

**DECLARAÇÃO**

**Declara estar ciente que o preenchimento dos campos obrigatórios do FormRol, bem como o envio dos documentos obrigatórios, são requisitos para análise de elegibilidade da proposta de atualização do Rol?**

Sim

**Declara estar ciente que o preenchimento do FormRol com conteúdo inespecífico, pouco abrangente ou incompatível com as perguntas formuladas poderá trazer prejuízo para análise de elegibilidade da proposta de atualização do Rol?**

Sim

**Declara estar ciente que os documentos de envio obrigatório deverão ser elaborados em conformidade com o disposto nos incisos XII a XIV do art. 9º da RN nº 439/2018?**

Sim

**Declara estar ciente que é obrigatório o envio dos textos completos das evidências científicas referenciadas no parecer técnico-científico - PTC/revisão sistemática?**

Sim

**Declara que as informações prestadas neste formulário eletrônico são verdadeiras?**

Sim

**BLOCO I - IDENTIFICAÇÃO DO PROPONENTE****Proponente:**

Pessoa Jurídica

**CNPJ :**

45.489.614/0001-17

**Razão social :**

LIVANOVA BRASIL COMÉRCIO E DISTRIBUIÇÃO DE EQUIPAMENTOS MÉDICO-HOSPITALARES LTDA.

**E-mail da pessoa jurídica:**

beatriz.coutinho@livanova.com

**Telefone da pessoa jurídica :**

(11) 9423-03630

**Endereço da pessoa jurídica :**

R. Liege, 54 - Vila Vermelha

**Cidade da pessoa jurídica:**

São Paulo

**Unidade Federativa (UF) da pessoa jurídica:**

SP

**CEP da pessoa jurídica:**

04298-070

**Representação no âmbito do COSAÚDE:**

Não tem representação

**CPF do responsável pelo preenchimento da proposta de atualização do Rol:**

05955988971

**Nome completo do responsável pelo preenchimento da proposta de atualização do Rol :**

Lucas Miyake Okumura

**E-mail para contato com o responsável pelo preenchimento da proposta de atualização do Rol:**

lucas.okumura@mapesolutions.com

**Telefone para contato com o responsável pelo preenchimento da proposta de atualização do Rol:**

(41) 9929-02015

**Formação profissional do responsável pelo preenchimento da proposta de atualização do Rol :**

Farmacêutico, especialista em economia da saúde

**Declaro que me foram outorgados poderes para submeter a presente proposta em nome do proponente pessoa jurídica:** Sim

**BLOCO II - PROPOSTA DE ATUALIZAÇÃO DO ROL****Nome da tecnologia em saúde objeto da proposta de atualização do Rol:**

Válvula aórtica biológica sem suturas

**Tipo de proposta de atualização do Rol:**

Inclusão de DUT em tecnologia em saúde já existente no Rol

**Justifique o porquê da proposta de atualização do Rol:**

Recomendada pela Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health (CADTH) e NICE (National Institute for Health and Care Excellence), as válvulas aórticas sem sutura (SAVR, sutureless aortic valve replacement) são alternativas às válvulas aórticas convencionais utilizadas em pacientes com enfermidade aórtica. Com efetividade semelhante, porém com potencial de ser menos invasivo e, portanto, ocasionar menos complicações perioperatórias, SAVR possui potencial de reduzir custos operacionais, conforme apontado por um estudo canadense conduzido pela Universidade McGill ao CADTH. Motivado por esses fatos, SAVR possui potencial de trazer benefícios aos pacientes com enfermidade aórtica atendidos pela saúde suplementar do Brasil. Maiores detalhes na revisão sistemática com metanálises em rede e análise de custo-efetividade produzidas para essa submissão.

