



Governo do Estado de Minas Gerais
Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais

PROTOCOLO PARA REALIZAÇÃO DO IMPLANTE PERCUTÂNEO DE VÁLVULA AÓRTICA (TAVI) NO ÂMBITO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Belo Horizonte – 2026

Governador de Minas Gerais

Romeu Zema

Secretário de Estado da Saúde

Fábio Baccheretti Vitor

Subsecretário de Acesso a Serviços de Saúde

Renan Guimarães de Oliveira

Superintendência da Regulação do Acesso

Ana Angélica Murta Aun Pontes

Diretoria de Estratégias em Regulação Eletiva

Ludmilla Diniz Silva

Coordenação do Acesso Eletivo

Cláudia F. Montilha Bueno Pereira

Autores:

Adriana Amaral Carvalho – SES/MG

Gabriela Carvalho de Souza – SES/MG

Galzuinda Maria Figueiredo Reis – SES/MG

Geraldo Junior Rezende – Hospital das Clínicas da UFU/Uberlândia

Guilherme José G. S. Pimenta – SMS Belo Horizonte

Julia Ione Rezende – SES/MG

Letícia Cristina Gomes Pellegrini Longue – SMS Uberlândia

Luciano Leandro Silva – SMS Uberlândia

Luiz Guilherme Passaglia – Hospital das Clínicas da UFMG/Belo Horizonte

Renata Lack Ranniger – SMS Belo Horizonte

Saulo Augusto de Lima – Santa Casa Belo Horizonte

Colaboradores

Amanda Duarte Fernandes – SES/MG

Ana Paula Silva Leite – PBH

Andrea Carvalho Maia Vieira – SES/MG

Cláudia F. Montilha Bueno Pereira – SES/MG

Fernando Abrão – HC Uberlândia

Juliana Mara Lopes Silva – SES/MG

Julia Marques Tavares Batista – SES/MG

Karina Rezende – PBH

Ludmilla Diniz Silva – SES/MG

Marina Marques Barbosa Guedes – SES/MG

Matheus Meirelles – HC Uberlândia

Maycon Alves Pacheco – SES/MG

Miriam Maria – PBH

Sílvia Marquez Henriques – SES/MG

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária
APS – Atenção Primária à Saúde
AU – Unidade Agatston
AVA – Área valvar aórtica
CFM – Conselho Federal de Medicina
CONITEC – Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias
DPOC – Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica
EAo – Estenose Aórtica
ECG – Eletrocardiograma
ESC – European Society of Cardiology
EuroSCORE – European System for Cardiac Operative Risk Evaluation
FEVE – Fração de Ejeção do Ventrículo Esquerdo
HC/UFU – Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia
MS – Ministério da Saúde
SARV – Substituição Cirúrgica da Valva Aórtica
SBC – Sociedade Brasileira de Cardiologia
SCNES – Sistema Nacional de Cadastro de Estabelecimentos de Saúde
SES/MG – Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais
SMSA – Secretaria Municipal de Saúde – termo oficial utilizado pelo município de Belo Horizonte para se referir à Secretaria Municipal de Saúde
SMS – Secretaria Municipal de Saúde
STS – Society of Thoracic Surgeons
SUS – Sistema Único de Saúde
TAVI – Implante Percutâneo de Válvula Aórtica
TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
VSI – Volume Sistólico Indexado
VTI – Integral Velocidade-Tempo

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	6
2. BASE REGULAMENTAR.....	6
2.1 Recomendação CONITEC para TAVI.....	6
2.2 Portarias Ministeriais.....	7
2.3 Procedimento.....	7
3. CLASSIFICAÇÃO DA ESTENOSE AÓRTICA.....	7
3.1 Propósito e Objetivo.....	7
3.2 Definição e Classificação.....	8
4. CRITÉRIOS ELEGIBILIDADE.....	8
4.1 Critérios de Inclusão.....	9
4.2 Critérios de Exclusão.....	11
5. CRITÉRIOS DE PRIORIZAÇÃO.....	12
6. EXAMES INDICADOS PARA O PLANEJAMENTO TAVI.....	13
7. MACRODIRETRIZES DA REGULAÇÃO ELETIVA – TAVI.....	15
7.1 Objetivo.....	15
7.2 Grade de referência.....	15
7.3 Competências.....	15
7.3.1 Município de Origem.....	15
7.3.2 Município Executor.....	16
7.3.3 Estabelecimento Executor.....	18
7.4 Protocolo de Priorização.....	19
7.5 Gestão da Fila.....	19
7.6 Fluxo Regulatório TAVI.....	20

REFERÊNCIAS

ANEXOS

ANEXO A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

ANEXO B – Algoritmo SWIFT TAVI de Priorização

ANEXO C – Fluxo para realização do Procedimento TAVI na Rede Pública de Saúde do Município de Uberlândia/MG

ANEXO D – Fluxo para realização do Procedimento TAVI na Rede Pública de Saúde do Município de Belo Horizonte/MG

1. INTRODUÇÃO

A estenose da valva aórtica (EAO) é uma doença cardíaca caracterizada pela redução do orifício efetivo valvar aórtico com consequente alteração no fluxo sanguíneo do ventrículo esquerdo para a aorta, o que leva a um comprometimento hemodinâmico local (aumento na velocidade de fluxo e do gradiente de pressão transvalvar). Em países em desenvolvimento a etiologia reumática é, de longe, a causa mais frequente de doença valvar cardíaca em pessoas jovens, enquanto na população idosa a etiologia degenerativa (“calcifica”) predomina em todos os países, independentemente do seu nível de desenvolvimento. Nessa população, a EAO apresenta prevalência crescente em razão do aumento da expectativa de vida e do consequente envelhecimento da população (European Society of Cardiology Guidelines, 2025; Sociedade Brasileira de Cardiologia, 2020).

Em publicação realizada pela *European Society of Cardiology* (ESC) em 2020, uma metanálise de estudos predominantemente mais antigos conduzidos na Europa, nos EUA e em Taiwan encontrou uma prevalência populacional de EAO de 12,4% e uma prevalência de 3,4% de EAO grave em pessoas com 75 anos ou mais. Estudos mais recentes mostraram números relativamente semelhantes, com 4,3% em uma coorte islandesa com idade ≥70 anos apresentando EAO grave, onde a prevalência de EAO aumenta exponencialmente com a idade, atingindo 0,2% no grupo de 50 a 59 anos, 1,3% no grupo de 60 a 69 anos, 3,9% no grupo de 70 a 79 anos e 9,8% naqueles com idade entre 80 e 89 anos (ESC Guidelines, 2020).

Dados do projeto TEAm-BR/Proadi-SUS conduzido no Brasil, de novembro de 2018 a setembro de 2022, demonstraram uma prevalência de EAO grave em indivíduos com 70 anos ou mais entre 3% e 4% (Proadi-SUS, 2023).

