

# Excelência em saúde digital

DEZEMBRO DE 2020

## **SOBRE SOLUÇÕES CLÍNICAS APLICAÇÕES**

---

**IMAGE-COM**

**MEASUREMENTS**

**IMAGE-COM OPÇÃO 3D**

**AutoLV**

**AutoLA**

**AutoIMT**

**STRESS ECHO**

**Autostrain LV / RV / LA**

**2D STRAIN**

**FETAL 2D STRAIN**

**4D LV-ANALYSIS**

**4D RV-FUNCTION**

**4D MV ASSESSMENT**

**4D CARDIO-VIEW**

---

**OPÇÕES DE CATETERISMO**

---

**TOMTEC ACADEMY  
IMPRESSUM**

## A TOMTEC Imaging Systems GmbH é líder global em soluções de software para diagnóstico por imagem. Especializada em ultrassom, a TOMTEC oferece soluções de última geração para nossos clientes clínicos e parceiros do setor.

A TOMTEC foi fundada em 1990 e nossa sede fica em Munique, na Alemanha. Nossos produtos abrangem uma ampla gama de tecnologias 2D e 3D/4D para visualização, análise automatizada de imagens, quantificação, relatórios e gerenciamento de imagens.

A TOMTEC orgulhosamente oferece soluções para cardiologia adulta e pediátrica, obstetrícia, ginecologia, radiologia e diagnóstico vascular. Fazemos parcerias com especialistas do setor para oferecer educação e compartilhamento de melhores práticas por meio da [TOMTEC ACADEMY](#).

Na TOMTEC, desejamos fornecer suporte e serviço da mais alta qualidade para todos os nossos clientes.

A TOMTEC é sinônimo de “excelência em saúde digital”. Nossa missão e o valor central são um compromisso com o aprimoramento contínuo, entrega de excelente qualidade de imagem e análise, facilidade de uso, reprodutibilidade por meio da automação, serviço de nível elevado, suporte e educação.

A TOMTEC se concentra em tecnologias emergentes e futuras, como Soluções de Software baseadas em nuvem, Inteligência Artificial e Realidade Virtual, para apoiar os provedores de serviços de saúde na prestação da melhor assistência possível ao paciente.

A empresa mantém fortes relações de trabalho com muitas das principais universidades e institutos de pesquisa em todo o mundo.

## **SOBRE** SOLUÇÕES CLÍNICAS APLICAÇÕES

IMAGE-COM

MEASUREMENTS

IMAGE-COM OPÇÃO 3D

AutoLV

AutoLA

AutoIMT

STRESS ECHO

Autostrain LV / RV / LA

2D STRAIN

FETAL 2D STRAIN

4D LV-ANALYSIS

4D RV-FUNCTION

4D MV ASSESSMENT

4D CARDIO-VIEW

OPÇÕES DE CATETERISMO

## **TOMTEC ACADEMY** **IMPRESSUM**



# TOMTEC ARENA

AUMENTE  
A EFICIÊNCIA E A  
QUALIDADE NO  
DIAGNÓSTICO

INTEGRAÇÃO DE FLUXO DE TRABALHO  
MULTIMODALIDADE  
INDEPENDENTE DE FORNECEDOR  
AUTOMAÇÃO  
USO CLÍNICO

Solução para todas as suas necessidades  
em diagnóstico por imagem cardiovascular

## **SOBRE** **SOLUÇÕES CLÍNICAS** **APLICAÇÕES**

IMAGE-COM

MEASUREMENTS

IMAGE-COM OPÇÃO 3D

AutoLV

AutoLA

AutoIMT

STRESS ECHO

Autostrain LV / RV / LA

2D STRAIN

FETAL 2D STRAIN

4D LV-ANALYSIS

4D RV-FUNCTION

4D MV ASSESSMENT

4D CARDIO-VIEW

OPÇÕES DE CATETERISMO

**TOMTEC ACADEMY**  
**IMPRESSUM**

## DIAGNÓSTICO POR IMAGEM

ÁREAS CLÍNICAS	▼
<b>Ambulatórios para detectar distúrbios funcionais ou estruturais:</b>	
↳ Insuficiência cardíaca	
↳ Doença arterial coronariana	
↳ Cardiopatia congênita	
↳ Doença valvular	
NECESSIDADES CLÍNICAS	▼
↳ Análise de imagem de multimodalidade (US/ cateterismo...)	
↳ Importação automatizada das medições de todos os dispositivos de diagnóstico por imagem	
↳ Medições off-line (eco, vascular, XA)	
↳ Análise de estudos prévios	

**Análise eficiente de imagens de multimodalidade, com acesso a ferramentas clínicas**



ÁREAS CLÍNICAS	▼
↳ Reparo/substituição da VM	
↳ Fechamento de defeitos do septo atrioventricular	
NECESSIDADES CLÍNICAS	▼
↳ Orientação clínica para determinar o tempo de intervenção para pacientes assintomáticos e sintomáticos	
↳ Avaliação pré-cirúrgica abrangente para seleção de dispositivos e comunicação com os cirurgiões	
↳ Verificação das conclusões da TC cardíaca	
↳ Avaliação completa de defeitos do septo atrioventricular (tamanho / forma / localização)	

**Aumente a confiança no diagnóstico**

## CARDIOPATIA ESTRUTURAL

## GESTÃO DE RISCO

**Monitore os marcadores subclínicos para disfunção ventricular esquerda**

ÁREAS CLÍNICAS	
↳ Cardio-oncologia	
↳ Diabetes	
↳ Hipertensão pulmonar (estágio inicial)	
↳ Doença arterial coronariana	
↳ Doença cardíaca valvular	
NECESSIDADES CLÍNICAS	
↳ Marcador subclínico para disfunção ventricular esquerda	
↳ Resultados consistentes	
↳ Alta reprodutibilidade	
↳ Soluções adaptadas às necessidades individuais	

**Acompanhe os marcadores clínicos para avaliar o desfecho do paciente**

## MONITORAMENTO TERAPÊUTICO

ÁREAS CLÍNICAS	▼
↳ Insuficiência cardíaca	
↳ Otimização da Válvula Aórtica (VA)	
↳ Hipertensão pulmonar	
NECESSIDADES CLÍNICAS	▼
↳ Resultados consistentes, independentemente do fornecedor	
↳ Marcador clínico para monitorar a resposta ao tratamento	
↳ Alterações na Fração de Ejeção (FE)	
↳ Alterações no volume diastólico final	
↳ Alterações na GLS (Tensão Longitudinal Global)	
↳ Alta reprodutibilidade por meio de automação	

## SOBRE SOLUÇÕES CLÍNICAS APLICAÇÕES

IMAGE-COM

MEASUREMENTS

IMAGE-COM OPÇÃO 3D

AutoLV

AutoLA

AutoIMT

STRESS ECHO

Autostrain LV / RV / LA

2D STRAIN

FETAL 2D STRAIN

4D LV-ANALYSIS

4D RV-FUNCTION

4D MV ASSESSMENT

4D CARDIO-VIEW

OPÇÕES DE CATETERISMO

**TOMTEC ACADEMY IMPRESSUM**



## DIAGNÓSTICO POR IMAGEM



### Análise eficiente de estudos

As soluções da TOMTEC foram desenvolvidas pensando nas necessidades de um laboratório cardiovascular movimentado. Com a capacidade de recuperar e navegar rapidamente em estudos, os médicos já podem interpretar eficientemente os dados dos pacientes, ao mesmo tempo que têm acesso a todas as ferramentas clínicas relevantes. Nosso software permite que os médicos analisem imagens de todas as modalidades de diagnóstico, incluindo estudos anteriores, para fazer o exame cruzado de achados clinicamente justificados. Todas as medições realizadas no carrinho são importadas e preenchidas em planilhas ou relatórios.

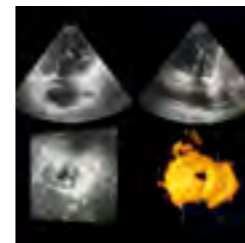
Além disso, o usuário tem a capacidade de realizar medições ecocardiográficas, vasculares ou de cateterismo no laboratório, off-line. Ambas as ferramentas para a prática clínica e a análise avançada são independentes de fornecedor e perfeitamente integradas ao seu fluxo de trabalho.

## QUALIDADE NO DIAGNÓSTICO

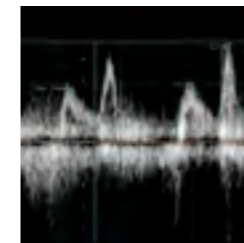
### Monitoramento de pacientes de alto risco

Os pacientes atualmente tratados para condições como HTN, CAD, diabetes ou em quimioterapia estão em risco de desenvolver insuficiência cardíaca. A capacidade de monitorar de perto os marcadores subclínicos é essencial para detectar até mesmo alterações sutis na função cardíaca. Isso permite que os médicos gerenciem adequadamente os pacientes a fim de minimizar o risco de desenvolvimento de insuficiência cardíaca. São necessárias medições precisas que não sejam impactadas pela variabilidade do usuário. Soluções automatizadas de diagnóstico por imagem de deformação fornecem dados altamente reprodutíveis que podem ser usados como marcadores subclínicos para monitorar a função cardíaca antes da observação de alterações visuais. A TOMTEC possui um portfólio de soluções automatizadas de diagnóstico por imagem de deformação em 2D e 3D para auxiliar os médicos no manejo desses pacientes.

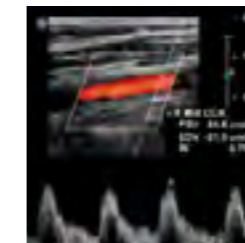
## GESTÃO DE RISCO



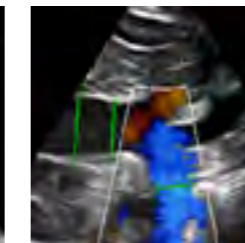
**IMAGE-COM<sup>1</sup>**  
Visualizador de imagem multimodalidade 2D e 3D com medições automatizadas e acesso à quantificação avançada



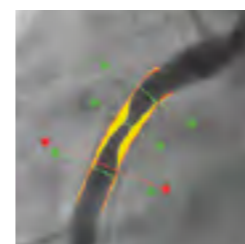
**CARDIAC MEASUREMENTS<sup>1</sup>**  
Pacote completo de medição ecocardiográfica com medições modo m rotuladas, Doppler e 2D



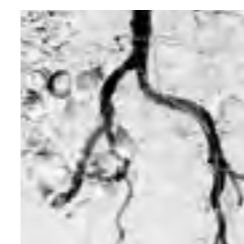
**VASCULAR MEASUREMENTS<sup>1</sup>**  
Pacote de medições vasculares com medições rotuladas para todos os vasos principais



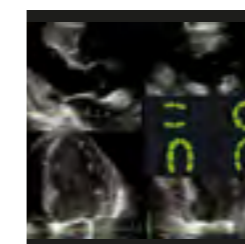
**PEDIATRIC MEASUREMENTS<sup>1</sup>**  
Pacote de medição com uma gama abrangente de medições pediátricas 2D, Modo M e Doppler



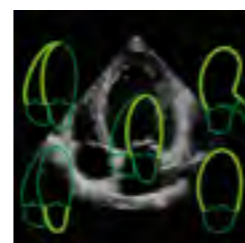
**CATH-QCA<sup>1</sup>**  
Solução clínica para análise coronariana quantitativa com base em uma detecção automatizada de contorno de angiogramas coronários



**DIGITAL SUBTRACTION ANGIOGRAPHY (DSA)<sup>1</sup>**  
Exibição aprimorada dos vasos periféricos com somatório automático de imagens ao longo do tempo e compensação de artefatos de movimento



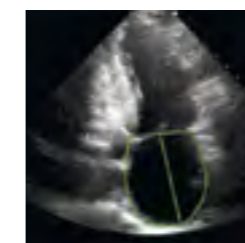
**STRESS ECHO<sup>1,3</sup>**  
Solução para avaliar e analisar estudos ecocardiográficos de estresse farmacológico e por exercícios



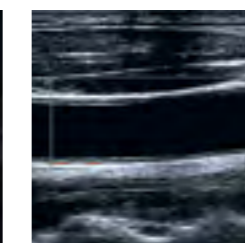
**AUTO STRAIN LV/RV/LA<sup>1</sup>**  
A aplicação fornece ferramentas de medição para análise de deformação. Desenvolvida com reconhecimento automático de visualização, colocação automática de contorno e rastreamento de manchas.



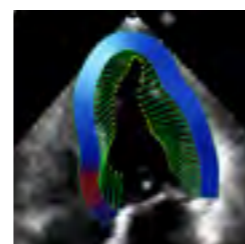
**AUTOLV<sup>1</sup>**  
Quantificação do volume ventricular esquerdo em plano duplo com "dois cliques", com propostas automatizadas de contorno para avaliação da FE



**AUTOLA<sup>1</sup>**  
Quantificação de volume do átrio esquerdo com plano duplo, apenas selecionando dois cliques



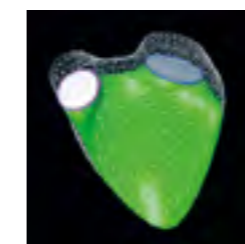
**AUTOIMT<sup>1</sup>**  
Solução para analisar a espessura íntima-média da artéria carótida



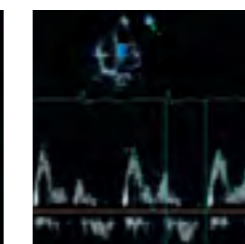
**2D STRAIN<sup>1,4</sup>**  
Avaliação global e regional da função mecânica do miocárdio



**4D LV-ANALYSIS<sup>1</sup>**  
Quantificação 3D do volume e da função do ventrículo esquerdo



**4D RV-FUNCTION<sup>1</sup>**  
Quantificação do volume e da função do ventrículo direito



**CARDIAC MEASUREMENTS<sup>1</sup>**  
Pacote completo de medição ecocardiográfica com medições m-modo rotuladas, Doppler e 2D

## SOBRE SOLUÇÕES CLÍNICAS APLICAÇÕES

IMAGE-COM

MEASUREMENTS

IMAGE-COM OPÇÃO 3D

AutoLV

AutoLA

AutoIMT

STRESS ECHO

Autostrain LV / RV / LA

2D STRAIN

FETAL 2D STRAIN

4D LV-ANALYSIS

4D RV-FUNCTION

4D MV ASSESSMENT

4D CARDIO-VIEW

OPÇÕES DE CATETERISMO

## TOMTEC ACADEMY IMPRESSUM



## MONITORAMENTO TERAPÊUTICO



### Avalie o desfecho da terapia

Um monitoramento próximo com base em dados precisos de pacientes com insuficiência cardíaca é essencial. O monitoramento de dados específicos permite que os provedores gerenciem melhor e, assim, potencialmente reduzam a progressão para estágios posteriores de insuficiência cardíaca.

A resposta ao tratamento e o prognóstico dessas condições estão diretamente relacionados ao estágio da doença e ao início do tratamento. A ecocardiografia é o procedimento de escolha na avaliação e no trabalho para pacientes que sofrem de insuficiência cardíaca e/ou insuficiência do ventrículo direito. A capacidade de monitorar de perto as alterações no volume permite que os médicos avaliem a tendência de progresso de uma condição específica e alterem os planos de tratamento conforme necessário. A TOMTEC possui produtos que permitem aos usuários monitorar alterações no volume, com base em soluções automatizadas para ecocardiografia 2D e 3D.

## AUMENTE A EFICIÊNCIA

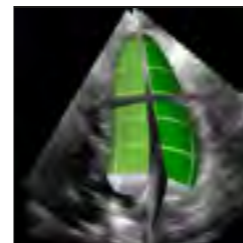


### Aumente a confiança no diagnóstico

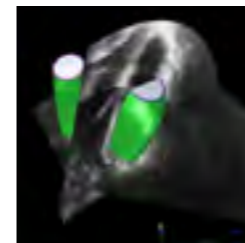
Com novas terapias de transcater e procedimentos minimamente invasivos de reparo de válvulas, a necessidade de diagnóstico por imagem avançado antes da intervenção aumentou.