Referências mencionadas nessa justificativa:

<https://www.nice.org.uk/guidance/ipg624>

<https://www.cadth.ca/sutureless-valves-treatment-aortic-stenosis>

[http://www.mcgill.ca/tau/files/tau/muhc\\_tau\\_2013\\_71\\_suavr\\_a.pdf](http://www.mcgill.ca/tau/files/tau/muhc_tau_2013_71_suavr_a.pdf)

**Apresente a proposta de atualização do Rol, especificando a indicação de uso da tecnologia em saúde no âmbito da Saúde Suplementar:**

Inclusão de DUT sobre troca valvar, incluindo SAVR como alternativa terapêutica para pacientes com enfermidade aórtica.

**BLOCO III - PROBLEMA DE SAÚDE****Descrição da doença/condição de saúde relacionada a proposta de atualização do Rol:**

Estenose aórtica e insuficiência aórtica se caracterizam por disfunção dos folhetos valvares localizados na válvula aórtica, ocasionando em gradiente de pressão sistólico entre o ventrículo esquerdo e a aorta.<sup>1,2</sup> Dentre as diversas causas de enfermidades valvares, a estenose aórtica é uma das mais importantes. A etiologia da estenose aórtica é multifatorial, sendo comumente classificada como congênita, reumática ou degenerativa.<sup>3</sup> No último caso, a estenose aórtica está associada a achados de calcificação nos folhetos valvares, especialmente em idosos, com outras comorbidades, tais quais: hipercolesterolemia, hipertensão, diabetes e doença arterial coronariana.<sup>4</sup> A estenose aórtica é uma doença silenciosa em sua fase inicial, onde o paciente pode evoluir com hipertrofia ventricular assintomática nos primeiros anos.<sup>1,2</sup> A típica apresentação do paciente com doença sintomática, muitas vezes já se encontra com estenose aórtica grave, inclui dispneia, angina e até mesmo síncope.<sup>2</sup> Neste momento, a doença pode estar em fase tardia, estando associada à insuficiência cardíaca, isquemia do miocárdio e até mesmo eventos cardiovasculares maiores como infarto agudo do miocárdio, acidente vascular cerebral e entre outros.<sup>5</sup> A prevenção da estenose aórtica por meio de hábitos saudáveis, a identificação precoce da doença e o tratamento visando a redução do risco de eventos cardiovasculares é relevante para manutenção e qualidade de vida dos pacientes.<sup>6-9</sup>

**Diagnóstico - Padrão ouro para o diagnóstico da doença/condição de saúde:**

O diagnóstico da estenose aórtica é clínico e complementado por métodos de imagem ou ultrassom não invasivos, onde um ecocardiograma pode detectar qualitativamente alguns aspectos da válvula, grau de calcificação e entre outros. Para estadiar a doença, o método ouro para estimar o gradiente pressórico entre o ventrículo esquerdo e a aorta é por meio do cateterismo.<sup>8,9</sup>

Um paciente com estadiamento grave possui tipicamente uma área valvar menor que 1 cm<sup>2</sup>, ou gradiente médio pressórico >40mmHg.

**Tratamento - Conjunto de intervenções em saúde atualmente utilizado no manejo da doença/condição de saúde:**

Não há tratamento farmacológico para estenose aórtica e outras insuficiências aórticas, exceto prevenção de eventos cardiovasculares maiores com antiagregantes plaquetários, e controle de sintomas.<sup>9</sup> O uso de beta-bloqueadores,

bloqueadores de canal de cálcio e entre outros possui contraindicação relativa, uma vez que podem agravar os sintomas devido à síndrome do baixo débito e hipotensão arterial. 6,8,9 Neste sentido, a troca da válvula do paciente com estenose aórtica sintomática (angina, síncope ou dispneia) aumenta a sobrevida dos pacientes e reduz o risco de remodelamento cardíaco. 5,7

A troca de válvula é recomendada também com base na fração de ejeção do ventrículo esquerdo (<50%), diâmetro sistólico de ventrículo esquerdo > 75 (Sociedade Brasileira de Cardiologia) ou > 70 mm (para American Heart Association & European Society of Cardiology). 6,8,9

