

### WANN KANN DIE UNTERSUCHUNG NICHT DURCHGEFÜHRT WERDEN?

Aufgrund der starken Magnetfelder dürfen Patienten mit elektronischen Implantaten nicht in das Gerät. Am häufigsten sind dies Herzschrittmacher. Die meisten Implantate (Gelenkprothesen, Schrauben, Gefäßclips, Herzklappen etc.) sind ungefährlich, führen jedoch zu einer mehr oder weniger ausgeprägten Verschlechterung der Bildqualität. Dies vor allem, wenn sie direkt im zu untersuchenden Gebiet liegen. Im Einzelfall ist zu prüfen, ob ein Implantat MR-tauglich ist oder nicht. Hierfür haben wir ausführliche Nachschlagetabellen.

### WOZU WIRD KONTRASTMITTEL VERABREICHT? IST DIESES GESUNDHEITSSCHÄDLICH?

Kontrastmittel verteilt sich mit dem Blut im Körper und sammelt sich in verstärkter durchbluteten Geweben an. Da die Mehrzahl der krankhaften Befunde mit einer verstärkten Durchblutung einhergehen, helfen Kontrastmittel solche Veränderungen aufzudecken und genauer zu charakterisieren. Außerdem können mittels Kontrastmittelgabe Gefäßdarstellungen durchgeführt werden.

Die Kontrastmittel für die MRT sind extrem gut verträglich und werden rasch über die Nieren wieder ausgeschieden. Wie bei jedem Medikament sind dennoch allergische Reaktionen möglich. Da bei Patienten mit eingeschränkter Nierenfunktion in äußerst seltenen Fällen eine Folgeerkrankung beobachtet wurde, fragen wir vor der Kontrastmittelgabe nach Nierenerkrankungen.

### WAS IST DER UNTERSCHIED ZWISCHEN EINER MRT UND EINER CT (COMPUTERTOMOGRAPHIE)?

Hier handelt es sich um zwei völlig verschiedene bildgebende Verfahren. Die einzigen Gemeinsamkeiten sind, dass die Geräte äußerlich ähnlich aussehen und Schichtaufnahmen des Körpers erzeugen. Die Computertomographie ist ein Röntgenverfahren. Die Computertomographie stellt daher Gewebe mit starkem Röntgenkontrast (Knochen, Luft, Fett, Weichgewebe) ausgezeichnet dar. Eine weitere Stärke des Verfahrens ist die sehr hohe Ortsauflösung. Eine Unterscheidung verschiedener Weichgewebe ist schwieriger, kann jedoch durch Verabreichung von Röntgenkontrastmitteln verbessert werden.

In den Bildern der MRT lassen sich wiederum hervorragend die verschiedenen Weichgewebe darstellen und unterscheiden. Welches der Verfahren zur Diagnostik geeigneter ist, liegt somit an der Fragestellung. Manchmal kann es erforderlich sein, beide Untersuchungen durchzuführen. Die Gelenk- und Wirbelsäulendiagnostik ist eindeutig Domäne der MRT. Die CT wird an den Gelenken vorrangig im Zusammenhang mit Knochenbrüchen eingesetzt.

Es ist nicht übertrieben zu sagen, dass die Kernspintomographie die bildgebende Diagnostik in der Medizin revolutioniert hat. Wir freuen uns, Ihnen diese Methode an allen unseren Standorten mit hochmodernen Geräten anbieten zu können.

Sollte eine Untersuchung bei Ihnen geplant sein, so hoffen wir, dass diese Informationen ein „gutes Gefühl“ hinterlassen. Für Fragen stehen Ihnen die Ärzte und das Personal vor und nach der Untersuchung zur Verfügung.

Ihre Radiologen der Radiologie Augsburg Friedberg