



## **NOTA TÉCNICA 97/2021 - NAT-JUS/SP**

### **1. Identificação do solicitante**

- 1.1. Solicitante: [REDACTED]
- 1.2. Origem: 2ª Vara Federal - São Paulo
- 1.3. Processo nº: 0025836-61.2015.4.03.6100
- 1.4. Data da Solicitação: **10/02/2021**
- 1.5. Data da Resposta: **12/02/2021**

### **2. Paciente**

- 2.1. Nome: [REDACTED]
- 2.2. Data de Nascimento/Idade: 18/05/1954 – 66 anos
- 2.3. Sexo: feminino
- 2.4. Cidade/UF: São Paulo
- 2.5. Histórico da doença: paciente apresenta diagnóstico de **doença de Fabry**, com Hipertrofia de ventrículo esquerdo aos 44 anos, arritmia cardíaca, sendo instalado marcapasso, e aos 57 anos trocado o marcapasso por cardiodesfibrilador implantável por história de morte súbita na família  
Solicita **beta-agalsidase - Fabrazyme**

### **3. Quesitos formulados pelo Magistrado**

#### **4. Descrição da Tecnologia**

- 4.1. Tipo da tecnologia: **medicamento - Fabrazyme**
- 4.2. Princípio Ativo: **beta-agalsidase**
- 4.3. Registro na ANVISA: 1130011890014
- 4.4. O produto/procedimento/medicamento está disponível no SUS: não
- 4.5. Descrever as opções disponíveis no SUS/Saúde Suplementar: Não há, entretanto, tratamentos para impedir a evolução da história natural da doença de Fabry no SUS



**PODER JUDICIÁRIO**  
**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
Secretaria de Gestão de Pessoas – SGP  
Diretoria de Assistência e Promoção à Saúde – SGP 4  
Coordenadoria de Assistência à Saúde – SGP 4.2  
Rua Bela Cintra, nº 151 – 10º Andar – Sala 182 - Consolação – São Paulo – Capital  
CEP 01415-001  
Fones: 3258-9084 / 3259-0142

4.6. Em caso de medicamento, descrever se existe Genérico ou Similar: não há.

**4.7. Custo da tecnologia:**

4.7.1. Denominação genérica: BETA-AGALSIDASE

4.7.2. Laboratório: SANOFI-AVENTIS FARMACÊUTICA LTDA

4.7.3. Marca comercial: FABRAZYME

4.7.3. Apresentação: 35 MG PÓ LIOF SOL INJ CT FA VD TRANS X 20 ML

4.7.4. Preço máximo de venda ao Governo: R\$ 10.222,47

4.7.5. Preço máximo de venda ao Consumidor: R\$ 13.027,24

**4.8: Tratamento mensal:**

4.8.1: Dose diária recomendada: 2 frascos a cada 15 dias.

4.9. Fonte do custo da tecnologia: Lista de preços de medicamentos da ANVISA/CMED. Referência fevereiro/2021. Disponível em:

<https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/medicamentos/cmed/precos/capa-listas-de-precos>

4.10. Recomendações da CONITEC: Relatório nº 574 - Alfacalsidase e Beta-agalsidase para o tratamento da Doença de Fabry discutiu **não incorporar** ao SUS segundo SCTIE/MS nº 56/2020 – Publicada em 24/11/2020

**5. Discussão e Conclusão**

**5.1. Evidências sobre a eficácia e segurança da tecnologia:**

A doença de Fabry é um distúrbio genético raro de armazenamento lisossômico ligado ao X causado por mutações no gene GLA (posição Xq22), que codifica a enzima  $\alpha$ -galactosidase A ( $\alpha$ -GAL). A mutação pode levar a deficiência total ou parcial da enzima, resultando na incapacidade de catabolizar lipídios com resíduos terminais  $\alpha$ -galactosil, principalmente a globotriaosilceramida (GB3). Estes, por sua vez, se acumulam na forma de depósitos lisossômicos que geram disfunção celular em células endoteliais, neurônios, cardiomiócitos e células



