

Carestream Health beim ECR 2011 in Wien

Investieren, Prozesse optimieren und dabei Kosten senken

Wenn Sie dieses Jahr den ECR in Wien besuchen, um Antworten zu finden, empfehlen wir Ihnen den Carestream Stand 210, EXPO B. Wo auch immer Sie stehen, wir können Ihnen bei der medizinischen Bildgebung und der IT im Gesundheitswesen klare Pfade zum Stand der Technik aufzeigen – in Sachen Qualität, Produktivität und Kostendämmung bis zu vereinfachten Workflows.

Von vielseitigen Carestream Speicherfoliensystemen (CR) über Printlösungen bis zu führenden DRX-Lösungen in der Direktradiographie; von leicht integrierbaren, offenen RIS/PACS Lösungen bis zum innovativen Cloud Computing; wenn Sie nach dem kürzesten Weg von A nach B suchen, sollten Sie mit C wie Carestream beginnen.

Welcome Event am Carestream Stand

Am Freitag, den 4. März 2011, 16-18 Uhr, sind Sie sehr herzlich zu einem offiziellen Kundenempfang auf dem Carestream Stand 210, Expo B, eingeladen.



Digital Mammography Self-Assessment Workshops

Die Früherkennung von Brustkrebs ist auch in diesem Jahr auf dem ECR in Wien ein wichtiges Thema. Die von Carestream Health in Zusammenarbeit mit dem holländischen Screening Experten Prof. Roland Holland vom National Expert- und Training Centre for Breast Cancer Screening, Nijmegen, Niederlande, schon

traditionell angebotenen Digital Mammography Self-Assessment Workshops sind auch diesmal wieder sehr gefragt. Wie im letzten Jahr wird Prof. Holland die Workshops gemeinsam mit Prof. Ulrich Bick, Institut für Radiologie, Charité-Universitätsmedizin Berlin, durchführen.

Die Teilnehmerzahl der einzelnen Self-Assessments ist begrenzt, eine kurzfristige Online-Anmeldung wird empfohlen:

www.carestream.com/ecr

Self-Assessment Workshops auf dem ECR 2011 in Wien

Samstag 5. März und Sonntag 6. März 2011

Veranstaltungsort: 01 First Level Austrian Center [ACV]

Workshop Zeiten (an beiden Tagen):

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

Prof. Roland Holland, National Expert- und Training Centre for Breast Cancer Screening, Nijmegen, Niederlande (oben) und

Prof. Ulrich Bick, Institut für Radiologie, Charité-Universitätsmedizin Berlin (unten)



INHALT

ECR 2011 in Wien	1
Referenzzentrum in Samedan, Schweiz: Hightech im Hochtal. . .	2
eHealth Managed Services.	5
Neue Printer – wirtschaftlich und einfach zu bedienen.	5
Neue Folien mit Nadel-Phosphor-Technik und Mammografie Workstation mit CAD System. . .	6
Kabellose DRX-Technologie.	8



Hightech im Hochtal

Pioniergeist führte Ende des 19. Jahrhunderts zum Bau des Spitals Oberengadin in Samedan auf 1720 Metern Höhe. Mit derselben Gründermentalität wird das Krankenhaus auch heute betrieben, innovativ und modern. Als im vergangenen Jahr die konventionelle Radiologie von CR- auf DR-Technologie umgestellt wurde, fiel die Entscheidung für die DRX-Familie von Carestream Health. Als Referenzzentrum ist das Radiologieteam am Spital aufgeschlossen, um Interessenten über die bisherigen Erfahrungen zu berichten.

W

enn auf der ganzen Welt Weihnachten gefeiert wird, die Tage kurz sind und die Nächte lang und Neuschnee die

Schweizer Alpen in weißen Zauber hüllt, dann beginnt für die einen der Urlaub - und für die anderen die Arbeit. Dann wird aus einem verträumten Alpental auf 1800 m Höhe mit einer regionalen Bevölkerung von 17000 Einwohnern ein Mekka für Skitouristen. Der Berg ruft, St. Moritz lacht. Innerhalb weniger Tage vervielfacht sich die Einwohnerzahl auf 120.000, was in etwa der fünftgrößten Stadt der Schweiz entspricht. „Das ist einzigartig in der Schweiz. Selbst Davos kennt nicht solche Schwankungen, wie wir sie hier haben.“, sagt Sigi Asprion (51), scheidender Direktor am Spital Oberengadin und künftiger Gemeindepräsident von St. Moritz. Dann landen die Privatmaschinen auf dem Flughafen von Samedan - und die Notfall-Helikopter auf der Plattform oberhalb der Sommerterrasse vom 7. Stockwerk des Spitals Oberengadin. Auf diese großen saisonalen Schwankungen ist



