

# Nota Técnica 349869

Data de conclusão: 19/05/2025 16:01:16

## Paciente

---

**Idade:** 41 anos

**Sexo:** Feminino

**Cidade:** Bento Gonçalves/RS

## Dados do Advogado do Autor

---

**Nome do Advogado:** -

**Número OAB:** -

**Autor está representado por:** -

## Dados do Processo

---

**Esfera/Órgão:** Justiça Federal

**Vara/Serventia:** 1ª Vara Federal de Bento Gonçalves

## Tecnologia 349869

---

**CID:** C90 - Mieloma múltiplo e neoplasias malignas de plasmócitos

**Diagnóstico:** Mieloma múltiplo e neoplasias malignas de plasmócitos

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

## Descrição da Tecnologia

---

**Tipo da Tecnologia:** Medicamento

**Registro na ANVISA?** Sim

**Situação do registro:** Válido

**Nome comercial:** -

**Princípio Ativo:** LENALIDOMIDA

**Via de administração:** via oral

**Posologia:** lenalidomida 10mg - Uso contínuo. Tomar 1 cápsula via oral por 21 dias por mês, por 1 ano.

**Uso contínuo?** -

**Duração do tratamento:** dia(s)

**Indicação em conformidade com a aprovada no registro?** Sim

**Previsto em Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do Min. da Saúde para a situação clínica do demandante?** Não

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

**Oncológico?** Sim

### **Outras Tecnologias Disponíveis**

---

**Tecnologia:** LENALIDOMIDA

**Descrever as opções disponíveis no SUS e/ou Saúde Suplementar:** talidomida.

**Existe Genérico?** Sim

**Existe Similar?** Sim

**Descrever as opções disponíveis de Genérico ou Similar:** vide CMED.

### **Custo da Tecnologia**

---

**Tecnologia:** LENALIDOMIDA

**Laboratório:** -

**Marca Comercial:** -

**Apresentação:** -

**Preço de Fábrica:** -

**Preço Máximo de Venda ao Governo:** -

**Preço Máximo ao Consumidor:** -

### **Custo da Tecnologia - Tratamento Mensal**

---

**Tecnologia:** LENALIDOMIDA

**Dose Diária Recomendada:** -

**Preço Máximo de Venda ao Governo:** -

**Preço Máximo ao Consumidor:** -

## Evidências e resultados esperados

---

### Tecnologia: LENALIDOMIDA

**Evidências sobre a eficácia e segurança da tecnologia:** A lenalidomida é um medicamento análogo da talidomida, possuindo características imunomoduladoras, antiangiogênicas e antineoplásicas por meio de múltiplos mecanismos. Inibe seletivamente a secreção de citocinas pró-inflamatórias, melhora a imunidade mediada por células e inibe o crescimento de células tumorais mielodisplásicas, de mieloma e de linfoma [\(4\)](#).

O uso de drogas imunomoduladoras (IMiDs), como talidomida e lenalidomida, como terapias de manutenção em pacientes com MM, foi avaliado por uma revisão sistemática de Wang e colaboradores que incluiu dezoito ensaios clínicos randomizados de fase 3 envolvendo 7.730 pacientes [\(5\)](#). O uso de IMiDs prolongou a sobrevida livre de progressão da doença (SLP) (HR 0,62; IC95% 0,57 a 0,67;  $P < 0,001$ ), mas não conseguiu melhorar a sobrevida global (SG) (HR 0,93; IC95% 0,85 a 1,01;  $P = 0,082$ ). A terapia de manutenção baseada em IMiDs no MM levou a um maior risco de tromboembolismo de grau 3-4 (HR 2,52; IC95% 1,41 a 4,52;  $P = 0,002$ ). Limitações do estudo incluem análise limitada pelo alto grau de variação entre os ensaios incluídos (heterogeneidade quanto a critérios de inclusão e exclusão, características do paciente como perfil citogenético e protocolo de tratamento, definição de resultados de sobrevivência, duração do acompanhamento) e potencial viés de publicação. Cabe mencionar que, dos 18 ensaios clínicos incluídos na análise, 12 utilizaram talidomida e 6 utilizaram lenalidomida. As análises de subgrupos mostraram que tanto a talidomida (HR 0,66; IC95% 0,61 a 0,72;  $P < 0,001$ ) quanto a lenalidomida (HR 0,52; IC95% 0,44 a 0,62;  $P < 0,001$ ) melhoraram a SLP [\(5\)](#).

