

## Kardiologie

Universitätsspital Basel  
Petersgraben 4, CH-4031 Basel  
Telefon +41 61 265 44 45, Fax +41 61 265 45 98

## Information und Patienteneinverständniserklärung Katheterablation von Vorhofflimmern

Liebe Patientin  
Lieber Patient

Ihre Ärztin/Ihr Arzt hat festgestellt,

dass Sie unter einem schwer behandelbaren Vorhofflimmern leiden, das mit einer Katheterablation behandelt werden kann. Da es sich dabei um ein Verfahren mit speziellen Risiken handelt, möchten wir Ihnen die Methode im Folgenden darstellen. Dieses Dokument ergänzt Ihr persönliches Gespräch mit Ihrem Arzt.

### Voruntersuchungen

In der Regel wird Ihr Arzt vor der Katheterablation eine transoesophageale Echokardiographie (Schluckultraschall) durchführen. Dazu wird eine Sonde in die Speiseröhre eingeführt um sicher zu stellen, dass sich kein Blutgerinnsel im linken Vorhof befindet. Manchmal kann ein zusätzliches bildgebendes Verfahren, z.B. eine Magnetresonanztomographie oder eine Computertomographie, notwendig sein.

### Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

Die Behandlung wird am nüchternen Patienten vorgenommen. Nach örtlicher Betäubung der Leiste werden verschiedene Katheter unter Röntgenkontrolle durch die Venen ins Herz vorgeschoben. Um den linken Vorhof zu erreichen, muss meistens die Herzscheidewand mit einer dünnen Nadel durchstossen werden (transseptale Punktion). Die für das Herzrasen verantwortlichen Strukturen werden mittels Radiofrequenz-Energie (einem hochfrequenten Wechselstrom) durch umschriebene örtliche Gewebeerhitzung „verödet“. Die Energieabgabe (Ablation) erfolgt über einen Katheter mit einer kleinen Metallkappe. Die elektrophysiologische Untersuchung mit gleichzeitiger Ablation dauert mehrere Stunden. Damit der Eingriff nicht schmerzhaft ist, werden Schmerz- und Beruhigungsmittel verabreicht. Während des Eingriffs muss das Blut stark verdünnt werden. Sollten Sie an einem erhöhten Blutungs- oder Thromboserisiko leiden, so teilen Sie dies bitte unbedingt Ihrem Arzt vor Beginn des Eingriffs mit. Wenn Sie vorbestehende Atemprobleme haben, orientieren Sie Ihren Arzt.

Der Eingriff bzw. die Untersuchung wird unter Röntgenstrahlung durchgeführt. Es besteht somit eine gewisse Strahlenbelastung, welche aber so gering wie möglich gehalten wird. Aus grundsätzlichen Erwägungen sollte ein solcher Eingriff jedoch während einer Schwangerschaft nur im Notfall durchgeführt werden.

## **Mögliche Komplikationen:**

Obwohl diese Behandlungen in der Regel problemlos verlaufen, kann es zu Komplikationen kommen. Als „selten“ werden hier Komplikationen bezeichnet, mit denen bei ca. einem von hundert Eingriffen zu rechnen ist, als „sehr selten“, wenn von ca. einer Komplikation pro tausend Eingriffen auszugehen ist. Schwerwiegende Komplikationen werden in insgesamt 6% der Eingriffe beschrieben. Als „schwerwiegend“ bezeichnen wir in erster Linie Komplikationen, welche eine Verlängerung des Spitalaufenthaltes oder eine Zusatzbehandlung bedingen. Darunter fallen aber auch die seltenen Komplikationen, welche zu bleibenden Schäden oder sehr selten gar zum Tod führen können.

## **Spezielle, mit diesem Therapieverfahren verbundene Risiken sind:**

- Eine Blutung im Herzbeutel („Herztamponade“) ist selten. Falls dadurch die Herzfunktion beeinträchtigt wird, muss das Blut abgesaugt werden. Sehr selten ist dazu eine Notoperation erforderlich.
- Das Einschwemmen eines Blutgerinnsels oder von Luft in den Kreislauf kommt selten vor. Wird dadurch ein Hirngefäss verstopft, kann dies eine vorübergehende oder andauernde Schädigung des Gehirns zur Folge haben, eine sogenannte Streifung (transient ischämische Attacke) oder einen Hirnschlag (Apoplexie).
- Wie bei allen Eingriffen, bei denen ein Blutgefäss punktiert werden muss, kann es selten zu Komplikationen wie Blutergüssen, Gefässverletzungen, Gefässverstopfungen (Thrombosen), Mobilisationen von Blutgerinnseln (Embolien) oder sehr selten Infektionen an den Punktionsstellen kommen.
- Eine Verengung der Lungenvenen als Folge des Eingriffs ist selten und bedingt sehr selten einen Folgeeingriff.
- Durch die Energieabgabe kann die Speiseröhre verletzt werden, so dass eine Fistelverbindung zum Vorhof entsteht. Diese gefährliche Komplikation ist sehr selten. Ebenfalls sehr selten sind Verletzungen des linken oder rechten Zwerchfellnervs, das Verfangen eines Katheters in einer Herzklappe oder die Schädigung einer Kranzarterie.
- Durch die Gabe von starken Schmerz- und Schlafmedikamenten kann es selten zu einer ungenügenden Atmung kommen. Selten können auch Medikamentenüberempfindlichkeiten oder Allergien auftreten.