◀ **Dr. Sigi Asprion,**
Direktor



SPITAL OBERENGADIN
OSPIDEL ENGIADIN'OTA

das Krankenhaus optimal eingerichtet: flexible Arbeitszeitverträge für Angestellte, Unterstützung durch Saisonkräfte und zwei Bettenstationen, die je nach Bedarf geöffnet werden können. Zudem stellt eine technische Ausstattung auf höchstem Niveau sicher, dass der Versorgungsauftrag ganzjährig optimal erfüllt werden kann.

„Wir haben für das ganze Haus auf Strategieebene ganz klar festgelegt, dass wir modern, zeitgemäß und fortschrittlich arbeiten wollen“, sagt Adi Steiner (44), seit über 15 Jahren leitender MTRA am Spital Oberengadin. Gemeinsam mit dem radiologischen Chefarzt Dr. Jens Fischer ist er dafür verantwortlich, die radiologische Ausstattung des Spitals dieser Zielsetzung jeweils anzupassen. Bereits seit fünf Jahren wird auf der Radiologischen Abteilung voll digital und papierlos gearbeitet, seit zehn Jahren mit PACS und seit fünfzehn Jahren mit RIS. Im vergangenen Jahr stand für die konventionelle Radiologie als nächster Schritt die Umrüstung von CR- auf DR-Technologie an. Gesucht wurde eine Lösung, die unter teilweiser Einbeziehung vorhandener Geräte, den Hauptröntgenraum I, den Back-up-Raum II und die Intensivstation mit einem einheitlichen System auf hohem Niveau

ausstatten sollte. „Primär wollten wir eine starke Lösung für Röntgen I, die möglichst auch kompatibel mit dem älteren System in Röntgen II sein sollte. Wertvoll war zudem die Möglichkeit, mit einem mobilen Detektor auch auf der Intensivstation mit dem vorhandenen Gerät weiter arbeiten zu können. Ganz wichtig war uns auch die Flexibilität eines einzigen Systems, das mit konstanter Bildqualität und einheitlicher Bedienbarkeit den Workflow gegenüber zwei unterschiedlichen Systemen enorm erleichtert“, beschreibt Dr. Jens Fischer (43) einige Parameter, die der Ausschreibung zugrunde lagen. „Mit der DRX-Familie haben wir schließlich eine Lösung gefunden, die für uns das Optimum dargestellt hat, was alle drei Räume und Bildgebungsmodalitäten anbelangt.“



Die Radiologie des Spitals Oberengadin liegt im ersten Stockwerk logistisch günstig zwischen Chirurgie, Innerer Medizin und Intensivstation. Die Umstellung auf das DR-System erfolgte in den Räumen I und II Anfang Dezember 2009, kurz vor Einbruch der Hochsaison. „Eigentlich war vorgesehen zuerst das DRX-Evolution System zu installieren und parallel auf der CR-Technologie weiterzuarbeiten“, erinnert sich Adi Steiner an die Installationsphase. „Als wir dann das DRX-1 einen Tag getestet hatten, sind wir gleich dabei geblieben und haben es parallel zur zweiwöchigen Umbauzeit des Hauptraums in Betrieb gehalten.“ Dieses Vorgehen zeigt zum Einen den Mut und die Bereitschaft der Mitarbeiter des Spitals Oberengadin, sich kurzentschlossen auf ein neues System einzulassen. Zum Anderen zeigt

- ◀ **Das Gebäude in der wunderschönen Umgebungslandschaft**
- ▶ **Adi Steiner, leitender MTRA**




sich hier aber auch die hohe Praxistauglichkeit, Kompatibilität und Bedienfreundlichkeit des mobilen DRX-1 Detektors, der sich kurzum in ein bestehendes System integrieren lässt und einen fließenden Übergang zur kabellosen Direktradiologie ermöglicht.

