wird eine mündlich-praktische Prüfung (OSCE: Objective Structural Clinical Examination) durchgeführt, wobei die Studierenden einen praktischen Prüfungsparcours durchlaufen, der sich aus 13 Stationen zusammensetzt. An der gefäßchirurgischen Station werden vorrangig mündlich-praktische Prüfungsinhalte unter Einbeziehung gefäßchirurgischer Bildgebung und eines Simulationspatienten abgefragt. Ergänzt wird diese mündlich-praktische Prüfung durch eine Multiple Choice-Klausur, die das theoretische Wissen sicherstellt. Sie besteht aus Fragen, die sich aus allen chirurgischen Fachgebieten zusammensetzen, jedoch mindestens fünf gefäßchirurgische Fragen beinhalten.

Ein erheblicher Stellenwert kommt im Rahmen des Reformstudiengangs HeiCuMed der Evaluation und Qualitätssicherung zu. Unter Berücksichtigung der studentischen Evaluationsergebnisse, der Prüfungsergebnisse und des Feedbacks der Dozenten wird kontinuierlich an der Optimierung des Curriculums gearbeitet, um die Qualität der Ausbildung zu sichern und dynamisch zu halten. Die permanent durchgeführten Evaluationen erbrachten der Klinik für Gefäßchirurgie seit Einführung von HeiCuMed stets exzellente Bewertungen (Note 1,5 – 2,0).


1.1) ... die Vermittlung von Lerninhalten (z. B. theoretische Inhalte und praktische Demonstrationen) ?	mangelhaft					außergewöhnlich gut	n=30 mw=4,9
1.4) Wie fanden Sie die Interaktion mit den Studenten, zum Beispiel das Klären von Verständnisproblemen und die Anpassung an den Wissens- und Kenntnisstand ?	mangelhaft					außergewöhnlich gut	n=29 mw=5,2
1.5) Wie fanden Sie die Förderung des Engagements und der Beteiligung der Studierenden?	mangelhaft					außergewöhnlich gut	n=29 mw=5
2.1) ... die Organisation der Lehrveranstaltungen?	mangelhaft					außergewöhnlich gut	n=29 mw=4,1
2.2) Wie fanden Sie die Abstimmung der Lehrinhalte untereinander?	mangelhaft					außergewöhnlich gut	n=29 mw=4,7
2.5) Wie fanden Sie die Sinnhaftigkeit und Wichtigkeit der Veranstaltung für sich persönlich?	mangelhaft					außergewöhnlich gut	n=29 mw=5,2
2.1) Wie fanden Sie die Seminare?	mangelhaft					außergewöhnlich gut	n=29 mw=5
2.3) Wie fanden Sie den Unterricht am Krankenbett (Bedside-Teaching)?	mangelhaft					außergewöhnlich gut	n=28 mw=4,4
2.5) Wie fanden Sie POL?	mangelhaft					außergewöhnlich gut	n=29 mw=4,3
2.7) Wie fanden Sie den Besuch im OP?	mangelhaft					außergewöhnlich gut	n=27 mw=4,3
2.4) Wie hoch schätzen Sie insgesamt den Zuwachs Ihres Wissens und Könnens im Verhältnis zum Zeitrahmen der Veranstaltung(en) ein?	nicht vorhanden					außergewöhnlich hoch	n=28 mw=4,9
2.11) Wenn Sie jetzt noch einmal alle Eindrücke zusammenfassen und eine Note vergeben, war dieses Modul ...	mangelhaft					außergewöhnlich gut	n=29 mw=4,8





Evaluationsauswertung der Lehrveranstaltung. Jede Lehrveranstaltung wird durch die Studierenden evaluiert und das Ergebnis den Dozenten mitgeteilt.

Wochenplan des Gefäßchirurgischen HEICUMED-Moduls







Treffpunkt: Jeden Morgen 9:25 h, Aufenthaltsbereich zwischen Station 9 & 10, Chirurgische Klinik, 3. OG

Bitte mitbringen: Weißer Kittel, Stethoskop

	Gefäßchirurgie (Dr. Burger)					2
	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	
08:15 - 09:15	Leitsymptomvorlesung Chirurgische Klinik, INF 110, Großer Hörsaal, 3. OG					08:15 - 09:15
09:15 - 09:30						09:15 - 09:30
09:30 - 10:30	Gr.1: Interventionelle Radiologie	Gr.1: Seminar	Gr.1: OP	Gr.1: Seminar	Gr.1: Seminar	09:30 - 10:30
	Gr. 2: Seminar	Gr. 2: OP	Gr. 2: Interventionelle Radiologie	Gr. 2: Seminar	Gr. 2: Seminar	
	Gr. 3: OP	Gr. 3: Seminar	Gr. 3: Seminar	Gr. 3: Interventionelle Radiologie	Gr. 3: Seminar	
10:30 - 11:00						10:30 - 11:00
- 12:45	Bildgebende Diagnostik	Bedside-Teaching Gruppe 1 Station 9	Bedside-Teaching Gruppe 2 Station 9	Bedside-Teaching Gruppe 3 Station 9	Prüfungsrelevanter Crashkurs	11:00 - 12:45
12:45 - 13:30						12:45 - 13:30
13:30 - 14:45	POL Gruppe 1 Gruppe 2 Gruppe 3		Ambulanz/Duplex POL-Gruppe 2 Chirurgie, Gefäßambulanz	POL Gruppe 1 Gruppe 2 Gruppe 3	Ambulanz/Duplex POL-Gruppe 3 Chirurgie, Gefäßambulanz	13:30 - 14:45
14:45 - 15:00						14:45 - 15:00
15:00 - 16:15						15:00 - 16:15

		Leitsymptomvorlesungen (täglich 8.15 - 9.15 h, Chirurgische Klinik, Großer Hörsaal)				
		Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
 2. Woche 26.10. - 30.11.	Fach	Viszeralchirurgie				
	Thema	Oberbauchschmerz	Unterbauchschmerz	Präsentationstechnik am Bsp. der KPK	Gastrointestinale Blutung	Akutes Abdomen
	Dozent	Dr. Welsch	Prof. Schmidt	Dr. Böker-Blum	Dr. Fischer	Dr. Schmitz-Winnenthal
 3. Woche 2.11. - 6.11.	Fach	Viszeralchirurgie				
	Thema	Dysphagie	Bauchtrauma	Klinisch-Pathologische Konferenz 1 *	Weichteilschwellung - abdomineller Weichteiltumor	Information „Benotete Leistungsnachweise“
	Dozent	Dr. Hackert	Prof. Schmidt	Dr. Kadmon, Dr. Andrulis	Dr. Schneider	Dr. Ganschow
 4. Woche 9.11. - 13.11.	Fach	Anästhesie				
	Thema	Allgemeinanästhesie	Regionalanästhesie	Klinisch-Pathologische Konferenz 2 *	Intensivmedizin	Beatmung
	Dozent	PD Walther	PD Walther	Dr. Kadmon, Dr. Andrulis	Prof. Gries	PD Gust
 5. Woche 16.11. - 20.11.	Fach	Notfallmedizin				
	Thema	Reanimation	Sepsis	Klinisch-Pathologische Konferenz 3 *	Schmerztherapie	Spezielle Notfälle
	Dozent	Dr. Böker-Blum	Dr. Hofer	Dr. Kadmon, Dr. Andrulis	Prof. Bardenheuer	Dr. Serf

Beispiele eines Wochenplans der Leitsymptomvorlesungen

 6. Woche 23.11. - 27.11.	Fach	Urologie				
	Thema	Krankheiten des Hodens	Hämaturie	Klinisch-Pathologische Konferenz 5 *	Harnstauung	Urolithiasis
	Dozent	PD Haferkamp	Prof. Hohenfellner	Prof. Pomer, Dr. Andrulis	Prof. Pomer	Prof. Hohenfellner
 7. Woche 30.11. - 4.12.	Fach	Gefäßchirurgie				
	Thema	Varikose, Phlebothrombose	Fokalneurologisches Defizit - Carotis	Klinisch-Pathologische Konferenz 6 *	Aneurysma	Extremitätenschmerz - pAVK
	Dozent	Dr. Burger	Prof. Böckler	Dr. Ganschow, Dr. Andrulis	Prof. Schumacher	Dr. Dürr
 8. Woche 7.12. - 11.12.	Fach	Thoraxchirurgie und Plastische Chirurgie				
	Thema	Thoraxtrauma	Bronchialkarzinom	Klinisch-Pathologische Konferenz 7 *	Was ist plastische Chirurgie?	Die rekonstruktive Leiter - Brustchirurgie, Ästhetik
	Dozent	Prof. Dienemann	Prof. Dienemann	Dr. Klopp, Dr. Andrulis	Prof. Germann	Dr. Felzer
 9. Woche 14.12. - 18.12.	Fach	Herzchirurgie				
	Thema	Chirurgische Therapie von Klappen-erkrankungen	Chirurgische Therapie thorakaler Aortenaneurysmen	Klinisch-Pathologische Konferenz 9 *	Chirurgische Therapie koronarer Herzkrankheiten	Herz- und Lungentransplantation
	Dozent	PD Kallenbach	Prof. Karck	Dr. Ganschow, Dr. Andrulis	Prof. Saabo	Prof. Sack
 10. Woche 11.1. - 15.1.	Fach	Orthopädie				
	Thema	Hinken und Hüftschmerz im Kindesalter	Knieschmerz	Klinisch-Pathologische Konferenz 11 *	Fußschmerz	Rückenschmerz
	Dozent	Prof. Ewerbeck	Prof. Ewerbeck	PD Ziefang, Dr. Andrulis	Prof. Ewerbeck	Prof. Ewerbeck
 11. Woche 18.1. - 22.1.	Fach	Unfallchirurgie				
	Thema	Allgemeine Frakturenlehre, Weichteilschäden	Spätfolgen	Klinisch-Pathologische Konferenz 13 *	Polytrauma	Frakturen im Kindesalter
	Dozent	Prof. Wentzensen	Prof. Wagner	Dr. Ganschow, Dr. Andrulis	PD Zimmermann	PD Grätzer



7.2 PJ-Ausbildung

Die PJ-Ausbildung in der Klinik für Gefäßchirurgie erfolgt im Rahmen des allgemeinchirurgischen PJ-Tertials. Die Studenten rotieren hier für 4-8 Wochen in der Klinik für Gefäßchirurgie. Einsatzgebiete sind die Bettenstationen (1, 2, 5 und 9), die gefäßchirurgische Ambulanz inklusive Spezialsprechstunden und der gefäßchirurgische OP.

Die Teilnahme an allen abteilungsinternen, aber auch an Fortbildungen und Kongressen, die außer Haus stattfinden, ist erwünscht und wird unterstützt.

Zu den Aufgaben, die PJ-Studenten am Ende ihrer Rotation erfolgreich bewältigen sollen, gehören:

- › Blutentnahmen und periphere Venenzugänge
- › Körperliche Untersuchung incl. peripherer Verschlussdruckmessung (ABI)
- › Eigenständiges Vorstellen der Neuaufnahmen und Beteiligung an tgl. Visiten

7.3 Facharztausbildung

Seit 2006 erfolgt die Facharztausbildung zum Gefäßchirurgen im sogenannten „common trunk“, der eine mindestens 6-jährige Weiterbildung voraussetzt. Hierfür müssen die Facharztanwärterinnen bzw. -anwärter im Fach Gefäßchirurgie ein mindestens 2-jähriges allgemeinchirurgisches Curriculum absolvieren. Um hier einen möglichst reibungslosen Ablauf der Weiterbildungszeit für unsere Assistenz-Ärztinnen und -Ärzte zu gewährleisten, wurde mit Unterstützung von Prof. Dr. med. Dr. h. c. M. W.- Büchler (Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie) und Prof. Dr. med. E. Martin (Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin) eine klinikinterne Rotation ins Leben gerufen.

Für jeweils 6 Monate rotieren auf diese Weise Assistenten unserer Klinik im Austausch, sowohl im Bereich der allgemein- und viszeralchirurgischen Notfallambulanz und Poliklinik als auch in dem Intensivbereichen (Station IOPIS, VTS und Aufwachraum). Gleichzeitig konnte die regionale Zusammenarbeit mit Kliniken in der Umgebung intensiviert werden. Hierzu zählen unter anderem das St. Josefskrankenhaus in Heidelberg, das St. Marien-Krankenhaus in Ludwigshafen und das Klinikum Bruchsal.

7.4 Promotionen

1) Doktorand: Behrens, Thomas

Titel: Retrospektive Analyse offen vs. endovaskulär
therapierter rupturierter abdomineller
Aortenaneurysmata – eine 10-Jahres-Bilanz
Betreuer: Dr. Hyhlik-Dürr

2) Doktorand: Betz, Mirjam

Titel: Untersuchung des räumlichen Musters der
Inflamationsreaktion bei embolisierenden und
nicht embolisierenden Carotis-Plaques
Betreuer: Dr. Hakimi

3) Doktorand: Böck, Stefanie

Titel: Endovaskuläre Versorgung abdomineller
Aortenaneurysmen
Betreuer: Dr. Hyhlik-Dürr

4) Doktorand: Dengler, Benjamin

Titel: Einfluss der Niereninsuffizienz auf Verlauf der
Carotis-Stenose und postoperatives Outcome
Betreuer: Dr. Hakimi

5) Doktorand: Hammerschmidt, Friedrich

Titel: Grundlagenstudie über die morphologische
Beschreibung primärer Entries und Re-Entries bei
chronischer Typ-B-Aortendissektion mittels
Multislice-Computertomographie (MSCT) und
Magnetresonanztomographie (MRT)
Betreuer: Prof. Böckler/Dr. Tengg-Kobligk

6) Doktorand: Hoffmann, Simone

Titel: Re-Interventionen nach thorakaler
Endograftimplantation
Betreuer: Dr. Geisbüsch

7) Doktorand: Kippenhahn, Tanja

Titel: Die Lifepath Endoprothese: Kurz und mittel-
fristige Ergebnisse nach Implantation eines
ballonexpandierbaren Stentsystems beim
abdominellen Aortenaneurysma.
Betreuer: Prof. Böckler/Dr. Ockert

8) Doktorand: Krieger, Tim

Titel: In vitro intra- und intern. Observer Validie-
rung einer Finiten Elementen-Methode zur
3D-Rekonstruktion und Wandbelastungsberech-
nung von abdominellen Aortenaneurysmata
Betreuer: Dr. Hyhlik-Dürr

9) Doktorand: Kutter, Johannes

Titel: Patientenzufriedenheit bei Carotis TEA in
Plexusanästhesie
Betreuer: Dr. Attigah/Prof. Motsch

10) Doktorand: Lippert, Matthias

Titel: Duplexsonografische Bestimmung der relativen
Flussbeschleunigung im Bereich von Carotis
Instent-Stenosen – in vitro Studie.
Kooperation mit der Experimentellen Gefäß-
chirurgie der Universität Frankfurt
Betreuer: Dr. Hakimi (HD)/Dr. Knez (F)

11) Doktorand: Martin, Jochen

Titel: Funktionelles Langzeitergebnis nach periopera-
tivem Schlaganfall im Rahmen der Carotis-
Endarterektomie
Betreuer: Prof. Böckler

12) Doktorand: Pickermann, Isabel

Titel: Vergleich der postoperativen Blutdruck-
schwankungen zwischen konventioneller und
Eversions-Carotisendarterektomie
Betreuer: Dr. Demirel

13) Doktorand: Raster, Matthias

Titel: Near Infrarot Serumanalyse bei symptoma-
tischen A. Carotis Stenosen
Betreuer: Dr. Hakimi

14) Doktorand: Riemensperger, Marcel

Titel: Morbiditäts- und Mortalitätsanalyse nach
thorakoabdomineller Aneurysmachirurgie
Betreuer: Prof. Böckler

15) Doktorand: Schwab, Sofie

Titel: Konservative Therapie der chronischen
B-Dissektionen – Natürlicher Verlauf
Betreuer: Prof. Böckler

16) Doktorand: Siebenhaar, Alexandra

Titel: Untersuchung der Plaquemorphologie emboli-
sierender und nicht embolisierender Carotis-
Plaques
Betreuer: Dr. Hakimi

17) Doktorand: Macek, Laura

Titel: Untersuchung kardiovaskulärer Regulations-
störungen nach Karotisendarterektomie
(klinische prospektive Studie)
Betreuer: Dr. Demirel/Dr. Attigah

Fertiggestellte Doktorarbeiten

Doktorand: Marcin Lesczynski

Titel: Paradigmenwechsel in der chirurgischen Therapie des traumatischen Aortenabrisses – Von der offenen zur endovaskulären Operation

Betreuer: Prof. Böckler

Doktorand: Deyle, Claudia

Titel: Carotisrezidivstenose – Ergebnisse der chirurgischen und interventionellen Therapie

Betreuer: Prof. Böckler

7.5 Habilitationen

Das Habilitationsverfahren hat eröffnet:

Dr. med. A. Hyhlik-Dürr

7.6 Ernennungen

Ernennungen

- › zum außerplanmäßigen Professor der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg
Prof. Dr. med. D. Böckler