As soluções de software da TOMTEC para a análise do aparelho da válvula mitral e também da válvula aórtica dão aos cirurgiões e cardiologistas intervencionistas uma compreensão clara até mesmo da anatomia mais complexa. As informações mais precisas e atuais aumentam a confiança no diagnóstico para realizar com sucesso as intervenções cirúrgicas e transcater.

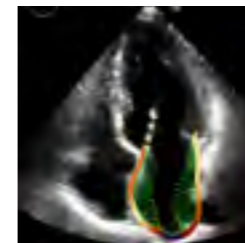
## CARDIOPATIA ESTRUTURAL



**4D LV-ANALYSIS<sup>1</sup>**  
Quantificação 3D do volume e da função do ventrículo esquerdo



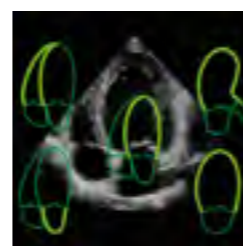
**4D LV-ANALYSIS<sup>1</sup>**  
Quantificação do volume e da função do ventrículo direito



**2D STRAIN<sup>1,4</sup>**  
Avaliação global e regional da função mecânica do miocárdio



**CARDIAC MEASUREMENTS<sup>1</sup>**  
Pacote completo de medição ecocardiográfica com medições modo m rotuladas, Doppler e 2D



**AUTO STRAIN LV/RV/LA<sup>1</sup>**  
A aplicação fornece ferramentas de medição para análise de deformação. Desenvolvida com reconhecimento automático de visualização, colocação automática de contorno e rastreamento de manchas.



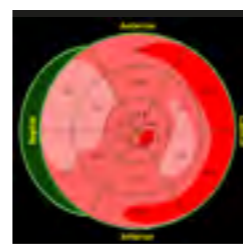
**AUTO LV<sup>1</sup>**  
Quantificação do volume ventricular esquerdo em plano duplo com "dois cliques", com propostas automatizadas de contorno para avaliação da FE



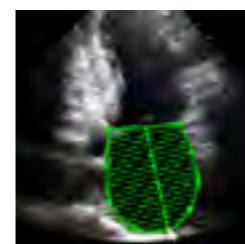
**AUTO LA<sup>1</sup>**  
Quantificação de volume do átrio esquerdo com plano duplo, apenas selecionando dois cliques



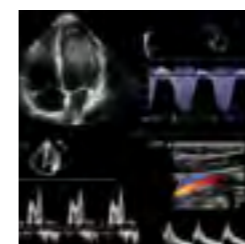
**AUTO IMT<sup>1</sup>**  
Solução para analisar a espessura íntima-média da artéria carótida



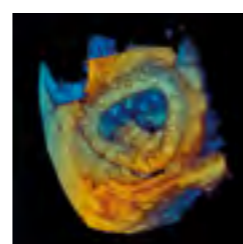
**AUTO STRAIN LV/RV/LA<sup>1</sup>**  
A aplicação fornece ferramentas de medição para análise de deformação. Desenvolvida com reconhecimento automático de visualização, colocação automática de contorno e rastreamento de manchas



**AUTO LA<sup>1</sup>**  
Quantificação de volume do átrio esquerdo com plano duplo, apenas selecionando dois cliques



**IMAGE-COM<sup>1</sup>**  
Visualizador de imagem multimodalidade 2D e 3D com medições automatizadas e acesso à quantificação avançada



**4D CARDIO-VIEW<sup>1,2</sup>**  
Solução de software genérica, tridimensional. Medições de distância, área, curva e ângulo para patologias como tamanho e localização de defeitos do septo atrioventricular



**AValiação 4D VM<sup>1,2</sup>**  
Avaliação abrangente e quantificação da anatomia e função da válvula mitral com base na detecção automatizada de contornos do anel fibroso e folhetos da VM



**4D LV-ANALYSIS<sup>1</sup>**  
Quantificação 3D do volume e da função do ventrículo esquerdo

<sup>1</sup> Faz parte do TOMTEC-ARENA.

<sup>2</sup> 4D CARDIO-VIEW e TOMTEC-ARENA são marcas comerciais da TOMTEC Imaging Systems GmbH.

<sup>3</sup> O STRESS ECHO é chamado de ECHO-COM.

<sup>4</sup> O 2D STRAIN é chamado de 2D CARDIAC PERFORMANCE ANALYSIS.

## SOBRE SOLUÇÕES CLÍNICAS APLICAÇÕES

### IMAGE-COM

### MEASUREMENTS

### IMAGE-COM OPÇÃO 3D

### AutoLV

### AutoLA

### AutoIMT

### STRESS ECHO

### Autostrain LV / RV / LA

### 2D STRAIN

### FETAL 2D STRAIN

### 4D LV-ANALYSIS

### 4D RV-FUNCTION

### 4D MV ASSESSMENT

### 4D CARDIO-VIEW

### OPÇÕES DE CATETERISMO

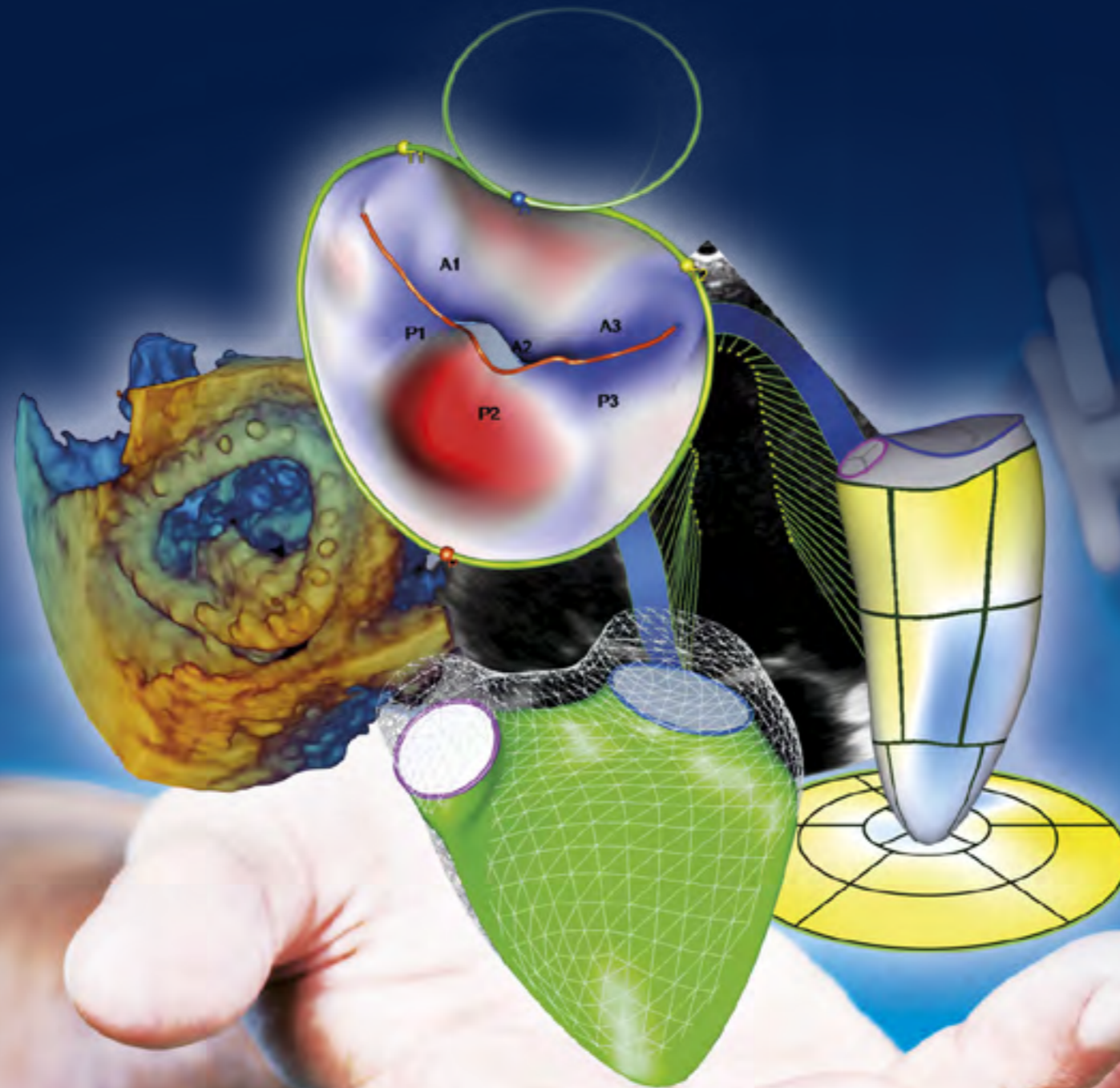
## TOMTEC ACADEMY IMPRESSUM



# PORTFÓLIO DE APLICAÇÕES CLÍNICAS

TOMTEC-ARENA  
TTA2 LOT40

**Aumente a eficiência  
e a qualidade no  
diagnóstico!**



## **SOBRE SOLUÇÕES CLÍNICAS APLICAÇÕES**

IMAGE-COM

MEASUREMENTS

IMAGE-COM OPÇÃO 3D

AutoLV

AutoLA

AutoIMT

STRESS ECHO

Autostrain LV / RV / LA

2D STRAIN

FETAL 2D STRAIN

4D LV-ANALYSIS

4D RV-FUNCTION

4D MV ASSESSMENT

4D CARDIO-VIEW

OPÇÕES DE CATETERISMO

**TOMTEC ACADEMY  
IMPRESSUM**

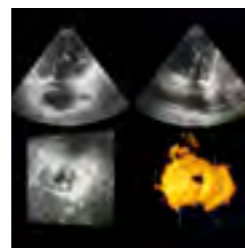


## BÁSICO

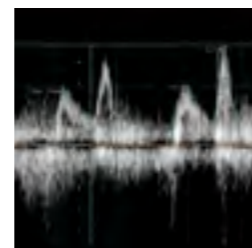
### Uso diário

Leitura e relatórios de rotina, medições manuais e planilha

#### ULTRASSOM CARDIOVASCULAR



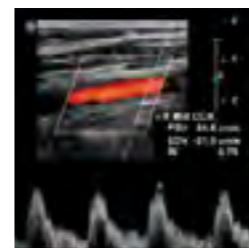
**IMAGE-COM<sup>1</sup>**  
Visualizador de imagem multimodalidade 2D e 3D com medições automatizadas e acesso à quantificação avançada



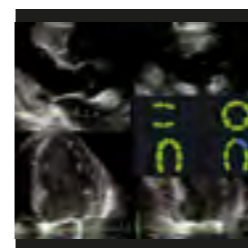
**CARDIAC MEASUREMENTS<sup>1</sup>**  
Pacote completo de medição ecocardiográfica com medições modo m rotuladas, Doppler e 2D



**PEDIATRIC MEASUREMENTS<sup>1</sup>**  
Pacote de medição com uma gama abrangente de medições pediátricas 2D, Modo M e Doppler



**VASCULAR MEASUREMENTS<sup>1</sup>**  
Pacote de medições vasculares com medições rotuladas para todos os vasos principais



**STRESS ECHO<sup>1</sup>**  
Solução para avaliar e analisar estudos ecocardiográficos de estresse farmacológico e por exercícios

#### CAT HLAB



**IMAGE -COM<sup>1</sup>**  
Visualizador Cathlab avançado com suporte ao diagnóstico por imagem em plano duplo, exibição de ECG e ângulos de aquisição



**DIGITAL SUBTRAC TION ANGIOGRAPHY (DSA)<sup>1</sup>**  
Exibição aprimorada dos vasos periféricos com somatório automático de imagens ao longo do tempo e compensação de artefatos de movimento

## ESSENCIAL

### Automatizado, reproduzível, rápido

Acelere o fluxo de trabalho, melhore a qualidade no diagnóstico e a reprodutibilidade

#### ULTRASSOM CARDIOVASCULAR



**AUTOSTRAIN LV/RV/LA<sup>1</sup>**  
A aplicação fornece ferramentas de medição para análise de deformação. Desenvolvida com reconhecimento automático de visualização, colocação automática de contorno e rastreamento de manchas.



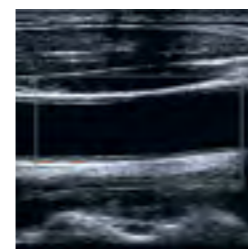
**AutoLV<sup>1</sup>**  
Quantificação do volume ventricular esquerdo em plano duplo com "dois cliques", com propostas automatizadas de contorno para avaliação da FE



**AutoLA<sup>1</sup>**  
Quantificação de volume do átrio esquerdo com plano duplo, apenas selecionando dois cliques

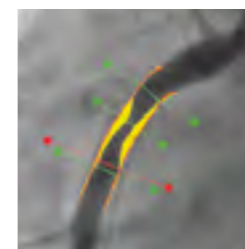


**3D OPTION IMAGE-COM<sup>1</sup>**  
Monitor de ultrassom cardíaco lado a lado em 3D/4D com imagens 2D

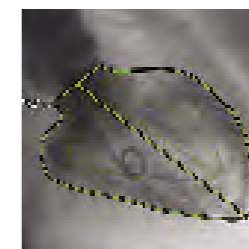


**AutoIMT<sup>1</sup>**  
Solução para analisar a espessura íntima-média da artéria carótida

#### CAT HLAB



**Cath-QCA<sup>1</sup>**  
Solução clínica para análise coronariana quantitativa com base em uma detecção automatizada de contorno de angiogramas coronários



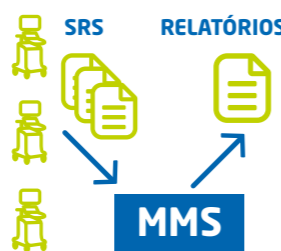
**Cath-QLVA<sup>1</sup>**  
Quantificação QIVA1 do volume e da função do ventrículo esquerdo

## MEASUREMENT MAPPING SERVICE

### Padronização de diversos formatos

DICOM SR de vários fornecedores de ultrassom

#### PARA APLICAÇÕES AVANÇADAS DE ROTINA



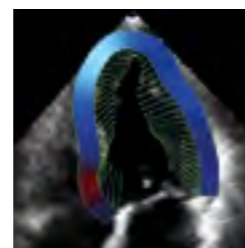
**MEASUREMENT MAPPING SERVICE<sup>1</sup>**  
Padronização de diferentes formatos DICOM SR, reduzindo tremendamente os esforços de mapeamento de informações e sistemas de relatórios

## PREMIUM

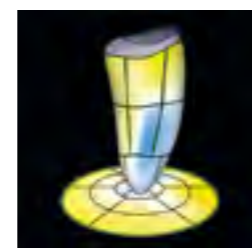
### Ferramentas clínicas e de pesquisa avançadas

Ferramentas para usuários especializados em ambientes clínicos e de pesquisa

#### ULTRASSOM CARDIOVASCULAR



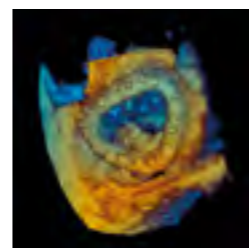
**2D STRAIN<sup>1,4</sup>**  
Avaliação global e regional da função mecânica do miocárdio



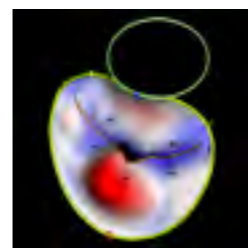
**4D LV-ANALYSIS<sup>1</sup>**  
Quantificação 3D do volume e da função do ventrículo esquerdo



**4D RV-FUNCTION<sup>1</sup>**  
Quantificação do volume e da função do ventrículo direito



**4D CARDIO-VIEW<sup>1,2</sup>**  
Solução de software genérica, tridimensional. Medições de distância, área, curva e ângulo para patologias como tamanho e localização de defeitos do septo atrioventricular



**4D MV-ASSESSMENT<sup>1,2</sup>**  
Avaliação abrangente e quantificação da anatomia e função da válvula mitral com base na detecção automatizada de contornos do anel fibroso e folhetos da VM