Seit der Wintersaison 2009/2010 ist nun das DRX-Evolution in vollem Einsatz. Die Entscheidung fiel hier für eine vollautomatisierte Variante mit jeweils einem DRX-1 Detektor für Bucky-Tisch und Wandstativ. „Mit diesem Gerät kann man sehr effektiv arbeiten“, sagt Radiologiechef Dr. Jens Fischer. „Zur Hauptsaison sind es oft über hundert Untersuchungen, die im Röntgenraum I täglich durchgeführt werden. Durch die Vollautomatisierung ist der Workflow natürlich viel

besser. Auch Spitzenzeiten, in denen der Notfall voll ist und fünfzig Patienten auf einen Schlag konventionelle Röntgenbilder brauchen, kann man sehr gut abfangen.“ Diese Einschätzung teilt auch Adi Steiner und betont die Vorzüge, die sich hieraus nicht nur für die MTRA, sondern auch für die Patienten ergeben. „Der Workflow hat sich massiv beschleunigt, dieselbe Person macht wesentlich mehr Untersuchungen als vorher. Das DRX-Evolution hat viele kleine Details, die das Arbeiten wesentlich erleichtern, wie zum Beispiel die Bedienbarkeit beidseits von Bucky-Tisch und Wandstativ oder die Fernbedienung. Zudem gibt es eigentlich keine Fehlbelichtungen, weil das Gerät sehr gut optimiert ist. Für die Patienten

bedeutet das: kürzere Untersuchungszeiten und weniger Wartezeit, auch wenn großer Andrang ist.“

„Neben den anderen vielen Vorteilen, die das neue System bietet, war das Thema Strahlenhygiene für uns ein ganz wichtiges Argument“, spricht Dr. Jens Fischer eine weitere positive Erfahrung an, die das Radiologieteam in Samedan mit der neuen Ausstattung machen konnte. Bei der 

- ◀ **Dr. Jens Fischer,**
Chefarzt der Radiologie
- ▼ **DRX-Evolution System**
im Röntgenraum I





Einführung des DR-Systems entschieden sich die Radiologen bewusst dafür, die Strahlendosis von Anfang an möglichst tief zu halten, um bei Bedarf zur Optimierung der Bildqualität die Dosis punktuell anzuheben. „Bei 95 % der Aufnahmen war das vom ersten Tag an problemlos“, erläutert Adi Steiner den Einstellungsprozess. „Wir haben zunächst eine Woche damit gearbeitet. Nach der regulären Applikation gab es noch einen Tag Fine-tuning. Im Ergebnis konnten wir die Strahlendosis um 30-50 % gegenüber dem CR-System reduzieren.“

In diesem Zusammenhang machten die Radiologen auch die Erfahrung, dass es einer Anpassungsphase bedurfte um die Befunder an den neuen Bildeindruck zu gewöhnen, der mit der Umstellung von CR- auf DR-Technologie verbunden ist. „Ein System muss vor allem auch flexibel sein, eine Spannbreite haben, um den unterschiedlichen subjektiven Ansprüchen gerecht zu werden. Das ist hier der Fall“, beschreibt Dr. Jens Fischer die Erfahrungen der Radiologen während der Umstellungsphase. „Mittlerweile sind wir so weit, dass wir sagen können: wir haben sicherlich eine deutlich bessere Bildqualität erreicht, als wir vorher hatten.“

Mit der Installation des DRX-Mobile Retrofit Kit auf ein vorhandenes Gerät konnte dann im Juni 2010, pünktlich vor der Sommersaison, die Carestream DRX-Familie am Spital Oberengadin komplettiert werden. „Die Installationszeit dauerte zwei Stunden“, sagt MTRA Leiter Adi Steiner. „Seitdem arbeiten wir täglich mit dem Gerät, vor allem auf der Intensivstation, und sind nun im ganzen Haus direkt-digital.“ Insgesamt sind es somit vier



mobile DRX-1-Detektoren auf der Radiologischen Station: zwei am DRX-Evolution, ein weiterer am Backup-Röntgengerät im Raum II und der vierte Detektor am Mobile Retrofit Kit.