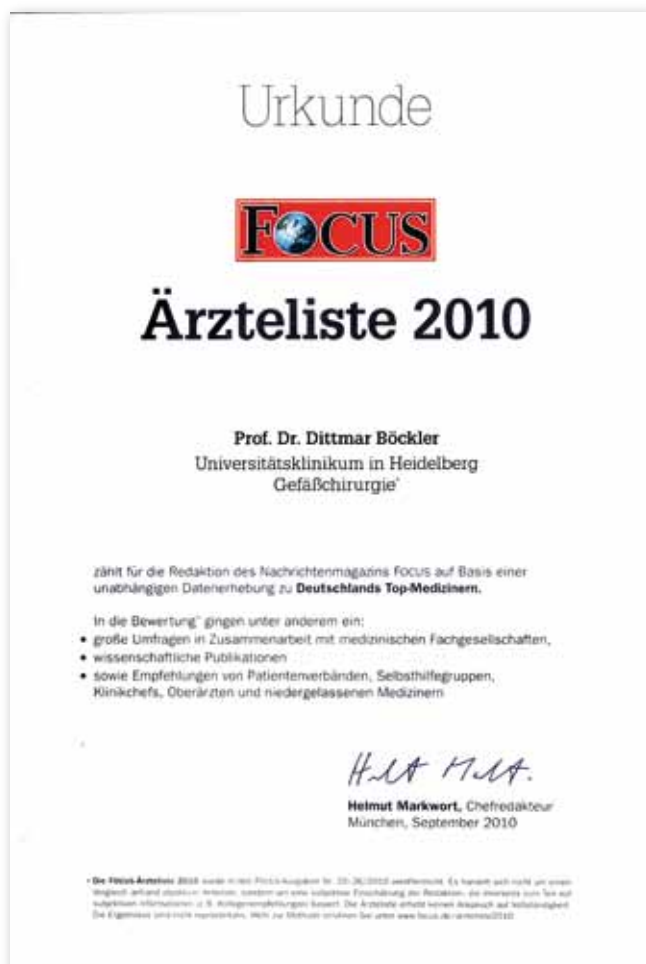
7.7 Preise

Preise 2009

- › Aortenpreis der Deutschen Gesellschaft für Gefäßchirurgie und Gefäßmedizin
Dr. med. P. Geisbüsch
- › Forschungsstipendium der Deutschen Gesellschaft für Gefäßchirurgie und Gefäßmedizin
Dr. med. M. Hakimi

Preise 2010

- › Ernennung von **Prof. Dr. med. D. Böckler** zum endovaskulären Spezialisten (Deutsche Gesellschaft für Gefäßchirurgie und Gefäßmedizin)
- › Aortenpreis der Deutschen Gesellschaft für Gefäßchirurgie und Gefäßmedizin
Dr. med. A. Hyhlik-Dürr
- › Auswahl zum „Top-Mediziner“ Deutschlands im Magazin „Focus“ September 2010
Prof. Dr. med. D. Böckler



› 8. Forschungsschwerpunkte

8.1 Internationale Studien

Engage:

Multizentrische Register-Studie zu Ergebnissen und Verlauf nach endovaskulärer Ausschaltung infrarenaler Aortenaneurysmen mit der Endurant-Stentgraftprothese

Adsorb:

Multizentrische prospektiv randomisierte Studie zum Vergleich der endovaskulären Therapie mit der konservativen Therapie bei unkomplizierten akuten Typ B-Aortendissektionen bzgl. chronischer Aortenexpansionen im klinischen Langzeitverlauf

C-TAG:

Multizentrische Evaluation der neuentwickelten Gore C-TAG Aortenstentgraft-Prothese für Aortenpathologien im Bereich des Aortenbogens

SPACE II:

Multizentrische prospektiv randomisierte Studie zum Vergleich der konservativen Therapie, der stentgestützten Angioplastie und der Thrombendarteriektomie in der Behandlung der hochgradigen A. carotis-Stenose

8.2 Graduiertenkolleg

In Zusammenarbeit mit der Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Transplantationschirurgie beteiligt sich die Klinik für Gefäßchirurgie am Heidelberger Graduiertenkolleg.

Chirurgische Disziplinen sind gegenwärtig einem Innovations-schub ausgesetzt, der wesentlich durch Entwicklungen aus dem Bereich der Medizintechnik und durch eine veränderte wissenschaftliche Bewertung des Operationstraumas vorangetrieben wird. Schlagworte sind minimal-invasive Chirurgie, NOTES, SILS, Roboterchirurgie, Navigation. Speziell in der Gefäßchirurgie stellt die rasante Entwicklung der endovaskulären Behandlungsmethoden eine immer höhere Anforderung an die Qualität der perioperativen Bildgebung.

Das Ziel der neuen chirurgischen Methodologie ist es, die aktuellen Beschränkungen, die bei einem durch minimalisierte Zugänge reduzierten Arbeitsfeld entstehen, durch innovative medizintechnische Strategien zu kompensieren. Die konsequente Erprobung und Umsetzung dieser neuartigen Strategien wird durch unser Graduiertenkolleg verfolgt. Zentrale Forschungs-idee ist dabei die interdisziplinäre Erarbeitung und klinische Einführung neuer computergestützter Verfahren in der Weichteilchirurgie. Innovative Projekte aus den Feldern der Datenerfassung, Planung, Navigation, Telemanipulation und Mensch-Maschine-Schnittstelle wurden und werden von insgesamt 34 Promovenden sowohl aus medizinischen als auch technischen Fachgebieten kooperativ bearbeitet. Das Ergebnis ist die zielgerichtete Lösung spezifischer Herausforderungen innerhalb der

Weichteilchirurgie bei der Optimierung des Arbeitsumfeldes der Zukunft. Die Ursprünge des Graduiertenkollegs liegen in zwei langjährig bestehenden Sonderforschungsbereichen, die durch ihre Vorarbeiten und Expertisen die notwendigen Neuentwicklungen stützen.

Ein wichtiger neuer Aspekt des Graduiertenkollegs ist die Interdisziplinarität der Promotionsarbeiten, die erreicht wird durch die multidisziplinäre Betreuung der einzelnen Forschungsvorhaben und die fachlich übergreifende Ausbildung der Promovenden durch ein speziell zugeschnittenes Studienprogramm. Im Jahr 2009 endete die erste Förderphase mit einer gesamten Fördersumme von 3 Mio. €. Die Begutachtung der Deutschen Forschungsgemeinschaft im Sommer 2009 wurde mit Bestnoten abgeschlossen. Sie mündete in der Weiterförderung des Graduiertenkollegs für weitere 4,5 Jahre bis April 2014 mit einer gesamten Fördersumme von 5,5 Mio. €.

Partnerschaft

Das Graduiertenkolleg ist aufgebaut auf bereits existierenden Kooperationen des Deutschen Krebsforschungszentrums (DKFZ), der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg und des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT). Zwischen der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg und dem KIT bestanden erfolgreiche gemeinsame Sonderforschungsbereiche SFB 414: „Rechner- und sensorgestützte Chirurgie“ und SFB 588: „Humanoide Roboter-Lernende und kooperierende multimodale Roboter“.

Im Rahmen dieser Zusammenarbeit konnten in den zurückliegenden acht Jahren zwischen Wissenschaftlern der Medizintechnik (Robotik, Regelungstechnik, Informatik, Elektrotechnik etc.), Chirurgie und Radiologie qualitativ neuartige Kooperationen entstehen. Die bestehende enge Zusammenarbeit dieser Disziplinen ermöglichte zunächst die Identifizierung von Problemfeldern und Herausforderungen. Im gemeinsamen Graduiertenkolleg „Entwicklung neuer computerbasierter Methoden für den Arbeitsplatz der Zukunft in der Weichteilchirurgie“ werden nun diese Probleme seit April 2005 systematisch bearbeitet. Ergänzt wird diese wissenschaftliche Kooperation durch ein organisatorisch und pädagogisch eng verzahntes Studienprogramm. Da die Universität Karlsruhe ihre Expertise maßgeblich im technischen Bereich einbringt, werden folglich technikorientierte Promovenden hauptsächlich in Karlsruhe und am Deutschen Krebsforschungszentrum betreut. Medizinisch orientierte Promovenden sind an der Universitätsklinik Heidelberg und teilweise am DKFZ ansässig.

Graduiertenkolleg 1126 „Intelligente Chirurgie“; DFG gefördertes Projekt – P1: Modellierung und Simulation von Aortenerkrankungen vor endovaskulärer Therapie

Da das Langzeit-Outcome der thorakalen endovaskulären aortalen Rekonstruktion (TEVAR) immer noch mit einer erhöhten Komplikationsrate einhergeht, ist eine simulationsbasierte Verbesserung der Therapieplanung gewünscht. Basierend auf flusssensitiven 2D- und 3D-Phasenkontrast MR Sequenzen werden die Einflüsse spezifischer Aortenpathologien und TEVAR auf die Hämodynamik der Aorta untersucht. Als Grundlage dient hierbei ein modulares Flussphantom zur Darstellung verschiedener aortaler Bypasskonfigurationen. Die gewonnenen Messdaten ermöglichen die Entwicklung und Evaluation von Verfahren zur algorithmischen Blutdruckberechnung sowie Strömungssimulation.

Beteiligte Personen:

- › Prof. Dr. med. Dittmar Böckler und Team
- › Abteilung für diagnostische und interventionelle Radiologie:
 - Dr. med. Hendrik von Tengg-Kobligh
 - cand. med. Tobias Müller
 - cand. med. Fabian Rengier
 - Prof. Dr. med. Hans-Ulrich Kauczor
- › KIT (Karlsruhe):
 - Dr. Ing. Roland Unterhinninghofen
 - Dipl.-Inform. Sebastian Schalck
 - Dipl.-Inform. Michael Delles
 - Prof. Dr. Ing. Rüdiger Dillmann

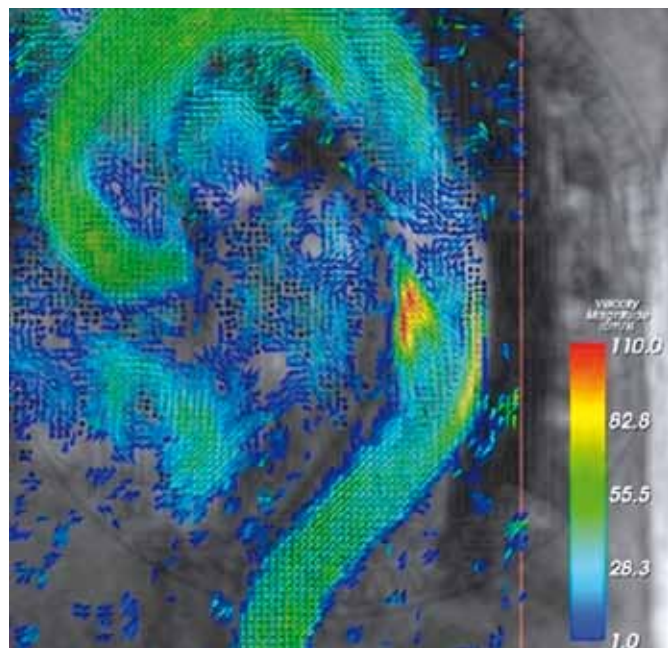


Bild A
 Zu Bild A und B: 4D Phasenkontrast MRT Flussmessung eines Patienten bei Z.n. traumatischer aortaler Transsektion und TEVAR. In der CTA wurde ein partieller Kollaps des eingebrachten Stentgrafts diagnostiziert. Die Effekte auf die Hämodynamik lassen sich anhand der vektorbasierten Flussvisualisierung darstellen mit einer deutlichen Turbulenz auf Höhe des Stentgrafts und distal auslaufend in die Aorta descendens inhomogene Flussbeschleunigung (gelbe und rote Vektoren).



Bild B

Ziele

Unsere Forschungsziele sind in fünf Projektschwerpunkte aufgeteilt:

1. Planung von medizinischen Interventionen
2. Interaktive Bildgebung
3. Navigation
4. Telemanipulation/Robotik
5. Mensch-Maschine-Schnittstelle

Diese fünf Projektschwerpunkte sind weiter in dreizehn Projekte (zweite Förderphase 11) unterteilt bzw. umfassen dreizehn Problemstellungen aus der Weichteilchirurgie, die im Rahmen einer Prozessentwicklung vielfältig miteinander vernetzt sind. Innovationen auf diesen Gebieten werden zu tiefgreifenden Veränderungen des chirurgischen Arbeitsplatzes führen und langfristig das Leistungsprofil von Chirurgen verändern. Die Projekte dienen der Entwicklung eines modernen Arbeitsplatzes und werden gemeinsam mit den Wissenschaftlern aus dem Bereich Robotik, Medizintechnik und Informatik entwickelt. Neben der Entwicklung neuer chirurgischer Methoden für den chirurgischen Arbeitsplatz der Zukunft ist es ein weiteres Ziel, die Ausbildung kompetenter Wissenschaftler im Bereich „Klinische Medizintechnik“ zu fördern.

Struktur des Graduiertenkollegs

Das ausgewählte Forschungsprogramm gliedert sich in 13 (11 seit 9/2009) Forschungsprojekte, die 18 (22 seit 9/2009) Promotionen entsprechen. Diese Promotionen sind interdisziplinär betreut. Darüber hinaus gibt es ein Sprecherprojekt mit einer weiteren Promotionsarbeit, das die Entwicklung innovativer Betreuungsstrukturen innerhalb des Graduiertenkollegs flankiert. Das Sprecherprojekt selbst soll zur Transparenz der Betreuungsstrukturen innerhalb des Graduiertenkollegs beitragen, Leistungen sichtbar machen, honorieren und schließlich selbst innovative Betreuungsstrukturen aufbauen.

Jedes Projekt wird durch den verantwortlichen Projektleiter und seine Partner betreut. Der Projektleiter fungiert zudem als verantwortlicher Betreuer der jeweiligen Promotion. Alle Promotionsprojekte werden grundsätzlich gemeinsam von Medizinern und Technikern betreut. Durch die internationalen Kontakte des Graduiertenkollegs wird der Austausch von Studenten und Wissen unterstützt und eine zwanglose Einbindung in die „global scientific community“ ermöglicht. Dieser internationalen Ausrichtung des Kollegs wird durch die gezielte Förderung von Auslandsreisen der Promovenden, die Ausrichtung internationaler Veranstaltungen, die Aufnahme von Gastwissenschaftlern und durch Kooperationen mit Arbeitsgruppen im Ausland Rechnung getragen.

Studienprogramm

Das Studienprogramm ist über einen Zeitrahmen von drei Jahren festgelegt und sieht eine immer selbstständiger werdende Entwicklung der Kollegiaten vor. Daher werden Lehrveranstaltungen sukzessive im Umfang verringert, sodass die eigentliche Promotionsarbeit in den Vordergrund rückt. Um eine zügige Einarbeitung in die Materie zu erleichtern, werden die Promovenden zunächst auf einen gemeinsamen Wissensstand gebracht. Somit ist der Anteil der Wissens- und Handlungskompetenz in den ersten Semestern in Relation zu den folgenden Semestern überproportional hoch. Besonders qualifizierte Doktoranden erreicht man nur, wenn ihnen die Möglichkeit geboten wird, ihre Dissertationen in einem anspruchsvollen, von Zusammenarbeit geprägten Forschungsumfeld anzufertigen. Bei diesem Graduiertenkolleg wird die Möglichkeit des Erwerbs fachübergreifender Schlüsselkompetenzen als Anreiz für die Promovenden genutzt. Oftmals empfinden Promovierende verpflichtende Studienanteile während ihrer Promotion als Belastung oder verlorene Zeit. Angebote, die der persönlichen Weiterentwicklung dienen, werden jedoch gerne angenommen. Daher ist das Studienprogramm im Blocksystem speziell auf die Bedürfnisse der Promovenden zugeschnitten.

Der Besuch jedes Themenblocks wird mit einem Zertifikat bescheinigt. Eine gewisse Mindestmenge an Zertifikaten führt schließlich zur Bescheinigung der erfolgreichen Absolvierung des Gesamtstudienprogrammes des Graduiertenkollegs. In der Summe ergeben sich 264 UE Fachspezifische und Fachübergreifende Kompetenzen, 152 UE Sozial- und Selbstkompetenz und 140 UE Kolloquienseminare & Gastreferenten. Der Anteil der fachbezogenen Ausbildung beträgt somit 3/4 der Stundenzahl, während die Schlüsselkompetenzen 1/4 der benötigten Studienleistungen ausmachen. Aktuell wird fachliches, aber auch fachübergreifendes Wissen, wie z.B. Projektplanung und Zeitmanagement, Präsentations- und Kommunikationstechnik, wissenschaftliches Schreiben unter der organisatorischen Führung der Chirurgischen Universitätsklinik Heidelberg in einem Lehrprogramm vermittelt.

