

# Nota Técnica 402930

Data de conclusão: 12/09/2025 11:12:14

## Paciente

---

**Idade:** 10 anos

**Sexo:** Masculino

**Cidade:** Sapucaia do Sul/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 402930

---

**CID:** C74.9 - Neoplasia maligna da glândula supra-renal, não especificada

**Diagnóstico:** Neoplasia maligna da glândula supra-renal, não especificada (C74.9)

**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:** BETADINUTUXIMABE

**Via de administração:** IV

**Posologia:** betadinutuximabe (Qarziba) 4,5 mg, frasco de 4,5 ml, total de 40 frascos.

**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:** BETADINUTUXIMABE

**Descrever as opções disponíveis no SUS e/ou Saúde Suplementar:** Tratamento com outros fármacos quimioterápicos e tratamentos não farmacológicos (radioterapia, cirurgia, transplante) já experimentados pela parte autora.

**Existe Genérico?** Não

**Existe Similar?** Não

### **Custo da Tecnologia**

---

**Tecnologia:** BETADINUTUXIMABE

**Laboratório:** -

**Marca Comercial:** -

**Apresentação:** -

**Preço de Fábrica:** -

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

**Preço Máximo ao Consumidor:** -

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

---

**Tecnologia:** BETADINUTUXIMABE

**Dose Diária Recomendada:** -

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

**Preço Máximo ao Consumidor:** -

**Fonte do custo da tecnologia:** -

## **Evidências e resultados esperados**

---

**Tecnologia:** BETADINUTUXIMABE

**Evidências sobre a eficácia e segurança da tecnologia:** O dinutuximabe se liga ao disialogangliosídeo GD2, que é altamente expresso em neuroblastoma, na maioria dos melanomas e em outros tumores, além de estar presente em tecidos normais, como neurônios, melanócitos da pele e fibras nervosas sensoriais periféricas [\(6\)](#). Ao se ligar à superfície celular do GD2, o dinutuximabe induz a lise celular (das células que expressam GD2) por meio da citotoxicidade mediada por células dependentes de anticorpos (ADCC) e citotoxicidade mediada por complemento (CDC). O betadinutuximabe é uma molécula modificada que necessita de uma infusão mais lenta e portanto mais longa.

Não foram identificados estudos clínicos que avaliem o uso do betadinutuximabe no contexto específico de refratariedade após tratamento de quinta linha.

Contudo, um estudo avaliou a eficácia e a segurança do uso de dinutuximabe beta combinado com quimioterapia convencional em 19 pacientes com neuroblastoma de alto risco em recidiva ou refratário, baseado em uma experiência de centro único. A combinação de betadinutuximabe com quimioterapia convencional apresentou uma taxa de resposta objetiva de 63%, com remissão completa observada em 6 dos 19 pacientes e resposta parcial em outros 6 de 19. Dois pacientes apresentaram doença estável. Nenhum dos participantes desenvolveu toxicidades consideradas inaceitáveis. O efeito colateral mais frequentemente relatado foi febre, particularmente nos ciclos iniciais do tratamento. Outros efeitos colaterais comuns incluem diarreia, taquicardia, dor, erupções cutâneas, náusea/vômito e hipertensão, todos manejados de forma eficaz durante o estudo [\(7\)](#).

Um estudo clínico de fase 2, de desenho aberto e braço único, incluiu 40 pacientes com neuroblastoma de alto risco recidivado ou refratário. O objetivo principal foi avaliar a taxa de resposta objetiva 24 semanas após o término do quinto ciclo, além de medir a sobrevida livre de progressão e a sobrevida global em três anos. Os resultados mostraram que 26% dos pacientes alcançaram resposta objetiva. A taxa de sobrevida livre de progressão em três anos foi de 31% (intervalo de confiança de 95% de 17 a 47%), enquanto a sobrevida global em três anos atingiu 66% (intervalo de confiança de 95% de 47 a 79%) [\(8\)](#).

