

# Nota Técnica 431757

Data de conclusão: 14/11/2025 08:33:25

## Paciente

---

**Idade:** 42 anos

**Sexo:** Feminino

**Cidade:** Tapera/RS

## Dados do Advogado do Autor

---

**Nome do Advogado:** -

**Número OAB:** -

**Autor está representado por:** -

## Dados do Processo

---

**Esfera/Órgão:** Justiça Federal

**Vara/Serventia:** 2º Núcleo de Justiça 4.0 - RS

## Tecnologia 431757

---

**CID:** G11.1 - Ataxia cerebelar de início precoce

**Diagnóstico:** ataxia cerebelar de início precoce (G11.1)

**Meio(s) confirmatório(s) do diagnóstico já realizado(s):** laudo médico

## Descrição da Tecnologia

---

**Tipo da Tecnologia:** Produto

**Registro na ANVISA?** Sim

**Situação do registro:** Válido

**Descrição:** omaveloxolona

**O produto está inserido no SUS?** Não

## Outras Tecnologias Disponíveis

---

**Tecnologia:** omaveloxolona

**Descrever as opções disponíveis no SUS e/ou Saúde Suplementar:** Tratamento de suporte.

## Custo da Tecnologia

---

**Tecnologia:** omaveloxolona

**Custo da tecnologia:** -

**Fonte do custo da tecnologia:** -

## Evidências e resultados esperados

---

**Tecnologia:** omaveloxolona

**Evidências sobre a eficácia e segurança da tecnologia:** Acredita-se que o [omaveloxolona](#) atue principalmente como um antioxidante por meio da ativação do fator nuclear relacionado ao fator eritroide 2 (Nrf2), que está implicado na resposta celular à lesão oxidativa, e da inibição do fator nuclear kappa B (NF- $\kappa$ B), que é um fator de transcrição pró-inflamatório. Dessa forma, a omaveloxolona pode restaurar o equilíbrio redução-oxidação (redox) e melhorar a função mitocondrial. A omaveloxolona também diminui as espécies reativas de oxigênio e diminuiu a morte celular em neurônios primários cultivados, resgatando a disfunção mitocondrial causada pelo estresse oxidativo e sobrecarga de ferro em células musculares cultivadas. A omaveloxolona suprime a produção de citocinas em células inflamatórias, incluindo células micróglia ativadas. Ao restaurar a atividade do Nrf2 e seus genes-alvo, que são suprimidos em pacientes com AF, a omaveloxolona pode resgatar a disfunção mitocondrial, restaurar o equilíbrio redox e reduzir a inflamação ([1,3](#)).

O ensaio clínico randomizado internacional MOXle ([4](#)), avaliou 103 pacientes de 16 a 40 anos de idade com AF (idade mediana de 21 a 22 anos; duração média da doença de aproximadamente 4,5 anos) os quais foram aleatoriamente designados para receber omaveloxolona oral 150 mg diariamente ou placebo por 48 semanas. Pacientes com diabetes não controlado ou doença cardíaca clinicamente significativa foram excluídos. O desfecho primário foi baseado no grupo pré-especificado de 87 pacientes sem pé cavo (condição comum na AF e que pode afetar a marcha e o equilíbrio); destes, 82 pacientes selecionados receberam 48 semanas de tratamento e concluíram as medidas de desfecho primário na Escala de Avaliação de Ataxia de Friedreich modificada (mFARS; as pontuações variam de 0 a 99, com pontuações mais baixas indicando melhor função neurológica). Entre esses pacientes, as pontuações mFARS melhoraram em 1,55 ponto no grupo omaveloxolona e pioraram em 0,85 ponto no grupo placebo (diferença média entre os grupos: -2,4 pontos, IC 95%: -4,3 a -0,5). A população completa do estudo, composta por 103 pacientes, apresentou efeito semelhante, com uma magnitude de benefício ligeiramente menor (diferença média entre os grupos: -1,93, IC 95%: -3,71 a -0,16). As medidas secundárias de eficácia favoreceram numericamente a omaveloxolona, mas não foram estatisticamente significativas ([4](#)).

Os efeitos adversos no MOXle ocorreram mais comumente no grupo omaveloxolona do que com placebo no estudo de 48 semanas e incluíram níveis elevados de aminotransferase (37% versus 2%; nenhum caso de lesão hepática clínica), dor de cabeça (37% versus 25%), náusea

(33% versus 14%) e diarreia (20% versus 10%) (4).

