

radiologie

Management und Technik

JOURNAL

Balanceakt Dosismanagement

Hohe Bildqualität & niedrige Strahlenexposition



**Empfindliches
Gleichgewicht**

Know-how-Transfer zwischen
Radiologen und Anbietern

**Patientendosis
im Visier**

Konkrete europäische Vorgaben
für umfassenden Strahlenschutz

**Dosismanage-
ment-Software**

Lösungen mit kompatiblen
KIS und RIS



Neuer Silent-Scan-MRT in Regenstauf

Leise wie nie

Seit Ende Januar 2014 arbeiten „DIE RADIOLOGEN Regensburg · Regenstauf“ mit dem neuen Magnetresonanztomographen (MRT) Optima MR450w 1,5T mit der neuartigen Silent Scan-Technologie, die besonders leise MRT-Untersuchungen des Kopfes möglich macht.

Die Magnetresonanztomographie hat sich in den letzten Jahren enorm weiterentwickelt und zählt heute aus guten Gründen zu den gefragtesten Untersuchungsverfahren. Sie liefert ausgezeichnete Schnittbilder der inneren Organe, ganz ohne Strahlenbelastung. Immer mehr Deutsche kommen in die Röhre und werden bei Verdacht auf Knochenschäden, Krebs, Herzinfarkt, Schlaganfall, Entzündungen und anderen Leiden im MRT untersucht. Einziger Wehrmutstropfen bislang: die relativ

enge „Röhre“ und die lauten Klopfgeräusche, gegen die normalerweise während der Untersuchung ein Gehörschutz getragen wird. Bei herkömmlichen MRTs werden Lautstärken von bis zu 100 Dezibel gemessen.

Mit der Inbetriebnahme des neuen Magnetresonanztomographen Optima MR450w 1,5 T von GE Healthcare wirkt die radiologische Praxis „DIE RADIOLOGEN Regensburg · Regenstauf“ dem Faktor Stress während der MRT-Untersuchung entscheidend entgegen: Das

neue System arbeitet mit der neuesten, von GE Healthcare entwickelten Silent Scan-Technologie, die die unangenehmen Klopfgeräusche erst gar nicht entstehen lässt. Die Kopfuntersuchung erfolgt nahezu geräuschlos und sorgt so dafür, dass der Patient sich weniger gestresst fühlt. Zudem erleichtert sie auch die Kommunikation zwischen dem medizinischen Personal und den Patienten.

Technisch funktioniert dies folgendermaßen: Im Gegensatz zu herkömmlichen MR-Untersuchungen verändert der Silent Scan bei Gehirnuntersuchungen die sogenannten Gradientenfelder nur in kleinen Schritten – sie bleiben quasi konstant aktiv. Dadurch entfällt das laute Ein-, Aus- und Umschalten der

Gradienten. Außer dem rhythmischen Geräusch, das mit der Magnetkühlung zusammenhängt, ist fast nichts hörbar. In Zukunft ist eine Anwendung der Technologie auch bei Untersuchungen weiterer Körperbereiche denkbar.

Ruhig und ohne Stress

„Neben einer umfassenden fachlichen Kompetenz und modernsten medizinischen Geräten steht der Mensch in unserem Praxisalltag im Mittelpunkt: Wir nehmen uns ausreichend Zeit, die Ergebnisse der diagnostischen Untersuchungen zeitnah und ausführlich mit unseren Patienten zu besprechen. Darüber hinaus legen wir sehr großen Wert darauf, dass sie sich in unserer Praxis, aber auch während der Untersuchung sehr wohl fühlen. Die Anschaffung des Optima MR450w ist ein sehr großer Schritt in diese Richtung“, so Dr. Kämena, Radiologe in der Praxis.

Ein aufgrund der Lautstärke unruhiger Patient kann die Bildqualität und damit die Aussagekraft der Untersuchung einschränken. Teilweise sogar so stark, dass diese nicht mehr verwertbar ist. „Durch die drastische Senkung des Geräuschpegels können sich Patienten während der Untersuchung in dem neuen MRT-System mehr entspannen.

Bernd Jäger, Radiology Care Area Manager MR bei GE, erläutert die Vorzüge der neuen Silent Scan-Technologie.

Zusätzlichen Patientenkomfort bringt ebenso das Design des MRT mit einer Magnetöffnung von 70 Zentimetern. Insbesondere sehr ängstliche und auch Patienten mit Platzangst können die Untersuchung in einer weiteren Röhre besser tolerieren. Sowohl die geringe Geräuschentwicklung als auch die breitere Magnetöffnung wirken sich am Ende auf die Untersuchungsergebnisse positiv aus“, so Radiologe Dr. Nuß.

„Bildgebende Untersuchungsverfahren müssen heute nicht nur zuverlässig und qualitativ hochwertig sein, sondern auch für den Patienten komfortabel“, erklärt Bernd Jäger, Radiology Care Area Manager bei GE Healthcare in Deutschland. „Denn in der Regel führen ein beruhigendes Ambiente und ein entspannter Patient zu besseren Untersuchungsergebnissen. Daher lautet der Leitsatz bei GE: Patients first – der Patient steht im Mittelpunkt.“

Doch nicht nur die Patienten, sondern auch die Radiologen im Ärztehaus in der Eichendorffstraße in Regenst auf profitieren von der Arbeit mit dem neuen System: Mit Hilfe von innovativen



technologischen Entwicklungen können nunmehr anspruchsvolle klinische Untersuchungen in der täglichen klinischen Routine genutzt werden. Auf Grundlage von neuen Hard- und Softwarekomponenten eröffnet der Optima MR450w außerdem viele zusätzliche Anwendungsmöglichkeiten. (gg) ■



Dr. med. Andreas Kämena (Zweiter von rechts) freut sich für seine Patienten über die zukünftig leisen Schädeluntersuchungen.