

# Nota Técnica 369085

Data de conclusão: 30/06/2025 11:13:26

## Paciente

---

**Idade:** 7 anos

**Sexo:** Feminino

**Cidade:** Ijuí/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 369085

---

**CID:** E23.0 - Hipopituitarismo

**Diagnóstico:** Hipopituitarismo.

**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:** SOMATROPINA

**Via de administração:** SC

**Posologia:** somatropina 30 UI. Aplicar 0,9 mg subcutâneo, à noite, 7 dias por semana. Uso contínuo.

**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?** Não

### **Outras Tecnologias Disponíveis**

---

**Tecnologia:** SOMATROPINA

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

**Existe Genérico?** Sim

**Existe Similar?** Sim

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

### **Custo da Tecnologia**

---

**Tecnologia:** SOMATROPINA

**Laboratório:** -

**Marca Comercial:** -

**Apresentação:** -

**Preço de Fábrica:** -

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

**Preço Máximo ao Consumidor:** -

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

---

**Tecnologia:** SOMATROPINA

**Dose Diária Recomendada:** -

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

**Preço Máximo ao Consumidor:** -

## Evidências e resultados esperados

---

### Tecnologia: SOMATROPINA

**Evidências sobre a eficácia e segurança da tecnologia:** O hormônio do crescimento é um polipeptídeo produzido e secretado por células especializadas localizadas na hipófise anterior, cuja principal função é a promoção do crescimento e desenvolvimento corporal; além disso, participa da regulação do metabolismo de proteínas, lipídeos e carboidratos. O hormônio do crescimento humano recombinante (somatropina) está disponível desde 1985(3) e atualmente é produzido pela tecnologia do DNA recombinante e possui uma sequência idêntica à do GH humano (4).

Para um adequado entendimento dos estudos acerca dessa condição, devemos compreender que a altura pode ser expressa em unidades de comprimento (por exemplo, centímetros) ou em diferenças de desvios padrão (DP). O DP é uma medida da variação das observações em torno da média. Alturas de populações de adultos ou crianças geralmente formam distribuições normais (curva de Gauss), de modo que cerca de 95% de uma população terá alturas que se situam dentro de 2 DPs da média. Nesse sistema, a média da população normal é zero e uma diferença de DP normal fica entre -2 e +2 DP.

A melhor medida de como o hormônio do crescimento afeta o crescimento é a altura final (em cm ou DP). Medir a altura final requer que o indivíduo termine de crescer e vários critérios são usados para determinar se o crescimento está completo ou não. Geralmente, considera-se que as crianças completaram ou estão próximas de sua altura final quando sua velocidade de crescimento dentro de um ano diminuiu para menos de 1-2 cm/ano e a maturidade esquelética avaliada por radiografias do punho e da mão indicam que as epífises foram fechadas (5). A 'altura final próxima' também pode ser usada, reconhecendo que o crescimento pode não estar completo, ou seja, sem atender todos os critérios citados anteriormente.

A avaliação da eficácia da somatropina em pacientes com baixa estatura idiopática foi avaliada em uma revisão sistemática do grupo Cochrane publicada em 2007 (4). Esta revisão sistemática foi uma atualização de uma revisão prévia, de 2003, do mesmo grupo (6). Foram incluídos 10 ensaios clínicos randomizados, que incluíram de 18 a 121 participantes (apenas quatro estudos incluíram mais de 50 pacientes). A maioria dos estudos (n=6) incluiu pacientes pré-puberais. Um estudo teve seguimento longo o suficiente para avaliar a 'altura final próxima' e um segundo estudo reportou altura na idade adulta como diferença em DP. Os demais estudos avaliaram outros desfechos de curto prazo e menos relacionados à altura final (velocidade de crescimento, ganho de altura em um ano). Um estudo avaliou qualidade de vida relacionada à saúde e não mostrou melhora significativa nas crianças tratadas com somatropina em comparação com as do grupo controle, enquanto outro não encontrou evidências significativas de que o tratamento com somatropina tenha impacto na adaptação psicológica ou na autopercepção em crianças com baixa estatura idiopática. Abaixo serão relatados com mais detalhes os dois ensaios clínicos que avaliaram os desfechos relacionados à altura final.

O primeiro ensaio clínico randomizado que avaliou o uso de somatropina em baixa estatura idiopática, randomizou somente meninas pré puberais (idade média de 8 anos), com altura 2 DPs ou mais abaixo da média para a idade (10 para o grupo somatropina e 8 para o grupo controle). Foram ainda incluídas como um segundo grupo controle 20 meninas que não forneceram consentimento para randomização. Dentre as 10 meninas do grupo de tratamento, 2 não o completaram e não foram incluídas na análise final (7). A 'altura final próxima' foi maior

no grupo tratado (155,3 cm  $\pm$  6,4 vs. 147,8 cm  $\pm$  2,6 no grupo controle (P=0,003)). Cabe ressaltar que, além do pequeno número de pacientes estudadas, a população deste estudo é consideravelmente diferente do caso em questão.

