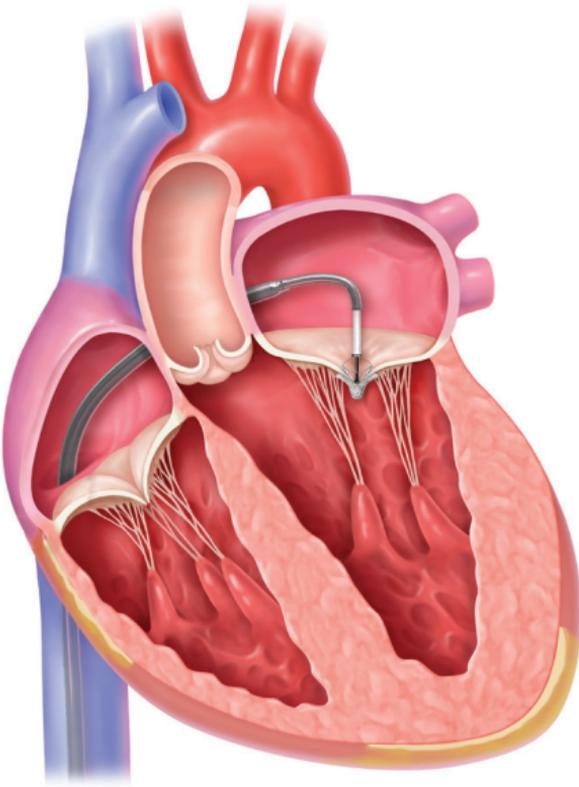


# Kathetereingriffe bei Mitralklappeninsuffizienz

(MitraClip, Carillon)



©2012 Abbott. All rights reserved.

Patienteninformation  
der Klinik für Kardiologie  
Allgemeines Krankenhaus Celle



## **Liebe Patientin, lieber Patient,**

der Arzt hat bei Ihnen eine Undichtigkeit der Mitralklappe (Mitralklappeninsuffizienz) festgestellt. Diese kann heute in den meisten Fällen über schonende Katheterverfahren behandelt werden, ohne dass große Schnitte oder eine Eröffnung des Brustkorbs erforderlich sind. Als erste Information hierzu haben wir diesen Flyer für Sie zusammengestellt. Er soll Ihnen die wichtigsten Verfahren zur Reparatur der undichten Mitralklappe kurz vorstellen.

Nach Abschluss der erforderlichen Voruntersuchungen berät Sie unser Team in einem persönlichen Gespräch darüber, welche Therapieformen für Sie in Frage kommen. Dabei ist es für uns selbstverständlich, Ihnen alle geplanten Eingriffe und mögliche Komplikationen mit genügend Zeit zu erklären und Ihre Fragen dazu zu beantworten.

Im Namen des gesamten Teams wünsche ich Ihnen einen angenehmen Aufenthalt bei uns und eine rasche Genesung!

Ihr

**Prof. Dr. Eberhard Schulz**  
Chefarzt der Kardiologie



## Problem Mitralklappeninsuffizienz (Undichtigkeit der Mitralklappe)

Die Mitralklappe liegt im Herzen zwischen linkem Vorhof und der linken Herzkammer. Wie alle Herzklappen funktioniert auch die Mitralklappe wie ein Ventil und steuert dadurch die Fließrichtung des Blutstroms. Im Falle einer Undichtigkeit der Mitralklappe gelangt bei jedem Herzschlag Blut zurück in den linken Herzvorhof und staut sich dann zurück bis in die Lunge. Die Folgen sind schwere Atemnot sowie eine allgemeine Leistungsschwäche.

Bei einer schwergradigen Undichtigkeit der Mitralklappe sollte die defekte Klappe in aller Regel repariert oder ersetzt werden. Ist jedoch das Risiko für einen chirurgischen Eingriff zu hoch, kann die undichte Klappe hier am AKH Celle auch über Katheterverfahren repariert werden. Dazu stehen der sog. MitraClip sowie die interventionelle Anuloplastie zur Verfügung. Beide Verfahren stellen wir im Folgenden kurz vor.



## MitraClip®-Verfahren

Über eine Vene der rechten Leiste und nach Durchdringen der Vorhofscheidewand wird ein spezieller Katheter (ca. 8mm Durchmesser) eingeführt, an dessen Spitze sich eine kleine Klammer, der „MitraClip“ befindet. Um den Clip an der richtigen Stelle einzusetzen, wird jeder Schritt unter Ultraschallkontrolle überwacht. Ein Wechsel der Position des Clips ist jederzeit möglich, solange der Clip noch mit dem Katheter verbunden ist.

Ist der Effekt des Clips auf die Undichtigkeit der Klappe gut, wird der Clip geschlossen. Es können im Bedarfsfall weitere Clips gesetzt werden, zwei verschiedene Clip-Größen sind verfügbar (MitraClip NTR / XTR). Durch den Clip werden die beiden Klappensegel in der Mitte zusammengehalten, es entstehen aus einer großen Öffnung 2 kleinere (siehe Abbildung).

