

Coordenador de Normatizações e Diretrizes da SBC

Iran Castro

Coordenadores da Diretriz

Flávio Tarasoutchi, Marcelo Westerlund Montera, Max Grinberg, Daniel J. Piñeiro, Carlos R. Martínez Sánchez

Comissão de Redação e Planejamento

Antonio Carlos Bacelar, Antonio Sérgio de Santis Andrade Lopes, João Ricardo Cordeiro Fernandes, Lucas José Tachotti Pires, Ricardo Casalino Sanches de Moraes, Tarso Augusto Duenhas Accorsi

Autores

Alexandre Siciliano Colafranceschi, Alberto Takeshi Kiyose, Alfredo Inácio Fiorelli, Antonio Carlos Bacelar, Antonio Sérgio de Santis Andrade Lopes, Auristela Isabel de Oliveira Ramos, Bertha Napchan Boer, Camilo Abdulmassih Neto, Carlos Eduardo Rochitte, Carlos R. Martínez Sánchez**,

Cesar Augusto Esteves, Clara Weksler, Daniel J. Piñeiro**, Dany David Kruczan, Djair Brindeiro Filho, Eduardo Giusti Rossi, Evandro Tinoco Mesquita, Fabio Sândoli de Brito Junior, Fernando Bacal, Fernando Bosh**, Fernando Florenzano Urzua**, Fernando Moraes, Flávio Tarasoutchi*, Francisco Diniz Affonso da Costa, Gilberto Venossi Barbosa*, Guilherme Sobreira Spina, Henrique Murad, Humberto Martínez Hernández**, João Ricardo Cordeiro Fernandes, José Armando Mangione, José Carlos Raimundo Brito, Jose Luiz Barros Pena, José Roberto Maldonado Murillo**, Juan Carlos Plana**, Juan José Paganini**, Juan Krauss**, Lídia Ana Zytynski Moura, Lucas José Tachotti Pires, Luiz Antonio Ferreira Carvalho, Luiz Francisco Cardoso, Marcelo Katz, Marcelo Luiz Campos Vieira, Marcelo Westerlund Montera*, Márcia de Melo Barbosa*, Maria do Carmo Pereira Nunes, Mauricio de Rezende Barbosa*, Max Grinberg*, Omar Alonzo Villagrán**, Pablo Maria A. Pomerantzeff, Paulo de Lara Lavitola, Ricardo Casalino Sanches de Moraes, Rogério Eduardo Gomes Sarmento Leite, Roney Orismar Sampaio, Sérgio Franco**, Silvia Marinho Martins, Solange Bordignon, Tarso Augusto Duenhas Accorsi, Tirone E. David**, Víctor Rojas Duré**, Victor Rossel **, Walkiria Samuel Ávila

Revisores

Adalberto Menezes Lorga, Álvaro Vieira Moura, Antonio Carlos Sobral Sousa, Iran Castro

* Coordenadores de subgrupos da diretriz brasileira de valvopatias - SBC 2011

** Autores membros da SIAC

Referência

Esta diretriz deverá ser citada como: Tarasoutchi F, Montera MW, Grinberg M, Barbosa MR, Piñeiro DJ, Sánchez CRM, et al. Diretriz Brasileira de Valvopatias - SBC 2011 / I Diretriz Interamericana de Valvopatias - SIAC 2011. Arq Bras Cardiol 2011; 97(5 supl. 3): 1-67

Aspectos gerais

- A doença valvar representa uma significativa parcela das internações por doença cardiovascular.
- Diferentemente de países mais desenvolvidos, a febre reumática é a principal etiologia das valvopatias no território brasileiro, responsável por até 70% dos casos.
- O manejo clínico da valvopatia continua dependente da escolha ideal para o momento do tratamento intervencionista, uma vez que esse constitui a única opção capaz de alterar a evolução natural da doença valvar.
- Para o tratamento do portador de valvopatias, é fundamental reflexão sobre três fundamentos para condução à terapêutica: capacidade médica, evidências da ciência e relação médico-paciente.

Diagnóstico

Tabela 1 - Recomendações e níveis de evidência para o diagnóstico das valvopatias

	Recomendação	Nível de evidência
Exame físico direcionado ao diagnóstico de valvopatia em todos os pacientes com insuficiência cardíaca ou suspeita clínica de valvopatia ou cardiopatia estrutural	I	C
Eletrocardiograma em todos os pacientes com suspeita clínica de valvopatia	I	C

Radiografia de tórax em todos os pacientes com suspeita clínica de valvopatia	I	C
Ecocardiografia em pacientes assintomáticos com sopros indicativos de alta probabilidade de doença cardíaca	I	C
Ecocardiografia em pacientes com sopro, sem sintomas e com baixa probabilidade de doença cardíaca, mas que não pode ser excluída apenas pela clínica, eletrocardiograma e radiografia de tórax	IIa	C

Estenose mitral

Tabela 2 - Recomendações da ecocardiografia na estenose mitral

	Recomendação	Nível de evidência
Ecocardiografia transtorácica (ETT) no diagnóstico e avaliação da morfologia e gravidade da estenose mitral, possíveis alterações estruturais e possíveis lesões associadas	I	B
ETT na reavaliação de pacientes com mudanças de sinais e sintomas	I	B
ETT para realização de escore ecocardiográfico em pacientes com EM moderada ou importante para determinar a possibilidade de tratamento percutâneo	I	B
ETT após intervenção percutânea ou cirúrgica da valva mitral, como nova avaliação de base	I	C
ETT para avaliação das alterações hemodinâmicas e adaptação ventricular durante a gravidez	I	C
Ecocardiografia sob estresse para avaliação do gradiente médio e pressão arterial pulmonar quando há discrepância entre os sintomas e a gravidade da estenose mitral em repouso	I	C