Insgesamt können die Promovenden, aber auch die teilnehmenden Wissenschaftler, ideal von den speziellen Kenntnissen und Fähigkeiten aller Institutionen profitieren. Beispielhaft wurden Blockkurse zu den Themen Wissenschaftliches Schreiben, Scientific English, Projektmanagement, Präsentationstechniken, Methoden der Bildverarbeitung, operative Praktika und Methoden der Robotik durchgeführt. Eine übergeordnete Evaluation des Gesamtkonzepts erfolgt im Rahmen des Sprecherprojekts, das die Methodenentwicklung zur Umsetzung interdisziplinärer Lehre untersucht. Um eine exzellente Qualifikation und optimale Anbindung der Promovenden an Medizin und Industrie zu erreichen, sollen im Studienprogramm des Graduiertenkollegs fach- und fachübergreifende Kompetenzen sowie Sozial- und Selbstkompetenzen vermittelt werden. Hier werden Wege fortgesetzt, die von der Studienstiftung des deutschen Volkes im Rahmen der von dieser Institution organisierten „Sommeruniversität“ für hochbegabte Studenten mit größtem Erfolg beschritten worden sind. Das Studienprogramm orientiert sich dabei an den Ergebnissen einer DFG-Erhebung sowie an den Empfehlungen zur Doktorandenausbildung des Wissenschaftsrates.

Mittel (Auszug)

Doktorandenstipendium

Beantragt wurden Promotionsstipendien für insgesamt vierzehn Promovenden. Diese gliedern sich in TV-LE dreizehn Ila-Stellen für Promovenden aus dem technischen und eine aus dem psychologischen Bereich, wobei die Promovenden jeweils für drei volle Jahre dem Graduiertenkolleg angehören, ferner Promotionsstipendien für Medizindoktoranden, welche aufgrund der besonderen Promotionsituation der Studenten dieser Fachrichtung nur zumindest ein Jahr komplett innerhalb des Graduiertenkollegs tätig sein müssen.

Im Anschluss an dieses Jahr wird den Studenten der Medizin die Möglichkeit zur Wiederaufnahme ihres Studiums im Rahmen des HEICUMED - Programms geboten. Dabei gelten für diese Studenten Sonderregelungen, um ihnen die weitere Teilnahme am Graduiertenkolleg zu ermöglichen. Die individuelle Laufzeit eines Stipendiums beträgt 24 Monate mit der Möglichkeit einer Verlängerung um maximal zwölf Monate.

Postdoktorandenstipendium

Es wurden mit der zweiten Förderphase drei Postdoktorandenstipendien für einen Mediziner, einen Techniker und einen Statistiker genehmigt.

Qualifizierungsstipendien

Besonders qualifizierte Fachhochschulabsolventen und besonders qualifizierte Bewerber mit einem Bachelor-Abschluss können ein Qualifizierungsstipendium erhalten. Es gelten die Aufnahmevoraussetzungen der DFG. Innerhalb von maximal zwölf Monaten soll den Qualifizierungsstipendiaten ein forschungsgeleiteter Zugang zur Promotion eröffnet werden. Hierzu wird mit dem Postdoktoranden ein individuelles Studienkonzept vereinbart, welches die notwendigen Voraussetzungen, basierend auf dem individuellen Kenntnisstand des Bewerbers, erarbeitet. Dieses Studienprogramm wird vom Sprecher genehmigt. Der Postdoktorand ist zuständig für die Betreuung der Qualifizierungsstipendiaten.

Voraussichtliche Laufzeit

Beginn der Förderung war April 2005. Der bewilligte Förderzeitraum beträgt 4 1/2 Jahre. Eine Verlängerung um 4 1/2 Jahre bis April 2014 wurde mit Bestnoten genehmigt.

8.3 Forschungsk Kooperationen

Kooperationspartner

Professor Dr. rer. nat. J. Backhaus

Hochschule Mannheim
Institut für Instrumentelle Analytik und Bioanalytik
Paul-Wittsack-Straße 10
68163 Mannheim

Univ.-Professor Dr. med. H.-H. Eckstein

Leiter der Klinik für Gefäßchirurgie
TU München
Ismaninger Straße 22
81675 München

Dr. med. C. Erbel

Medizinische Klinik III, Universität Heidelberg
Direktor: Univ.-Prof. Dr. med. H. Katus
Im Neuenheimer Feld 400
69120 Heidelberg

Professor Dr. med. M. Essig

Deutsches Krebsforschungszentrum
Forschungsschwerpunkt Innovative Diagnostik und Therapie
Abteilung Radiologie - E010
Im Neuenheimer Feld 280
69120 Heidelberg

PD Dr. rer. nat. C. Grond-Ginsbach

Neurologische Klinik, Universität Heidelberg
Direktor: Univ.-Prof. Dr. med. Dr. h.c. Hacke
Im Neuenheimer Feld 400
69120 Heidelberg

Fr. Professor Dr. med. M.-L. Groß-Weißmann

Pathologisches Institut, Universität Heidelberg
Direktor: Univ.-Prof. Dr. med. P. Schirmacher
Im Neuenheimer Feld 220
69120 Heidelberg

Professor Dr. rer. nat. C. Hopf

Hochschule Mannheim
Institut für Instrumentelle Analytik und Bioanalytik
Paul-Wittsack-Straße 10
68163 Mannheim

Professor Dr. med. Dr. C. Kasperk

Medizinische Klinik I, Universität Heidelberg
Direktor: Univ.-Prof. Dr. med. P. Nawroth
Im Neuenheimer Feld 400
69120 Heidelberg

PD Dr. med. P. Ringleb

Neurologische Klinik, Universität Heidelberg
Direktor: Univ.-Prof. Dr. med. Dr. h.c. Hacke
Im Neuenheimer Feld 220
69120 Heidelberg

Univ.-Professor Dr. med. P. Schirmacher

Direktor des Instituts für Pathologie
Universitätsklinikum Heidelberg
Im Neuenheimer Feld 220
69120 Heidelberg

Univ.-Professor Dr. med. T. Schmitz-Rixen

Direktor der Klinik für Gefäßchirurgie
Universität Frankfurt
Theodor-Stern-Kai 7
60590 Frankfurt

Dr. med. M.-A. Weber

Deutsches Krebsforschungszentrum (DKFZ)
Innovative Krebsdiagnostik und -therapie
Im Neuenheimer Feld 280
69120 Heidelberg

Forschungsprojekte in Kooperation

› **Projekt:**

Nearinfrarot - Spektroskopie Serumanalysen von Patienten mit symptomatischer A. Carotis-Stenose

Kooperationspartner: Prof. Dr. rer. nat. J. Backhaus, PD Dr. med. P. Ringleb

› **Projekt:**

MALDI Imaging arteriosklerotischer Gefäßen

Kooperationspartner: Prof. rer. nat. C. Hopf

› **Projekt:**

AG Experimentelle Gefäßmedizin

Kooperationspartner: Fr. Prof. Dr. med. M.-L. Groß-Weißmann

› **Projekt:**

Genetische Aspekte spontaner Dissektionen der A. Carotis und der Aorta

Kooperationspartner: PD Dr. rer. nat. C. Grond-Ginsbach

› **Projekt:**

Einfluss unterschiedlicher Scherkräfte auf die Expression von Osteoprotegerin in humanen A. carotis Plaque

Kooperationspartner: Prof. Dr. Dr. med. C. Kasperk

› **Projekt:**

Vaskuläre Gewebebank

Assoziiert an die Gewebebank des Nationalen Centrums für Tumorerkrankungen (NCT)

Kooperationspartner: Beirat der NCT Gewebebank (Vorsitzender: Univ.-Prof. Dr. med. P. Schirmacher)

› **Projekt:**

Einfluss von IL17A in humanen arteriosklerotischen Plaque auf die Inflammation und die Plaque-Vulnerabilität

Kooperationspartner: Dr. med. C. Erbel

› **Projekt:**

Vasovist- und MultiHance-verstärkte Magnetresonanztomographie (MRT) für die Diagnose hochgradiger Verengung der Halsschlagader - Vergleich der beiden Kontrastmittel

Kooperationspartner: Prof. Dr. med. M. Essig

› **Projekt:**

VASCOPS - Finite Elemente Analyse zur Messung transmuraler Druckgradienten infrarenaler Aortenaneurysmen

Kooperationspartner: Fr. Prof. Dr. med. M.-L. Groß-Weißmann, PD Dr. rer. nat. C. Grond-Ginsbach

› **Projekt:**

Duplexsonografische Untersuchung und Vergleich der Flussbeschleunigung von Instent-Stenosen und nativen Stenosen

Kooperationspartner: Univ.-Prof. Dr. med. Th. Schmitz-Rixen

› **Projekt:**

Messung der Muskeldurchblutung mit kontrastmittelverstärktem Ultraschall bei Erkrankungen mit gestörter Muskelperfusion

Kooperationspartner: Dr. med. M.-A. Weber

› 9. Publikationsverzeichnis

9.1 Publikationen und Impact Faktoren

2007

Klinische Anforderungen an die Bildgebung der Aorta

D. Böckler¹, A. Hylik-Dürr¹, H. von Tengg-Kobligk², R. Lopez-Benitez³, H.-U. Kauczor² und K. Klemm¹
Der Radiologe.2007;47(11):962-973
(2006) IF 0,696

Aktuelle Bildnachverarbeitung der aortalen CTA und MRA

H. von Tengg-Kobligk¹, T. F. Weber¹, F. Rengier¹, D. Böckler², H. Schumacher³ und H.-U. Kauczor¹
Der Radiologe.2007;47(11):1003-1011
(2006) IF 0,696

An unusual cause of peripheral artery embolism: Floating thrombus of the thoracic aorta surgically removed

D. Böckler, H. von Tengg-Kobligk, M. Schoebinger, M.-L. Gross, H. Schumacher, S. Ockert, J.-R. Allenberg
VASA.2007;36(2):121 – 123
(2007) IF 0,568

Intermittent claudication secondary to a traumatic arteriovenous fistula

D. Kotelis, K. Klemm, H. von Tengg-Kobligk, J.-R. Allenberg, D. Böckler
VASA.2007;36(4):285 – 286
(2006) IF 0,568

Feeding Arteries of the Spinal Cord at CT Angiography Before and After Thoracic Aortic Endografting

H. von Tengg-Kobligk, MD, D. Böckler, MD, PhD, T. M. Jose, MD, M. K. Ganten, MD, D. Kotelis, MD, S. Nagel, MD, F. L. Giesel, MD, M. A. Kirchin, PhD, S. Delorme, MD, H. Schumacher, MD, PhD, J.-R. Allenberg, MD, PhD and H.-U. Kauczor, MD
J Endovasc Ther. 2007;14(5):639 – 649
(2006) IF 2,135

Late Aneurysm Rupture After Repressurization of a Thrombosed Stent-Graft

P. Geisbüsch, MD, H. Schumacher, MD, PhD, J. Hansmann, MD, J.-R. Allenberg, MD, PhD and D. Böckler, MD, PhD
J Endovasc Ther. 2007;14(5):672 – 675
(2006) IF 2,135

Leiomyosarkom der V. cava inferior

D. Kotelis, F. Giesel, D. Böckler, H. Schumacher, M. Schöbinger and J.-R. Allenberg
Der Chirurg.2007;78(5):469-470
(2006) IF 0,489

Endovaskuläre Therapie des traumatischen Aortenabrisses

D. Böckler, H. Schumacher, M. Leszczynski, D. Kotelis, H. von Tengg-Kobligk, S. Ockert and J.-R. Allenberg
Gefäßchirurgie.2007;12(2):139-150
(2006) IF 0,346

Rupturiertes abdominelles Aortenaneurysma

S. Ockert, D. Böckler, J. Allenberg and H. Schumacher
Gefäßchirurgie.2007;12(5):379-392
(2006) IF 0,346

Hybridverfahren zur Therapie thorakoabdomineller Aortenaneurysmen (TAAA)

O. Wolf, D. Böckler, P. Heider, K. Klemm, H. Schumacher, M. Hanke, D. Kotelis, J.-R. Allenberg and H.-H. Eckstein
Gefäßchirurgie.2007;12(5):379-392
(2006) IF 0,346

Geschlechtsverteilung aortaler Gefäßerkrankungen

D. Böckler, U. Burger, K. Klemm and A. Hyhlik-Dürr
Gefäßchirurgie.2007;12(6):379-392
(2006) IF 0,34

Spinal Cord Ischemia after Endovascular Repair of the Descending Thoracic Aorta in a Sheep Model

D. Böckler, D. Kotelis, P. Kohlhof, H. von Tengg-Kobligk, U. Mansmann, W. Zink, C. Hörner, I. Ortlepp, A. Habel, H.-U. Kauczor, B. Graf and J.-R. Allenberg
J Vasc Endovasc Surg.2007;34(4):461-469
(2006) IF 2,156

Impaired Fas-induced apoptosis of T lymphocytes in patients with abdominal aortic aneurysms

J. Zhang, D. Böckler, E. Ryschich, K. Klemm, H. Schumacher, J. Schmidt, J.-R. Allenberg
J Vasc Surg.2007;35(5):1039-1046
(2006) IF 3,331

Novel Type I Hair Keratins K39 and K40 Are the Last to be Expressed in Differentiation of the Hair: Completion of the Human Hair Keratin Catalog.

L. Langbein, M. A. Rogers, S. Praetzel-Wunder, D. Böckler, P. Schirmacher, J. Schweizer
Journal of Investigative Dermatology, Jun2007, Vol. 127 Issue 6, p1532-1535
(2006) IF 4,535

Rapid expansion of an inflammatory abdominal aortic aneurysm.

M. Mory, J. Hansmann, J.-R. Allenberg, D. Böckler
Vasc Med.2007;12 (4): 381-382
(2006) IF 0,98

Metabolic syndrome and peripheral arterial occlusive disease as indicators for increased cardiovascular risk

C. Diehm, H. Darius, D. Pittrow, J.-R. Allenberg, R. L. Haberl, M. Mahn, H. G. Tepohl, H. J. Trampisch, S. Lange
Dtsch Med Wochenschr.2007;132(1-2):15-20
(2006) IF 0,584

Importance of the ankle-brachial index (ABI) in the prevention of cardiovascular diseases. Ten questions and answers.

C. Diehm, J.-R. Allenberg, D. Pittrow, H. Darius
HERZ.2007;32(5):404-409
IF 0,346

Early and midterm results after open and endovascular repair of ruptured abdominal aortic aneurysms in a comparative analysis

S. Ockert, H. Schumacher, D. Böckler, I. Megges, J.-R. Allenberg
J Endovasc Ther.2007;14(3):324-332
(2006) IF 2.135

Midterm results after endovascular aortic aneurysm repair in the elderly.

D. Böckler, U. Mansmann, M. Krauss, C. Schunn, H. von Tengg-Kobligk, D. Raithel
Zebtralbl Chir.2007;132(3):198-204
(2002) IF 0.548

Hybrid procedures as a combined endovascular and open approach for pararenal and thoracoabdominal aortic pathologies.

D. Böckler, H. Schumacher, K. Klemm, M. Riemensperger, P. Geisbüsch, D. Kotelis, H. Rotert, J.-R. Allenberg
Langenbeck Arch Surg.2007;392(6):715-723
(2006) IF 1.496

Weitere Autoren/Co-Autoren, die vor 2007 ausgeschieden sind:

- › Prof. Dr. med. H.-H. Eckstein
- › Dr. med. S. Ockert
- › Prof. Dr. med. H. Schumacher

Kollegen, die 2007 eingestellt wurden:

- › Dr. med. M. Hakimi
- › Dr. med. A. Ofenloch

Comparative early and midterm results of open juxtarenal and infrarenal aneurysm repair

S. Ockert, H. Schumacher, D. Böckler, K. Malcherek, J. Hansmann, J.-R. Allenberg
Langenbeck Arch Surg.2007;392(6):725-730
(2006) IF 1.496

Profound influence of different methods for determination of the ankle brachial index on the prevalence estimate of peripheral arterial disease.

S. F. Lange, H. J. Trampisch, D. Pittrow, H. Darius, M. Mahn, J.-R. Allenberg, G. Tepohl, R. L. Haberl, C. Diehm; getABI Study Group.
BMC Public Health. 2007;7:147.

180

J ENDOVASC THER
2009;16 (Suppl 1):180-190

◆ CLINICAL INVESTIGATION ◆

Type B Aortic Dissections: Treating the Many to Benefit the Few?

Dittmar Böckler, MD, PhD¹; Alexander Hyhlik-Dürr, MD¹; Maani Hakimi¹; Tim Frederik Weber, MD²; and Philipp Geisbüsch, MD¹

Departments of ¹Vascular and Endovascular Surgery and ²Diagnostic and Interventional Radiology, Ruprecht-Karls University Heidelberg, Germany.

◆
Purpose: It is now more than a decade since aortic stent-grafts were introduced clinically to provide a less invasive and potentially less harmful therapeutic option to treat type B aortic dissections. However, recent publications on best medical treatment and quality of life in patients with chronic type B dissection support conservative treatment due to the low incidence of aneurysm formation, rupture, and disease-related complications. Against this backdrop, we analyzed our experiences and now discuss whether the availability of endografts allowed us to change indications toward a more aggressive endovascular approach to acute and non-complex type B dissections, seeking to determine which patients we should treat and which ones we should observe.