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
Betadinutuximabe	4,5MG/ML SOL40 DIL INFUS CT FA VD TRANS X 4,5ML		R\$ 61.184,93	R\$ 2.447.397,20

\*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. Em consulta a tabela CMED, no site da ANVISA, realizada em setembro de 2025, e considerando o preço máximo de venda ao governo (PMVG) para o tratamento proposto, e a prescrição médica juntada ao processo, foi elaborada a tabela acima estimando o custo para o período de tratamento proposto.

A Conitec avaliou a evidência do uso de betadinutuximabe para o tratamento do neuroblastoma de alto risco apenas na fase de manutenção [\(6\)](#). Nesse relatório, está descrito que os membros do comitê deliberaram por unanimidade a incorporação desse tratamento apenas para a fase de manutenção e somente se o desconto proposto pela empresa seja aplicado para o SUS independentemente da modalidade de aquisição.

No âmbito internacional, o Instituto Nacional de Excelência em Saúde (National Institute for Health and Care Excellence ou NICE), do Reino Unido, avaliou a custo-efetividade do tratamento do neuroblastoma com betadinutuximabe para pacientes com doença de alto risco [\(9\)](#). O comitê foi favorável a sua aprovação desde que os pacientes apresentassem ao menos resposta parcial ao tratamento quimioterápico de indução, não tivessem sido expostos anteriormente a alguma imunoterapia anti-GD2 e que o tratamento fosse seguido de quimioterapia mieloablativa e transplante de células tronco hematopoiéticas. Além disso, o medicamento deveria ser fornecido mediante acordo comercial. A razão de custo-efetividade incremental (RCEI) na comparação com a alternativa isotretinoína foi estimada como maior do que £40.000 por ano de vida ajustado para a qualidade (QALY) ganho e os valores exatos não foram declarados devido ao acordo comercial posteriormente estabelecido para o fornecimento desse medicamento.

A Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health (CADTH) avaliou o tratamento com dinutuximabe apenas, não emitindo parecer a respeito do betadinutuximabe até o momento [\(10\)](#). O tratamento foi aprovado para reembolso, porém deve ser utilizado em concomitância com irinotecano, temozolomida e algum fator de estimulação de colônia de granulócitos e macrófagos. O reembolso foi aprovado apenas para o tratamento da doença recidivada ou refratária. A RCEI estimada ficou acima do limiar de pagamento do sistema de saúde desse país (\$ 50.000 por QALY). Além disso, o comitê deixa claro que mesmo com reduções de preço que se aproximam de 100% o medicamento ainda não é custo-efetivo e dessa forma foi favorável a esse tratamento somente se haja acordo comercial com desconto para o seu fornecimento.

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

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

## Conclusão

---

**Tecnologia:** BETADINUTUXIMABE

**Conclusão Justificada:** Não favorável

**Conclusão:** Não existem evidências de boa qualidade metodológica que avaliem o betadinutuximabe no tratamento de linhas subsequentes do ganglioneuroblastoma.

Além disso, cabe considerar o custo e a custo-efetividade do medicamento pleiteado. A análise econômica realizada por países de alta renda resultou em perfil de custo-efetividade desfavorável para a intervenção proposta e ambas as avaliações não indicam o tratamento com betadinutuxmabe em combinação com interleucina-2 devido ao seu perfil de toxicidade.

Ressaltamos a imprescindibilidade da consideração dessas questões, não só na definição de política de saúde pública mas também em decisões individuais, sob risco de inadvertidamente prover atendimento privilegiado, com recursos públicos extraídos da coletividade - recursos públicos que, mesmo em países ricos, são finitos e possuem destinações orçamentárias específicas com pouca margem de realocação - cuja destinação inadequada pode acarretar prejuízos à toda população assistida pelo SUS.

