

Patienten  nah!

ST. NIKOLAUS-HOSPITAL EUPEN

*Hufengasse 4-8
B - 4700 EUPEN
Tel.: 087/599 599*

Die Koronarographie

(Röntgenuntersuchung der Herzkranzgefäße)

**INFORMATION
PATIENT
SCHULUNG**

Liebe Patientin, lieber Patient,

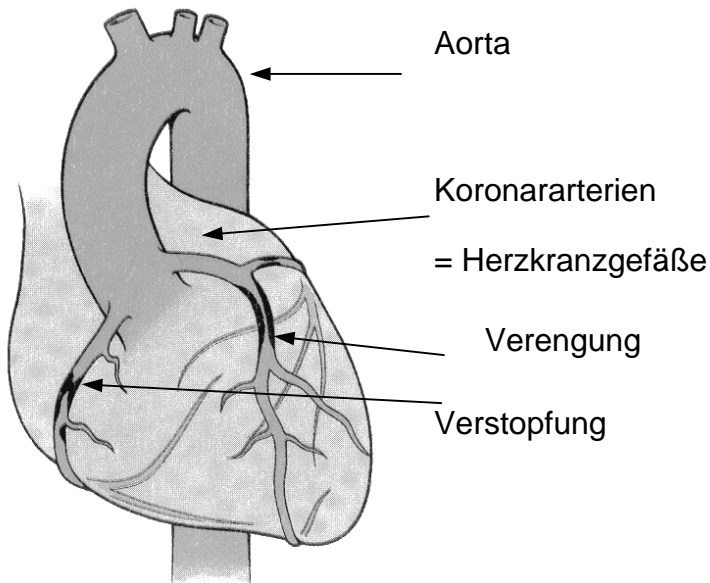
Ihr Arzt hat Ihnen zu einer Koronarographie geraten. Dass Sie sich über die bevorstehende Untersuchung Gedanken machen, ist verständlich. Diese Broschüre enthält Informationen über den geplanten Eingriff. Sie ersetzt zwar nicht die Erklärungen Ihres Arztes, erlaubt Ihnen aber, wichtige Dinge in aller Ruhe nachzulesen.

Die Koronarographie wird nur in spezialisierten Kliniken durchgeführt. Deshalb werden Sie ins Krankenhaus „La Citadelle“ nach Lüttich verlegt. Ein spezialisierter Kardiologe aus dem St. Nikolaus-Hospital wird die Untersuchung durchführen.

Natürlich stehen Ihnen die Ärzte und das Pflegepersonal für weitere Informationen jederzeit gerne zur Verfügung.

Die Herzkranzgefäße

Abbildung 1



Der Herzmuskel wird über die Herzkranzgefäße (Koronararterien) mit frischem Blut versorgt. Diese Adern können sich jedoch durch Arteriosklerose (Arterienverkalkung) verengen oder verstopfen. Diese häufig auftretende Krankheit führt zu Schmerzen im Brustbereich bis hin zum Herzinfarkt.

Die Koronarographie ist eine Röntgenuntersuchung, die erlaubt, diese Herzkranzgefäße und eventuelle Verengungen oder Verstopfungen zu erkennen.

Am Tag vor der Koronarographie

Im St. Nikolaus-Hospital werden Ihnen einige Voruntersuchungen verordnet:

- Elektrokardiogramm (EKG)
- Lungenröntgen
- Blutabnahme
- eventuell ein Herz-Ultraschall

Vorbereitungen am Tag der Koronarographie

In Eupen

Da Ihre Untersuchung am Nachmittag stattfindet, können Sie ein leichtes Frühstück zu sich nehmen. Danach müssen Sie nüchtern bleiben, d.h. weder essen, noch trinken, noch rauchen.

Informieren Sie sich bei Ihrem Arzt, welche Medikamente Sie einnehmen dürfen.

Nehmen Sie nur das Nötigste mit nach Lüttich, geben Sie Ihre Wertgegenstände Ihrer Familie mit nach Hause. Folgende Dokumente sollten Sie auf jeden Fall mit nach Lüttich nehmen:

- Ihren Personalausweis
- Ihre SIS-Karte
- Ihren Blutgruppen- und Allergiepass

Gegen 9 Uhr werden Sie, eventuell mit anderen Patienten, in einer Ambulanz nach Lüttich gefahren.