Methods: Between 1997 and 2008 in our institution in Heidelberg, we treated 172 patients with acute and chronic type B dissections, most (n=118, 69%) conservatively. However, 54 patients (40 men; mean age 57 years, range 30-92) underwent endovascular repair; 43% (n=23) were emergency cases. Patients were followed periodically with computed tomographic angiography.

Results: Correct stent-graft deployment was achieved in 50 (93%) patients; the left subclavian artery was intentionally covered in 30 (55%) cases. Two carotid-subclavian bypass grafts were performed at the time of the endovascular repair due to partial coverage of the left common carotid artery. The perioperative complication rate was 19% (n=10), but there were no neurological sequelae. The 30-day mortality rate was 11% (n=6). Over a mean 32.1±25 months, 4 other patients died (18.5% overall mortality rate); survival estimates by Kaplan-Meier analysis were 80.4% and 66.1% after 1 and 5 years, respectively. Complete false lumen thrombosis was observed in 32 (60%) and a persisting completely patent false lumen in 3. The aortic expansion rate was 31% (17/54) overall. No difference was found between acute and chronic dissections in terms of survival (p=0.247).

Conclusion: Despite a minimally invasive approach, complication and mortality rates for endovascular therapy of type B aortic dissections are considerable. Endografting is limited to symptomatic patients and those with chronic large aneurysmal expansion. At this stage in stent-graft development, asymptomatic patients benefit more from conservative treatment.
J Endovasc Ther. 2009;16 (Suppl 1):180-190

◆
Key words: thoracic aorta, dissection, thoracic endovascular aortic repair, stent-graft, outcome analysis, mortality

Solicited reviews published in the *Journal of Endovascular Therapy* reflect the opinions of the author(s) and do not necessarily represent the views of the *Journal* or the INTERNATIONAL SOCIETY OF ENDOVASCULAR SPECIALISTS.

The authors have no commercial, proprietary, or financial interest in any products or companies described in this article.

Address for correspondence and reprints: Dittmar Böckler, MD, PhD, Department of Vascular and Endovascular Surgery, University of Heidelberg, Im Neuenheimer Feld 110, 69120 Heidelberg, Germany. E-mail: dittmar.boeckler@med.uni-heidelberg.de

© 2009 by the INTERNATIONAL SOCIETY OF ENDOVASCULAR SPECIALISTS

Available at www.jevt.org

2008

N. Attigah, S. Küllkens, N. Zausig, J. Hansmann, P. Ringleb, M. Hakimi, H.-H. Eckstein, J.-R. Allenberg, D. Böckler.

Surgical therapy of extracranial carotid artery aneurysms: long-term results over a 24-year period.

Eur J Vasc Endovasc Surg. 2009 Feb;37(2):127-33. Epub 2008 Dec 1. (2007) IF: 2,16

H. Darius, H.-J. Trampisch, D. Pittrow, J.-R. Allenberg, R. L. Haberb, M. Mahn M, H.-G. Tepohl, I. Burghaus, C. Diehm.

Comparison of two coronary risk equivalents: diabetes mellitus and peripheral arterial disease

Dtsch Med Wochenschr. 2008 Nov;133(45):2317-22. Epub 2008 Oct 28. German. (2007)

H.-H. Eckstein, P. Ringleb, J.-R. Allenberg, J. Berger, G. Fraedrich G, W. Hacke, M. Hennerici, R. Stingle, J. Fiehler, H. Zeumer, O. Jansen.

Results of the Stent-Protected Angioplasty versus Carotid Endarterectomy (SPACE) study to treat symptomatic stenoses at 2 years: a multinational, prospective, randomised trial.

Lancet Neurol. 2008 Oct;7(10):893-902. Epub 2008 Sep 5. (2007) IF: 10,16

M. Mory, J.-R. Allenberg, H. Schumacher, H. von Tengg-Kobligk, D. Böckler.

Open decompression, proximal banding, and aneurysm sac fenestration as an alternative to conversion in the management of endotension after EVAR.

J Endovasc Ther. 2008 Aug;15(4):449-52. (2007) IF: 2,392

D. Kotelis, P. Geisbüsch, H. von Tengg-Kobligk, J.-R. Allenberg, D. Böckler.

Paraplegia after endovascular repair of the thoracic and thoraco-abdominal aorta

Zentralbl Chir. 2008 Aug;133(4):338-43. German. (2007) IF: 0,332

D. Kotelis, T. Rizos, P. Geisbüsch, N. Attigah, P. Ringleb, W. Hacke, J.-R. Allenberg, D. Böckler.

Late outcome after surgical management of carotid body tumors from a 20-year single-center experience.

Langenbecks Arch Surg. 2009 Mar;394(2):339-44. Epub 2008 Jul 17. (2007) IF: 1,533

D. Kotelis, J.-R. Allenberg, G. Richter, H. von Tengg-Kobligk, N. Attigah, D. Böckler.

Images in vascular medicine. Multiple arterial aneurysms in the mediastinum.

Vasc Med. 2008;13(2):173-4. No abstract available. (2007) IF: 1,194

P. Geisbüsch, D. Kotelis, H. von Tengg-Kobligk, A. Hyhlik-Dürr, J.-R. Allenberg, D. Böckler.

Thoracic aortic endografting in patients with connective tissue diseases.

J Endovasc Ther. 2008 Apr;15(2):144-9. (2007) IF: 2,392

D. Böckler, D. Kotelis, P. Geisbüsch, A. Hyhlik-Dürr, K. Klemm, H. von Tengg-Kobligk, H.-U. Kauczor, J.-R. Allenberg.

Hybrid procedures for thoracoabdominal aortic aneurysms and chronic aortic dissections - a single center experience in 28 patients.

J Vasc Surg. 2008 Apr;47(4):724-32. (2007) IF: 3,272

D. Kotelis, R. Lopez-Benitez, H. von Tengg-Kobligk, P. Geisbüsch, D. Böckler.

Endovascular repair of stent graft collapse by stent-protected angioplasty using a femoral-brachial guidewire.

J Vasc Surg. 2008 Dec;48(6):1609-12. (2007) IF: 3,272

C. Jansen, P. Ringleb, D. Böckler, M. Hartmann, W. Hacke.

Cognitive functions after surgery and stenting for extracranial stenosis of the carotid artery.

Nervenarzt. 2008 Dec;79(12):1424-31. German. (2007) IF: 0,601

P. Geisbüsch, D. Kotelis, T.-F. Weber, A. Hyhlik-Dürr, H.-U. Kauczor, D. Böckler.

Early and midterm results after endovascular stent graft repair of penetrating aortic ulcers.

J Vasc Surg. 2008 Dec;48(6):1361-8. Epub 2008 Oct 1. (2007) IF: 3,272

T. F. Weber, M. K. Ganten, D. Böckler, P. Geisbüsch, H.-U. Kauczor, H. von Tengg-Kobligk.

Heartbeat-related displacement of the thoracic aorta in patients with chronic aortic dissection type B: Quantification by dynamic CTA.

Eur J Radiol. 2008 Sep 19. [Epub ahead of print] (2007) IF: 1,915

M. K. Ganten, T. F. Weber, H. von Tengg-Kobligk, D. Böckler, W. Stiller, P. Geisbüsch, G. W. Kauffmann, S. Delorme, M. Bock, H.-U. Kauczor.

Motion characterization of aortic wall and intimal flap by ECG-gated CT in patients with chronic B-dissection.

Eur J Radiol. 2008 Aug 2. [Epub ahead of print] (2007) IF: 1,915

H. von Tengg-Kobligk, T. F. Weber, F. Rengier, D. Kotelis, P. Geisbüsch, D. Böckler, H. Schumacher, S. Ley.

Imaging modalities for the thoracic aorta.

J Cardiovasc Surg (Torino). 2008 Aug;49(4):429-47. Review. (2007) IF: 1,570

T. F. Weber, M. K. Ganten, D. Böckler, P. Geisbüsch, A. Kopp-Schneider, H.-U. Kauczor, H. von Tengg-Kobligk.

Assessment of thoracic aortic conformational changes by four-dimensional computed tomography angiography in patients with chronic aortic dissection type b.

Eur Radiol. 2009 Jan;19(1):245-53. Epub 2008 Jul 22. (2007) IF: 3,405

N. Attigah, E. Herpel, D. Kotelis, A. Hyhlik-Dürr, D. Böckler.
Endovascular repair of aspergilloma-induced arrosion bleeding of the subclavian artery

Chirurg. 2008 Oct;79(10):984-7. German.
(2007) IF: 0,54

E. E. S. Debus, H.-H. Eckstein, D. Böckler, H. Imig, A. Florek.
General surgery under discussion. From the viewpoint of vascular surgery

Chirurg. 2008 Mar;79(3):212-20. German.
(2007) IF: 0,54

C. Hainer, D. Böckler, M. Bernhard, K. Scheuren, K. M. Stein, H. Rauch, E. Martin, M. A. Weigand.
Blunt traumatic aortic injury: importance of transesophageal echocardiography

Anaesthesist. 2008 Mar;57(3):262-8. German.
(2007) IF: 0,77

M. K. Ganten, U. Krautter, H. von Tengg-Kobligk, D. Böckler, H. Schumacher, W. Stiller, S. Delorme, H.-U. Kauczor, G. W. Kauffmann, M. Bock.

Quantification of aortic distensibility in abdominal aortic aneurysm using ECG-gated multi-detector computed tomography
Eur Radiol. 2008 May; 18(5):966-73. Epub 2008 Jan 12.
(2007) IF: 3,405

P. Geisbüsch*, H. Schumacher, A. Hyhlik-Dürr, H. von Tengg-Kobligk, T. F. Weber, D. Kotelis, D. Böckler*
Hybridverfahren zur Therapie aortaler Bogenpathologien
Gefäßchirurgie Okt;13 (5)

(2007) IF: noch ausstehend ISI Listung seit 2008

P. Geisbüsch, J. Martin, E. Jenetzky, A. Hyhlik-Dürr, D. Kotelis, N. Attigah, D. Böckler.

Ist Diabetes mellitus ein eigenständiger Risikofaktor in der Karotischirurgie?

Gefäßchirurgie Aug;13 (4)
(2007) IF: noch ausstehend ISI Listung seit 2008

I. Akin, S. Kische, T. C. Rehders, H. Ince, D. Böckler, C. A. Nienaber.
Ätiologie, Diagnostik und Therapie der Aortendissektion

Intensivmedizin UpDate 2008;2: 33-48
(2007) IF: noch ausstehend ISI Listung seit 2008

D. Böckler.

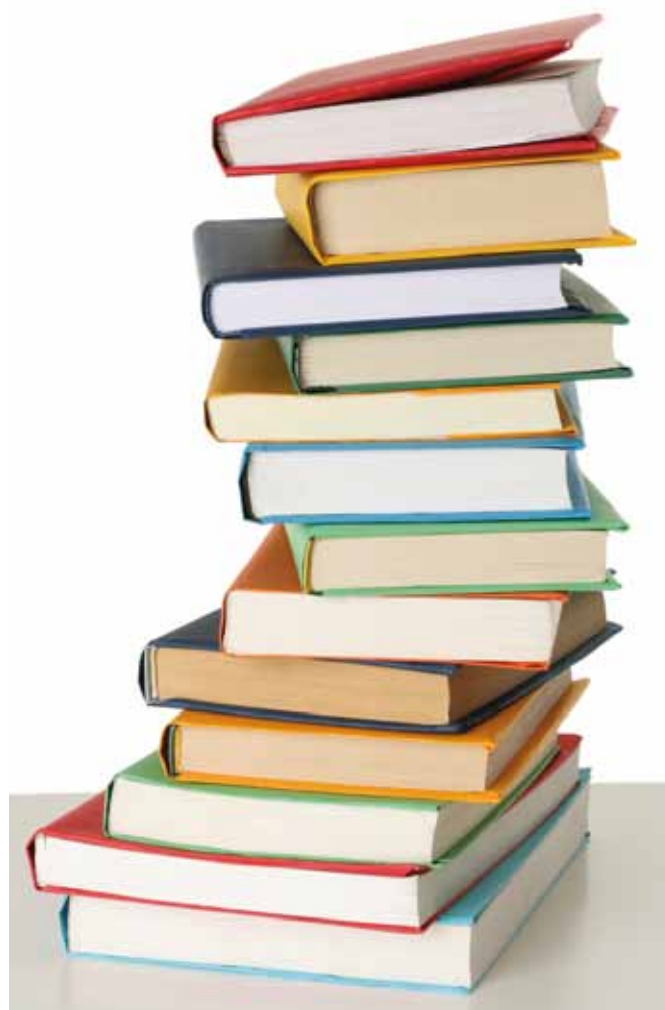
Reply

J Endovasc Ther. 2008 Oct;15(5):627-8
(2007) IF: 2,392

C. Becher, U. L. Burger, J.-R. Allenberg, G. W. Kaufmann, H. Thermann.

Delayed diagnosis of a pseudoaneurysm with recurrent hemarthrosis of the knee joint.

Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc. 2008 Jun;16(6):561-4. Epub 2008 Feb 28.
(2007) IF:



R. Stingele, J. Berger J, K. Alfke, H.-H. Eckstein, G. Fraedrich, J.-R. Allenberg, M. Hartmann, P. Ringleb, J. Fiehler; SPACE investigators, H. Bruckmann, M. Hennerici, O. Jansen, G. Klein, A. Kunze, P. Marx, K. Niederkorn, W. Schmiedt, L. Solymosi, H. Zeumer, W. Hacke.

Clinical and angiographic risk factors for stroke and death within 30 days after carotid endarterectomy and stent-protected angioplasty: a subanalysis of the SPACE study.

Lancet Neurol. 2008 Mar;7(3):216-22. Epub 2008 Jan 31.
(2007) IF: 10,16

Gesamt IF: 57.18
Mittlerer IF: 2.19

2009

D. Kotelis, P. Geisbüsch, U. Hinz, A. Hyhlik-Dürr, H. von Tengg-Kobligk, J.-R. Allenberg, D. Böckler.
Short and midterm results after left subclavian artery coverage during endovascular repair of the thoracic aorta.
J Vasc Surg. 2009 Dec;50(6):1285-92. Epub 2009 Oct 17.
(2008) IF: 3.77

C. Erbel, L. Chen, F. Bea, S. Wangler, S. Celik, F. Lasitschka, Y. Wang, D. Böckler, H. A. Katus, T. J. Dengler.
Inhibition of IL-17A attenuates atherosclerotic lesion development in ApoE-deficient mice.
J Immunol. 2009 Dec 15;183(12):8167-75.
(2008) IF: 6.00

H.-H. Eckstein, D. Böckler, I. Flessenkämper, T. Schmitz-Rixen, E. S. Debus, W. Lang.
Ultrasonographic screening for the detection of abdominal aortic aneurysms.
Dtsch Arztebl Int. 2009 Oct;106(41):657-63. Epub 2009 Oct 9
(2008) IF: entfällt

C. A. Gleissner, I. Shaked I, C. Erbel, D. Böckler, H. A. Katus, K. Ley.
CXCL4 downregulates the atheroprotective hemoglobin receptor CD163 in human macrophages.
Circ Res. 2010 Jan 8;106(1):203-11. Epub 2009 Nov
(2008) IF: 9.98

J. Knapp, M. Bernhard, H. Rauch, A. Hyhlik-Dürr, D. Böckler, A. Walther.
Anesthesiologic procedure for elective aortic surgery.
Anaesthesist. 2009 Nov 12. [Epub ahead of print]
(2008) IF: 0.87

H. Eggebrecht, M. Thompson, H. Rousseau, M. Czerny, L. Lönn, R. H. Mehta, R. Erbel; European Registry on Endovascular Aortic Repair Complications.
Retrograde ascending aortic dissection during or after thoracic aortic stent graft placement: insight from the European registry on endovascular aortic repair complications.
Circulation. 2009 Sep 15;120(11 Suppl):S276-81.
(2008) IF: 14.59

N. Attigah, S. Külkens, C. Deyle, P. Ringleb, M. Hartmann, P. Geisbüsch, D. Böckler.
Redo Surgery or Carotid Stenting for Restenosis after Carotid Endarterectomy: Results of Two Different Treatment Strategies.
Ann Vasc Surg. 2009 Sep 11. [Epub ahead of print]
(2008) IF: 1.26

P. Hölper, A. Hyhlik-Dürr, D. Kotelis, H. von Tengg-Kobligk, D. Böckler.
Paraplegia after spontaneous dissection of the abdominal aorta.
Vasa. 2009 Aug;38(3):254-8.
(2008) IF: entfällt

D. Böckler, J. Nassar, D. Kotelis, P. Geisbüsch, A. Hyhlik-Dürr, H. von Tengg-Kobligk, T. F. Weber, H. Schumacher.
Hybrid approach for arch and thoracoabdominal pathologies.
J Cardiovasc Surg (Torino). 2009 Aug;50(4):461-74. Review.
(2008) IF: 1.54

