



Universitätsklinikum Heidelberg

Heidelberg, den 10. November 2010

## **PRESSEMITTEILUNG**

*143/2010*

### **Teil II: Eröffnung des Hybrid-OPs am 10. November 2010**

#### **Gefäßschäden rundum im Blick**

**Modernes Angiographiegerät im Heidelberger Hybrid-OP durchleuchtet Patienten aus verschiedenen Winkeln und Richtungen / Dreidimensionale Darstellung und computergestützte Navigation erleichtern komplizierte Eingriffe**



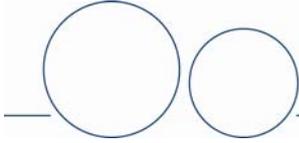
Die Hochleistungs-Angiographieanlage „artis zeego“ von Siemens, eine beinahe beliebig um den Patienten positionierbare Röntgenanlage, erlaubt dreidimensionale Aufnahmen von Gefäßen in höchster Präzision selbst während des Eingriffs.

Quelle: Hoppe.

Am 10. November 2010 hat die Chirurgische Universitätsklinik Heidelberg einen Hybrid-Operationssaal eröffnet: Hier können in Zukunft Patienten mit Gefäß- oder Herzerkrankungen mittels Katherteknik behandelt und bei Bedarf gleichzeitig konventionell operiert werden. Herzstück des Operationssaales ist das moderne Angiographiegerät „Artis zeego“ von Siemens Healthcare. Das Röntgengerät für Gefäße bietet mehrere Vorteile: Von einem Roboterarm bewegt, rotiert es compu-

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit des  
Universitätsklinikums Heidelberg  
und Medizinischen Fakultät der  
Universität Heidelberg  
Im Neuenheimer Feld 672  
69120 Heidelberg  
Fon +49 (0)6 221 56 45 36  
Fax +49 (0)6 221 56 45 44  
annette.tuffs(at)  
med.uni-heidelberg.de

[www.klinikum.uni-heidelberg.de/  
presse](http://www.klinikum.uni-heidelberg.de/presse)



tergesteuert um den Patienten und macht dabei Aufnahmen aus jeder beliebigen Richtung. Die dreidimensionalen Bilder sind direkt und in sehr hoher Qualität auf Monitoren im OP verfügbar. Das System unterstützt so die Chirurgen bei ihrer Navigation im Körper und erleichtert komplizierte Eingriffe.

Nur wenige Kliniken in Deutschland verfügen bislang über ein solches Angiographiegerät; an der Chirurgischen Universitätsklinik Heidelberg ist deutschlandweit erstmals ein gefäß- und herzchirurgischer Hybrid-Operationssaal damit ausgerüstet.

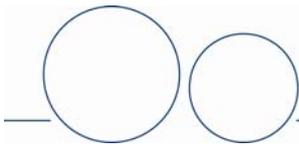
### **Strahlenbelastung für Patienten und OP-Team gesenkt**

Anders als bei älteren Angiographiegeräten, die per Hand in eine bestimmte Position zum Patienten gebracht werden, kann der Chirurg den Roboterarm mit der bogenförmigen Röntgenvorrichtung sowie den OP-Tisch mittels Fernsteuerung exakt ausrichten. Der moderne Röntgendetektor (Flachdetektor) rotiert bei Bedarf so schnell um den Patienten, dass die Aufnahmen in Auflösung und Bildqualität mit denen einer Computertomographie (CT) vergleichbar sind. Das Gerät kommt dabei mit einer geringeren Strahlendosis als seine Vorgängermodelle aus und ist daher schonend für Patienten und OP-Personal.

Aus den Bilddaten errechnet der Computer u.a. dreidimensionale Darstellungen des Einsatzgebietes. An diesem virtuellen Modell prüfen die Chirurgen mit Hilfe eines speziellen Computerprogramms unmittelbar vor dem eigentlichen Eingriff das beste Vorgehen und erhalten eine Art Routenplan für Katheter oder Operation.

