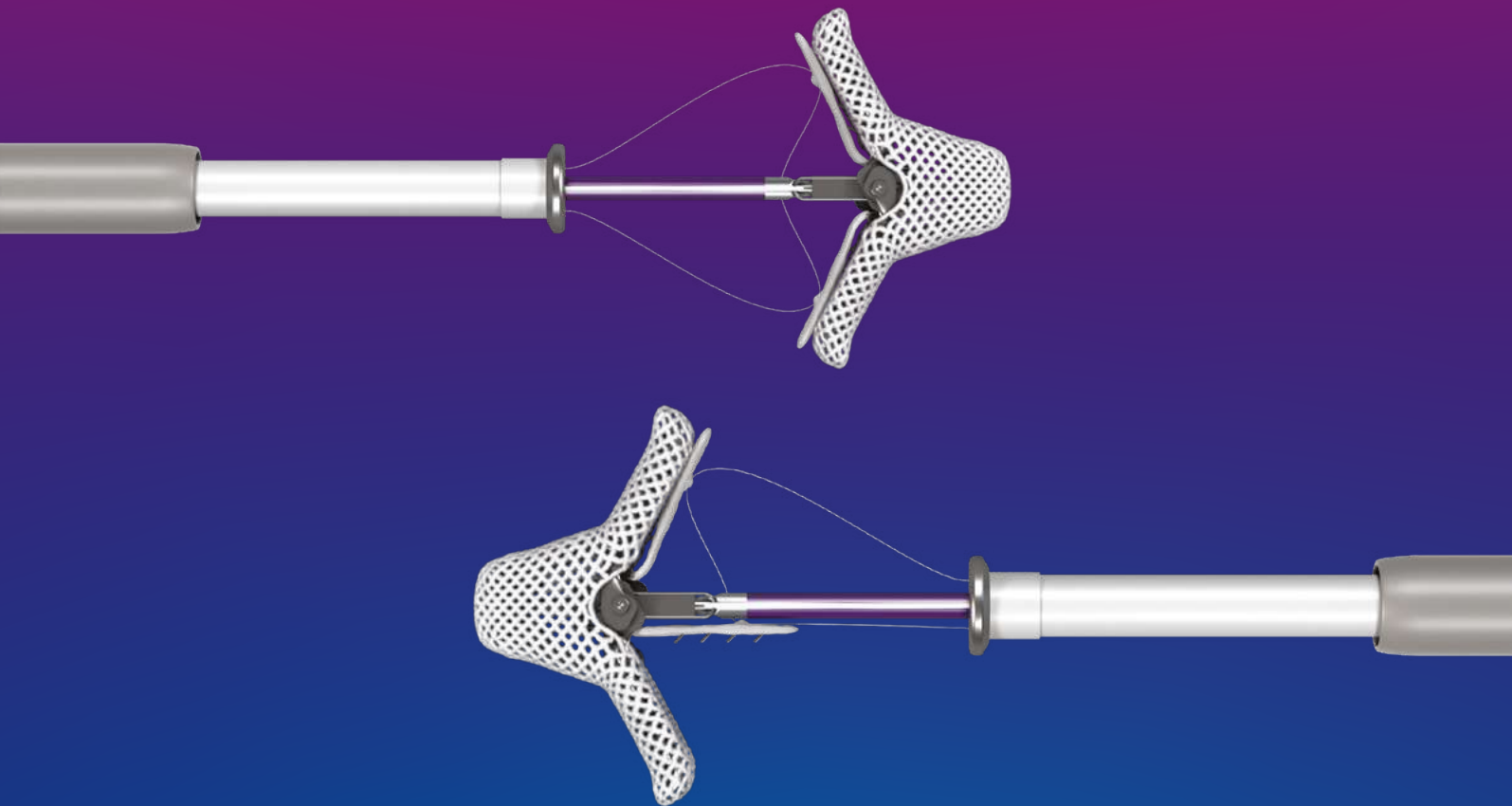


MitraClipTM

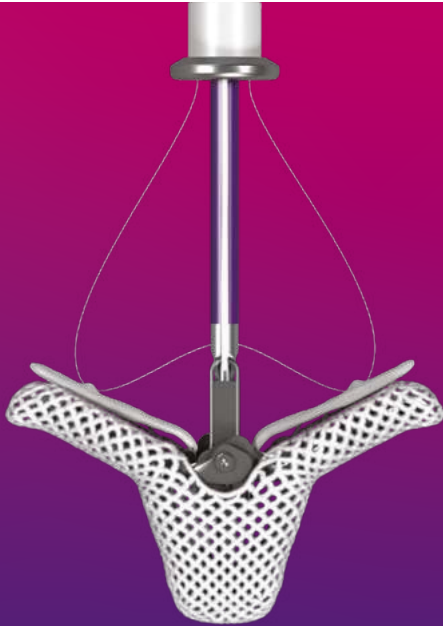
Transkatheter-Mitralklappenrekonstruktion