O outro estudo, incluiu 68 indivíduos (53 meninos e 15 meninas), com idades de 9 a 16 anos. Ao final do estudo, os dados de 'altura final próxima' estavam disponíveis para somente 33 indivíduos (22 do grupo intervenção e 11 do grupo placebo). O grupo que recebeu somatropina apresentou uma diferença de DP menor (-1,77  $\pm$  0,17) quando comparado com placebo (-2,34  $\pm$  0,17). Essa diferença corresponde a cerca de 3,7 cm na altura final (8).

Uma nova revisão sistemática foi publicada em 2011, com a inclusão de três ensaios clínicos randomizados (115 indivíduos), sendo dois destes estudos já citados. Quando os resultados dos estudos foram sumarizados, a altura final foi 0,65 desvio padrão mais alta no grupo tratado (cerca de 4 cm) (9).

Item	Descrição	Quantidade	Valor unitário	Valor Anual
SOMATROPINA	10 MG (30 UI)33 SOL INJ CT CARP VD TRANS X 1,5 ML		R\$ 786,30	R\$ 25.947,90

\* 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 à tabela CMED, realizada em maio de 2025, e de acordo com a prescrição juntada ao processo, foi elaborada a tabela acima.

A somatropina é comercializada, no Brasil, por diversos laboratórios farmacêuticos, em diferentes concentrações e apresentações. Em consulta à tabela CMED, em junho de 2025, baseado na opção com menor preço máximo de venda ao governo e considerando a prescrição do paciente, foi elaborada a tabela acima descrevendo os custos anuais de uso da tecnologia.

O National Institute for Health and Care Excellence (NICE), do governo britânico, recomenda o reembolso do tratamento com somatropina para crianças com baixa estatura com diagnósticos definidos (11). Estimou-se a custo-efetividade com base nos centímetros de estatura obtidos durante o tratamento para diversas condições: £ 6.000 por cm de altura final para pacientes com baixa estatura em função de deficiência de hormônio do crescimento, de £ 15.800 a £ 17.300 por cm para a síndrome de Turner, de £ 7.400 a £ 24.100 por cm para insuficiência renal crônica e aproximadamente £ 7.030 por cm para a síndrome de Prader-Willi .

Um estudo avaliou a custo efetividade do tratamento com somatropina para pacientes com baixa estatura idiopática e encontrou uma razão de custo incremental (ICER) de U\$ 52.634 por polegada (2,54 cm) quando comparado com nenhum tratamento. As análises de sensibilidade mostraram que a variabilidade do crescimento em resposta ao GH teve o maior impacto na relação custo-benefício da terapia com GH, ilustrando a já comentada heterogeneidade na

resposta dos pacientes. Além disso, os autores deste estudo enfatizam que é difícil julgar a significância desse resultado até que os ganhos de utilidade associados ao ganho de altura após a terapia com GH possam ser determinados (12).

**Benefício/efeito/resultado esperado da tecnologia:** ganho em cerca de 0,65 desvio padrão (equivalente a aproximadamente 4 cm) de estatura quando utilizado em crianças classificadas com baixa estatura, incerteza acerca do efeito na qualidade de vida.

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

---

## Conclusão

**Tecnologia:** SOMATROPINA

**Conclusão Justificada:** Não favorável

**Conclusão:** O tratamento com somatropina está bem estabelecido para algumas condições específicas, sendo principal, a baixa estatura por deficiência de GH, condição para qual é fornecida no Sistema Único de Saúde (SUS). Assim, é indicada apenas para pacientes com deficiência comprovada de GH, diagnosticada por critérios clínicos e laboratoriais específicos, como dois testes de estímulo com resultados abaixo dos valores de referência em casos de deficiência isolada. A baixa estatura idiopática, por definição, não apresenta confirmação laboratorial da deficiência do hormônio do crescimento, configurando-se como uma condição fora dos critérios de inclusão estabelecidos pelo PCDT vigente e para qual os benefícios do uso do hormônio são incertos.

Além disso, o uso do hormônio de crescimento em pacientes sem a deficiência comprovada pode levar a efeitos adversos desnecessários, como resistência à insulina, cefaleia, dores articulares, além de representar um uso ineficiente de recursos públicos diante de benefícios duvidosos.

Ressalta-se que a somatropina não está incorporada no SUS para tratamento de baixa estatura idiopática, e não há evidência robusta de custo-efetividade ou melhora funcional significativa para essa população.

Dessa forma, diante da ausência de critérios clínicos e laboratoriais que justifiquem o uso conforme as diretrizes técnicas nacionais, manifestamo-nos desfavoravelmente à concessão judicial da terapêutica pleiteada.