# SOBRE SOLUÇÕES CLÍNICAS APLICAÇÕES

## IMAGE-COM

## MEASUREMENTS

## IMAGE-COM OPÇÃO 3D

## AutoLV

## AutoLA

## AutoIMT

## STRESS ECHO

## Autostrain LV / RV / LA

## 2D STRAIN

## FETAL 2D STRAIN

## 4D LV-ANALYSIS

## 4D RV-FUNCTION

## 4D MV ASSESSMENT

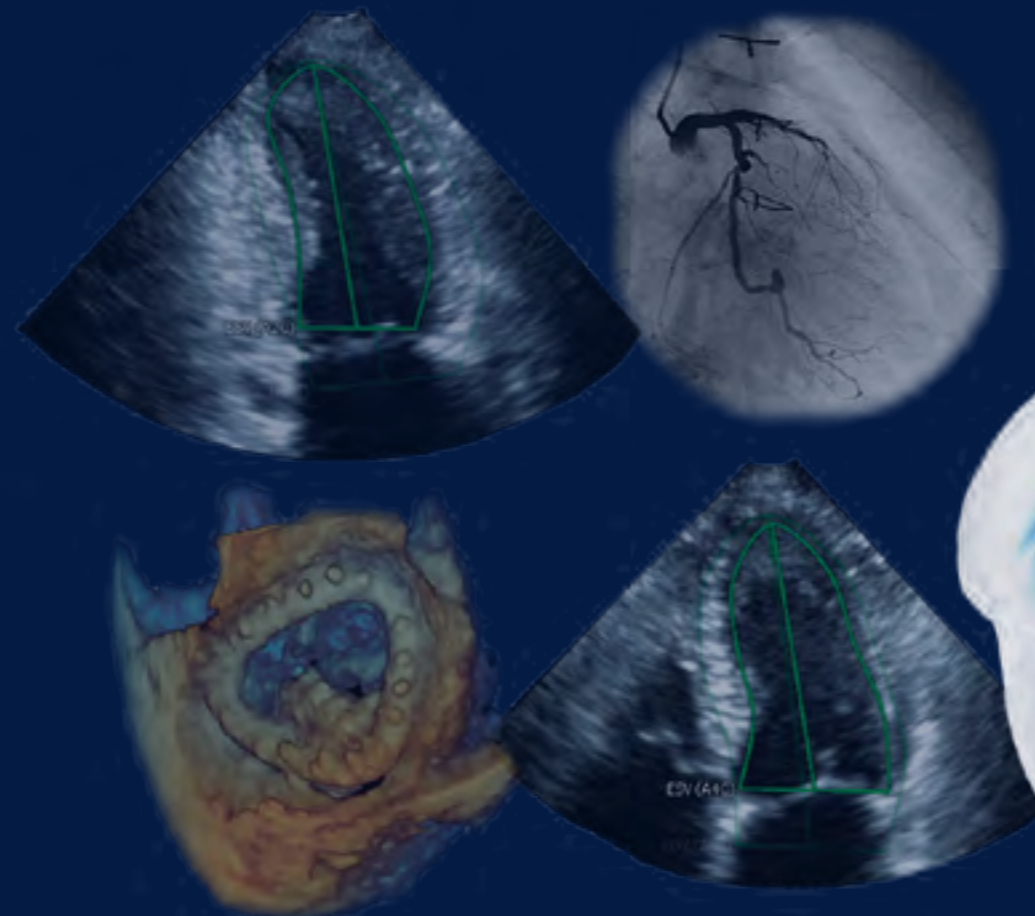
## 4D CARDIO-VIEW

## OPÇÕES DE CATETERISMO

# TOMTEC ACADEMY IMPRESSUM



# IMAGE-COM



**A solução cardiovascular  
para fluxos de trabalho  
rotineiros e avançados ao  
alcance da sua mão**

## **SOBRE SOLUÇÕES CLÍNICAS APLICAÇÕES**

### **IMAGE-COM**

**MEASUREMENTS**

**IMAGE-COM OPÇÃO 3D**

**AutoLV**

**AutoLA**

**AutoIMT**

**STRESS ECHO**

**Autostrain LV / RV / LA**

**2D STRAIN**

**FETAL 2D STRAIN**

**4D LV-ANALYSIS**

**4D RV-FUNCTION**

**4D MV ASSESSMENT**

**4D CARDIO-VIEW**

**OPÇÕES DE CATETERISMO**

**TOMTEC ACADEMY  
IMPRESSUM**



## IMAGE-COM

### Análise de imagens e medições abrangentes

O IMAGE-COM<sup>1</sup> é um visualizador DICOM estabelecido para exames de ultrassom (US) e angiografia de raios-X (XA). Estudos prévios podem ser facilmente comparados com exames atuais e simultaneamente exibidos com US, XA e exames de IVUS, IVOCT/OCT e NM.

O IMAGE-COM fornece um conjunto de recursos abrangente para análise de imagens estáticas e sequências de imagens.



### BENEFÍCIOS CLÍNICOS

- Um estudo pode ser revisto com várias funções como diferentes blocos de tela, zoom, inversão, rotação etc.
- Uso mais eficiente das máquinas de ultrassom por aquisição de imagem com modalidade e medição no IMAGE-COM.
- Melhor rastreabilidade e transparência das medições por meio de um link entre cada medição e a imagem correspondente.

### PRINCIPAIS RECURSOS

#### Análise de imagens

- Visualizador multimodalidade
- Visualizador MPR 3D/4D independente de fornecedor
- Todas as aplicações TOMTEC podem ser iniciadas no IMAGE-COM
- Comparação lado a lado (US, XA, NM, IVUS, IVOCT)
- análise completa de estudos secundários e acesso rápido a relatórios finalizados anteriormente
- exportação em AVI, BMP, JPEG ou DCM
- Angiografia de subtração digital "DSA"
- Filtro na visualização de (2D, 3D, SR, PDF, Book,ark);
- Capacidade de configuração do monitor biplanar (combinada com relatórios)

#### Ultrassom (US) e angiografia de raios-X (XA)

- Importação automatizada de valor de medidas de US
- Visualizador de XA com suporte ao diagnóstico por imagem biplanar, exibição de ECG e ângulos de aquisição
- Link inteligente entre medição e imagem
- Imagens e planilha em diferentes monitores
- Suporte ao fluxo de trabalho por meio de ferramentas de medição
- Gerenciamento de planilhas
  - até cinco valores para cada parâmetro
  - seleção de médio, primeiro, último, mínimo, máximo
- Análise de XA para quantificação de estenose coronariana e análise do ventrículo esquerdo (automática/manual)
- Exportação de medições em diferentes formatos (automática/manual)
- Pacotes de medição cardiovascular para estudos de eco 2D, modo m e Doppler
- Controle para a completude dos dados de medição

### O IMAGE-COM oferece um vasto número de medições off-line.

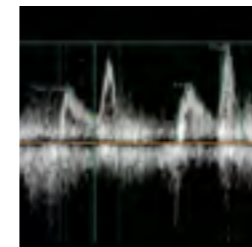
Os módulos de medição do IMAGE-COM fornecem recursos de medição para ecocardiografia e exames vasculares, bem como para imagens angiográficas de raios-X.

O IMAGE-COM foi desenvolvido para acelerar o fluxo de trabalho na rotina diária.

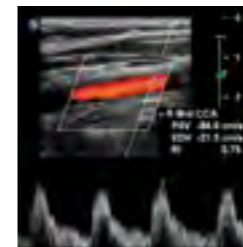


### EXTENSÕES DE VALOR

#### ULTRASSOM CARDIOVASCULAR



**CARDIAC MEASUREMENTS<sup>1</sup>**  
Pacote completo de medição ecocardiográfica com medições modo m rotuladas, Doppler e 2D



**VASCULAR MEASUREMENTS<sup>1</sup>**  
Pacote de medições vasculares com medições rotuladas para todos os vasos principais



**AUTOSTRAIN LV/RV/LA<sup>1</sup>**  
Aplicação fornece ferramentas de medição para análise de deformação. Desenvolvida com reconhecimento automático de visualização, colocação automática de contorno e rastreamento de manchas.



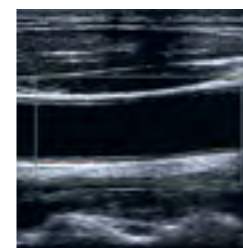
**AutoLV<sup>1</sup>**  
Quantificação do volume biplanar do ventrículo esquerdo com "dois cliques", com posturas automatizadas de contorno para avaliação do EF



**AutoLA<sup>1</sup>**  
Quantificação de volume biplanar do átrio esquerdo, apenas selecionando dois cliques



**3D OPTION IMAGE-COM<sup>1</sup>**  
Display of 3D/4D cardiac ultrasound images side-by-side with 2D images



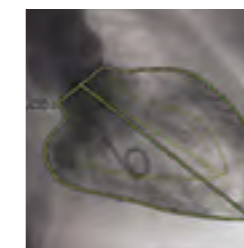
**AutoIMT<sup>1</sup>**  
Solução para analisar a espessura íntima-média da artéria carótida



**ANGIOGRAFIA POR SUBTRAÇÃO DIGITAL (DSA)<sup>1</sup>**  
Exibição aprimorada dos vasos periféricos com somatório automático de imagens ao longo do tempo e compensação de artefatos de movimento



**Cath-QCA<sup>1</sup>**  
Solução clínica para análise coronariana quantitativa com base em uma detecção automatizada de contorno de angiogramas coronários



**Cath-QIVA<sup>1</sup>**  
Quantificação QIVA1 do volume e da função do ventrículo esquerdo

## SOBRE SOLUÇÕES CLÍNICAS APLICAÇÕES

### IMAGE-COM

#### MEASUREMENTS

#### IMAGE-COM OPÇÃO 3D

#### AutoLV

#### AutoLA

#### AutoIMT

#### STRESS ECHO

#### Autostrain LV / RV / LA

#### 2D STRAIN

#### FETAL 2D STRAIN

#### 4D LV-ANALYSIS

#### 4D RV-FUNCTION

#### 4D MV ASSESSMENT

#### 4D CARDIO-VIEW

#### OPÇÕES DE CATETERISMO

## TOMTEC ACADEMY IMPRESSUM



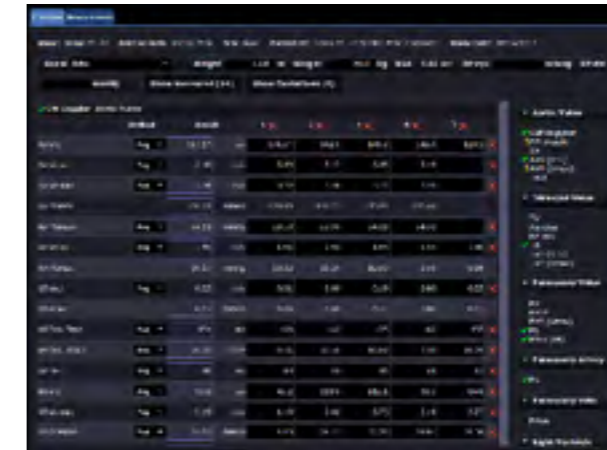
# OPÇÕES DO IMAGE-COM MEASUREMENTS

## OPÇÕES DO IMAGE-COM\*

### MEASUREMENTS

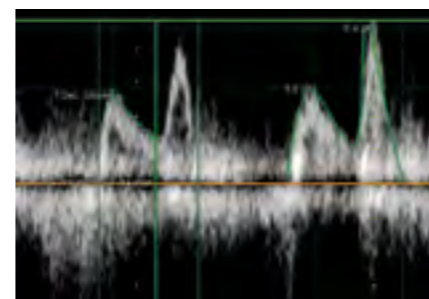
O IMAGE-COM MEASUREMENTS oferece uma grande quantidade de medições off-line. Os SRs DICOM dos carrinhos de US são automaticamente importados para uma planilha abrangente para fácil comparação, nova medição e exportação. Os achados podem ser facilmente transferidos para relatório ou EMR/HIS e ficam disponíveis para mineração de dados posterior e análises posteriores.

A exportação de vários achados pode ser selecionada individualmente de acordo com a média, a mais baixa, a mais alta, a primeira ou a última, de acordo com as diretrizes comuns: ASE, IAC, ACC e ESC.



Importe da modalidade, meça novamente, gerencie e exporte todos os seus achados

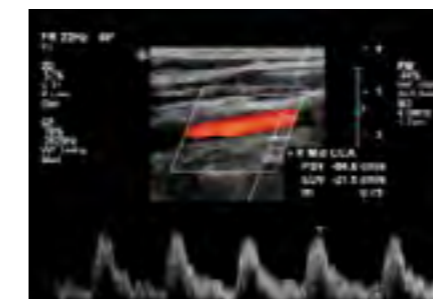
#### CARDIAC MEASUREMENTS



Pacote completo de medição ecocardiográfica com medições modo m rotuladas, Doppler e 2D.

- ↳ Nova medição de estudos completos
- ↳ Todas as medições, incluindo as importadas dos sistemas de US, são resumidas na planilha
- ↳ Link entre medição e imagem: um clique para ir de uma medição à imagem

#### VASCULAR MEASUREMENTS



Pacote de medições vasculares com medições rotuladas para todos os vasos principais

- ↳ Até cinco valores para cada parâmetro de medição com seleção individual do valor final de acordo com a média, primeiro, último, mínimo ou máximo
- ↳ Exportação manual ou automatizada de medições em vários formatos:
- ↳ Relatório estruturado DICOM: TID5100, TID5200, TID5220, TID3202, TID3213; EPICXML; XML

#### PEDIATRIC MEASUREMENTS



pacote de medições com uma gama abrangente de medições pediátricas em 2D, modo m e Doppler

- ↳ As medições genéricas podem ser atribuídas a um valor de medição específico em um estágio posterior (primeiro a medição, depois o rótulo)
- ↳ Medições genéricas como distância, área, tempo, aceleração/desaceleração, VTI, velocidade

## Solução extensiva para medições cardiovasculares off-line e processamento multiuso de achados

\* As opções do IMAGE-COM fazem parte do TOMTEC-ARENA. ToMtec-AreNA é uma marca comercial da ToMtec Imaging Systems GmbH.

## SOBRE SOLUÇÕES CLÍNICAS APLICAÇÕES

### IMAGE-COM

#### MEASUREMENTS

#### IMAGE-COM OPÇÃO 3D

#### AutoLV

#### AutoLA

#### AutoIMT

#### STRESS ECHO

#### Autostrain LV / RV / LA

#### 2D STRAIN

#### FETAL 2D STRAIN

#### 4D LV-ANALYSIS

#### 4D RV-FUNCTION

#### 4D MV ASSESSMENT

#### 4D CARDIO-VIEW

#### OPÇÕES DE CATETERISMO

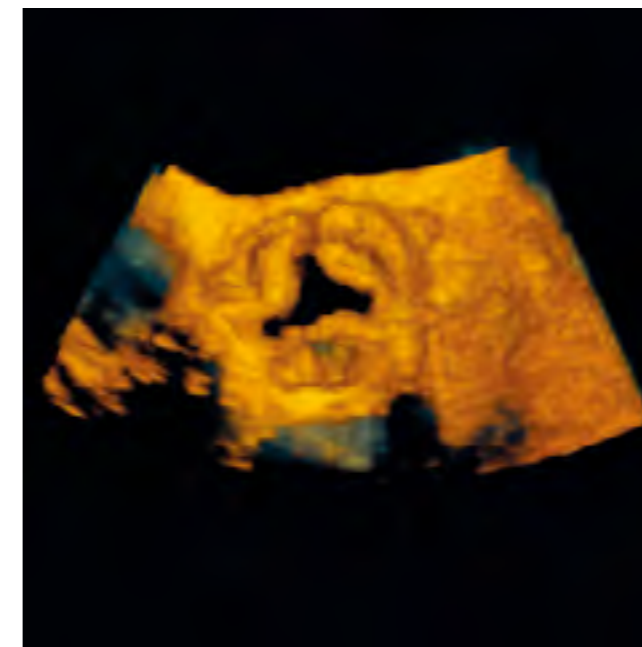
## TOMTEC ACADEMY IMPRESSUM

# IMAGE-COM OPÇÃO 3D



## IMAGE-COM OPÇÃO 3D

Exibe conjuntos de dados de ultrassom cardíaco 3D/4D lado a lado com imagens 2D. É capaz de ler e processar formatos de dados 3D exclusivos da maioria dos fornecedores. A exibição e a navegação de reconstruções multiplanares (MPRs) e renderização de volume (VR) ajudam a analisar morfologias complexas em 3D. Com a ferramenta de navegação exclusiva D†art, as visualizações em 3D podem ser facilmente cortadas com apenas dois cliques no mouse.