### **Verlauf des Eingriffs direkt und vor Ort überprüfbar**

Am Bildschirm können die Gefäßchirurgen den Verlauf minimal-invasiver Eingriffe über das Gefäßsystem in geringen zeitlichen Abständen verfolgen oder z.B. überprüfen, ob die Gefäßstütze (Stent) exakt platziert ist. Zudem sind Untersuchungen kombinierbar: So lässt sich die Gesamtansicht des Brustraums in hoher Auflösung wie bei einer CT-Aufnahme und gleichzeitig die Gefäße mit Hilfe eines Kontrastmittels präzise und dreidimensional darstellen. An einem angeschlossenen



hämodynamischen Messplatz können Blutdrücke in den verschiedenen Gefäßen und im Herzen erfasst werden. Das erspart dem Patienten zeitaufwendige Einzeluntersuchungen bzw. während des Eingriffs den Transport zu den verschiedenen Diagnosegeräten.

Weitere Vorteile für den Patienten: Da „Artis Zeego“ schnell einsetzbar ist, die Bilddaten sofort bereitstellt, und der Erfolg eines Eingriffs unmittelbar überprüft werden kann, verkürzt sich insgesamt die Operationszeit. Darüber hinaus können nun sämtliche Blutgefäße sowie komplexe Veränderungen der Aorta präziser dargestellt werden als bisher und sind damit besser für z.T. neue Therapien zugänglich.

Nicht zuletzt schont das neue System den Rücken des Operateurs: Der OP-Tisch, der Patienten mit einem Gewicht bis zu 250 Kilogramm trägt, ist in Höhe und Winkel verstellbar.

**Presseunterlagen zum Download im Internet:**

[www.klinikum.uni-heidelberg.de/Praevention-von-selbstschaedigendem-und-suizidalem-Verhalten-Kopie-1.118640.o.html?&FS=o&L=](http://www.klinikum.uni-heidelberg.de/Praevention-von-selbstschaedigendem-und-suizidalem-Verhalten-Kopie-1.118640.o.html?&FS=o&L=)

**Bilder zum Download im Internet:**

[www.klinikum.uni-heidelberg.de/Hybrid-Operationssaal.118636.o.html?&FS=o&L=](http://www.klinikum.uni-heidelberg.de/Hybrid-Operationssaal.118636.o.html?&FS=o&L=)

**Ansprechpartner:**

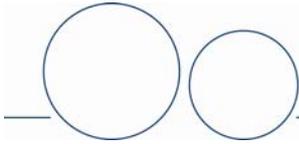
Prof. Dr. Dittmar Böckler

Ärztlicher Direktor der Klinik für Gefäßchirurgie

Universitätsklinikum Heidelberg

Tel.: 06221 / 56 62 49 (Sekr.)

E-Mail: [dittmar.boeckler@med.uni-heidelberg.de](mailto:dittmar.boeckler@med.uni-heidelberg.de)



## **Universitätsklinikum und Medizinische Fakultät Heidelberg**

### **Krankenversorgung, Forschung und Lehre von internationalem Rang**

Das Universitätsklinikum Heidelberg ist eines der größten und renommiertesten medizinischen Zentren in Deutschland; die Medizinische Fakultät der Universität Heidelberg zählt zu den international bedeutsamen biomedizinischen Forschungseinrichtungen in Europa. Gemeinsames Ziel ist die Entwicklung neuer Therapien und ihre rasche Umsetzung für den Patienten. Klinikum und Fakultät beschäftigen rund 7.600 Mitarbeiter und sind aktiv in Ausbildung und Qualifizierung. In mehr als 40 Kliniken und Fachabteilungen mit ca. 2.000 Betten werden jährlich rund 550.000 Patienten ambulant und stationär behandelt. Derzeit studieren ca. 3.400 angehende Ärzte in Heidelberg; das Heidelberger Curriculum Medicinale (HeiCuMed) steht an der Spitze der medizinischen Ausbildungsgänge in Deutschland.

[www.klinikum.uni-heidelberg.de](http://www.klinikum.uni-heidelberg.de)

### **Bei Rückfragen von Journalisten:**

Dr. Annette Tuffs

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit des Universitätsklinikums Heidelberg  
und der Medizinischen Fakultät der Universität Heidelberg

Im Neuenheimer Feld 672

69120 Heidelberg

Tel.: 06221 / 56 45 36

Fax: 06221 / 56 45 44

E-Mail: [annette.tuffs\(at\)med.uni-heidelberg.de](mailto:annette.tuffs(at)med.uni-heidelberg.de)

Diese Pressemitteilung ist auch online verfügbar unter

[www.klinikum.uni-heidelberg.de/presse](http://www.klinikum.uni-heidelberg.de/presse)

TB