Die Kompatibilität der kabellosen DRX-1 Detektoren war schließlich ein weiteres starkes Argument für die Entscheider am Spital Oberengadin. „Als Dienstleister können wir uns einen Komplettausfall nicht leisten“, betont Radiologiechef Dr. Jens Fischer. „Deshalb haben wir sehr bewusst auf die Ausfallsicherheit und Kompatibilität der Geräte untereinander geschaut. Bisher hat es allerdings noch kein ernsthaftes technisches Problem gegeben.“

So konnte Carestream Health am Spital Oberengadin auf über 1700 Metern Höhe den Beweis antreten, dass die DRX-Fami-

lie auch abseits schnell erreichbarer Servicestandorte eine zuverlässige Lösung bietet, die konstant auf hohem Niveau arbeitet und hohem Andrang standhält. Für die Verantwortlichen war dann auch von Anfang an klar, dass das Spital Oberengadin seine Produkterfahrungen als Referenzstandort für Carestream Health mit anderen Interessenten teilen würde. „Wir machen das gerne. Und man profitiert immer wieder selbst davon, knüpft Kontakte. Ein Netzwerk zu anderen Kollegen und Krankenhäusern bildet sich. Man kann sich austauschen. Und wir lernen mit jedem Referenzbesuch in der Diskussion. Das Krankenhaus ist sehr offen für solche Zusammenarbeiten“, sagt Adi Steiner. Und fragt man ihn zu seinem Fazit über die Erfahrungen mit der DRX-Familie sagt er schlicht: „Ich würde genau so wieder entscheiden.“



eHealth Managed Services

Die Datenexplosion im Gesundheitswesen führt zu vielen Herausforderungen – das Management der Daten sollte jedoch nicht dazu gehören.

Die eHealth Managed Services (eMS) von Carestream basieren auf einer modernen Service-Infrastruktur, welche teilweise vor Ort beim Kunden implementiert und teilweise in einem externen Datacenter gehostet wird. Carestream eMS nutzt fortschrittliches Cloud-Computing, einfache Workflows und die Integration in regionale medizinische Informationssysteme. Mit eMS erhalten Sie den nötigen Freiraum für die Konzentration von Investitionen und Know-how auf andere Infrastrukturanforderungen durch Auslagerung kostspieliger IT-Bereiche. Dabei führt die Bereitstellung eines ständigen, zentralen Zugriffs auf Informationen und Tools für Radiologen, Kliniker und weiterbehandelnde Ärzte zu verbesserten Workflows. Sie haben Zugriff auf eine hochverfügbare und sichere Infrastruktur, die rund um die Uhr von IT-Experten überwacht und unterstützt wird.



Die Vorteile auf einen Blick:

- Nutzungsabhängiges Kostenmodell
- Keine Investitionskosten, vorhersehbare Gesamtbetriebskosten
- Skalierbarkeit
- Garantierte Service-Level
- Vollständige Kontrolle und Datenhoheit durch den Kunden

Mehr Informationen unter: www.carestream.de/ems

Papier- & Film-Druck auf dem höchsten Niveau

Die neuen Printer für die medizinische Bildgebung, wirtschaftlich und einfach in der Bedienung

Der neue Carestream DryView Chroma Imager erzeugt Bilder und medizinische Dokumente in Farbe auf hochwertigem Papier oder in Graustufen auf Film. Das Tischgerät ist für medizinische Einrichtungen wie Kliniken und Radiologische Praxen konzipiert und druckt günstig hochwertige Graustufen- und Farbbilder von verschiedenen Modalitäten wie CT, CT/PET, MRT, Nuklear Medizin, Ultraschall, CR und DR-Systemen.

Carestream DryView Chroma Imager



Ebenfalls neu ist der Carestream DryView 5700 Laser Imager, der kleinste Tischprinter mit Lasertechnologie, er eignet sich für verschiedenste Anwendungen einschließlich CR und DR und die Bildausgabe von CT, CT / PET, MRT, Nuklear Medizin und Ultraschall. Der Laser Imager zeichnet sich durch hohe Qualität und Zuverlässigkeit bei niedrigsten Betriebskosten aus. Bilder werden mit 325 dpi auf DryView Laserfilm ausgegeben. Beide Printer werden auf dem ECR 2011 erstmals dem Europäischen Markt vorgestellt.

