



**Poder Judiciário**  
Estado do Espírito Santo  
Núcleo de Assessoramento Técnico aos Juízes – NAT

**PARECER TÉCNICO/TJES/NAT Nº 295/2020**

Vitória, 12 de fevereiro de 2020

Processo n° [REDACTED]  
[REDACTED] impetrado por  
[REDACTED].

O presente Parecer Técnico atende solicitação de informações técnicas da 1ª Vara Cível da Comarca de Barra de São Francisco, requeridas pelo MM. Juiz de Direito Dr. Thiago Balbi da Costa, sobre o procedimento: **avaliação e troca de gerador do marcapasso.**

**I – RELATÓRIO**

1. De acordo com os fatos relatados na Inicial, a Requerente de 85 anos, portadora de marcapasso, foi avaliada pelo cardiologista clínico e encaminhada para consulta com arritmologista para avaliação e troca de gerador de marcapasso em caráter de urgência sob suspeita de disfunção do dispositivo. Tal solicitação foi protocolada junto ao Sistema Único de Saúde (SUS) porém não disponibilizada até o momento, sob justificativa de ausência de prestador credenciado na rede estadual de saúde. Pelo exposto, recorre à via judicial.
2. Às fls. 11 consta e-mail do Núcleo Especial de Regulação de Consultas e Exames da Secretaria Estadual de Saúde, com a informação de que não há prestador público regulado filantrópico ou credenciado na Rede Estadual de Saúde para executar a consulta em arritmologia cardíaca.



**Poder Judiciário**  
Estado do Espírito Santo  
Núcleo de Assessoramento Técnico aos Juízes – NAT

---

3. Às fls. 12 consta Guia de Referência e Contra-Referência, datado em 31/12/19, emitido pelo cardiologista Dr. Fabrício Carlos, com as seguintes informações: paciente é portadora de marcapasso com sinais de perda de comando. Ao eletrocardiograma apresenta bloqueio atrioventricular total. Solicitado troca de gerador de marcapasso.
4. Às fls. 15 consta cartão de identificação do portador de marcapasso, da empresa ST. Jude Medical, com as seguintes informações: gerador com cabo ventricular, implantado em 05/08/2000.
5. Às fls. 18 consta declaração médica, datado em 30/12/2019, emitido pelo cardiologista Dr. Fabrício Carlos, em papel não timbrado pelo Sistema Único de Saúde, com as seguintes informações: paciente com antecedente de implante de marcapasso em 2000 por distúrbio do ritmo. Não fazia acompanhamento correto. No momento com sintomas de baixo débito e constatado pelo eletrocardiograma perda de comando do marcapasso (término da bateria?). Paciente necessita de ser encaminhada com urgência para avaliação de troca de gerador do marcapasso.

## **II – ANÁLISE DA LEGISLAÇÃO**

1. A **Portaria Nº 399, de 22 de fevereiro de 2006** divulga o Pacto pela Saúde 2006 – Consolidação do SUS e aprova as Diretrizes Operacionais do referido pacto. Em seu Anexo II, item III – Pacto pela Gestão, item 2 – Regionalização, define que um dos Objetivos da Regionalização é garantir a integralidade na atenção à saúde, ampliando o conceito de cuidado à saúde no processo de reordenamento das ações de promoção, prevenção, tratamento e reabilitação com garantia de acesso a todos os níveis de complexidade do sistema.
2. O **Decreto 7.508 de 28 de junho de 2011** veio regulamentar a Lei 8.080 de 19 de setembro de 1990 e define que:



## **Poder Judiciário**

Estado do Espírito Santo

Núcleo de Assessoramento Técnico aos Juízes – NAT

---

*“Art.8º – O acesso universal, igualitário e ordenado às ações e serviços de saúde se inicia pelas Portas de Entrada do SUS e se completa na rede regionalizada e hierarquizada, de acordo com a complexidade do serviço.*

*Art.9º - São Portas de Entrada às ações e aos serviços de saúde nas Redes de Atenção à Saúde os serviços:*

*I - de atenção primária;*

*II - de atenção de urgência e emergência;*

*III - de atenção psicossocial; e*

*IV - especiais de acesso aberto.*

Parágrafo único. Mediante justificativa técnica e de acordo com o pactuado nas Comissões Intergestores, os entes federativos poderão criar novas Portas de Entrada às ações e serviços de saúde, considerando as características da Região de Saúde.”