Uma revisão sistemática teve como objetivo avaliar a eficácia e a segurança da omaveloxolona no tratamento da AF em pacientes com 16 anos ou mais (5). Foram incluídos na revisão três artigos (4,6,7), os quais se referem ao estudo MOXle, citado anteriormente. Os autores concluíram que, apesar de os estudos apresentarem baixo risco de viés, a curta duração, o pequeno tamanho amostral e a ausência de alguns dados, incluindo valores de diferentes medidas dos escores mFARS, limitam a generalização dos resultados. Estudos adicionais, com maior duração e envolvendo pacientes em estágio mais grave, incluindo aqueles com deformidades nos pés, são necessários para definir de forma mais clara a eficácia da omaveloxolona na AF.

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário*	Valor Total
A	OMAVELOXOLON50 MG CAP DURA13 CT FR PLAS PEAD OPC X 90		R\$ 140.931,16	R\$ 1.832.105,08

\*Valor unitário considerado a partir de consulta de preço da tabela CMED. Preço máximo de venda ao governo (PMVG) no Rio Grande do Sul (ICMS 17%). O PMVG é o resultado da aplicação do Coeficiente de Adequação de Preços (CAP) sobre o Preço Fábrica – PF, PMVG = PF\*(1-CAP). O CAP, regulamentado pela Resolução nº. 3, de 2 de março de 2011, é um desconto mínimo obrigatório a ser aplicado sempre que forem realizadas vendas de medicamentos constantes do rol anexo ao Comunicado nº 15, de 31 de agosto de 2017 - Versão Consolidada ou para atender ordem judicial. Conforme o Comunicado CMED nº 5, de 21 de dezembro de 2020, o CAP é de 21,53%. Alguns medicamentos possuem isenção de ICMS para aquisição por órgãos da Administração Pública Direta Federal, Estadual e Municipal, conforme Convênio ICMS nº 87/02, sendo aplicado o benefício quando cabível.

A omaveloxolona é produzida pela empresa Biogen Brasil Farmacêutica Ltda sob o nome comercial Skyclarys® na forma farmacêutica de comprimidos de 50 mg. A partir de consulta à tabela da CMED, no site da ANVISA, realizada em novembro de 2025 e considerando a prescrição médica, foi construída a tabela acima estimando o custo anual do tratamento.

O National Institute For Health and Care Excellence (NICE), do sistema de saúde britânico, afirma que não foi possível emitir um parecer acerca da omaveloxolona pois o instituto Biogen retirou a submissão de avaliação (8).

A Canada's Drug Agency (CDA) utilizando o preço para omaveloxolona submetido pelo patrocinador e os preços listados publicamente para todos os outros custos com medicamentos, verificou que a razão de custo-efetividade incremental (RCEI) para omaveloxolona mais tratamento padrão (TP) foi de US\$ 1.534.503 por ano de vida ajustado pela qualidade (QALY) em comparação com o TP isoladamente. Nesta RCEI, omaveloxolona mais TP não é custo-efetiva a um limite de disposição a pagar de US\$ 50.000 por QALY para pacientes com 16 anos ou mais com AF. A CDA reitera a necessidade de uma redução de preço para que omaveloxolona mais TP seja considerado custo-efetivo a um limite de US\$ 50.000 por QALY (9).

Não estão disponíveis avaliações econômicas para o cenário clínico em tela no contexto brasileiro.

**Benefício/efeito/resultado esperado da tecnologia:** Melhora discreta na pontuação da

Escala de Avaliação de Ataxia de Friedreich modificada, com incerteza sobre o real impacto clínico deste efeito.

**Recomendações da CONITEC para a situação clínica do demandante:** Não avaliada

## Conclusão

---

**Tecnologia:** omaveloxolona

**Conclusão Justificada:** Não favorável

**Conclusão:** A evidência de benefício da omaveloxolona na AF advém de apenas um estudo clínico que demonstrou melhora de apenas 2,4 pontos em relação ao placebo em uma escala de sintomas motores que varia de 0 a 99 pontos. Trata-se de um tamanho de efeito pequeno, que levanta dúvidas sobre o real impacto da medicação em termos de qualidade de vida e outros desfechos clínicos de maior relevância. Ainda, não há evidência inequívoca de que o tratamento tenha efeito de modificar a evolução da doença e há necessidade de monitorização periódica de parâmetros laboratoriais pelo seu perfil de efeitos adversos. Reitera-se, portanto, a necessidade de estudos com maior tamanho amostral e tempo de seguimento.

