CARDIOVENT

MAZE IV
GUIA DE LESÕES

RF + Cryo Lesion Set

Guia ilustrado para ablação cirúrgica da Fibrilação Atrial e exclusão do apêndice atrial esquerdo



AtriCure

AtriCure

Uma cirurgia cardíaca de sucesso prioriza o ritmo sinusal

O ritmo sinusal deveria ser o padrão de cuidado. Mas apenas 10% dos pacientes de cirurgia cardíaca recebem a ablação minimamente recomendada*.

10%
Ablação cirúrgica
+ exclusão do átrio esquerdo

13%
Exclusão do átrio esquerdo

77%
Sem tratamento para
fibrilação atrial (FA)

**Mehaffey, J.H., Hayanga, J.A., Wei, L., Mascio, C., Rankin, J.S., & Badhwar, V. (2024). A ablação cirúrgica da fibrilação atrial está associada a melhor sobrevida em comparação apenas à oclusão do apêndice atrial: uma análise de 100.000 beneficiários do Medicare. The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery, 168(1), 104-116.*

Atricure é representada e distribuída orgulhosamente pela Cardiovent no Brasil.

Procedimentos

1 - Ablação das Veias Pulmonares Direitas (VDPs) 4

2 - Ablação das Veias Pulmonares Esquerdas (VPEs) 5

3 - Apêndice Atrial Esquerdo para Lesão da Veia Superior Esquerda 6

4 - Manejo do Apêndice Atrial Esquerdo 7

5 - Atriotomia Esquerda 8

6 - Construção da lesão do assoalho 9

