



**Prof. Dr. med. Raimund Stein**  
Universitätsklinikum Mannheim GmbH  
Zentrum für Kinder-, Jugend- und  
rekonstruktive Urologie  
Theodor-Kutzer-Ufer 1-3,  
D-68167 Mannheim

Telefon +49 (0)621 - 383 - 1137  
Telefax +49 (0)621 - 383 - 1504  
Email [raimund.stein@umm.de](mailto:raimund.stein@umm.de)

## Elterninformation für die **tagesstationäre Durchführung** einer Nierenzintigrafie ( $^{99m}\text{Tc}$ -DMSA und -MAG-III)

### **Sehr geehrte Eltern,**

mit diesem Schreiben möchten wir Sie über den Ablauf der Nierenzintigrafie Ihres Kindes informieren. Die möglichen Risiken, Komplikationen und die Alternativen zur geplanten Untersuchung werden Ihnen in einem persönlichen Gespräch erklärt und Ihr Einverständnis dokumentiert.

### **Ziele der Untersuchung**

- Funktionsbestimmung der Nieren (DMSA & MAG-III)
- Abklären von Harnabflussstörungen (MAG-III)
- Beurteilung von Nierennarben (DMSA)
- Beurteilen der Funktionsanteile bei Doppelnieren (DMSA & MAG-III)

## Terminvereinbarungen

Die Untersuchung sollte bei folgenden Kindern tagesstationär stattfinden:

- In der Regel kann **bei allen Säuglingen (unter ein Jahr) auf eine Sedierung verzichtet werden**. Aufgrund des Alters ist jedoch die tagesstationäre Aufnahme notwendig.
- **Bei Kindern, die eine Sedierung (schlafähnlicher Zustand) für die Untersuchung benötigen**, ist ebenfalls eine tagesstationäre Aufnahme notwendig.

**Einen Termin erhalten Sie beim Patientenmanagement entweder direkt im Rahmen der Sprechstunde oder telefonisch unter: 0621 383-1356.**

Die tagesstationären Untersuchungen für **Säuglinge**, die **keine Sedierung** benötigen, werden vorzugsweise an einem **Mittwoch** durchgeführt.

Bei allen Kindern, die eine **Sedierung** für die Untersuchung benötigen, erfolgt die Untersuchung an einem **Freitag**.

Benötigt Ihr Kind eine Sedierung für die anstehende Untersuchung, wird unser Patientenmanagement einen Termin zum Vorgespräch in unserer Anästhesie vereinbaren. Es ist wichtig, dass Ihr Kind bei diesem Gespräch dabei ist, da eine Untersuchung durch die Anästhesie erfolgt. Bitte bringen Sie dazu auch die Einverständniserklärung mit, die Ihnen von uns ausgehändigt wurde. **Die Narkosesprechstunde befindet sich im Haus 1 Ebene 2 (Prämedikationsambulanz).**

Bitte bringen Sie zu der Untersuchung die **Narkoseaufklärung unbedingt mit**, welche vom Narkosearzt und Ihnen **unterschrieben wurde**. Ohne diese Unterlagen kann die Untersuchung **nicht stattfinden**.

Sprechen Sie bitte Ihren behandelnden Arzt an, ob ein **Abstrich auf Krankenhauskeime (MRSA, MRGN)** notwendig ist.

## Vorbereitung auf die Untersuchung

Lesen Sie bitte das Aufklärungsblatt für die Untersuchung (Pro Compliance, Nuklearmedizinische Untersuchung) durch und bringen Sie es zur Untersuchung mit.

Kommen Sie zum vereinbarten Termin mit einer **Einweisung** vom Kinderarzt in die stationäre Aufnahme des Kinderzentrums in Haus 30, Ebene 1.

Die Aufnahme erfolgt auf unsere kinderchirurgische Tagesklinik (31-2).

Ihr Kind erhält bei der Aufnahme einen venösen Zugang für die Untersuchung.

Säuglinge, die **keine Sedierung** benötigen, sollten gut gefüttert werden und sollen trinken.

Bei Kindern, welche eine Sedierung erhalten, sollte die letzte Mahlzeit (inkl. Muttermilch) **6 Stunden** zurückliegen. Klare Flüssigkeiten (Wasser, Tee oder Saftschorle ohne Zucker) dürfen bis **1 Stunde** vor der Untersuchung getrunken werden. Ihr Kind erhält zudem Flüssigkeit über die Vene.