Ecocardiografia transesofágica (ETE) na identificação de trombo atrial e avaliação do grau de insuficiência mitral associada em pacientes candidatos a valvuloplastia percutânea com suspeita de trombo atrial	I	B
ETE na avaliação morfológica e hemodinâmica em pacientes com ETT inadequado	I	C
ETT na avaliação de pacientes clinicamente estáveis com estenose mitral (EM) importante a cada ano, EM moderada a cada dois anos e EM discreta a cada três anos	IIa	C
ETE durante procedimento intervencionista para valvuloplastia percutânea	IIa	C
ETE na avaliação morfológica e hemodinâmica quando os dados obtidos pela ETT são satisfatórios	III	C

Tabela 3 – Recomendações de cateterismo cardíaco na estenose mitral

	Recomendação	Nível de evidência
Para avaliação da gravidade da EM quando os testes não invasivos são inconclusivos	I	C
Cineangiocoronariografia antes do tratamento cirúrgico da valva mitral em pacientes com fatores de risco para doença arterial coronariana (DAC)	I	C
Para avaliação da resposta hemodinâmica da pressão da artéria pulmonar e pressões do átrio esquerdo ao teste de sobrecarga, quando os sintomas e estudo hemodinâmico em repouso são discordantes	IIa	C
Para avaliação da gravidade da EM quando os dados do ecocardiograma forem concordantes com os achados clínicos	III	C

Tabela 4 - Recomendações para tratamento farmacológico na estenose mitral

	Recomendação	Nível de evidência
Betabloqueadores na EM moderada a importante, sintomática, na ausência de contraindicações	I	C
Betabloqueadores na EM moderada a importante, assintomática, na presença de fibrilação atrial e na ausência de contraindicações	I	C
Diuréticos na EM moderada a importante, sintomática	I	C
Anticoagulação oral plena na EM associada a evento embólico prévio, trombo atrial esquerdo ou fibrilação atrial	I	B
Digitálicos como terapia adjuvante no controle da frequência ventricular na EM moderada a importante na presença de fibrilação atrial	IIa	C
Bloqueadores de canais de cálcio não diidropiridínicos na EM moderada a importante com necessidade de controle de frequência ventricular na presença de contraindicações ao uso de betabloqueadores	IIa	C
Anticoagulação oral plena na EM com átrio esquerdo > 55 mm e evidência de contraste atrial espontâneo	IIa	C
Associação de aspirina em baixas doses (50 a 100 mg) à anticoagulação oral plena após ocorrência de evento embólico ou trombo atrial esquerdo em pacientes adequadamente anticoagulados	IIa	C
Tratamento farmacológico da estenose mitral discreta em pacientes assintomáticos e em ritmo sinusal	III	C

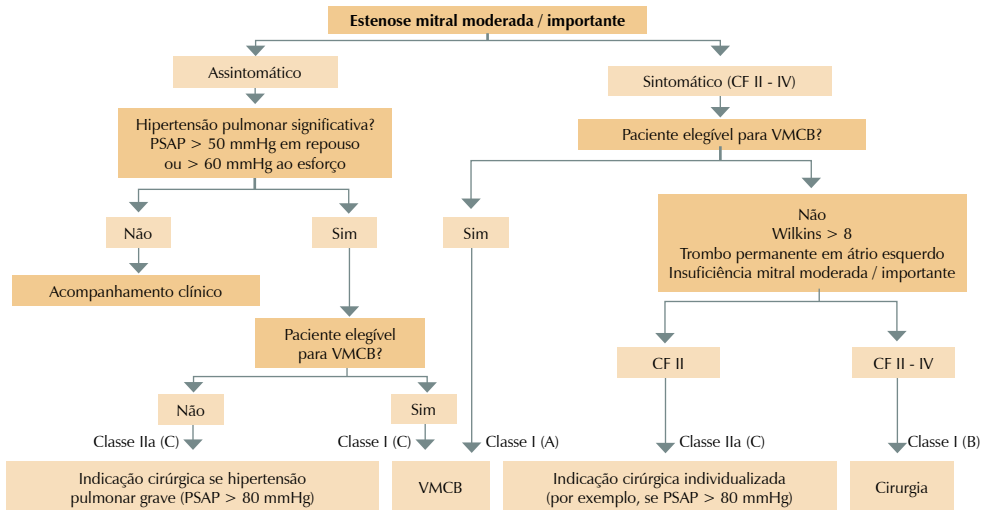
Tabela 5 - Recomendações para valvuloplastia por cateter-balão na estenose mitral

	Recomendação	Nível de evidência
Pacientes com EM moderada a importante, sintomáticos [classe funcional (CF) II, III ou IV], com anatomia valvar favorável, na ausência de trombo atrial esquerdo ou insuficiência mitral moderada a importante	I	A
Pacientes com EM moderada a importante, assintomáticos, com anatomia valvar favorável à intervenção percutânea e hipertensão pulmonar (HP) [Pressão sistólica da artéria pulmonar (PSAP) > 50 mmHg em repouso ou > 60 mmHg com atividade física], na ausência de trombo atrial esquerdo ou insuficiência mitral moderada a importante	I	C
Pacientes com EM moderada a importante, sintomáticos (CF III ou IV), com morfologia não ideal à valvuloplastia mitral percutânea por cateter-balão (VMCB) e de alto risco ou com contraindicação à intervenção cirúrgica	IIa	C
Pacientes com EM moderada a importante, assintomáticos, com anatomia valvar favorável à intervenção percutânea e fibrilação atrial de início recente, na ausência de trombo atrial esquerdo ou insuficiência mitral moderada a importante	IIb	C
Pacientes com EM discreta	III	C
Pacientes com EM moderada a importante na vigência de trombo atrial esquerdo ou insuficiência mitral moderada a importante	III	C