A escolha do tipo de troca valvar (biológica convencional, sem sutura ou via transcateter) depende do risco de sangramento, expectativa de vida do paciente, custo e preferência do cirurgião ou do cardiologista responsável pelo paciente.<sup>10</sup> É de comum entendimento que cada vez menos se utilize válvulas mecânicas em detrimento das biopróteses, segundo dados da maior coorte publicada sobre o tema, devido ao menor risco de acidente vascular cerebral, lesão renal e entre outras complicações peri e pós-operatórias.<sup>7</sup>

De forma geral<sup>11</sup>, o uso de tecnologias com custo razoável, possibilidade de realizar um procedimento minimamente invasivo e, portanto, com menor risco de eventos adversos, são critérios que auxiliam o médico, o paciente e a fonte pagadora (quando houver) a escolher a válvula ideal para cada condição clínica.<sup>10</sup>

Pode-se afirmar que, segundo revisões sistemáticas com metanálises em rede<sup>12</sup>, o uso de válvula sem suturas possui melhores desfechos de mortalidade quando comparada aos procedimentos transcater.

#### **Prognóstico da doença/condição de saúde:**

Estenose aórtica, mesmo assintomática, é uma doença que exige intervenção médica. Segundo Pai et al., a sobrevida de pacientes submetidos a troca de válvula é significativamente maior que os pacientes inoperáveis, onde é esperado a sobrevida de 1,2 e 5 anos de 94%, 93%, e 90% versus 67%, 56%, e 38%, respectivamente.<sup>1</sup> Os dados desse estudo é corroborado por análises de sensibilidade e escores de propensão (incluindo idade como fator de ajuste). Pacientes com doença sintomática 18% a mais de chance de ter um evento de admissão hospitalar ou morte associada à estenose aórtica.<sup>13</sup>

De forma geral, ao se comparar a sobrevida entre os tipos de válvulas, não há diferença estatística e clínica entre as mesmas. Diversas revisões sistemáticas foram conduzidas sobre essa temática, onde pode-se inferir que o risco de morte em 1 ano após o procedimento, independente da válvula, é de aproximadamente 5%.<sup>14</sup>

#### **Qual a incidência da doença/condição de saúde por 100.000 habitantes?**

30 pacientes com estenose aórtica moderada ou grave a cada 100000 habitantes em 2019. Aproximadamente 2% da população idosa (>60 anos de idade) possui estenose aórtica e, desses, 11% possuem doença moderada/grave. Esses dados são baseados na única e maior coorte que realizou screening de estenose aórtica na população americana, e é aceita por especialistas em cardiologia e epidemiologia clínica no Brasil (Ref 1-3). A população com mais de 60 anos de idade foi extraída do IBGE. Maiores informações no dossie anexado.

#### **Qual a prevalência da doença/condição de saúde por 100.000 habitantes?**

26 pacientes com estenose aórtica moderada ou grave a cada 100000 habitantes em 2019. Aproximadamente 2% da população idosa (>60 anos de idade) possui estenose aórtica e, desses, 11% possuem doença moderada/grave. Esses dados são baseados na única e maior coorte que realizou screening de estenose aórtica na população americana, e é aceita por especialistas em cardiologia e epidemiologia clínica no Brasil (Ref 1-3). A população com mais de 60 anos de idade foi extraída do IBGE. Destes, considerando 4 mortes por estenose aórtica por 100000 habitantes, tem-se a prevalência supracitada. Maiores informações no dossie anexado.

#### **Qual a taxa de mortalidade da doença/condição de saúde por 100.000 habitantes?**

4 mortes por estenose aórtica por 100,000 habitantes. Baseado em um dos maiores estudos brasileiros sobre estenose aórtica, onde 13,3% dos 230 casos foram a óbito. Maiores informações no dossie anexado.

### **População-alvo**

Delimitar a população-alvo para a tecnologia em saúde em proposição.

#### **A população-alvo para a utilização da tecnologia em proposição é composta por um grupo específico da população de pacientes com a doença/condição de saúde?**

Sim, a população alvo é formada por um grupo específico de pacientes com a doença/condição de saúde.