In Ihrer Situation überwiegt unserer Meinung nach der Nutzen dieses Eingriffs das Risiko bei weitem.

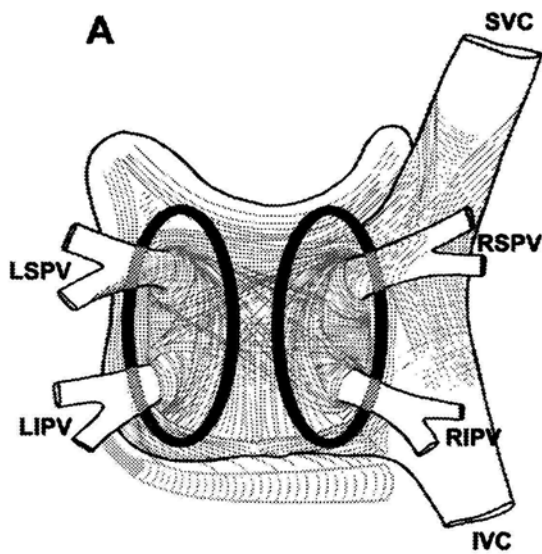
## **Nach der Behandlung:**

Nach der Behandlung müssen Sie gemäss Anweisung des Arztes einige Stunden Bettruhe einhalten. Die Beine müssen gestreckt gehalten werden und der Druckverband auf der Leistenbeuge darf nicht entfernt werden. Falls es an der Punktionsstelle zu einer Schwellung kommen sollte, verständigen Sie uns bitte sofort, insbesondere auch dann, wenn diese erst nach Spitalentlassung auftreten sollte.

Nach der Ablation müssen Sie zwingend während mindestens zwei Monaten eine korrekte Blutverdünnung (Marcoumar oder Sintrom) durchführen, um das Entstehen eines Blutgerinnsels zu verhindern. Länger dauernde Indikationen zur Blutverdünnung richten sich nach Ihrem individuellen Risiko für einen Schlaganfall.

Ob die Behandlung erfolgreich war, kann frühestens nach drei Monaten beurteilt werden, da Rhythmusstörungen zunächst auch als Folge der Verödung noch auftreten können. Eine zweite Ablation, die zum endgültigen Therapieerfolg nicht selten notwendig ist, wird deshalb in der Regel drei Monate nach dem Ersteingriff durchgeführt.

### Graphik des linken Vorhofs:



Platz für eine Skizze/persönliche Notizen:

**Bitte sprechen Sie mit uns,**

falls Sie etwas nicht verstanden haben oder wenn Ihnen etwas wichtig scheint, was in diesem Schreiben oder im persönlichen Gespräch mit Ihrem Arzt nicht erwähnt wurde.

**Einverständniserklärung**

Herr/Frau Dr. \_\_\_\_\_ hat mit mir heute anhand der Informationsschrift und der Ergebnisse der Voruntersuchungen ein abschliessendes Aufklärungsgespräch geführt. Ich habe die Aufklärung verstanden und konnte alle mich interessierenden Fragen stellen. Nach vollständiger Beantwortung meiner Fragen erkläre ich mich hiermit bereit, den vorgeschlagenen Eingriff durchführen zu lassen.

Unterschrift Patient(in): \_\_\_\_\_

Unterschrift Arzt (Ärztin): \_\_\_\_\_

Ort und Datum : \_\_\_\_\_

**Einverständniserklärung zur Datensammlung und -auswertung**

Ich bin mit der Sammlung und Auswertung der wissenschaftlichen Daten meiner Behandlung in verschlüsselter, elektronischer Form einverstanden. Bei Notwendigkeit ist zur Qualitätssicherung die Rückverfolgung der Daten gewährleistet. Wir sichern Ihnen ein uneingeschränktes Auskunftsrecht zu, die über Sie archivierten Daten einzusehen.

Unterschrift Patient(in): .....

Ort und Datum .....