

Kernspintomografie ohne Kontrastmittel

(Native Magnetresonanztomografie; MRT)

Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient,

dieser Aufklärungsbogen dient der Vorbereitung des Aufklärungsgesprächs. Bitte lesen Sie ihn vor dem Gespräch aufmerksam durch und füllen Sie den Fragebogen gewissenhaft aus. Für die bessere Lesbarkeit verwenden wir die männliche Form, sprechen aber damit alle Geschlechter an.

Welche Untersuchung ist vorgesehen, und weshalb wird sie empfohlen?

Zur Abklärung Ihrer Beschwerden wurde Ihnen eine **Kernspintomografie (Magnetresonanztomografie; MRT)** empfohlen. Bei diesem bildgebenden Untersuchungsverfahren werden mit Radiowellen und Magnetfeldern Aufnahmen der zu untersuchenden Körperregion erstellt. So können ohne Anwendung von Röntgenstrahlen Erkrankungen (z.B. ein Bandscheibenvorfall, Gehirnveränderungen, Gefäßerkrankungen u.a.) mit hoher Wahrscheinlichkeit genauer diagnostiziert oder ausgeschlossen werden.

Alternative oder ergänzende Untersuchungen

Alternativ oder ergänzend zur nativen Kernspintomografie können auch eine Kernspintomografie mit Kontrastmittel, Untersuchungen mit Röntgenstrahlen (z.B. einfache Röntgenuntersuchung, Angiografie, Computertomografie), Ultraschall (Sonografie), Radioisotopen-Untersuchung (Szintigrafie) oder eine Spiegelung (Endoskopie) infrage kommen. Ihr Arzt wird Sie im Einzelnen über die Alternativen informieren, falls diese für Sie geeignet sind, und Ihnen erläutern, warum er in Ihrem Fall die **Kernspintomografie ohne Kontrastmittel** empfiehlt.

Durchführung der Untersuchung

Sie werden im Liegen langsam in die Öffnung eines röhrenförmigen Magneten (Kernspintomografen) hineinbewegt. Bitte bleiben Sie in der Ihnen angewiesenen Stellung voll-

kommen ruhig liegen, atmen Sie gleichmäßig und verschränken (überkreuzen) Sie Arme und Beine nicht. Bei Untersuchungen von Kopf und Halswirbelsäule schließen Sie bitte während der Einstellprozedur die Augen, damit diese nicht vom Positionslaser des Kernspingeräts getroffen werden. Über Monitore besteht direkter Sichtkontakt mit dem medizinischen Personal oder Sie werden über eine Videokamera überwacht. Die Untersuchung dauert etwa 20 Minuten. Wegen der lauten Klopfgeräusche während der Untersuchung erhalten Sie Ohrstöpsel oder Kopfhörer, über die Ihnen auch Atemkommandos (z.B. „einatmen“, „ausatmen“) gegeben werden.

Risiken und mögliche Komplikationen

Trotz aller Sorgfalt kann es zu Komplikationen kommen, die weitere Behandlungsmaßnahmen/Operationen erfordern. Die Häufigkeitsangaben sind eine allgemeine Einschätzung und sollen helfen, die Risiken untereinander zu gewichten. Sie entsprechen nicht den Definitionen bezüglich Nebenwirkungen in den Beipackzetteln von Medikamenten. Vor- und Begleiterkrankungen sowie individuelle Besonderheiten können die Häufigkeiten von Komplikationen wesentlich beeinflussen.

- Sehr selten im geschlossenen Kernspintomografen erstmals Auftreten einer noch unerkannten Furcht vor engen Räumen (**Klaustrophobie**) und/oder **Panikattacken**, die fortan unter Umständen immer wieder auftreten.
- Durch metallhaltige Farbstoffe in (Permanent-)Make-up oder Tätowierungen kann es zu **Hautreizungen, Schwellungen oder Wärmegefühl** kommen.
- **Leichte bis mäßige Kopfschmerzen**, die meist von selbst wieder abklingen.
- Extrem selten **Ohrgeräusche (Tinnitus)**, die in der Regel nach der Untersuchung wieder abklingen, sehr selten aber auch bleiben können und einer Behandlung bedürfen.

Auch bei bestehender Schwangerschaft kann eine MRT-Untersuchung durchgeführt werden. Die Indikation hierfür ist aber streng zu stellen. Weitere Fragen im Falle einer Schwangerschaft beantwortet Ihnen der durchführende Arzt.

Verhaltenshinweise

Vor der Untersuchung

Legen Sie vorhandene **medizinische Ausweise** (z.B. Schrittmacherausweis) und Voraufnahmen der zu untersuchenden Körperregion (Röntgenbilder, Kernspin-/Computertomogramme) vor sowie bei Metall-Implantaten jedweder Art möglichst die Herstellerangaben/-beschreibung.

