



Untersuchung der Durchblutung des Herzmuskels (Myokard-SPECT)

**Medizinisches Versorgungszentrum
Herz- und Diabeteszentrum NRW,
Bad Oeynhausen**

Liebe Patientin, lieber Patient,

Ihr Arzt oder Ihre Ärztin empfiehlt Ihnen eine Untersuchung der Durchblutung des Herzmuskels mit einem nuklearmedizinischen Verfahren, das Myokard-SPECT oder Myokard-Szintigraphie genannt wird (Myokard = Herzmuskel).

Diese Untersuchung wird eingesetzt, wenn der Verdacht auf Verengungen in den Herzkranzgefäßen (KHK) besteht oder eine KHK schon bekannt ist.

Zeigt die Myokard-SPECT Durchblutungsstörungen, ergeben sich hieraus wichtige Informationen für Ihre weitere Behandlung.

Untersuchung (Bild 1 bis 8)

Um Verengungen in den Herzkranzgefäßen sicher zu finden, muss die Durchblutung Ihres Herzens durch eine Fahrradbelastung oder, wenn nicht möglich, durch ein Belastungsmedikament gesteigert werden (Bild 4).

Während der Belastungsphase wird die radioaktive Untersuchungssubstanz in eine Armvene gespritzt. Danach haben Sie eine Stunde Pause (Bild 5), bis die Aufnahmen durchgeführt werden (Bild 6).

Wenn die Belastungsuntersuchung ein unauffälliges Ergebnis zeigt, ist die Untersuchung beendet.

Bei Auffälligkeiten ist eine zweite Untersuchung, diesmal ohne Belastung, erforderlich. Diese wird aus Gründen des Strahlenschutzes meist an einem anderen Tag durchgeführt. Den Termin vereinbaren wir mit Ihnen.

Untersuchungsablauf

1. Anmeldung



2. Vorbereitung



3. Gespräch und Venenzugang



4. Belastung



5. Eine Stunde Ruhephase



6. Aufnahme (20 min)



7. Auswertung



8. Gespräch



Was ist mit der Radioaktivität?

Die Menge an radioaktiver Untersuchungssubstanz wird so niedrig wie möglich abgemessen. Die Halbwertszeit der Untersuchungssubstanz beträgt 6 Stunden.

Für einen Normalgewichtigen liegt die Dosis in der Größenordnung des zwei- bis dreifachen der jährlichen Strahlendosis aus der Natur, und damit in einem niedrigen und unkritischen Bereich. Trotzdem sollte bei einer Schwangerschaft keine Untersuchung erfolgen.

Ein enger Kontakt mit Schwangeren sollte am Untersuchungstag vermieden werden (z. B. keine Schwangere als Begleitung). Weitere Vorkehrungen sind nicht erforderlich.

Die wichtigsten Informationen finden Sie noch einmal auf der Rückseite. ▶▶▶

Können Komplikationen auftreten?

Das Untersuchungsverfahren ist seit vielen Jahren bewährt und sicher. Unser Team im HDZ NRW hat darin jahrzehntelange Erfahrung.

Komplikationen können bei der körperlichen oder medikamentösen Belastung auftreten. Zu bedenken ist, dass jede Belastung – auch eine Alltagsbelastung – zu schweren Nebenwirkungen führen kann. Bei einer fortgeschrittenen Herzerkrankung ist das Risiko naturgemäß erhöht.

Anders als im Alltag ist bei der Untersuchung ein Arzt zugegen und wenn nötig eine sofortige Notfallbehandlung mit dem gesamten Know-how des HDZ NRW möglich.

An schweren aber sehr seltenen Komplikationen, sind zu nennen:

- Herzrhythmusstörungen (bis hin zu Kammerflimmern oder Herzstillstand),
- plötzliche Lungenstauung bei Herzschwäche, die mit Sauerstoffgabe und Medikamenten meist gut behandelt werden kann,
- Herzinfarkt (sehr selten),
- Todesfälle (extreme Ausnahme). Sie sind in der Regel auf eine schwere Herzerkrankung zurückzuführen, die auch im Alltag jederzeit lebensbedrohlich ist.