**PODER JUDICIÁRIO**  
**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
Secretaria de Gestão de Pessoas – SGP  
Diretoria de Assistência e Promoção à Saúde – SGP 4  
Coordenadoria de Assistência à Saúde – SGP 4.2  
Rua Bela Cintra, nº 151 – 10º Andar – Sala 182 - Consolação – São Paulo – Capital  
CEP 01415-001  
Fones: 3258-9084 / 3259-0142

renais, levando, finalmente, a processos degenerativos (fibrose) e perda de função em diferentes órgãos. Portanto, a doença de Fabry é um distúrbio multissistêmico com um amplo espectro de manifestações. Mais de 1000 mutações no gene GLA foram descritas (Human Genome Mutation Database). Contudo, nem todas são consideradas patogênicas. Cada mutação é específica para uma única família e, dependendo do seu tipo, diferentes níveis de atividade enzimática residual podem estar presentes. Isso ajuda, pelo menos em parte, a explicar a grande variabilidade de manifestações e diferenças na evolução clínica da doença. Os principais acometimentos são cardiovascular, sistema nervoso central e periférico e renal. Pacientes podem apresentar sintomas precoces caracterizados por dor neuropática, hipohidrose (redução produção de suor, levando intolerância calor, intolerância exercício, febre), e ao longo tempo apresentam risco de evoluir com doenças cardíacas como insuficiência cardíaca, arritmias, e insuficiência renal.

**5.2. Benefício/efeito/resultado esperado da tecnologia:**

O tratamento da doença de Fabry até 2001 era realizado com suporte e tratamento de sintomas, sem um tratamento específico para doença e que modificasse a evolução. Em 2001 o tratamento com reposição enzimática foi aprovado na Europa e pelo FDA nos EUA, em 2006/2009 pela Anvisa no Brasil. O tratamento com reposição enzimática (TRE) tem dois produtos autorizados alfa-agalsidase e beta-agalsidase, de preparação endovenosa. Estudos clínicos com ambas as preparações enzimáticas demonstraram diminuição da frequência das crises de dor, da massa cardíaca, e do depósito de GL-3 nos rins (com estabilização ou melhora da função renal nos casos de acometimento leve) e na pele, melhora a sudorese, os sintomas gastrointestinais. No entanto, ainda não está estabelecido claramente qual será o impacto a longo prazo da TRE na mortalidade da doença de Fabry. Não existe evidência científica do melhor momento de início da medicação, porém a literatura atual sugere que o uso precoce do tratamento antes de dano, traz maiores benefícios. As indicações de



**PODER JUDICIÁRIO**  
**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
Secretaria de Gestão de Pessoas – SGP  
**Diretoria de Assistência e Promoção à Saúde – SGP 4**  
**Coordenadoria de Assistência à Saúde – SGP 4.2**

Rua Bela Cintra, nº 151 – 10º Andar – Sala 182 - Consolação – São Paulo – Capital  
**CEP 01415-001**

Fones: 3258-9084 / 3259-0142

início de tratamento nos “guidelines” internacionais são: todos os homens homozigotos mesmo assintomáticos na infância, mulheres e homens heterozigotos que apresentarem sintomas ou indícios de lesão de órgão pela doença de Fabry. Pelo consenso europeu para Doença de Fabry os critérios de não iniciar ou parar a reposição enzimática são: doença renal terminal, sem indicação de transplante associada à insuficiência cardíaca avançada; expectativa de vida menor que um ano, declínio cognitivo severo.

A CONITEC avaliou incorporação da reposição enzimática pelo SUS em 2018 e neste momento considerou não favorável, considerando que ainda existem incertezas quanto ao melhor momento para início da terapia, benefício na mudança da história natural da doença e quais pacientes teriam maior benefício, e impacto no orçamento.