### Avaliação de estudo clínico em 2D/3D - nunca foi tão fácil!

#### Navegação e renderização de imagens em 3D

- ↳ Navegação e renderização de imagens em 3D
- ↳ Renderização de volume em 3D em tempo real
- ↳ Ferramenta de navegação D†art com "corte automático"
- ↳ Opções de navegação por imagens de referência (LOI: Linhas de interseção, navegação por ponto central e navegação por imagem (varredura, rotação, panorâmica, órbita)
- ↳ Varredura automática no conjunto de dados

#### Visualização de dados de ecocardiografia em 3D independente de fornecedor

- ↳ Exibição em 3D com código de cores para uma exibição com a profundidade ideal
- ↳ Definição de limiar e transparência
- ↳ Mudança de renderização para visualizações transversais

#### Fortalece o fluxo de trabalho de análise e medição do IMAGE-COM

- ↳ Exibição em 3D com código de cores para uma exibição com a profundidade ideal
- ↳ Definição de limiar e transparência
- ↳ Mudança de renderização para visualizações transversais

## Análise de dados de ecocardiografia em 3D independente de fornecedor

## SOBRE SOLUÇÕES CLÍNICAS APLICAÇÕES

IMAGE-COM

MEASUREMENTS

IMAGE-COM OPÇÃO 3D

AutoLV

AutoLA

AutoIMT

STRESS ECHO

Autostrain LV / RV / LA

2D STRAIN

FETAL 2D STRAIN

4D LV-ANALYSIS

4D RV-FUNCTION

4D MV ASSESSMENT

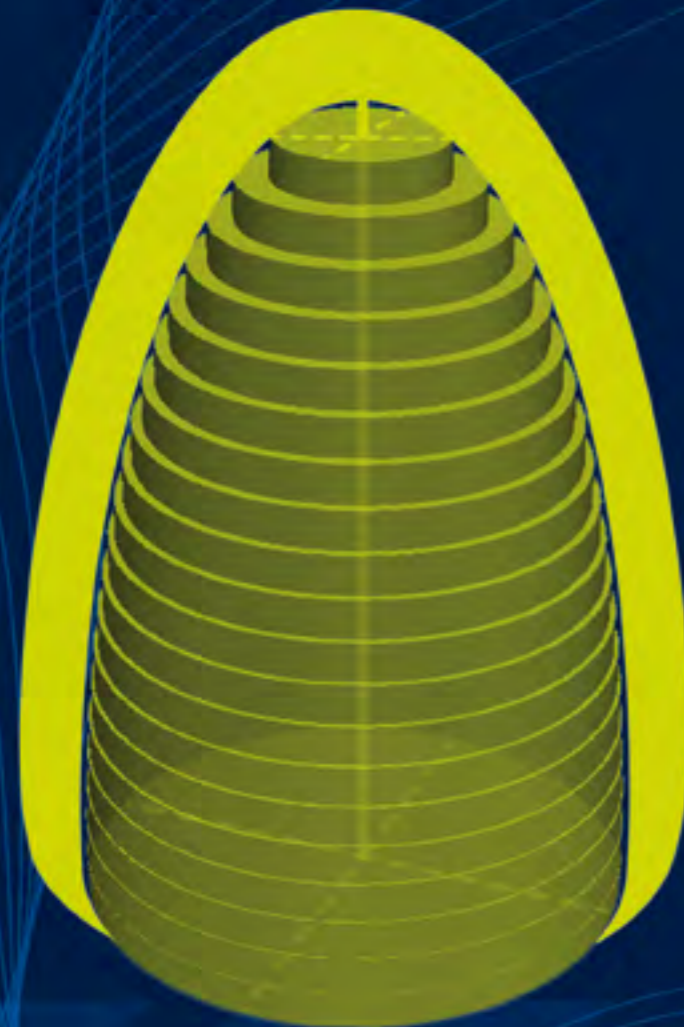
4D CARDIO-VIEW

OPÇÕES DE CATETERISMO

TOMTEC ACADEMY  
IMPRESSUM



# AutoLV

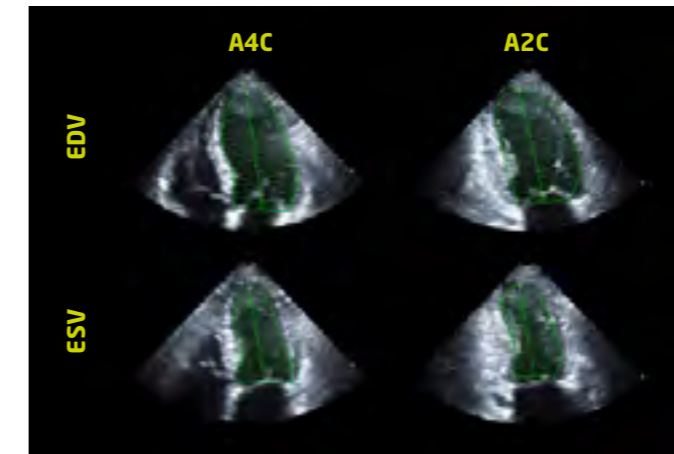


## AutoLV

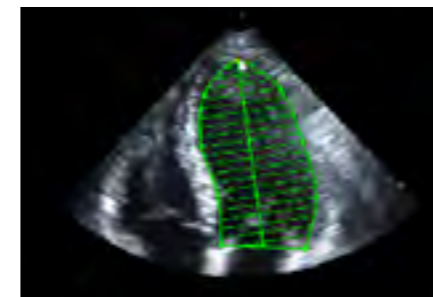
AutoLV\* é uma medição automatizada do método biplanar de Simpson.

Ao selecionar vistas apicais de 2 e 4 câmaras, o AutoLV propõe automaticamente o contorno inicial do ventrículo esquerdo no final da diástole e final da sístole.

Os volumes do ventrículo esquerdo e os resultados da fração de ejeção são visualizados para avaliação imediata da função ventricular esquerda.

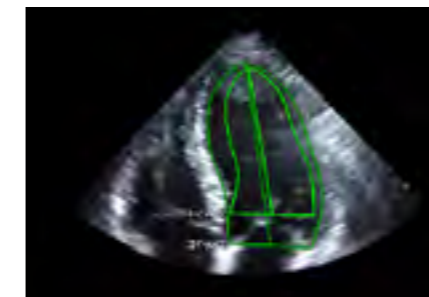


Análise do ventrículo esquerdo com três cliques - integrada em seu fluxo de trabalho clínico



### Medições padrão de volume do ventrículo esquerdo com interação mínima do usuário

- ↳ Contorno automatizado no final da diástole e final da sístole
- ↳ É possível a verificação dos resultados automatizados por edição manual de contornos
- ↳ Os volumes e o FE são exibidos imediatamente



### Resultados precisos em segundos

- ↳ Medições de acordo com as diretrizes
- ↳ Método automatizado biplanar de Simpson
- ↳ Alta reprodutibilidade devido à automação sem interação do usuário
- ↳ Algoritmo aprovado por estudo multicêntrico

Simpson	
EDV	99.92 ml
ESV	38.10 ml
SV	61,81 ml
EF	61.9%

### Permanença no fluxo de trabalho clínico regular

- ↳ Fique na aplicação de análise regular
- ↳ Não é necessário abrir nenhum software adicional
- ↳ Acesse diretamente seus resultados na planilha e no relatório

## Quantificação de volume biplanar do ventrículo esquerdo com apenas três cliques

\* O AutoLV faz parte do TOMTEC-ARENA. TOMTEC-ARENA é uma marca comercial da ToMTeC Imaging Systems GmbH.

**SOBRE  
SOLUÇÕES CLÍNICAS  
APLICAÇÕES**

IMAGE-COM

MEASUREMENTS

IMAGE-COM OPÇÃO 3D

AutoLV

AutoLA

AutoIMT

STRESS ECHO

Autostrain LV / RV / LA

2D STRAIN

FETAL 2D STRAIN

4D LV-ANALYSIS

4D RV-FUNCTION

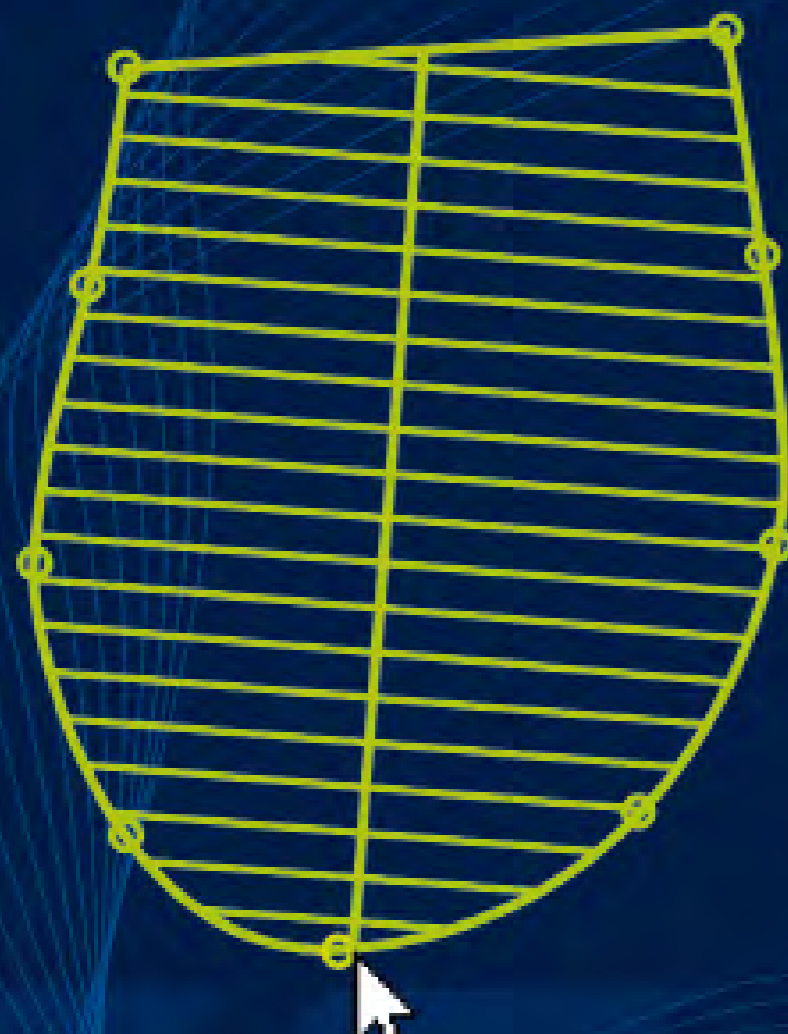
4D MV ASSESSMENT

4D CARDIO-VIEW

OPÇÕES DE CATETERISMO

**TOMTEC ACADEMY  
IMPRESSUM**

# AutoLA

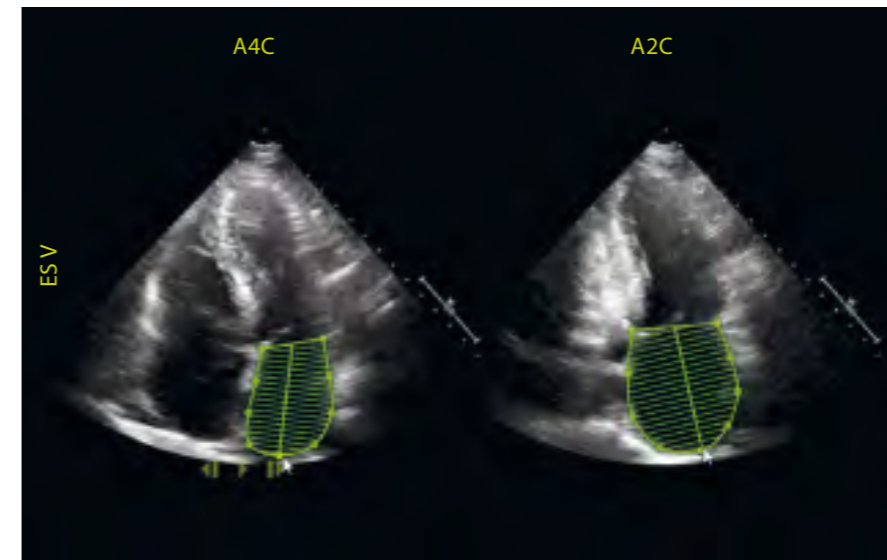


## AutoLA

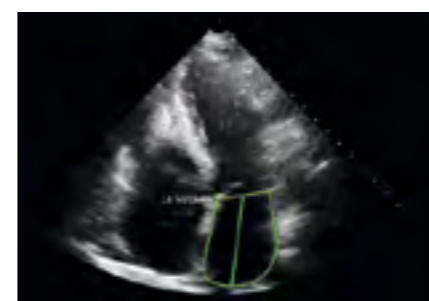
O volume do átrio esquerdo é um dos vários parâmetros para identificar disfunção diastólica e um marcador para elevação de pressão de IA.

O AutoLA\* é uma automação rápida e intuitiva do método biplanar de Simpson.

Ao selecionar vistas apicais de 4 e 2 câmaras, o AutoLA encontra automaticamente o final da sístole e propõe traçados da interface do tecido sanguíneo do átrio esquerdo.



Medição de volume do átrio esquerdo com três cliques - integrada em seu fluxo de trabalho clínico



### Medições padrão de volume do átrio esquerdo com interação mínima do usuário

- Contorno automatizado no final da diástole e final da sístole
- É possível a verificação dos resultados automatizados por edição manual de contornos
- O volume é exibido imediatamente



### Garante resultados de qualidade no diagnóstico

- Medições de acordo com as diretrizes
- Somatório automatizado de discos biplanares
- Alta reprodutibilidade devido à automação sem interação do usuário



### Permanença no fluxo de trabalho clínico regular

- Fique na aplicação de análise regular
- Não é necessário abrir nenhum software adicional
- Acesse diretamente seus resultados na planilha e no relatório

## Quantificação de volume biplanar do átrio esquerdo com apenas três cliques

\* O AutoLA faz parte do TOMTEC-ARENA. TOMTEC-ARENA é uma marca comercial da TomTec Imaging Systems GmbH.