7 - Construção da Lesão do Telhado 10

8 - Ablação do Seio Coronário 11

9 - Lesão da Âncora da Valva Mitral 12

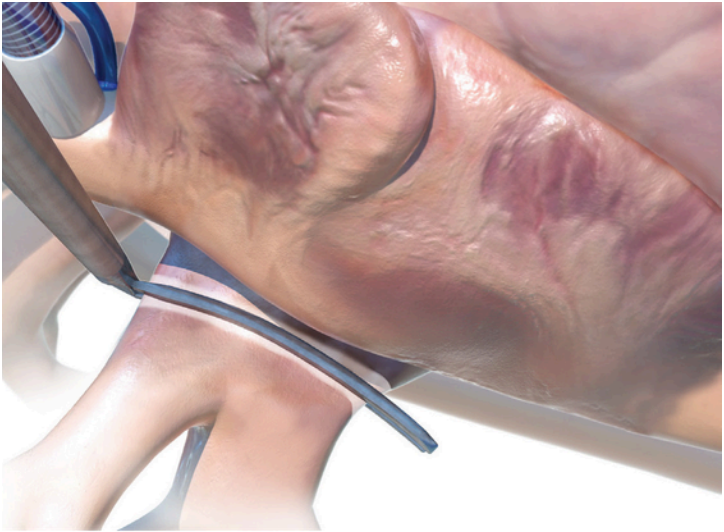
10 - Atriotomia vertical 13

11 - Lesão da Âncora da Valva Tricúspide 14

12 - Lesão da Veia Cava Superior 15

13 - Lesão do Apêndice Atrial Direito 16

14 - Lesão da veia cava inferior 17

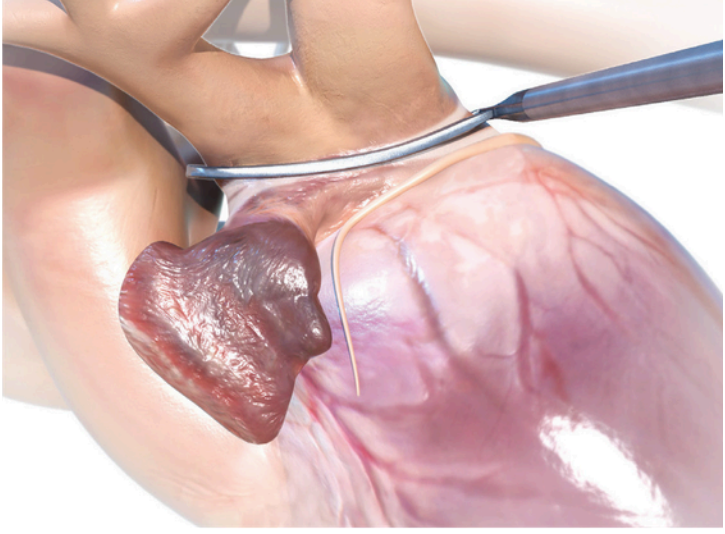


1 - Ablação das Veias **Pulmonares Direitas** (VPDs)

Desenvolva o plano de dissecção entre os átrios direito e esquerdo.

Dissecar os VPDs de qualquer tecido circundante usando dissecação romba.

O Isolator® Synergy™ Bipolar RF Clamp deve ser colocado ao redor dos VPDs e bem posicionado no músculo atrial para evitar a ablação dos orifícios dos próprios RPVs.

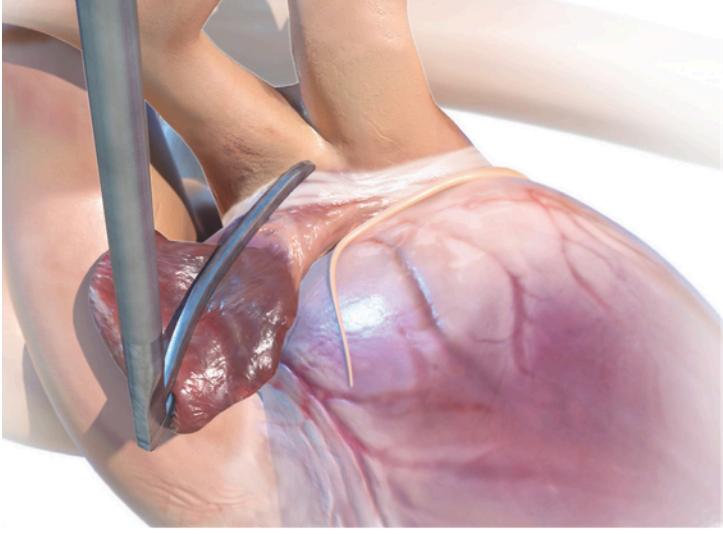


2 - Ablação das Veias **Pulmonares Esquerdas** (VPEs)

Dissecar os VPEs de qualquer tecido circundante usando dissecação romba.

O Isolator Synergy Bipolar RF Clamp deve ser colocado ao redor dos VPEs e bem posicionado no músculo atrial para evitar a ablação dos orifícios dos próprios VPEs.

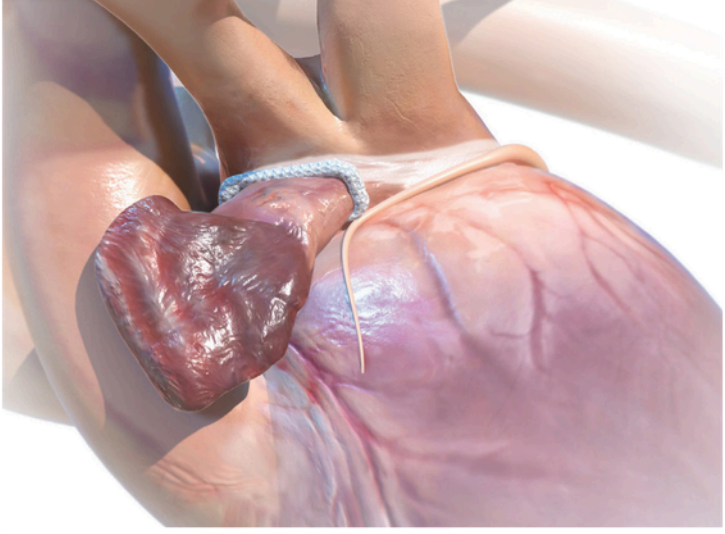
Nota: é mais fácil contornar os VPEs obliterando o Ligamento de Marshall.



