



# UNTERSUCHUNG DES HERZENS

Patienteninformation zur Myokardszintigraphie

## IHRE FRAGEN    UNSERE ANTWORTEN

### Was ist eine Myokardszintigraphie?

Die Myokardszintigraphie ist ein nuklearmedizinisches Untersuchungsverfahren, mit dem Ihr Arzt feststellen möchte, wie leistungsfähig Ihr Herz ist. In der vorliegenden Broschüre erfahren Sie, warum und wie die Untersuchung durchgeführt wird und was Sie vor und während Ihres Arztbesuchs beachten sollten. Sollten Sie weitere Fragen haben, melden Sie sich bitte bei Ihrem behandelnden Arzt.

### Was sind die Vorteile einer Myokardszintigraphie?

Mit der Myokardszintigraphie erhält Ihr behandelnder Arzt Informationen über die Durchblutung Ihres Herzens, ohne einen Eingriff vornehmen zu müssen. Die minimalinvasive Untersuchung ist deutlich komplikationsfreier, als es z.B. bei einer Herzkatheteruntersuchung der Fall wäre. Durch die schonende, ambulante Behandlung ist kein stationärer Aufenthalt in einem Krankenhaus notwendig, sodass Sie direkt nach der Untersuchung wieder nach Hause gehen können.

### Die Koronare Herzkrankheit – mögliche Ursache für Ihre Beschwerden?

Ihr Herz wird von Blutgefäßen (Herzkranzgefäße) umspannt, die den Herzmuskel mit Blut versorgen. Die Gefäße können durch Blutfette, die sich an der Gefäßwand ablagern, enger werden oder verstopfen. Dies kann dazu führen, dass nicht ausreichend Blut im Herzmuskel ankommt. Die Versorgung mit Blut (und somit mit Sauerstoff) ist allerdings für eine einwandfreie Funktion des Herzmuskels erforderlich. Bei unzureichender Sauerstoffversorgung wird die Pumpfunktion des Herzens eingeschränkt.

Die Verengung oder der Verschluss der Herzkranzgefäße wird als Koronare Herzkrankheit (KHK) bezeichnet. Liegt eine KHK vor, besteht bei körperlicher Belastung (z.B. Treppensteigen, Laufen, schweren Tätigkeiten) oder unter seelischem Stress (z.B. Aufregung) das Risiko, dass eine Minderversorgung des Herzmuskels mit Blut auftritt. Dies führt bei den meisten Menschen zu Symptomen wie Brustschmerzen oder Atemnot, kann aber auch ohne diese Anzeichen auftreten.

### Warum hat mein Arzt eine Myokardszintigraphie veranlasst?

Ihr Arzt hat mit Ihnen ein ausführliches Gespräch geführt, in dem Sie nach Ihren Beschwerden, nach Familienangehörigen mit Herzproblemen, nach anderen Erkrankungen (z.B. Diabetes) und nach Risikofaktoren in Ihrem Lebensstil (z.B. Rauchen) gefragt wurden. Ihre Antworten und einige Tests (z.B. EKG) waren Anlass für die Überweisung an den Nuklearmediziner, um durch Injektion von geringen Mengen eines radioaktiven Arzneimittels, welches sich im Herzmuskel anreichert, Gefäßverengungen festzustellen oder auszuschließen. Mit dieser zusätzlichen Untersuchung ist Ihr überweisender Arzt in der Lage, Veränderungen in Ihrem Herzmuskel zu erkennen und dem Fortschreiten Ihrer Erkrankung durch eine geeignete Behandlung entgegenzusteuern.

### Was sollte ich vor der Untersuchung beachten?

- 1) Unterrichten Sie Ihren Arzt über eine Schwangerschaft, die Möglichkeit einer Schwangerschaft oder wenn Sie stillen.
- 2) Informieren Sie ihn ferner im Vorgespräch darüber, welche Medikamente Sie einnehmen, damit Ihr Arzt entscheiden kann, ob und ggf. welche Arzneimittel abgesetzt werden sollen.
- 3) Fragen Sie Ihren Arzt bei dieser Gelegenheit, ob Sie nüchtern zum Termin kommen sollen oder ob gewisse Lebensmittel nicht mehr eingenommen werden dürfen (z.B. Kaffee, Koffeinprodukte, Schokolade, etc.).
- 4) Bringen Sie sich eine leichte, fetthaltige Zwischenmahlzeit mit.
- 5) Ziehen Sie leichte und bequeme, luftige Kleidung (z.B. Trainingsanzug) sowie bequeme Schuhe (Turnschuhe) für die Belastungsuntersuchung an.