## SOBRE SOLUÇÕES CLÍNICAS APLICAÇÕES

IMAGE-COM

MEASUREMENTS

IMAGE-COM OPÇÃO 3D

AutoLV

**AutoLA**

AutoIMT

STRESS ECHO

Autostrain LV / RV / LA

2D STRAIN

FETAL 2D STRAIN

4D LV-ANALYSIS

4D RV-FUNCTION

4D MV ASSESSMENT

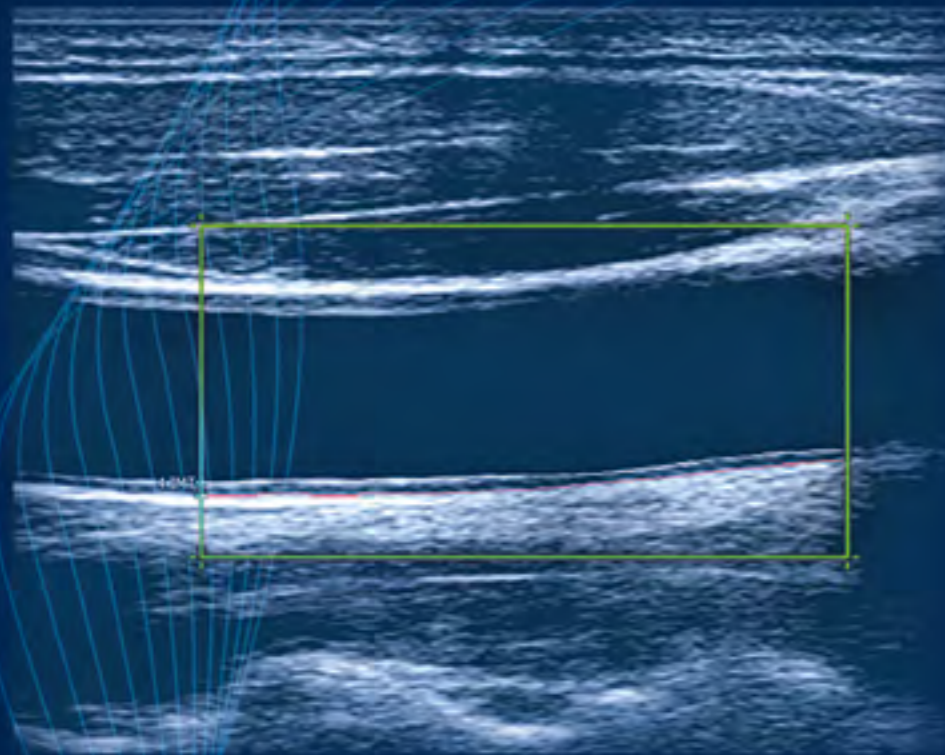
4D CARDIO-VIEW

OPÇÕES DE CATETERISMO

## TOMTEC ACADEMY IMPRESSUM

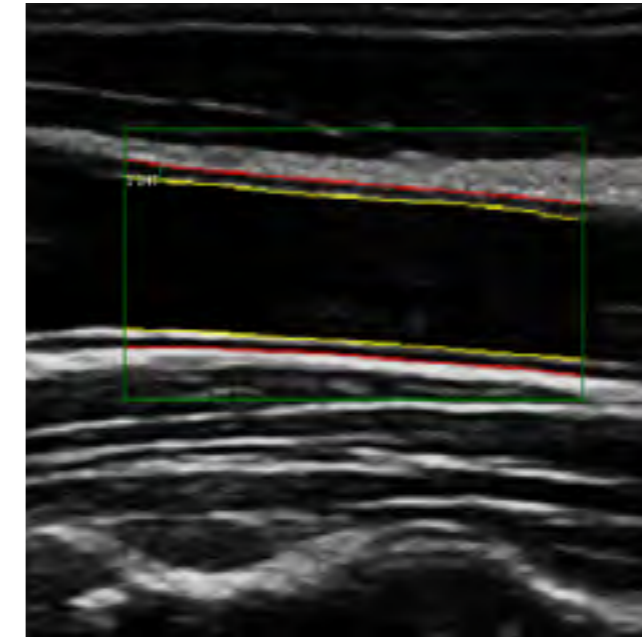


# AutoIMT



## AutoIMT

O AutoIMT\* é uma solução automatizada da TOMTEC para a quantificação da espessura íntima-média. Ao definir uma região de interesse em uma visualização vascular de eixo longo, o AutoIMT calcula automaticamente a espessura máxima e média da íntima-média, bem como o desvio padrão e o índice de qualidade.



### Quantificação automatizada da IMT - integrada em seu fluxo de trabalho clínico

- ↳ Detecção automatizada de contornos das paredes dos vasos lúmen-íntima e média-adventitia
- ↳ Cálculo dos valores máximo e médio da IMT (espessura da íntima-média)
- ↳ Cálculo do desvio padrão e do índice de qualidade da IMT

#### Quantificação da IMT com alta precisão e reprodutibilidade

- ↳ Contorno automatizado
- ↳ Cálculo imediato da IMT máxima e média, bem como do desvio padrão e do índice de qualidade.
- ↳ É possível a sobreposição de contorno para uma verificação visual do resultado
- ↳ De acordo com as diretrizes ACCF/AHA

#### Integrado no fluxo de trabalho do Image-Com

- ↳ Medição fácil em ambiente de software familiar
- ↳ Não é necessário abrir nenhum software adicional
- ↳ Resultados na planilha e no relatório

Quantificação completa e automatizada de espessura da íntima-média

\* O AutoIMT faz parte do TOMTEC-ARENA. TOMTEC-ARENA é uma marca comercial da TomTec Imaging Systems GmbH.

## SOBRE SOLUÇÕES CLÍNICAS APLICAÇÕES

IMAGE-COM

MEASUREMENTS

IMAGE-COM OPÇÃO 3D

AutoLV

AutoLA

**AutoIMT**

STRESS ECHO

Autostrain LV / RV / LA

2D STRAIN

FETAL 2D STRAIN

4D LV-ANALYSIS

4D RV-FUNCTION

4D MV ASSESSMENT

4D CARDIO-VIEW

OPÇÕES DE CATETERISMO

**TOMTEC ACADEMY  
IMPRESSUM**



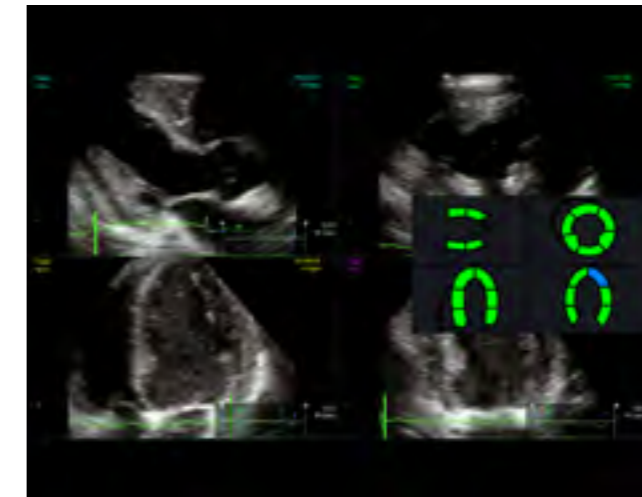
# STRESS ECHO

## STRESS ECHO

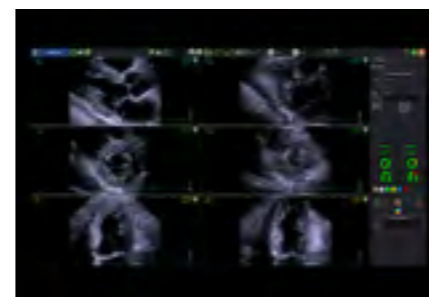
O STRESS ECHO\* é otimizado para fornecer um fluxo de trabalho simplificado para a análise rotineira de ecocardiografia sob estresse farmacológico.

O software organiza imediatamente os loops sincronizados automaticamente para uma visualização rápida.

Funções adicionais de mesclagem estão disponíveis para a comparação de loops arbitrários. Uma pontuação fácil de movimento de parede com ferramentas de atribuição rápida torna sua análise mais confortável.



Solução off-line independente de fornecedor para análise de ecocardiografia sob estresse farmacológico e por exercícios



### Classificação e pontuação de estudos de ecocardiografia sob estresse

- ↳ Diminuição dos cliques no mouse com funções como layout automático, classificação e sincronização
- ↳ Navegue rapidamente por todos os cliques selecionados na análise usando o marcador



### Análise e relatórios de loops de ecocardiografia sob estresse

- ↳ Classificação fácil de movimento de parede com código de cores usando ferramentas de atribuição rápida
- ↳ Layouts de pontuação de 16 e 17 segmentos
- ↳ Exportação dos valores de pontuação de movimento de parede para relatórios



### Personalização

- ↳ Opções de configuração do usuário para personalização ideal conforme as suas preferências pessoais
- ↳ Diferentes opções de pontuação, como o modelo de 4, 5 ou 7 pontos
- ↳ Diferentes opções de fluxo de trabalho, com ou sem pré-seleção de cliques

A solução intuitiva de fluxo de trabalho para revisar e analisar seus estudos de ecocardiografia sob estresse em 2D

## SOBRE SOLUÇÕES CLÍNICAS APLICAÇÕES

IMAGE-COM

MEASUREMENTS

IMAGE-COM OPÇÃO 3D

AutoLV

AutoLA

AutoIMT

**STRESS ECHO**

Autostrain LV / RV / LA

2D STRAIN

FETAL 2D STRAIN

4D LV-ANALYSIS

4D RV-FUNCTION

4D MV ASSESSMENT

4D CARDIO-VIEW

OPÇÕES DE CATETERISMO

## TOMTEC ACADEMY IMPRESSUM

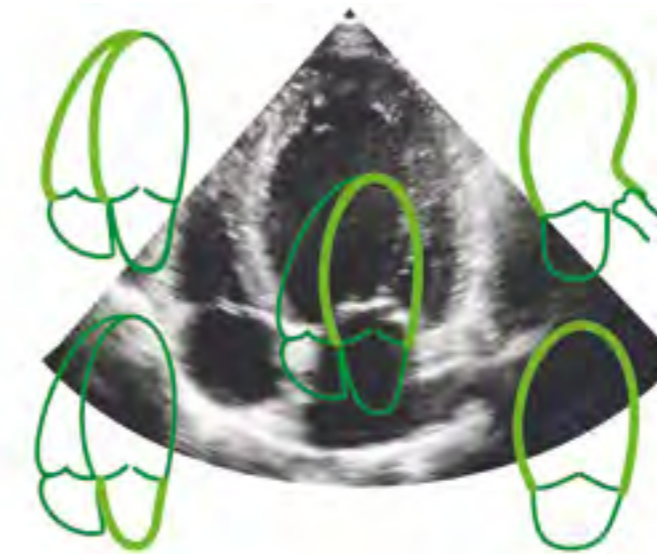


# AutoStrain LV/RV/LA

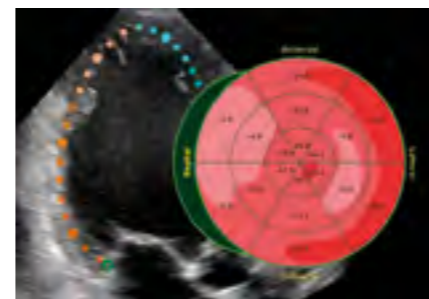
## AutoStrain LV/RV/LA

A aplicação AutoStrain\* fornece ferramentas de medição para a análise de deformações do ventrículo esquerdo (VE), do ventrículo direito (VD) ou do átrio esquerdo (AE), de modo a avaliar a função cardíaca.

Apenas selecionando os loops e iniciando a aplicação, o usuário obtém resultados imediatos com base em propostas automatizadas para rótulos de visualização e definições de borda do endocárdio com base no rastreamento de manchas. Isso permite que o usuário se concentre diretamente na interpretação das medições.

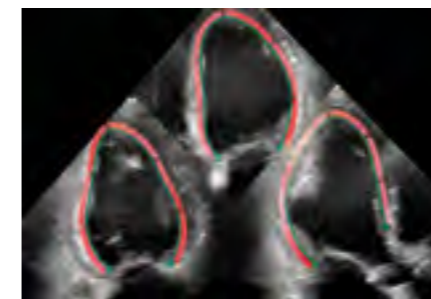


Avaliação da função cardíaca do ventrículo esquerdo e além - análise de deformações dedicada ao átrio esquerdo e ventrículo direito



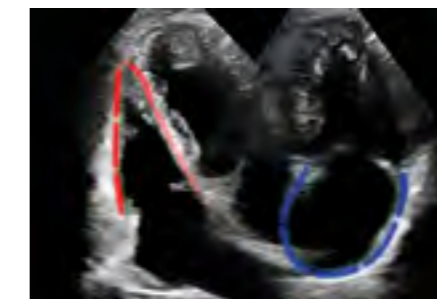
### Análise do movimento cardíaco com base em cliques 2D

- Reconhecimento automático da visualização: O AutoSTRAIN reconhece a visualização A4c, A2c e A3c e atribui rótulos
- Colocação automática de contornos: Definição automatizada de contorno e rastreamento de manchas para análise do usuário
- O ciclo cardíaco pode ser definido manualmente em caso de sinal de ECG ausente ou ruim
- Suporte de dados de TTE e TEE



### Avaliação flexível e padronizada da função do ventrículo esquerdo

- Medições de GLS robustas e reproduzíveis em um botão para cada visualização e média
- Análise de forma de onda para cada visualização ou todos os segmentos juntos
- Possibilidade de excluir segmentos com visibilidade ruim



### Diagnóstico por imagem de deformação do ventrículo direito e do átrio esquerdo

- Medição direta de deformação do reservatório, canal e contração do átrio esquerdo
- Ponto de tempo de referência do átrio esquerdo no final da diástole ou logo antes da contração atrial
- Medição de deformação da parede livre e do ventrículo direito global
- Ferramenta compatível de análise de deformação para fazer a avaliação das funções do ventrículo esquerdo, ventrículo direito ou átrio esquerdo

