

## **Eltern- und Patientenaufklärung Kernspintomographie / Magnetresonanztomographie (MRT)**

### **Was ist eine Kernspintomografie?**

Die Kernspintomographie ist ein bildgebendes Verfahren, bei dem mit Radiowellen und einem starken Magnetfeld (also ohne Röntgenstrahlen) Schnittbilder von bestimmten Körperregionen erstellt werden.

### **Wie läuft die Untersuchung ab?**

Im Untersuchungsraum wird der Patient\* auf dem Untersuchungstisch des MRT-Gerätes gelagert und anschliessen mit dem Untersuchungstisch in das MRT-Gerät hineingefahren. Die einzelnen Messungen dauern wenige Sekunden bis einige Minuten, die gesamte Untersuchung 20 Minuten bis über eine Stunde. Während der Untersuchung ist der Patient über ein Mikrofon und eine Signalklingel in ständigem Kontakt mit unserem Personal.

### **Was ist vor der Untersuchung zu beachten?**

Vor der Untersuchung muss der Patient alle mitgeführten metallischen Gegenstände und Geräte (z.B. Schlüssel, Uhren, Schmuck, Münzen, Hörgeräte, Medikamentenpumpen) sowie entfernbaren Hautschmuck (Piercings) ablegen. Diese werden in einem Schliessfach aufbewahrt. Auch magnetische Datenträger wie Maestro- oder Kreditkarten und Parkkarten müssen abgelegt werden, da diese durch das starke Magnetfeld beschädigt und unbrauchbar würden.

### **Hat die Untersuchung Nebenwirkungen?**

Bis heute sind keine schädigenden Effekte eines solchen Magnetfeldes auf den menschlichen Körper bekannt. Die Frequenzen der oben beschriebenen, von aussen eingestrahnten Radiowellen, liegen im Ultrakurzwellenbereich und sind damit so energiearm, dass sie für den menschlichen Körper ungefährlich sind. Durch diese Radiowellen kann es allenfalls zu einer leichten Erwärmung kommen, die sich evtl. durch Schwitzen bemerkbar macht.

### **Wer kann nicht untersucht werden?**

Aufgrund des starken Magnetfeldes und der eingestrahnten Radiowellen sind bestimmte Sicherheitsvorkehrungen absolut notwendig. Dies betrifft Personen mit bestimmten metallischen Implantaten, Fremdkörpern oder nicht entfernbaren Hautschmuck (Piercings), die sich im Körper bewegen oder erwärmen könnten. **Bitte informieren Sie uns deshalb über jegliches Metall in oder am Körper Ihres Kindes sowie in oder an Ihrem Körper.**

### **Wird bei der Untersuchung Kontrastmittel verwendet?**

Je nach untersuchter Körperregion und Fragestellung ist im Rahmen einer MRT-Untersuchung die Gabe von Kontrastmittel erforderlich. Durch Kontrastmittel kann die MRT-Diagnostik bei bestimmten Untersuchungen deutlich verbessert werden.

Die Gabe von MRT-Kontrastmittel erfolgt über eine Venenverweilkanüle am Arm, gelegentlich auch über ein Portsystem. In sehr seltenen Fällen kann es durch die Venenverweilkanüle am Arm zu einer Nervenverletzung mit der Folge einer Lähmung kommen. Die Kanülen werden bei uns ausschliesslich durch regelmässig geschultes Personal gelegt und überprüft.

In sehr seltenen Fällen kann es bei Patienten mit einer eingeschränkten Nierenfunktion zu einer schweren Bindegewebserkrankung (Nephrogene systemische Fibrose / NSF) kommen, in deren Folge Haut und innere Organe dauerhaft geschädigt werden können. Deshalb verwenden wir besonders stabile MR-Kontrastmittel.

\* Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung weiblicher und männlicher Sprachformen verzichtet. Selbstverständlich sind jedoch Frauen und Männer gleichermaßen angesprochen.

Untersuchungsdatum \_\_\_\_\_

Grösse \_\_\_\_\_

Untersuchungsregion \_\_\_\_\_

Gewicht \_\_\_\_\_

**Wir bitten Sie, folgende Fragen zu beantworten:**

	Patient	Begleitperson
Herzschrittmacher, implantierter Defibrillator oder künstliche Herzklappe?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Wenn ja, was? _____		
Sonstiges Metall im Körper?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Wenn ja, was und wo? _____		
Trägt der Patient eine Zahnsperre?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Operation am Kopf?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Wenn ja, welche? _____		
Körperschmuck (Piercings) oder Tätowierungen?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Wenn ja, wo? _____		
Liegt eine Schwangerschaft vor?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Wird gestillt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Sind Allergien bekannt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Traten bei früheren Kontrastmitteluntersuchungen Nebenwirkungen auf?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Wenn ja, welche? _____		

**Bitte melden Sie sich auf dem Notfall des UKBB, wenn beim Patienten nach der Untersuchung Beschwerden auftreten.**

**Einverständniserklärung**

Ich habe die obenstehenden Informationen gelesen und die Fragen vollständig beantwortet. Mir wurden alle meine Fragen zur Untersuchung verständlich beantwortet. Ich habe mir die Entscheidung gründlich überlegt.

Ich willige in die Untersuchung **mit Kontrastmittel** ein.

Ich willige in die Untersuchung **ohne Kontrastmittel** ein.

Ich wurde darüber aufgeklärt, dass sich dadurch Diagnose und Behandlung einer möglichen Erkrankung erheblich verzögern und erschweren können.

Ort, Datum \_\_\_\_\_

Unterschrift MTRA \_\_\_\_\_

Visum Patient/Eltern\*\* bzw. gesetzl. Vertreter \_\_\_\_\_

\*\*Grundsätzlich sollten beide Elternteile unterschreiben. Liegt die Unterschrift nur eines Elternteiles vor, so versichert die/der Unterzeichnende, dass sie/er im Einverständnis mit dem anderen Elternteil handelt oder dass sie/er das alleinige Sorgerecht für das Kind hat.