Tabela 6 - Recomendações para tratamento cirúrgico da estenose mitral

	Recomendação	Nível de evidência
Pacientes com EM moderada a importante, sintomáticos (CF III ou IV), com contraindicações à VMCB	I	B
Pacientes com EM moderada a importante, sintomáticos (CF III ou IV), em centros sem equipe treinada para realização de VMCB	I	B
Pacientes com EM moderada a importante associada a eventos embólicos recorrentes, apesar de adequada anticoagulação	IIa	C
Tratamento cirúrgico combinado da fibrilação atrial em pacientes com EM moderada a importante, sintomática (CF III ou IV), quando indicado tratamento cirúrgico da EM	IIa	C
Pacientes com EM importante, assintomáticos (CF I ou II), com HP grave (PSAP \geq 80 mmHg), não candidatos à VMCB	IIa	C
Pacientes com EM discreta	III	C

Fluxograma das estratégias de tratamento intervencionista na estenose mitral moderada e importante



CF: classe funcional; VMCB: valvuloplastia mitral por cateter-balão; PSAP: pressão sistólica da artéria pulmonar.

Insuficiência mitral

Tabela 7 - Recomendações da ecocardiografia na insuficiência mitral

	Recomendação	Nível de evidência
ETT no diagnóstico e na avaliação da morfologia e gravidade da insuficiência mitral (IM), seu mecanismo etiológico e suas repercussões hemodinâmicas	I	B
ETT na avaliação periódica semestral ou anual da função ventricular esquerda em pacientes com IM moderada ou importante, assintomáticos	I	C
ETT na reavaliação de pacientes com mudanças de sinais e sintomas	I	C
ETT após intervenção cirúrgica da valva mitral, como nova avaliação de base	I	C
ETT para avaliação das alterações hemodinâmicas e adaptação ventricular durante a gravidez	I	C
ETE perioperatório ou intraoperatório em pacientes com indicação de correção cirúrgica da IM	I	B
ETE na avaliação de pacientes com IM nos quais o ETT seja inconclusivo	I	B
Ecocardiografia sob estresse em pacientes com IM importante, assintomáticos, para avaliação da tolerância ao esforço e efeitos na pressão pulmonar	I	C
ETE em pacientes com IM importante, assintomáticos, sob análise para correção cirúrgica conservadora	IIa	C

ETT na avaliação periódica de rotina em pacientes com IM discreta, assintomáticos, com dimensões e função sistólica do ventrículo esquerdo normais	III	C
ETE na avaliação periódica de rotina ou para investigação em pacientes com IM de valva nativa assintomáticos	III	C

Tabela 8 - Recomendações de cateterismo cardíaco na insuficiência mitral

	Recomendação	Nível de evidência
Ventriculografia esquerda e medidas hemodinâmicas quando os testes não invasivos são inconclusivos em relação à gravidade da IM, função do ventrículo esquerdo (VE) ou necessidade de cirurgia	I	C
Estudo hemodinâmico quando a pressão da artéria pulmonar é desproporcional à gravidade do refluxo mitral na avaliação por testes não invasivos	I	C
Cineangiocoronariografia antes do tratamento cirúrgico da valva mitral em pacientes com fatores de risco para DAC	I	C
Ventriculografia esquerda e medidas hemodinâmicas em pacientes com IM nos quais a cirurgia não é contemplada	III	C

Tabela 9 - Recomendações para tratamento farmacológico na insuficiência mitral

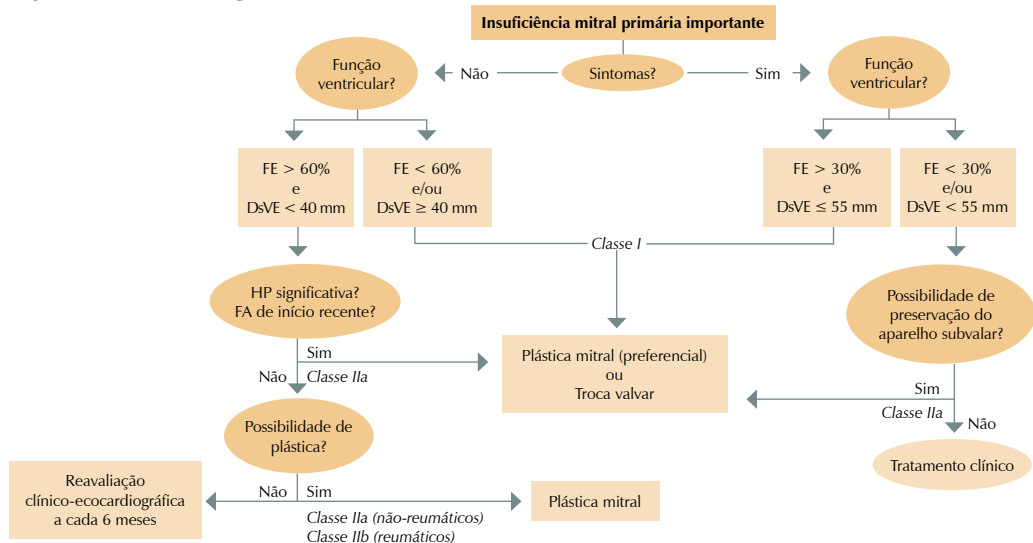
	Recomendação	Nível de evidência
Vasodilatadores intravenosos na IM aguda, importante e sintomática, enquanto aguarda definição cirúrgica	I	B
Diuréticos na IM crônica importante, sintomática e com sinais de congestão, enquanto aguarda definição cirúrgica	I	C
Vasodilatadores orais na IM crônica importante, sintomática, enquanto aguarda definição cirúrgica	I	B
Digitálicos no controle de frequência ventricular na fibrilação atrial (FA) de alta reposta associada à IM crônica importante	IIa	C
Betabloqueadores para controle de frequência ventricular na FA de alta reposta associada à IM crônica importante	IIb	C
Bloqueadores de canais de cálcio não diidropiridínicos para controle de frequência ventricular na FA de alta reposta associada à IM crônica importante	IIb	C
Vasodilatadores na IM crônica assintomática com função ventricular normal e na ausência de hipertensão arterial sistêmica	III	C

