



**UNIVERSITÄTS  
KLINIKUM** FREIBURG

**ZKJ** ZENTRUM FÜR KINDER-  
UND JUGENDMEDIZIN

## Elterninformation

# Spielpädagogische Vorbereitung für MRT-Untersuchungen

Klinik für Neuropädiatrie und Muskelerkrankungen  
in Zusammenarbeit mit der Klinik für Neuroradiologie

## **Liebe Eltern,**

bei Kindern bis zum Alter von etwa 8 Jahren werden MRT Untersuchungen in der Regel mit einer Sedierung oder Narkose durchgeführt.

Es hat sich gezeigt, dass es oft schon ab einem Alter von etwa 4 Jahren möglich ist, die Kinder auf die Untersuchung altersgerecht und spielerisch vorzubereiten. Dadurch sind keine zusätzlichen Medikamente notwendig und die Untersuchung kann problemlos durchgeführt werden.

Unser Anliegen ist es, Ihnen mit dieser Broschüre die Magnetresonanztomographie näher zu erklären! Außerdem gibt es eine eigene Erklärung für Ihr Kind, die Sie gemeinsam lesen können.

## **Was ist eine MRT**

Bei Ihrem Kind soll eine Magnetresonanztomographie (MRT) des Kopfes oder der Wirbelsäule durchgeführt werden. Hierbei handelt es sich um eine Untersuchungsmethode, die den Ärzten zusätzliche Erkenntnisse über die Hirnentwicklung und die organische Entwicklung Ihres Kindes sowie Veränderungen geben. Es werden Bilder der gewünschten Körperregion gemacht, die nicht durch ein Röntgen oder eine Computertomographie gewonnen werden können. Für die Untersuchung ist es wichtig, dass Ihr Kind für die Dauer von etwa 15 bis 30 Minuten absolut ruhig liegen bleiben kann.



## **Wann Sedierung oder Narkose ?**

In der Regel wird die Untersuchung bei Kindern bis 4 Jahren mit einem Medikament durchgeführt, welches das Kind einschlafen lässt. Dies wird Sedierung genannt. Das Pflegepersonal begleitet Sie und Ihr Kind zur Untersuchung und überprüft während der gesamten Dauer das Wohlbefinden Ihres Kindes. Sollte Ihr Kind unruhig werden, kann das Medikament noch einmal verabreicht werden. Kann das Kind dann weiterhin nicht ruhig liegen, muss die Untersuchung an einem anderen Termin unter Vollnarkose durchgeführt werden.

Ab einem Alter von 5 Jahren wird die Untersuchung – sofern das Kind nicht ohne Sedierung ruhig liegen kann - unter Vollnarkose durchgeführt. Ist eine Sedierung oder Narkose notwendig, werden Sie mit Ihrem Kind stationär oder tagesstationär aufgenommen. Bei einer Sedierung bzw. Vollnarkose besteht immer ein gewisses gesundheitliches Risiko. Sie werden darüber vor der Untersuchung vom ärztlichen Personal informiert!

## **Wann ist Kontrastmittel notwendig ?**

In manchen Fällen ist die Verabreichung eines Kontrastmittels notwendig. Dies wird bei speziellen Fragestellungen gemacht. Dem Kind wird hier vor der Untersuchung ein venöser Zugang gelegt. Während der Untersuchung wird über diesen eine Flüssigkeit in den Körper des Kindes gespritzt. Das Kind spürt während der MRT nur die kühle Flüssigkeit und keinen Schmerz. Für die Gabe von Kontrastmittel ist das Vorliegen eines bestimmten Blutwertes (Kreatininwert im Normbereich) wichtig. Hierfür ist eine venöse Blutentnahme bei Ihrem Kinderarzt notwendig. Direkt vor der Untersuchung erfolgt eine Aufklärung über die Untersuchung und die Gabe des Kontrastmittels.

## **Spielerische Vorbereitung ohne Sedierung und Narkose**

Um auf die Sedierung oder Narkose verzichten zu können, besteht die Möglichkeit, einer spielerischen Vorbereitung Ihres Kindes für die MRT-Untersuchung. Kinder sind neugierig. Sie wollen wissen, was mit ihnen im Klinikalltag passiert. Angst haben sie



meist vor den Dingen, die sie sich nicht vorstellen können und die sie nicht verstehen. In der spielpädagogischen Arbeit geht es darum, den kleinen PatientInnen auf kindgerechte, also spielerische Art zu erklären, was bei einer MRT-Untersuchung gemacht wird und was sie selbst machen müssen, damit die Messung klappen kann. Mit unterschiedlichen Materialien wie Bildern, einer Digitalkamera, einer Stoppuhr und anderen Dingen wird das „ruhig halten“ geübt und Bildunterschiede bei den selbst geknipsten Fotos gesucht.