Ein **Herzschrittmacher** ist keine generelle Kontraindikation für eine Kernspintomografie. In Abstimmung mit Ihrem Kardiologen wird der Arzt entscheiden, ob die Kernspintomografie bei liegendem Schrittmacher durchgeführt werden kann.

Für die Untersuchung

Metallteile, die in das Magnetfeld gelangen, können zu **Verletzungen und Bildfehlern (Artefakten)** führen! Legen Sie deshalb alle metallenen oder magnetischen Gegenstände **vor dem Betreten des Untersuchungsraums** ab (z.B. Uhr, Brille, Schlüssel, [Piercing-]Schmuck, Haarnadeln/Haarspangen, Kugelschreiber, Geldbeutel, lose Geldmünzen, Brieftasche, Scheckkarten, herausnehmbarer Zahnersatz, Zahnspangen sowie Akupunkturnadeln, Hörhilfe). Cochlea-Implantate im Innenohr können durch die Kernspintomografie beschädigt werden. Sprechen Sie Ihren Arzt ggf. darauf an.

Metallteile an der Kleidung (z.B. Gürtelschnallen, Reißverschluss, Metallverschluss am BH, Metallknöpfe), Sport-/Funktionsunterwäsche aus speziellem Material und auch Make-up dürfen nicht getragen werden.

Nach der Untersuchung

Einige Implantate wie z.B. IUP („Spirale“; Kupfer-T zur Empfängnisverhütung) sind nicht generell vom Hersteller für eine Kernspintomografie freigegeben. Ob infolge der Kernspintomografie ein Verrutschen der Spirale und daher eine Beeinträchtigung der antikonzeptionellen Wirkung möglich ist, sodass eine Überprüfung der korrekten Lage der Spirale notwendig ist, wird der Arzt mit Ihnen besprechen.

Ein **Shunt im Kopf (Ventrikelshunt)** ist für die MRT-Untersuchung unproblematisch. Dennoch empfiehlt es sich, die korrekte Funktion nach der Untersuchung gegebenenfalls überprüfen zu lassen.

Wichtige Fragen

Bitte beantworten Sie sorgfältig die nachfolgenden Fragen. **Für Betreuer, Bevollmächtigte:** Bitte beantworten Sie alle Fragen aus der Sicht des Patienten.

Alter: _____ Jahre • Größe: _____ cm • Gewicht: _____ kg
Geschlecht: _____

n = nein/j = ja

1. Wurde schon einmal eine Kernspintomografie n j durchgeführt?

Wenn ja, in welchem Körperbereich? _____

Wenn ja, gab es dabei Komplikationen? n j

Wenn ja, welche? _____

2. Befinden sich im oder am Körper Metallteile oder magnetische Implantate?

- nein
- Zahnspange
- Medikamentenpumpe
- Cochlea-Implantat
- Neurostimulator
- Metallstifte/-splitter
- Piercing
- Gefäßclip
- Spirale
- Permanent-Make-up
- und/oder: _____

3. Befinden sich Implantate im Körper?

- nein
- Herzschrittmacher
- Defibrillator
- Herzklappe
- Stent
- künstliches Gelenk
- Silikon
- Hydrogel
- Zähne
- Metall
- und/oder: _____

4. Sind Sie tätowiert? n j

5. Tragen Sie ein Pflaster, das Medikamente freisetzt (transdermales Pflaster)? n j

6. Bestehen Ohrengeräusche (Tinnitus)? n j

7. Besteht Platzangst (Klaustrophobie)? n j

8. Wurde schon einmal eine Operation durchgeführt? n j

Wenn ja, bitte angeben: _____

Wenn ja, traten Komplikationen auf? n j

Wenn ja, bitte angeben: _____

Zusatzfragen bei Frauen

1. Könnten Sie schwanger sein? n j

2. Verwenden Sie Verhütungsmittel?

- nein
- Antibabypille
- Hormonspirale
- Kupferspirale
- und/oder: _____

Arztanmerkungen

Ich habe den Patienten anhand des vorliegenden Aufklärungsbogens über die Untersuchung aufgeklärt und insbesondere folgende Aspekte und individuellen Besonderheiten besprochen (z.B. individuelles Risikoprofil, Begleiterkrankungen, Behandlungsalternativen, Erfolgsaussichten, Verhaltenshinweise, besondere Dringlichkeit oder Belastungen, Gesprächsdauer, Einsichtsfähigkeit, Minderjähriger, Vertretung, Betreuungsfall, Erläuterungen auf Fragen des Patienten etc.):