A. Hyhlik-Dürr, P. Geisbüsch, M. Hakimi, T. F. Weber, A. Schaible, D. Böckler.
Endovascular aortic surgery: management of secondary aortobronchial and aorto-enteral fistulas
Chirurg. 2009 Oct;80(10):947-55
(2008) IF: 0.62

N. Attigah, A. Hyhlik-Dürr, M. Hakimi, J.-R. Allenberg, D. Böckler.
High exposure of the distal internal carotid artery
Chirurg. 2009 Aug 28. [Epub ahead of print]
(2008) IF: 0.62

S. L. Drinkwater, D. Böckler, H.-H. Eckstein, N. J. Cheshire, D. Kotelis, O. Wolf, M. S. Hamady, P. Geisbüsch, M. Clark, J.-R. Allenberg, J. H. Wolfe, R. G. Gibbs, M. P. Jenkins.
The visceral hybrid repair of thoraco-abdominal aortic aneurysms--a collaborative approach.
Eur J Vasc Endovasc Surg. 2009 Nov;38(5):578-85. Epub 2009 Aug 8.
(2008) IF: 3.00

D. Böckler, A. Hyhlik-Dürr, M. Hakimi, T. F. Weber, P. Geisbüsch.
Type B aortic dissections: treating the many to benefit the few?
J Endovasc Ther. 2009 Feb;16 Suppl 1:180-90.
(2008) IF: 2.68

S. Ockert, H. von Tengg-Kobligk, T. Kippenhan, P. Kurz, D. Böckler, H.-H. Eckstein, H. Schumacher.
Long-term results of balloon-expandable LifePath endografts in abdominal aortic aneurysm: a single-center experience.
J Vasc Surg. 2009 Sep;50(3):479-84.
(2008) IF: 3.77

S. Ockert, M. Riemensperger, H. von Tengg-Kobligk, H. Schumacher, H.-H. Eckstein, D. Böckler.
Complex abdominal aortic pathologies: operative and midterm results after pararenal aortic aneurysm and type IV thoracoabdominal aneurysm repair.
Vascular. 2009 May-Jun;17(3):121-8.
(2008) IF: entfällt

T. F. Weber, R. Tetzlaff, F. Rengier, P. Geisbüsch, A. Kopp-Schneider, D. Böckler, M. Eichinger, H.-U. Kauczor, H. von Tengg-Kobligk.
Respiratory displacement of the thoracic aorta: physiological phenomenon with potential implications for thoracic endovascular repair.
Cardiovasc Intervent Radiol. 2009 Jul;32(4):658-65.
(2008) IF: 1.72

A. Hyhlik-Dürr, H. J. Bardenheuer, H. M. Meinck, D. Böckler.
From wheelchair dependency to the ability to walk: lumbar sympathectomy as a treatment for complex regional pain syndrome
Schmerz. 2009 Aug;23(4):399-402. Review.
(2008) IF: 0.98

F. Rengier, T. F. Weber, F. L. Giesel, D. Böckler, H.-U. Kauczor, H. von Tengg-Kobligk.
Centerline analysis of aortic CT angiographic examinations: benefits and limitations.
AJR Am J Roentgenol. 2009 May;192(5):W255-63.
(2008) IF: 2.94

A. Hyhlik-Dürr, P. Geisbüsch H. von Tengg-Kobligk, K. Klemm, D. Böckler.
Intentional overstenting of the celiac trunk during thoracic endovascular aortic repair: preoperative role of multislice CT angiography.
J Endovasc Ther. 2009 Feb;16(1):48-54.PMID:
(2008) IF: 2.68

P. Geisbüsch, M. Leszczynsky, D. Kotelis, A. Hyhlik-Dürr, T. F. Weber, D. Böckler.
Open versus endovascular repair of acute aortic transections--a non-randomized single-center analysis.
Langenbecks Arch Surg. 2009 Nov;394(6):1101-7.
(2008) IF: 1.577

N. Attigah, M. K. Ganten, A. Hyhlik-Dürr, D. Kotelis, P. Geisbüsch, H. Schumacher, D. Böckler.
Intracranial dissection during carotid endarterectomy treated by carotid stenting.
Vasa. 2009 Feb;38(1):81-4.PMID: 19229809
(2008) IF: 0,568

H. von Tengg-Kobligk, J. Ley-Zaporozhan, V. Henninger, K. M. Grünberg, F. L. Giesel, D. Böckler, F. Krummenauer, H.-U. Kauczor, S. Ley.
Intraindividual assessment of the thoracic aorta using contrast and non-contrast-enhanced MR angiography.
Rofo. 2009 Mar;181(3):230-6.
(2008) IF: 1.63

D. Böckler, N. Attigah, M. Hakimi and J.-R. Allenberg.
ACST – Eine Studie wird zum Problem
Gefäßchirurgie Volume 14, Number 2 / April 2009
(2008) IF: 0,1 ISI Listung seit 2008

H. von Tengg-Kobligk, T. F. Weber, S. Ley, V. Hankel, F. Rengier, D. Kotelis, D. Böckler, H.-U. Kauczor.
Aktuelle Bildgebung der Aorta
Gefäßchirurgie Volume 14, Number 2 / April 2009
(2008) IF: 0,1 ISI Listung seit 2008

H. Schumacher, D. Böckler, S. Ockert and H. von Tengg-Kobligk.
Endovaskuläre Hybridoperationen im Aortenbogen – quo vadis?
Gefäßchirurgie Volume 14, Number 3 / Juni 2009
(2008) IF: 0,1 ISI Listung seit 2008

D. Böckler, W. Lang, E. S. Debus, I. Flessenkämper, H. J. Florek, T. Noppeney, T. Schmitz-Rixen, S. Nöldecke, T. Hupp and H.-H. Eckstein.
Randomisierte Studien mit EBM-Level 1 beweisen es: Ein Screeningprogramm für abdominelle Aortenaneurysmen ist sinnvoll!
Gefäßchirurgie Volume 14, Number 5 / Oktober 2009
(2008) IF: 0,1 ISI Listung seit 2008

T. F. Weber, P. Geisbüsch, F. Rengier, S. Partovi, H. Schumacher, D. Böckler, H.-U. Kauczor, H. von Tengg-Kobligk.
Semiautomatische Centerline-Analyse zur Planung endovaskulärer Rekonstruktionen des Aortenbogens
Gefäßchirurgie Volume 14, Number 2 / April 2009
(2008) IF: 0,1 ISI Listung seit 2008

P. Hölper, A. Hyhlik-Dürr, H. Schumacher, T. Heye and D. Böckler.
Venöse Hybridoperation zur Therapie einer symptomatischen kongenitalen Hypoplasie der Vena cava inferior
Gefäßchirurgie Volume 14, Number 6 / Dezember 2009
(2008) IF: 0,1 ISI Listung seit 2008

2010

F. Rengier, M. Delles, T. F. Weber, D. Böckler, S. Ley, H. U. Kauczor, H. von Tengg-Kobligk.

In vitro validation of flow measurements in an aortic nitinol stent graft by velocity-encoded MRI.

Eur J Radiol. 2010 Sep 30. [Epub ahead of print] (2009) IF: 2.61

A. Halliday, M. Harrison, E. Hayter, X. Kong, A. Mansfield, J. Marro, H. Pan, R. Peto, J. Potter, K. Rahimi, A. Rau, S. Robertson, J. Streifler, D. Thomas.

Asymptomatic Carotid Surgery Trial (ACST) Collaborative Group. 10-year stroke prevention after successful carotid endarterectomy for asymptomatic stenosis (ACST-1): a multicentre randomised trial.

Lancet. 2010 Sep 25;376(9746):1074-84. (2009) IF: 30.75

F. Rengier, T. F. Weber, V. Henninger, D. Böckler, H. Schumacher, H. U. Kauczor, H. von Tengg-Kobligk.

Heartbeat-related distension and displacement of the thoracic aorta in healthy volunteers.

Eur J Radiol. 2010 Sep 15. [Epub ahead of print] (2009) IF: 2.61

D. Böckler, R. Fitridge, Y. Wolf, P. Hayes, P. G. Silveira, F. Numan, V. Rimbau, For The Engage I.

Rationale and design of the Endurant Stent Graft Natural Selection Global Postmarket Registry (ENGAGE): interim analysis at 30 days of the first 180 patients enrolled.

J Cardiovasc Surg (Torino). 2010 Aug;51(4):481-91. (2009) IF: 2.61

S. Wörz, H. von Tengg-Kobligk, V. Henninger, F. Rengier, H. Schumacher, D. Böckler, H. U. Kauczor, K. Rohr.

3-D quantification of the aortic arch morphology in 3-D CTA data for endovascular aortic repair.

IEEE Trans Biomed Eng. 2010 Oct;57(10):2359-68. Epub 2010 Jun 21. (2009) IF: 1.56

M. Yin, J. Zhang, Y. Wang, S. Wang, D. Böckler, Z. Duan, S. Xin. Deficient CD4+CD25+ T regulatory cell function in patients with abdominal aortic aneurysms

Arterioscler Thromb Vasc Biol. 2010 Sep;30(9):1825-31. Epub 2010 May 6. (2009) IF: 6.85

K. Kilk, A. Hyhlik-Dürr, A. Afshar-Oromieh, D. Böckler. Chronic abdominal aortic graft infection: Detection with 18F-FDG-PET/CT

Chirurg. 2010 Jul;81(7):653-6. German. (2009) IF: 0.76

C. Grond-Ginsbach, R. Pjontek, S. S. Aksay, A. Hyhlik-Dürr, D. Böckler, M.-L. Gross-Weissmann.

Spontaneous arterial dissection: phenotype and molecular pathogenesis.

Cell Mol Life Sci. 2010 Jun;67(11):1799-815. Epub 2010 Feb 14. Review. (2009) IF: 6.09

P. Hölper, D. Kotelis, N. Attigah, A. Hyhlik-Dürr, D. Böckler.

Longterm results after surgical thrombectomy and simultaneous stenting for symptomatic iliofemoral venous thrombosis.

Eur J Vasc Endovasc Surg. 2010 Mar;39(3):349-55. Epub 2010 Jan 8. (2009) IF: 3.00

I. Flessenkämper, D. Böckler, H.-H. Eckstein.

Ultraschall-Screening abdominal Aortenaneurysmen (AAA)

Der Chirurg BDC 2010; 7:387-388 (2009) IF: 0.76

C. Erbel, T. J. Dengler, F. Bea, U. Merle, M. Hakimi, D. Böckler, H. A. Katus, C. Gleissne; Stroke, submitted.

Expression of IL17A in human atherosclerotic lesions is associated with increased inflammation and reduced plaque vulnerability

D. Böckler, A. Hyhlik-Dürr, E. S. Debus, H.-H. Eckstein.

Ultraschallscreening des abdominalen Aortenaneurysmas – sinnvoll und notwendig

Berliner Gefäßchirurgische Reihe, 2011, Volume 11, Teil I, 3-13

R. Chiesa, G. Melissano and A. Zangrillo (eds), Guest editor.

Advances in Prosthetic Materials the GORE TAG Devices in Thoraco-Abdominal Aorta: Surgical and Anesthesiological Management.

Springer Verlag 2010 (Buchbeitrag)

D. Böckler, E. S. Debus und H.-H. Eckstein.

Was gibt es neues zum abdominalen Aortenaneurysma?

In: Was gibt es Neues in der Chirurgie?

Jahresband 2010 Berichte zur chirurgischen Fort- und Weiterbildung Hrsg. Meßmer K, Jähne J, Neuhaus P, ecomed Medizin Eur (D)

D. Kotelis, M. Riemensperger, E. Jenetzky, A. Hyhlik-Dürr, D. Böckler.

Offen-chirurgische Therapie thorakoabdomineller Aortenaneurysmen (TAAA) und chronisch expandierender Aortendissektionen (CEAD) - Analyse perioperativer Prognosefaktoren

Chirurg in press

(2009) IF: 0.76

D. Kotelis, P. Geisbüsch, N. Attigah, U. Hinz, A. Hyhlik-Dürr, D. Böckler.

Total versus hemi-arch transposition for hybrid aortic arch repair - systematic review and meta-analysis.

In press J Vasc Surg

(2009) IF: 3.77

N. Attigah, S. Külkens, P. Ringleb, J. Martin, J.-R. Allenberg, D. Böckler.

Postoperative neurological deficit after carotid endarterectomy: a mid-term outcome analysis.

Cerebrovasc Dis. 2010 Aug;30(3):297-301. Epub 2010 Jul 23. (2009) IF: 3.53

N. Attigah, J. Kutter, S. Demirel, M. Hakimi, U. Hinz, J. Motsch, D. Böckler.

Assessment of Patients' Satisfaction in Carotid Surgery under Local Anaesthesia by Psychometrical Testing - a Prospective Cohort Study.

Eur J Vasc Endovasc Surg. 2010 Sep 28. [Epub ahead of print] 2009 IF: 3.00

P. Geisbüsch, M. Hakimi.

Junges Forum Gefäßchirurgie und Gefäßmedizin – Organisation der Weiterbildungsassistenten innerhalb der DGG

Gefäßchirurgie Ausgabe 05/2010, 365-366 (2009) IF: 0.1

M. Hakimi, P. Geisbüsch, D. Kotelis, D. Böckler.

Warum soll ich forschen?

Gefäßchirurgie Ausgabe 06/2010 (2009) IF: 0.1

M. Hakimi, P. Geisbüsch, M.-L. Gross, A. Hyhlik-Dürr, I. Hausser, H. von Tengg-Kobligk, D. Böckler.

Treatment of an asymptomatic penetrating aortic ulcer in a young patient.

Vasa. 2010 May;39(2):175-9. (2009) IF: 0,568

W. Hartwig, M. Duckheim, O. Strobel, D. Dovzhanskiy, F. Bergmann, T. Hackert, M. W. Büchler, J. Werner.

LigaSure for pancreatic sealing during distal pancreatectomy

World J Surg. 2010 May;34(5):1066-70. (2009) IF: 2.69

T. Hackert, S. Tudor, K. Felix, D. Dovshanskiy, W. Hartwig, W. A. Simon, J. Werner.

Effects of Pantoprazole in experimental acute pancreatitis.

Life Sci. 2010 Sep 17. (2009) IF: 2.56

A. Hyhlik-Dürr, H.-J. Bardenheuer, H. M. Meinck, D. Böckler.

Screening des abd. Aorten-aneurysmas mit Ultraschall - Zahlen Daten, Fakten

Zentralblatt für Chirurgie (zur Publ. angenommen) (2009) IF: 0,50

A. Hyhlik-Dürr, T. Able, D. Böckler.

Ein praktischer Ansatz zur interdisz. Therapie der aortoenteralen Fistel

Zentralblatt Chir. 2010; 135:1-5 0,493 (2008) IF: 0,50

A. Hyhlik-Dürr, T. F. Weber, D. Kotelis, F. Rengier, J. Gahlen, C.-M. Ratusinski, S. Böck, D. Böckler.

The Endurant stent graft system: midterm report in patients with challenging abdominal aortic anatomies

European J of Vasc Endovasc Surg (eingereicht) (2009) IF: 03.00

A. Hyhlik-Dürr, P. Geisbüsch, D. Kotelis, D. Böckler.

Endovascular repair of infrarenal penetrating aortic ulcers - a single center experience in 20 patients

J. Endovasc Ther. 2010; 17:510-514 2,90 (2009) IF: 2.93

S. Demirel, N. Attigah, M. Hakimi, H. Bruijnen, D. Böckler.

The effect of eversion and conventional - patch technique in carotid surgery on postoperative hypertension.

J Vasc Surg. 2011 Jan 26. [Epub ahead of print] (2009) IF: 0,1

S. Demirel, A. Hylik-Duerr, N. Attigah, M. Hakimi, H. Tengg-Kobligk, D. Böckler.

Gefäßchirurgie im Alter - Handlungsempfehlungen für die chirurgische Praxis.

Zentralbl Chir. 2011 Jan 28. [Epub ahead of print] German. (2009) IF: 0.50

S. Demirel, C. Winter, H. Bruijnen, D. Böckler, N. Attigah, G. Gamstätter.

Long-term Results of Distal-Origin Bypass after Prior Femoro-Popliteal Angioplasty

Ann Vasc Surg. 2010 Nov;24(8):1024-33 (2009) IF: 1.16

A. Hyhlik-Dürr, P. Geisbüsch, D. Kotelis, D. Böckler.

Endovascular repair of infrarenal penetrating aortic ulcers: a single-center experience in 20 patients.

J Endovasc Ther. 2010 Aug;17(4):510-4. (2009) IF: 2.93

P. Geisbüsch, D. Kotelis, A. Hyhlik-Dürr, M. Hakimi, N. Attigah, D. Böckler.

Endografting in the aortic arch - does the proximal landing zone influence outcome?