## IHRE FRAGEN    UNSERE ANTWORTEN

### Wie läuft die Untersuchung ab?

Die Myokardszintigraphie erfordert bis auf die Injektion keinen weiteren Eingriff in Ihren Körper, sondern untersucht von außen die Durchblutung Ihres Herzmuskels, indem eine spezielle Kamera zur Bildgebung (Gammakamera) um Ihren Oberkörper kreist.

Die Untersuchung besteht aus zwei Teilen:

- 1) Untersuchung unter Belastung
- 2) Untersuchung in Ruhe

Ihr Arzt wird Ihnen Auskunft geben, welche Untersuchung zuerst stattfindet und ob beide Untersuchungen an einem oder an zwei Tagen stattfinden werden.

### Belastungsuntersuchung

Bevor die eigentliche Belastungsuntersuchung beginnt, werden Sie an ein EKG-Gerät angeschlossen. Kleine Plättchen (EKG-Elektroden) auf Ihrer Haut dienen dazu, während des Tests Ihre Herzfunktion zu überwachen. Ferner setzt das medizinische Fachpersonal einen Zugang in Ihre Armvene, durch die später geringe Mengen des radioaktiven Arzneimittels verabreicht werden. Ihr Körper wird belastet, indem Sie auf einem Fahrradergometer in die Pedale treten. Der Fahrradwiderstand ist zunächst leicht und wird nach und nach gesteigert. Aufgrund der zunehmenden Belastung steigen Herzschlag und Blutdruck. Beide Werte werden über den EKG-Monitor und Blutdruckmessungen laufend überwacht. Sollten Sie zum Fahrradfahren nicht in der Lage sein, kann Ihnen der Arzt stattdessen ein Arzneimittel verabreichen, das Ihr Herz ähnlich wie beim Fahrradfahren arbeiten lässt, ohne dass Sie körperlich aktiv werden.

Kurz vor dem Ende der Belastungsphase wird eine geringe Menge des radioaktiven Arzneimittels injiziert und über die Blutbahn bis in das Herz verteilt. Sie können sich wieder anziehen und etwas essen oder trinken. Nach einer Wartezeit werden Sie gebeten, sich auf eine Liege zu legen. Dann wird die Gammakamera dicht an Ihrem Oberkörper positioniert. Sie werden gegebenenfalls nochmal an ein EKG angeschlossen. Anschließend wird die Aufnahme Ihres Herzens gestartet. Sie liegen ruhig, während die Messköpfe in kurzen Schritten um Ihren Oberkörper rotieren. Nach ca. 15-20 Minuten ist die Untersuchung beendet und Sie können wieder im Wartezimmer Platz nehmen.

### Ruheuntersuchung

Für die Ruheuntersuchung wird Ihnen – wenn nicht schon vorhanden - ein Zugang in eine Vene gelegt. Anschließend erhalten Sie geringe Mengen des radioaktiven Arzneimittels. Sie warten eine gewisse Zeit, in welcher die Möglichkeit besteht, etwas zu essen. Anschließend werden Sie zur Kamera geführt. Dort verharren Sie für die Aufnahmen ca. 15-20 Minuten in liegender Position. Gegebenenfalls werden Ihnen nochmals EKG-Elektroden angelegt.

Ihr Arzt informiert Sie darüber, wie schnell er die Aufnahmen prüfen und auswerten wird. Die Ergebnisse der Ruhe- und Belastungsuntersuchung werden miteinander verglichen und geben dem Arzt Auskunft, ob und ggf. welche Form einer KHK vorliegt. Dieser Bericht ist dann die Grundlage für Ihr nächstes Gespräch mit Ihrem überweisenden Arzt.

### Hinweise zu Ihrer Sicherheit

Die Myokardszintigraphie ist ein erprobtes Untersuchungsverfahren, das weltweit jährlich bei mehreren Millionen Patienten zum Einsatz kommt. Diese Broschüre soll Sie mit der Untersuchung und dem Untersuchungsablauf vertraut machen, jedoch ersetzt sie nicht das Beratungsgespräch mit Ihrem Arzt, welches Ihnen Raum für individuelle Themen und weitere Fragen bietet.

Notizen:

Ruled area for notes with horizontal dotted lines.



**CURIUM GERMANY GMBH**  
**Alt-Moabit 91d, 10559 Berlin**  
**Tel.: 030 / 800 93 05 70**  
**Fax: 030 / 800 93 05 71**  
**E-Mail: [kundenservice@curiumpharma.com](mailto:kundenservice@curiumpharma.com)**