Carestream DryView 5700 Laser Imager



Neue Folien mit Nadel-Phosphor-Technologie und Mammografie Workstation mit CAD System

Im Mammografie-Screening-Zentrum DIRANUK in Bielefeld werden jährlich bis zu 27.000 Frauen untersucht und rund 1.500 bis 1.700 Frauen im Assessment abgeklärt. Ein weiteres DIRANUK Mammografie-Zentrum gibt es in Gütersloh. Laut Statistik gibt es in der Region Bielefeld/Gütersloh etwa 80.000 anspruchsberechtigte Frauen, die innerhalb von zwei Jahren eine Einladung zum Mammografie-Screening erhalten. Deutlich mehr als die Hälfte der Frauen haben sich bisher für eine Teilnahme am Screening-Programm entschieden, so eine DIRANUK Auswertung. Mit der neuen SNP-MP1 Folie und einer CAD Software für das DirectView CR Mammografie System von Carestream Health wurde die Befundung in Bielefeld erheblich verbessert.

Seit 2006 ist DIRANUK mit den Standorten Bielefeld und Gütersloh eine Einheit des deutschlandweiten Mammografie-Screening Programms. Aus eigener Statistik werden die bundesweiten Ergebnisse bestätigt. Dr. med. Ulrike Meyer-Johann, Programmverantwortliche Ärztin für das Mammografie-Screening in Bielefeld: „Seit Mitte 2008 screenen wir Frauen in der ersten Folgerunde, so dass wir einen Vergleich zwischen Erst- und Folgescreening vornehmen können. 25 Prozent aller gefundenen Karzinome aus der ersten Einladungsrunde sind kleiner als 10 Millimeter“. In der zweiten Runde steigt der Wert sogar auf 37 Prozent. 74 Prozent aller invasiven Karzinome in der ersten Runde sind ohne Befall der Lymphknoten. In der zweiten Runde steigt der Wert sogar auf 86 Prozent.

Soviel zu einer erfolgreichen Statistik, diese käme aber nicht zustande wenn man heute noch so arbeiten würde wie vor fünf bis zehn Jahren. Während zu analogen Zeiten die Befundung und Vergleiche der neuen und früheren Aufnahmen oft sehr mühsam war, kann das Befunder-Team heute dank PACS weitgehend auf digitale Vergleichsaufnahmen zugreifen.



Dr. Ulrike Meyer-Johann: „Die neue Folie erlaubt eine wesentlich bessere Erkennung von Mikroverkalkungen und Architekturstörungen“.

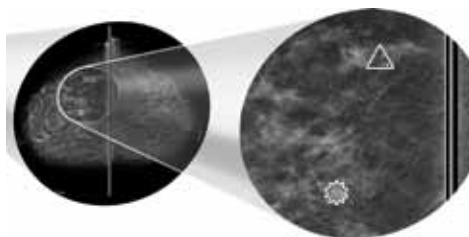
Screening erfordert schnelle Verfügbarkeit der Bilder

„Das ist ein unglaublicher Gewinn an Bearbeitungsmöglichkeiten und Schnelligkeit. Ich kann mir überhaupt nicht vorstellen, wie man das analog in der Zeit so hätte bewältigen können“, stellt Dr. med. Ulrike Meyer-Johann fest. Sie und das gesamte Team setzen auf die neuen Technologien, die eine noch bessere Befundung zulassen. „Im Screening“, so sagt Dr. Ulrike Meyer-Johann, „sind wir auf eine schnelle Verfügbarkeit der Bilder angewiesen, da kann das Hochladen und Öffnen der Dateien nicht schnell genug gehen. Durch das PACS System haben wir sehr schnell die aktuellen Aufnahmen und die dazugehörigen Vergleichsaufnahmen zum Vergleich doppelt auf dem Monitor“.

Schneller Bildvergleich dank PACS und CAD Software

Bei der PACS Mammografie Workstation von Carestream Health stehen den Radiologen zahlreiche Tools zur Verfügung, die eine Befundung erleichtern. Dazu ge-

hört die Integration von Grafiken und ein Vielzahl von Möglichkeiten der Bilddarstellung. Mit den Funktionen Lupe und Intelligentes Zoom (1:1 Darstellung) bleiben für die Detailerkennung kaum Wünsche übrig. Der Befunder kann die Aufnahmen auf Knopfdruck in einem bestimmten Display Protokoll anzeigen lassen. Man kann Bilder und spikuläre Opazitäten markieren für die Operateure. Die In-



version der Bilder hilft in vielen Fällen zur deutlicheren Darstellung der Mikroverkalkungen. „Eine wichtige Funktion erfüllt für uns die CAD-Software. Diese

Software kennzeichnet für die Mammografie wichtige und auffällige Bezirke auf den Röntgenaufnahmen, sie ist für uns wie ein dritter Befunder“, betont Dr. Ulrike Meyer-Johann.