2. BASE REGULAMENTAR

2.1 Recomendação CONITEC para TAVI

A Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias (CONITEC) no Sistema Único de Saúde (SUS) emitiu em 05 de maio de 2021 relatório final recomendando a incorporação do implante percutâneo da válvula aórtica (TAVI) para pacientes com EAO grave sintomática e contraindicação à substituição cirúrgica da valva aórtica – SARV (CONITEC, 2021).

https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/consultas/relatorios/2021/Sociedade/20210629_resoc250_tavi_final.pdf

Após esse relatório de recomendação, diversos marcos regulatórios para

o uso de TAVI foram publicados e atualizados, tornando pública a decisão da CONITEC de incorporação do procedimento TAVI na tabela do SUS e definindo os critérios para habilitação dos hospitais.

2.2 Portarias Ministeriais

- Portaria SCTIE/MS Nº 32, de 28 de junho de 2021 (https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sctie/2021/prt0032_29_06_2021.html)
- Portaria GM/MS Nº 3.904, de 1º de novembro de 2022 (https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2022/prt3904_03_11_2022.html)
- Portaria SAES/MS Nº 909, de 5 de dezembro de 2022 (https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/saes/2022/prt0909_06_12_2022.html)
- Portaria GM/MS Nº 3.414, de 09 de abril de 2024 (https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2024/prt3414_11_04_2024.html)
- Portaria SAES/MS Nº 1.589, de 10 de abril de 2024 (https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/Saes/2024/prt1589_12_04_2024.html)

2.3 Procedimento

Implante Percutâneo de Válvula Aórtica (TAVI), por Via Transfemoral
Código SIGTAP 04.06.03.016-2.

2.4 Descrição do Procedimento

Consiste na intervenção transcater por via transfemoral, com implante valvar sem necessidade de toracotomia e circulação extracorpórea. Indicado no tratamento da estenose aórtica grave em caso de paciente idoso com contraindicação à troca valvar cirúrgica (SARV). Inclui prótese cardíaca do tipo biológica e de aplicação aórtica, além de cateteres, cateteres balão, fios guia e todos os materiais necessários a realização do procedimento.

3. CLASSIFICAÇÃO DA ESTENOSE AÓRTICA

3.1 Propósito e Objetivo

Definir o cenário de estenose aórtica grave, escopo deste Protocolo Estadual.

3.2 Definição e Classificação

Por meio de critérios ecocardiográficos, pode-se classificar a EAo quanto à sua gravidade em leve, moderada ou grave.

A EAo grave, de que trata este protocolo, é definida pela presença de área valvar aórtica (AVA) $\leq 1,0\text{cm}^2$ e/ou AVA indexada $\leq 0,6\text{cm}^2/\text{m}^2$, na presença de gradiente médio entre ventrículo esquerdo/aorta ≥ 40 mmHg e velocidade máxima do jato aórtico $\geq 4,0$ m/s (ESC *Guidelines*, 2025; SBC, 2020).

O termo EAo grave sintomática se refere ao paciente portador da lesão valvar grave que apresenta sintomas decorrentes dessa condição. As manifestações clínicas da EAo grave sintomática incluem os sintomas clássicos de insuficiência cardíaca, principalmente dispneia, que pode ser acompanhada por dor anginosa e síncope (SBC, 2020).

O prognóstico após início dos sintomas é ruim, com sobrevida média variável dependendo do tipo de sintoma que surge primeiro. Em estudo realizado por Bach *et al* (2009), a sobrevida em 1 ano, 5 anos e 10 anos foi de 62%, 32% e 18%, respectivamente. Outros estudos demonstraram que a manifestação com insuficiência cardíaca tem pior prognóstico, com mortalidade superior a 20% ao ano e sobrevida média de cerca de 2 anos. No caso de angina, a mortalidade é superior a 10% ao ano e a sobrevida média de 5 anos. Se síncope for a manifestação inicial, a mortalidade anual é elevada e o prognóstico muito ruim sem intervenção (CONITEC, 2021; Machado, 2021; Varadarajan *et al*, 2006).

Por conseguinte, a intervenção valvar aórtica é a terapia de escolha e é altamente recomendada para a maioria dos pacientes com EAo grave sintomática. Entretanto, cerca de até 30% dos idosos têm a SARV contraindicada pelo alto risco cirúrgico em decorrência da idade avançada, comorbidades, alto índice de fragilidade ou outras contraindicações específicas (CONITEC, 2021). Nesses pacientes, TAVI é uma alternativa de tratamento minimamente invasivo, viável e eficaz.

Apesar das possíveis complicações associadas (bloqueio atrioventricular de alto grau com necessidade de implante de marcapasso definitivo, disfunção renal aguda, complicações vasculares, regurgitação aórtica pós procedimento, entre outras) (CONITEC, 2021), o TAVI, desde sua introdução em 2002, vem apresentando avanços tecnológicos expressivos no sistema de implante e na estrutura da prótese valvar, permitindo a obtenção de resultados favoráveis e expansão das indicações desse procedimento.

4. CRITÉRIOS ELEGIBILIDADE

A realização do procedimento TAVI, por via transfemoral, no âmbito do SUS e do Estado de Minas Gerais, segue as diretrizes estabelecidas pela Portaria SAES/MS nº 1.589, de 10 de abril de 2024, que aprova o Regulamento Técnico nacional, complementadas pelos critérios clínicos e operacionais descritos

neste Protocolo Estadual.

4.1 Critérios de Inclusão

São elegíveis à realização do procedimento TAVI, no Estado de Minas Gerais, os pacientes que atendam aos seguintes critérios:

4.1.1 Estenose Aórtica Grave Sintomática, comprovada por ecocardiograma transtorácico, apresentando (ESC Guidelines, 2025; SBC, 2020):

- Área valvar aórtica (AVA) $\leq 1,0 \text{ cm}^2$ e/ou AVA indexada $\leq 0,6 \text{ cm}^2/\text{m}^2$;
- Gradiente médio ventrículo esquerdo/aorta $\geq 40 \text{ mmHg}$;
- Velocidade máxima do jato aórtico $\geq 4,0 \text{ m/s}$;
- Nos casos de baixo fluxo e baixo gradiente (gradiente médio ventrículo esquerdo/aorta $< 40 \text{ mmHg}$, AVA $\leq 1 \text{ cm}^2$, Volume Sistólico Indexado - VSI $\leq 35 \text{ mL/m}^2$) e Fração de Ejeção do Ventrículo Esquerdo - FEVE $< 50\%$, deve ser realizado ecocardiograma sob estresse com dobutamina em baixa dose para confirmação diagnóstica;
- Nos casos de EAo de baixo fluxo e baixo gradiente (VSI $\leq 35 \text{ mL/m}^2$, gradiente médio ventrículo esquerdo/aorta $< 40 \text{ mmHg}$ e AVA $\leq 1 \text{ cm}^2$, integral velocidade-tempo - VTI $< 0,25$) com FEVE $\geq 50\%$ (forma paradoxal) é necessária a realização de escore de cálcio valvar que, se elevado (maior que 1200 AU para mulheres e maior que 2000 AU para homens), confirma EAo importante.