In Lüttich

Dort angekommen, werden Sie auf Ihre Station (Saal 30, Tel. 04/225 65 07 – Saal 39 Tel. 04/225 64 61) und auf Ihr Zimmer gebracht.

Die Einschreibung wird von den Ambulanzfahrern erledigt.

Nachdem Sie alle nötigen Informationen erhalten haben, werden Sie gebeten, Ihr Einverständnis zur Untersuchung mittels einer Unterschrift zu bestätigen.

Damit der Arzt besser sieht und um Infektionen vorzubeugen, werden Ihnen die Leisten rasiert.

Sollten Sie noch keine Infusion haben, wird diese Ihnen jetzt angelegt.

Da es sehr wichtig ist, während der Untersuchung entspannt zu sein, erhalten Sie ein leichtes Beruhigungsmittel.

Sie werden in Ihrem Zimmer abgeholt.

4 Ratschläge für ein gutes Gelingen der Untersuchung:

- Seien Sie entspannt
- Bewegen Sie sich nicht
- Atmen Sie tief ein und halten Sie die Luft an, wenn der Arzt Sie dazu auffordert
- Zögern Sie nicht, ein eventuelles Unbehagen oder Schmerzen während der Koronarographie mitzuteilen

Während der Koronarographie

Seien Sie beruhigt, die Apparate sind sehr beeindruckend, sie gewährleisten eine sehr genaue Arbeit und Überwachung.

Ihr Arzt trägt einen grünen Kittel, eine Maske und Handschuhe um jede Infektion zu vermeiden.

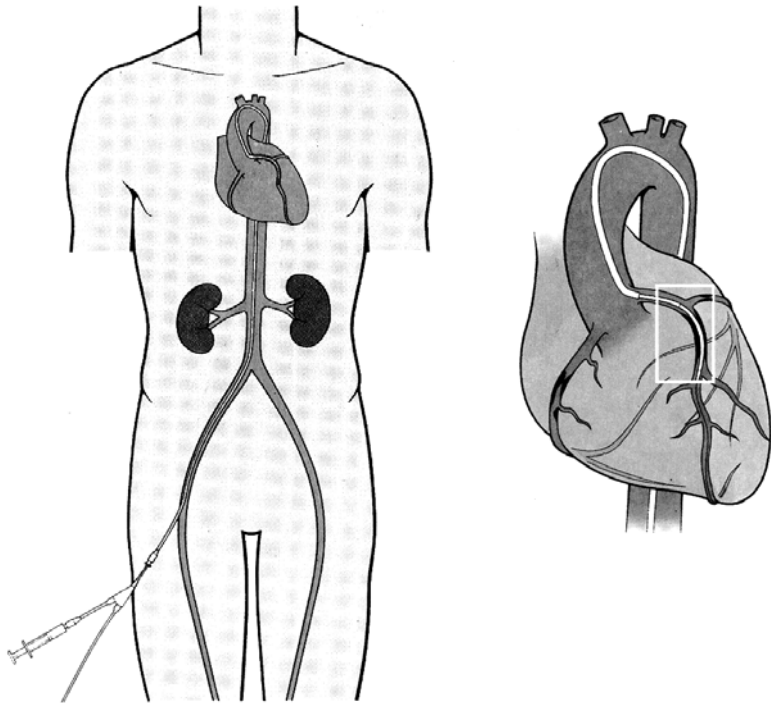
Die KrankenpflegerIn klebt Ihnen Elektroden auf den Oberkörper. Wie bei einem EKG registrieren diese Elektroden Ihre Herzaktivität.

Dann macht der Arzt eine lokale Anästhesie (Narkose) im Leistenbereich, dort wo Sie rasiert worden sind. Mit Hilfe einer Nadel führt der Arzt einen langen Katheter (Schlauch) in die Leistenarterie (Ader) ein und leitet ihn durch die Aorta (Hauptschlagader) bis zum Herz.

Der Arzt spritzt ein Kontrastmittel („färbendes“ Produkt) in diesen Katheter, um die Herzkranzgefäße sichtbar zu machen. Die Injektion des Kontrastmittels kann ein Wärmegefühl und manchmal auch einen leichten Brechreiz hervorrufen. Keine Angst, das ist normal.

Auf einem Bildschirm sieht der Arzt nun Ihre Herzkranzarterien und eventuelle Verengungen.