Eur J Vasc Endovasc Surg. 2010 Jun;39(6):693-9. Epub 2010 May 10. (2009) IF: 3.00

P. Geisbüsch, D. Kotelis, T. F. Weber, A. Hyhlik-Dürr, D. Böckler.

Endovascular repair of ruptured thoracic aortic aneurysms is associated with high perioperative mortality and morbidity.

J Vasc Surg. 2010 Feb;51(2):299-304. (2009) IF: 3.77

C. A. Gleissner, I. Shaked, C. Erbel, D. Böckler, H. A. Katus, K. Ley. CXCL4 downregulates the atheroprotective hemoglobin receptor CD163 in human macrophages.

Circ Res. 2010 Jan 8;106(1):203-11. Epub 2009 Nov (2008) IF: 9.98

J. Knapp, M. Bernhard, H. Rauch, A. Hyhlik-Dürr, D. Böckler A. Walther.

Anesthesiologic procedure for elective aortic surgery.

Anaesthesist. 2009 Nov 12. [Epub ahead of print] (2008) IF: 0.87

H. Eggebrecht, M. Thompson, H. Rousseau, M. Czerny, L. Lönn, R. H. Mehta, R. Erbel.
 European Registry on Endovascular Aortic Repair Complications. Retrograde ascending aortic dissection during or after thoracic aortic stent graft placement: insight from the European registry on endovascular aortic repair complications.
 Circulation. 2009 Sep 15;120(11 Suppl):S276-81.
 (2008) IF: 14.59

N. Attigah, S. Külkens, C. Deyle, P. Ringleb, M. Hartmann, P. Geisbüsch, D. Böckler.
 Redo Surgery or Carotid Stenting for Restenosis after Carotid Endarterectomy: Results of Two Different Treatment Strategies.
 Ann Vasc Surg. 2009 Sep 11. [Epub ahead of print]
 (2008) IF: 1.26

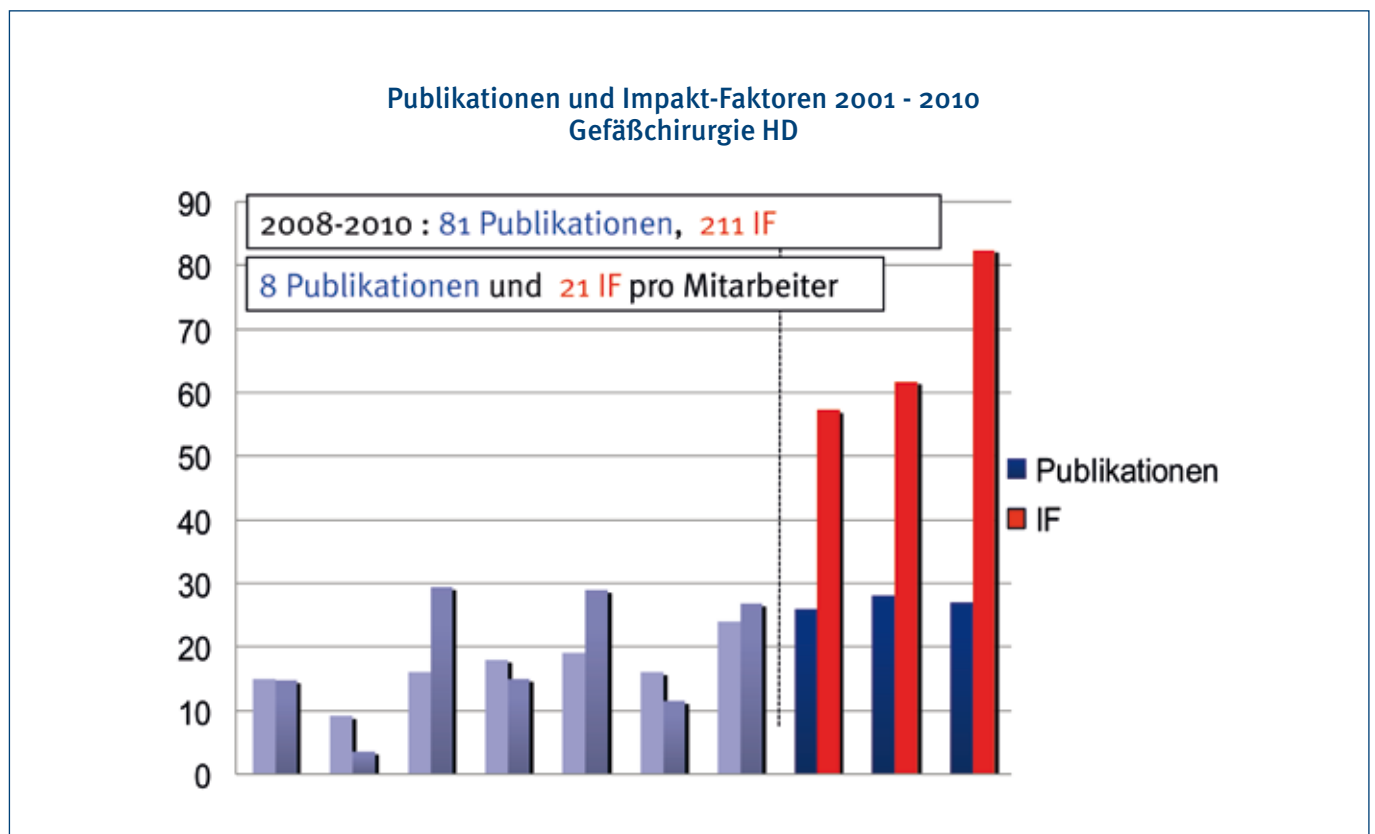
P. Hölper, A. Hyhlik-Dürr, D. Kotelis, H. von Tengg-Kobligk, D. Böckler.
 Paraplegia after spontaneous dissection of the abdominal aorta.
 Vasa. 2009 Aug;38(3):254-8.
 (2008) IF: entfällt

D. Böckler, J. Nassar, D. Kotelis, P. Geisbüsch, A. Hyhlik-Dürr, H. von Tengg-Kobligk, T. F. Weber, H. Schumacher.
 Hybrid approach for arch and thoracoabdominal pathologies.
 J Cardiovasc Surg (Torino). 2009 Aug;50(4):461-74. Review.
 (2008) IF: 1.54

A. Hyhlik-Dürr, P. Geisbüsch, M. Hakimi, T. F. Weber, A. Schaible, D. Böckler.
 Endovascular aortic surgery: management of secondary aortobronchial and aorto-enteral fistulas
 Chirurg. 2009 Oct;80(10):947-55.

W. Hepp.
 Operationen an der abdominalen Aorta
 Steinkopff Verlag 2010 (Buchbeitrag)

Gesamt IF: 61,7
Mittlerer IF: 2,2





98. Jahrestagung der Vereinigung Mittelrheinischer Chirurgen, vom 07. bis 08. Oktober 2010 in Heidelberg

9.2 Vorträge und Vorsitze 2007 - 2010

2010

A. Hyhlik-Dürr, D. Böckler

Management Typ-II-Endoleckagen nach EVAR
Vascular Workshop Going/Innsbruck 28.02. - 07.03.2010

A. Hyhlik-Dürr, D. Böckler

Finite Elements Analysis of abdominal aortic aneurysms
Charing Cross Symposium, Galway Meeting
London 09.04. - 15.04.2010

A. Hyhlik-Dürr

Finite Elements Analysis of abdominal aortic aneurysms - Preliminary results of intra- and interobserver validation
World Congress of Biomechanics
Singapore 01.08. - 06.08.2010

A. Hyhlik-Dürr

Finite Elemente Analyse abdomineller Aortenaneurysmen - Erste Ergebnisse der intra- und interobserver Validation
Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Gefäßchirurgie
07.09. - 11.09.2010

A. Hyhlik-Dürr

Therapieoption bei der Behandlung aorto-enteraler Fisteln
Mittelrheinische Chirurgen-Kongress
Heidelberg 07.10. - 08.10.2010

A. Hyhlik-Dürr

Indikationen zur operativen Therapie bei Carotisstenose
Heidelberger Neurovaskuläres Symposium
29.10.2010 Heidelberg, Kopfklinik

A. Hyhlik-Dürr

Das gefäßchirurgische Notfall-Seminar
Deutsche Gesellschaft für Allgemein- und Viszeralchirurgie
(DGAV)
13.11.2010 Berlin

A. Hyhlik-Dürr

Venöse Thrombektomie
Medica 17.11.2010, Düsseldorf

A. Hyhlik-Dürr

Clinical Pathways Aorten Chirurgie
Münchner Gefäßgespräch/Heidelberger Heißes Eisen
MGG/HHE 2010
10.12.2010 München

N. Attigah, P. Hölper, A. Hyhlik-Dürr, D. Böckler

Langzeitergebnisse nach chirurgischer Thrombektomie mit
interventioneller Rekanalisation bei Becken- und Beinvenen-
thrombosen
52. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Phlebologie,
12.11.2010, Aachen

N. Attigah, J. Kutter, M. Hakimi, U. Hinz, J. Motsch, D. Böckler

Patientenzufriedenheit der Carotis TEA in Lokalanästhesie
Dreiländertagung ÖGG,SGG und DGG, 26.Jahrestagung der DGG
2010

D. Kotelis, A. Hyhlik-Dürr, D. Böckler

Der dorsale Zugang zur A. poplitea.
98. Jahrestagung der Vereinigung Mittelrheinischer Chirurgen,
07.-08.10.2010, Heidelberg.

D. Kotelis

Diabetisches Fußsyndrom: Was leistet die Chirurgie?

D. Kotelis

Aktuelle Interdisziplinäre Gefäßmedizin, 18.November 2010,
Heidelberg

M. Hakimi

Increased expression of senescence markers in the margin of
symptomatic human internal carotid artery
plaque, Annual Congress 2010, Ischgl. (A)

M. Hakimi

Association of International Vascular Surgeons, Annual Congress
2010, Ischgl. (A)

M. Hakimi

Aktueller Stand der Selbstorganisation der Ausbildungsassisten-
ten innerhalb der DGG
Jahreskongress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie 2010,
Berlin

M. Hakimi

Erhöhte Seneszenzmarker-Expression im Grenzzonenbereich
symptomatischer A. carotis interna Stenosen
Deutsche Gesellschaft für Pathologie, Jahreskongress 2010,
Postervortrag, Berlin

M. Hakimi

Aufbau, Struktur und wissenschaftlicher Wert einer akkreditierten
Sero- und Gewebekbank - Die vaskuläre Gewebekbank im universi-
tären Umfeld
Deutsche Gesellschaft für Gefäßchirurgie und Gefäßmedizin,
Jahreskongress 2010, Berlin

98. Jahrestagung
Vereinigung Mittelrheinischer Chirurgen

Chirurgie: DIE PERSPEKTIVE für den Nachwuchs

6. - 7. Oktober 2010
Chirurgische Klinik Heidelberg

Informationen
Kursleitung
Dr. med. Alexander Hyhlik-Dürr
Klinik für Gefäßchirurgie
Vaskuläre und Endovaskuläre
Chirurgie
Veranstaltungsort
Chirurgische Klinik
Universitätsklinikum
Heidelberg
Sitzungszimmer 0.23
Gebäude 504, EG
Im Rosenheimer Feld 150
69120 Heidelberg
www.chirurgie-2010.de

Programm

Mittwoch, 6. Oktober 2010
12:00 - 12:15
Begrüßung
A. Hyhlik-Dürr, M. Hakimi
12:15 - 13:15
Gefäßchirurgische Nahttechniken, Prinzipien der Gefäßnaht und
Fadenkunde
Praktische Übung: Arteriennaht, Örtlich (Hohlhand), Längsnaht
13:15 - 13:45
Einführung in nächste Übung
Praktische Übung: End zu End Direktnaht (Dorsalapproach)
13:45 - 14:15 - Pause -
14:15 - 15:15
Leitungsgefäße
Anatomie und Peripheriegefäßspezialien
Praktische Übung: Längsnahtnaht mit Potts Plastik
15:15 - 15:30 - Pause -
15:30 - 15:45
Praktische Übung: End zu End Direktnaht
15:45 - 16:15
Materialkunde Endo I: Schlingen, Drähte
16:15 - 16:45
Einführung in nächste Übung
Praktische Übungen: Endo-Tisch in vier Gruppen,
Funktionsschleife, Einbringen von Schlingen und Drähten
16:45 - 17:00
Evaluation der selbst erstellten Rekonstruktionen

Donnerstag, 7. Oktober 2010
9:00 - 10:00
Die Distanznaht Technik
Praktische Übung: End zu End Naht (Dorsalapproach)
10:00 - 10:45
Einführung in nächste Übung
Praktische Übung: End zu End Naht (Dorsalapproach)
10:45 - 11:00 - Pause -
11:00 - 11:45
Materialkunde Endo II
Praktische Übungen: Endo-Tisch in vier Gruppen,
Einbringen von Drähten und Schlingen mit Katheter
11:45 - 12:00 - Pause -
12:00 - 13:00
Materialkunde Endo III
Praktische Übungen: Endo-Tisch in vier Gruppen, Schlingen mit Ka-
theter II, Operativnaht von Stenosen, Stents und Endoprothesen
13:00 - 13:15
Evaluation und Vertabschließung

M. Hakimi

Flussgeschwindigkeiten bei Carotis-Instenstenosen im Vergleich zu primären Stenosen der A. carotis
Deutsche Gesellschaft für Gefäßchirurgie und Gefäßmedizin, Jahreskongress 2010, Berlin

M. Hakimi

Junges Forum der DGG - Wo seid Ihr?
Deutsche Gesellschaft für Gefäßchirurgie und Gefäßmedizin, Jahreskongress 2010, Berlin

M. Hakimi

Carotis - Biomarker
Mittelrheinischer Chirurgenkongress 2010, Heidelberg

S. Demirel

Die Eversionstechnik im Rahmen der Carotisendarterektomie erhöht das Risiko einer postoperativen Hypertonie
Deutsche Gesellschaft für Gefäßchirurgie und Gefäßmedizin, Jahreskongress 2010, Berlin

S. Demirel, N. Attigah, D. Böckler

Der hohe Zugang zur A. carotis interna
98. Jahrestagung Vereinigung Mittelrheinischer Chirurgen 2010 in Heidelberg

S. Demirel, A. Hyhlik-Dürr, N. Attigah, M. Hakimi, H. von Tengg-Koblik, D. Böckler

Gefäßchirurgie im Alter - Handlungsempfehlungen für die chirurgische Praxis
25. Gefäßchirurgisches Symposium Berlin 2010

M. Hakimi, A. Hyhlik-Dürr, M. Betz, A. Geldyyev, E. Ritz, L.-M. Groß, D. Böckler

Increased expression of senescence markers in the margin of symptomatic human internal carotid artery plaque
AIVS, Annual Meeting 2010, Ischgl, Österreich

M. Hakimi, P. Geisbüsch, D. Böckler

Aktueller Stand der Selbstorganisation der Ausbildungsassistenten für Gefäßchirurgie innerhalb der Deutschen Gesellschaft für Gefäßchirurgie und Gefäßmedizin
Jahrestagung 2010, DGCH, Berlin

M. Hakimi

DGG-Sitzung: Nachwuchs (Vorsitz)
Jahrestagung 2010, DGCH, Berlin



Dr. S. Demirel auf der 98. Jahrestagung der Vereinigung Mittelrheinischer Chirurgen in Heidelberg am 07. und 08. Oktober 2010.

2009

N. Attigah, S. Küllkens, C. Deyle, P. Ringleb, M. Hartmann, P. Geisbüsch, D. Böckler

Behandlung der Carotis-Rezidivstenose mittels TEA oder Stent - Vergleich zweier Behandlungsstrategien
126. Jahreskongress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie; München 28.04-01.05.2009

F. Rengier, V. Henninger, H. Schumacher, D. Böckler, H.-U. Kauczor, H. von Tengg-Kobligk

Intrinsic motion of the thoracic aorta and implications for endovascular stent graft design.
ECR, Vienna, Austria, 2009

T. Weber, V. Henninger, F. Rengier, D. Böckler, H.-U. Kauczor, H. von Tengg-Kobligk

Anatomische Verteilung und Altersabhängigkeit der Distensibilität der Thorakalaorta: Bestimmung mittels dynamischer MRT.
Deutscher Röntgenkongress, Berlin, Germany, 2009

F. Rengier, T. Weber, V. Henninger, H. Schumacher, D. Böckler, H.-U. Kauczor, H. von Tengg-Kobligk

Intrinsic translational displacement of the thoracic aorta with implications for endovascular stent graft design.
RSNA, Chicago, USA, 2009

S. Wörz, H. von Tengg-Kobligk, V. Henninger, D. Böckler, H.-U. Kauczor, K. Rohr

3D Segmentation and Quantification of the Aortic Arch for Endovascular Aortic Repair
Proc. Workshop Bildverarbeitung für die Medizin (BVM'09), Informatik aktuell, 2009, Springer-Verlag Berlin Heidelberg

N. Attigah

Die Carotis-TEA bleibt der Gold Standard
17. Heidelberger Heisses Eisen, 25.-27. Juni 2009

N. Attigah, D. Böckler

Ergebnisse der chirurgischen Bypass-Chirurgie nach fehlgeschlagener femoropoplitealer Stentimplantation
24. Berliner Gefäßchirurgisches Symposium
03.-07. November 2009

P. Geisbüsch, M. Leszynsky, D. Kotelis, A. Hyhlik-Dürr, T. Weber, D. Böckler

Endovaskuläre versus offene Therapie traumatischer Aortenabriss
XXXI. International Vascular Workshop 2009

D. Böckler, P. Geisbüsch, D. Kotelis, H. Schumacher, J.-R. Allenberg

Hybrid Arch Surgery: The Prius of the 21st Century?
XXII. International Congress Endovascular Interventions, 8.-12. Februar 2009, Phoenix, USA

P. Geisbüsch

Gefäßchirurgie und Familie: Nachwuchsförderung an der Wiege
25. Jahreskongress der deutschen Gesellschaft für Gefäßchirurgie, 14.-17. Oktober 2009, München.