Tabela 10 - Recomendações para tratamento cirúrgico na insuficiência mitral primária

	Recomendação	Nível de evidência
Pacientes com IM crônica importante, sintomáticos (CF II, III ou IV), com fração de ejeção (FE) > 30% e diâmetro sistólico final do VE (DsVE) < 55 mm	I	B
Pacientes com IM crônica importante, assintomáticos, com FE entre 30% e 60% e DsVE ≥ 40 mm	I	B
A plástica da valva mitral é preferível em relação à substituição valvar nos pacientes com IM crônica importante que necessitam de cirurgia, devendo ser realizada em centros com experiência no procedimento	I	C
Plástica da valva mitral em pacientes com IM crônica por prolapso, importante, assintomáticos, com FE ≥ 60% e DsVE < 40 mm, desde que realizada em centros experientes, nos quais a taxa de sucesso estimada da plástica é maior que 90%	Ila	B
Pacientes com IM crônica importante, assintomáticos, com função ventricular esquerda preservada e fibrilação atrial de início recente	Ila	C
Pacientes com IM crônica importante, assintomáticos, com função ventricular esquerda preservada e com HP (PSAP > 50 mmHg em repouso ou > 60 mmHg com exercício)	Ila	C
Tratamento cirúrgico combinado da fibrilação atrial em pacientes com IM moderada a importante, sintomática (CF III ou IV), quando indicado tratamento cirúrgico da IM	Ila	C

Plástica da valva mitral em pacientes com IM crônica reumática, importante, assintomáticos, com FE \geq 60% e DsVE < 40 mm, desde que realizada em centros experientes, nos quais a taxa de sucesso estimada da plástica é maior que 90%	IIb	B
Pacientes com IM crônica importante devido à disfunção ventricular grave (FE < 30%) que apresentem sintomas persistentes (CF III ou IV) a despeito de tratamento otimizado para insuficiência cardíaca, incluindo estimulação com marcapasso biventricular	IIb	C
Pacientes com IM crônica importante, assintomáticos, com FE \geq 60% e DsVE < 40 mm, na ausência de HP ou fibrilação atrial de início recente, nos quais existe dúvida sobre a possibilidade de realização de plástica mitral	III	C

Fluxograma para tratamento cirúrgico da insuficiência mitral



FE: fração de ejeção; DsVE: diâmetro sistólico do ventrículo esquerdo; HP: hipertensão pulmonar; FA: fibrilação atrial.

Estenose aórtica

Tabela 11 - Recomendações da ecocardiografia na estenose aórtica

	Recomendação	Nível de evidência
Diagnóstico e avaliação da gravidade da estenose aórtica (EAo) e suas repercussões ventriculares	I	B
Reavaliação de pacientes com mudança de sintomas e sinais	I	B
Reavaliação de pacientes assintomáticos a cada 6 meses na EAo importante, a cada um ano na EAo moderada e a cada 2 a 3 anos na EAo discreta	I	B
Após intervenção percutânea ou cirúrgica da valva aórtica, como nova avaliação de base	I	C
Na avaliação das alterações hemodinâmicas e adaptação ventricular durante a gravidez	I	C
ETE quando as imagens à ETT forem inadequadas para se excluir obstrução subaórtica fixa ou dinâmica	I	B
Ecocardiografia sob estresse para avaliação da EAo na presença de disfunção do VE e gradiente médio baixo em repouso para se definir a gravidade da EAo e a presença de reserva contrátil	IIa	B
Ecocardiografia de esforço para avaliação do comportamento dos gradientes e de sintomas induzidos pelo exercício ou respostas anormais de pressão arterial em pacientes com EAo assintomáticos	IIb	C
Ecocardiografia de esforço em pacientes com EAo sintomáticos	III	B