E

4.1.2 Idade igual ou superior a 75 anos;

E

4.1.3 Expectativa de sobrevida superior a 1 (um) ano, com perspectiva de ganho funcional e de qualidade de vida após o procedimento;

E

4.1.4 Ausência de inclusão em programas de cuidados paliativos, de neoplasia ativa com prognóstico reservado, ou de doenças sistêmicas graves e irreversíveis que limitem o benefício clínico do procedimento;

E

4.1.5 Avaliação obrigatória e aprovação pelo *Heart Team*, equipe multidisciplinar composta por profissionais de diversas subespecialidades cardiológicas:

- Cardiologista clínico;
- Hemodinamicista;
- Cirurgião cardiovascular.
- Radiologista;
- Ecocardiografista;
- Anestesista.

Obs.: Para autorização do procedimento TAVI, a composição mínima da equipe do *Heart Team* para realizar a avaliação e parecer final deve incluir o cardiologista clínico, o cardiologista intervencionista e o cirurgião cardiovascular, sendo este um requisito essencial e obrigatório.

E

4.1.6 Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (Anexo A) assinado pelo paciente ou por seu representante legal, se for o caso, demonstrando de forma inequívoca que as partes estão cientes e orientados em relação aos riscos e benefícios do procedimento proposto.

Obs.: A realização do procedimento está condicionada à assinatura do TCLE pelo paciente ou responsável legal, após esclarecimento detalhado sobre o objetivo, os riscos, os benefícios e as alternativas terapêuticas disponíveis, conforme preconizado pela Recomendação CFM nº 01/2016 (Conselho Federal de Medicina) e pela Resolução CFM nº 2.217/2018, que aprova o Código de Ética Médica.

E

4.1.7 Contraindicação à cirurgia aberta, compreendida como:

a) Risco cirúrgico elevado, definido por STS $\geq 8\%$ (Escore da *Society of Thoracic Surgeons*) ou EuroSCORE II $\geq 8\%$ (*European System for Cardiac Operative Risk Evaluation*);

b) Fatores anatômicos ou técnicos impeditivos da cirurgia convencional, tais como:

- Aorta em porcelana;
- Radioterapia torácica prévia;
- Reoperação cardíaca complexa (enxertos cruzando o esterno, deformidade torácica ou mediastinal);
- Doença pulmonar grave (Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica – DPOC) ou hipertensão pulmonar pré-capilar irreversível;
- Conformação torácica que impossibilite esternotomia;

OU

4.1.8 Presença de fragilidade clínica ou dependência funcional moderada a grave de acordo com o índice de Katz, considerando que estes são importantes fatores de risco e preditores de piores desfechos (morbidade e mortalidade) em pacientes submetidos a procedimentos cardíacos, incluindo a SARV. Pacientes muito frágeis apresentam uma reserva fisiológica diminuída e capacidade limitada de reagir a estressores (como cirurgias), o que os torna mais suscetíveis a resultados adversos.

Obs.: Para avaliação da fragilidade no idoso, recomenda-se utilizar o Índice de Katz que avalia a capacidade funcional e o grau de dependência de idosos para a realização de atividades básicas da vida diária. A análise do grau de dependência e/ou da fragilidade do idoso é um componente essencial da avaliação de risco e tomada de decisão pelo *Heart Team*. O resultado desta avaliação deve estar registrado no parecer final do *Heart Team*.

Condição de Elegibilidade Prioritária

Em se tratando de pacientes com EAO sintomática, de causa degenerativa e idade igual ou superior a 85 anos, o procedimento TAVI poderá ser autorizado independentemente de contraindicação à cirurgia aberta ou presença de fragilidade (itens: 4.1.7; 4.1.8), desde que avaliados pelo *Heart Team* e considerados clinicamente beneficiários do procedimento.

4.2 Critérios de Exclusão

São considerados inelegíveis para o procedimento TAVI os pacientes que não atendam aos critérios anteriormente descritos OU que se enquadrem em uma das condições listadas a seguir:

4.2.1 Doenças cardíacas graves associadas, incluindo:

- Disfunção grave e irreversível do ventrículo esquerdo (FEVE < 20%);
- Disfunção grave do ventrículo direito;
- Regurgitação aórtica grave associada;
- Endocardite ativa;
- Dissecção de aorta ascendente ou descendente;
- Indicação de cirurgia cardíaca concomitante (valvar mitral/tricúspide, aorta ascendente).

4.2.2 Doenças sistêmicas que limitem o benefício clínico, como:

- Demência avançada ou doença de Parkinson moderada a grave;

- Acidente vascular encefálico incapacitante (escala de Rankin ≥ 4);
- Doença pulmonar avançada dependente de oxigenoterapia domiciliar;
- Doença maligna metastática;
- Desnutrição grave (albumina < 3 mg/dl) ou sarcopenia importante;
- Doença renal em estágio avançado;
- Cirrose hepática avançada (Classificação de *Child C* para gravidade de doença hepática).

4.2.3 Condições agudas ou recentes, como:

- Infecção sistêmica ativa ou recente (menos de 30 dias);
- Pós-acidente vascular encefálico recente (menos de 60 dias);
- Ventilação mecânica recente ou traqueostomia em desmame recente (menos de 60 dias).

Fonte: Aquino *et al*, 2024; SMS Belo Horizonte, 2024

5. CRITÉRIOS DE PRIORIZAÇÃO

A priorização para o procedimento TAVI em filas de espera é baseada em critérios médicos rigorosos que avaliam a gravidade da doença, o risco cirúrgico e o potencial benefício do procedimento para cada paciente.

Importante ressaltar que não há uma única regra, mas sim a aplicação de diretrizes clínicas por uma equipe multidisciplinar.

A decisão e a priorização para a realização do TAVI devem ser realizadas pelo grupo multidisciplinar que compõem o *Heart Team* da Secretaria Municipal de Saúde (SMS) do Município Executor e envolve a utilização de ferramentas objetivas de priorização e a consideração de comorbidades não incluídas nos escores de avaliação.

Este Protocolo indica a utilização do algoritmo **SWIFT TAVI**, desenvolvido no Reino Unido para realizar a priorização do atendimento na fila de espera para TAVI (Khan *et al*, 2024).

