



Anneli, filha da Martina
Melhor controle com o uso de sua bomba
desde 2011

MINHA FILHA TEM DIABETES TIPO 1



MiniMed® Veo™

Muitos pais cujos filhos recebem o diagnóstico de diabetes tipo 1 se perguntam: Por que isso está acontecendo com meu filho? Qual é a melhor forma de ajudar? Como ele pode continuar levando a mesma vida de antes? Muitas vezes, parece que há mais perguntas do que respostas no início.

Uma das coisas mais importantes para os pais é a saúde e bem-estar dos filhos. Para a criança com diabetes tipo 1, o objetivo da terapia do diabetes é reduzir o risco de surgimento de complicações de longo prazo causadas pelos altos níveis de glicose, evitando a hipoglicemia e garantindo o crescimento e desenvolvimento normais, tanto físico quanto emocional.

Leia as histórias da vida real de outros pais de crianças com diabetes tipo 1 e descubra como eles encontraram a forma de melhor controlar a doença.

*“Quando a Anneli foi diagnosticada com diabetes tipo 1, meus primeiros pensamentos foram de que eu queria que nossas vidas continuassem simplesmente do jeito que eram, nos divertindo, rindo, sem ter de nos preocupar com os níveis de insulina a todo momento. Nosso médico e nossa enfermeira no hospital me convenceram de que, com o uso da bomba de insulina, a Anneli teria um controle melhor – e uma vida melhor. Eles estavam certíssimos! Com o passar dos anos, nós participamos de várias corridas femininas juntas, viajamos pelo mundo e até esquiamos na Lapônia. Graças à bomba e ao melhor controle da Anneli, nós voltamos a poder fazer qualquer coisa!”. **Martina, mãe da Anneli, Áustria***



Cuidando de crianças com diabetes tipo 1

A vida muda para toda a família quando um filho recebe o diagnóstico de diabetes tipo 1. Muitos pais se preocupam sobre como o diabetes afetará a vida do filho. Como ele pode afetar o futuro. Como eles podem continuar vivendo uma vida normal.

Qual é o objetivo do tratamento do diabetes?

Em termos simples, **manter a glicose bem controlada**, pois isso pode ajudar a garantir uma vida saudável hoje e minimizar os riscos de complicações no futuro. Uma das formas de saber se o nível de glicose do seu filho está sendo bem controlado é mantendo a HbA1c dentro dos valores determinados pelo médico.

Formas de controlar os níveis de glicose no sangue

Para **manter os níveis de glicose sanguínea** dentro do intervalo alvo e **reduzir o risco de complicações**, é necessário proporcionar ao seu corpo doses precisas de insulina. As diferentes terapias incluem:

- **Terapia convencional:** 2 a 3 injeções por dia de uma mistura de insulina de longa e curta ação
- **Múltiplas injeções diárias (MDI):** injeção de 3 ou mais vezes ao dia com insulina de ação rápida e 1 a 2 vezes ao dia com insulina de ação longa
- **Bomba de insulina (infusão subcutânea contínua de insulina):** A CSII substitui a necessidade de injeções frequentes ao liberar insulina de ação rápida 24 horas por dia. O índice de insulina programado imita a produção de insulina basal pelo pâncreas de pessoas que não têm diabetes e pode ser melhor ajustada às necessidades do corpo. A insulina de ação rápida age para ajudar a minimizar as variações nos níveis de glicose no sangue em resposta à ingestão de carboidratos ou em casos de necessidade de redução dos valores elevados de glicose no sangue.

Um melhor controle é possível

A HbA1c reduzida pode ajudar a reduzir as complicações

HbA1c: Uma **importante medida** do quão eficientemente o diabetes está sendo controlado usando a quantidade de glicose que se prendeu à cada uma das hemácias nos 2-3 meses anteriores para avaliar o nível do controle do diabetes.

O estudo DCCT (Diabetes Control and Complications Trial - Estudo de Controle e Complicações do Diabetes) confirmou que **reduzir a HbA1c em apenas 1%** pode diminuir o risco de desenvolvimento de complicações microvasculares em até 40%. A HbA1c deve ser monitorado a cada 3 meses com o **objetivo de mantê-la abaixo de 7% (53 mmol/mol)** ou na meta determinada pelo seu médico.

Os valores ideais de glicose variam entre 4,0 e 7,8 mmol/l e você pode pensar em atingir esses valores na sua vida diária com o automonitoramento dos níveis de glicose no sangue usando um medidor de glicose.