Tabela 12 - Recomendações de cateterismo cardíaco na estenose aórtica

	Recomendação	Nível de evidência
Cateterismo cardíaco para realização de medidas hemodinâmicas para avaliação da gravidade da EAo em pacientes sintomáticos quando os testes não invasivos são inconclusivos	I	C
Cineangiocoronariografia antes do tratamento cirúrgico da valva aórtica em pacientes com fatores de risco para DAC	I	B
Cineangiocoronariografia antes da intervenção transcaterter da valva aórtica em pacientes com fatores de risco para DAC	I	C
Cineangiocoronariografia em pacientes com EAo em quem um autoenxerto pulmonar (cirurgia de Ross) é planejado e se a origem da artérias coronarianas não foi identificada por técnica não invasiva	IIa	C
Cateterismo cardíaco com infusão de dobutamina para avaliação hemodinâmica da EAo na presença de disfunção do VE e gradiente baixo	IIa	C
Cateterismo cardíaco para realização de medidas hemodinâmicas para avaliação da gravidade da EAo antes da cirurgia da valva aórtica quando os testes não invasivos são adequados e concordantes com os achados clínicos	III	C
Cateterismo cardíaco para realização de medidas hemodinâmicas para avaliação da função ventricular e da gravidade da EAo em pacientes assintomáticos	III	C

Tabela 13 - Recomendações da ressonância magnética cardiovascular na EAo

	Recomendação	Nível de evidência
Avaliação de fração de ejeção ou volumes ventriculares limítrofes ou duvidosos pela ecocardiografia	Ila	B
Planimetria da área valvar aórtica quando há incerteza na gravidade da EAo ou quando outras modalidades de imagem tiveram resultados conflitantes	Ila	B
Avaliação das dimensões da raiz aorta e aorta ascendente	Ila	B

Tabela 14 - Recomendações para tratamento cirúrgico da estenose aórtica

	Recomendação	Nível de evidência
Pacientes com EAo importante, sintomáticos	I	B
Pacientes com EAo importante que serão submetidos a cirurgia de revascularização miocárdica ou a cirurgia da aorta torácica ou outra cirurgia valvar concomitante	I	C
Pacientes com EAo importante e FE < 50%	I	C
Pacientes com EAo moderada que serão submetidos a cirurgia de revascularização miocárdica ou a cirurgia da aorta torácica ou outra cirurgia valvar concomitante	Ila	B
Pacientes com EAo importante, assintomáticos, que apresentem resposta anormal no teste de esforço (sintomas desproporcionais ao esforço realizado ou hipotensão)	Ila	C

Pacientes com EAo importante, assintomáticos, com indicadores de pior prognóstico (área valvar < 0,7 cm ² , gradiente médio transvalvar aórtico > 60 mmHg e velocidade de jato transvalvar aórtico > 5 m/s), desde que o risco cirúrgico do paciente seja baixo	IIa	C
Pacientes com EAo importante, assintomáticos, com alto risco de progressão da doença (idade avançada, calcificação valvar acentuada, DAC)	IIb	C
Pacientes com EAo discreta a moderada que serão submetidos a cirurgia de revascularização miocárdica e que apresentem preditores de progressão rápida da EAo, como calcificação valvar acentuada	IIb	C
Pacientes com EAo com gradiente médio < 40 mmHg e disfunção ventricular, mas com reserva contrátil	IIb	C
Pacientes com EAo importante, assintomáticos, com arritmias ventriculares complexas durante o teste de esforço	IIb	C
Pacientes com EAo importante, assintomáticos, com hipertrofia ventricular importante (septo e parede posterior > 15 mm)	IIb	C
Pacientes assintomáticos com EAo que não se encaixem nas indicações acima	III	B

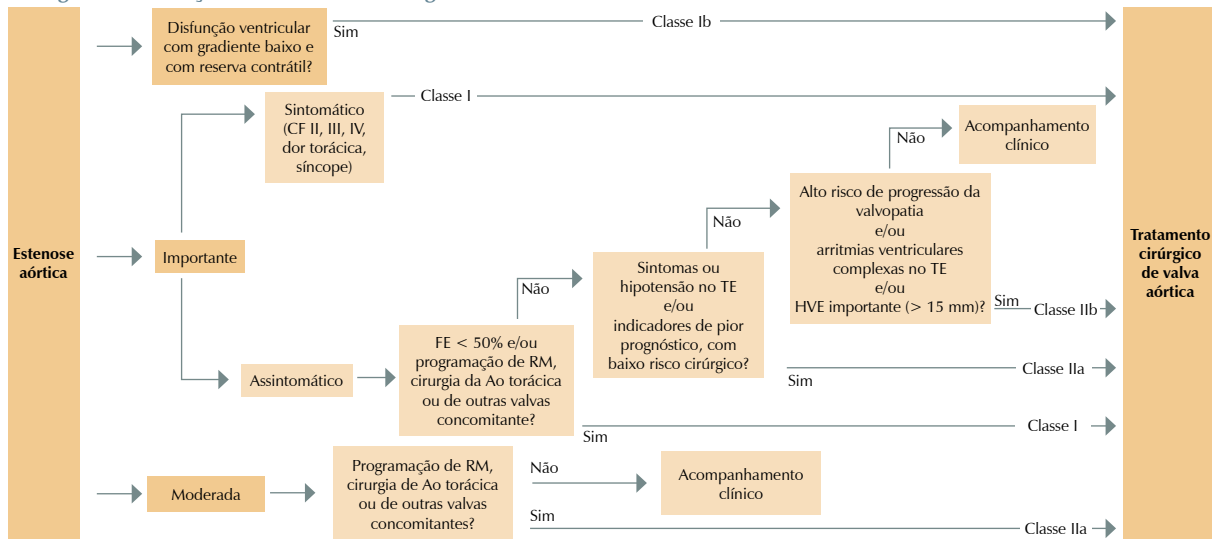
Tabela 15 - Recomendações para implante de bioprótese valvar aórtica por cateter