### **3. A Resolução nº 1451/95 do Conselho Federal de Medicina define urgência e emergência:**

*“Artigo 1º – Os estabelecimentos de Prontos Socorros Públicos e Privados deverão ser estruturados para prestar atendimento a situações de urgência emergência, devendo garantir todas as manobras de sustentação da vida e com condições de dar continuidade à assistência no local ou em outro nível de atendimento referenciado.*

Parágrafo Primeiro – Define-se por **URGÊNCIA** a ocorrência imprevista de agravo à saúde com ou sem risco potencial de vida, cujo portador necessita de assistência médica imediata.

Parágrafo Segundo – Define-se por **EMERGÊNCIA** a constatação médica de condições de agravo à saúde que impliquem em risco iminente de vida ou sofrimento intenso, exigindo portanto, tratamento médico imediato.”

## **DA PATOLOGIA**

- 1. O Bloqueio Atrioventricular - BAV** é caracterizado pelo atraso da condução dos estímulos elétricos normalmente originados no átrio direito (nodo sinusal). Em



**Poder Judiciário**  
Estado do Espírito Santo  
Núcleo de Assessoramento Técnico aos Juízes – NAT

---

condições normais, todos os batimentos sinusais devem passar para os ventrículos, de onde o sangue será ejetado para a circulação. Entre os átrios e os ventrículos, há uma via de condução do estímulo elétrico onde os batimentos sinusais migram em direção aos ventrículos, conhecida como nodo atrioventricular – AV.

2. Os atrasos da condução AV ocorrem quando os impulsos atriais sofrem retardo ou falham em atingir os ventrículos. Tais atrasos podem estar localizados no próprio nódulo AV (bloqueio nodal), no sistema His-Purkinje (bloqueio intra-His) ou abaixo dele (bloqueio infra-His). Geralmente, os atrasos nodais apresentam-se com complexos QRS estreitos (< 120 ms) e bom prognóstico, ao contrário dos atrasos intra e infra-His, que mais frequentemente cursam com complexos QRS alargados e pior evolução.
  
3. Basicamente, o BAV é classificado em:
  - **BAV de 1º grau:** todos os batimentos sinusais passam para os ventrículos, mas essa passagem fica mais lenta através do nodo AV, e isso é facilmente detectado ao eletrocardiograma ( intervalo superior a 200 ms em adultos).
  - **BAV de 2º grau:** quando somente alguns batimentos sinusais alcançam os ventrículos, enquanto outros são totalmente bloqueados. Há dois subtipos de BAV 2º grau: Mobitz I e Mobitz II. O Mobitz I se apresenta como prolongamento progressivo do intervalo PR até que um batimento sinusal é bloqueado, iniciando-se novo ciclo. Já no Mobitz II, observa-se uma claudicação súbita da condução AV.
  - **BAV 2:1:** Caracterizado por situação em que, para cada dois batimentos de origem atrial, um é conduzido e despolariza o ventrículo, e outro é bloqueado e não consegue despolarizar o ventrículo. Assim, os intervalos PP são constantes, excluindo, portanto, o diagnóstico de extrassístoles atriais bloqueadas.
  - **BAV avançado ou de alto grau:** Nessa situação, existe condução AV em menos da metade dos batimentos atriais, sendo em proporção 3:1, 4:1 ou maior. A



## **Poder Judiciário**

Estado do Espírito Santo

Núcleo de Assessoramento Técnico aos Juízes – NAT

---

presença de condução AV é notada pelo intervalo PR constante em cada batimento, que gera um QRS. A maior parte desses bloqueios localiza-se na região intra/infra-His.