Descrição da ferramenta **SWIFT TAVI**: trata-se de um algoritmo simples e automatizado que permite reduzir o tempo de espera para o TAVI sem aumentar as taxas de morbidade ou mortalidade, e que inclui apenas três variáveis pontuadas — FEVE (0–3 pontos), gradiente de pico da válvula aórtica (0–5 e presença ou ausência de síncope (0 ou 10 pontos) — e classifica os pacientes de acordo com seu perfil de risco clínico final (Anexo B):

- Mínimo: 0–1 ponto
- Baixo: 2–3 pontos
- Nível intermediário: 4–8 pontos

- Alto: 9-10 pontos

Com base no uso da ferramenta SWIFT TAVI para priorização do atendimento na fila de espera por TAVI, aqueles com perfil clínico de maior risco clínico tem maior probabilidade de eventos adversos graves (como morte ou hospitalização urgente ou deterioração clínica irreversível) enquanto aguardam o procedimento, deverão ser atendidos mais rapidamente. Relevante salientar que o algoritmo SWIFT TAVI é uma ferramenta de priorização clínica de pacientes para TAVI e não uma aplicação online ou software interativo com um "link" de utilização pública direta. Ele é descrito como um método implementado em um ambiente de planilha convencional (como Microsoft Excel) para uso interno de equipes médicas.

Efetuada a priorização, o planejamento e execução da TAVI deverá ocorrer no prazo máximo de 12 (doze) semanas.

6. EXAMES INDICADOS PARA O PLANEJAMENTO TAVI

1º etapa:

- Eletrocardiograma - ECG (avaliação de arritmias, sobrecargas de câmaras, bloqueios atrioventriculares);
- Raio X de tórax (avaliação de área cardíaca, sinais de congestão pulmonar);
- Exames laboratoriais (avaliação de função renal e distúrbios de coagulação);
- Ecocardiograma transtorácico (avaliação da anatomia valvar, área valvar, gradientes, repercussão estrutural).

Obs.: Se houver dúvidas sobre os parâmetros ecocardiográficos, poderá ser solicitado ecocardiograma transesofágico (melhor visualização de anatomia valvar), Ecocardiograma sob Estresse ou Tomografia de Tórax com Escore de Cálcio Valvar Aórtico (definição de gravidade em casos de baixo fluxo).

2º etapa:

- Angiotomografia protocolo TAVI.

Obs.: A angiotomografia de tórax, abdome e pelve de alta resolução, sincronizada com eletrocardiograma, é essencial para o planejamento do TAVI, sendo as principais funções deste exame:

- Avaliação do acesso vascular: medir com precisão os diâmetros mínimos dos vasos (como artérias femorais e ilíacas), verificar a presença de tortuosidades, calcificações, dissecção ou aneurismas e avaliação

da relação entre a bifurcação das artérias femorais e a cabeça do fêmur, o que garante que o cateter possa ser inserido e avançado com segurança até o coração;

- Avaliação detalhada da valva aórtica e estruturas adjacentes: avaliação das cúspides - número, tamanho e calcificação, permitindo medidas cruciais do anel valvar (área, perímetro e diâmetros), das cúspides (número, tamanho e calcificação) e da raiz da aorta (junção sino-tubular, angulação e altura das coronárias), dados esses vitais para a seleção correta do tamanho da prótese valvar, prevenindo complicações como vazamento periprotético ou obstrução das artérias coronárias;
- Avaliação da via de saída do ventrículo esquerdo: calcificação, diâmetro, perímetro e área;
- Avaliação da angulação à fluoroscopia: contribui para o planejamento da abordagem, considerando que o exame ajuda a determinar a angulação ideal para a fluoroscopia (o "filme" de raios-X em tempo real usado durante o procedimento), garantindo que a equipe médica visualize perfeitamente a anatomia do paciente e possa posicionar a nova valva com precisão;
- Avaliação da anatomia coronariana: que pode ser realizada via angiotomografia de coronárias ou cateterismo (coronariografia), tanto para diagnóstico diferencial dos sintomas, quanto para planejamento do TAVI.

Obs.: A angiotomografia no protocolo TAVI envolve a obtenção de imagens detalhadas e de alta resolução da aorta e das artérias periféricas, visando um planejamento minucioso do procedimento. Para tal, faz-se necessário um equipamento de alta performance que atenda aos seguintes requisitos técnicos:

- Scanner de 64 fatias;
- Largura do elemento detector $\leq 0,625$ mm;
- Opção de disparo controlado por tomografia computadorizada cardíaca e eletrocardiograma ECG.

3ª etapa:

Realizar avaliação pré-operatória:

- Solicitar ECG 12 derivações, raio X de tórax PA e Perfil, exames laboratoriais e avaliação anestésica (liberação para procedimento);
- Solicitar ECG intraoperatório para ser realizado no dia do procedimento;
- Paciente realiza o procedimento, conforme Protocolo interno da Instituição.

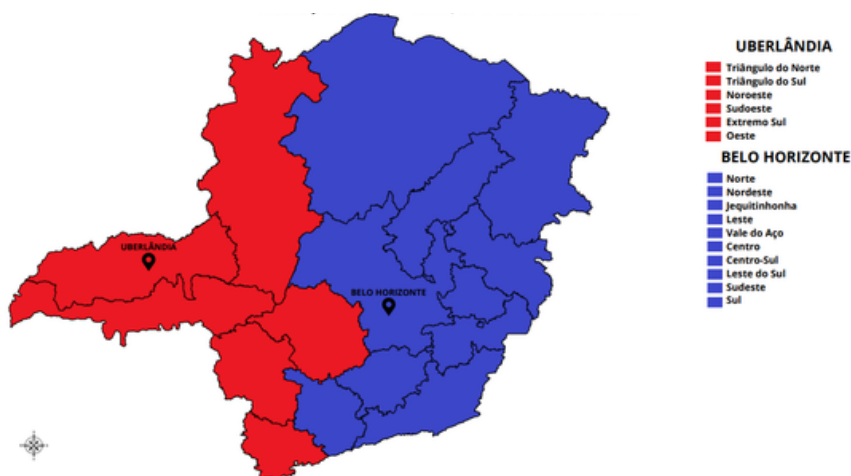
7. MACRODIRETRIZES DA REGULAÇÃO ELETIVA – TAVI

7.1 Objetivo

Estabelecer diretrizes para a regulação do acesso eletivo do Implante Percutâneo de Válvula Aórtica (TAVI) (04.06.03.016-2), no âmbito do Sistema Único de Saúde do Estado de Minas Gerais e outras providências.

7.2 Grade de referência

GRADE DE REFERÊNCIA PARA REALIZAÇÃO DE IMPLANTE PERCUTÂNEO DE VÁLVULA AÓRTICA (TAVI) EM MINAS GERAIS. RESOLUÇÃO SES/MG Nº 10.437, DE 17 DE SETEMBRO DE 2025



Fonte: Secretaria de Estado da Saúde (2025)

7.3 Competências

7.3.1 Município de Origem

É o local que o usuário deve ingressar na rede de atenção à saúde no fluxo eletivo para TAVI e ser acompanhado de forma contínua e coordenada, respeitando os princípios da regionalização e hierarquização do SUS.