P. Geisbüsch, D. Böckler

Wo bleibt der Nachwuchs?
1. Gore Bodensee Stammtisch, 11. März 2009

P. Geisbüsch, D. Kotelis, T. F. Weber, A. Hyhlik-Dürr, H.-U. Kauczor, D. Böckler

Early and midterm results after endovascular stent graft repair of penetrating aortic ulcers.
XXII. International Congress Endovascular Interventions, 8.-12. Februar 2009, Phoenix, USA

T. Wiest, C. Grond-Ginsbach, I. Werner, D. Kotelis, P. Geisbüsch, D. Böckler

No evidence for a potential role of mutations in the ACTA2 gene in the etiology of cervical artery dissections and thoracic aortic aneurysms.
XVIII. European Stroke Conference, 26.-29. Mai, Stockholm, Schweden

D. Kotelis, P. Geisbüsch, U. Hinz, A. Hyhlik-Dürr, H. von Tengg-Kobligk, J.-R. Allenberg, D. Böckler

Kurze und mittelfristige Ergebnisse nach Überstentung der linken A. subclavia bei endovaskulärer Rekonstruktion der thorakalen Aorta- eine Analyse in 88 Patienten.
25. Jahreskongress der deutschen Gesellschaft für Gefäßchirurgie, 14.-17. Oktober 2009, München

D. Böckler, P. Geisbüsch, S. Lekshisvilli, M. K. Ganten, H. von Tengg-Kobligk, D. Kotelis

Natürlicher Verlauf chronischer Aortendissektionen Typ Stanford B: D. Wie gefährlich sind sie?
25. Jahreskongress der deutschen Gesellschaft für Gefäßchirurgie, 14.-17. Oktober 2009, München

P. Geisbüsch, D. Kotelis, T. Weber, A. Hyhlik-Dürr, D. Böckler

Endovaskuläre Therapie rupturierter thorakaler Aortenaneurysmen
25. Jahreskongress der deutschen Gesellschaft für Gefäßchirurgie, 14.-17. Oktober 2009, München.

P. Hölper, A. Hyhlik-Dürr, R. Lopez, D. Böckler

Management von Typ 2 Endoleckagen nach endovaskulärer Ausschaltung infrarenaler Aortenaneurysmen
25. Jahreskongress der deutschen Gesellschaft für Gefäßchirurgie, 14.-17. Oktober 2009, München.

D. Böckler

Abdominelles Aortenaneurysma – Aktuelle Screening-Empfehlungen der DGG
25. Jahreskongress der deutschen Gesellschaft für Gefäßchirurgie, 14.-17. Oktober 2009, München

D. Böckler

EVAR im Grenzbereich: kurze proximale Landungszone und stark gewinkelte Zugangsgefäße
25. Jahreskongress der deutschen Gesellschaft für Gefäßchirurgie, 14.-17. Oktober 2009, München.

D. Böckler

Natürlicher Verlauf chronischer Aortendissektionen Typ Stanford B. Wie gefährlich sind sie?
25. Jahreskongress der deutschen Gesellschaft für Gefäßchirurgie, 14.-17. Oktober 2009, München.

D. Böckler

Therapiewahl beim abdominellen Aortenaneurysma
97. Jahrestagung. Vereinigung Mittelrheinischer Chirurgen, 17. bis 19. September 2009, Wiesbaden

D. Böckler

Open simulator training improves vascular surgical skills - 20 years experience with the Pontresina Vascular Workshop, SVS Annual Meeting Denver 10.-13. Juni 2009

D. Böckler

Klinikpfade in der Gefäßchirurgie: Evidenzbasierte Datenlage
Workshop: Klinikpfade in der Chirurgie-innovativ und patientenorientiert, Mannheim, 18. Juni 2009

D. Böckler

Hybrid approach to the thoracoabdominal aorta
SITE, Barcelona, 30. Mai 2009

D. Böckler

Management aortointestinaler Fisteln
Jahreskongress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie, München 28. April -1. Mai 2009

D. Böckler

Alterschirurgie in der Gefäßchirurgie
Jahreskongress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie, München 28. April.-1. Mai. 2009

D. Böckler

The evolution of hybrid techniques to treat arch and thoracoabdominal aortic pathologies
31 st Charing Cross, London, 4. April.-7. April. 2009

D. Böckler

Therapie des abdominellen Aortenaneurysmas - von der Euphorie zur Evidenz
Augsburger Gefäßtage, Augsburg, 3.-4. April 2009

D. Böckler

Thorakale Aortenpathologie: von der Thorakotomie zur percutanen Stentapplikation
Moderne Behandlungsstrategien bei Aortenerkrankungen, Bayreuth, 28. März 2009

D. Böckler

Technische Aspekte der Hybridoperation
16. Norddeutsche Gefäßtage, Hamburg, 20. Februar 2009

D. Böckler

AAA-Screening zur Prävention von Rupturen und zur Senkung der Operationsmortalität
16. Norddeutsche Gefäßtage, Hamburg, 20. Februar 2009

D. Böckler, P. Geisbüsch, D. Kotelis, H. Schumacher, J.-R. Allenberg

Hybrid Procedures for Endovascular Exclusion of Aortic Arch aneurysms and Dissections
International Congress XXII Endovascular Interventions, Phoenix, 6-12. Februar 2009

D. Böckler

Wo bleibt der Nachwuchs? aus Sicht der DGG
3. Konvent der Ltd. Gefäßchirurgen/-innen, Berlin, 6.-7. Februar 2009

D. Böckler

Sapphire-Studie- 6 Gründe zu zweifeln
21. Münchner Gefäßgespräch, 28.-29. November 2009

D. Böckler, D. Kotelis, P. Geisbüsch, A. Hyhlik-Dürr, H. von Tengg-Kobligk, J.-R. Allenberg

Bauchaortenaneurysma screening -Nur sinnvoll oder notwendig ?
23. Gefäßchirurgisches Symposium, Berlin, 6.-10. November 2009

S. Demirel

Langzeitergebnisse von „distal-origin“ Bypässen bei kritischer Extremitätenischämie
Mittelrheinischer Chirurgenkongress, Wiesbaden 2009

M. Hakimi, A. Hyhlik-Dürr, M. Betz, A. Geldyyev, E. Ritz, L.-M. Groß, D. Böckler

Erhöhte Expression von Seneszenzmarkern im Grenzonenbereich von arteriosklerotischen Plaques humaner A. carotis interna Stenosen
25. Jahrestagung DGG 2009, München, Postervortrag:

M. Hakimi, P. Geisbüsch, D. Böckler

Integration der Forschung in ein Ausbildungscurriculum
17. Heidelberger Heisses Eisen, HEAT 22. Münchener Gefäßgespräch, Juni 2009

M. Hakimi, P. Geisbüsch, D. Böckler

Nachwuchsgewinnung und Förderung in der Gefäßmedizin
6. Dresdner Gefäßtage, 2009

M. Hakimi

Nachwuchssitzung Vorsitz
25. Jahrestagung DGG 2009, München,

M. Hakimi

Carotis – Sitzung (HEAT) Vorsitz
17. Heidelberger Heisses Eisen, HEAT 22. Münchener Gefäßgespräch, Juni 2009

2008

S. Wörz, H. von Tengg-Kobligk, V. Henninger, D. Böckler, H.-U. Kauczor, K. Rohr

Quantification of the Aortic Arch Morphology in 3D CTA Images for Endovascular Aortic Repair (EVAR). SPIE, 2008, San Diego

U. Burger

Endovaskuläre Therapie der akuten und chronischen B-Dissektion- Single Center Ergebnisse bei 54 Patienten
23. Gefäßchirurgisches Symposium Berlin 07.November 2008

N. Attigah, U. Burger, P. Hölper, D. Böckler

Hybrid-Operationen bei akuter Beckenvenenthrombose
23. Berliner Gefäßchirurgisches Symposium
4.November -08.November 2008

D. Kotelis, T. Rizos, P. Geisbüsch, N. Attigah, S. Schwab, P. Ringleb, W. Hacke, J.-R. Allenberg, D. Böckler

Die chirurgische Therapie von Karotisglomustumoren über einen 20-jährigen Zeitraum.
15. Norddeutsche Gefäßchirurgentage, 28.-29. Februar 2008, Hamburg

P. Geisbüsch, D. Kotelis, H. von Tengg-Kobligk, J.-R. Allenberg, D. Böckler

Endovaskuläre Therapie thorakaler Aortenpathologien bei Patienten mit hereditären Bindegewebserkrankungen.
15. Norddeutsche Gefäßchirurgentage, 28.-29. Februar 2008, Hamburg

D. Kotelis, K. Klemm, H. von Tengg-Kobligk, J.-R. Allenberg, D. Böckler

Claudicatio intermittens als Folge einer arteriovenösen Fistel.
125. Kongress der deutschen Gesellschaft für Chirurgie, 22.-25. April 2008, Berlin

P. Geisbüsch, D. Kotelis, A. Hyhlik-Dürr, J.-R. Allenberg, D. Böckler

Ruptur eines infrarenalen, thrombosierten Endografts.
125. Kongress der deutschen Gesellschaft für Chirurgie, 22.-25. April 2008, Berlin

D. Kotelis, T. Rizos, P. Geisbüsch, N. Attigah, J.-R. Allenberg, D. Böckler

Late outcome after surgical management of carotid body tumors from a 20-year single-center experience.
XXIII World congress of the international union of angiology, 21.-25. Juni 2008, Athen, Griechenland

D. Kotelis, P. Geisbüsch, H. von Tengg-Kobligk, J.-R. Allenberg, D. Böckler

Paraplegia after endovascular repair of the thoracoabdominal aorta.
XXIII World congress of the international union of angiology, 21.-25. Juni 2008, Athen, Griechenland

M. Ostovic, F. Rengier, D. Kotelis, P. Geisbüsch, D. Böckler, H. von Tengg-Kobligk

Centerline Analyse von CT-Angiographien der thorakalen Aorta – intraindividuellem Vergleich verschiedener kommerzieller Softwarelösungen.
24. Jahreskongress der deutschen Gesellschaft für Gefäßchirurgie 10.-13. September 2008, Dresden

D. Böckler, D. Kotelis, H. von Tengg-Kobligk, A. Hyhlik-Dürr, J.-R. Allenberg, P. Geisbüsch

Hybridoperation in Zone 0 bis 3 des Aortenbogens – beeinflusst die Landungszone die Ergebnisse?
24. Jahreskongress der deutschen Gesellschaft für Gefäßchirurgie 10.-13. September 2008, Dresden

P. Geisbüsch, D. Kotelis, A. Hyhlik-Dürr, T. Weber, H. von Tengg-Kobligk, D. Böckler

Endovaskuläre Therapie penetrierender thorakaler und abdomineller Aortenulcera (PAU).
24. Jahreskongress der deutschen Gesellschaft für Gefäßchirurgie 10.-13. September 2008, Dresden.

F. Rengier, S. Wörz, W. J. Godinez, D. Böckler, K. Rohr, H.-U. Kauczor, H. von Tengg-Kobligk

Quantitative geometrische Charakterisierung und Bildgebung des Aortenbogens und seiner Äste für Fortschritte in der endovaskulären Aortenrekonstruktion. 22. Treffpunkt Medizintechnik, Berlin, Germany, 2008

F. Rengier, S. Wörz, W. J. Godinez, D. Böckler, K. Rohr, H.-U. Kauczor, H. von Tengg-Kobligk

Quantitative geometric characterization of supra aortic arteries with radiological in vivo imaging for branched endovascular aortic repair. CARS, Barcelona, Spain, 2008

F. Rengier, S. Wörz, W. J. Godinez, D. Böckler, K. Rohr, H.-U. Kauczor, H. von Tengg-Kobligk

Präoperative quantitative Charakterisierung und Kartierung des Aortenbogens und seiner Äste mit radiologischer Bildgebung für Weiterentwicklungen endovaskulärer Methoden. 24. Jahreskongress DGG, Dresden, Germany, 2008

M. Ostovic, F. Rengier, D. Kotelis, P. Geisbüsch, D. Böckler, H. von Tengg-Kobligk

Centerline Analyse von CT-Angiographien der thorakalen Aorta - intraindividuellem Vergleich verschiedener kommerzieller Softwarelösungen. 24. Jahreskongress DGG, Dresden, Germany, 2008

F. Rengier, S. Wörz, W. J. Godinez, H. Schumacher, D. Böckler, K. Rohr, H.-U. Kauczor, H. von Tengg-Kobligk

Three-dimensional in vivo geometric characterization and mapping of the aortic arch and its branches for advanced endovascular aortic repair. CIRSE Annual Meeting, Copenhagen, Denmark, 2008

P. Geisbüsch

Mesenterialischämie bei akuter Stanford B - Dissektion
Aortenaneurysmen im Focus, Regensburg, 5. April 2008

**D. Böckler, H. von Tengg-Kobligk, R. Lopez, A. Hyhlik-Dürr,
P. Geisbüsch, D. Kotelis**

Endgraftkollaps – Neue Erkenntnisse zu Ursachen, Diagnostik
und Therapieoptionen
Jahreskongress der deutschen Gesellschaft für Gefäßchirurgie
10.-13. September 2008, Dresden

D. Böckler

SPACE 1 and SPACE 2
36th Veith Symposium, New York, 20. November 2008

D. Böckler

Hybrid Procedures With Visceral And Supra-aortic Bypasses And
Extensive Aortic Endografting Are Not So Benign, Even In Centers
Of Excellence:A Cooperative Multicenter Study
36th Veith Symposium, New York. 20. November 2008

**D. Böckler, E.E. S. Debus, T. Hupp, H. Niedermeier,
T. Schmitz-Rixen, H.-H. Eckstein**

Etablierung eines nationalen Screening-Programmes für das
abdominelle Aortenaneurysmain Deutschland
24. Jahreskongress der DGG, Dresden, 8.-13.9.2008

**D. Böckler, P. Geisbüsch, D. Kotelis, H. von Tengg-Kobligk,
A. Hyhlik-Dürr, J.-R. Allenberg**

Hybridoperationen in Zone 0–2 des Aortenbogens beeinflusst
die Landungszone die Ergebnisse?
24. Jahreskongress der DGG, Dresden, 8.-13.9.2008

D. Böckler

Notfallbehandlung des AAA: offen - endovaskulär
24. Jahreskongress der DGG, Dresden, 8.-13.9.2008

D. Böckler

Hybridverfahren im Aortenbogen
Aortenaneurysmen im Focus, Regensburg, 5.4.2008

D. Böckler, on behalf of the study group

What has become of carotid artery stenting in Europe ?
Impact of the SPACE
trial and update
36th Annual Meeting of the SCVS, Las Vegas, 2008

D. Böckler

Hybrid procedures for thoracoabdominal aneurysms and secondary
expanding aortic dissections Intermediate results in three
European vascular centers Hybrid procedures for thoracoabdo-
minal aneurysms and secondary expanding aortic dissections :
Intermediate results in three European vascular centers
International Congress XXI, Endovascular Interventions, Phoenix,
6. - 12.Februar 2008

**M. Hakimi, A. Hyhlik-Dürr, P. Geisbüsch, H. von Tengg-Kobligk,
L.-M. Groß, I. Hausser, D. Böckler**

Penetrierendes Aortenulcus bei einer jungen Patientin
24. Jahrestagung DGG 2008, Dresden, Postervortrag:



UniversitätsKlinikum Heidelberg

HHE + MGG
17. HEIDELBERGER HEISSES EISEN
22. MÜNCHNER GEFÄSSGESPRÄCH



**Nachwuchsförderung
Live-Operationen
Das Organ „Aorta“**

Wissenschaftliche Leitung:
Prof. Dr. med. D. Böckler, Heidelberg
Prof. Dr. med. H.-H. Eckstein, München

25. - 27 Juni 2009

UniversitätsKlinikum Heidelberg &
Print Media Akademie, Heidelberg

BITTE VORMERKEN!

Vorankündigung auf die Veranstaltung 2009

2007

D. Böckler, D. Kotelis, J.-R. Allenberg

Hybrid procedures in TAAA.

