

Hitachi Medical Systems Holding AG

+++ PRESSEMITTEILUNG +++

## **Statt „Röhre“ – innovativer Magnet-Resonanz-Tomograph ist offen für alle Patienten**

*Moderne Magnet-Resonanz (MR)-Tomographen mit sehr starken Magnetfeldern liefern immer präzisere Bilder und werden für die radiologische Diagnostik zunehmend wichtiger. Bei konventionellen MR-Tomographen liegt der Patient in einem Tunnel, was bei einer Untersuchungszeit von ungefähr 20 Minuten für viele Menschen problematisch oder unmöglich ist. Ärzte der radiologischen Gemeinschaftspraxis im Facharztzentrum Paderborn arbeiten seit September 2009 mit dem europaweit einzigartigen 1,2 Tesla-Hochfeld-MRT OASIS™ von Hitachi Medical Systems, der statt einer „Röhre“ eine offene Architektur hat. Die Radiologen stellten das Gerät und ihre Erfahrungen der Presse vor.*

Großgeräte wie Computer- und MR-Tomographen sind in der radiologischen Diagnostik unentbehrlich geworden. Sie werden auch von Patienten erwartet und gewünscht. Andererseits bestehen gerade bei konventionellen MR-Geräten mit ihrem Untersuchungstunnel von 60 bis maximal 70 Zentimetern Durchmesser teilweise große Ängste. Nach den Erfahrungen der Paderborner Radiologen hat etwa jeder vierte Patient Platzangst. Das hat zur Folge, dass Untersuchungen nicht stattfinden, abgebrochen werden müssen oder nur mit medikamentöser Sedierung möglich sind. Häufig werden Aufnahmen auch durch Bewegungsartefakte nicht auswertbar. Nicht nur in dieser Hinsicht bedeutet der OASIS™ einen großen Fortschritt.

Die Radiologen haben 2009 schon bei der Konzeption ihrer neuen Praxis konsequent ihren Leitgedanken umgesetzt. Danach wird der Patient zuerst als Mensch mit Bedürfnissen, Beschwerden und Ängsten wahrgenommen. „Nicht der Patient muss sich unseren Gegebenheiten anpassen, sondern wir wollen es ermöglichen, dass jeder Patient bei uns untersucht werden kann“, erklärte Dr. med. Carsten Figge, einer von insgesamt vier Partnern der Gemeinschaftspraxis. Diese Kriterien waren auch bei der Auswahl des neuen MR-Tomographen ausschlaggebend. Die Anforderung war, ein offenes System zu finden, das den Patientenkomfort deutlich steigert und gleichzeitig höchstmögliche Leistungsfähigkeit sowie diagnostische Zuverlässigkeit bietet.

Der OASIS™ ist mit einer Feldstärke von 1,2 Tesla das weltweit erste Hochfeld-MRT mit offener Bauweise. Das Blickfeld beträgt 270° und die Untersuchungsfläche im Gerät ist 2,5 Meter breit. Der bis zu 300 Kilogramm tragende Untersuchungstisch hat einen horizontalen Bewegungsbereich von etwas über 2 Metern. Damit ist das System tatsächlich für alle Patienten offen. Seine technische Ausstattung sorgt u.a. für ein stets homogenes Magnetfeld und für höchste räumliche Auflösung bei kürzeren Aufnahmezeiten. Mit seinem vertikal angeordneten Magnetfeld bietet der OASIS™ mit 1,2 Tesla eine vergleichbare Bildqualität eines konventionellen MRT mit einer Feldstärke von 1,5 Tesla.

Wie Dr. med. Jürgen Wiesmann berichtete, wurden seit Mitte September 2009 gut 850 Untersuchungen mit dem OASIS™ durchgeführt. Der gewünschte Effekt der offenen Bauweise hat sich bereits bestätigt: Die Patienten verlieren die Angst vor dem MR-Gerät. Besonders deutlich wird das bei kleinen Kindern. So konnte in der Paderborner Praxis ein vierjähriges Mädchen untersucht werden, dessen Arm nach einem Sturz eingegipst war. Dank der offenen Bauweise konnte das Kind nicht nur optimal im Zentrum des Magnetfeldes (Isozentrum) gelagert werden. Dadurch, dass sie während der gesamten Untersuchung ihre Mutter neben sich hatte und berühren konnte, waren weder Beruhigungsmittel noch eine Narkose nötig. In den Aufnahmen stellten die Radiologen einen zuvor nicht entdeckten Bruch im Ellenbogenbereich fest.

Auf ähnliche Weise profitieren auch alte Patienten mit Schmerzen und Bewegungseinschränkungen, adipöse Patienten oder auch die besonders breitschultrigen Basketballspieler der Erstligamannschaft Paderborn Baskets von dem offenen Hitachi-MRT. Durch die Kombination aus offener Bauweise und höchster Leistungsfähigkeit können sich Dr. Figge und seine Kollegen nun auch neuen wichtigen MRT-Anwendungen wie Abdominalaufnahmen, Angio- und Mammographien widmen.

---

## Über die Hitachi Medical Systems Europe Holding AG

Die weltweit agierende Hitachi Medical Corporation ist Teil der japanischen Hitachi Ltd. Group (NYSE: HIT / TSE: 6501), einem führenden Unternehmen auf dem Gebiet der Elektronik mit ca. 400 000 Mitarbeitern rund um den Globus. In Europa wird die Firma durch die Hitachi Medical Systems Europe Holding AG repräsentiert. Der Sitz der Zentrale ist in Zug, Schweiz. Das Unternehmen ist einer der führenden Anbieter für leistungsstarke offene High-Field MRI-Systeme, Multi-Slice-CT-Systeme, medizinische Ultraschallsysteme und Geräte zur Optischen Topographie. Die diagnostischen Schwerpunkte im

Ultraschallsegment liegen in der Radiologie, der Inneren Medizin, der Gynäkologie, der Kardiologie, der Gastroenterologie, der Urologie und der Chirurgie. Das Unternehmen bietet eine umfangreiche Auswahl an Lösungen für die Herausforderungen des Medizinsektors.

**Weitere Informationen:**

[www.hitachi-medical-systems.com](http://www.hitachi-medical-systems.com)

**Kontakt**

Romea Wallnoefer

Hitachi Medical Systems Europe (Holding) AG

Sumpfstrasse 13

CH-6300 Zug

Tel. +41 41 748 63 43

Fax +41 41 748 63 32

E-Mail [r.wallnoefer@hitachi-medical-systems.com](mailto:r.wallnoefer@hitachi-medical-systems.com)

WEFRA PR

Leoni Burggraf

Tel. +49 69 69 5008 76

E-Mail [lb@wefra.de](mailto:lb@wefra.de)