

Siemens Healthineers präsentiert seinem kleinsten und leichtesten Ganzkörper-MRT Vorstoss in neue klinische Bereiche

Die weltweit erste 80 cm Scanner-Öffnung des neuen MRT Magnetom Free.Max sorgt für mehr Patientenkomfort. Lungen- und Implantataufnahmen sind nun mit MRT exakt möglich. Der Magnetom Free.Max kommt mit unter einem Liter flüssigem Helium und ohne Quenchrohr aus. Die KI-basierte Automatisierung durch myExam Companion ermöglicht es jedem Anwender, hervorragende Resultate zu erzielen.

Siemens Healthineers stellt mit Magnetom Free.Max eine neue Klasse von Magnetresonanztomographen (MRT) vor, die das Unternehmen als «High-V MRI» bezeichnet. Durch die einzigartige Kombination aus digitalen Technologien und der neuen Feldstärke von 0.55 Tesla erweitert der Scanner die klinischen Einsatzfelder der MRT-Bildgebung: Magnetom Free.Max ermöglicht eine deutlich verbesserte Lungenbildgebung mit MRT und exakte Scans von Patienten mit Implantaten. Gleichzeitig erhöht Siemens Healthineers den Patientenkomfort durch eine grössere Geräteöffnung: Mit 80 cm ist sie grösser als die konventioneller Scanner und bisher die grösste Geräteöffnung eines Ganzkörper-MRT im Markt. «Dank innovativer digitaler Lösungen, wie dem neuen Deep Resolve, kann Magnetom Free.Max eine Bildqualität liefern, die bisher nur bei höheren Feldstärken möglich war. Deep Resolve verwendet neuronale Netzwerke, um aus einem geringeren Eingangssignal hochaufgelöste Bilder zu erzeugen. Das liefert hervorragende diagnostische Bilder und beschleunigt den Scanvor-

gang», sagt Arthur Kaindl, Leiter Magnetresonanztomographie bei Siemens Healthineers.

«In den letzten Wochen konnten wir bereits das volle Potenzial des neuen Scanners in der klinischen Routine kennen lernen und waren neben dem breiten Einsatzspektrum insbesondere von der Lungen-Bildgebung begeistert, die bisher keine Domäne der MRT war. Mit über 70 untersuchten Lungen-Patienten konnten wir schon sehr vielversprechende Ergebnisse gewinnen. Auch im Hinblick auf Covid-19-Patienten sehen wir hier grosses Potential», sagt Dr. Rafael Heiss vom Universitätsklinikum Erlangen, wo das erste Magnetom Free.Max steht.

Magnetom Free.Max kann an Orten installiert werden, wo Magnetresonanztomographie bisher nicht möglich war. Der Scanner ist mit einem Gewicht von etwas über drei Tonnen der leichteste und mit einer Transporthöhe von unter zwei Metern auch der kompakteste Ganzkörper-Scanner, den Siemens Healthineers je gebaut hat. Das

Unternehmen hat dafür einen neuen Magneten mit der sogenannten DryCool Technologie entwickelt, der zur Kühlung weniger als einen Liter flüssiges Helium benötigt. Zuvor waren mehrere hundert Liter und ein teures Quenchrohr nötig. Für die Einbringung des neuen Scanners müssen Räume nicht mehr geöffnet oder kostenintensiv umgebaut werden. Auch die Installation eines Quenchrohres entfällt gänzlich. So ist eine einfache Installation in Räumen möglich, die für heutige MRTs nicht vorstellbar wären. «Ich sehe einen grossen Nutzen zum Beispiel darin, MRT direkt auf die Intensivstation zu bringen. Heute ist der Transport von schwerkranken Patienten zur zentralen Radiologie oft riskant und umständlich», sagt Prof. Elmar Merkle, Universitätsspital Basel. «Darüber hinaus glaube ich, dass Patienten in der Notaufnahme, aber auch in anderen medizinischen Einrichtungen ausserhalb des Krankenhauses, wie zum Beispiel Diagnostischen Zentren, in denen heute oft nur CT oder Röntgensysteme zur Verfügung stehen, von der MRT-Bildgebung profitieren können.»





myExam Companion für Magnetresonanztomographen

Mit Magnetom Free.Max bringt Siemens Healthineers myExam Companion in die MRT-Bildgebung. myExam Companion ist eine Benutzerführung auf Basis Künstlicher Intelligenz (KI), die bereits erfolgreich in Modalitäten wie CT und Röntgen im Einsatz ist. Routine-Untersuchungen können so stark automatisiert werden, dass repetitive Aufgaben eliminiert werden. Auch Berufseinsteiger profitieren davon und können von Anfang an bereits komplexe Untersuchungen durchführen. Der Scanner bleibt trotz der hohen Automatisierung für erfahrene Anwender zu jeder Zeit voll konfigurierbar. Selbst komplexeste Scananforderungen können so problemlos erfüllt werden. Darüber hinaus ist Magnetom Free.Max für eine konstante Fernüberwachung stark vernetzt: Das verkürzt die Serviceintervalle und hilft, Systemdiagnosen schnell zu übermitteln. Oftmals reicht ein Remote-Zugriff durch einen Servicetechniker aus, um einen Fehler zu erkennen, zu beheben und damit die Verfügbarkeit aufrecht zu erhalten.

Weitere Informationen

www.siemens-healthineers.com

Ein echter Spezialist
auf jedem Gebiet.



Mehr Komfort bei der Befundung – der Monitor RadiForce RX1270.

- 30,9"-LCD-Panel mit ultrahoher 12-Megapixel-Auflösung für die Befundung.
- Komfortlicht und Leselampe für augenschonendes Arbeiten.
- Mehr Effizienz dank einzigartiger Work-and-Flow-Funktionen.
- Ideale Leuchtdichtekennlinien dank Hybrid Gamma PXL, selbst wenn Farb- und Monochromaufnahmen gleichzeitig abgebildet werden.
- Klare Erkennbarkeit von Mikrostrukturen durch hohen Kontrast und Unschärfereduzierung.
- Ideal für Mammografie und Feinstrukturen.
- 5 Jahre Garantie für höchste Investitionssicherheit.

Mehr unter: eizo.ch