3 - Apêndice Atrial Esquerdo para Lesão da Veia Superior Esquerda

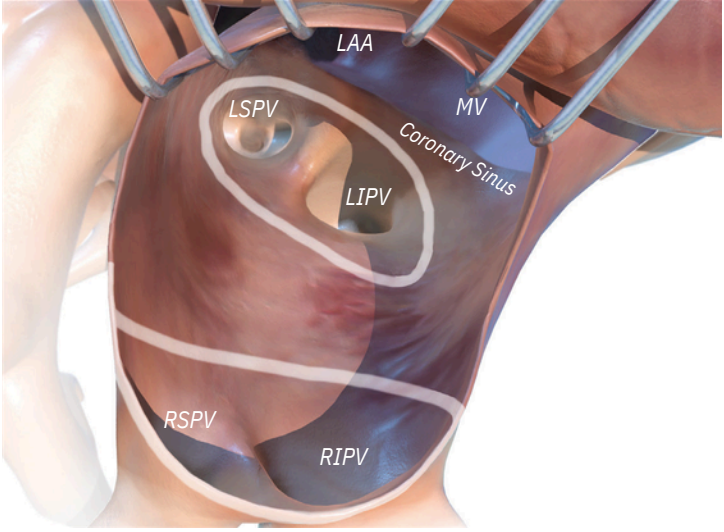
Por meio de uma sutura em bolsa, uma mandíbula do Isolator Synergy Bipolar RF Clamp é colocada dentro do apêndice atrial esquerdo com a outra mandíbula do grampo no lado de fora.

O Clamp é posicionado da ponta do apêndice atrial esquerdo até a veia pulmonar superior esquerda, e uma lesão é criada.



4 - Manejo do Apêndice Atrial Esquerdo

Um dispositivo AtriClip® é colocado no apêndice atrial esquerdo em sua base.

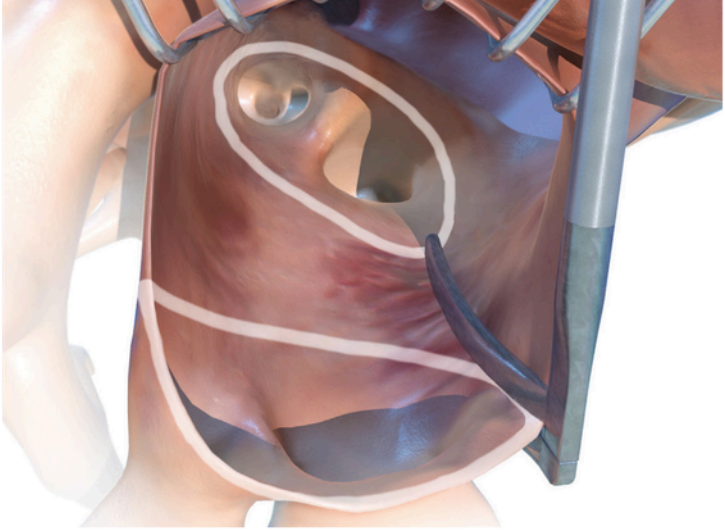


5 - Atriotomia Esquerda

Uma atriotomia esquerda padrão é realizada no sulco interatrial (sulco de Waterston) para expor o interior do átrio esquerdo.

A atriotomia esquerda expõe os orifícios internos do átrio esquerdo, incluindo todos os quatro orifícios da veia pulmonar, o orifício do apêndice atrial esquerdo (AAE) e a válvula mitral.