A agência de avaliação de tecnologias do Canadá, um país de alta renda, recomendou a não incorporação dessa tecnologia por relação de custo-efetividade desfavorável com o preço praticado no país. Por conta disso e pelo seu alto custo, é razoável estimar que o esquema terapêutico pleiteado apresente um perfil de custo-efetividade desfavorável para a realidade brasileira - ou seja, o benefício ganho com a sua incorporação não ultrapassa o benefício perdido pelo deslocamento de outras intervenções em saúde que não mais poderiam ser adquiridas com o mesmo investimento. Por fim, o impacto orçamentário da terapia pleiteada, mesmo em decisão isolada, é elevado, com potencial de comprometimento de recursos públicos extraídos da coletividade - recursos públicos que são escassos e que possuem destinações orçamentárias com pouca margem de realocação, e cujo uso inadequado pode acarretar prejuízos a toda a população assistida pelo SUS.

Compreende-se o desejo da paciente e da equipe assistente de buscar tratamento para uma doença cuja história natural é debilitante. No entanto, frente ao modesto tamanho de efeito, incerteza sobre o real impacto clínico e de modificação da história natural bem como ao alto custo da tecnologia e falta de avaliação pela CONITEC, entendemos que se impõe o presente parecer desfavorável.

**Há evidências científicas?** Sim

**Justifica-se a alegação de urgência, conforme definição de Urgência e Emergência do CFM?** Não

**Referências bibliográficas:**

- 1. [Friedreich ataxia - UpToDate \[Internet\]. Disponível em: \[https://www.uptodate.com/contents/friedreich-ataxia?search=ataxia%20de%20friedreich&source=search\\\_result&selectedTitle=1%7E33&usage\\\_type=default&display\\\_rank=1\]\(https://www.uptodate.com/contents/friedreich-ataxia?search=ataxia%20de%20friedreich&source=search\_result&selectedTitle=1%7E33&usage\_type=default&display\_rank=1\)](https://www.uptodate.com/contents/friedreich-ataxia?search=ataxia%20de%20friedreich&source=search_result&selectedTitle=1%7E33&usage_type=default&display_rank=1)
- 2. [Friedreich Ataxia - DynaMed \[Internet\]. Disponível em: <https://www.dynamed.com/condition/friedreich-ataxia#GUID-50BC887B-B581-4576-B638-513BD2959799>](https://www.dynamed.com/condition/friedreich-ataxia#GUID-50BC887B-B581-4576-B638-513BD2959799)

- 3. Agência Nacional de Vigilância Sanitária - Anvisa [Internet]. 2025. Skyclarys (omaveloxolona): novo registro. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/medicamentos/novos-medicamentos-e-indicacoes/skyclarys-omaveloxolona-novo-registro>
- 4. Lynch DR, Chin MP, Delatycki MB, Subramony SH, Corti M, Hoyle JC, et al. Safety and Efficacy of Omaveloxolone in Friedreich Ataxia (MOXle Study). Ann Neurol. fevereiro de 2021;89(2):212–25.
- 5. Umrao A, Pahuja M, Chatterjee NS. Safety and efficacy of omaveloxolone v/s placebo for the treatment of Friedreich's ataxia in patients aged more than 16 years: a systematic review. Orphanet J Rare Dis. 30 de dezembro de 2024;19(1):495.
- 6. Lynch DR, Farmer J, Hauser L, Blair IA, Wang QQ, Mesaros C, et al. Safety, pharmacodynamics, and potential benefit of omaveloxolone in Friedreich ataxia. Ann Clin Transl Neurol. 2019;6(1):15–26.
- 7. Lynch DR, Chin MP, Boesch S, Delatycki MB, Giunti P, Goldsberry A, et al. Efficacy of Omaveloxolone in Friedreich's Ataxia: Delayed-Start Analysis of the MOXle Extension. Mov Disord. fevereiro de 2023;38(2):313–20.
- 8. National Institute for Health and Care Excellence. Overview | Omaveloxolone for treating Friedreich's ataxia in people 16 years and over (terminated appraisal) | Guidance | NICE [Internet]. NICE; 2025. Disponível em: <https://www.nice.org.uk/guidance/ta1061>
- 9. Canada's Drug Agency. Omaveloxolone (Skyclarys). julho de 2025; Disponível em: [https://www.cda-amc.ca/sites/default/files/DRR/2025/SR0864-Skyclarys\\_Rec.pdf](https://www.cda-amc.ca/sites/default/files/DRR/2025/SR0864-Skyclarys_Rec.pdf)