Compreende-se o desejo do paciente e da equipe assistente de buscar tratamento para uma doença grave, no entanto, frente à estimativa de perfil de custo-efetividade desfavorável; ao alto impacto orçamentário mesmo em decisão isolada; e à ausência de avaliação pela Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no Sistema Único de Saúde para a situação em tela, 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. Shohet JM, Nuchtern JG, Foster JH, Park JR, Shah S. UpToDate, Waltham, MA. 2023. Clinical presentation, diagnosis, and staging evaluation of neuroblastoma. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/clinical-presentation-diagnosis-and-staging-evaluation-of-neuroblastoma>
  2. Brodeur GM, Hogarty MD, Mosse YP, Maris JM. Neuroblastoma. Em: Principles and practice of pediatric oncology. Philadelphia: Pizzo PA, Poplack DG; 2011. p. 886.
  3. Instituto Nacional de Câncer (INCA). Neuroblastoma - versão para Profissionais de Saúde [Internet]. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/tipos/infantjuvenil/especificos/neuroblastoma>
  4. Pinto NR, Applebaum MA, Volchenboum SL, Matthay KK, London WB, Ambros PF, et al. Advances in Risk Classification and Treatment Strategies for Neuroblastoma. J Clin Oncol Off J Am Soc Clin Oncol. 20 de setembro de 2015;33(27):3008–17.
  5. Dinutuximab beta for neuroblastoma. Aust Prescr. dezembro de 2020;43(6):212–3.
  6. MINISTÉRIO DA SAÚDE (Brasil). Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS. Relatório de recomendação 934 - Betadinutuximabe para o tratamento do neuroblastoma de alto risco (HRNB) na fase de manutenção [Internet]. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/conitec/pt-br/mídias/relatórios/2025/relatório-de-recomendação-no-934-betadinutuximabe>
  7. Olgun N, Cecen E, Ince D, Kizmazoglu D, Baysal B, Onal A, et al. Dinutuximab beta plus conventional chemotherapy for relapsed/refractory high-risk neuroblastoma: A single-center experience. Front Oncol. 2022;12:1041443.
  8. Lode HN, Ehrlert K, Huber S, Troschke-Meurer S, Siebert N, Zumpe M, et al. Long-term, continuous infusion of single-agent dinutuximab beta for relapsed/refractory neuroblastoma: an open-label, single-arm, Phase 2 study. Br J Cancer. novembro de 2023;129(11):1780–6.
  9. National Institute for Health and Care Excellence. Dinutuximab beta for treating neuroblastoma [TA5338] [Internet]. 2018. Disponível em: <https://www.nice.org.uk/guidance/ta538>
  10. Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health (CADTH). Dinutuximab [Internet]. 2021. Disponível em: <https://www.cadth.ca/dinutuximab>

**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, LAUDO13; Evento 1, LAUDO14), trata-se de paciente de 10 anos, portador de ganglioneuroblastoma mediastinal metastático. O diagnóstico foi estabelecido em 2021 por meio de exames anatomo-patológico e imunohistoquímico. Entre janeiro e abril de 2021, realizou tratamento com quimioterapia em altas doses para neuroblastoma de alto risco – protocolo COG, totalizando 5 ciclos. Diante da progressão da doença, em maio de 2021 iniciou o protocolo de quimioterapia neuro IX, mantido até outubro de 2022. No mesmo ano, foi submetido a radioterapia mediastinal e cirurgia de ressecção, com boa resposta. Em dezembro de 2022, houve necessidade de terceira linha de quimioterapia com o protocolo vincristina, irinotecano e temozolomida, totalizando 17 ciclos até junho de 2024. Em maio de 2024, foi realizada tentativa de mobilização para transplante autólogo de medula óssea, porém a coleta de células progenitoras falhou. Em agosto de 2024, apresentou progressão em órbitas e medula óssea, o que levou à necessidade de quarta linha de quimioterapia com ICE, atingindo a dose máxima de antracíclicos e completando 5 ciclos. Apresentou toxicidade importante a esse regime, sendo então indicada a substituição da quimioterapia para irinotecano e temozolomida. Atualmente, encontra-se em uso do 3º ciclo desse esquema. O plano terapêutico consiste em consolidar o tratamento quimioterápico convencional com a introdução de imunoterapia. Encontra-se em bom estado geral (ECOG 0) e sem comorbidades. Neste contexto, pleiteia tratamento com betadinutuximabe.