Compete ao Município de Origem:

- Regular o acesso de seus munícipes ao procedimento TAVI respeitando os princípios da equidade, igualdade e universalidade, tendo como orientação a grade de referência;

- Ter pleno conhecimento da sua fila de espera para o procedimento, sendo capaz de acessá-la e/ou informá-la sempre que solicitado;
- Encaminhar para o município executor a lista de pacientes em espera pelo procedimento TAVI, conforme grade de referência e diretrizes estabelecidas neste protocolo;
- Comunicar a data, hora e local de exames agendados aos usuários, prover as orientações de preparo para realização de exames ou procedimentos, informar o paciente quando o procedimento tiver sido devidamente autorizado e marcado;
- Organizar e gerir, de forma planejada e com antecedência, o transporte eletivo sanitário de usuários, especialmente para aqueles que necessitam de serviços de saúde fora do seu município de residência; Acompanhar o usuário na rede e verificar a realização do atendimento, bem como os seus encaminhamentos;
- Realizar o cuidado continuado e o monitoramento ambulatorial do paciente após a alta hospitalar, assegurando o acompanhamento ambulatorial com cardiologista, a reabilitação cardíaca, a dispensação de medicamentos conforme padronização do SUS e prescrições médicas, a realização dos exames de rotina e a gestão do cuidado, mantendo o vínculo do paciente com a Atenção Primária à Saúde (APS) e a rede de especialistas local, garantindo a integralidade do cuidado;
- Garantir o registro, o envio dos bancos de dados dos sistemas de informação ou a interoperabilidade da rede informatizada com o nível estadual e federal, conforme as orientações da SES-MG;
- Manter os sistemas informatizados utilizados para a gestão da fila de espera sempre atualizados, garantindo a fidedignidade do status do cadastro do usuário, incluindo a baixa de pacientes da fila de espera, seja por atendimento realizado ou por óbito;
- Assegurar transparência na gestão da fila de espera, atendendo às solicitações e divulgando ativamente as informações;
- Adotar o Protocolo Estadual para realização do Procedimento TAVI, como garantia do acesso equânime e baseado em critérios técnicos ao procedimento no âmbito do SUS/MG.

7.3.2 Município Executor

Refere-se ao município onde está localizado o hospital habilitado pelo Ministério da Saúde para realizar o procedimento TAVI, em âmbito do SUS. No Estado de Minas Gerais, os municípios de Belo Horizonte e Uberlândia possuem tal habilitação, conforme consagrado pela Portaria GM/MS nº 3.414, de 9 de abril de 2024.

Compete ao Município Executor:

- Regular o acesso das solicitações ao procedimento TAVI nos hospitais credenciados sob sua gestão, respeitando os princípios da equidade, igualdade e universalidade;
- Informar aos municípios de origem para os quais é referência o fluxo de encaminhamento, agendamento, solicitação de exames e realização do procedimento;
- Evidenciar os canais de comunicação direto com a SMS e com os hospitais credenciados para o atendimento;
- Organizar as solicitações recebidas em uma fila única por Município Executor, de maneira a garantir o acesso e controle dos gestores à fila de seus respectivos municípios e permitir, mediante utilização de um sistema informatizado, a fácil extração de dados e relatórios para responder a pedidos de informação;
- Avaliar as solicitações e autorizar o agendamento do caso no Estabelecimento Executor quando a solicitação preencher todos os critérios de elegibilidade definidos neste Protocolo, sempre em tempo oportuno; Realizar devolutiva justificada para toda negativa de solicitação do procedimento;
- Comunicar à SMS do Município de Origem data, hora e local de consultas e exames agendados, da realização do procedimento TAVI quando este já tiver sido autorizado, além de quaisquer orientações necessárias de preparo do paciente para realização de exames ou procedimentos;
- Viabilizar mecanismos de contrarreferência entre os estabelecimentos de saúde sobre sua administração e os Município de Origem;
- Articular e intermediar comunicações necessárias entre o Município de Origem e o Estabelecimento Executor;
- Garantir que a realização do procedimento siga os protocolos e critérios estabelecidos pelo Ministério da Saúde (MS) e pela Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES/MG);
- Assegurar transparência na gestão da fila de espera, atendendo às solicitações e divulgando ativamente as informações;
- Garantir o registro, o envio dos bancos de dados dos sistemas de informação ou a interoperabilidade da rede informatizada com o nível estadual e federal, conforme as orientações da SES-MG;
- Acompanhar o quantitativo de atendimentos realizados pelos estabelecimentos executores sob sua gestão;
- Realizar o monitoramento e auditoria dos procedimentos realizados em sua localidade, verificando o cumprimento das normas e regulamentos técnicos nos estabelecimentos sob sua gestão, em colaboração com as instâncias Estadual e Federal;
- Ofertar programas de educação permanente e organizar qualificações e/ou treinamentos para profissionais da equipe de Regulação do Acesso Eletivo do próprio município, bem como dos municípios para os

- quais é referência, no que tange aos assuntos da Regulação do Acesso Eletivo para TAVI;
- Adotar e seguir rigorosamente o Protocolo Estadual TAVI ao realizar a regulação do acesso ao procedimento, como garantia do acesso equânime e baseado em critérios técnicos ao procedimento no âmbito do SUS/MG.

7.3.3 Estabelecimento Executor

Estabelecimento Executor é o serviço de saúde de alta complexidade que atende a uma série de requisitos técnicos e estruturais definidos e regulamentados por portarias específicas do Ministério da Saúde para a habilitação para realizar o procedimento TAVI.

Compete ao Estabelecimento Executor:

- Atender os pacientes encaminhados pela SMS executora seguindo rigorosamente os critérios de elegibilidade e priorização estabelecidos neste Protocolo Estadual de TAVI;
- Solicitar e receber autorização formal da SMS executora, previamente à realização do atendimento, em caso de usuários encaminhados por outros municípios, sendo vedado o atendimento direto sem anuência da SMS;
- Realizar a avaliação individual do paciente pelo *Heart Team*, confirmar o preenchimento aos critérios de elegibilidade, proceder o planejamento detalhado do procedimento e a execução propriamente dita do TAVI, seguida do acompanhamento pós-operatório;
- Realizar devolutiva justificada para toda negativa de realização do procedimento;
- Garantir uma infraestrutura que permita a realização de uma série de exames e avaliações, e realizar os exames especializados para o planejamento e execução do procedimento;
- Dispor do protocolo institucional interno formal para a execução do procedimento TAVI;
- Seguir rigorosamente os regulamentos técnicos e as normativas publicadas pelo Ministério da Saúde e pela Agência Nacional de Saúde Suplementar para a realização do procedimento;
- Garantir o monitoramento e o acompanhamento clínico do paciente pela equipe que realizou o procedimento nas primeiras semanas após o TAVI, assegurando o manejo imediato de quaisquer complicações potenciais, como problemas renais, sangramento ou disfunção da válvula, bem como a continuidade do cuidado e reabilitação;
- Realizar contrarreferência e direcionar o usuário de volta a SMS de origem que o referenciou, porém não antes dele ter sido avaliado em pelo menos uma consulta de revisão pós-operatória, e desde que este