A utilização especificamente da lenalidomida como terapia de manutenção após TMO no contexto do MM foi avaliada em diversos ensaios clínicos e revisões sistemáticas [\(6–11\)](#). De maneira geral, estes estudos demonstraram que o uso do fármaco na dose de 10 mg por dia (com aumento para 15 mg por dia conforme tolerância dos pacientes) resulta em ganho de sobrevida livre de progressão, porém sem impacto na sobrevida global.

Cabe considerar que estes resultados foram todos em comparação com placebo e não encontramos ensaios clínicos comparando lenalidomida com terapias ativas (como talidomida, por exemplo) no contexto de terapia de manutenção. Um estudo de coorte de base populacional, utilizando dados de registro de seguradora de saúde, comparou a sobrevida de pacientes com MM recebendo talidomida ou lenalidomida em cuidados de rotina nos EUA. Na análise de 1.264 pacientes, não houve diferença na mortalidade (RR 1,00; IC95% 0,71 a 1,41) entre os grupos [\(12\)](#). Considerando o contexto clínico de terapia de indução (pré TMO), revisão de Francisco Paumgarten, que aborda como caso de estudo a aprovação de venda da lenalidomida no Brasil, avaliou três estudos observacionais e dois ensaios clínicos comparando os dois fármacos, e concluiu que não há evidência de efetividade superior de um fármaco sobre o outro [\(13\)](#).

Em relação aos efeitos adversos, uma dessas revisões sistemáticas [\(8\)](#) demonstrou que os pacientes no grupo da lenalidomida, em comparação com placebo, experimentaram maior risco de neutropenia (OR 4,88; IC95% 3,67 a 6,50), infecção (OR 2,82; IC95% 1,67 a 4,73), cânceres hematológicos (OR 3,31; IC95% 1,30 a 8,41) e tumores sólidos (OR 2,24; IC95% 1,01 a 4,98). Nenhuma diferença significativa foi observada com trombose venosa profunda (OR 2,15; IC95% 0,92 a 5,06), neuropatia periférica (OR 1,50; IC95% 0,53 a 4,25), trombocitopenia (OR 1,05; IC95% 0,12 a 9,54) e anemia (OR 1,36; IC95% 0,02 a 83,86). Entre todos os eventos

adversos, heterogeneidade significativa foi observada apenas com trombocitopenia ( $P < 0,0001$ ;  $I^2 = 93\%$ ) e anemia ( $P = 0,0001$ ;  $I^2 = 93\%$ ). Na metanálise de Wang previamente citada (5), as análises demonstraram que a terapia de manutenção com talidomida aumentou o risco de neuropatia periférica; a terapia de manutenção com lenalidomida aumentou os riscos de mielossupressão e segundas neoplasias hematológicas primárias. A revisão de Paumgartten, também previamente citada (13) concluiu que os regimes baseados em lenalidomida estão associados a um menor risco de neuropatia periférica e um maior risco de efeitos adversos hematológicos.

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário*	Valor Total
LENALIDOMIDA	10 MG CAP DURA12 CT BL AL AL X 21		R\$ 11.949,42	R\$ 143.393,04

\* 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,  $PMVG = PF \cdot (1 - CAP)$ . 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. Em consulta à tabela da CMED no site da ANVISA em agosto de 2024 e com os dados de prescrição relatados no processo, foi elaborada a tabela acima estimando o custo de um ano de tratamento com lenalidomida 10 mg, 21 comprimidos ao mês.