Abbildung 2: Koronarographie



Links: Zugang zu den Herzkranzgefäßen via
Einstichstelle
in der Leiste

Rechts: Position des Katheters in einer Koronararterie

Resultate und Behandlungsmöglichkeiten

Ihr Arzt wird Ihnen die Resultate der Koronarographie mitteilen.

Wenn bei der Koronarographie Verengungen der Herzkranzgefäße festgestellt werden, bestehen mehrere Behandlungsmöglichkeiten:

- eine medikamentöse Behandlung
- eine Angioplastie (Erweiterung der Herzerterien)
- ein chirurgischer Eingriff (Bypass)

Die Wahl der Methode hängt vom Ausmaß der Erkrankung ab. In vielen Fällen kann schon während der Untersuchung eine Erweiterung der Arterien vorgenommen werden (Angioplastie) (siehe Seite 10). In anderen Fällen sind die Gefäße aber so stark verengt, dass eine Operation notwendig ist. Der zuständige Arzt wird mit Ihnen ein Operationsdatum (je nach Dringlichkeit) festlegen.

Wurde während der Koronarographie keine Behandlung durchgeführt, wird der Katheter am Ende der Untersuchung herausgezogen. Die KrankenpflegerIn drückt feste auf die Einstichstelle, um eine Blutung zu vermeiden. Ein Druckverband wird angelegt.

Zurück in Ihrem Zimmer

Im Allgemeinen dauert die Koronarographie etwa 30 bis 60 Minuten.

Wenn Sie wieder in Ihrem Zimmer sind:

- Bleiben Sie mit gestrecktem Bein 12 Stunden ruhig liegen, um jegliche Blutung zu vermeiden.
- Der Druckverband wird nach etwa einer Stunde entfernt.
- Nehmen Sie mindestens 2 Liter Flüssigkeit zu sich um das Kontrastmittel auszuscheiden.
- Sie dürfen jetzt auch essen, fragen Sie nach Ihrem Mittagessen.

Zögern Sie nicht, der KrankenpflegerIn eventuelle Beschwerden mitzuteilen.

Gibt es Komplikationen?

Jede invasive Untersuchung kann Komplikationen verursachen. Das Risiko einer Komplikation nach einer Koronarographie ist jedoch **sehr klein** (weniger als 2%) und um vieles geringer als der erwartete Nutzen der Untersuchung. **In äußerst seltenen Fällen** können folgende Komplikationen auftreten:

- Allergische Reaktion auf das Kontrastmittel
- Blutungen und Thrombosen im Bereich der Einstichstelle an der Leiste mit Gefahr von Embolien
- Herzrhythmusstörungen
- Verletzungen der Herzgefäße mit Risiko eines Herzinfarktes
- Schlaganfall (durch Embolie)
- Durchstechen des Herzmuskels (Myokard) mit Risiko einer Tamponade (Blutung im Herzbeutel)

Ihr Arzt wird Ihnen diesbezüglich ausführliche Erklärungen geben.

Die Angioplastie

Eine Angioplastie ist ein Verfahren, das, mittels eines Katheters, an dessen Ende sich ein kleiner Ballon befindet, die Verengung der Herzerterien erweitert.

Zusätzlich zu dieser klassischen Methode wird heutzutage häufig ein „Stent“ eingepflanzt. Dieses kleine Metallgitter wird an der Stelle eingesetzt, wo die Verengung erweitert wurde und dient als Gefäßstütze. Somit wird die Angioplastie vervollständigt und das Rückfallrisiko verringert.

Der Ablauf der Angioplastie

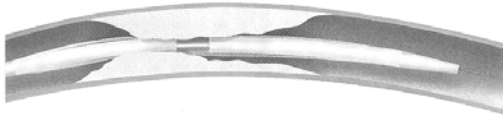
Die Angioplastie wird häufig schon während der Koronarographie durchgeführt.

Der Katheter mit dem kleinen Ballon wird bis zur betroffenen Herzerterie geführt. An der verengten Stelle wird der Ballon aufgeblasen, um diese zu erweitern. Beim Aufblasen des Ballons wird die Blutzirkulation für eine kurze Zeit unterbrochen. Dies verursacht bei manchen Patienten ein Druckgefühl oder einen Schmerz im Brustbereich. Sobald der Ballon wieder leer ist, verschwindet dieser Schmerz.