**NatJus Responsável:** RS - Rio Grande do Sul

**Instituição Responsável:** TelessaúdeRS

**Nota técnica elaborada com apoio de tutoria?** Não

**Outras Informações:** Conforme documentos apresentados pela parte (Evento 1, RECEIT5; Evento 1, LAUDO6), trata-se de paciente de 42 anos, portadora de ataxia de Friedreich. O quadro teve início aos 12 anos de idade, com ataxia cerebelar e sensitiva. Encontra-se em acompanhamento pelo Serviço de Doenças Raras do HCPA. Foi realizado exame molecular para ataxia de Friedreich (análise de expansão no HCPA e sequenciamento no Laboratório Genoma USP), sendo identificada como heterozigota composta no gene FXN, apresentando um alelo com expansão GAA e outro alelo com a variante de ponto patogênica c.157del (p.Arg53Alafs\*23). Como comorbidades, apresenta diabetes mellitus tipo I, arritmia cardíaca, déficit auditivo bilateral e baixa acuidade visual, provavelmente secundária à atrofia óptica relacionada à ataxia de Friedreich e ao diabetes mellitus. Em 12/09/2025, durante avaliação clínica, apresentava fala escandida e disártrica, força grau 5 em MMSS, grau 2 proximal em MMII, grau 4– distal em MMII para extensão e 2/3 para flexão dos joelhos, grau 2 em pés e arreflexia global. Observou-se espasticidade simétrica em MMII, dismetria leve bilateral e

disdiadocinesia moderada bilateral. A paciente consegue ficar em pé com forte apoio, porém não consegue deambular. Tem escore de 25 pontos na escala de gravidade de ataxia SARA (Scale for the Assessment and Rating of Ataxia), sendo que a escala SARA varia de 0 (sem ataxia) a 40 (maior gravidade de ataxia). Neste contexto, pleiteia tratamento com omaveloxolona para ataxia de Friedreich.

A ataxia de Friedreich (AF), um distúrbio neurodegenerativo, é a mais comum das ataxias hereditárias. As ataxias hereditárias são um grupo geneticamente heterogêneo de doenças caracterizadas por incoordenação motora resultante da disfunção do cerebelo e suas conexões (1). Especificamente a AF é resultante de uma mutação por expansão de repetições GAA no ítron 1 do gene FXN no cromossomo 9, levando à diminuição da expressão de frataxina. A frataxina é uma proteína essencial para a função mitocondrial e é encontrada concentrada no tecido nervoso. A deficiência de frataxina resulta em acúmulo anormal de ferro intramitocondrial, respiração mitocondrial defeituosa e superprodução de radicais livres de oxigênio com evidência de dano intracelular induzido por oxidantes. Decorrente disso, surgem as características neuropatológicas da doença, as quais incluem perda degenerativa de fibras sensoriais em nervos periféricos e colunas posteriores da medula espinhal e neuronopatia sensorial em gânglios da raiz dorsal (2).

A AF faz parte do grupo de doenças raras, com uma prevalência variável em diferentes populações. Apesar da escassez de dados epidemiológicos no Brasil, um estudo realizado no sul do país estimou uma prevalência de 0,20:100.000 (3).

O início dos sintomas da AF geralmente ocorre antes dos 25 anos de idade e envolve na apresentação típica: ataxia cerebelar e sensorial mista, ataxia troncular (marcha oscilante e de base ampla, com perda frequente de equilíbrio) que progride da necessidade de suporte intermitente para a necessidade de suporte permanente; ataxia de membros causando diminuição da destreza e precisão, resultando em aumento da dificuldade em atividades como vestir-se, escrever e usar objetos; fraqueza central dos membros, que afeta inicialmente os músculos proximais e, em seguida, torna-se generalizada, o que contribui significativamente para a incapacidade relacionada ao quadro. Também podem ocorrer atrofia, especialmente nas mãos, disartria, fala lentificada, disfagia, cardiomiopatia e distúrbios metabólicos (2).

O diagnóstico de AF é feito em pacientes com critérios para ataxia e neuropatia sensorial e confirmado por testes genéticos que identificam expansão de GAA no gene FXN (localizado no braço longo proximal do cromossomo 9) (2). A neuroimagem do cérebro e da medula espinhal com ressonância magnética é recomendada para todos os pacientes que apresentam ataxia para excluir outras causas (1).

O tratamento da AF é multiprofissional visto tratar-se de condição multissistêmica. Em 2023, o US Food and Drug Administration (FDA) aprovou o uso de um novo medicamento para tratamento da AF, a omaveloxolona. No Brasil, este medicamento foi aprovado recentemente pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), em abril de 2025 (3).