TEE-SCREENING

LEITFADEN FÜR DIE
BEURTEILUNG DER
MITRALKLAPPEN-
INSUFFIZIENZ



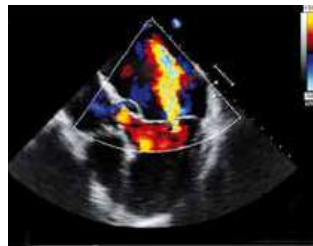
ANLEITUNG FÜR DIE TEE-BILDAKQUISITION



EMPFOHLENE EINSTELLUNGEN

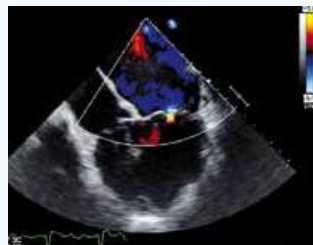
- Jeder Anschnitt sollte mit und ohne Farbdoppler durchgeführt werden.
 - Stellen Sie sicher, dass der Mitralsuffizienz-Jet im Klappendurchtritt dargestellt ist.
 - Stellen Sie den vollständigen Jet im linken Atrium dar.
- Mindestens 3 Herzzyklen sollten dargestellt werden.
- Farbdoppler Nyquist-Limit: 50-70 cm/sec
- Nutzen Sie ergänzend eine 3D-Bildgebung, falls sinnvoll. Diese sollte jedoch nicht die traditionelle 2D-Bildgebung ersetzen.

0°-ANSCHNITT, 5-KAMMER- UND 4-KAMMERBLICK



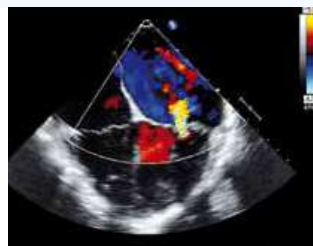
SUPERIOR

5-Kammerblick mit A1/P1 der Mitralklappe (MK) deutlich dargestellt. Dieser Anschnitt lässt sich aus dem mittleren Drittel des Ösophagus darstellen. Die Aortenklappe und der linksventrikuläre Ausflusstrakt sind deutlich sichtbar. Der linke Ventrikel (LV) ist verkürzt.



ZENTRAL

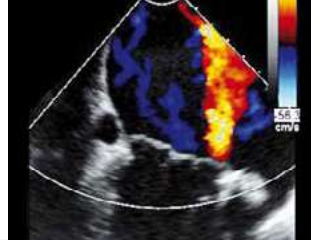
4-Kammerblick mit A2/P2 deutlich dargestellt. Sonde um 1–3 cm vorgeschoben, der linke Ventrikel ist nun vollständiger dargestellt. Bei sekundärer Mitralsuffizienz kann die vertikale Koaptationslänge gemessen werden. Bei primärer Mitralsuffizienz sollte, sofern vorhanden, der Flail-Gap gemessen werden.



INFERIOR

4-Kammerblick mit A3/P3 deutlich dargestellt. Die Sonde ist um weitere 1–3 cm vorgeschoben, der Koronarsinus und die Trikuspidalklappe können sichtbar werden.

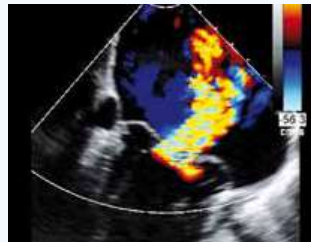
60-90°, INTERKOMISSURAL



ANTERIOR

In diesem Anschnitt wird die Mitralklappe anterior geschnitten, zur Darstellung der Segmente A1, A2 und A3.

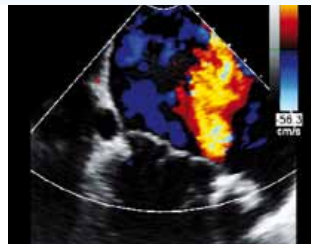
Das anteriore Segel kann herausgearbeitet werden, indem man die Sonde von der Mittellinie im Uhrzeigersinn dreht/rotiert.



MITTELLINIE

In diesem Anschnitt wird die Mitralklappe zentral geschnitten, zur Darstellung der Segmente P3, A2 und P1.