	Recomendação	Nível de evidência
Pacientes portadores de EAo importante com indicação de cirurgia valvar aórtica, porém com contraindicações ao tratamento cirúrgico convencional	I	B
Como alternativa ao tratamento cirúrgico em pacientes portadores de EAo importante com indicação de cirurgia valvar aórtica, porém com alto risco cirúrgico	IIa	B
Como alternativa ao tratamento cirúrgico em pacientes portadores de EAo importante sem contraindicação à cirurgia e sem risco cirúrgico elevado	III	C

Tabela 16 - Recomendações para valvuloplastia por cateter-balão na estenose aórtica

	Recomendação	Nível de evidência
Em pacientes hemodinamicamente instáveis, com elevado risco cirúrgico e impossibilidade momentânea de realização de implante de bioprótese por cateter, como ponte para o tratamento cirúrgico ou para implante de bioprótese aórtica por cateter	IIa	C
Como tratamento paliativo em pacientes sintomáticos nos quais o tratamento cirúrgico e o implante de bioprótese por cateter estão contraindicados	IIb	C
Como alternativa ao tratamento cirúrgico ou ao implante por cateter de bioprótese aórtica em pacientes adultos portadores de estenose valvar aórtica	III	B

Fluxograma - Indicações de tratamento cirúrgico da Eao



CF: classe funcional; FE: fração de ejeção do ventrículo esquerdo; RM: cirurgia do revascularização do miocárdico; Ao: aorta; TE: teste de esforço; HVE: hipertrofia de ventrículo esquerdo.

Insuficiência aórtica

Tabela 17 - Recomendações de ecocardiografia na insuficiência aórtica

	Recomendação	Nível de evidência
Diagnóstico e avaliação da etiologia e gravidade da insuficiência aórtica (IAo) aguda ou crônica e suas repercussões ventriculares	I	C
Avaliação de dilatação da raiz da aorta	I	C
Reavaliação periódica anual do tamanho e função do VE em pacientes com IAo importante assintomáticos	I	C
Reavaliação de pacientes com mudança de sintomas e sinais	I	C
Após intervenção cirúrgica da valva aórtica, como nova avaliação de base	I	C

Tabela 18 - Recomendações de cateterismo cardíaco na insuficiência aórtica

	Recomendação	Nível de evidência
Cateterismo cardíaco com aortografia e medida das pressões no VE para avaliação da gravidade da regurgitação, função ventricular e dilatação da raiz da aorta quando os testes não invasivos são inconclusivos	I	B
Cineangiocoronariografia antes da cirurgia valvar aórtica em pacientes com fatores de risco para DAC	I	C

Cateterismo cardíaco com aortografia e medida de pressões no VE para avaliação da função ventricular, dilatação da aorta e gravidade da regurgitação antes da cirurgia valvar aórtica quando os testes não invasivos são adequados e concordantes com os achados clínicos e a cineangiocoronariografia não é necessária	III	C
Cateterismo cardíaco com aortografia e medida das pressões no VE para avaliação da função ventricular e da gravidade da regurgitação em pacientes assintomáticos quando os testes não invasivos são adequados	III	C

Tabela 19 - Recomendações do uso da ressonância magnética cardiovascular na insuficiência aórtica

	Recomendação	Nível de evidência
Avaliação de FE ou volumes ventriculares limítrofes ou duvidosos pela ecocardiografia	Ila	B
Quando há incerteza na gravidade da IAo ou quando outras modalidades de imagem tiverem resultados conflitantes	Ila	B
Avaliação das dimensões da raiz aorta e aorta ascendente	Ila	B

Tabela 20 - Recomendações sobre uso de vasodilatadores em insuficiência aórtica

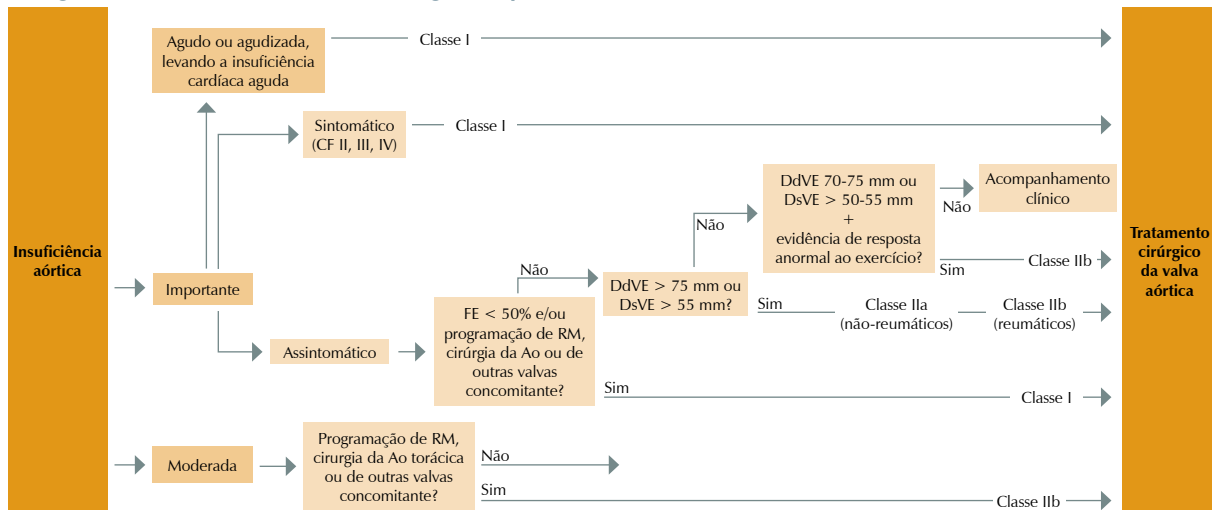
	Recomendação	Nível de evidência
De forma regular para pacientes com IAo importante que apresentam sintomas ou disfunção ventricular esquerda quando existem contraindicações ao tratamento cirúrgico	I	B
Para uso de curto prazo como ponte para o tratamento cirúrgico em pacientes com IAo importante sintomáticos, com ou sem disfunção ventricular esquerda, candidatos à intervenção cirúrgica	I	C
Como terapêutica de longo prazo em pacientes com IAo importante assintomáticos que apresentem dilatação do ventrículo esquerdo, com função ventricular preservada	IIb	B
Como terapêutica de longo prazo em pacientes com IAo discreta a moderada e função sistólica normal do ventrículo esquerdo, na ausência de hipertensão arterial sistêmica	III	B
Como substituição à cirurgia em pacientes com IAo importante que apresentem indicação de intervenção cirúrgica, sem contraindicações ao procedimento	III	C