Was ist bei der Vorbereitung wichtig?

Sehr wichtig ist, am Vorabend der Untersuchung und morgens keine koffeinhaltigen Getränke (Kaffee, Cola, Cola light, Kakao, schwarzen oder grünen Tee) trinken und keine Schokolade essen.

Trinken Sie bitte nur (Mineral-)Wasser!

Ein Brot mit Marmelade oder Wurst/Käse dürfen Sie morgens vor der Untersuchung essen.

Herzmedikamente wie Betablocker sollten mindestens 24 Stunden vor der Belastungsuntersuchung abgesetzt werden. Ebenso Calcium-Antagonisten und Nitro-Präparate. Ihr überweisender Arzt oder Ärztin wird Ihnen genaue Anweisungen geben.

Wenn Sie Diabetes haben, nehmen Sie ihre Diabetesmedikamente wie gewohnt ein.

In der Ruhephase nach der Belastung (Bild 5) können Sie Ihre Medikamente wieder einnehmen. Sie sollten dann auch etwas essen. Das ist für Ihre Untersuchung wichtig und reduziert die Strahlendosis. Wir empfehlen ein Käse- oder Wurstbrot mitzubringen.

Checkliste Myokard-SPECT

- In den letzten 12 Stunden vor der Untersuchung nur Wasser oder Mineralwasser trinken.
- Ein leichtes Frühstück (z. B. Brot mit Marmelade oder Wurst, kein Nutella o. Ä.) sollten Sie essen.
- Herzmedikamente (insbesondere Betablocker) 24 Stunden vor der Untersuchung absetzen, sofern nicht anders abgesprochen.
- Bitte Überweisung, Medikamente, Medikamentenplan und Vorbefunde mitbringen.
- Bitte etwas zu essen mitnehmen (Wurst-/Käsebrod oder Brötchen). Das reduziert die Strahlendosis!
- Lesebrille nicht vergessen!
- Bei Sprachschwierigkeiten, bitte mit Dolmetscher kommen.
- Wenn die erste Untersuchung auffällig ist, erhalten Sie den Termin für die zweite Untersuchung. Diese findet an einem anderen Tag statt.
- Planen Sie für jede Untersuchung mit Pausen und Wartezeiten 2 bis 3 Stunden ein.
- Parkmöglichkeiten bestehen auf dem beschränkten Parkplatz vor dem HDZ NRW. Das Parkticket können Sie im HDZ NRW entwerfen lassen.

Bitte 12 Stunden vor der Untersuchung auf folgende Lebensmittel verzichten:

- Kaffee
- schwarzer oder grüner Tee
- Kakao
- Cola/Cola light
- Schokolade
- Nuss-Nougat Creme



HDZ NRW: Medizinische Kompetenz und menschliche Nähe

Das Herz- und Diabeteszentrum Nordrhein-Westfalen (HDZ NRW), Bad Oeynhausen, ist ein international führendes Zentrum zur Behandlung von Herz-, Kreislauf- und Diabeteserkrankungen. Seit 1989 ist das HDZ NRW Universitätsklinik der Ruhr-Universität Bochum.

Die Professorenschaft des HDZ NRW ist zusätzlich seit 2023 Mitglied der Medizinischen Fakultät OWL der Universität Bielefeld.

Der Fachbereich Nuklearmedizin des Medizinischen Versorgungszentrums HDZ NRW GmbH steht seit Februar 2013 allen ambulanten Patienten zur Verfügung. Unser besonderer Schwerpunkt liegt weiterhin in der Diagnostik von Herzerkrankungen. Selbstverständlich werden auch alle gängigen nuklearmedizinischen Untersuchungsverfahren angeboten. Darunter fallen Schilddrüsen-, Knochen- und Lungenszintigraphien.



Herz- und Diabeteszentrum NRW
Universitätsklinik
(Ruhr-Universität Bochum)
Med. Fakultät OWL
(Universität Bielefeld)

Georgstraße 11
32545 Bad Oeynhausen
Tel +49(0)5731 97-13 03
Fax +49(0)5731 97-12 57
info@hdz-nrw.de
www.hdz-nrw-mvz.de