Der Eingriff erfolgt unter Vollnarkose. Direkt im Anschluss wacht der Patient noch im Katheterlabor auf und erhält für 8 Stunden einen Druckverband. Die weitere Überwachung erfolgt für voraussichtlich eine Nacht auf unserer Intensivstation. Eine Patientengeschichte zum MitraClip finden Sie unter

<https://www.youtube.com/watch?v=7194z2nPVic>.

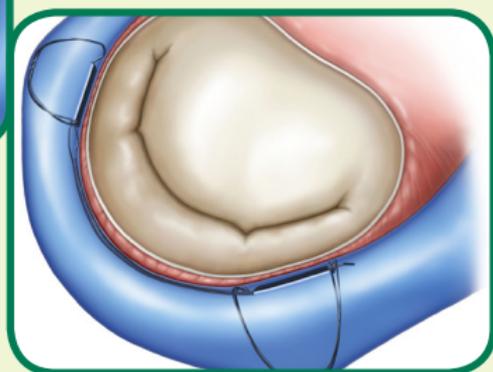
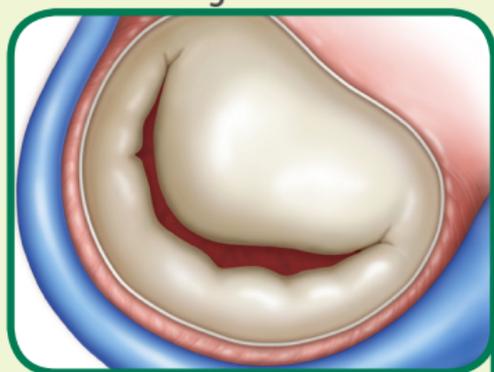




## Interventionelle Mitralklappen-Anuloplastie (Carillon®)

Kommt es bei einer Herzschwäche (Herzinsuffizienz) zu einer relevanten Undichtigkeit der Mitralklappe (funktionelle Mitralklappeninsuffizienz), liegt dies zumeist an einer krankhaften Vergrößerung des Herzens, die mit einer Erweiterung der Mitralklappe (genauer gesagt des Mitralklappenrings = Mitralklappenannulus) einhergeht. Bei einer chirurgischen Rekonstruktion der Mitralklappe wird daher ein Ring eingenäht, der die Mitralklappe rafft und somit die Dichtigkeit wiederherstellen soll.

Ähnliches kann heutzutage auch über ein Katheterverfahren erzielt werden: Über eine Vene außen am Herzen, die in unmittelbarer Nachbarschaft der Mitralklappe verläuft, kann eine Metall-Spange (Carillon Mitral Contour System®) eingebracht werden, die den hinteren Teil des Mitrals rings rafft / verkürzt (siehe Abbildung). Dabei wird der Blutfluss in der Vene selbst nicht beeinträchtigt, die Undichtigkeit der Mitralklappe jedoch vermindert. Der hierfür erforderliche Katheter wird individuell auf den Patienten angepasst und über eine Halsvene eingeführt. Gleichzeitig ist eine Darstellung der Herzkranzgefäße (Koronarangiographie) über das Handgelenk oder die Leiste nötig.



*vor und nach Carillon*



## Nach dem Eingriff

Vor der Entlassung wird der Effekt auf die Mitralklappeninsuffizienz mittels Herzultraschall überprüft, die weiteren ambulanten Kontrollen können beim Kardiologen erfolgen. Der gesamte Krankenhausaufenthalt dauert ca. 5-7 Tage, wobei die Aufnahme am Tag vor dem Eingriff erfolgt. Nach MitraClip ist eine intensivere Blutverdünnung (ASS & Clopidogrel) für ca. 6 Monate nach dem Eingriff erforderlich. Im Falle einer Carillon Implantation ist keine Blutverdünnung erforderlich.

Bilder mit freundlicher Genehmigung :  
Abbott / Copyright 2019  
Cardic Dimensions / Copyright 2019



## Bitte bringen Sie mit

- ▶ Einweisungsschein und Krankenversicherungskarte
- ▶ Medikationsplan
- ▶ Arztbriefe
- ▶ Aktuelle Befunde (Herzultraschall, Herzkatheter wenn möglich mit Bilddaten)

## Je nach vorliegenden Befunden werden noch folgende Untersuchungen bei Ihnen durchgeführt

- ▶ Herzkatheteruntersuchung (Links- und Rechtsherzkatheter)
- ▶ Ultraschall des Herzens über die Speiseröhre (TEE)
- ▶ EKG
- ▶ Ggf. Lungenfunktionstest



## Ihre Ansprechpartner

Kontakt / Anmeldung  
AKH Celle  
Klinik für Kardiologie  
Siemensplatz 4



**Chefarzt Klinik für Kardiologie**  
Prof. Dr. med. Eberhard Schulz

Tel.: 05141 72-1251

Fax: 05141 72-1259

[andrea.schaper@akh-celle.de](mailto:andrea.schaper@akh-celle.de)



**Sekretariat Herzkatheterlabor**  
Inga Richert

Tel.: 05141/ 72-1270

Fax: 05141/ 72-1279

[herzkatheter@akh-celle.de](mailto:herzkatheter@akh-celle.de)

► **So finden Sie uns:**

AKH Celle ► Siemensplatz 4 ► 29223 Celle  
[www.akh-celle.de](http://www.akh-celle.de) ► [www.akh-gruppe.de](http://www.akh-gruppe.de)