#### **Defina a população-alvo para utilização da tecnologia em saúde:**

Pacientes idosos com >60 anos de idade, com enfermidade aórtica moderada a grave operáveis

#### **A população-alvo representa que percentual da população com a doença/condição de saúde?**

Pacientes idosos com >60 anos de idade, com enfermidade aórtica moderada a grave operáveis

### **População-alvo - Estimativas anuais**

Considerando a população-alvo e na perspectiva da Saúde Suplementar, fornecer uma estimativa anual quanto ao número de indivíduos que poderá utilizar a tecnologia nos primeiros cinco anos.

#### **1º ano:**

14402

**2º ano:**

14948

**3º ano:**

15508

**4º ano:**

16084

**5º ano:**

16672

**Referências Bibliográficas**

**Referências bibliográficas completas utilizadas para citação dos dados epidemiológicos da doença/condição de saúde, bem como para delimitação da população-alvo (quando possível, incluir identificador de objeto digital - DOI/link para acesso web):**

Baseado na população nacional, segundo estudo de prevalência considerado marco na cardiologia, 2% da população idosa possui estenose aórtica.

Desses 2%, estima-se que 11% possui estadiamento moderado/grave.

Vale ressaltar que esta é a população total que teoricamente poderia se beneficiar da tecnologia, mas que fatores como acesso, capacidade do cirurgião para realizar o procedimento de troca e opção do paciente/médico/cirurgião por outro tipo de abordagem resultará em um número infinitamente menor de pacientes que realmente receberão esta válvula a cada ano.

Referências utilizadas nessa justificativa :

Maior estudo de prevalência já conduzido na cardiologia, endossado por médicos brasileiros, como Dr Katz do HIAE:

Lindroos M, Kupari M, Heikkila J, Tilvis R. Prevalence of aortic valve abnormalities in the elderly: an echocardiographic study of a random population sample. J Am Coll Cardiol. 1993; 21 (5): 1220-5.

Publicação da Cochrane endossando esses percentuais :

<https://www.cochrane.org/pt/CD009571/estatinas-para-o-tratamento-da-estenose-da-valva-aortica>

**BLOCO IV - TECNOLOGIA EM SAÚDE****Tipo de tecnologia em saúde:**

Procedimento Cirúrgico/Invasivo

**Categorização da tecnologia em saúde:**

Inovação tecnológica

**Natureza da tecnologia :**

Terapia

**Âmbito assistencial:**

Hospitalar

**Caracterização da tecnologia em relação à(s) existente(s) no Rol de Procedimentos e Eventos em Saúde vigente:**

Alternativa: a tecnologia proposta é uma opção à(s) já existente(s) no Rol

**O procedimento está listado em uma tabela profissional?**

Sim

**Especificar tabela profissional:**

CBHPM e TUSS

**Nome do procedimento em tabela profissional:**

Troca valvar

**Código do procedimento em tabela profissional:**

3.09.02.05-3

**O procedimento está listado na Terminologia Unificada da Saúde Suplementar - TUSS?**

Sim

**Nome do procedimento na TUSS :**

Troca valvar

**Código do procedimento na TUSS:**

30902053

**O procedimento já está contemplado no Rol?**

Sim

**Nome do procedimento no Rol:**

Troca valvar

**Nome do procedimento em língua inglesa :**

sutureless aortic valve replacement

**Apresentar descrição técnica detalhada do procedimento:**

Cabe aqui destacar que trata-se de uma válvula que é utilizada para substituição da válvula aórtica (totalmente retirada através de procedimento cirúrgico minimamente invasivo ou cirurgia de acesso, tradicional) no qual a nova válvula é posicionada no local da anterior e através de 3 fios guias que garante o posicionamento correto da válvula e são totalmente retirados após a liberação da válvula e fixação através do calor e expansão. Este tipo de procedimento diminui o tempo gasto com a cirurgia (inclusive o tempo em que o paciente permanece em circulação extracorpórea – utilização de um coração e pulmão artificiais), diminui a complexidade do procedimento em si pois o cirurgião não necessita realizar uma série de suturas (pontos cirúrgicos) para fixar a válvula e finalmente, vale lembrar que ao contrário de procedimentos no qual uma nova válvula é implantada sem a retirada da válvula “doente” anterior, o cirurgião tem a possibilidade de colocar uma válvula com diâmetro mais adequado, resultando em melhores gradientes de pressão, que se traduzem em benefício clínico e melhor qualidade de vida para o paciente.