O termo neuroblastoma (NB) refere-se a um conjunto de tumores originários de células neurais indiferenciadas da crista neural que dão origem à parte medular da glândula adrenal e a todos os gânglios e plexos simpáticos. Esses tumores apresentam capacidade variável de sintetizar e secretar catecolaminas e, por sua origem histológica (células nervosas indiferenciadas), podem se apresentar em qualquer parte do corpo. Os neuroblastomas propriamente ditos correspondem a 97% de todos os tumores de origem neuroblástica e apresentam um espectro de diferenciação bastante amplo, com evolução clínica variando de regressão espontânea a comportamento extremamente agressivo ([1,2](#)).

São os tumores sólidos extracranianos mais frequentes na infância. O sítio primário mais comum na infância é a adrenal (40%), mas podem ter apresentação primária abdominal (25%), torácica (15%), cervical e outras. Os locais mais frequentes de metástases são: linfonodos, medula óssea, osso cortical, dura-máter, órbitas, fígado e pele (2). A doença acomete lactentes e crianças, principalmente até 10 anos de idade. Mais de 80% dos casos são menores de cinco anos de idade no diagnóstico. Nos lactentes, o neuroblastoma é o câncer mais comum, sendo considerada a malignidade mais frequente no primeiro ano de vida ([3](#)).

A etiologia é desconhecida. Não há fatores ambientais ou exposições maternas que possam ter influência na ocorrência da doença. O NB ocorre mais frequentemente na forma esporádica. Em 1% a 2% dos casos são familiares e podem se apresentar como doença adrenal bilateral ou doença multifocal. O neuroblastoma pode estar associado a doenças relacionadas com o desenvolvimento de tecidos da crista neural como doença de Hirschsprung, hipoventilação central e neurofibromatose tipo 1 ([3](#)).

O local mais frequente do NB é o abdome, correspondendo a 65% dos casos, principalmente na glândula adrenal (em 40% das crianças e em 25% dos lactentes). Distensão abdominal, associada a dor e massa palpável ao exame físico, indica investigação com avaliação do tamanho tumoral, sua localização e o acometimento de outras estruturas representadas como achados de hepatomegalia, linfonodomegalias e outros sinais de metástase da doença. A presença de hepatomegalia maciça ao diagnóstico pode levar a quadro de insuficiência respiratória, principalmente nos lactentes. Os pacientes com doença loco-regional podem ser

relativamente assintomáticos, enquanto aqueles com doença metastática podem se apresentar com febre, emagrecimento, dor e irritabilidade (1,3). Os locais mais frequentes de metástases são: linfonodos, medula óssea, osso cortical, dura-máter, órbitas, fígado e pele (1). Nos lactentes, há um padrão de metástase especial que é caracterizada por nódulos subcutâneos e/ou infiltração hepática difusa com hepatomegalia associada a infiltração de medula óssea menor que 10% (2).

Tanto o prognóstico quanto o tratamento dependem da classificação do paciente em grupo de risco (baixo, intermediário ou alto), definidos de acordo com as características clínicas e biológicas da doença (1–3). Os pacientes identificados como grupo de baixo risco são encaminhados para tratamento local com cirurgia. Aqueles com grupo de risco intermediário terão indicação de quimioterapia sistêmica associada à cirurgia; e os com grupo de alto risco receberão tratamento intensivo com quimioterapia em altas doses seguido de cirurgia, transplante autólogo de medula óssea, uso de ácido retinóico (isotretinoína) e imunoterapia (3,4).

A probabilidade de sobrevida global em 5 anos, para pacientes de 0 a 30 anos com neuroblastoma de alto risco, foi estimada em 29% (pacientes diagnosticados entre 1990 e 1994; n = 356), 34% (pacientes diagnosticados entre 1995 e 1999; n = 497), 47% (pacientes diagnosticados entre 2000 e 2004; n = 1.015) e 50% (pacientes diagnosticados entre 2005 e 2010; n = 1.484) (4). As melhorias iniciais no resultado foram alcançadas pela introdução da consolidação com quimioterapia mieloablativa e transplante autólogo de células-tronco hematopoiéticas, seguido pela introdução de uso do ácido retinóico, um agente diferenciador usado para tratar a doença residual mínima, e da imunoterapia com agentes anti-GD2, a exemplo do betadinutuximabe (5).