

## Informationen zur Untersuchung

Die Kernspintomographie ist ein Hightech-Verfahren ohne Einsatz von Röntgenstrahlen. Stattdessen werden starke Magnetfelder und Radiowellen eingesetzt. Ein Computer errechnet aus den digitalen Daten Ansichten der untersuchten Körperregion.

### Das Kernspintomographie-Gerät

Das Herz des Kernspintomographen bildet ein tonnenschwerer Elektromagnet. An der Innenwand des Geräts sind die Spulen eingebaut. Je nach untersuchter Körperregion werden weitere Spulen zugeschaltet. Der Untersuchungsraum ist gegen Radiowellen von außen abgeschirmt.

Wegen des starken Magnetfelds ist bei Metallteilen im Körper Vorsicht geboten. Die Untersuchung selbst ist schmerz- und praktisch risikolos.

### Vor der Untersuchung: Metall im Körper?

Vor Beginn der Untersuchung müssen Sie alle metallischen Gegenstände ablegen. Dazu zählen auch Uhren, Hörgeräte sowie Scheck- oder Kreditkarten. Metallteile im Körper wie zum Beispiel fester Zahnersatz, Gelenkprothesen oder Metallplatten nach Operation eines Knochenbruchs stellen in der Regel kein Problem dar. Da es im Magnetfeld zu Fehlfunktionen kommen kann, sind Patienten mit Herzschrittmachern von der Untersuchung ausgeschlossen, ebenso Patienten mit Innenohrprothesen (Cochleaimplantaten).

### Während der Untersuchung

Während der Untersuchung liegen Sie auf einer Liege, die sich anfangs langsam in die Öffnung des Geräts, also in Richtung Magnet, bewegt. Sie befinden sich dann ganz oder - etwa bei einer Untersuchung des Kniegelenks - teilweise im Gerät.

An- und abschaltende Magnetfelder erzeugen relativ laute, klopfende Geräusche, die manche Patienten als störend empfinden. Sie erhalten daher auf Wunsch einen geschlossenen Ohrschutz. Die Untersuchung dauert je nach untersuchter Körperregion und Fragestellung 15-30 Minuten.

### Wenn das Gerät zu eng erscheinen sollte

Manche Patienten leiden unter der relativen Enge des Geräts („Platzangst“). Generell können Sie davon ausgehen, dass der Kopf bei der Untersuchung einer Körperregion unterhalb des Nabels außerhalb des Gerätes liegt.

### Gabe eines Kontrastmittels

Während einer Untersuchung im Kernspintomographen kann es notwendig sein, Ihnen ein spezielles Kontrastmittel zu spritzen. Die Injektion erfolgt in eine Körpervene.