Siemens Healthineers bringt neuen CT-Scanner Somatom X.cite auf den Markt

Revolutionäres Bedienkonzept

Siemens Healthineers lanicert ein Paket innovativer Lösungen: myExam Companion ist ein revolutionäres Konzept zur intelligenten Benutzerführung und passt Scanprotokolle automatisch an vorliegende Patientendaten an. Somatom X.cite verbessert mit 82 cm Geräteöffnung und innovativem Systemdesign den Patientenkomfort. Somatom X.cite und myExam Companion sind klinisch zugelassen und ab Dezember 2019 verfügbar.

Siemens Healthineers stellte in Zürich erstmals den neuen Single-Source CT-Scanner Somatom X.cite zusammen mit dem komplett neuen Bedienkonzept myExam Companion vor, das auf künstlicher Intelligenz (KI) basiert. Das Zusammenspiel aus einem revolutionären Konzept zur intelligenten Benutzerführung, das den Nutzer mit präzisen Fragen durch den Arbeitsablauf führt, einer intuitiven Benutzeroberfläche und modernster Scanner-Hardware eröffnet neue Möglichkeiten. myExam Companion nutzt vorliegende Patientendaten wie Geschlecht, Grös-

se und Alter und kombiniert sie mit weiteren patientenspezifischen Informationen. Diese werden durch gezielte Fragen an den Anwender gesammelt, zum Beispiel nach vorhandenen Metallimplantaten oder der Fähigkeit des Patienten die Luft anzuhalten.

Danach optimiert der Scanner die Scanparameter dementsprechend, um ein optimales Scanergebnis zu ermöglichen. Gemeinsam helfen diese Innovationen, den Ablauf effizienter zu gestalten, Erfahrungsunterschiede der MTRAs

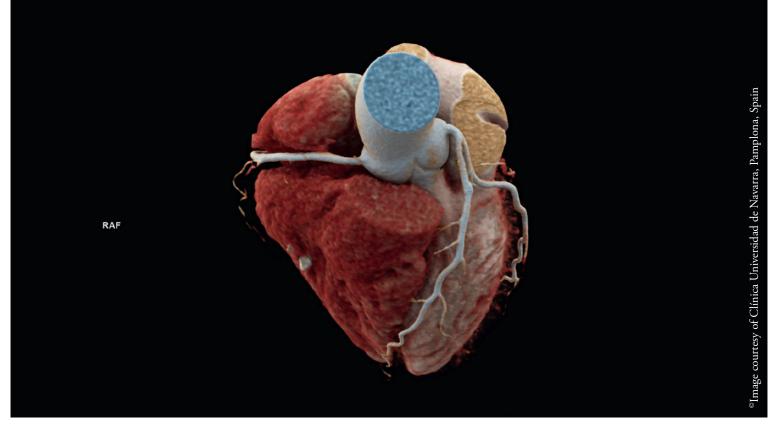
auszugleichen und selbst bei schwierigen diagnostischen Fragestellungen hervorragende Ergebnisse zu erzielen.

Mehr Bildqualität und Patientenkomfort

Der erste CT-Scanner mit myExam Companion ist der neue Somatom X.cite. Er zeichnet sich durch die bisher nur im Dual Source CT-Scanner Somatom Force eingesetzte Vectron Röntgenröhre aus. In Kombination mit der 82 cm grossen Patientenöffnung bietet Somatom X.cite so im

Die sehr grosse Geräteöffnung von Somatom X.cite mit 82 cm und deren angenehme Beleuchtung bieten hohen Komfort für Patienten. Die Scanvorbereitung und -durchführung kann durch abnehmbare Tablets gesteuert werden, welche magnetisch am Scanner befestigt sind.





Low-dose koronare CTA Spiral-Aufnahme.

Single-Source-Segment bisher nicht erreichte Bildqualität und höchsten Patientenkomfort.

«Wir testen Somatom X.cite mit der neuen Softwareplattform bereits seit zwei Monaten erfolgreich. Sowohl die exzellenten Bilder als auch die Beschleunigung der Abläufe durch das neue Bedienkonzept haben uns überzeugt. Die grosse Scanner-Öffnung erleichtert die Untersuchung schwer kranker Patienten», sagt Professor Christoph Stippich, Direktor der Klinik für Neuroradiologie am UniversitätsSpital Zürich.