Sollte bei Ihrem Kind die Einlage eines Blasenkatheters (z.B. bei V.a. einen vesikoureterorenenalen Reflux) notwendig sein, so wird dieser bei der Aufnahme eingelegt und **muss während der gesamten Untersuchung auf Ablauf bleiben**.

Anschließend gehen Sie mit Ihrem Kind zur Untersuchung. Die Nierenzintigrafie findet in der Nuklearmedizin in **Haus 5 Ebene 2** statt.

Bei einem tagesstationären Aufenthalt erhalten die Eltern bzw. Begleitpersonen **kein Essen**.

### **Aufklärung für die nuklearmedizinische Untersuchung**

Am Tag der Untersuchung klärt Sie der Nuklearmediziner über die anstehende Nierenzintigrafie, den Untersuchungsablauf sowie die Verabreichung des Radiopharmakons und die möglichen Risiken auf, wie auch in dem Bogen „Nuklearmedizinische Untersuchungen“ dargestellt.

### **Untersuchungsablauf**

Kinder sollten zur Erleichterung des Untersuchungsablaufs möglichst entspannt sein oder schlafen.

Eltern sollten bei der Untersuchung Ihrer Kinder dabei sein und sie ggf. ablenken (Lieblingsbuch, Musik, Smartphone).

Sollten Sie schwanger sein, ist ein Beisein während der Untersuchung sowie im Anschluss aufgrund der Radioaktivität des Pharmakons nicht gestattet. Bitte sprechen Sie uns in diesem Fall gesondert an.

Säuglinge werden in eine Vakuummatratze gelegt und damit sanft fixiert (ähnlich „Pucken“ – Wickeltechniken, bei denen Säuglinge in den ersten Lebensmonaten eng in ein Tuch gebunden werden).

Die Untersuchung wird in Rückenlage durchgeführt und der Körperstamm (Bauch und Brustkorb) Ihres Kindes muss möglichst ruhig liegen.

Bei den Kindern, die eine Sedierung benötigen erfolgt diese durch die Narkoseärzte. Hierfür ist es notwendig, dass Sie die unterschriebene Einwilligung für die Sedierung mitbringen.

Das Radiopharmakon wird über den venösen Zugang injiziert.

Wenn notwendig, wird 30 Minuten später ein harntreibendes Medikament (Furosemid; Lasix®) zur Entleerung der Nieren gegeben.

Die Untersuchungsdauer beträgt ca. 30 bis 60 Minuten, je nachdem ob die Gabe von Furosemid notwendig ist (MAG 3).

Selten ist im Anschluss an die Untersuchung eine Blutentnahme notwendig.

Gegebenenfalls ist eine zweite Aufnahme nach der Blasenentleerung nötig (Postmiktions-Aufnahme bei der MAG 3).

### **Nachbeobachtung**

Kinder werden angehalten die Blase nach der Untersuchung zu entleeren. Dadurch wird die Strahlenexposition reduziert. Eltern sollen die erste Windel mit Handschuhen wechseln und diese gesondert in einem dafür vorgesehenen Behälter entsorgen.

Wenn Ihr Kind wieder fit ist, können Sie nach Hause gehen.

Bevor Sie entlassen werden, werden wir versuchen das Ergebnis der Untersuchung mit Ihnen zu besprechen, damit Sie ausreichend informiert nach Hause gehen können und wissen wie es weitergeht.

Sollte es wegen organisatorischer Umstände ausnahmsweise einmal nicht möglich sein mit Ihnen das weitere Vorgehen direkt zu besprechen, bitten wir Sie, einen Zettel mit Ihrer Telefonnummer zu hinterlassen, damit wir Sie zeitnah anrufen können, um die Ergebnisse mit Ihnen zu besprechen.

Der schriftliche Befund über das Ergebnis der Untersuchung wird dem zuweisenden Arzt schnellstmöglich mitgeteilt.

### **Weiterer Verlauf**

Bei Problemen (z. B. Schmerzen oder Entzündung an der Einstichstelle, Probleme beim Wasserlassen nach Entfernung des Blasenkatheters) wenden Sie sich bitte direkt an die Notaufnahme der Kinderchirurgischen Klinik (Haus 29, Ebene 1, Telefon: 0621 383-2504).