- apresentar um quadro estável, sem complicações imediatas, garantindo a continuidade do cuidado e a integralidade do atendimento dentro da Rede de Atenção à Saúde;
- Fornecer relatório detalhado do procedimento, da evolução e das orientações para o acompanhamento contínuo, para que o médico de referência (cardiologista assistente ou médico da atenção primária) possa dar seguimento ao cuidado;
- Comunicar à SMS executora hora e local de consultas e exames agendados, da realização do procedimento TAVI, sobre orientações necessárias de preparo do paciente para realização de exames ou procedimentos, além da necessidade de realização de outro tratamento específico;
- Manter atualizado o cadastro no Sistema Nacional de Cadastro de Estabelecimentos de Saúde (SCNES);
- Comunicar imediatamente à SMS do Município Executor sobre falta de profissionais, equipamentos ou mudanças nas agendas que impactem o acesso dos usuários aos atendimentos;
- Garantir o registro, o envio dos bancos de dados dos sistemas de informação ou a interoperabilidade da rede informatizada;
- Disponibilizar os dados sobre Resultados Assistenciais, como taxa de complicações e mortalidade (tanto intra-hospitalar quanto no prazo de 30 dias), informações referentes ao absenteísmo, contrarreferências realizadas, números de procedimentos executados e dados demográficos e clínico dos pacientes, como registro de informações demográficas (idade, sexo, etc.), comorbidades existentes, tempo de internação, sempre que solicitado pela SES-MG.

7.4 Protocolo de Priorização

Os protocolos de priorização são ferramentas essenciais para organizar o acesso aos serviços de saúde, contribuindo para a gestão eficiente das filas de espera e assegurando a equidade no atendimento, por meio da aplicação de critérios de classificação.

É fundamental que os municípios de Belo Horizonte/MG e Uberlândia/MG utilizem critérios de priorização estabelecidos neste Protocolo ao realizarem a regulação da fila de espera pelo procedimento TAVI no âmbito do SUS-MG.

7.5 Gestão da Fila

Cada município é responsável pela gestão da fila de espera de seus próprios munícipes, mesmo quando o atendimento ocorre fora de seu território. Cabe ao Município de Origem acompanhar a realização dos procedimentos solicitados e atualizar a situação da solicitação na fila de espera, especialmente nos casos em que não houver atualização automática ou em caso de óbito do paciente.

A fila de espera do Município de Origem deve ser encaminhada à SMS do Município Executor e virá a compor uma fila única em cada Município Executor que será gerenciada pela SMS deste município.

O atendimento e critérios de priorização em fila devem estar embasados neste Protocolo Estadual e ser regulado pela SMS do Município Executor, de maneira a garantir equidade na assistência.

É vedado aos Estabelecimentos Executores agendar consultas para usuários do SUS/MG sem comunicação prévia com a SMS do município onde estes estabelecimentos se encontram localizados.

Os municípios devem utilizar sistemas informatizados ou ferramentas digitais para gerenciar as filas de espera para TAVI e toda negativa de solicitação do procedimento deve ser acompanhada de justificativa formal.

7.6 Fluxo Regulatório TAVI

A Política Estadual de Regulação do Acesso à Assistência do Sistema Único de Saúde de Minas Gerais está organizada em três dimensões de atuação, necessariamente integradas entre si, quais sejam: a Regulação de Sistemas de Saúde, a Regulação da Atenção à Saúde e a Regulação do Acesso à Assistência.

A Regulação do Acesso à Assistência, popularmente conhecida como “regulação do acesso” ou “regulação assistencial”, tem como objetos a organização, o controle, o gerenciamento e a priorização do acesso e dos fluxos assistenciais no âmbito do SUS/MG, e como sujeitos seus respectivos gestores públicos.

Esta dimensão abrange a regulação médica, exercido pela autoridade sanitária com fito na garantia do acesso, sendo baseada em protocolo, classificação de risco e demais critérios de priorização.

Sendo assim, a regulação cuida-se de função essencial de gestão do SUS, compreendendo aspectos gerenciais, administrativos, tecnológicos e clínicos, com vistas à garantia do acesso oportuno, qualificado e resolutivo às ações e serviços de saúde.

Neste sentido, respeitadas as competências e a autonomia das esferas de gestão, conforme consagrado pela Política Estadual de Regulação do Acesso à Assistência SUS/MG, o Protocolo para a realização do TAVI possui como objetivo organizar a realização do procedimento no território mineiro, seguindo diretrizes e critérios de priorização especialmente definidos a fim de promover o acesso adequado aos serviços de saúde.

Este Protocolo foi elaborado e validado por profissionais representantes das equipes relacionadas à TAVI da SMS de Belo Horizonte, Hospital das Clínicas de Belo Horizonte, Santa Casa de Misericórdia de Belo Horizonte, SMS de Uberlândia, Hospital das Clínicas de Uberlândia e SES do Estado de Minas Gerais.

Na hipótese de eventuais esclarecimentos sobre gestão da fila eletiva, execução do procedimento e/ou grade de referência, sugere-se, desde já, o diálogo direto junto aos Municípios Executores, quais sejam, Belo Horizonte e

Uberlândia.

Para tanto, segue o contato das Secretarias Municipais de Saúde Executoras:

1. regula@pbh.gov.br;

2. altacomplexidade@uberlandia.mg.gov.br

REFERÊNCIAS

ANCONA, Roberta; PINTO, Salvatore C. *Epidemiology of aortic valve stenosis (AS) and of aortic valve incompetence (AI): is the prevalence of AS/AI similar in different parts of the world?* *European Society of Cardiology*, vol. 18, n.10, 2020. Disponível em:

<https://www.escardio.org/Journals/E-Journal-of-Cardiology-Practice/Volume-18/epidemiology-of-aortic-valve-stenosis-as-and-of-aortic-valve-incompetence-ai>

AQUINO, Isadora Porto; SANTOS, Vitor Cardoso; ARAUJO, João Vitor Gontijo; et al. *Implante de válvula aórtica transcater no manejo da estenose aórtica: uma revisão de literatura*. *Brazilian Journal of Health Review*, Curitiba, vol. 7, n. 3, p. 01-14, 2024. DOI:10.34119/bjhrv7n3-461

CONITEC 2021. Relatório de Recomendação: implante percutâneo de válvula aórtica (TAVI) para tratamento da estenose aórtica grave em pacientes inoperáveis. Relatório de recomendação Nº 611. Brasília: CONITEC, 2021. Disponível em: https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/consultas/relatorios/2021/Sociedade/20210629_resoc250_tavi_final.pdf

KHAN, Sarash; DEMIR, Ozan; MEHMOOD, Muhammad; et al. *An automated method of streamlining waiting list by clinical risk fast-tracking for patients awaiting TAVR: SWIFT TAVR algorithm*. *International Journal of Cardiology*, vol. 422, 132952, 2025. doi: 10.1016/j.ijcard.2024.132952. Epub 2025 Jan 4. PMID: 39761831.