Fluxo de trabalho simples e rápido para medições de GLS robustas e reproduzíveis

## SOBRE SOLUÇÕES CLÍNICAS APLICAÇÕES

IMAGE-COM

MEASUREMENTS

IMAGE-COM OPÇÃO 3D

AutoLV

AutoLA

AutoIMT

STRESS ECHO

**Autostrain LV / RV / LA**

2D STRAIN

FETAL 2D STRAIN

4D LV-ANALYSIS

4D RV-FUNCTION

4D MV ASSESSMENT

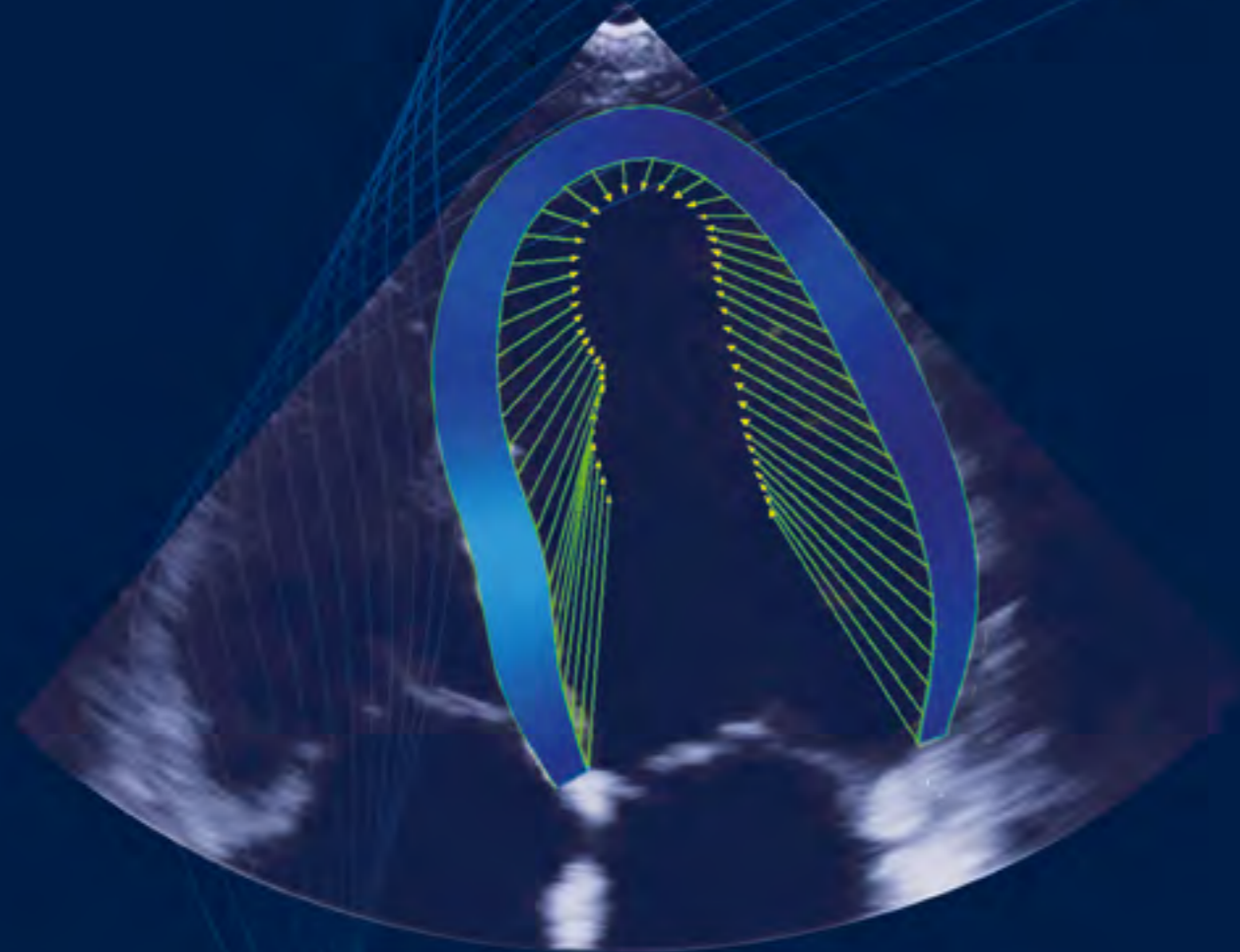
4D CARDIO-VIEW

OPÇÕES DE CATETERISMO

## TOMTEC ACADEMY IMPRESSUM



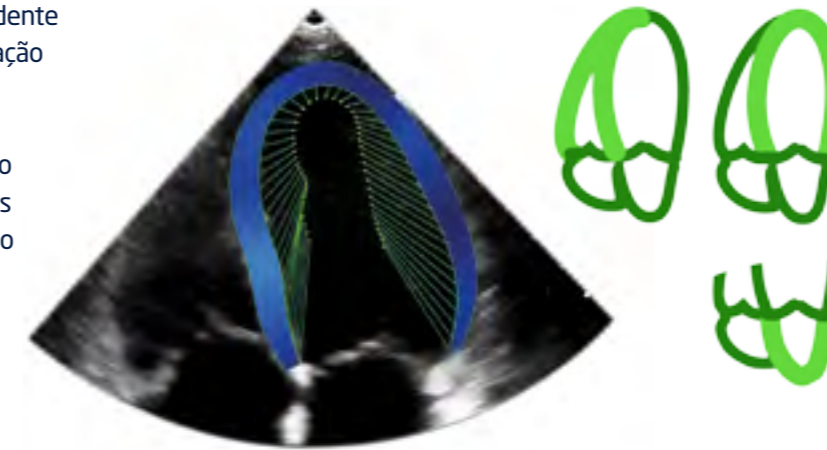
# 2D STRAIN



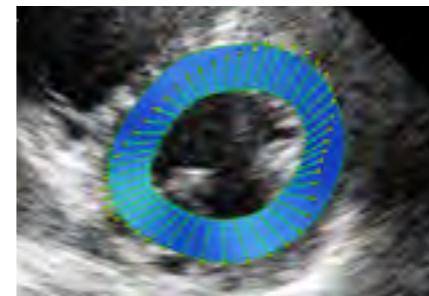
## 2D STRAIN

O 2D STRAIN\* é uma solução off-line independente de fornecedor para a quantificação da deformação cardíaca. A análise detalhada da velocidade do miocárdio, do deslocamento, da deformação e da taxa de deformação é realizada com base no rastreamento de manchas 2D nas visualizações do eixo longo e curto do ventrículo esquerdo do ventrículo direito ou do átrio esquerdo.

A avaliação básica de parâmetros, bem como quantificações avançadas, em conjunto com opções abrangentes de exportação de resultados, tornam o STRAIN 2D adequado para pesquisa e uso rotineiro.

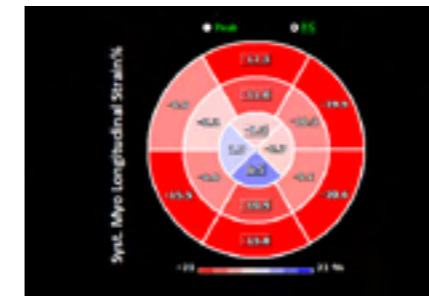


Análise versátil do ventrículo esquerdo, do ventrículo direito ou do átrio esquerdo



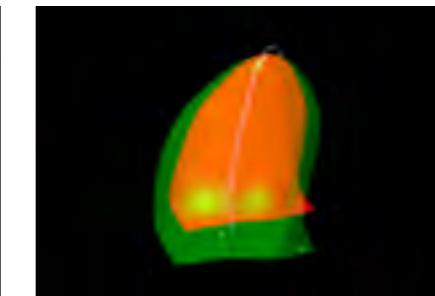
### Uma aplicação para uma variedade de indicações

- ↳ Análise regional da função do miocárdio
- ↳ Avaliação da função diastólica
- ↳ Detecção precoce do comprometimento da função cardíaca em cardiomiopatias
- ↳ Monitoramento das alterações subclínicas ou da terapia ao longo do tempo



### Opções versáteis de análise

- ↳ Análise do ventrículo esquerdo, do ventrículo direito e do átrio esquerdo
- ↳ Análise do alvo nas visualizações do eixo longo ou curto
- ↳ Mesma análise, independentemente do sistema de ultrassom



### Avaliação avançada do movimento cardíaco

- ↳ Proposta de contorno inicial semiautomático
- ↳ Opções extensivas de relatório para mais pós-processamento
- ↳ Análise regional de velocidade, deslocamento, deformação e taxa de deformação
- ↳ Visualização avançada de movimento

Análise de rastreamento de manchas independente de fornecedor para quantificar o movimento da parede cardíaca em dados de ultrassom 2D

## SOBRE SOLUÇÕES CLÍNICAS APLICAÇÕES

IMAGE-COM

MEASUREMENTS

IMAGE-COM OPÇÃO 3D

AutoLV

AutoLA

AutoIMT

STRESS ECHO

Autostrain LV / RV / LA

**2D STRAIN**

FETAL 2D STRAIN

4D LV-ANALYSIS

4D RV-FUNCTION

4D MV ASSESSMENT

4D CARDIO-VIEW

OPÇÕES DE CATETERISMO

**TOMTEC ACADEMY  
IMPRESSUM**

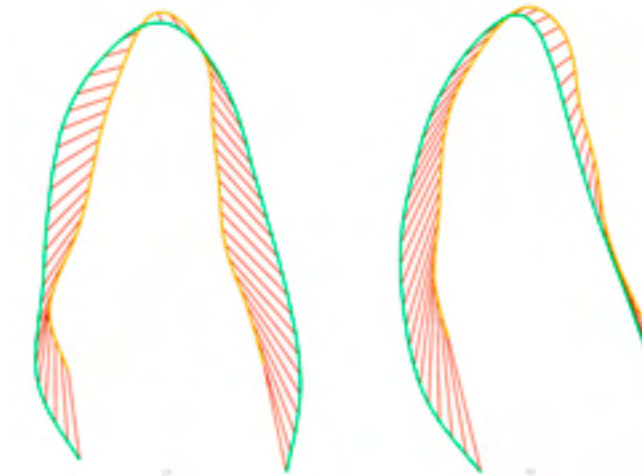
\* O 2D STRAIN é chamado de 2D CARDIAC PERFORMANCE ANALYSIS e faz parte do TOMTEC-ARENA. TOMTEC-ARENA é uma marca comercial da ToMtec Imaging Systems GmbH.



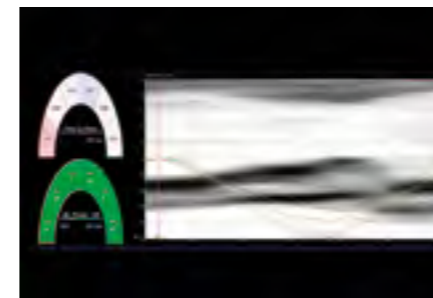
# FETAL 2D STRAIN

## FETAL 2D STRAIN

O FETAL 2D STRAIN\* é uma solução off-line independente de fornecedor para a quantificação da deformação cardíaca do coração fetal. A análise detalhada da velocidade do miocárdio, do deslocamento, da deformação e da taxa de deformação é realizada com base no rastreamento de manchas 2D nas visualizações do eixo longo do ventrículo esquerdo e do ventrículo direito. A avaliação básica dos parâmetros, bem como as quantificações avançadas, em conjunto com opções abrangentes de exportação de resultados, tornam o FETAL 2D STRAIN adequado para pesquisa e uso rotineiro.

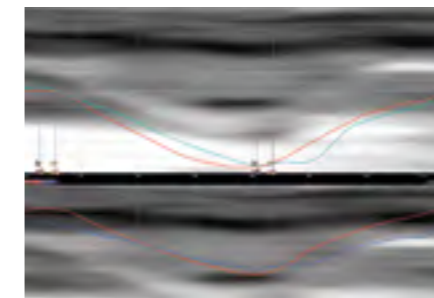


Análise de rastreamento de manchas independente de fornecedor para quantificar o movimento da parede cardíaca em dados de ultrassom 2D



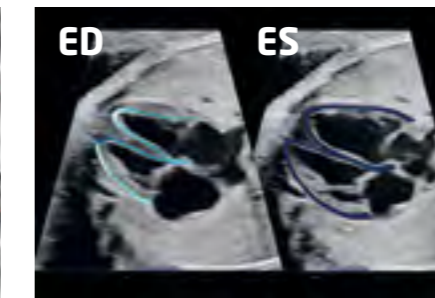
### Uma aplicação para uma variedade de indicações

- ↳ Análise regional da função do miocárdio
- ↳ Avaliação da função diastólica
- ↳ Detecção precoce do comprometimento da função cardíaca em cardiomiopatias e patologias congênitas
- ↳ Monitoramento das alterações subclínicas ou da terapia ao longo do tempo



### Opções versáteis de análise

- ↳ Análise do ventrículo esquerdo e do ventrículo direito no mesmo clipe 4CH
- ↳ Possibilidade de definir ES e ED diferentes para o ventrículo esquerdo e o direito em casos graves de dissincronia
- ↳ Mesma análise, independentemente do sistema de ultrassom



### Avaliação avançada do movimento cardíaco

- ↳ Proposta de contorno inicial semiautomático
- ↳ Opções extensivas de relatório para mais pós-processamento
- ↳ Análise regional de velocidade, deslocamento, deformação e taxa de deformação
- ↳ Visualização avançada de movimento

## Análise versátil do coração fetal

## SOBRE SOLUÇÕES CLÍNICAS APLICAÇÕES

IMAGE-COM

MEASUREMENTS

IMAGE-COM OPÇÃO 3D

AutoLV

AutoLA

AutoIMT

STRESS ECHO

Autostrain LV / RV / LA

2D STRAIN

**FETAL 2D STRAIN**

4D LV-ANALYSIS

4D RV-FUNCTION

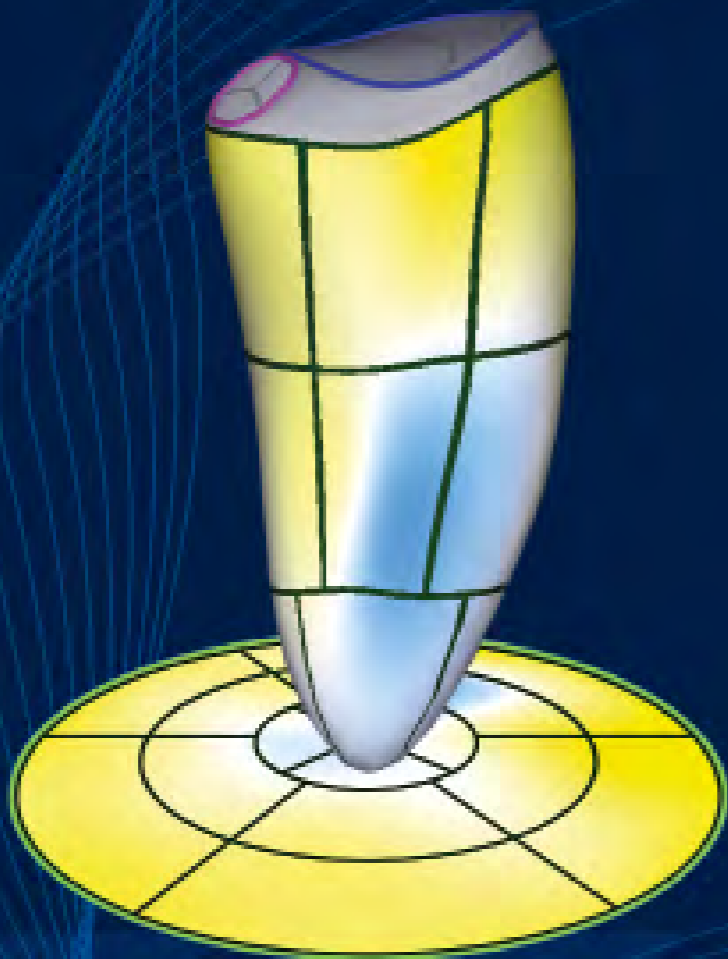
4D MV ASSESSMENT

4D CARDIO-VIEW

OPÇÕES DE CATETERISMO

## TOMTEC ACADEMY IMPRESSUM

# 4D LV-ANALYSIS



## 4D LV-ANALYSIS

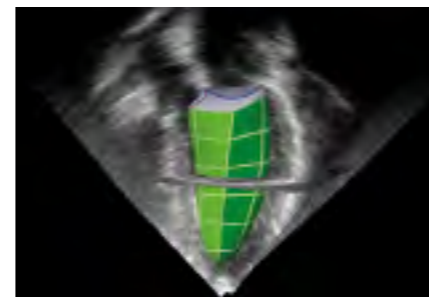
O 4D LV-ANALYSIS\* é uma solução off-line independente de fornecedor para a avaliação do ventrículo esquerdo com base no rastreamento de manchas em 3D. Fornece um fluxo de trabalho automatizado para análise quantitativa e reproduzível da função ventricular esquerda e dos valores globais de deformação.

A análise de deformação regional é mapeada no modelo do ventrículo esquerdo e mostrada em um gráfico de alvo para visualização clara.

Todos os resultados podem ser armazenados e exportados para aplicações de rotina, avançadas e de pesquisa.

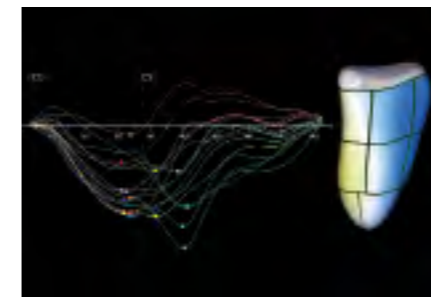


Análise rápida e reproduzível da função ventricular esquerda que inclui volumes, FE e deformação



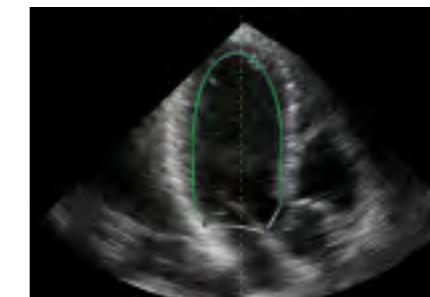
### Análise rápida e fácil da deformação global e regional

- ↪ Ajuste automatizado dos planos de visualização
- ↪ Edição fácil da superfície de Beutel\* no final da diástole e no final das sístole
- ↪ Os volumes e o GLS são exibidos na revisão do rastreamento



### Pronto para uso clínico

- ↪ Compatível com dados 3D de sistemas de ultrassom de vários fornecedores (TEE e TTE)
- ↪ Quantificação rápida, fácil de usar e precisa (sem suposições geométricas)
- ↪ Resultados reproduzíveis por meio do fluxo de trabalho automatizado



### Parâmetros clínicos globais e regionais

- ↪ Volumes, FE e massa do ventrículo esquerdo precisos e reproduzíveis
- ↪ Deformação longitudinal e circunferencial global/regional
- ↪ Giro e torção
- ↪ Deslocamento

## Quantificação 3D da função global e regional do ventrículo esquerdo

\* 4D LV-ANALYSIS faz parte da TOMTEC-ARENA. TOMTEC-ARENA e Beutel são marcas comerciais da TOMTEC Imaging Systems GmbH.