SNP-M1 CR Folien mit Nadel-Phosphor-Technologie

Seit Mitte des Jahres setzt man in Bielefeld die neuen SNP-M1 CR Folien mit der Nadel-Leuchtstoff-Technologie für die digitale Mammografie ein. Die mit dem Carestream DirectView CR 975-System digitalisierten Bilddaten werden an der Carestream Mammografie Workstation wie beschrieben, befundet.

Die neuen Folien sorgen bei niedriger Dosis für eine exzellente Bildqualität. Das Mammogramm zeigt einen hohen Kontrast, eine hohe Schärfe und ein sehr geringes Rauschen. Diagnoserelevante Strukturen wie Mikroverkalkungen, Raumforderungen und Spikulae werden auffällig und mit hoher Detailerkennbarkeit dargestellt.

Carestream DirectView CR Mammografie Feature erfüllt die Anforderungen der **PAS 1054** und der **europäischen Richtlinien nach EUREF/EPQC – European Guidelines for Quality Assurance in Breast Cancer Screening and Diagnosis**.

Bessere Erkennung von Mikroverkalkungen und Architekturstörungen

Die Früherkennung von Mammakarzinomen wird verbessert, und die exzellente Bildqualität sorgt für eine effiziente Befundung im Screening. Verbesserungen, die Dr. med. Ulrike Meyer-Johann in der täglichen Praxis bei der Befundung sehr hilfreich sind: „Die höhere Schärfe und das sehr viel bessere Kontrast-Rausch-

Mit der Carestream Workstation können Sie an einem Arbeitsplatz nicht nur Mammogramme, sondern alle allgemeinen radiologischen Untersuchungen aufrufen, unter anderem DR, CR, MRI, US, NM, CT und digitalisierte Bilder. Das bedeutet, dass jede Untersuchung auf jedem Bildschirm der selben Workstation angezeigt werden kann – das ist echte Multimodalität.

Verhältnis gegenüber den früheren Folien erlaubt eine wesentlich bessere Erkennung von Mikroverkalkungen und Detailerkennbarkeit von Architekturstörungen. Auch spikuläre Opazitäten sind sehr viel besser erkennbar“. Neben den allgemeinen Vorteilen ist es die ausgezeichnete Bildqualität und die niedrigere Dosis, die zu der Entscheidung führten, die neue Folie einzusetzen.

Das Geheimnis der verbesserten Folien ist der Leuchtstoff Cäsiumbromid, der nadelförmig und homogen in der Leuchtstoffschicht der Speicherfolie angeordnet ist. Die senkrechte Ausrichtung des Nadelleuchtstoffes kontrolliert die Lichtstreuung und reduziert sie deutlich beim Auslesevorgang. Die hohe Packungsdichte des Nadelleuchtstoffes sorgt für eine sehr hohe Röntgenstrahlenabsorption. Die Dosis kann im Vergleich zu herkömmlichen Speicherfolien erheblich reduziert werden. Die Mammografieaufnahmen zeigen eine hohe Schärfe, eine hohe Kontrastauflösung und ein besseres Signal-Rausch-Verhältnis. Abschließend lassen sich die Vorteile der digitalen Mammografie im Einsatz in Bielefeld in folgenden Punkten zusammenfassen.



Dr. med. Ulrike Meyer-Johann:
„Die Befund unterstützende CAD-Software ist für uns wie ein dritter Befunder“.

Die bessere Erkennung von Mikroverkalkungen und Architekturstörungen haben zu einer Erhöhung der Detektion kleiner Karzinome und Vorstufen geführt. Mit dem Einsatz der PACS Mammografie Station sind die digitalen Aufnahmen inklusive Voraufnahmen schnell verfügbar und ermöglichen eine parallele Befundung an verschiedenen Orten. Dr. Ulrike Meyer-Johann: „Damit lässt sich ein effizientes Zeitmanagement realisieren, die zahlreichen Bearbeitungs- und Darstellungsmöglichkeiten gestatten vielfältige Präsentationsmöglichkeiten in interdisziplinären Konferenzen“.