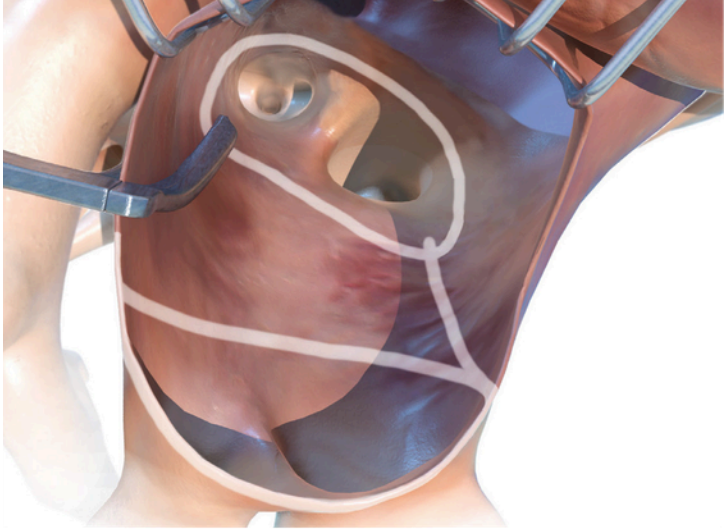
A posição do seio coronário também é mostrada, embora não possa realmente ser vista através da parede do átrio esquerdo póstero-inferior.



6 - Construção da lesão do assoalho

Crie uma lesão de conexão inferior (lesão do assoalho) colocando o Isolator Synergy Bipolar RF Clamp da borda inferior da atriotomia através da lesão do VPE.

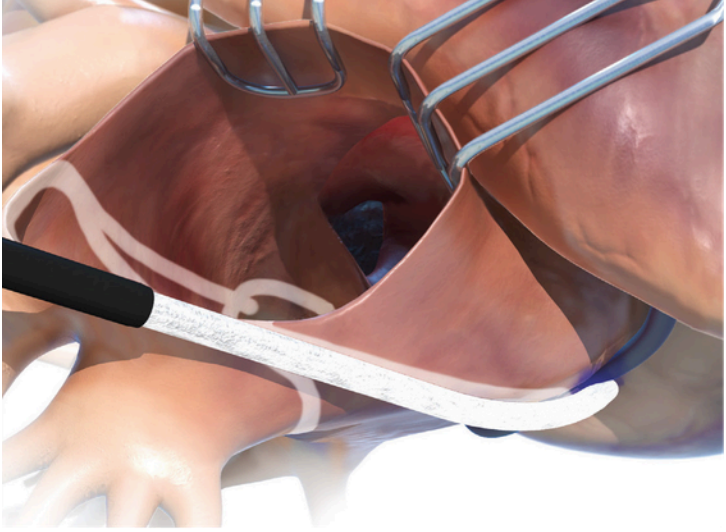
Certifique-se de que a lesão do assoalho forma uma conexão completa entre a lesão de VPD e a lesão de VPE.



7 - Construção da Lesão do Telhado

Crie uma lesão de conexão superior (lesão no teto) colocando o isolador Synergy Bipolar RF Clamp através do seio transverso da borda superior da atriotomia através da lesão do VPE.

Certifique-se de que a lesão do teto forma uma conexão completa entre a lesão de VPDe a lesão de VPE.



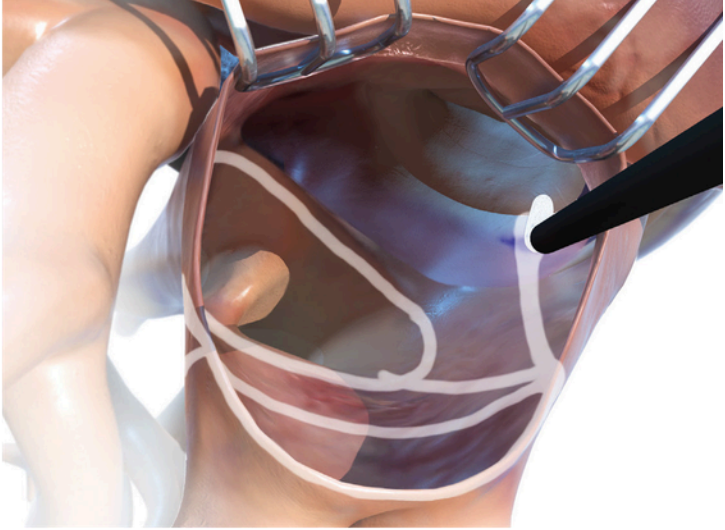
8 - Ablação do Seio Coronário

Eleve a extremidade inferior da atriotomia para visualizar o seio coronário na superfície epicárdica do coxim adiposo do sulco AV posteriormente.