O National Institute for Health and Care Excellence (NICE) do sistema de saúde britânico publicou em março de 2021 avaliação especificamente para o contexto de terapia de manutenção após o primeiro TMO. Como base para dados de efetividade, foi considerado uma sub coorte do estudo Myeloma XI (14), na qual os pacientes fizeram um primeiro transplante e foram randomizadas para receber manutenção com 10 mg de lenalidomida diariamente nos dias 1 a 21 de cada ciclo de 28 dias, ou para ter monitoramento de sua doença sem tratamento com lenalidomida. Ao considerar os custos mais baixos da administração de lenalidomida que surgiriam ao usar a dosagem de 21 dias em vez de 28 dias, a conclusão do comitê responsável foi de que as razões de custo-efetividade incrementais (RCEI) calculadas estariam dentro de uma faixa normalmente considerada como um uso adequado dos recursos do sistema de saúde (abaixo de £ 30.000 por ano de vida ajustado pela qualidade ganho). No entanto, essa conclusão considera fornecimento do fármaco com descontos confidenciais, e devido a esses descontos as RCEI específicas não foram descritas no relatório (18). Como conclusões finais, a lenalidomida foi recomendada como tratamento de manutenção após um transplante autólogo de células-tronco para mieloma múltiplo recém-diagnosticado em adultos, somente se: 1) o esquema de dosagem for de 10 mg por dia nos dias 1 a 21 de um ciclo de 28 dias e 2) a empresa fornecer lenalidomida de acordo com acordo comercial (sigiloso).

Em dezembro de 2021 a Conitec publicou Relatório Preliminar de Recomendação sobre uso da lenalidomida para terapia de manutenção em pacientes com mieloma múltiplo submetidos ao transplante de células-tronco hematopoiéticas (3). Quando comparada a talidomida, lenalidomida apresentou efetividade RCEI de R\$772.226,66 por QALY ganho. Como há incerteza sobre a efetividade comparada dos fármacos, foram avaliados diferentes cenários: considerando o máximo de efetividade para a lenalidomida, a RCEI foi de R\$ 481.656,22 por

QALY ganho e considerando o mínimo de efetividade a RCEI demonstrou dominância da talidomida (ou seja, mais benefícios a menor custo). Nas considerações finais do parecer da CONITEC, descreve-se que a lenalidomida melhorou a SLP dos pacientes com mieloma múltiplo quando comparada à talidomida, mas que não houve diferença quanto à SG. Ainda, que os resultados devem considerar a qualidade da evidência para os desfechos avaliados, que variou de baixa a moderada de acordo com as estimativas da meta-análise em rede, bem como a ausência de ECR com comparação direta entre lenalidomida e talidomida. Assim, os membros do plenário presentes na 105ª Reunião da Conitec deliberaram, por unanimidade e após consulta pública, recomendar a não incorporação da lenalidomida para terapia de manutenção em pacientes adultos com mieloma múltiplo submetidos ao transplante de células-tronco hematopoiéticas.

**Benefício/efeito/resultado esperado da tecnologia:** aumento da sobrevida livre de progressão em comparação com o uso de placebo, sem aumento de sobrevida global.

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

## Conclusão

---

**Tecnologia:** LENALIDOMIDA

**Conclusão Justificada:** Não favorável

**Conclusão:** A evidência disponível até o momento sobre a eficácia e segurança de lenalidomida no tratamento do MM, como terapia de manutenção pós-TMO, demonstra que este fármaco, embora tenha impacto na sobrevida livre de progressão, não teve impacto no aumento da sobrevida global. Além disso, não há evidência de qualidade que comprove eficácia superior da lenalidomida em relação ao seu análogo talidomida (oferecido pelo SUS). Além disso, trata-se de terapia de alto custo, apenas incorporada ao sistema de país de maior renda que o Brasil após negociação de preço, e cujas avaliações nacionais apontam também para perfil de custo-efetividade desfavorável. Seu alto impacto orçamentário, mesmo em decisão isolada, é elevado, podendo acarretar prejuízo indireto à toda a população assistida pelo SUS.