## SOBRE SOLUÇÕES CLÍNICAS APLICAÇÕES

IMAGE-COM

MEASUREMENTS

IMAGE-COM OPÇÃO 3D

AutoLV

AutoLA

AutoIMT

STRESS ECHO

Autostrain LV / RV / LA

2D STRAIN

FETAL 2D STRAIN

**4D LV-ANALYSIS**

4D RV-FUNCTION

4D MV ASSESSMENT

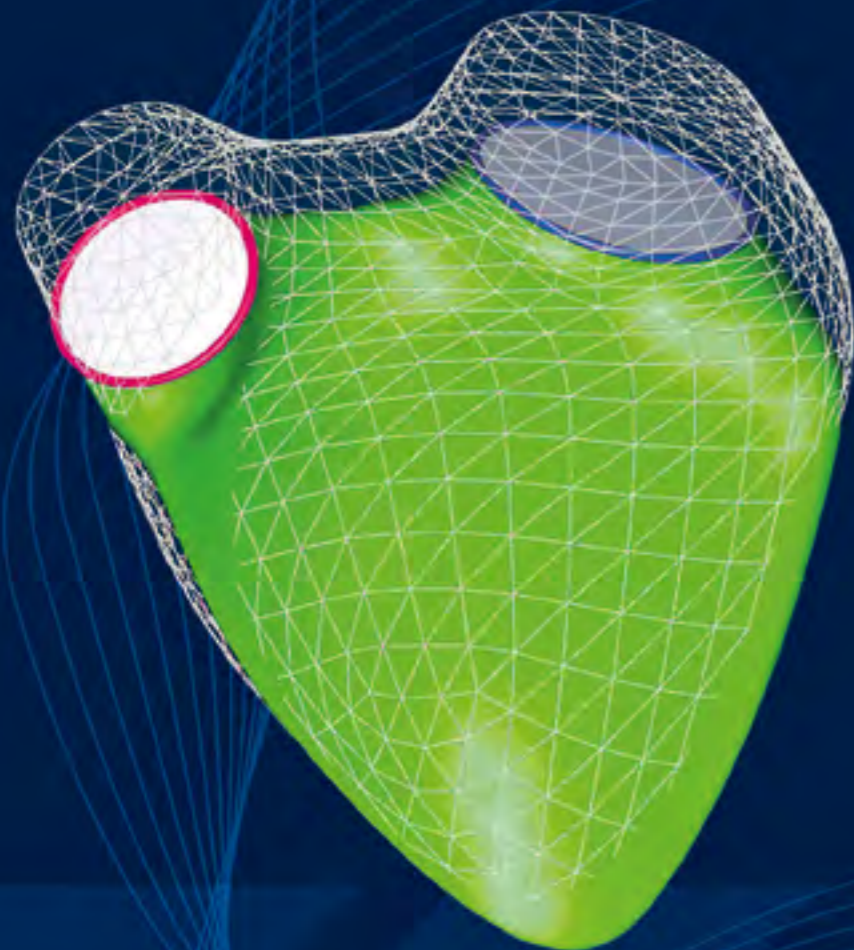
4D CARDIO-VIEW

OPÇÕES DE CATETERISMO

## TOMTEC ACADEMY IMPRESSUM



# 4D RV-FUNCTION

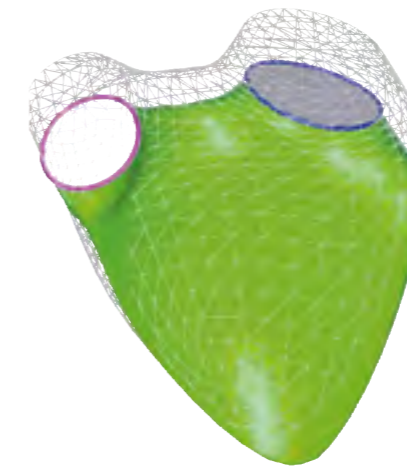


## 4D RV-FUNCTION

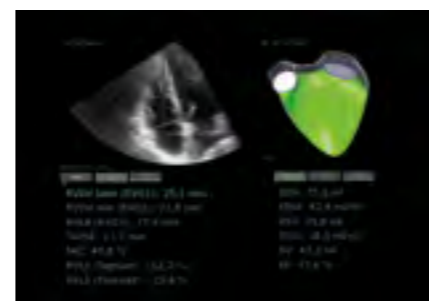
A ferramenta de quantificação ventricular direita para trabalho de rotina clínica, hipertensão pulmonar e insuficiência cardíaca do lado direito.

O 4D RV-FUNCTION\* permite a avaliação completa do ventrículo direito e combina valores 3D e 2D, incluindo EDV, EDVI, ESV, ESVI, EF e SV, RVIS, TA PSE e FAC.

O 4D RV-FUNCTION ajuda a superar a complexidade do ventrículo direito, calculando valores padrão com base em um modelo de superfície 3D. Um fluxo de trabalho detalhado e fácil de seguir permite que os usuários adaptem o contorno proposto de forma rápida e fácil.

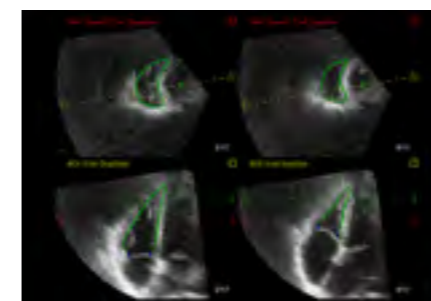


Supere os desafios da geometria do ventrículo direito.



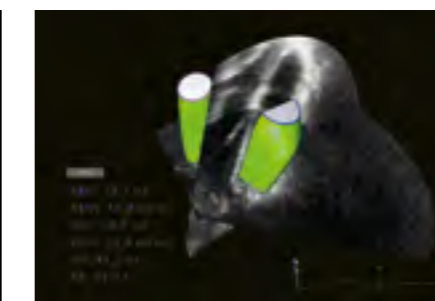
### Medições 2D automatizadas a cada análise 3D

- Resultados das medições 3D: RV EDV, EDVI, ESV, ESVI, EF, SV
- Orientação em conformidade com resultados de medição 2D de: TAPSE, Distâncias, FAC



### A ferramenta de dois minutos para sua análise do ventrículo direito

- Proposta de contorno automatizado - sem ilustrações trabalhosas de contorno
- Resultados rápidos e reproduzíveis



### Visualize o formato complexo do ventrículo direito em 3D

- Cálculo dos dados do ventrículo direito com base em um modelo complexo de superfície 3D
- Modelo validado do ventrículo direito
- Exiba seu modelo em combinação com planos 2D para um melhor controle

Análise abrangente do ventrículo direito, da maneira correta

## SOBRE SOLUÇÕES CLÍNICAS APLICAÇÕES

IMAGE-COM

MEASUREMENTS

IMAGE-COM OPÇÃO 3D

AutoLV

AutoLA

AutoIMT

STRESS ECHO

Autostrain LV / RV / LA

2D STRAIN

FETAL 2D STRAIN

4D LV-ANALYSIS

**4D RV-FUNCTION**

4D MV ASSESSMENT

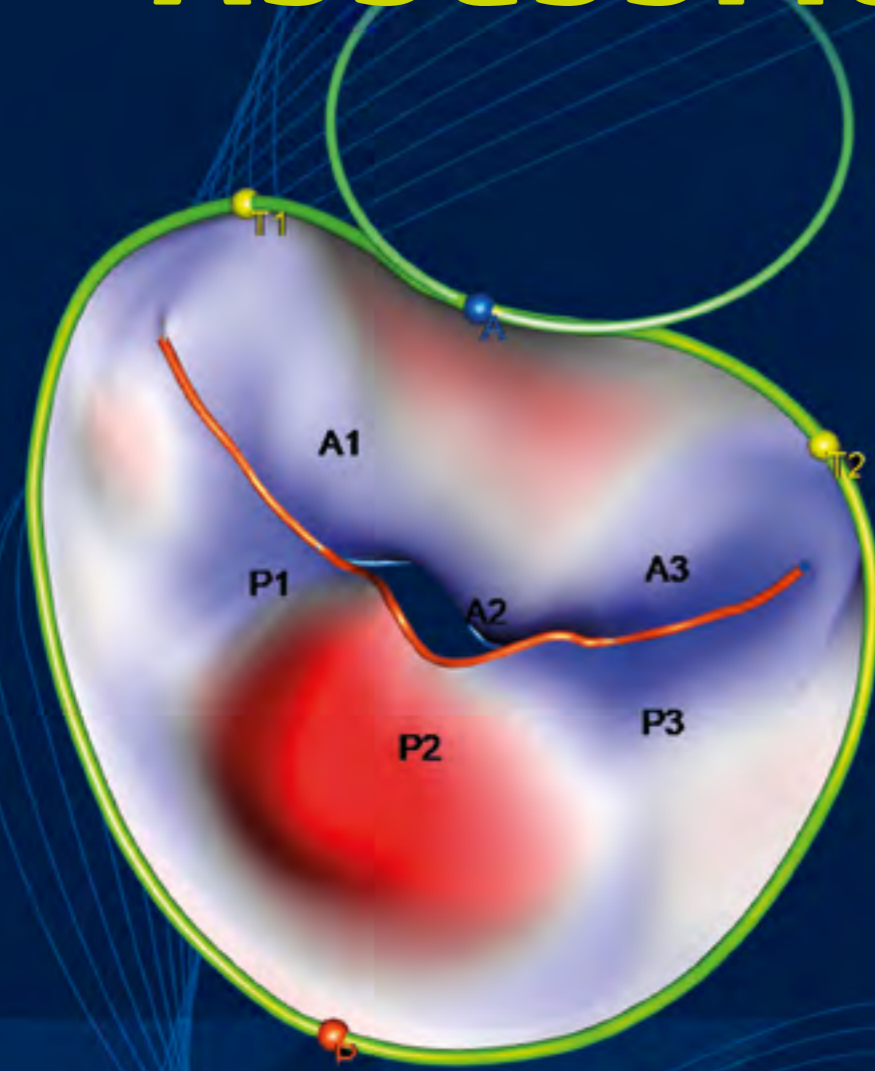
4D CARDIO-VIEW

OPÇÕES DE CATETERISMO

**TOMTEC ACADEMY**  
**IMPRESSUM**



# 4D MV-ASSESSMENT



## 4D MV-ASSESSMENT

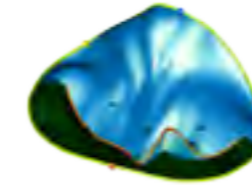
O 4D MV-ASSESSMENT\* ajuda a analisar a anatomia complexa da válvula mitral em 3D, assim como a mecânica dinâmica na sístole. A anatomia e a topologia da válvula mitral são visualizadas com um modelo estático e dinâmico abrangente.

Medidas geométricas, como dimensões anulares, morfologia de folhetos e descrições de coaptação, podem ser utilizadas desde a descoberta inicial da doença/patologia da válvula mitral, suporte no planejamento de dispositivos até o monitoramento de casos pré e pós-operatórios.

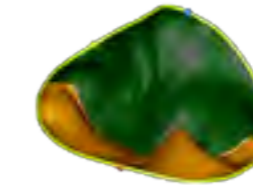
Além disso, opções avançadas de navegação e medições manuais flexíveis em 2D e 3D permitem o planejamento individual de novos dispositivos.

Propostas automatizadas de alinhamento e inicialização facilitam o fluxo de trabalho. As opções avançadas de edição permitem a definição e a quantificação de regiões de coaptação abertas.

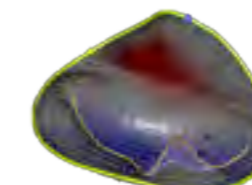
Área do folheto anterior



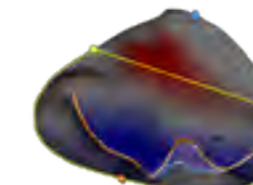
Área do folheto posterior



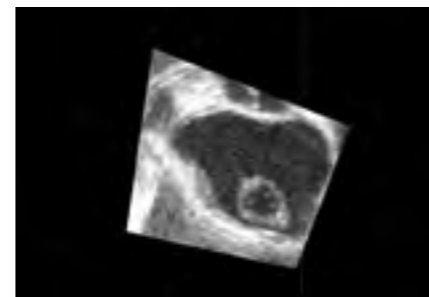
Área anelar em forma de D



Perímetro anelar em forma de D

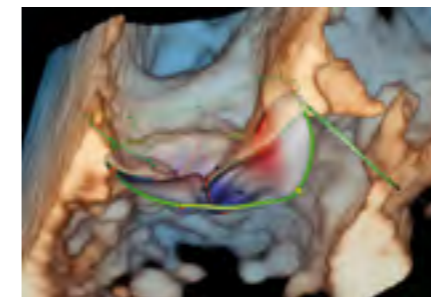


### Visualização e quantificação da válvula mitral em 4D



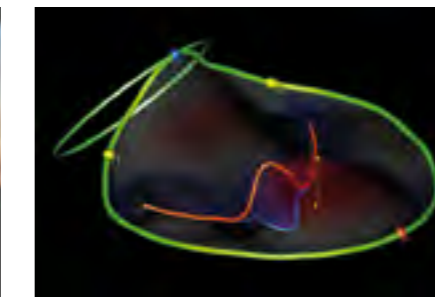
#### Apoia a tomada de decisão e monitoramento

- ↳ Monitoramento pré/pós-operatório
- ↳ As medições manuais genéricas permitem a avaliação individual em casos especiais
- ↳ Destaque os achados com marcos



#### Facilite a comunicação entre a equipe cardíaca

- ↳ Visualização esquemática do modelo da válvula mitral juntamente com renderização de volume em 3D
- ↳ Visualização da direção de visualização cirúrgica ou ventricular
- ↳ Avaliação da topologia do prolapso/mangual



#### Análise da válvula mitral com base em dados de ecocardiografia 4D

- ↳ Fluxo de trabalho simplificado com detecção anular semiautomatizada
- ↳ Análise manual e a possibilidade de editar a proposta de modelo automatizada
- ↳ Medições automáticas abrangentes para anular, folhetos e coaptação

Aumente sua confiança no diagnóstico para a terapia da válvula mitral

\* O 4D MV-ASSESSMENT faz parte do TOMTEC-ARENA. TOMTEC-ARENA é uma marca comercial da ToMTEC Imaging Systems GmbH.