Guzman, filho da Esther
Melhor controle com o uso de sua bomba
desde 2010

Desafios de cuidar de crianças com diabetes tipo 1

Hipoglicemia

Os pais podem se preocupar com o fato de os filhos eventualmente terem um episódio hipoglicêmico (baixa glicose no sangue) durante a noite enquanto dormem. Muitos verificam os valores de glicose no sangue várias vezes durante a noite para garantir que os níveis de glicose no sangue do filho estejam dentro do intervalo alvo.

“O que mais temíamos era a hipoglicemia noturna”. Paolo, pai da Giulia, Itália

“Nas primeiras horas de aprendizado sobre a bomba de insulina, eu percebi que a vida seria diferente. Ficou claro para mim que, com a bomba, minha filha teria uma vida melhor”. Martina, mãe da Anneli, Áustria

Crianças pequenas

As crianças pequenas precisam de pequenas doses de insulina. Muitas crianças comem pequenas quantidades em intervalos frequentes durante o dia, então, elas podem precisar de injeções de insulina mais frequentemente.

Então, o que os pais podem fazer para ajudar seus filhos a controlar melhor o diabetes e manter os níveis de glicose no sangue sob controle enquanto ainda deixam as crianças aproveitarem a infância?

Um melhor controle é possível

Para muitas crianças, a bomba de insulina oferece a solução ideal.

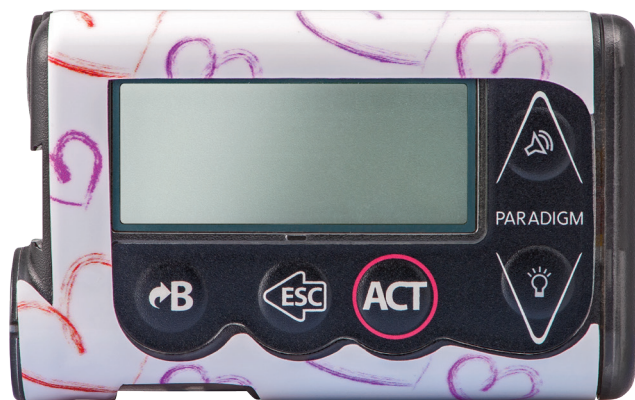
Para lidar com os desafios de **manter os níveis de glicose sob melhor controle**, muitas crianças com diabetes tipo 1 **confiam nas bombas de insulina**.

A bomba de insulina é um **dispositivo pequeno**, do tamanho de um telefone celular, que pode ser **facilmente transportada** no cinto, dentro do **bolso** ou mesmo presa na roupa ou em uma pequena pochete usada na cintura.

A bomba de insulina pode ajudar você e sua equipe de profissionais da saúde a **reproduzir mais de perto a forma como o pâncreas saudável libera a insulina basal para o corpo**, fornecendo pequenas quantidades de insulina de ação rápida durante o dia e a noite.

Pode **ajudar a controlar melhor a necessidade de ajuste de dose de insulina**, principalmente após as refeições e durante a noite, **ajudando, assim, a atingir melhor controle da glicose**.

Ao invés de injeções frequentes, tudo que é necessário na terapia com a bomba é a **troca do kit de infusão algumas vezes por semana**.



Tamanho real da bomba da Anneli

“Agora, Guzman faz tudo que as outras crianças fazem: nada e pratica seu esporte favorito, o futebol. A verdade é que a bomba melhorou a vida da família toda”. Ester, mãe do Guzman, Espanha



Como a bomba de insulina ajuda a controlar aos níveis de glicose?

A bomba consegue liberar doses muito pequenas, precisamente medidas, de insulina (tão pequenas quanto 0,025 unidades) a cada hora durante o dia. A quantidade exata é determinada pelo médico, de acordo com as necessidades específicas da função corporal normal da criança.

A bomba também permite que você:

- O assistente integrado de bolus ajuda a garantir uma dosagem precisa, levando em conta a quantidade de insulina que já está no sistema, os níveis de glicose atuais, a ingestão de carboidrato e os ajustes de insulina pessoais para determinar a dose correta.
- Ajuste a insulina basal para compensar os níveis altos ou baixos de exercícios ou quando se está doente.
- Cancele as liberações programadas de insulina se a criança decidir não comer ou não participar de uma atividade previamente planejada

A bomba de insulina é adequada para as crianças mais novas?