Use uma criossonda para criar uma lesão transmural no seio coronário.

À medida que a criolesão envolve o seio coronário colapsado, o cirurgião verá uma "bola de gelo" se formar no endocárdio do átrio esquerdo.

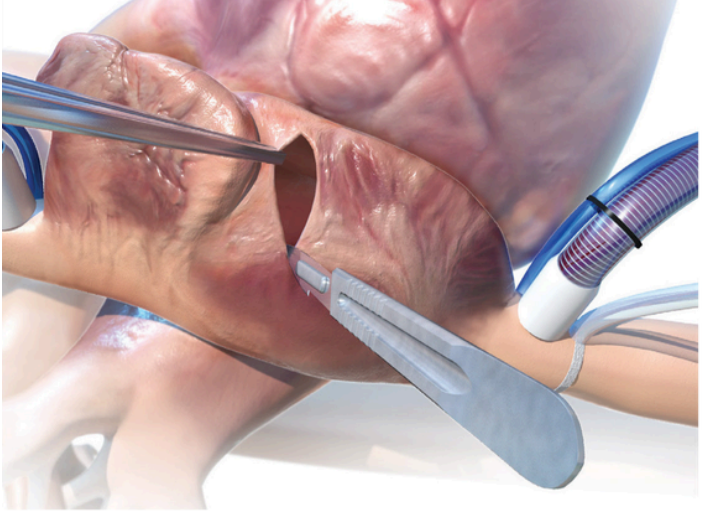
Nota: a "bola de gelo" confirma que a lesão do seio coronário é transmural.



9 - Lesão da Âncora da Valva Mitral

Use um probe de crio para ancorar completamente a linha mitral ao anel da válvula mitral.

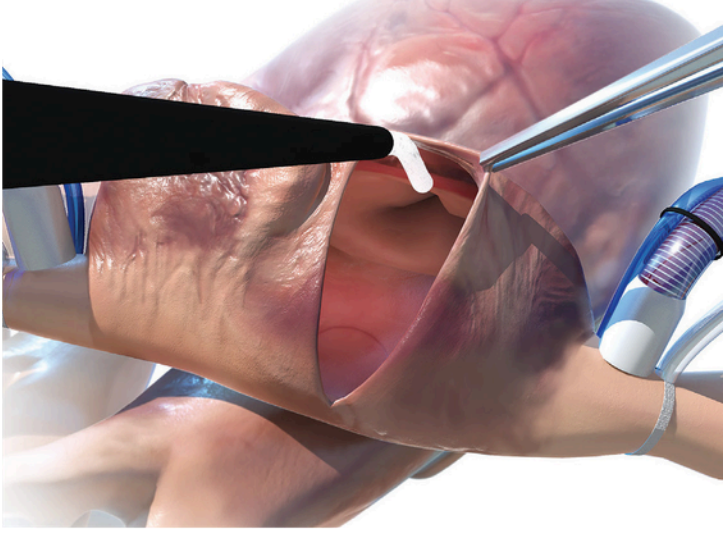
Nota: ser capaz de ver a marca azul de metileno no endocárdio garante que a linha do istmo da válvula mitral endocárdica estará em alinhamento preciso com a lesão do seio coronário epicárdico.