**Há evidências científicas?** Sim

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

**Referências bibliográficas:** 1. Kumar SK, Rajkumar V, Kyle RA, van Duin M, Sonneveld P, Mateos MV, et al. Multiple myeloma. Nat Rev Dis Primer. 20 de julho de 2017;3(1):1–20.  
2. ddt\_mieloma-multiplo.pdf [Internet]. Disponível em: [https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/protocolos-clinicos-e-diretrizes-terapeuticas-pcdt/arquivos/2015/ddt\\_mieloma-multiplo.pdf](https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/protocolos-clinicos-e-diretrizes-terapeuticas-pcdt/arquivos/2015/ddt_mieloma-multiplo.pdf)  
3. 20220314\_Relatorio\_700\_lenalidomida\_elegiveis\_mieloma\_multiplo\_.pdf [Internet]. Disponível em: [http://conitec.gov.br/images/Relatorios/2022/20220314\\_Relatorio\\_700\\_lenalidomida\\_elegiveis\\_mieloma\\_multiplo\\_.pdf](http://conitec.gov.br/images/Relatorios/2022/20220314_Relatorio_700_lenalidomida_elegiveis_mieloma_multiplo_.pdf)  
4. Lenalidomide: Drug information - UpToDate [Internet]. Disponível em: [https://www.uptodate.com/contents/lenalidomide-drug-information?search=lenalidomide&source=panel\\_search\\_result&selectedTitle=1~138&usage\\_type=panel&kp\\_tab=drug\\_general&display\\_rank=1](https://www.uptodate.com/contents/lenalidomide-drug-information?search=lenalidomide&source=panel_search_result&selectedTitle=1~138&usage_type=panel&kp_tab=drug_general&display_rank=1)  
5. Wang Y, Yang F, Shen Y, Zhang W, Wang J, Chang VT, et al. Maintenance Therapy With

[Immunomodulatory Drugs in Multiple Myeloma: A Meta-Analysis and Systematic Review. J Natl Cancer Inst. março de 2016;108\(3\):djv342.](#)

6. Attal M, Lauwers-Cances V, Marit G, Caillot D, Moreau P, Facon T, et al. Lenalidomide maintenance after stem-cell transplantation for multiple myeloma. *N Engl J Med*. 10 de maio de 2012;366(19):1782–91.

7. Ye X, Huang J, Pan Q, Li W. Maintenance therapy with immunomodulatory drugs after autologous stem cell transplantation in patients with multiple myeloma: a meta-analysis of randomized controlled trials. *PloS One*. 2013;8(8):e72635.

8. Gao M, Gao L, Yang G, Tao Y, Tompkins VS, Wu X, et al. Lenalidomide after stem-cell transplantation for multiple myeloma: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Int J Clin Exp Pathol*. 2014;7(6):3073–80.

9. Palumbo A, Cavallo F, Gay F, Di Raimondo F, Ben Yehuda D, Petrucci MT, et al. Autologous transplantation and maintenance therapy in multiple myeloma. *N Engl J Med*. 4 de setembro de 2014;371(10):895–905.

10. Alonso R, Cedena MT, Wong S, Shah N, Ríos-Tamayo R, Moraleda JM, et al. Prolonged lenalidomide maintenance therapy improves the depth of response in multiple myeloma. *Blood Adv*. 26 de maio de 2020;4(10):2163–71.