4. Frankfurter Interdisziplinäres Symposium zur Behandlung von arteriellen Erkrankungen (FISBA),

2.-3. März 2007, Frankfurt

H. von Tengg-Kobligk, T. Jose, D. Kotelis, M. K. Ganten, F. Giesel, D. Böckler, H.-U. Kauczor

Multislice CT angiography (MSCTA) of the spinal vasculature before and after endovascular aortic repair in an animal model:

A comparison of two contrast agents.

European congress of radiology, 9.-13. März 2007, Wien

T. Weber, H. von Tengg-Kobligk, M. K. Ganten, P. Geisbüsch, D. Böckler, H.-U. Kauczor

Assessment of aortic conformational changes in patients with chronic type-B dissection by 4D-CTA

RSNA 2007, Chicago, SST08-05.

H. von Tengg-Kobligk, T. Jose, D. Kotelis, M. K. Ganten, F. Giesel, D. Böckler, H.-U. Kauczor

Multi-Slice CT Angiography (MSCTA) of the spinal vasculature before and after endovascular aortic repair in an animal model:

A comparison of two contrast agents

ARRS 2007, Abs ID 2013

H. von Tengg-Kobligk, T. Jose, D. Kotelis, M. K. Ganten, F. Giesel, D. Böckler, H.-U. Kauczor

Multislice CT angiography (MSCTA) of the spinal vasculature before and after endovascular aortic repair in an animal model:

A comparison of two contrast agents

ECR 2007, B-756

D. Kotelis, D. Böckler, H. von Tengg-Kobligk, P. Kohlhof, J.-R. Allenberg.

Paraplegie nach endovaskulärer Therapie der thorakalen Aorta - Klinische und experimentelle Ergebnisse.

9. Deutsch-Österreichisch-Ungarischer Gefäßkongress, 27.-29. April 2007, Balatonkenese, Ungarn

H. von Tengg-Kobligk, T. Jose T, M. K. Ganten, D. Kotelis, D. Böckler, H.-U. Kauczor

Feeding Arteries of the Spine at CT Angiography before and after Thoracic Aortic Endografting.

American roentgen ray society annual meeting, 6.-11. Mai 2007, Orlando, Florida, USA

H. von Tengg-Kobligk, T. Jose, D. Kotelis, M. K. Ganten, F. Giesel, D. Böckler, H.-U. Kauczor

Multi-Slice CT Angiography (MSCTA) of the spinal vasculature before and after endovascular aortic repair in an animal model:

A comparison of two contrast agents.

American roentgen ray society annual meeting, 6.-11. Mai 2007, Orlando, Florida, USA

P. Geisbüsch, D. Böckler, D. Kotelis, H. von Tengg-Kobligk, J.-R. Allenberg

Endovaskuläre Therapie thorakaler Aortenpathologien bei Patienten mit hereditären Bindegewebserkrankungen.

Gemeinsame Jahrestagung der deutschen, schweizerischen und österreichischen Gesellschaften für vaskuläre und endovaskuläre Chirurgie, 5.-8. September 2007, Basel, Schweiz

D. Kotelis, D. Böckler, T. Rizos T, P. Geisbüsch, S. Schwab, P. Ringleb, W. Hacke, J.-R. Allenberg

Die chirurgische Therapie von Karotisglomustumoren über einen 20-jährigen Zeitraum.

Gemeinsame Jahrestagung der deutschen, schweizerischen und österreichischen Gesellschaften für vaskuläre und endovaskuläre Chirurgie, 5.-8. September 2007, Basel, Schweiz

D. Böckler, D. Kotelis, H. von Tengg-Kobligk, P. Geisbüsch, K. Klemm, J.-R. Allenberg

Hybridverfahren zur Behandlung thoracoabdomineller Aortenaneurysmen.

Gemeinsame Jahrestagung der deutschen, schweizerischen und österreichischen Gesellschaften für vaskuläre und endovaskuläre Chirurgie, 5.-8. September 2007, Basel, Schweiz

P. Hölper, D. Kotelis, A. Hyhlik-Dürr, M. Schwarzbach, D. Böckler

Langzeitergebnisse der chirurgischen Thrombektomie mit simultaner endovaskulärer Rekonstruktion bei ilio-femorale Venenthrombose.

49. Jahrestagung der deutschen Gesellschaft für Phlebologie, 26.-29. September, Mainz

D. Böckler, D. Kotelis, P. Geisbüsch, A. Hyhlik-Dür, H. von Tengg-Kobligk, J.-R. Allenberg

Endovaskuläre Chirurgie im Aortenbogen: Kann die linke A. subclavia primär überstentet werden?

D. Böckler, D. Kotelis, Geisbüsch P, Dürr A, H. von Tengg-Kobligk, J.-R. Allenberg.

22. Gefäßchirurgisches Symposium, 7.-9. November 2007, Berlin

K. Klemm, P. Geisbüsch, H.-H. Eckstein, H. Merrelaar, G. Hagmüller, J. Largiader, H. Mendel, J.-R. Allenberg

Verbesserung operations-technischer Fähigkeiten im Rahmen eines gefäßchirurgischen Grundkurses

Evaluation mittels subjektiver und objektiver Kriterien

Pontresina Forschungsgruppe (Heidelberg, München, Zürich, Wien)

124. Kongress der deutschen Gesellschaft für Chirurgie

April 2007, Berlin.

9.4 Buchbeiträge

Was gibt es neues in der Gefäßchirurgie**M. Hakimi, A. Hyhlik-Dürr, D. Böckler**

Was gibt es neues in der Chirurgie 2009

Meßmer/Jähne/Neuhaus

ecomed Verlag, ISBN 13: 978-3-609-76983-7

› 10. Kongresse und Veranstaltungen

2007

15. Heidelberger Heisses Eisen + 20. Münchner Gefäßgespräch „Von Kopf bis Fuß“ – Studien, Politik und Kasuistiken

Heidelberg, 06.-07. Juni 2007

70. Stammtisch der Gefäßchirurgen Baden-Württemberg „Die rupturierte Aorta“

Heidelberg, 12. Oktober 2007

Gefäßtag – Tag der offenen Tür

Heidelberg, 20. Oktober 2007

IPOPER (Image Post-Processing zur Endovaskulären Rekonstruktion) Hands-On Workshop

Heidelberg, 06.-07. Dezember 2007

2008

IPOPER (Image Post-Processing zur Endovaskulären Rekonstruktion) Hands-On Workshop

Heidelberg, 17.-18. Juli 2008

Gefäßtag – Tag der offenen Tür

Heidelberg, 18. Oktober 2008

IPOPER (Image Post-Processing zur Endovaskulären Rekonstruktion) Hands-On Workshop

Heidelberg, 13.-14. November 2008

2009

IPOPER (Image Post-Processing zur Endovaskulären Rekonstruktion) Hands-On Workshop

Heidelberg, 14.-15. Mai 2009

17. Heidelberger Heisses Eisen + 22. Münchner Gefäßgespräch „Das Organ Aorta“

HEAT (Heidelberger Assistenten Treffen)

Heidelberg, 25.-27. Juni 2009

Gefäßtag – Tag der offenen Tür

Heidelberg, 31. Oktober 2009

Aktuelle Interdisziplinäre Gefäßmedizin

„Kritische Extremitätenischämie“

Heidelberg 12. November 2009

2010

Aktuelle Interdisziplinäre Gefäßmedizin „Therapie der Carotisstenose“

Heidelberg 11. März 2010

Aktuelle Interdisziplinäre Gefäßmedizin „Nierenarterienstenose – Update 2010“

Heidelberg 15. Juli 2010

Aktuelle Interdisziplinäre Gefäßmedizin „Diabetisches Fußsyndrom“

Heidelberg 18. November 2010

BAA Screeningtag

Heidelberg 08. Mai 2010

Gefäßtag – Tag der offenen Tür

Heidelberg 30. Oktober 2010

Mittelrheinischer Chirurgenkongress

Heidelberg 07.-08. Oktober 2010



› 11. Innovationen und Ausblick

11.1 Carotis-Stenting

Die Thrombendarterektomie (TEA) der Arteria carotis interna stellt seit zwei Jahrzehnten den Goldstandard in der Behandlung und Prophylaxe des Carotis-assoziierten Schlaganfalls dar. Die Effektivität der Carotis-TEA ist wie kaum eine andere Operation auf höchstem Evidenzlevel belegt, an ihr müssen sich alle anderen Therapieformen messen. Während aus diesem Grunde die konventionelle TEA der Arteria carotis interna nach wie vor die leitliniengerechte Therapie der ersten Wahl ist, stellt das Carotis-Stenting (CAS) bei bestimmten Behandlungsindikationen wie der Carotis-Rezidivstenose oder der strahlenbedingten Carotis-Stenose eine neue und sinnvolle Alternative dar.

Seit 2008 bietet die Abteilung für Vaskuläre und Endovaskuläre Gefäßchirurgie auch das Stenting der Arteria carotis interna als Alternative zur offenen Operation an. Damit ist ein individuelles und maßgeschneidertes Therapiekonzept für jeden Patienten mit einer behandlungsbedürftigen Carotis Stenose möglich.

11.2 Fenestrierte und gebranchte Endoprothesen

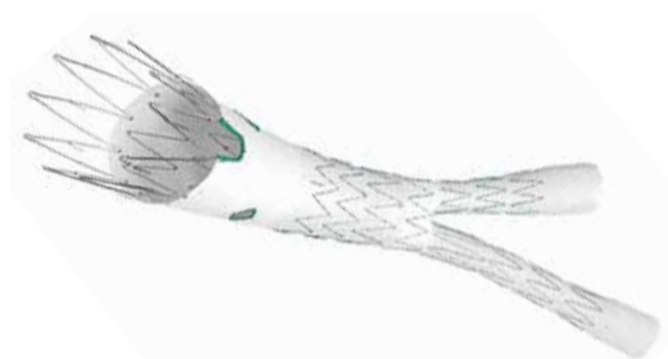


Abbildung einer sogenannten fenestrierten Prothese mit „custom made“, das heißt, individuell für den jeweiligen Patienten maßangefertigten Öffnungen, wie in diesem Falle einer Fensterung für beide Nierenarterien und einem „scallop“ (Aussparung) für die obere Mesenterialarterie.

Fenestrierte Endoprothesen stellen eine weitere Stufe in der Entwicklung der endovaskulären Therapie thorakaler und abdomineller aortaler Aneurysmen dar. Sie können im Gegensatz zu herkömmlichen Prothesen gezielt zur Therapie von Aneurysmen mit kurzen oder nicht vorhandenen proximalen Landungszonen eingesetzt werden. Dank maßangefertigter, individueller Fenestrierungen bleibt die Durchgängigkeit wichtiger Gefäßseitenäste, wie z.B. der Nierenarterien und der Arteria mesenterica superior, erhalten. Die Landungszone für die Aortenprothese kommt über diesen Gefäßen zum Liegen. Durch die Verwendung fenestrierter Prothesen und die Implantation beschichteter Stents durch die Prothesenfenster kann ein ähnlicher Effekt wie bei der Verwendung von verzweigten Prothesen (Branched Endografts) erzielt werden. Beide kommen bei der Behandlung von para-, suprarenalen und thorakoabdominellen Aneurysmen zum Einsatz.

2005 erfolgte in Heidelberg die erste Implantation einer verzweigten Iliakal-Endoprothese. Seit Januar 2010 werden fenestrierte Endoprothesen in die Aorta implantiert.

11.3 Hybrid-Operationen

Die operative Versorgung von Patienten mit thorakoabdominalem Aortenaneurysma ist trotz des Fortschritts in Anästhesie, Intensivmedizin und Operationstechniken mit einer sehr hohen Morbidität und Mortalität verbunden. Die klassische Operationstechnik, die auf Crawford zurückzuführen ist, wird heute als Standard anerkannt. Sie bedeutet allerdings einen 2 Höhlen-Eingriff (Thorax und Abdomen) sowie ein Abklemmen der Aorta mit einem nicht unerheblichen Risiko der Rückenmarksischämie. Das Hybrid-Verfahren ist eine Kombination aus der endovaskulären Aneurysmaausschaltung in den Abschnitten III, IV und V der Aorta und einer offenen transperitonealen Revaskularisation der Nieren- und Viszeralarterien. Der Eingriff ist besonders für Patienten mit thorakoabdominellen Aortenaneurysmen geeignet, da die Hauptursache für eine postoperative Rückenmarksischämie, die aortale Klemmphase, komplett entfällt. Die Klemmzeit der Viszeral- und Nierenarterien wird ebenfalls verringert.

Auch im Bereich der aortalen Bogenpathologien lässt sich durch die sogenannte Bogenhybrid-Operation mit primärer Umsetzung der Kopf-Hals-Gefäße eine Verlängerung der für endovaskuläre Eingriffe benötigten Landungszone erreichen. Dies stellt eine schonende Alternative zur Sternotomie dar, denn der Einsatz einer Herz-Lungen-Maschine kann dadurch vermieden werden. Modernste chirurgische und anästhesiologische Verfahren (Rapid Pacing, adenosininduzierter Herzstillstand, Liquordrainage) ermöglichen die Durchführung dieser Eingriffe nach den derzeit innovativsten Standards. Dieses Behandlungskonzept kann bei einer Vielzahl von Patienten angewandt werden, die man für einen konventionell offen thorakoabdominellen Aortenersatz als funktionell inoperabel einstufen müsste. Die Abteilung für vaskuläre und endovaskuläre Gefäßchirurgie verfügt über eine hohe Expertise für diese hochkomplexen Eingriffe: Seit 2007 wurden 17 thorakoabdominelle sowie 20 Bogenhybrid-Operationen durchgeführt.

Die moderne endovaskuläre Chirurgie ist nicht nur auf aortale Pathologien beschränkt. Auch auf dem Gebiet der peripheren arteriellen Verschlusskrankheit werden immer häufiger endovaskuläre Therapiemaßnahmen eingesetzt. So werden heute TASC A- und B-Läsionen der Becken- und Femoral-Achse fast ausnahmslos mit Ballon-Angioplastien und Stentimplantationen interventionell behandelt.

Um auch zukünftig für endovaskuläre Eingriffe eine medizinische Versorgung auf höchstem Niveau zu gewährleisten, wurde 2010 der Hybrid-Operationsaal im Universitätsklinikum Heidelberg in Betrieb genommen. Dadurch werden die hygienischen Standards eines herkömmlichen OP-Saales mit den Möglichkeiten der modernen Bildgebung einer Angio-Suite kombiniert.

Gleichzeitig wird so den gestiegenen Anforderungen an den Strahlenschutz für Patienten und Mitarbeiter Rechnung getragen.

11.4 Shuntchirurgie

Dialyse-Shunts sowie die Versorgung mit passageren Vorhof-Verweilkathetern stellen einen grundlegenden Bestandteil der Behandlung niereninsuffizienter Patienten dar. Die Planung und chirurgische Erstanlage von arterio-venösen Fisteln, insbesondere aber das chirurgische Management von Shuntkomplikationen sind technisch anspruchsvoll. Durch die demografisch bedingte steigende Zahl von dialysepflichtigen Patienten mit zumeist langjähriger Therapiedauer profitieren die Betroffenen, aber auch die betreuenden Nephrologen, von einer Kooperation zwischen behandelnden Spezialisten und Gefäßchirurgen.

Im Jahr 2010 wurde daher die offizielle Kooperation mit dem Nierenzentrum Heidelberg (Ärztlicher Direktor Prof. Dr. med. Martin Zeier) etabliert. Geplant ist eine wöchentliche Shunt-Sprechstunde in der gefäßchirurgischen Klinik. Angeboten werden folgende Dienstleistungen:

- › OP-Planung und Vorbereitung
- › Duplexsonographische und klinische Verlaufskontrollen
- › Funktionsdiagnostik sowie venöses und arterielles Gefäß-Mapping
- › Interdisziplinäre Beratung



Kennenlernen des neuen Hybrid-OP-Saals

› Impressum

Herausgeber

Klinik für Gefäßchirurgie
Chirurgische Universitätsklinik Heidelberg
Im Neuenheimer Feld 110
D-69120 Heidelberg

Redaktion

Prof. Dr. Dittmar Böckler
Dr. Nicolas Attigah

Gestaltung und Layout

Medienzentrum
Stabsstelle des Universitätsklinikums
und der Medizinischen Fakultät
Heidelberg
Leitung Markus Winter
markus.winter@med.uni-heidelberg.de
www.klinikum.uni-heidelberg.de/medien

Fotos: Medienzentrum, istockphoto.com
Layout & Satz: Michael Burck, Dorothea Mews-Zeides

Druck: Made in Germany

Stand: Dezember 2011

ID16492

Klinik für Gefäßchirurgie
Chirurgische Universitätsklinik Heidelberg
Im Neuenheimer Feld 110
D-69120 Heidelberg

[www.klinikum.uni-heidelberg.de/
Gefaesschirurgie.106555.o.html](http://www.klinikum.uni-heidelberg.de/Gefaesschirurgie.106555.o.html)