Tabela 21 - Recomendações para tratamento cirúrgico na insuficiência aórtica

	Recomendação	Nível de evidência
Pacientes com IAo importante sintomáticos	I	B
Pacientes com IAo importante, assintomáticos, com FE < 50% em repouso	I	B
Pacientes com IAo importante que serão submetidos concomitantemente a cirurgia de revascularização miocárdica ou cirurgia da aorta ou de outras valvas cardíacas	I	C

Pacientes com IAo importante aguda ou agudizada de qualquer etiologia levando a insuficiência cardíaca aguda	I	B
Pacientes com IAo de etiologia não reumática, importante, assintomáticos, com FE \geq 50%, mas com diâmetro diastólico final do ventrículo esquerdo (DdVE) $>$ 75 mm ou DsVE $>$ 55 mm	IIa	B
Pacientes com IAo de etiologia reumática, importante, assintomáticos, com FE \geq 50%, mas com DdVE $>$ 75 mm ou DsVE $>$ 55 mm	IIb	B
Pacientes com IAo importante, assintomáticos, com FE \geq 50%, mas com DdVE 70-75 mm ou DsVE 50-55 mm, associado a evidência de resposta anormal ao exercício	IIb	C
Pacientes com IAo moderada que serão submetidos concomitantemente a cirurgia de revascularização miocárdica ou cirurgia da aorta ou de outras valvas cardíacas	IIb	C
Pacientes com IAo importante, assintomáticos, com FE \geq 50% e com DdVE $<$ 70 mm e DsVE $<$ 50 mm	III	B

Fluxograma de indicação de tratamento cirúrgico em pacientes com insuficiência aórtica



CF: classe funcional; FE: fração de ejeção do ventrículo esquerdo; RM: cirurgia de revascularização do miocárdio; Ao: aorta; DdVE: diâmetro diastólico final do ventrículo; DsVE: diâmetro sistólico final do ventrículo esquerdo.

Profilaxia tromboembolismo

Tabela 22 - Recomendação para profilaxia de tromboembolismo na doença valvar com valva nativa

	Recomendação	Nível de evidência
Profilaxia antitrombótica com anticoagulantes orais em pacientes com doença valvar e ritmo de FA	I	B
Profilaxia antitrombótica com anticoagulantes orais em pacientes com doença valvar e episódio prévio de teste de esforço (TE) em ritmo sinusal	I	B
Anticoagulação na presença de trombo em átrio esquerdo	I	B
Anticoagulação em paciente com átrio esquerdo \geq 55 mm na presença de contraste espontâneo em ritmo sinusal	IIa	C
Profilaxia antitrombótica com aspirina em pacientes com doença valvar e ritmo de FA com contraindicação aos anticoagulantes orais	IIa	B
Associação de aspirina em pacientes com doença valvar em ritmo de FA com episódio de TE na vigência de anticoagulação oral com International Normalized Ratio (INR) adequado	IIa	C
Profilaxia antitrombótica com anticoagulantes orais em pacientes com doença valvar em ritmo sinusal e sem evidência de TE prévio, trombo atrial ou contraste espontâneo	III	C

Profilaxia febre reumática

Tabela 23 - Recomendações para profilaxia da febre reumática primária

	Recomendação	Nível de evidência
Benzilpenicilina G benzatina para pacientes com amigdalite estreptocócica	I	A
Benzilpenicilina G benzatina para pacientes com suspeita de amigdalite estreptocócica, mesmo sem confirmação diagnóstica	I	B
Antibioticoterapia por via oral para pacientes com amigdalite estreptocócica em pacientes alérgicos à penicilina	I	C
Antibioticoterapia por via oral para pacientes com amigdalite estreptocócica em pacientes não alérgicos à penicilina	IIa	C
Realização de testes rápidos para a detecção de estreptococos em orofaringe para decisão sobre tratamento com penicilina	IIa	B
Realização de cultura de orofaringe em pacientes com suspeita de amigdalite para decisão sobre tratamento com penicilina	III	C

