

## Patienteninformation Herz-MRT

### Untersuchungsablauf

Grundsätzlich unterscheidet sich eine Herz-MRT nicht von einer anderen MRT-Untersuchung, hat jedoch zwei Besonderheiten: Zum einen dauert eine Herz-MRT länger (ca. 60 Minuten), zum anderen ist je nach Fragestellung ggf. die Gabe eines Stressmedikamentes notwendig. Dies ist immer dann der Fall, wenn eine Durchblutungsstörung als Folge einer koronaren Herzkrankheit ausgeschlossen bzw. nachgewiesen werden soll. Bei allen anderen Fragen, bspw. zur Abklärung einer Herzmuskelentzündung, ist dies nicht notwendig.

### Verabreichte Medikamente

*Kontrastmittel (Gadolinium-, nicht jodhaltig):* Das Kontrastmittel hilft uns, Gewebeveränderungen überhaupt zuverlässig erkennen zu können. Das verwendete Kontrastmittel (KM) ist sehr gut verträglich. In Ausnahmefällen könnte als Nebenwirkung wie bei jedem Medikament eine allergische Reaktion auftreten: Wir sind jederzeit auf dieses sehr seltene Ereignis vorbereitet und können es meist komplikationslos beherrschen. Aufgrund einer extrem seltenen Nebenwirkung bei eingeschränkter Nierenfunktion, der sogenannten „Nephrogenen Systemischen Fibrose (NSF)“, wägen wir bei eingeschränkter Nierenfunktion Nutzen und Risiko ab. Wenn bei Ihnen eine Nierenerkrankung besteht, sprechen Sie uns bitte an!

### *Stressmedikament (Adenosin):*

Eine Belastungsuntersuchung mit Messung der Herzdurchblutung („Stress-Perfusions-MRT mit Adenosin“) hat das Ziel, eine koronare Herzerkrankung auszuschliessen oder festzustellen. Hierfür wird die Herzdurchblutung zunächst unter Belastung mit Adenosin und anschliessend in Ruhe gemessen. Das Medikament wird für die Durchblutungsmessung langsam und gleichmäßig als Infusion verabreicht und steigert die Durchblutung des Herzens wie beim Treppensteigen. Während der Untersuchung werden der Herzrhythmus und der Blutdruck regelmäßig kontrolliert. Über einen venösen Zugang wird Ihnen ein Kontrastmittel verabreicht, über einen zweiten venösen Zugang das Stressmedikament Adenosin. Dieses wird Ihnen ungefähr zur Halbzeit der Untersuchung langsam und gleichmäßig als Infusion zugeführt. Dieser Teil der Untersuchung dauert insgesamt ca. 4 Minuten, anschliessend wird die Infusion gestoppt. Über das Medikament informieren wir Sie vorher ausführlich in einem gesonderten Aufklärungsbogen. Die Wirkung klingt dann innerhalb von Sekunden ab. Alle weiteren Aufnahmen erfolgen ohne weitere Medikamentengabe.

Während dieser Zeit werden Sie durch einen erfahrenen Arzt überwacht. Mögliche Adenosin-Nebenwirkungen sind Hautrötungen, erschwerte Atmung, Druckgefühl in Bauch, Brust, Hals oder Kopf. Diese sind für gewöhnlich bei Auftreten nur von kurzer Dauer und verschwinden nach Beendigung der Infusion wieder. Äußerst selten sind Herzrhythmusstörungen und Blutdruckabfall; diese können zügig beherrscht werden.

**Nicht eingesetzt** werden kann Adenosin bei **Medikamenten-pflichtigem Asthma**. Sollte dies bei Ihnen der Fall sein, kontaktieren Sie uns bitte rechtzeitig vor der Untersuchung. Hier steht als Alternative für die MRT des Herzens unter Adenosin-Belastung die nuklearmedizinische Myokardszintigraphie mit anderen Belastungsarten zur Verfügung.

**Vorbereitung.** Am Untersuchungstag dürfen Sie Nahrungsmittel, die Koffein enthalten, nicht mehr zu sich nehmen, da ansonsten das Stressmedikament nicht richtig wirkt. Hierzu gehören unter anderem **Kaffee, schwarzen oder grünen Tee, Schokolade, Cola, Energy-Drinks (z.B. Red Bull), Lakritze, Banane oder andere koffeinhaltigen Produkte.**

Ihre **normalen Medikamente** können Sie am Untersuchungstag **wie gewohnt** einnehmen.