## SOBRE SOLUÇÕES CLÍNICAS APLICAÇÕES

IMAGE-COM

MEASUREMENTS

IMAGE-COM OPÇÃO 3D

AutoLV

AutoLA

AutoIMT

STRESS ECHO

Autostrain LV / RV / LA

2D STRAIN

FETAL 2D STRAIN

4D LV-ANALYSIS

4D RV-FUNCTION

**4D MV ASSESSMENT**

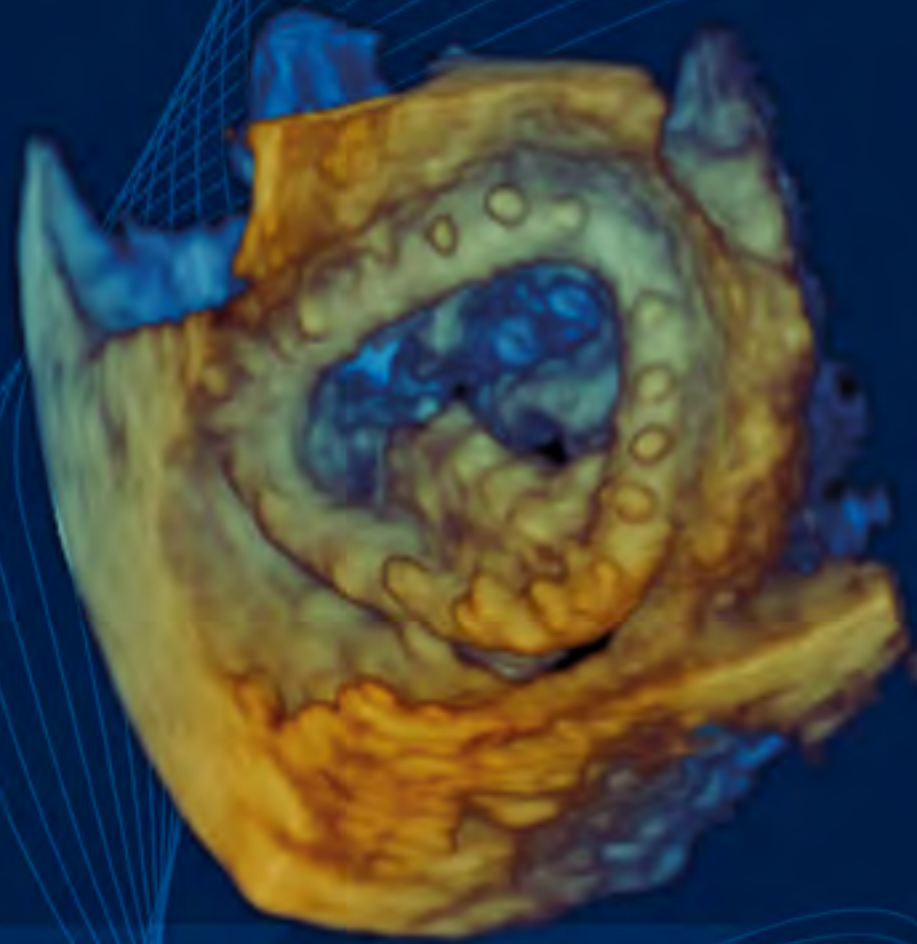
4D CARDIO-VIEW

OPÇÕES DE CATETERISMO

**TOMTEC ACADEMY  
IMPRESSUM**



# 4D CARDIO-VIEW

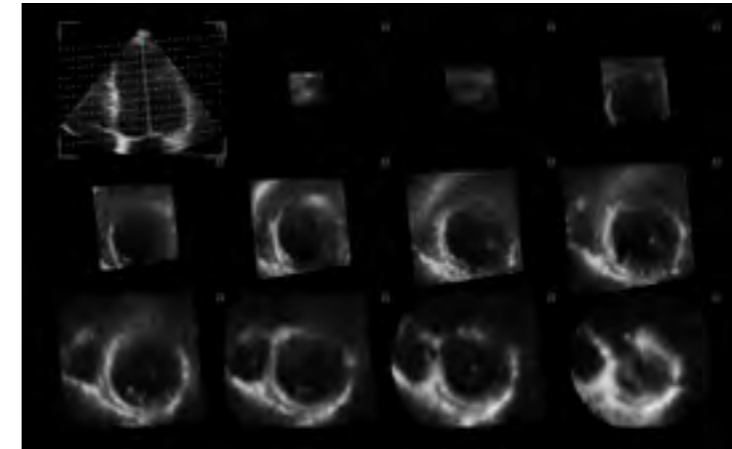


## 4D CARDIO-VIEW

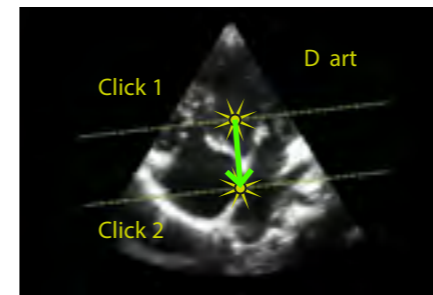
O 4D CARDIO-VIEW\* é uma solução off-line independente de fornecedor para revisar e analisar dados de ecocardiografia em 3D.

Ele oferece navegação rápida e fácil para obter a visualização 3D perfeita com apenas dois cliques usando a ferramenta exclusiva D↑art. Recursos como fatias múltiplas (usando fatias 2D), medições básicas e fluxo de trabalho com base em medições tornam o 4D CARDIO-VIEW uma solução multiuso para qualquer estrutura cardíaca.

Todas as medidas e visualizações podem ser armazenadas como marcadores para recuperação fácil a qualquer momento.

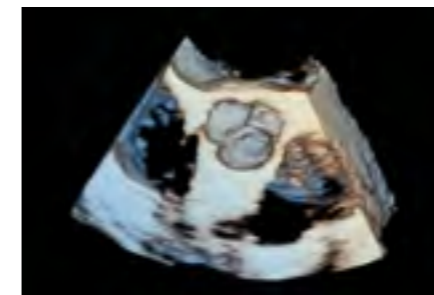


Dedique seu tempo ao paciente, não à navegação. Use o D↑art!



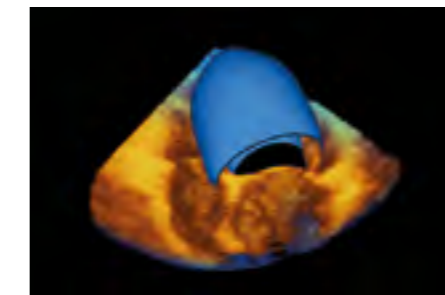
**Sem navegação trabalhosa - obtenha uma visualização perfeita de estruturas complexas em poucos segundos**

- ↪ A navegação exclusiva da D↑art exibe qualquer visualização em 3D com apenas dois cliques
- ↪ Os cortes múltiplos da D↑art oferecem vários cortes 2D de uma região de interesse
- ↪ A navegação inteligente por região reduz substancialmente o uso do mouse
- ↪ A navegação por marcos mostra os pontos de interesse em uma visualização
- ↪ Restaure as visualizações e medições usando marcadores a qualquer momento



**Visualização aprimorada de dados 3D de vários fornecedores**

- ↪ Renderização aprimorada de imagem
- ↪ Predefinições adaptadas para diferentes fornecedores
- ↪ Armazene sua própria predefinição de renderização ajustada conforme suas preferências



**Uma ferramenta genérica para qualquer estrutura cardíaca**

- ↪ Fluxo de trabalho aprimorado para medições mais fáceis do volume genérico e do ventrículo esquerdo, incluindo massa miocárdica do ventrículo esquerdo
- ↪ Medições de distância, área, curva e ângulo para planejamento de TAVR e patologias como tamanho e localização de defeitos do septo atrioventricular
- ↪ Medições em volume renderizado e visualizações 2D

Sua solução independente de fornecedor para revisar e analisar dados de ecocardiografia 3D

\* O 4D CARDIO-VIEW faz parte da TOMTEC-ARENA. 4D CARDIO-VIEW e D↑art são marcas comerciais da TOMTEC Imaging Systems.

## SOBRE SOLUÇÕES CLÍNICAS APLICAÇÕES

IMAGE-COM

MEASUREMENTS

IMAGE-COM OPÇÃO 3D

AutoLV

AutoLA

AutoIMT

STRESS ECHO

Autostrain LV / RV / LA

2D STRAIN

FETAL 2D STRAIN

4D LV-ANALYSIS

4D RV-FUNCTION

4D MV ASSESSMENT

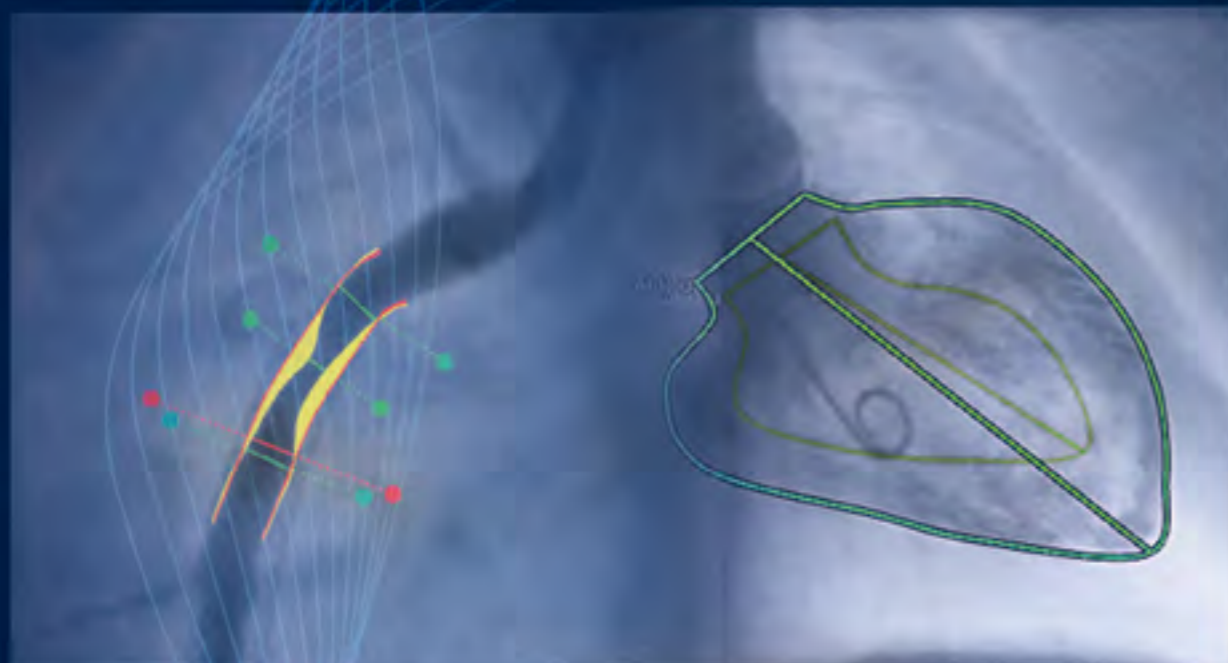
**4D CARDIO-VIEW**

OPÇÕES DE CATETERISMO

**TOMTEC ACADEMY  
IMPRESSUM**



# IMAGE-COM OPÇÕES DE CATETERISMO



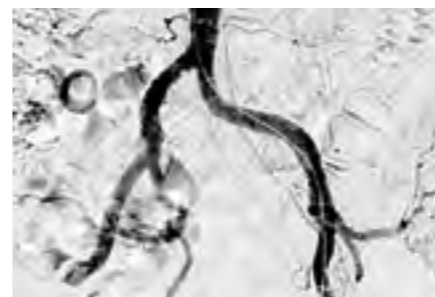
## IMAGE-COM OPÇÕES\*

### CATHLAB

A angiografia coronariana é rotineiramente utilizada para diagnóstico e tratamento de pacientes que têm ou estão em risco de doença arterial coronariana. Na prática clínica, a estimativa visual tem limitações como alta variabilidade associada à experiência do operador e apenas uma estimativa geral das dimensões dos vasos. Por ser altamente precisa e reprodutível, a análise coronariana quantitativa pode refinar a estimativa visual e fornecer medições importantes da anatomia da coronária.

Solução integrada de cateterismo para QCA e QLVA

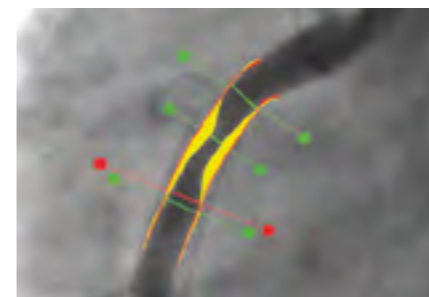
DSA



O DSA é um pacote de análise clínica para visualizar angiogramas de subtração digital. Fornece exibição aprimorada de imagens de vasos de XA usando mascaramento automatizado de imagens e somatório de DSA ao longo do tempo (traço vascular).

- ↳ DSA com quadro de referência padrão ou selecionado pelo usuário
- ↳ Compensação de artefatos de movimento usando mudança de pixel automatizada

CATH-QCA



Solução clínica para análise coronariana quantitativa com base em uma detecção automatizada de contorno de angiogramas coronários

- ↳ Dois cliques - uma proposta de borda
- ↳ Controle total - verificação dos resultados finais por usuário
- ↳ Quantificação da estenose em imagens calibradas e não calibradas
- ↳ Cálculo do diâmetro e da área da estenose, diâmetros de referência e obstrução e comprimento da obstrução
- ↳ Exibição gráfica: Curvas de diâmetro, sobreposições de estenose

CATH-QLVA



O Cath-QLVA é um pacote de análise clínica para quantificar os volumes e as funções do ventrículo esquerdo.

- ↳ Volumes do ventrículo esquerdo, como EDV, ESV
- ↳ Fração de ejeção (FE), volume do derrame (SV) e potência cardíaca (CO)
- ↳ Vários métodos de cálculo biplanar e de plano único, como comprimento da área e método de Simpson de disco para todos os resultados
- ↳ Revisão, edição e verificação de resultados finais

Ferramentas de cateterismo incorporadas em sua rotina diária de cateterismo

\* O IMAGE-COM OPTIONS faz parte do TOMTEC-ARENA. TOMTEC-ARENA é uma marca comercial da ToMTEC Imaging Systems GmbH.

## SOBRE SOLUÇÕES CLÍNICAS APLICAÇÕES

IMAGE-COM

MEASUREMENTS

IMAGE-COM OPÇÃO 3D

AutoLV

AutoLA

AutoIMT

STRESS ECHO

Autostrain LV / RV / LA

2D STRAIN

FETAL 2D STRAIN

4D LV-ANALYSIS

4D RV-FUNCTION

4D MV ASSESSMENT

4D CARDIO-VIEW

OPÇÕES DE CATETERISMO

TOMTEC ACADEMY  
IMPRESSUM



# TOMTEC ACADEMY

## TOMTEC ACADEMY

### O PROGRAMA DE TREINAMENTO E INSTRUÇÃO PARA NOSSOS VALIOSOS CLIENTES

Treinamentos detalhados de produtos são oferecidos exclusivamente para nossos clientes com contratos de manutenção atualizados.



Use esses programas educacionais como uma chance de aumentar seu nível de experiência ou simplesmente ficar atualizado com o mais novo software da TOMTEC.

#### SESSÃO DE INFORMAÇÕES

- Gratuita para todos os clientes
- Obtenha informações sobre o nosso portfólio de produtos

#### SESSÃO DE TREINAMENTO

- Exclusivamente para nossos clientes com contratos de manutenção atualizados
- Atualize seus conhecimentos e habilidades
- Bate-papo ao vivo
- Rodada de discussão aberta
- Demonstração de estudos de caso diferentes
- É necessária a ID do cliente

Inscreva-se hoje mesmo para sessões gratuitas ilimitadas em [www.tomtec.de/academy](http://www.tomtec.de/academy)

Mantendo você atualizado sobre avanços de software e tendências clínicas



## SOBRE SOLUÇÕES CLÍNICAS APLICAÇÕES

IMAGE-COM

MEASUREMENTS

IMAGE-COM OPÇÃO 3D

AutoLV

AutoLA

AutoIMT

STRESS ECHO

Autostrain LV / RV / LA

2D STRAIN

FETAL 2D STRAIN

4D LV-ANALYSIS

4D RV-FUNCTION

4D MV ASSESSMENT

4D CARDIO-VIEW

OPÇÕES DE CATETERISMO

## TOMTEC ACADEMY IMPRESSUM





# Excelência em saúde digital

O portfólio da TOMTEC neste folheto eletrônico faz parte da TOMTEC-ARENA TTA2.40. TOMTEC-ARENA é uma marca comercial da TOMTEC Imaging Systems GmbH.A

#### TOMTEC IMAGING SYSTEMS GMBH

freisinger Strasse 9  
85716 unterschleissheim  
Deutschland/Germany  
o +49 89 32175 500  
e [info@tomtec.de](mailto:info@tomtec.de)  
w [www.tomtec.de](http://www.tomtec.de)

#### TOMTEC CORPORATION

525 W Monroe Street,  
Suite 2360, Chicago  
IL 60661, USA  
o + 1 866 735 3740  
e [info@tomtecusa.com](mailto:info@tomtecusa.com)  
w [www.tomtecusa.com](http://www.tomtecusa.com)

M.30.0001-06 © 2020  
TOMTEC imaging Systems GmbH.  
Todos os direitos reservados.



## SOBRE SOLUÇÕES CLÍNICAS APLICAÇÕES

IMAGE-COM

MEASUREMENTS

IMAGE-COM OPÇÃO 3D

AutoLV

AutoLA

AutoIMT

STRESS ECHO

Autostrain LV / RV / LA

2D STRAIN

FETAL 2D STRAIN

4D LV-ANALYSIS

4D RV-FUNCTION

4D MV ASSESSMENT

4D CARDIO-VIEW

OPÇÕES DE CATETERISMO

**TOMTEC ACADEMY**  
**IMPRESSUM**