- Bloqueio atrioventricular do terceiro grau ou total: é a forma mais grave, em que átrios e ventrículos contraem independentemente. Neste caso, os estímulos de origem atrial não conseguem chegar aos ventrículos e despolarizá-los, fazendo com que um foco abaixo da região de bloqueio assuma o ritmo ventricular. Não existe, assim, correlação entre a atividade elétrica atrial e a ventricular, o que se traduz no ECG por ondas P não relacionadas ao QRS. A frequência do ritmo atrial é maior que a do ritmo de escape. O bloqueio AV do terceiro grau pode ser intermitente ou permanente. Bloqueios com origem supra-hissiana apresentam-se com escapes ventriculares semelhantes ao do ECG basal, enquanto que a origem infra-hissiana evidencia complexos QRS largos como escapes .
4. Muitas são as causas de BAV, desde BAV congênito (relacionado ou não a defeito cardíaco estrutural congênito) a BAV adquirido. O BAV adquirido pode ser reversível (por exemplo, causado por medicamentos, distúrbios eletrolíticos, inflamações reversíveis, isquemias miocárdicas transitórias) ou irreversível. Estes últimos podem estar relacionados a doenças que atingem tanto o músculo cardíaco quanto o sistema elétrico (Doença de Chagas, infarto do miocárdio – cardiopatia isquêmica, miocardiopatias diversas, entre outras doenças).

### **DO TRATAMENTO**

1. BAV de 1º grau dispensa tratamento, cabendo detectar se há uma causa, e ensejando acompanhamento clínico.



## **Poder Judiciário**

Estado do Espírito Santo

Núcleo de Assessoramento Técnico aos Juízes – NAT

---

2. BAV de 2º grau Mobitz I, se não houver uma cardiopatia estrutural, e sem provocar sintomas, enseja estudo global do coração e acompanhamento clínico.
3. Nos BAV de 2º grau Mobitz II e mais avançados, se transitórios, o tratamento deverá ser direcionado para remoção/tratamento da causa, fármacos estimuladores da frequência cardíaca, e marcapasso temporário (externo).
4. Nos BAV avançados, principalmente em pacientes sintomáticos, e sem uma causa removível/tratável, está formalmente indicado o implante de um marcapasso definitivo. Mesmo nos pacientes assintomáticos com BAV avançado, o implante de um marcapasso tem indicação, pois o primeiro sintoma pode ser uma síncope com consequências desastrosas, a depender da situação em que o paciente esteja (por exemplo, guiando automóvel). Mesmo sem síncope, portadores de BAV avançados podem ter um desempenho cardíaco prejudicado, gerando fadiga e falta de ar.
5. São muitos os tipos e modelos de marcapassos disponíveis. Nos mais antigos, conhecidos como unicamerais, em desuso, somente um cabo elétrico é conectado ao ventrículo, o que evita a síncope, mas mantém átrios e ventrículos fora de sincronia, entre outros inconvenientes. Nos bicamerais, há eletrodos ligados ao átrio e ao ventrículo, restabelecendo um desejável sincronismo atrioventricular. Nos marcapassos multissítio, eletrodos são conectados ao átrio e aos 2 ventrículos; esses marcapassos são indicados em situações específicas (ressincronizadores para pacientes com falência ventricular).
6. Os marcapassos modernos são dotados de mecanismos eletrônicos sofisticados, “inteligentes”, funcionando, inclusive, como memorizadores de arritmias. Cada vez menos volumosos, são implantados sob a pele, logo abaixo da clavícula, muitas vezes dispensando anestesia geral, o que resulta em hospitalização de curta duração e rápida recuperação do paciente.



