

kma20
JAHRE

Das Gesundheitswirtschaftsmagazin



Hauptstadtkongress
Medizin und Gesundheit
8. bis 10. Juni 2016

SIE SIND UNSER STAR!

Alle reden über Arbeitgeberattraktivität. Oft ist es reines Marketing.
Erfahren Sie, was wirklich zählt im Kampf um Fachkräfte.



Interview mit AOK-Chef Litsch
„Bauchläden sind noch sehr beliebt“

Henning Eichhorst
1:0 für den Schiedsrichter

 **Thieme**



Schneller mehr sehen

Längst dient der Blick des Radiologen in den Körper eines Patienten nicht mehr nur der Diagnose, sondern auch der Therapie. So liegt der rein diagnostische Anteil Interventionell-radiologischer Verfahren inzwischen bei weniger als 30 Prozent. Die technischen Entwicklungen der Computertomografie in den letzten Jahren haben dazu entscheidend beigetragen. Was leisten die neuen Systeme in Sachen Schnelligkeit und Strahlendosis-Reduktion? Was wünschen sich Radiologen in Zukunft von den Herstellern solcher Geräte? Und welche Neuerungen gibt es in Sachen Hybrid-OP? Antworten auf diese Fragen lesen Sie auf den folgenden Seiten. Erfahren Sie außerdem, welche neuen Möglichkeiten sich für Kliniken zukünftig bieten könnten, die anfallenden Daten, Bilder und Videos optimal zu archivieren.

BILDBEBENDE VERFAHREN

- 51 Hybrid-Operationssäle
Trend geht zum mobilen Hybrid-OP
- 53 Branche in Zahlen
- 54 Computertomografie
Auf die Software kommt es an
- 56 Bildarchivierung
Mit dem PACS die Zukunft planen

Foto: Alamy/General Electric, Pflaum, Werner/PhotoBank

Januar	Februar	März	April	Mai	Juni
Zentralsterilisation, Hygiene, Desinfektion	Krankenhaus-einrichtung und -ausstattung	Catering	OP-Management, OP-Ausstattung, klinische Geräte	Bildgebende Verfahren	Finanzierung und Versicherungen

BRANCHE KOMPAKT



Der Hybrid-OP in der Chirurgie des Klinikums Chemnitz verbindet einen modernen Operationssaal mit einer High-End-Angiografie-Anlage. Das Foto zeigt das Team um Chefarzt Sven Seifert bei einer Versorgung eines Aortenaneurysmas mit einer E-Flap-Stenprothese.

Moderne Gefäßmedizin, die ja heute ebenfalls eine Hybrid-Medizin ist, wäre ohne sie nicht möglich. Unsere Eingriffe sind heute in 70 Prozent der

Ein anderer Nachteil ist, dass sie im OP viel mehr mit Röntgenstrahlung zu tun haben und das Personal viel näher am Strahlenfeld steht. Das bringt neue

Leistungen dort wirklich erbracht werden sollen und sich überlegen, wo die Reise hingehen wird. Wenn Sie etwa nur am Bein und im Bauchraum arbeiten wollen, müssen Sie anders planen, als wenn Sie dort auch am Kopf operieren wollen. Man sollte also prospektiv planen und Erweiterungsmöglichkeiten berücksichtigen. Das Entscheidende dabei ist, ausreichend Platz- und Lagerkapazitäten einzuplanen.

Wo geht die Reise hin?

Die Hybrid-OPs neuester Generation werden binnen fünf Jahren Standard in großen Einrichtungen sein. Es gibt allerdings bereits Zwischenlösungen für kleinere Kliniken, etwa Hybrid-OPs in Containerbauweise. Die sind zwar kleiner, erfüllen aber – wenn auch eingeschränkt – trotzdem ihren Zweck. Auch sehe ich gerade in Sachen Strahlenreduktion, Fusions- und 3D-Bildgebung vielversprechende Softwarelösungen, die derzeit entwickelt werden. Außerdem wird man bald sogar hybride Bildgebungsverfahren mit der Technik des OP-Saals verknüpfen können. Da wird einiges passieren in Zukunft.

Interview: Martin Kucera

Fälle Hybrideingriffe. Vorher mussten die Patienten mehrere Prozeduren über sich ergehen lassen: Um etwa einen Stent zu legen, mussten sie nach einer Operation extra nochmal unter eine Angiografie-Anlage, und das geht mit Hybrid jetzt in einem Schritt. Sie ermöglichen also nicht nur schnellere, sondern auch komplexere und umfassendere Operationen.

Bringen sie auch Nachteile mit sich? Neue Technik hat immer auch Nachteile, zum Beispiel weil sie komplexer ist und damit anfälliger für Ausfälle. Wenn das passiert, sind sie quasi bewegungsunfähig. Früher haben sie dann einfach einen anderen C-Bogen genommen, das geht damit nicht mehr,

HYBRID-OPERATIONSSÄLE

Trend geht zum mobilen Hybrid-OP

Der hybride Operationssaal ist in aller Munde. Grund genug, den derzeitigen Entwicklungsstand und die Vorteile der neuen Technik zu beleuchten. Welche Neuerungen kann man in Zukunft erwarten, und was sollten Klinikmanager bei der Planung beachten? Diese Fragen hat kma Sven Seifert vom Klinikum Chemnitz gestellt.