MACHADO, Luana da Graça. *Avaliação clínica dos pacientes submetidos ao implante percutâneo da valva aórtica e o papel da fração de contração miocárdica pela ecocardiografia*. [Dissertação (Mestrado em Medicina)], Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2021. Disponível em: https://www.poscardio.ufrj.br/images/Disserta%C3%A7%C3%A3o_Luana_Machado_UFRJ_2021_Final_v2.pdf

Portaria SCTIE/MS Nº 32, de 28 de junho de 2021 (https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sctie/2021/prt0032_29_06_2021.html)

Portaria GM/MS Nº 3.904, de 1º de novembro de 2022 (https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2022/prt3904_03_11_2022.html)

Portaria SAES/MS Nº 909, de 5 de dezembro de 2022 (https://bvs.saude.gov.br/bvs/saudelegis/saes/2022/prt0909_06_12_2022.html)

Portaria gm/ms nº3.414, de 09 de abril de 2024 (https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2024/prt3414_11_04_2024.html)

Portaria gm/ms nº1.589, de 10 de abril de 2024 (https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/Saes/2024/prt1589_12_04_2024.html)

PRAZ, Fabien; BORGER, Michael A; LANZ, Jonas; *et al.* 2025 ESC/EACTS Guidelines for the management of valvular heart disease: Developed by the task force for the management of valvular heart disease of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS). European Heart Journal, vol. 46, n.44, p.4635–4736, 2025. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehaf194>

Projeto TEAM BR. *Tratamento da Estenose Aórtica no Brasil: Análise de Custo-Utilidade de TAVI vs SAVR*. Proadi-SUS – Programa de Apoio ao Desenvolvimento Institucional do Sistema Único de Saúde. Atualizado em: 02 de março de 2023. Disponível em: <http://hospitais.proadi-sus.org.br/projeto/team-br12>

SECRETARIA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE. *Portaria TAVI (Implante Transcateter de Valva Aórtica) – Critérios Adotados*. SMS Belo Horizonte – Comissão de Cardiologia. Belo Horizonte, 2024

SECRETARIA MUNICIPAL DE UBERLÂNDIA. Fluxo para oferta procedimento TAVI – Municípios fora da Macrorregião Triângulo Norte – Caráter Eletivo. Núcleo de Alta Complexidade/Diretoria de Controle, Regulação e Avaliação Municipal. Prefeitura Municipal de Uberlândia, SMS, 2025.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. Atualização das Diretrizes Brasileiras de Valvopatias – 2020. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, vol. 115, n.4, p.720–775, 2020 [Guia brasileiro com recomendações para estenose aórtica e TAVI]. Disponível em: <https://doi.org/10.36660/abc.20201047>

VARADARAJAN, Padmini; KAPOOR, Nikhil; BANSAL, Ramesh G; *et al.* . *Clinical profile and natural history of 453 nonsurgically managed patients with severe aortic stenosis*. Annals of Thoracic Surgery, vol.82, n.6, p.2111–5, 2006. doi: 10.1016/j.athoracsur.2006.07.048. PMID: 17126120.

ANEXOS

ANEXO A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido é um documento formal que garante o direito à informação e à autonomia de uma pessoa antes que ela participe de uma pesquisa, tratamento médico, procedimento clínico ou qualquer intervenção que envolva riscos ou decisões sobre sua saúde.

Sendo assim, no que refere ao TAVI (04.06.03.016-2), o TCLE cuida-se do instrumento pelo qual o paciente declara que compreendeu todas as informações relevantes e concorda voluntariamente em realizar o procedimento, nos termos da Resolução CNS nº 466/2012.

Abaixo, segue modelo de TCLE, com fito na transparência, esclarecimento e consentimento do procedimento TAVI. O uso deste modelo é discricionário, contudo, incentiva-se o seu uso.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) – Dados Básicos – Identificação do paciente ou Responsável Legal

Procedimento: Implante Percutâneo de Prótese Valvar Aórtica (TAVI)

Dados Básicos:

Identificação do paciente ou Responsável Legal

Nome: _____

Data de nascimento: _____

Documento RG: _____

Documento CPF: _____

Endereço: _____

Telefone: _____

Identificação da Instituição e da Equipe Médica: _____

Estabelecimento Executor: _____

Médico Responsável: _____

CRM: _____

Eu, _____, na condição de paciente () ou responsável legal (), declaro estar em pleno uso das minhas faculdades mentais e autorizo o(a) Dr.(a) _____, CRM nº _____

e sua equipe, a realizarem o Implante Percutâneo de Válvula Aórtica (TAVI), bem como todos os procedimentos médicos e anestésicos necessários ao tratamento. Autorizo também o auxílio de outros profissionais de saúde, caso seja necessário.

1. Descrição do procedimento

O Implante Percutâneo de Prótese Valvar Aórtica (TAVI) é um procedimento indicado para o tratamento da estenose aórtica grave, condição na qual a válvula do coração responsável por controlar o fluxo de sangue entre o ventrículo esquerdo e a aorta encontra-se estreitada, dificultando a passagem do sangue.

No acesso transfemoral, a válvula artificial é introduzida por meio de um cateter inserido na artéria femoral (localizada na virilha) e guiada até o coração, onde é posicionada dentro da válvula doente, substituindo sua função, sem necessidade de cirurgia aberta.

2. Riscos e possíveis complicações

Como todo procedimento médico, o TAVI envolve riscos e possíveis complicações, mesmo quando realizado corretamente. Entre eles estão:

- Acidente vascular cerebral;
- Infarto do miocárdio;
- Arritmias cardíacas;
- Edema agudo de pulmão;
- Reações alérgicas, inclusive ao contraste;
- Sangramentos ou hematomas;
- Complicações vasculares;
- Insuficiência renal;
- Perfuração de vasos ou câmaras do coração;
- Perda de função de membros;
- Choque anafilático;
- Óbito.

A equipe médica adotará todas as medidas possíveis para reduzir esses riscos.

3. Prevenção de infecções

Fui informado(a) de que a Instituição assistencial responsável possui Comissão de Controle de Infecção Hospitalar, conforme normas da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), para prevenção e controle das infecções relacionadas à assistência à saúde.

4. Procedimentos adicionais e transfusões

Autorizo que, se durante o procedimento surgirem situações imprevistas, a equipe médica possa realizar outros exames, tratamentos ou cirurgias necessárias à minha segurança.

Quanto à transfusão de sangue ou hemoderivados, declaro:

☐ Autorizo ☐ Não autorizo

5. Exames de tecidos

Autorizo que qualquer tecido ou material retirado durante o procedimento seja encaminhado para exames laboratoriais, quando necessário.