Außerdem sollten beide Pappilarmuskel zu sehen sein.

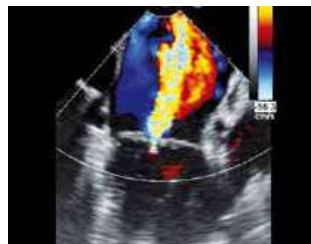


POSTERIOR

In diesem Anschnitt wird die Mitralklappe posterior geschnitten, zur Darstellung der Segmente P1, P2 und P3.

Das posteriore Segel kann herausgearbeitet werden, indem man die Sonde von der Mittellinie gegen den Uhrzeigersinn dreht/rotiert.

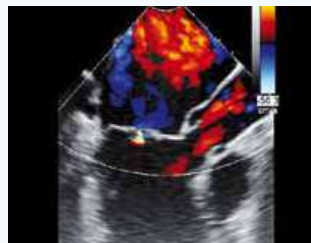
100-160°-ANSCHNITT | LINKSVENTRIKULÄRER AUSFLUSSTRAKT (LVOT)



LATERAL

Dieser Anschnitt ist auf der lateralen Seite der Klappe darstellbar, um die Segmente A1 und P1 darzustellen.

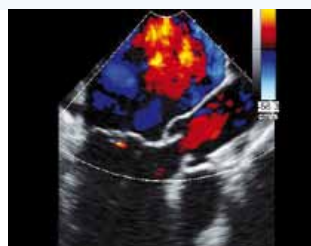
Der laterale Anschnitt kann herausgearbeitet werden, indem man die Sonde vom Zentrum aus gegen den Uhrzeigersinn dreht/rotiert.



ZENTRAL

Diese Einstellung stellt den zentralen Anschnitt der Klappe dar, die Segmente A2 und P2 sind gut sichtbar.

Bei primärer Mitralsuffizienz sollte, sofern vorhanden, der Flail-Gap gemessen werden (wenn möglich auch medial und lateral).



MEDIAL

Dieser Anschnitt wird auf der medialen Seite der Klappe generiert, um die Segmente A3 und P3 darzustellen.

Dieser mediale Anschnitt kann herausgearbeitet werden, indem man die Sonde vom Zentrum aus im Uhrzeigersinn dreht/rotiert.

NEUE TECHNIKEN DER BILDGEBUNG: BIPLANE DARSTELLUNG

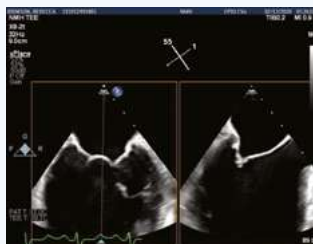
Die biplane Darstellung sollte aus dem interkommissuralen Anschnitt (IC) erzeugt werden. Die Schnittebene kann mit Hilfe des Track-Ball innerhalb des IC-Anschnitts bewegt werden und erzeugt somit den dazugehörigen LVOT-Blick.

MULTIPLANE



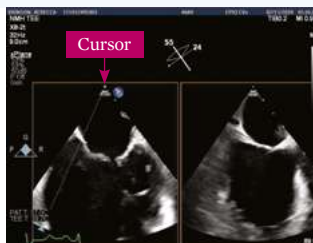
A1-P1-BEISPIEL

Um den lateralen Anteil (A1-P1) der Klappe darzustellen, bewegen Sie die Schnittebene nach rechts. Stellen Sie diesen Bereich mit und ohne Farbdoppler dar.



A2-P2-BEISPIEL

Um den zentralen Bereich (A2-P2) der Klappe darzustellen, bewegen Sie die Schnittebene in die Mitte. Stellen Sie diesen Bereich mit und ohne Farbdoppler dar.



A3-P3-BEISPIEL

Um den medialen Bereich (A3-P3) der Klappe darzustellen, bewegen Sie die Schnittebene nach links. Stellen Sie diesen Bereich mit und ohne Farbdoppler dar.



ANATOMISCHE MESSUNGEN

MESSUNGEN



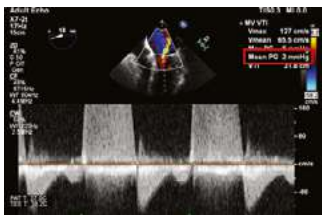
LÄNGE DES POSTERIOREN SEGELS

Die Messungen sollten im LVOT in der „Greif-Zone“ durchgeführt werden.