### Mitzubringende Unterlagen



Bitte bringen Sie den sog. „Nierenwert“ (Kreatinin) mit sowie andere Voruntersuchungen und schriftliche Vorbefunde.

**Was ist nach der Untersuchung zu beachten?**

Nach der Untersuchung können Sie wieder nach Hause bzw. zur Arbeit gehen. Das Belastungsmedikament Adenosin hat keine langfristige Wirkung. Wegen der Kontrastmittelgabe empfehlen wir, nach der Untersuchung viel zu trinken, um die Ausscheidung des Kontrastmittels zu beschleunigen.

Weitere Informationen zur Vorbereitung und Durchführung der Untersuchung sowie den ggf. verabreichten Medikamenten entnehmen Sie bitte den Aufklärungsbögen, die Sie auch bitte für die Untersuchung unterschreiben.

Name, Vorname: \_\_\_\_\_ Geb.-Datum: \_\_\_\_\_

## MRT des Herzens mit Adenosin-gabe („Stress-MRT“)

### Wie lange dauert die Untersuchung?

Die Untersuchung dauert insgesamt ca. 60 Minuten. Um die Durchblutung unter Belastung messen zu können, werden Ihnen nach ca. 30 Minuten ein Stressmedikament und Kontrastmittel in eine Vene gespritzt. Dieser Teil der Untersuchung dauert ca. 4 Minuten.

### Medikamentengabe während der Untersuchung

Während der Untersuchung wird mit einem Medikament (Adenosin) die Durchblutung des Herzens gesteigert und untersucht, ob sich die Herzdurchblutung im Gegensatz zur Untersuchung in Ruhe, also ohne Medikamentengabe, verändert. Das Medikament (Adenosin) wird während der Untersuchung über die Vene langsam und gleichmäßig als Infusion über insgesamt ca. 4 Minuten verabreicht. Nach Beendigung der Infusion klingt die Wirkung sehr rasch ab. Während der Untersuchung werden der Herzrhythmus und der Blutdruck durch einen erfahrenen Arzt überwacht. Mögliche Adenosin-Nebenwirkungen sind Hautrötungen, Brustdruck, erschwerte Atmung, Kopfschmerzen, Schwindel, Beschwerden im Bauch-, Hals-, Nacken- und Kieferbereich. Diese sind für gewöhnlich bei Auftreten nur von kurzer Dauer und verschwinden nach Beendigung der Infusion wieder. Äußerst selten sind evtl. lebensbedrohliche Herzrhythmusstörungen; diese können meist durch eine Medikamentengabe oder eine elektrische Behandlung beherrscht werden.

### Was ist vor der Untersuchung zu beachten?

Am Untersuchungstag dürfen Sie keine koffeinhaltige Nahrungsmittel zu sich nehmen, insbesondere **Kaffee, schwarzen und grünen Tee, dunkle Schokolade (auch Nuss-Nougat-Creme bzw. Füllungen), Cola, Energy-Drinks (z. B. Red Bull), Lakritze und Banane**, da sonst das Belastungsmedikament wirkungslos ist.

Ihre Medikamente können Sie am Untersuchungstag wie gewohnt ganz normal einnehmen.

### Wichtige Vorerkrankungen

#### Haben Sie Asthma oder eine COPD?

Ja

Nein

Wenn ja, kontaktieren Sie uns bitte vor der Untersuchung.

Welche Medikamente nehmen Sie ein? \_\_\_\_\_

### Was ist nach der Untersuchung zu beachten?

Nach der Untersuchung können Sie wieder nach Hause bzw. zur Arbeit gehen.

Wegen der Kontrastmittelgabe empfehlen wir, nach der Untersuchung viel zu trinken, um die Ausscheidung des Kontrastmittels zu beschleunigen.

### Einverständniserklärung

Mit der nachstehenden Unterschrift erklären Sie, dass

- Sie sich aufgeklärt fühlen, die oben stehenden Informationen verstanden haben, mit der Durchführung der Gesamtuntersuchung nach ruhiger Überlegung und freier Entscheidung einverstanden sind
- und wir Ihre anonymisierten Aufnahmen/Befunde für medizinische Studien und Fortbildungszwecke verwenden dürfen (nicht zutreffendes streichen).

Hamburg, den .....

\_\_\_\_\_  
Arzt

\_\_\_\_\_  
Patient

**Der/die Patient/-in erhält eine Ausfertigung dieses Aufklärungsbogens.**