11. McCarthy PL, Holstein SA, Petrucci MT, Richardson PG, Hulin C, Tosi P, et al. Lenalidomide Maintenance After Autologous Stem-Cell Transplantation in Newly Diagnosed Multiple Myeloma: A Meta-Analysis. *J Clin Oncol Off J Am Soc Clin Oncol*. 10 de outubro de 2017;35(29):3279–89.

12. Luo J, Gagne JJ, Landon J, Avorn J, Kesselheim AS. Comparative effectiveness and safety of thalidomide and lenalidomide in patients with multiple myeloma in the United States of America: A population-based cohort study. *Eur J Cancer Oxf Engl 1990*. janeiro de 2017;70:22–33.

13. Paumgartten FJR. The tale of lenalidomide clinical superiority over thalidomide and regulatory and cost-effectiveness issues. *Cienc Saude Coletiva*. 2019;24(10):3783–92.

14. 3 Committee discussion | Lenalidomide maintenance treatment after an autologous stem cell transplant for newly diagnosed multiple myeloma | Guidance | NICE [Internet]. Disponível em: <https://www.nice.org.uk/guidance/ta680/chapter/3-Committee-discussion#clinical-evidence>

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

**Instituição Responsável:** TelessaudeRS

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

**Outras Informações:** A parte autora apresenta laudo médico informando diagnóstico de mieloma múltiplo não secretor kappa, confirmado por meio de biópsia de medula óssea, em data não especificada. Foi inicialmente tratada com quimioterapia, esquema VCD (bortezomibe, ciclofosfamida e dexametasona), completando 6 ciclos em agosto de 2023. Posteriormente, submetida a transplante autólogo de medula óssea, em janeiro de 2024, com avaliação pós transplante de resposta completa. Neste contexto, pleiteia o tratamento com lenalidomida como manutenção pós TMO.

O mieloma múltiplo (MM) é uma doença que caracteriza-se pela multiplicação descontrolada de células de defesa do sangue, chamadas plasmócitos. É uma neoplasia que acomete a medula óssea, apresentando-se comumente com anemia importante, doença óssea e insuficiência renal. Corresponde a cerca de 1% dos tumores malignos e 10%-15% das neoplasias hematológicas. Seu prognóstico está associado a diversos fatores, entre eles o estadiamento da doença ao diagnóstico, as características de cada paciente, a biologia da doença

(agressividade) e a resposta aos tratamentos utilizados. Entretanto, a despeito das novas terapias disponíveis, é considerada, ainda hoje, uma doença incurável. Nesse contexto, os tratamentos disponíveis visam uma maior sobrevida global, sobrevida livre de progressão da doença e melhor qualidade de vida (1).

No Brasil, não existe um esquema preconizado como padrão para a 1ª linha de tratamento, mas uma orientação geral de tratamento com uma combinação de drogas por 3 a 4 ciclos, com ou sem radioterapia, seguida pela realização do transplante autólogo de células tronco hematopoéticas (TCTH autólogo), para aqueles pacientes elegíveis para tal (2). Dentre as drogas disponíveis, hoje se sabe que esquemas que contenham os inibidores de proteassomas (bortezomibe) e imunomoduladores (talidomida) alcançam melhores resultados terapêuticos e sobrevida livre de doença, mesmo naqueles pacientes não submetidos ao TCTH autólogo. Para a 2ª, 3ª ou demais linhas de tratamento, da mesma maneira, inexistem esquemas formalmente indicados, mas sugerem-se combinações de drogas que não tenham sido usadas em protocolos anteriores e, após, um novo TCTH autólogo (se possível) (2).

Nas Diretrizes Diagnósticas e Terapêuticas do Mieloma Múltiplo no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) dentre as drogas citadas para utilização em primeira linha estão bortezomibe, ciclofosfamida, cisplatina, dexametasona, doxorubicina, doxorubicina lipossomal, etoposídeo, melfalano, vincristina e talidomida. Para os pacientes com recidiva (linhas subsequentes de tratamento), foi sugerida a utilização de combinação de drogas não utilizadas anteriormente (2).