10 - Atriotomia vertical

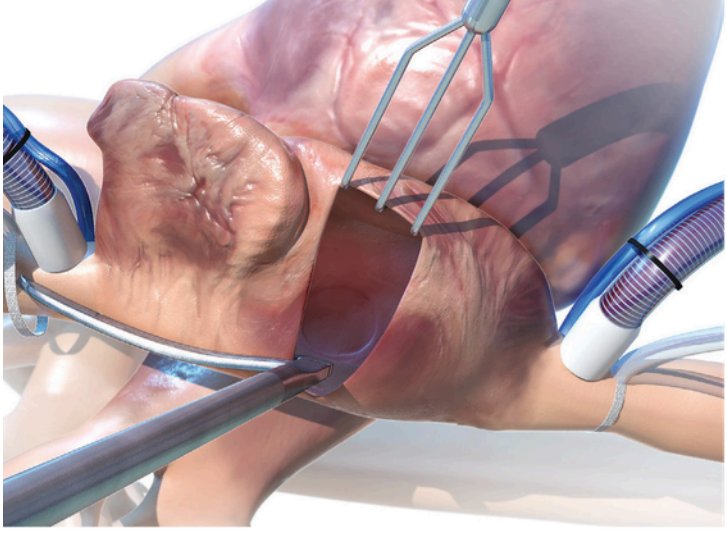
Faça uma pequena incisão vertical na parede livre do átrio direito.

Nota: garanta uma distância segura do complexo nodal sinoatrial.



11 - Lesão da Âncora da Valva Tricúspide

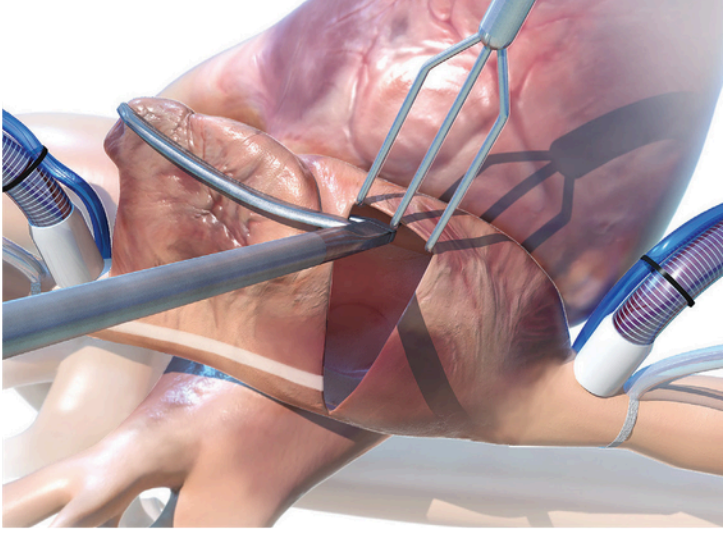
Crie uma criolesão endocárdica da extremidade distal da atriotomia vertical até o anel da válvula tricúspide.



12 - Lesão da Veia Cava Superior

Crie uma lesão da extremidade proximal da atriotomia direita para dentro e além do orifício da VCS.

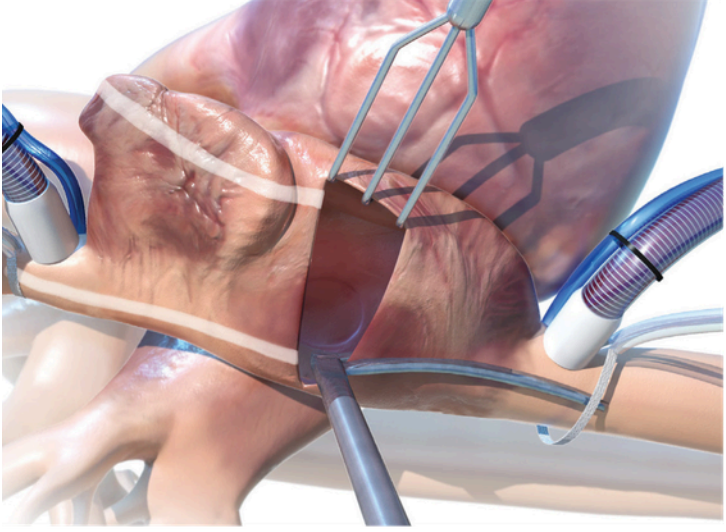
Nota: garanta uma distância segura do complexo nodal sinoatrial.