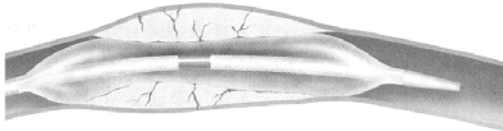
Teilen Sie dem Arzt jegliches Unwohlsein oder Schmerzen mit.

Der Ballon wird so oft aufgeblasen, bis dass der Kardiologe mit der Erweiterung zufrieden ist.

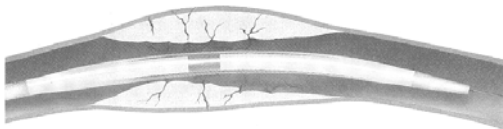
Abbildung 3: Ballondilatation



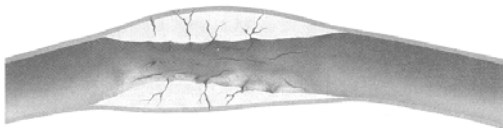
Einfügen des
Ballonkatheters



Aufblasen des
Ballons



Entleerung des
Ballons



Erweiterung der
Herzarterie

Nach der Angioplastie

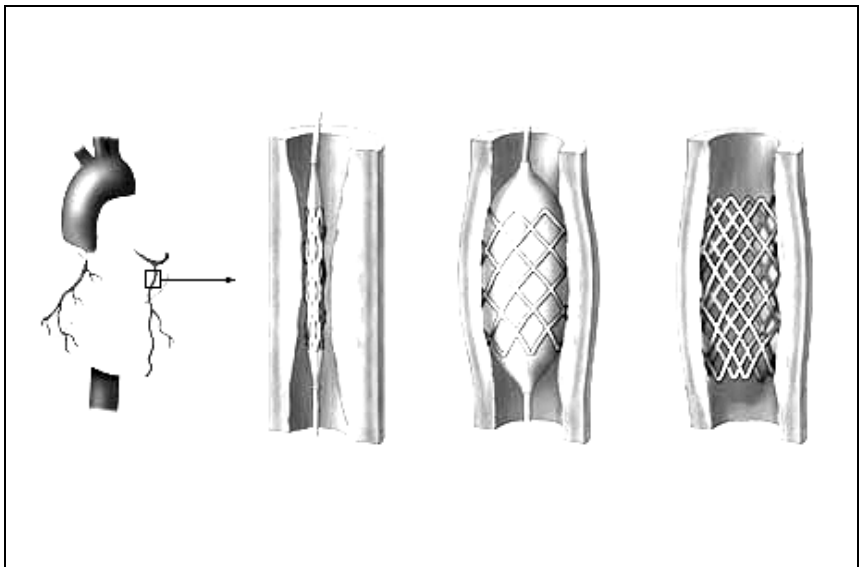
Da Sie während der Angioplastie gerinnungshemmende Medikamente erhalten, wird der Kardiologe Sie wenn nötig für eine Nacht auf die Intensivstation einweisen. Dort können u.a. Ihre Herzfunktion, der Blutdruck sowie der LeistenEinstich fortdauernd und besser kontrolliert werden.

Binnen 24 Stunden nach der Angioplastie (je nach Resultat der Blutabnahme) wird der Katheter auf ärztliche Anordnung herausgezogen. Danach wird fest auf die Einstichstelle gedrückt und ein Druckverband angelegt.

Einbau von Gefäßstützen (Stent)

In manchen Fällen wird die Ballondilatation durch den Einsatz eines Stents ergänzt, um eine erneute Verengung zu verhindern. Ein Stent ist ein kleines Metallgitter, das mit einem Ballonkatheter bis zur erweiterten Engstelle vorgeschoben wird. Beim Aufblasen des Ballons wird das Maschengitter entfaltet und in die Gefäßwand gedrückt. Dann wird der Ballon entleert und herausgezogen, während der Stent in der Gefäßwand zurückbleibt.

Abbildung 4: Gefäßstütze (Stent)



Die Tage nach der Untersuchung

Normalerweise werden Sie einen Tag nach der Untersuchung und eventuellen Behandlung (Angioplastie) mit einer Ambulanz wieder zurück ins St. Nikolaus-Hospital überführt.

Die Dauer Ihres Krankenhausaufenthaltes hängt von Ihrem Gesundheitszustand ab.

In den ersten 6 Monaten nach der Erweiterung kann die Verengung wieder auftreten. Es ist wichtig während dieser Zeit regelmäßige Kontrolluntersuchungen durchzuführen. Deshalb wird Ihr Arzt Ihnen einen ersten Termin nach 6 Wochen geben, dann einen zweiten nach 6 Monaten. Ihr Arzt steht Ihnen aber selbstverständlich auch zwischen diesen Terminen zur Verfügung.