6. Sobre o resultado do tratamento

Compreendo que não há garantia de cura, e que a evolução clínica pode variar conforme meu estado de saúde. Entendo que o(a) médico(a) poderá modificar o plano terapêutico se houver necessidade, conforme as melhores práticas médicas.

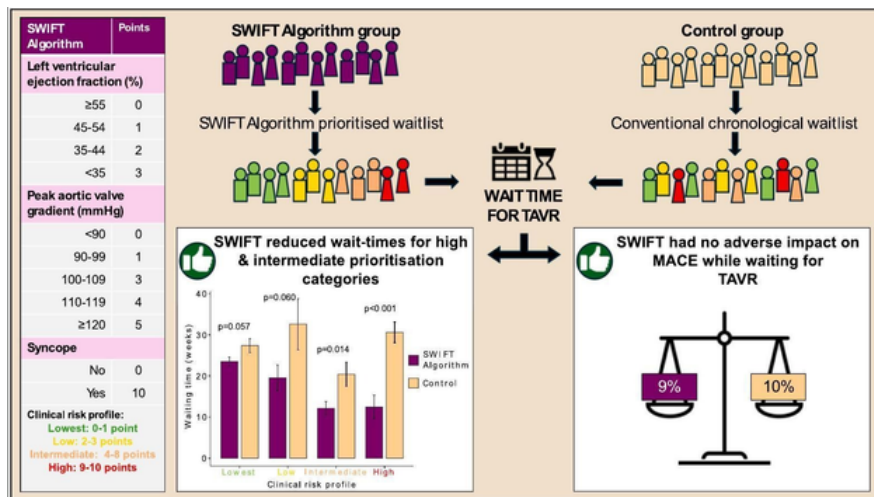
7. Declaração final

Confirmo que:

- Recebi informações claras e compreensíveis sobre o procedimento e seus riscos;
- Tive oportunidade de esclarecer todas as minhas dúvidas;
- Concordo com a realização do procedimento proposto.

_____, _____, _____ de _____
Local Dia Mês Ano

ANEXO B – Algoritmo SWIFT TAVI de Priorização para Pacientes na Lista de Espera



Fonte: Khan *et al*, 2025

ANEXO C – Fluxo para realização do Procedimento TAVI na Rede Pública de Saúde do Município de Uberlândia/MG

Fluxo de Acesso no Município Executor Uberlândia/MG

1º passo – Paciente deverá realizar consulta com cardiologista na rede SUS.

2º passo – A solicitação para realização do TAVI deverá ser encaminhada para o Núcleo de Controle de Alta Complexidade de Uberlândia, no e-mail: altacomplexidade@uberlandia.mg.gov.br

*A solicitação deverá conter obrigatoriamente:

- Encaminhamento médico com os dados clínicos do paciente devidamente detalhados, com justificativa para realização do TAVI;
- Cópia CNS (Cartão Nacional de Saúde), comprovante de endereço;
- Laudo dos seguintes exames complementares: eletrocardiograma, radiografia de tórax, exames laboratoriais (avaliação de função renal e distúrbios de coagulação), ecocardiograma transtorácico;
- Angiotomografia protocolo TAVI.

Obs.: Se houver dúvidas sobre os parâmetros ecocardiográficos, poderá ser solicitada a realização de ecocardiograma transesofágico, ecocardiograma sob estresse com ou sem contraste, tomografia de tórax com escore de cálcio valvar aórtico (definição de gravidade em casos de baixo fluxo).

3º passo: O Núcleo de Alta Complexidade da SMS de Uberlândia é responsável pela inserção da solicitação no Sistema Fast Medic, com subsequente avaliação e autorização pelo médico regulador no próprio sistema.

4º passo: Após autorização, será agendada avaliação para TAVI no Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia (HC/UFU). A data e horário serão informados ao município de origem do paciente.

Preparo do paciente para consulta:

- Encaminhar os pacientes com exames recentes de ureia e creatinina (realizados nos últimos 60 dias) e com o resultado da angiotomografia para protocolo TAVI, conforme descrito neste fluxo.
- Se fizer uso de metformina, interromper o uso 2 (dois) dias antes da consulta. Tomar café até as 06:30 e após ficar em jejum, pois caso tenha que repetir algum exame de imagem, o HC/UFU irá realizar no mesmo dia, para o paciente não precisar retornar àquele nosocômio.
- O paciente deve tomar seus medicamentos cardíacos normalmente.
- Jejum total de 3 (três) a 4 (quatro) horas.

*Nesta consulta, permanecendo a indicação do TAVI, o paciente seguirá o fluxo interno para realização do procedimento.

5º passo: O HC/UFU encaminha para o Núcleo de Alta Complexidade da SMS de Uberlândia a AIH do paciente e os resultados de todos os exames realizados para o protocolo TAVI.

6º passo: Paciente é cadastrado no sistema Fast Medic em lista de espera denominada "Cirurgia Cardiovascular Inserção Equipe Cirúrgica".

7º passo: O médico regulador avalia toda a documentação inserida no sistema e autoriza a realização do procedimento.

8º passo: Procedimento cirúrgico TAVI agendado pelo HC/UFU de acordo com classificação (escore de risco/prioridade) na lista de espera. O próprio HC/UFU comunicará ao paciente e ao Núcleo de Alta Complexidade da SMS de Uberlândia a data da realização do TAVI.

Fluxo para realização do Procedimento TAVI na Rede Pública de Saúde do Município de Belo Horizonte/MG

Fluxo de Acesso no Município Executor Belo Horizonte/MG

1º Passo: A solicitação deve ser, inicialmente, cadastrada no SISREG de Alta Complexidade pelos municípios sede de microrregião.

2º Passo: Será agendada uma avaliação no Ambulatório de Referência em Cardiologia. O acompanhamento do agendamento deve ser realizado pelo solicitante no SISREG.

3º Passo: O paciente deverá comparecer na avaliação portando a AIH, documentos de identificação, exames originais e receita de medicação que, porventura, faça uso.

4º Passo: O médico regulador, à luz do protocolo de implante de TAVI e condições clínicas do paciente, emite um relatório. Se indeferido, o paciente receberá a cópia do relatório, para que apresente ao seu médico assistente, para que esse tome ciência das recomendações encaminhadas. Se confirmada a indicação do procedimento, o paciente receberá uma cópia do relatório para apresentar, juntamente com a AIH, no prestador para o qual seu atendimento for direcionado.

5º Passo: A Comissão de Cardiologia, após recebimento do relatório favorável, fará o agendamento da consulta pré-operatória em estabelecimento habilitado.

6º Passo: A Secretaria Municipal de Saúde de Assistência (SMSA) do município onde o paciente reside receberá o comprovante da consulta pré-operatória, conforme fluxo, pelo e-mail cadastrado junto à Central de Internação. A manutenção e atualização dos contatos das SMSAs deve ser realizada através do e-mail cint.w@pbh.gov.br, e é de responsabilidade de cada município.