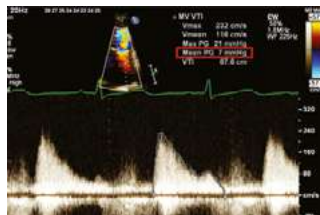
Bitte beachten Sie:

G4 NT und G4 NTW benötigen ≥ 6 mm Segellänge.

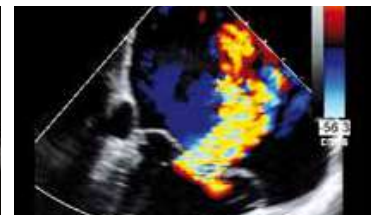
G4 XT und G4 XTW benötigen ≥ 9 mm Segellänge.



Messen Sie den mittleren Gradienten über der Mitralklappe mittels CW-Doppler, um das Risiko einer Mitralklappenstenose zu minimieren (mittlerer Druckgradient >5 mmHg, diastolische Druckhalbwertszeit (PHT) >150 ms).



Bestimmen Sie die Mitralklappenöffnungsfläche mittels PHT, 3D-Planimetrie und/oder der 2D transgastrischen kurzen Achse (Fläche idealerweise ≥ 4 cm²).



Bestimmen Sie die primäre Jet-Breite am Ursprung der Mitralinsuffizienz (3D-Farbe, biplaner oder transgastrischer Anschnitt der kurzen Achse), optimieren Sie dabei die Aliasing-Geschwindigkeitseinstellungen (50-60 cm/s).

PRIMÄRE MITRALINSUFFIZIENZ (PMI)



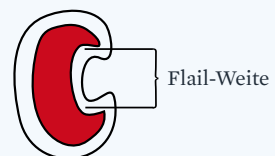
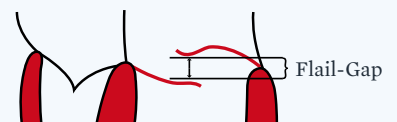
PMI FLAIL-GAP

Dieser sollte im LVOT oder im 4-Kammerblick gemessen werden, wo das Flail am größten erscheint.

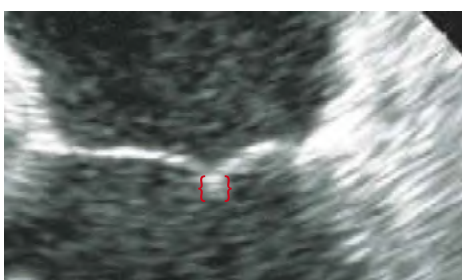


PMI FLAIL-WEITE

Diese Messung sollte in der transgastrischen kurzen Achse erfolgen, wo die Flail-Weite am größten ist.

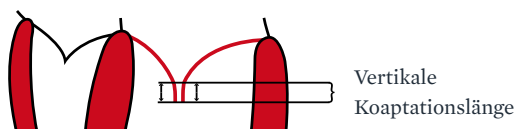


SEKUNDÄRE MITRALINSUFFIZIENZ (SMI)



SMI VERTIKALE KOAPTATIONS-LÄNGE

Diese Messung sollte im 4-Kammerblick erfolgen, wo die vertikale Koaptationslänge am kürzesten ist.



ACHTUNG: Produkte dürfen nur von einem Arzt oder unter dessen Anleitung verwendet werden. Es ist wichtig, vor der Verwendung sorgfältig die Packungsbeilage in der Produktverpackung (falls vorhanden) oder auf eifu.abbottvascular.com und medical.abbott/manuals mit Gebrauchsanweisung, Warnhinweisen und den möglichen Komplikationen zu lesen, die bei der Verwendung dieses Produkts auftreten können. Der Einsatz von MitraClip™ erfordert laut IFU zunächst ein Training.

Hierin enthaltene Informationen sind ausschließlich zur Veröffentlichung in Deutschland, Österreich und der Schweiz bestimmt.

Alle Illustrationen sind künstlerische Darstellungen und sollten nicht als technische Zeichnungen oder Fotografien angesehen werden. Archivierung der Daten und Fotoaufnahmen durch Abbott Medical.

Abbott Medical

Abbott Medical GmbH | Schanzenfeldstr. 2 | D-35578 Wetzlar | Tel. +49 6441 87075 0
Abbott Medical Gesellschaft m.b.H | Perfektastraße 84 | A-1230 Wien | Tel. +43 1 891220
Abbott Medical Schweiz AG | Neuhofstr. 23 | CH-6340 Baar | Tel. +41 41 768 43 33

™ kennzeichnet eine Marke der Abbott Unternehmensgruppe.

www.cardiovascular.abbott

© 2021 Abbott. Alle Rechte vorbehalten. 9-DAC-1-11968-02 12-2020