## **Poder Judiciário**

Estado do Espírito Santo

Núcleo de Assessoramento Técnico aos Juízes – NAT

---

7. Marcapassos não são implantados somente em pacientes com BAV. Muitas outras arritmias lentas (bradiarritmias) podem causar sintomas, não existe medicação oral que permita aumentar a frequência cardíaca de forma sustentável, de forma que quando uma bradiarritmia impõe frequências cardíacas muito baixas e sintomáticas, um marca-passo definitivo será indicado.
  
8. De forma geral, o marcapasso definitivo nas bradicardias está indicado em pacientes sintomáticos (é necessário que haja clara correlação entre as pausas e os sintomas de hipofluxo cerebral) ou naqueles assintomáticos com pausas maiores de 3,0 segundos. Mesmo em atletas vagotônicos de alto rendimento, pausas > 3,0 segundos não são consideradas normais segundo o 36th Bethesda Conference, embora seja relativamente comum se encontrar pausas de até 4,0 segundos nesta população, sem que se caracterize doença. Na avaliação desses pacientes, também é importante determinar o número de pausas e suas durações.

### **DO PLEITO**

1. **Avaliação e troca de gerador do marcapasso.**

### **III – CONCLUSÃO**

1. De acordo com os documentos anexados, trata-se de Requerente de 85 anos, portadora de marcapasso sem avaliação periódica do dispositivo, avaliada pelo cardiologista clínico e encaminhada para consulta com arritmologista para avaliação e troca de gerador de marcapasso em caráter de urgência sob suspeita de disfunção do dispositivo.
  
2. Parecer Técnico prejudicado pela ausência de informações médicas detalhadas interpretáveis sobre quadro clínico atual e evolutivo do paciente em tela, assim como



## **Poder Judiciário**

Estado do Espírito Santo

Núcleo de Assessoramento Técnico aos Juízes – NAT

exames complementares.

3. A troca de gerador e de eletrodo de marcapasso é um procedimento regularmente fornecido pelo SUS, sob o código 04.06.01.115-0 para marcapasso de câmara única, sob o código 04.06.01.114-1 para marcapasso multi-sítio, sob o código 04.06.01.113-3 para marcapasso de câmara única, e sob o código 04.06.01.112-5 para marcapasso de câmara dupla segundo o Sistema de Gerenciamento da Tabela de Procedimentos do SUS (Tabela SIGTAP).
4. Em conclusão, este NAT entende que, **a paciente tem indicação de avaliação e troca do gerador do marcapasso em caráter de urgência.**
5. **Cabe ressaltar que tais procedimentos podem ser efetuados pela equipe de cirurgia cardíaca credenciada pelo Sistema Único de Saúde, como o Hospital Universitário Cassiano Antonio Moraes (HUCAM), que atende às demandas do Estado e não há filas para o procedimento solicitado. A avaliação pode ser realizada a nível ambulatorial e mediante indicação de troca de gerador deve-se proceder com internação hospitalar. Conforme descrição de laudo eletrocardiográfico em anexo e por interpretar condição clínica grave e riscos de complicações o que requer monitorização, à distância este NAT sugere que a avaliação do paciente em tela e dispositivo devam ser realizadas pela equipe cirúrgica imediatamente, no serviço credenciado, em setor cardiológico referenciado de unidade de urgência-emergência para posterior decisão de propedêutica cirúrgica/cardiológica.**







## **Poder Judiciário**

Estado do Espírito Santo

Núcleo de Assessoramento Técnico aos Juízes – NAT

---

### **REFERÊNCIA**

Martinelli Filho M, Zimmerman LI, Lorga AM, Vasconcelos JTM, Rassi A Jr. Guidelines for Implantable Electronic Cardiac Devices of the Brazilian Society of Cardiology. Arq Bras Cardiol 2007; 89 (6): e210-e238.

Pastore CA, Pinho JA, Pinho C, Samesima N, Pereira-Filho HG, Kruse JCL, et al. III Diretrizes da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre Análise e Emissão de Laudos Eletrocardiográficos. Arq Bras Cardiol 2016; 106(4Supl.1):1-23