Jetzt auch für mobile Shimadzu Systeme erhältlich

Investition in die Zukunft. Die kabellose DRX-Technologie.



Die Carestream DRX-Familie ermöglicht den unkomplizierten und investitionssicheren Einstieg in die DR-Radiologie. Die Umrüstung eines vorhandenen Röntgenraumes bzw. eines mobilen Röntgensystems auf DR-Technologie ist dank des DRX-Detektors schnell, problemlos und kosteneffektiv. Mit dem Carestream DRX-Mobile Retrofit Kit

kann ein vorhandenes mobiles Röntgensystem mittels DRX-Detektor und Touchscreen Bedienkonsole binnen Stunden auf kabellose DR-Technologie umgerüstet werden – eine ideale Lösung für Intensivstation, Aufwachraum und alle Aufnahmen unter eingeschränkten Platzbedingungen und für Patienten mit eingeschränkter Mobilität.



Sonderaktion

Sichern Sie sich jetzt unsere attraktiven Frühjahrsangebote – die Aktion läuft bis Ende Mai. Fordern Sie Ihr auf Sie zugeschnittenes Angebot an unter marketing.de@carestream.com

Mehr Informationen unter: www.carestream.de/drx-familie

Auf die Kompatibilität kommt es an...

Zwischen zwei Menschen ist die Kompatibilität nicht immer gegeben. Bei einer Kombination aus zwei CE-gekennzeichneten Medizinprodukten ist das ebenso. Deshalb wird jede Verbindung eines DRX-Systems mit einer neuen, noch nicht auf der Kompatibilitätsliste stehenden (festen oder fahrbaren) Röntgenanlage erst ausführlich geprüft. Die Prüfungen richten sich sowohl nach einschlägigen internationalen Normen als auch nationalen Normen und werden von Carestream und von externen, zertifizierten Prüfstellen (z.B. TÜV) durchgeführt.

Erst wenn sichergestellt ist, dass Sicherheit und Leistung der einzelnen Medizinprodukte und deren Kombination nicht beeinträchtigt werden, kann die neu qualifizierte Kombination in Carestreams offizielle Kompatibilitätsliste aufgenommen werden. Anlagen die nicht auf dieser Liste stehen, dürfen von Carestream und seinen Vertriebspartnern nicht verkauft bzw. angeschlossen werden.

So schreibt es die EU-Richtlinie über Medizinprodukte, 93/42/EWG (zuletzt geändert durch EU-Richtlinie 2007/47/EG) vor. Diese EU-Richtlinie, in der auch die Konformitätsbewertungsverfahren zur

Anbringung des CE-Zeichens definiert sind, ist von allen EU-Mitgliedsstaaten in die nationale Gesetzgebung übernommen worden und wird auch von vielen Staaten außerhalb der EU anerkannt.

Denn Sie können sich nur auf eine der größten Vorteile des DRX-Detektors verlassen, nämlich den „fliegenden“ Einsatz in verschiedenen Röntgenanlagen und -räumen einer Institution, wenn die einzelnen Komponenten sicher und leistungsfähig zusammenarbeiten. Bei über 1400 DRX-Detektoren auf dem Markt weiß Carestream: auf die Kompatibilität kommt es an.

IMPRESSUM

Herausgeber:

Carestream Health Marketing

Redaktion: Volker Keller, Market Communication

Manager, volker.keller@carestream.com

Delphine Tringale, Marketing Specialist,

delphine.tringale@carestream.com,

Gerd Böhm, BöhmPR

Kontakt:

Carestream Health Deutschland GmbH, Stuttgart

Tel.: +49 (0) 1890 32 54 361

E-mail: de-csh-med-info@carestream.com

Carestream Health GmbH, Brunn am Gebirge

Tel.: +43 (0) 1 890 641 1310

E-mail: at-healthgroup@carestream.com

Carestream Health Suisse SA, Gland

Tel.: +41 (0) 22 354 34 33

© Carestream Health, Inc. 2011.

CARESTREAM ist eine Marke der Carestream Health, Inc.