**Há evidências científicas?** Sim

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

**Referências bibliográficas:**

1. [Grimberg A, DiVall SA, Polychronakos C, Allen DB, Cohen LE, Quintos JB, et al. Guidelines for growth hormone and insulin-like growth factor-I treatment in children and adolescents: growth hormone deficiency, idiopathic short stature, and primary insulin-like growth factor-I deficiency. Hormone Research in Paediatrics. 2016;86\(6\):361–97.](#)
2. [Ranke MB. Towards a consensus on the definition of idiopathic short stature. Hormone research in paediatrics. 1996;45\(Suppl. 2\):64–6.](#)

3. [Ministério da Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Deficiência do Hormônio de Crescimento - Hipopituitarismo. \[Internet\]. 2018. Disponível em: http://conitec.gov.br/images/Protocolos/PCDT\\_DeficienciadoHormoniodeCrescimento\\_2018.pdf](http://conitec.gov.br/images/Protocolos/PCDT_DeficienciadoHormoniodeCrescimento_2018.pdf)
4. [Grimberg A, DiVall SA, Polychronakos C, Allen DB, Cohen LE, Quintos JB, et al. Guidelines for growth hormone and insulin-like growth factor-I treatment in children and adolescents: growth hormone deficiency, idiopathic short stature, and primary insulin-like growth factor-I deficiency. Hormone Research in Paediatrics. 2016;86\(6\):361–97.](#)
5. [Frindik JP, Baptista J. Adult height in growth hormone deficiency: historical perspective and examples from the national cooperative growth study. Pediatrics. 1999;104\(Supplement 5\):1000–4.](#)
6. [Bryant J, Baxter L, Cave CB, Milne R. Recombinant growth hormone for idiopathic short stature in children and adolescents. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2007;\(3\).](#)
7. [McCaughey ES, Mulligan J, Voss LD, Betts PR. Randomised trial of growth hormone in short normal girls. The Lancet. 1998;351\(9107\):940–4.](#)
8. [Leschek EW, Rose SR, Yanovski JA, Troendle JF, Quigley CA, Chipman JJ, et al. Effect of growth hormone treatment on adult height in peripubertal children with idiopathic short stature: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism. 2004;89\(7\):3140–8.](#)
9. [Deodati A, Cianfarani S. Impact of growth hormone therapy on adult height of children with idiopathic short stature: systematic review. Bmj. 2011;342:c7157.](#)
10. [Albertsson-Wikland K, Aronson AS, Gustafsson J, Hagenas L, Ivarsson SA, Jonsson B, et al. Dose-dependent effect of growth hormone on final height in children with short stature without growth hormone deficiency. The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism. 2008;93\(11\):4342–50.](#)
11. [National Institute for Health and Care Excellence. Human growth hormone \(somatropin\) for the treatment of growth failure in children \[Internet\]. 2010. Disponível em: https://www.nice.org.uk/guidance/ta188/](https://www.nice.org.uk/guidance/ta188/)
12. [Lee JM, Davis MM, Clark SJ, Hofer TP, Kemper AR. Estimated cost-effectiveness of growth hormone therapy for idiopathic short stature. Archives of pediatrics & adolescent medicine. 2006;160\(3\):263–9.](#)

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

**Instituição Responsável:** TelessaúdeRS

## Nota técnica elaborada com apoio de tutoria? Não

**Outras Informações:** Conforme consta em laudo de médico (Evento 80, LAUDO3, Página 1), a parte autora, com sete anos de idade, é portadora de baixa estatura. No entanto, observa-se que não foram apresentadas informações essenciais para a adequada avaliação diagnóstica, como a curva de crescimento, a altura dos pais (para cálculo da estatura alvo genética), exame de idade óssea (radiografia de mão e punho) e dados laboratoriais complementares. Além disso, a negativa administrativa menciona que o exame de estímulo para o hormônio do crescimento não apresentou resultado inferior a 5 ng/mL — parâmetro exigido pelos protocolos clínicos e diretrizes terapêuticas do SUS para confirmação de deficiência de GH. Nesse contexto, pleiteia o medicamento somatropina.

A Baixa Estatura Idiopática (BEI) é comumente definida como altura abaixo do terceiro percentil ou cerca de dois desvios padrão (DP) ou mais abaixo da altura média para uma determinada idade, sexo e grupo populacional [\(1\)](#). É um diagnóstico de exclusão, em que outras causas de baixa estatura devem ser descartadas, a exemplo da baixa estatura por deficiência do hormônio do crescimento.

A altura adulta aproximada não tratada (em cm) para homens com baixa estatura idiopática varia de 157 cm a 170 cm, em comparação com uma média de 178 cm para homens com estatura média (2 DP abaixo da média sendo 164 cm). No grupo das mulheres, a altura adulta não tratada varia de 137 cm a 156 cm, em comparação com uma média de 164 cm para mulheres com estatura média (2 DP abaixo da média sendo 152 cm) [\(2\)](#).

O uso do hormônio do crescimento (GH, somatropina) para o tratamento de pacientes com baixa estatura idiopática, isto é, não decorrente da deficiência desse hormônio, é controverso e não é indicado para todos os pacientes de forma sistemática [\(2\)](#).