13 - Lesão do Apêndice Atrial Direito

Crie uma lesão que se estende desde a atriotomia vertical até a ponta do apêndice atrial direito.

Nota: garanta uma distância segura do complexo nodal sinoatrial.



14 - Lesão da veia cava inferior

Crie uma lesão da extremidade proximal da atriotomia direita para dentro e além do orifício da VCI.

U.S. Indications
The AtriClip LAA Exclusion System is indicated for the occlusion of the heart's left atrial appendage, under direct visualization and in conjunction with other cardiac surgical procedures. Direct visualization, in this context, requires that the surgeon is able to see the heart directly, with or without assistance from a camera, endoscope, etc., or any other viewing technology.

The Isolator linear pen is a sterile, single use electrosurgery device intended to ablate cardiac tissue during cardiac surgery using radiofrequency (RF) energy when connected directly to the ASU or ASB in Ablation mode. The Isolator linear pen is a sterile, single use electrosurgery device intended to ablate cardiac tissue during cardiac surgery using radiofrequency (RF) energy when connected directly to the ASU or ASB in Ablation mode.

The Isolator linear pen may be used for temporary cardiac pacing, sensing, recording, and stimulation during the evaluation of cardiac arrhythmias during surgery when connected to a temporary external cardiac pacemaker or recording device.

The Isolator Transpolar Pen is a sterile, single use electrosurgery device intended to ablate cardiac tissue during cardiac surgery using radiofrequency (RF) energy when connected directly to the ASU or to the ASU Source Switch in Ablation mode. When the Pen is connected to the ASU Source Switch in Auxiliary mode, it may be used for temporary cardiac sensing, recording, stimulation, and temporary pacing during the evaluation of cardiac arryhthmias.

The AtriCure Synergy Ablation System is intended to ablate cardiac tissue for the treatment of persistent atrial fibrillation (sustained beyond seven days, or lasting less than seven days but

necessitating pharmacologic or electrical cardioversion) or longstanding persistent atrial fibrillation (continuous atrial fibrillation of greater than one year duration) in patients who are undergoing open concomitant coronary artery bypass grafting and/or valve replacement or repair. AtriCure's cryoICE cryoablation probes when used with the AtriCure cryoICE Box Cryosurgical Module (ACM) are indicated for the cryosurgical treatment of cardiac arrhythmias.

Please review the Instructions for Use for a complete listing of contraindications, warnings, precautions and potential adverse events prior to using these devices.

O AtriClip LAA Exclusion System é indicado para oclusão do apêndice atrial esquerdo sob visualização direta durante cirurgias cardíacas concomitantes.

A Isolator Linear Pen e a Isolator Transpolar Pen são dispositivos estéreis, de uso único, destinados à ablação de tecido cardíaco com energia de radiofrequência (RF) durante cirurgia cardíaca, quando conectados diretamente ao ASU/ASB em modo Ablation. Também podem ser utilizados para estimulação, detecção, registro e marca-passo cardíaco temporário durante a avaliação de arritmias quando conectados a um marcapasso externo ou dispositivo de registro.

O AtriCure Synergy Ablation System é indicado para ablação de tecido cardíaco no tratamento de fibrilação atrial persistente ou persistente de longa duração em pacientes submetidos a revascularização miocárdica e/ou cirurgia valvar aberta concomitante.

As cryoICE Cryoablation Probes, quando utilizadas com o módulo cryoICE Box (ACM), são indicadas para o tratamento criocirúrgico de arritmias cardíacas.

Consulte as Instruções de Uso para informações completas sobre contraindicações, advertências, precauções e possíveis eventos adversos.

RX Only - ***Uso restrito aos profissionais de saúde***

CARDIOVENT

Distribuidora oficial
das soluções Atricure no Brasil

cardiovent.com.br

RJ Shopping Downtown . Av. das Américas, 500 . bl 12
lj 106 Barra da Tijuca . 22640-904 . Rio de Janeiro

SP Av. Marquês de São Vicente, 587 . Sala 17
Várzea da Barra Funda . 01.139-001 . São Paulo