**Descrever os impactos da tecnologia, em termos de benefícios clínicos, para a morbimortalidade e para qualidade de vida associada a doença/condição de saúde:**

SAVR pode ser implantada de forma minimamente invasiva, com potencial de efetividade semelhante em estudos head-to-head publicados na literatura, comparando-o com C-AVR. Ao se realizar metanálise em rede, SAVR possuiu mortalidade semelhante a C-AVR, (mortalidade OR=0.79, IC95% 0.48 a 1.27). Por outro lado, esteve associado a menor risco de sangramento maior (OR 0.56, 95% CI: 0.30-0.99).

Referência para as afirmações acima:

Lloyd D et al. Transcatheter, sutureless and conventional aortic-valve replacement: a network meta-analysis of 16,432 patients. J Thorac Dis. 2019 Jan;11(1):188-199. doi: 10.21037/jtd.2018.12.27.

**Descrever os eventos adversos associados a realização do procedimento, a gravidade destes eventos e a frequência com que ocorrem:**

No mesmo estudo anterior, é importante ressaltar que SAVR possuiu risco semelhante de fuga paravalvar que TAVI, demonstrado na metanálise em rede (OR=0.72 IC95% 0.27 a 1.2). Por outro lado, C-AVR possui menor risco de necessidade de marcapasso (OR=0.37, IC95% 0.22 a 0.61). Algumas das literaturas incluídas na metanálise em rede sugeriram mesma taxa de necessidade de marcapasso (3 a 5%).

Referência para as afirmações acima:

Lloyd D et al. Transcatheter, sutureless and conventional aortic-valve replacement: a network meta-analysis of 16,432 patients. J Thorac Dis. 2019 Jan;11(1):188-199. doi: 10.21037/jtd.2018.12.27.

**O procedimento contempla a utilização de OPME (Órteses, Próteses e Materiais Especiais) relacionada ao ato cirúrgico?**

Sim

**Especificar quais OPME e seus respectivos números de registro na ANVISA:**

Circulação extracorpórea (10159030023, 10395890028 e 10302860264)

Cateter monitoração de pressão arterial central (80219050086)

Cateter venoso periférico (10055310088)

**É necessária a realização de anestesia para a execução do procedimento? :**

Sim

**Tipo de procedimento anestésico:**

Anestesia geral, sugerida pelo porte 7 na tabela CBHPM (mesma anestesia para quaisquer trocas valvares, com ou sem sutura)

**Existe a necessidade de outras tecnologias de apoio (diagnóstico ou terapêutico) para execução da tecnologia proposta?**

Sim

**Especifique as tecnologias de apoio (quando pertinente, fazer referência ao nome e código da tecnologia em tabela profissional e/ou na TUSS):**

Circulação extracorpórea  
Cateter monitoração de pressão arterial central  
Cateter venoso periférico  
(são as mesmas tecnologias utilizadas para quaisquer trocas valvares, com ou sem sutura)

**As tecnologias de apoio já estão contempladas no Rol?**

Sim

**Considerando a indicação proposta para a tecnologia, quanto a avaliação pela Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS - CONITEC:**

A tecnologia não foi submetida a avaliação da CONITEC

**A tecnologia em proposição está contemplada em um PCDT do Ministério da Saúde?**

Não

**A tecnologia em proposição está contemplada no SIGTAP?**

Sim

**Apresentar código(s) e termo(s) descritivo(s) vinculado(s) a tecnologia em proposição no SIGTAP:**

04.06.01.082-0 (troca valvar, sem especificação do tipo de válvula)

**No âmbito da Saúde Suplementar, a tecnologia em proposição demanda o estabelecimento de uma DUT ou a alteração de uma DUT já existente (caso o procedimento já esteja contemplado no Rol)?**

Sim

**Apresente, de forma clara e objetiva, a proposta de DUT para tecnologia em saúde em proposição:**

Inclusão de SAVR como opção para tratamento de insuficiência aórtica.