«Wir treiben die digitale Transformation der Radiologie durch konstante Innovation unserer Geräte voran. Gleichzeitig bieten wir – zum Beispiel durch Remotelösungen – immer mehr Wege für unsere Partner, hochwertige Diagnosen zu erstellen. Somatom X.cite und myExam Companion sind ein bedeutender Schritt für unser Bildgebungsportfolio entlang dieses Plans – in die Welt der intelligenten Anwenderunterstützung und für Siemens Healthineers auf unserem Weg zur führenden Rolle in der klinischen Entscheidungsunterstützung», sagt André Hartung, President Diagnostic Imaging bei Siemens Healthineers.

Künstliche Intelligenz für optimierte Scanergebnisse

Das neue Konzept zur intelligenten Benutzerführung ermöglicht es Anwendern, die vollen Potenziale nicht nur der neuen Somatom X.-, sondern auch der im Markt bereits erfolgreichen Somatom go.-Plattform zu nutzen. Zusätzlich können bewährte Untersuchungsprotokolle schnell und unkompliziert zwischen den Scannern geteilt werden. Siemens Healthineers hat mit Hilfe von

KI tausende Scanvorgänge analysiert und Schlüsselfragen zu den Rahmenbedingungen für ein optimiertes Scanergebnis identifiziert.

Auf dieser Basis wurden Entscheidungsbäume entworfen, die dem Anwender zum jeweiligen Zeitpunkt relevante Fragen stellen und ihn somit unkompliziert durch die Scan-Vorbereitungen führen. Zudem werden Arbeitsabläufe und deren Ergebnisse in höherem Mass standardisiert, da patienten- und nutzerbasierte Abweichungen reduziert werden können. «Die bisher oft abteilungsindividuell auf Papier skizzierten Entscheidungsbäume, die sich in nahezu jeder Klinik finden und bestimmte Scanparameter zu verschiedenen Fällen erklären, sind jetzt direkt in die Scanner-Software integriert und damit genau dort, wo sie gebraucht werden,» sagt Professor Hatem Alkadhi, Leitender Arzt für Radiologie am UniversitätsSpital Zürich.

Somatom X.cite

Die sehr grosse Geräteöffnung mit 82 cm und deren angenehme Beleuchtung bieten hohen Komfort für Patienten. Die Scanvorbereitung und -durchführung kann der MTRA über abnehmbare Tablets steuern, welche magnetisch am Scanner gehalten werden. Somit kann er bis unmittelbar vor dem Scan an der Seite des Patienten bleiben und ihn so besser vorbereiten. Dem Patienten werden während des Scans nicht nur über Lautsprecher Atemkommandos gegeben, sondern auch visuell über ein einfach zu verstehendes Display. Er wird damit während des Scanvorgangs audiovisuell begleitet. Der MTRA hat den Patienten über eine in die Gehäuseöffnung integrierte 2D-Kamera im Blick. Das alles hilft dem Patienten, sich wohlzufühlen und während des Scans bestmöglich zu kooperieren. Eine optionale 3D-Kamera sammelt weitere Informationen zur Anatomie des Patienten und positioniert den Patienten damit automatisch im Isozentrum.

Effizienter und effektiver arbeiten

«Personal- und Zeitmangel, die Schaffung von Standards für qualitativ hochwertige Diagnostik und Entscheidungsunterstützung und das Patientenwohlbefinden stellen die grössten Herausforderungen im Alltag der Radiologie dar. Mit Somatom X.cite und myExam Companion geben wir unseren Kunden einzigartige Werkzeuge an die Hand, diese Hürden effektiv zu überwinden,» sagt Dr. Philipp Fischer, Leiter Computertomographie bei Siemens Healthineers.

Die High-End Vectron-Röntgenröhre und der Stellar Infinity-Detektor bilden eine in diesem Segment einzigartige Kombination von Technologien zur klinischen Bildgenerierung. Die damit erzeugten Bilddaten eignen sich hervorragend für die Verarbeitung mit Hilfe von KI, wie zum Beispiel durch Al-Rad Companion Chest-CT von Siemens Healthineers. Die Einstellung der Röhrenspannung ist im Bereich 70 Kilovolt (kV) bis 150kV in 10-Kilovolt-Schritten möglich – und damit eine noch individuellere Anpassung an die Patientenanatomie.

Somatom X.cite hat Anfang November die FDA-Zulassung 510(k) erhalten und ist ab Dezember 2019 kommerziell verfügbar.

Weitere Informationen

www.siemens-healthineers.ch