Gesunder Lebensstil

Nach einer Angioplastie können Sie selbst ganz wesentlich zur Verbesserung Ihres Wohlbefindens beitragen, indem Sie folgende Punkte beachten. Ziel dieser Maßnahmen ist es, weitere Beschwerden, Eingriffe und ernste Gesundheitsbedrohungen zu vermeiden.

Bluthochdruck

- Medikamente nach Verordnung einnehmen
- Überprüfen Sie regelmäßig Ihren Blutdruck

Tabakkonsum

- Rauchen schädigt die Gefäße und ist eine wichtige Ursache für Durchblutungsstörungen.

Bewegung

Körperliche Aktivität verbessert das gesundheitliche Wohlbefinden und kann zusammen mit einer gesunden Ernährung zu einer eventuell notwendigen Gewichtsreduzierung beitragen. Besprechen Sie dies mit Ihrem Arzt.

- Die Herz-Sportgruppe trifft sich jeden Montagabend um 19 Uhr in der Turnhalle des Kgl. Athenäums in Eupen. Die Stunden werden von einem Kinesitherapeuten geleitet und durch einen Arzt betreut.

Entweder gehen Sie mit der Erlaubnis Ihres Kardiologen zur Turnhalle oder Sie kontaktieren einen der beiden Verantwortlichen: 087/554 487 oder 087/555 323

Ernährung

- Vermeiden Sie tierische Fette und Süßes
- Essen Sie viel vitamin- und ballaststoffreiches frisches Obst und Gemüse
- Trinken Sie mindestens 2 Liter Wasser oder Säfte

Weitere Ratschläge können Sie von Ihrem Arzt, dem Pflegepersonal, den Kinesitherapeuten oder den Ernährungsberatern erhalten.

Nützliche Rufnummern

Hausarzt:

St. Nikolaus-Hospital (Empfang): 087 / 599 599
Im Krankenhaus steht Tag und Nacht ein Internist zur Verfügung, dieser kann bei Bedarf einen Kardiologen erreichen.

Sekretariat Kardiologie: 087 /596 690
(Dr. Marenne, Dr. Theissen, Dr. Bauer, Dr. Lennertz)

CHR La Citadelle Lüttich : Empfang : 04/225 61 11

CHR La Citadelle Lüttich, Kardiologie,
Saal 42 : 04/225 65 70
Saal 31 : 04/225 64 86
Saal 33 : 04/225 64 91

CHR La Citadelle Lüttich, Intensiv, Saal 30 : 04/225 65 07
Saal 39 : 04/225 64 61

Ernährungsberaterin: 087 / 599 690

Sozialdienst 087 / 599 287 oder 087 / 599 286

Psychologin: 087 / 599 333

Herz-Sportgruppe: W. Arends (Sekretär) 087/ 554 487
R. Schwall (Präsident) 087/ 555 323

Bildnachweis

Abb. 1 und 2 : Angina pectoris. Patienteninformation der
Schweizerischen Stiftung für Kardiologie

Abb. 3 : Die Koronarangioplastie. Patienteninformation der
Schweizerischen Stiftung für Kardiologie

Abb. 4 : <http://my.webmd.com>

Glossar

Angina pectoris („Brustenge“), Angor: anfallsartiger Schmerz in der Herzgegend, der durch Sauerstoffmangel des Herzmuskels verursacht wird

Angioplastie, Ballondilatation: Verfahren zur Erweiterung von verengten Blutgefäßen

Arteriosklerose: Arterienverkalkung, Ablagerungen an den Gefäßinnenwänden, die dadurch verengt werden

Bypass-Operation: die Verengung wird durch Einpflanzen eines körpereigenen Gefäßes umgangen, überbrückt

Embolie: Verstopfung eines Gefäßes durch ein mit dem Blutstrom verschlepptes Gerinnsel (Thrombus)

Herzinfarkt: Absterben des Herzmuskelgewebes infolge von Sauerstoffmangel

Koronararterien, Herzkranzgefäße: Arterien, die den Herzmuskel mit Blut versorgen

Myokard: Herzmuskel

Stent: Gefäßstütze

Thrombus: innerhalb der Blutbahn gebildetes Blutgerinnsel