**Justifique a proposta de DUT para a tecnologia em saúde em proposição:**

SAVR é um dispositivo com possibilidade de ser implantado via técnica minimamente invasiva, com potencial de efetividade semelhante em estudos head-to-head publicados na literatura, comparando-o com C-AVR. Ao se realizar metanálise em rede, SAVR possuiu mortalidade semelhante a C-AVR, (mortalidade OR=0.79, IC95% 0.48 a 1.27). Por outro lado, esteve associado a menor risco de sangramento (OR 0.56, 95% CI: 0.30-0.99). Dada as características de efetividade e segurança, SAVR é uma alternativa relevante para o tratamento de estenose aórtica.

## BLOCO V - TECNOLOGIA ALTERNATIVA (COMPARADOR)

**O Rol de Procedimentos possui uma ou mais tecnologias alternativas a tecnologia em saúde em proposição?**

Sim

**Especificar a(s) tecnologia(s) alternativa(s) existente(s) no Rol de Procedimentos, conforme RN nº 428/2017 e anexos:**

Sim, válvula com sutura. (C-AVR)

**Quais são os ganhos/benefícios esperados da utilização da tecnologia em proposição em comparação com as tecnologias alternativas já existentes no Rol de Procedimentos?**

Menor tempo intra-operatório;  
Menor tempo em circulação extracorpórea;  
Menor tempo de ventilação mecânica;  
Menor tempo UTI;  
Menor necessidade de transfusão sanguínea;  
Menor tempo de hospitalização;  
Melhor qualidade de vida ao paciente.

Referência das afirmações acima: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4384251/>

**Listar, caso existentes, tecnologias alternativas que não estão contempladas no Rol (quando pertinente, fazer referência ao nome e código da tecnologia em tabela profissional e/ou na TUSS):**

TAVI – CBHPM 30912296

## BLOCO VI - EVIDÊNCIAS CIENTÍFICAS

**Anexar parecer técnico-científico - PTC/revisão sistemática - ENVIO OBRIGATÓRIO:**[Download](#)**Pergunta de Pesquisa**

Apresentação da estratégia PICO formulada para busca das evidências científicas incluídas no parecer técnico-científico – PTC/revisão sistemática.

**Definir a População:**

pacientes com estenose aórtica

**Definir a Intervenção:**

SAVR (sutureless aortic valve replacement)

**Definir o Comparador:**

C-AVR (conventional aortic valve replacement) como tecnologia utilizada atualmente e TAVI como tecnologia clinicamente relevante para essa enfermidade

**Definir o Desfecho (Outcome):**

mortalidade, risco de AVC (acidente vascular cerebral), risco de infarto agudo do miocárdio, risco de sangramento, risco derrame paravalvar, risco de lesão renal aguda e necessidade de marcapasso.

**Textos completos**

Anexar somente um documento em cada caixa de seleção. Tamanho máximo do arquivo em cada caixa: 1 mb.

