

MRT (Kernspin) Sicherheitsüberprüfung & Vorbereitung 🇨🇭

Bitte unbedingt durchlesen und befolgen. Vielen Dank 😊

Hier auch als PDF Download zum Ausdrucken

A. Absolute Kontraindikationen (Gegenanzeigen) 🚫

Die folgenden Zustände und Geräte können eine MRT-Untersuchung absolut ausschließen, es sei denn, spezifische Dokumentation wird vorgelegt:

- Implantierte Herzschrittmacher oder Defibrillatoren (außer MRT-taugliche)
- Cochlea-Implantate
- Bestimmte Arten von Aneurysma-Clips
- Metallische Fremdkörper in den Augen
- Einige Neurostimulatoren
- Bestimmte implantierte Medikamentenpumpen

Obligatorische Dokumentation für absolute Kontraindikationen

Für Patienten mit einem der oben aufgeführten Geräte oder Zustände ist es obligatorisch, vor der MRT-Untersuchung uns die offizielle Dokumentation zuzusenden. Diese Dokumentation muss Folgendes enthalten:

1. Ein Papier oder Patientenpass, der bestätigt, dass das spezifische Gerät MRT-kompatibel ist
2. Das Herstellungsdatum des Geräts
3. Spezifische Bedingungen, unter denen die MRT sicher durchgeführt werden kann (falls zutreffend)

Diese Dokumentation muss von MRT-Praxis Personal überprüft und genehmigt werden, bevor der Patient für die MRT-Untersuchung freigegeben werden kann.

B. Relative Kontraindikationen (Gegenanzeigen) ⚠️

Diese Zustände können eine weitere Bewertung erfordern:

- Schwangerschaft (besonders erstes Trimester)
- Klaustrophobie
- Unfähigkeit, für längere Zeit still zu liegen
- Kürzliche Operation (innerhalb von 6 Wochen)

- Tätowierungen oder permanentes Make-up (kann leichte Verbrennungen verursachen)
- Zahnimplantate oder Zahnspangen (können die Bildqualität beeinträchtigen)

C. Erforderliche Blutuntersuchungen

In unserer radiologischen Praxis gelten folgende Regeln für **alle** Patienten die Kontrastmittel erhalten:

- **Kreatinin-Test und eGFR-Bestimmung sind für alle Patienten erforderlich!**
- Diese Laborwerte dürfen nicht älter als 3 Monate sein.
- Für Patienten mit einer Vorgeschichte von Nierenerkrankungen dürfen die Laborergebnisse nicht älter als 1-2 Wochen alt sein.

Kreatinin-Bluttest - Was ist das und warum brauchen wir diesen Wert?

Der Kreatinin-Bluttest misst den Kreatininspiegel im Blut, der ein wichtiger Indikator für die Nierenfunktion ist:

- Kreatinin ist ein Abbauprodukt des Muskelstoffwechsels, das normalerweise von den Nieren aus dem Blut gefiltert wird.
- Ein erhöhter Kreatininwert kann auf eine eingeschränkte Nierenfunktion hinweisen.
- Dieser Test ist besonders wichtig für Patienten, die gadoliniumhaltige Kontrastmittel erhalten sollen, da diese über die Nieren ausgeschieden werden.

Der Kreatinin-Test ist besonders wichtig für:

- Patienten ab 70 Jahren
- Patienten mit einer Vorgeschichte von Nierenerkrankungen
- Diabetiker (sowohl insulin- als auch nicht-insulinabhängig)
- Patienten mit einer einzelnen Niere oder Nierenmassen

eGFR (Geschätzte glomeruläre Filtrationsrate) - Was ist das und warum brauchen wir diesen Wert?

Die eGFR wird aus dem Kreatininwert berechnet und gibt einen genaueren Einblick in die Nierenfunktion:

- Sie schätzt, wie viel Blut die Nieren pro Minute filtern können.
- Die eGFR ist ein zuverlässigerer Indikator für die Nierenfunktion als der Kreatininwert allein.
- Sie berücksichtigt Faktoren wie Alter, Geschlecht und ethnische Herkunft.

Die eGFR ist wichtig für:

- Die Beurteilung der allgemeinen Nierenfunktion
- Die Bestimmung, ob Kontrastmittel sicher verabreicht werden kann
- Die Einschätzung des Risikos für Nebenwirkungen durch Kontrastmittel

Beide Tests zusammen ermöglichen eine umfassende Beurteilung der Nierenfunktion und helfen, das Risiko von Komplikationen durch die Verabreichung von Kontrastmitteln zu minimieren. Sie sind entscheidend für die Sicherheit unserer Patienten bei MRT-Untersuchungen mit Kontrastmittel.

D. Kontrastmittel-Überlegungen ✓

Gadoliniumhaltige Kontrastmittel

- Verbessert die Bildqualität für bestimmte Untersuchungen
- Kontraindiziert bei Patienten mit schwerer Nierenfunktionsstörung
- Erfordert sorgfältige Abwägung bei schwangeren Frauen
- Kann selten allergische Reaktionen oder Nebenwirkungen verursachen

E. Spezielle Vorbereitungen ✓

Nüchternheitsanforderungen

- 4 Stunden vor der Untersuchung nüchtern bleiben
- Kleine Mengen Wasser mit Medikamenten sind erlaubt

IV-Platzierung

- Eine IV-Leitung-Kanüle wird für die Kontrastmittelgabe gelegt

Entfernung von Metallobjekten

- Alle Metallobjekte müssen vor dem Betreten des MRT-Raums entfernt werden
- Dies umfasst Schmuck, Uhren, Haarnadeln und Kleidung mit Metallverschlüssen

F. Zusätzliche Überlegungen ✓

Schwangerschaft

- MRT wird im ersten Trimester generell vermieden, es sei denn, es ist absolut notwendig
- Kontrastmittel werden nur eingesetzt, wenn der Nutzen die potenziellen Risiken überwiegt

Kinder

- Spezielle Protokolle können für pädiatrische Patienten erforderlich sein
- Sedierung könnte für kleine Kinder notwendig sein

Durch Befolgen dieser Richtlinien und Bereitstellung der notwendigen Dokumentation können wir die höchste Sicherheitsstufe für alle Patienten gewährleisten, die sich einer MRT-Untersuchung unterziehen.

Dieser umfassende Ansatz hilft, Risiken zu minimieren und die Qualität der MRT-Verfahren zu optimieren.