Tabela 24 - Recomendações para profilaxia secundária da febre reumática

	Recomendação	Nível de evidência
Benzilpenicilina G benzatina de 15 em 15 dias nos dois primeiros anos após o surto e de 21 em 21 dias nos anos subsequentes	I	B
Benzilpenicilina G benzatina até os 18 anos, ou 5 anos após o último surto, em pacientes com febre reumática (FR) sem cardite	I	B
Benzilpenicilina G benzatina até os 25 anos, ou 10 anos após o último surto, em pacientes com FR com cardite, mas sem sequelas cardíacas ou apenas com sequelas discretas, desde que não sejam lesões valvares estenóticas	I	B
Benzilpenicilina G benzatina até os 40 anos em pacientes com FR com cardite e sequelas importantes ou cirurgia cardíaca para correção de valvopatia reumática	I	C
Benzilpenicilina G benzatina após os 40 anos em pacientes com exposição ocupacional a estreptococos	I	C
Sulfadiazina para antibioticoprofilaxia da FR em pacientes alérgicos à penicilina	I	C
Antibioticoprofilaxia via oral para pacientes com FR não-alérgicos à penicilina	IIa	C
Eritromicina como antibioticoprofilaxia para pacientes com FR alérgicos à penicilina e às sulfas	IIb	C
Suspensão da antibioticoprofilaxia para FR após a realização de cirurgia cardíaca com implante de prótese(s) valvar(es), mesmo com demais valvas sem lesão aparente	III	C

Profilaxia endocardite infecciosa

Tabela 25 - Pacientes/situações com risco de endocardite infecciosa grave

Prótese cardíaca valvar
Valvopatia corrigida com material protético
Antecedente de endocardite infecciosa
Valvopatia adquirida em paciente transplantado cardíaco
Cardiopatía congênita cianogênica não corrigida
Cardiopatía congênita cianogênica corrigida que evolui com lesão residual
Cardiopatía congênita corrigida com material protético

Tabela 26 - Probabilidade de bacteremia em procedimentos dentários

Com alta probabilidade de bacteremia significativa	Sem alta probabilidade de bacteremia significativa
Procedimentos que envolvem a manipulação de tecido gengival, região periodontal ou perfuração da mucosa oral	Anestesia local em tecido não infectado
	Radiografia odontológica
	Colocação ou remoção de aparelhos ortodônticos
	Ajuste de aparelhos ortodônticos
	Colocação de peças em aparelhos ortodônticos
	Queda natural de dente-de-leite
	Sangramento oriundo de trauma da mucosa oral ou lábios

Tabela 27 - Profilaxia antibiótica de endocardite infecciosa em valvopatas

	Recomendação	Nível de evidência
Pacientes com risco elevado para endocardite infecciosa (EI) grave e que serão submetidos a procedimentos odontológicos de alta probabilidade de bacteremia significativa	I	C
Pacientes com valvopatia ou cardiopatia congênita sem risco elevado de EI grave e que serão submetidos a procedimentos odontológicos de alta probabilidade de bacteremia significativa	Ila	C

Pacientes com risco elevado para EI grave e que serão submetidos a procedimentos genitourinários ou gastrointestinais associados a lesão de mucosa	IIa	C
Pacientes com risco elevado para EI grave e que serão submetidos a procedimentos esofágicos ou do trato respiratório associado a lesão de mucosa	IIa	C
Pacientes com valvopatia ou cardiopatia congênita sem risco elevado de EI grave e que serão submetidos a procedimentos odontológicos sem alta probabilidade de bacteremia significativa	IIb	C
Pacientes com valvopatia ou cardiopatia congênita sem risco elevado de EI grave e que serão submetidos a procedimentos genitourinários ou gastrointestinais associados a lesão de mucosa	IIb	C
Pacientes com valvopatia ou cardiopatia congênita sem risco elevado de EI grave e que serão submetidos a procedimentos esofágicos ou do trato respiratório associado a lesão de mucosa	IIb	C
Pacientes com comunicação interatrial (CIA) isolada, com comunicação interventricular (CIV) ou persistência do canal arterial (PCA) corrigidas e sem fluxo residual, com prolapso da valva mitral (PVM) sem regurgitação, após cirurgia de revascularização miocárdica ou após colocação de <i>stents</i> , com sopros cardíacos inocentes, portadores de marcapasso ou cardiodesfibrilador implantável (CDI), com doença de Kawasaki ou FR sem disfunção valvar, que serão submetidos a procedimentos odontológicos, do trato respiratório, genitourinário ou gastrointestinal	III	C
Pacientes submetidos a procedimentos que não envolvam risco de bacteremia	III	C

Tabela 28 - Esquemas de profilaxia para endocardite infecciosa antes de procedimentos dentários

Via de administração	Medicação	Dose única 30 a 60 minutos antes do procedimento	
		Criança	Adulto
Oral	Amoxicilina	50 mg/Kg	2 g
Oral (Alergia à penicilina)	Clindamicina	20 mg/Kg	600 mg
	Cefalexina	50 mg/Kg	2 g
	Azitromicina ou claritromicina	15 mg/Kg	500 mg
Parenteral (IV ou IM*)	Ampicilina	50 mg/Kg	2 g
	Cefazolina ou ceftriaxone	50 mg/Kg	1 g
Parenteral (IV ou IM*) (alergia à penicilina)	Clindamicina	20 mg/kg	600 mg
	Cefazolina ou ceftriaxone	50 mg/kg	1 g

IV: via intravenosa; IM*: via intramuscular.

Tabela 29 - Esquemas de profilaxia para endocardite infecciosa antes de procedimentos do trato gastrointestinal e trato genitourinário

Via de administração	Medicação	Dose única 30 minutos antes do procedimento	
		Criança	Adulto
Parenteral (IV)	Ampicilina* + Gentamicina	50 mg/Kg	2 g
			1,5 mg/Kg
Parenteral (IV) - alergia à penicilina	Vancomicina + Gentamicina	20 mg/Kg	1 g
			1,5 mg/Kg

*Obs: fazer esforço com 1,0 g 6 horas após o procedimento. IV: intravenoso.