**Texto completo de evidência científica referenciada no PTC/Revisão sistemática:**

[Download](#)

**Texto completo de evidência científica referenciada no PTC/Revisão sistemática:**

[Download](#)

**Texto completo de evidência científica referenciada no PTC/Revisão sistemática:**

[Download](#)

**Texto completo de evidência científica referenciada no PTC/Revisão sistemática:**

[Download](#)

**Texto completo de evidência científica referenciada no PTC/Revisão sistemática:**

[Download](#)

**Texto completo de evidência científica referenciada no PTC/Revisão sistemática:**

[Download](#)

**Texto completo de evidência científica referenciada no PTC/Revisão sistemática:**

[Download](#)

**Texto completo de evidência científica referenciada no PTC/Revisão sistemática:**

[Download](#)

**Texto completo de evidência científica referenciada no PTC/Revisão sistemática:**

[Download](#)

**Texto completo de evidência científica referenciada no PTC/Revisão sistemática:**

[Download](#)**BLOCO VII - DADOS ECONÔMICOS**

**Qual tipo de estudo de avaliação econômica em saúde (AES) foi realizado?**

Custo-efetividade

**Anexar estudo de avaliação econômica em saúde (AES) - ENVIO OBRIGATÓRIO:**[Download](#)**Anexar análise de impacto orçamentário (AIO) - ENVIO OBRIGATÓRIO:**[Download](#)**Planilha - Modelo econômico (OPCIONAL):**[Download](#)**BLOCO VIII - CAPACIDADE INSTALADA****Na perspectiva da saúde suplementar, a tecnologia está disponível em âmbito nacional?**

Sim

**Justifique, na perspectiva da saúde suplementar, a afirmação quanto a disponibilidade da tecnologia em âmbito nacional:**

Quaisquer hospitais de média e alta complexidade com podem realizar cirurgia cardíaca possuem capacidade instalada para procedimento de troca valvar (realizada já a anos para o tratamento de insuficiência aórtica).

**Que profissionais precisam estar envolvidos na execução do procedimento?**

Cirurgião cardíaco, anestesista, perfusionista e enfermeiro.

**O procedimento requer capacitação/habilitação profissional específica para sua execução?**

Sim

**Especificar a capacitação/habilitação profissional necessária para execução do procedimento:**

O uso da tecnologia requer que o profissional tenha experiência com o procedimento, ou seja, seja especialista em cardiologia intervencionista

**Que tipos de estabelecimentos de saúde possuem a estrutura física e/ou a habilitação necessárias para execução do procedimento?**

Quaisquer hospitais de média e alta complexidade com podem realizar cirurgia cardíaca possuem capacidade instalada para procedimento de troca valvar (realizada já a anos para o tratamento de insuficiência aórtica).

**Descreva a estrutura física e especifique, citando o número de registro na ANVISA, os equipamentos, insumos e demais produtos para saúde necessários para execução do procedimento:**

Hospital com sala para cirurgia cardíaca  
Circulação extracorpórea (10159030023, 10395890028 e 10302860264)  
Cateter monitoração de pressão arterial central (80219050086)  
Cateter venoso periférico (10055310088)

**Estabelecimentos de saúde**

Fornecer, na perspectiva da saúde suplementar, o número de estabelecimentos de saúde, por UF, com a estrutura física e os equipamentos necessários a operacionalização da tecnologia em saúde em proposição. Caso para algum campo não possua a informação, por favor, escrever "Sem informação".

<b>Acre - AC:</b>	0 sem informação
<b>Alagoas - AL:</b>	1
<b>Amapá- AP:</b>	0
<b>Amazonas - AM:</b>	1
<b>Bahia - BA:</b>	1
<b>Ceará - CE:</b>	1
<b>Distrito Federal - DF:</b>	0 sem informação
<b>Espírito Santo - ES:</b>	0 sem informação
<b>Goiás - GO:</b>	0 sem informação



<b>Maranhão - MA:</b>	0 sem informação
<b>Mato Grosso - MT:</b>	0 sem informação
<b>Mato Grosso do Sul - MS:</b>	2
<b>Minas Gerais - MG:</b>	7
<b>Pará - PA:</b>	0 sem informação
<b>Paraíba - PB:</b>	0 sem informação
<b>Paraná - PR:</b>	7
<b>Pernambuco - PE:</b>	2
<b>Piauí - PI:</b>	0 sem informação
<b>Rio de Janeiro - RJ:</b>	2
<b>Rio Grande do Norte - RN:</b>	0 sem informação
<b>Rio Grande do Sul - RS:</b>	3
<b>Rondônia - RO:</b>	0 sem informação
<b>Roraima - RR:</b>	0 sem informação
<b>Santa Catarina - SC:</b>	1
<b>São Paulo - SP:</b>	20
<b>Sergipe - SE:</b>	0 sem informação
<b>Tocantins - TO :</b>	1