### **5.3. Parecer**

Favorável

Desfavorável

### **5.4. Conclusão Justificada:**

A doença Fabry é uma doença genética rara com evolução ao longo de décadas de vida, pode levar mortalidade precoce principalmente pelo acometimento cardiovascular e renal. Dentre as medicações aprovadas para uso estão a reposição enzimática solicitada neste caso. Pelo relatório apresentado a paciente tem diagnóstico estabelecido de Doença de Fabry e sinais e sintomas da doença e acometimento de órgão alvo, apresentando indicação de tratamento.

### **5.5. Referências bibliográficas:**

1. Enzyme replacement therapy in Fabry disease patients undergoing dialysis: effects on quality of life and organ involvement. Pisani A, Spinelli L, Sabbatini M, Andreucci MV, Procaccini D, Abbaterusso C, Pasquali S, Savoldi S, Comotti C, Cianciaruso B Am J Kidney Dis. 2005;46(1):120



**PODER JUDICIÁRIO**  
**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
Secretaria de Gestão de Pessoas – SGP  
Diretoria de Assistência e Promoção à Saúde – SGP 4  
Coordenadoria de Assistência à Saúde – SGP 4.2

Rua Bela Cintra, nº 151 – 10º Andar – Sala 182 - Consolação – São Paulo – Capital  
CEP 01415-001

Fones: 3258-9084 / 3259-0142

2. Wanner, C., Arad, M., Baron, R., Burlina, A., Elliott, P. M., Feldt-Rasmussen, U., ... Hiltz, M. J. (2018). European expert consensus statement on therapeutic goals in Fabry disease. *Molecular Genetics and Metabolism*, 124(3), 189–203. <https://doi.org/10.1016/j.ymgme.2018.06.004>
3. El Dib, R. P., Nascimento, P., & Pastores, G. M. (2013). Enzyme replacement therapy for Anderson-Fabry disease. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2013(2). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD006663.pub3>
4. Ministério da Saúde (Brasil). Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS (CONITEC). (2018). *Alfa-agalsidase e beta-agalsidase como terapia de reposição enzimática na doença de Fabry: relatório de recomendação*. 60.
5. Wanner, C., Arad, M., Baron, R., Burlina, A., Elliott, P. M., Feldt-Rasmussen, U., ... Hiltz, M. J. (2018). European expert consensus statement on therapeutic goals in Fabry disease. *Molecular Genetics and Metabolism*, 124(3), 189–203. <https://doi.org/10.1016/j.ymgme.2018.06.004>
6. Germain, D. P., Elliott, P. M., Falissard, B., Fomin, V. V., Hiltz, M. J., Jovanovic, A., ... Spada, M. (2019). The effect of enzyme replacement therapy on clinical outcomes in male patients with Fabry disease: A systematic literature review by a European panel of experts. *Molecular Genetics and Metabolism Reports*, 19(January), 100454. <https://doi.org/10.1016/j.ymgmr.2019.100454>
7. Schiffmann, R., Hughes, D. A., Linthorst, G. E., Ortiz, A., Svarstad, E., Warnock, D. G., ... Wanner, C. (2017). Screening, diagnosis, and management of patients with Fabry disease: conclusions from a “Kidney Disease: Improving Global Outcomes” (KDIGO) Controversies Conference. *Kidney International*, 91(2), 284–293. <https://doi.org/10.1016/j.kint.2016.10.004>
8. Biegstraaten, M., Arngrímsson, R., Barbey, F., Boks, L., Cecchi, F., Deegan, P. B., ... Hollak, C. E. (2015). Recommendations for initiation and cessation of enzyme replacement therapy in patients with Fabry disease: The European Fabry Working Group consensus document. *Orphanet Journal of Rare Diseases*, 10(1). <https://doi.org/10.1186/s13023-015-0253-6>

## 5.6. Outras Informações:

**Considerações NAT-Jus/SP:** A autoria do presente documento não é divulgada por motivo de preservação do sigilo.

**Equipe NAT-Jus/SP**