Herr Seifert, seit wann gibt es denn Hybrid-OPs?

Die ersten Entwicklungen hinsichtlich eines hybriden Operationssaals haben vor circa acht bis zehn Jahren begonnen. Man hat damals versucht, einen Standard-OP mit einer Angiografie-Anlage zu verknüpfen und den Raum zum Hybrid-OP erklärt, wenn dort auch Narkosen durchgeführt wurden. Auch heute gibt es immer noch eine Reihe von Eingriffsräumen, in denen eine Röntgenanlage steht und in denen man unter teils abenteuerlichen Bedingungen Narkosen machen kann. Dem Standard eines echten Hybrid-OPs genügen sie aber letztendlich nicht. Die ersten richtigen Hybrid-OPs mit entsprechenden Hygienestandards, Materiallagern und ausreichendem Platzangebot gibt es seit etwa fünf Jahren.

Welche Art Hybrid-OP hat das Klinikum Chemnitz?

Wir sind weltweit die Einzigen, die gleich zwei unterschiedliche Konzepte nebeneinander haben: Einen sogenannten mobilen Hybrid-OP und einen mit einer Festanlage. Wir haben hier den großen Vorteil, beide auch in



Sven Seifert ist Chefarzt der Klinik für Thorax-, Gefäß- und endovaskuläre Chirurgie des Klinikums Chemnitz.

identischen Räumlichkeiten testen zu können. Der mobile Hybrid-OP hat einen standardisierten High-End-C-Bogen, der motorisiert gefahren werden kann und sich über ein Plug-In-Kabel in die Wand einlocken lässt. Anschließend kann er über ein Panel vom Operateur gesteuert werden, und wir können über die zahlreichen Monitore genauso arbeiten wie mit einer Festanlage. Dieses Konzept wird zukünftig aus Kostengründen wahrscheinlich für sehr viele Kliniken in Frage kommen, da es erlaubt, die Anlage in einen anderen OP-Saal zu fahren. Im zweiten

Hybridsaal ist ein festes Angiografie-System verbaut.

Welche unterschiedlichen Arten von Hybrid-OPs gibt es derzeit?

Hybrid-OP bedeutet, ein bildgebendes oder anderes technisches Verfahren mit dem Setting und den Anforderungen eines OPs zu verknüpfen – und zwar unter hygienisch definierten Bedingungen. Großanlagen, die radiologische Bilder zur Durchleuchtung von Gefäßen und Interventionen ermöglichen, sind in Deutschland am weitesten verbreitet. Für die Neurochirurgie nutzt man auch offene MRTs, um während der OP Untersuchungen machen zu können. Im Grunde könnte man sogar OPs mit Operationsrobotern wie DaVinci als Hybrid-OP bezeichnen. Bisher noch nicht umgesetzt sind dagegen Hybrid-OPs, die mehrere Bildgebungstechniken enthalten. Auch ein OP, der hybride Bildgebungsverfahren wie PET-CT enthält, gibt es noch nicht. Hier in Deutschland gibt es derzeit etwa 30 echte Hybrid-OP-Säle.

Welche Wettbewerbsvorteile bieten die Hybrid-OPs?

Juli	August	September	Oktober	November	Dezember
Outsourcing	Zentralsterilisation, Hygiene, Desinfektion	Medizintechnik	IT und Telemedizin	kma guide zur Medica 2016	Textilien

BRANCHE KOMPAKT

BRANCHE KOMPAKT

Branche in Zahlen

Umsätze deutscher Medizintechnikindustrie



Starkes Auslandsgeschäft: Die Umsatzquote der deutschen Medizintechnikindustrie wird nach wie vor durch den Export bestimmt. Die Exportquote lag im Jahr 2015 bei 68 Prozent.

Es gibt in Deutschland derzeit **250 bis 280** Räume, in denen hybride Operationstechniken angewendet werden.

Zahl der CT-Untersuchungen in Deutschland



Spitzenreiter: Die Diagnose vollstationärer Patienten mit CT ist deutlich schneller gestiegen als die mit MRT. Trotz Strahlenbelastung und hoher Kosten ist die Computertomografie das wichtigste Instrument der Radiologie.

kma

... jetzt auch auf Xing

Wir sind nun mit einer eigenen News-Seite bei Xing präsent. Werden Sie Follower und erfahren Sie die aktuellen Themen aus der Gesundheitswirtschaft.

www.xing.com/news/pages/kma-283



Der offizielle Online-Shop

Die komplette Thieme-Auswahl, auch bei Ihnen zu Hause.

Einfach aussuchen und bequem bestellen.

www.thieme.de



Das ist Ihr Dienstplan. Für die Klinik.