**Quais foram as fontes de informação utilizadas para estabelecer o nº de estabelecimentos de saúde com a estrutura física e os equipamentos necessários para a execução do procedimento em âmbito nacional?**

Sociedade Brasileira de Cirurgia Cardiovascular (SBCCV).

**Considerações adicionais, na perspectiva da saúde suplementar, quanto a disponibilidade de estabelecimentos de saúde com a estrutura física e os equipamentos necessários para a execução do procedimento em âmbito nacional:**

Todos os profissionais médicos especialistas em cirurgia cardíaca estão aptos a executar esse procedimento, cujo qual ainda conta com treinamento da indústria. Os números acima refletem os locais, onde cada centro de alta complexidade possui PELO MENOS 1 profissional capacitado a executar esse procedimento. Ou seja, o número é subestimado.

### Profissionais de saúde

Fornecer, na perspectiva da saúde suplementar, o número de profissionais de saúde, por UF, habilitados/capacitados a operacionalização da tecnologia em saúde em proposição. Caso para algum campo não possua a informação, por favor, escrever "Sem informação".

<b>Acre - AC:</b>	0 / Sem informação
<b>Alagoas - AL:</b>	1
<b>Amapá - AP:</b>	0
<b>Amazonas - AM:</b>	1
<b>Bahia - BA:</b>	1
<b>Ceará - CE:</b>	1
<b>Distrito Federal - DF:</b>	0 / Sem informação
<b>Espírito Santo - ES:</b>	0 / Sem informação
<b>Goiás - GO:</b>	0 / Sem informação
<b>Maranhão - MA:</b>	0 / Sem informação
<b>Mato Grosso - MT:</b>	0 / Sem informação
<b>Mato Grosso do Sul - MS:</b>	2
<b>Minas Gerais - MG:</b>	7

<b>Pará - PA:</b>	0 / Sem informação
<b>Paraíba - PB:</b>	0 / Sem informação
<b>Paraná - PR:</b>	7
<b>Pernambuco - PE:</b>	2
<b>Piauí - PI:</b>	0 / Sem informação
<b>Rio de Janeiro - RJ:</b>	2
<b>Rio Grande do Norte - RN:</b>	0 / Sem informação
<b>Rio Grande do Sul - RS:</b>	3
<b>Rondônia - RO:</b>	0 / Sem informação
<b>Roraima - RR:</b>	0 / Sem informação
<b>Santa Catarina - SC:</b>	1
<b>São Paulo - SP:</b>	20
<b>Sergipe - SE:</b>	0 / Sem informação
<b>Tocantins - TO:</b>	1

**Quais foram as fontes de informação utilizadas para estabelecer o nº de profissionais habilitados/capacitados para execução do procedimento em âmbito nacional?**

Sociedade Brasileira de Cirurgia Cardiovascular (SBCCV).

**Considerações adicionais, na perspectiva da saúde suplementar, quanto a disponibilidade de profissionais habilitados/capacitados para execução do procedimento em âmbito nacional:**

Todos os profissionais médicos especialistas em cirurgia cardíaca estão aptos a executar esse procedimento, cujo qual ainda conta com treinamento da indústria. Os números acima refletem os locais, onde cada centro de alta complexidade possui PELO MENOS 1 profissional capacitado a executar esse procedimento. Ou seja, o número é subestimado.

**Criação :** 02/05/2019 23:25:29

**Atualização :** 03/05/2019 00:08:03

#### Enviar por Email

Caso queira enviar essa ficha por email preencha o nome e email do destinatário.

Nome:*	<input type="text"/>	Texto:	<input type="text"/>
Email:*	<input type="text"/>		



Enviar Email