

Allgemeine Information über die Kernspintomographie (Magnetresonanztomographie - MRT)

Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient,

Ihr behandelnder Arzt hat Sie zu einer Kernspintomografie (MRT) überwiesen, um bestimmte Veränderungen bzw. Erkrankungen im Körper besser beurteilen zu können. Bei diesem Untersuchungsverfahren kommt es zu **keiner Strahlenbelastung**, die Bilder werden mit **starken Magnetfeldern und Radiowellen** erstellt.

Untersuchungsablauf

Während der Untersuchung liegen Sie innerhalb einer Röhre, die jedoch am Kopf- und Fußende **offen** ist. Ständig wird Frischluft zugeführt. Bleiben Sie bitte ganz ruhig liegen, denn auch kleinste Bewegungen können den Bildaufbau erheblich stören. Gegebenenfalls bekommen Sie Atemkommandos über einen Kopfhörer.

Elektromagnetische Schaltungen erzeugen während der Untersuchung Klopfgeräusche, auf Wunsch kann Ihnen jedoch Musik über den Kopfhörer eingespielt werden. Die Untersuchungsdauer beträgt zwischen 15 und 45 Minuten.

Bei bestimmten Fragestellungen (z.B. Durchblutungsstörungen, Entzündungen, Gelenkerkrankungen oder Tumoren) kann eine intravenöse **Kontrastmittelgabe** erforderlich werden. Das Kontrastmittel (**Gadolinium**) ist **nicht radioaktiv** und enthält auch **kein Jod**.

Besonders zu beachten!

Im Untersuchungsraum herrscht ein **permanentes, starkes Magnetfeld**. Magnetisierbare Gegenstände müssen also unbedingt vor dem Betreten des Raumes abgelegt werden. **Frei bewegliche metallische Gegenstände können zu schwersten Verletzungen führen.**

Legen Sie also alle mitgeführten Metallteile, insbesondere auch

- Schmuck, Uhr, Brille, Hörgeräte
- Zahnsplangen, Arm- und Beinprothesen
- Karten mit Magnetstreifen, Kugelschreiber, Telefone und Kleingeld

unbedingt vor dem Betreten des Raumes ab.

Kontraindikationen

Patienten mit bestimmten, insbesondere metallischen **Implantaten** dürfen **nicht in der MRT untersucht werden**.

Hierzu gehören insbesondere Patienten mit

- **Herzschrittmachern**
- **Insulinpumpen**

Teilen Sie es uns also mit, falls Sie ein Implantat tragen.

Risiken und Nebenwirkungen

Die MRT ist ein komplikationsarmes und gut tolerierbares Verfahren. Dennoch gibt es in sehr seltenen Fällen mögliche Komplikationen:

- Vereinzelt harmlose **EKG-Veränderungen**
- Vereinzelt **Kopfschmerzen** und/oder **Ohrgeräusche**
- **Hautreizungen** durch metallhaltige **Tätowierungen** oder Kosmetika
- **Wärmeempfindung**
- Harmlose **Nervenstimulationen** („Kribbeln“)
- Im Falle **falscher Lagerung** sind im Extremfall **Verbrennungen** möglich, daher **legen Sie die Beine nicht über Kreuz und falten Sie nicht die Hände**

Kontrastmittelrisiken

Wie bei jedem Medikament kann es auch durch das MRT-Kontrastmittel zu **allergischen Reaktionen** kommen, die jedoch sehr selten sind. In seltensten Fällen kann eine **Krankenhausbehandlung** erforderlich werden.

Extrem selten kann es zu einer bestimmten Erkrankung kommen (sog. **Nephrogene Systemische Fibrose = NSF**), die in Zusammenhang mit der Kontrastmittelgabe bei **Patienten mit hochgradig eingeschränkter Nierenfunktion oder vor bzw. nach Lebertransplantation** beobachtet worden ist.

Es handelt sich hierbei um eine schwere, derzeit noch nicht behandelbare Bindegeweberkrankung.

Bei **wiederholter Gabe gadoliniumhaltiger KM** ist eine **Gadoliniumablagerung im Gehirn** möglich. Ob dies einen relevanten Krankheitswert besitzt, ist allerdings derzeit nicht abschließend geklärt.

Wie bei jeder Verabreichung eines Medikaments in eine **Vene** sind in seltenen Fällen ein **Bluterguss** bzw. **Nachblutung** an der Einstichstelle, **Entzündungen** sowie **Venen- oder Nervenreizungen** bzw. **Nerven-schädigungen** möglich.

Bitte mitbringen:

- **Überweisung (GKV)**
- **Versichertenkarte (GKV)**
- **Falls vorhanden Vorbilder/-untersuchungen**
- **Labor, falls kontrastverstärkte MRT geplant: Kreatinin**