Der Höhepunkt der Vorbereitung ist das Puppen-MRT-Gerät. Hier darf das Kind seine selbst mitgebrachte Puppe oder sein Kuscheltier hineinlegen und die Untersuchung vorspielen. Danach wird der richtige MRT-Raum besucht und das Kind darf auch hier verschiedene Knöpfe drücken, ehe es sich hinlegt und die Untersuchung startet. Um die lauten „Fotoklicks“ zu vermindern und Ihr Kind abzulenken, kann Ihr Kind über Kopfhörer eine für den Termin mitgebrachte CD hören. Sollte Ihr Kind nach dieser Vorbereitung das MRT ablehnen oder es die Untersuchung abbrechen, wird der Termin zu einem späteren Zeitpunkt unter Sedierung bzw. in Narkose durchgeführt. Nach erfolgreicher Beendigung der MRT erhält jedes Kind einen AstronautInnenausweis als Belohnung für seine tolle Mitarbeit.

### **Was Sie wissen sollten!**

- Die Untersuchung ist für Ihr Kind nicht schmerzhaft!
- Ihr Kind ist keinen Röntgenstrahlen ausgesetzt!
- Sie können Ihr Kind während der gesamten Untersuchung begleiten und ihm durch Körperkontakt Sicherheit geben!
- Die Untersuchung dauert mind. 15 Minuten, kann aber je nach Fragestellung des Arztes durchaus länger dauern!
- Über Blickkontakt sind Sie immer mit dem medizinischen Personal in Verbindung!
- Das MRT-Gerät hat ein sehr starkes Magnetfeld. Es ist daher wichtig, alle metallischen Gegenstände vor der Untersuchung abzulegen!
- Auch Sie erhalten Kopfhörer, um die lauten Klopfgeräusche des Geräts zu vermindern.



## **Ablauf der Magnetresonanztomographie / MRT bei Kindern**

Sie als Elternteil begleiten Ihr Kind während der gesamten Untersuchung!

Ihr Kind wird vom medizinisch-technischen Personal auf einer Liege in eine Art Tunnel (Röhre) gefahren. Es ist sehr wichtig, dass eine Ruhestellung des Körpers eingehalten wird. Die Dauer hängt immer von der zu untersuchenden Region und Fragestellung ab! Ihr Kind bekommt Kopfhörer und eine Art Helm zur Fixierung des Kopfes. Über einen Spiegel kann es Sie und das Personal im Nebenraum sehen. Nach der Untersuchung gehen Sie entweder mit Ihrem Kind auf die Station zurück oder können nach Hause gehen. Die Beurteilung der vielen verschiedenen Bilder nimmt einige Zeit in Anspruch und wird nach einer internen ärztlichen Besprechung Ihrem Kinderarzt geschickt und mit Ihnen an einem gesonderten Termin besprochen. Sollten Sie dringende Fragen haben, wenden Sie sich bitte vor Ort an das Ärzteteam!

### **Was ist nun zu tun ?**

Überlegen Sie gemeinsam mit Ihrem Kinderarzt welche Art der MRT-Untersuchung für Ihr Kind am geeignetsten erscheint – also mit spielpädagogischer Begleitung oder die Notwendigkeit einer Sedierung/Vollnarkose aufgrund dem Vorliegen einer Bewegungsstörung oder Platzangst und dergleichen.

Wenn Sie sich für eine spielerische Vorbereitung entscheiden, werden Sie von Frau Egger-Orlik, unserer klinisch-pädagogischen Fachkraft telefonisch kontaktiert. Sie erklärt Ihnen noch einmal den genauen Ablauf und was Sie als Eltern bereits zu Hause tun können, damit die Untersuchung so kindgerecht wie möglich durchgeführt werden kann.



1

# Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin am Universitätsklinikum Freiburg





## **Universitätsklinikum Freiburg**

Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin  
Klinik für Neuropädiatrie und Muskelerkrankungen  
Postadresse: Mathildenstrasse 1  
Anfahrtsadresse: Heiliggeiststrasse 1  
79106 Freiburg

Klinik für Neuroradiologie  
Breisacher Straße 64  
79106 Freiburg

## **Information**

Telefon +49 (0)761 270-43000

## **Internet**

[www.kinderklinik.uniklinik-freiburg.de](http://www.kinderklinik.uniklinik-freiburg.de)

Dieses Projekt wird unterstützt durch den  
**Förderverein Neurokinder Uniklinik Freiburg e.V.**

Fußbach 68  
77723 Gengenbach

[neurokinder.freiburg@t-online.de](mailto:neurokinder.freiburg@t-online.de)  
[www.neurokinder-freiburg.de](http://www.neurokinder-freiburg.de)

## **Stand bei Drucklegung 2016**

Herausgeber: © Universitätsklinikum Freiburg  
Redaktion: Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin  
Gestaltung: Medienzentrum | Universitätsklinikum Freiburg

