



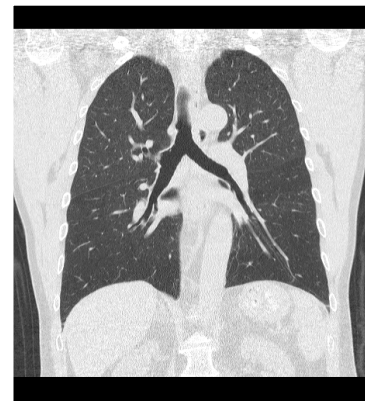
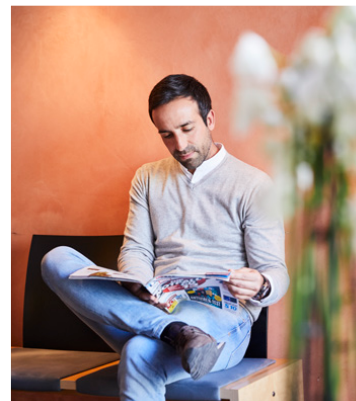
Strahlenreduzierte CT-Technologie

Low-Dose- & Dual-Energy-Technik mit dem SCENARIO View

Auch im Bereich der Ganzkörper-Computertomografie setzt die Kölner Praxisgemeinschaft auf höchsten Patientenkomfort gepaart mit den Vorteilen innovativer Technologie. „Seit Anfang 2019 haben wir das neue CT-System von Hitachi, den SCENARIO View-CT, bei uns im Einsatz. Dieses System ist ein deutlicher Zugewinn zu unserer patientenorientierten Praxisphilosophie. Durch Hitachi's adaptive iterative Low-Dose-Technik reduziert es die Strahlendosis einer Röntgenuntersuchung um bis zu 83 %* und das bei einer extrem hohen diagnostischen Auflösung der Scans. Das ist enorm,“ berichtet Wolfgang Schmitz.

„Zudem verfügt das Gerät über einen sogenannten Dual-Energy-CT-Scanner. Das bedeutet, dass wir in nur einem Scandurchlauf über zwei verschiedene Energien der Röntgenstrahlung an die erforderlichen Informationen kommen, die wir zur gezielten Diagnostik benötigen. Und darüber hinaus erhalten wir noch weitere Bildinformationen, die ohne Dual-Energy nicht zu sehen wären. Das ist genial. Im Vergleich dazu braucht man ohne Dual-Energy-Technik zwei CT-Durchgänge, einen ohne und einen mit Kontrastmittel. Also können wir auch durch die verkürzte Untersuchungszeit die Strahlenbelastung für den Patienten nochmals reduzieren und die Gabe von Kontrastmitteln verringern.“

*Im Vergleich zur FBP-Rekonstruktion.



Artefaktfreie Darstellung der Lunge in hoher Auflösung mit DLP 73 (Dosis-Längen-Produkt) durch Low-Dose-Technik



Höchster Patientenkomfort durch offenes, weites Design und Flexibilität

Neben der geringeren Strahlendosis erleichtern auch die offene, 80 cm weite Gantry sowie der vollmotorisierte Patiententisch mit einer seitlichen Verschiebbarkeit der Liegefläche um jeweils 20 cm die Untersuchung für den Patienten. Durch diese Flexibilität werden Untersuchungen von Extremitäten deutlich angenehmer, die Bildqualität erhöht und die Bewegung der Patienten während der Positionierung kann auf ein Minimum reduziert werden. Das ist für Schmerz-Patienten oder bei postoperativen Untersuchungen von Vorteil. Auch im Hinblick auf die steigende Anzahl an älteren Menschen in den westlichen Industrienationen sind solche technologischen Innovationen immense Fortschritte für die Untersuchungspraxis.



Technologische Fortschritte für Patienten und Team

Solche Fortschritte zielen jedoch nicht nur auf die Erhöhung des Patientenkomforts. Sie sind auch einer schnelleren diagnostischen Genauigkeit dienlich und gehen mit der effizienteren Gestaltung der Arbeitsprozesse einher. Durch die AutoPose-Technologie des SCENARIO View wird zum einen der Scanabschnitt automatisch erfasst, das verkürzt die Scanzeit für den Patienten. Durch die Anwendung der iterativen Bildrekonstruktion kann das Bildrauschen um bis zu 90 %* reduziert werden. Daneben ist der CT auch mit HiMAR ausgestattet. Diese Technik reduziert Metallartefakte und macht die Diagnostik bei Menschen mit Prothesen einfacher. Zum anderen kann während der automatischen Bildrekonstruktion die nächste Untersuchung bereits vorbereitet und die Ergebnisse können automatisch versendet werden.

Dual-Energy-CT bei Nierenerkrankungen, Nierensteinen und Gicht

„All diese Technologien vereint der SCENARIO View mit dem Ergebnis, dass der Patient nur noch einem Minimum an Strahlendosis ausgesetzt ist und das bei einer verkürzten Untersuchungszeit,“ erklärt Wolfgang Schmitz. „Gerade die Möglichkeit der Dual-Energy-Computertomografie (Dual-Energy-CT) ist wirklich ein großer Fortschritt. Sie ermöglicht zum Beispiel die Reduzierung der Kontrastmittelmenge bei Nierenerkrankungen, die Analyse von Nierensteinen sowie eine sehr gute Darstellung der Tophi bei Gicht. In diesen Bereichen profitieren unsere Patienten ganz eindeutig von der Dual-Energy-CT.“

*Im Vergleich zur FBP-Rekonstruktion.



true stories by Hitachi Medical Systems Europe is a series featuring on customer sites in MR, CT and Ultrasound across Europe. For more information, please visit www.hitachi-medical-systems.com.



HITACHI
Inspire the Next

©Hitachi Medical Systems Europe Holding AG

Sumpfstr. 13, CH-6312 Steinhausen, Tel. +41 41 748 63 33, Fax +41 41 748 63 32
www.hitachi-medical-systems.com