Os resultados de estudos recentes mostraram que as bombas de insulina podem ser eficazes e seguras para as crianças mais novas, desde que os pais tenham conhecimento do uso e sejam motivados a usar esse dispositivo.

A bomba de insulina também pode ajudar a facilitar a tarefa de equilibrar a insulina e a glicose, além de poder ajudar a reduzir a hipoglicemia.

Tem sido usada com sucesso em bebês, crianças e adolescentes. Ela pode ser menos invasiva para os pais, família, amigos e professores que ajudam a criança a controlar o diabetes.

Estudos clínicos confirmaram que muitos pacientes com diabetes tipo 1, de todas as idades, que trocaram das MDI para a terapia com bomba de insulina, relataram melhorias na qualidade de vida e maior satisfação com o tratamento.

Um melhor controle é possível

Ajuda na vida diária:

A bomba tem muitos recursos e ajustes que podem ser ideais para os usuários mais jovens.

- O **assistente de bolus** leva em conta a insulina anterior que ainda está no corpo para que os cálculos do bolus sejam mais precisos.
- O **recurso resistente à crianças** desabilita os botões da bomba, de modo que a insulina não pode ser acidentalmente programada. Também há um controle remoto disponível para deixar os pais com controle exclusivo.
- A bomba tem uma rede **sofisticada de verificações e sistemas de segurança**. Se a rede de segurança detectar qualquer coisa não usual, a bomba notifica as condições que necessitam de atenção imediata.



Giulia, filha do Paolo
Melhor controle com o uso de sua bomba
desde 2008

Onde meu filho pode guardar a bomba de insulina?

Essa normalmente é uma das primeiras perguntas que muitos pais e filhos fazem. Na verdade, a bomba pode ser **facilmente presa** à um cinto ou carregada em um bolso. Também há vários estojos disponíveis para bombas.

Bombas de insulina e esportes? Como isso funciona?

Muitas vezes, há dúvidas sobre usar a bomba durante atividades como esportes, danças e festas. Geralmente, a bomba pode continuar presa sem interferir nessas atividades. **A bomba pode ser desconectada** (por até 60 minutos) **para tomar banho, nadar ou praticar alguma atividade intensa**. A bomba precisa ser conectada novamente depois e, caso a bomba tenha sido desconectada por mais de uma hora, será necessário fazer alguns ajustes de dose.

Os pais devem discutir isso com os médicos para determinar os ajustes corretos para seus filhos.

Meu filho ainda pode ser capaz de ter uma vida social normal?

Divertir-se e brincar com os amigos são as melhores formas de manter uma criança feliz e saudável. Com a bomba, a vida social da criança pode ser tão flexível quanto as exigências da agenda.

Tem ajustes de infusão e dispositivos de inserção automáticos adequados para todas as idades (inclusive bebês), ajudando a garantir a liberação eficaz de insulina e permitindo que a criança siga sua vida.



“Sempre adoramos fazer atividades ao ar livre e praticar esportes juntos. Graças à bomba, todos nós atingimos um novo nível de liberdade e maior tranquilidade!”. Paolo, pai da Giulia, Itália

Um melhor controle é possível

A bomba de insulina é ideal para meu filho?

Muitas crianças com diabetes tipo 1 podem nem sequer saber que podem se beneficiar da bomba de insulina. Em geral, se eles ou (quando apropriado) ou os pais apresentarem qualquer uma das características a seguir, eles podem ter um controle melhor com a bomba de insulina:

- Medo de agulha
- Dificuldade de controlar os altos e baixos
- Medo da hipoglicemia, principalmente à noite
- Baixa conscientização sobre hipoglicemia
- HbA1c fora do intervalo alvo
- Preocupações com as complicações de longo prazo
- Busca de maior flexibilidade na vida diária

A melhor forma de seu filho se manter dentro do intervalo alvo de glicose é testando os níveis de glicose no sangue (SMBG) pelo menos 4 vezes ao dia e fazer os ajustes na terapia conforme necessário. A bomba pode fazer esses cálculos e ajudar a fazer ajustes para **melhorar o controle da glicose**.

“O que mais me surpreendeu foi a flexibilidade que a bomba proporcionou a ele e toda a família. E, pra ser sincero, a bomba também melhorou as nossas noites”. **Ester, mãe do Guzman, Espanha**

Converse com seu médico sobre a terapia com bomba de insulina e se ela pode ser ideal para seu filho.



Outras opções disponíveis com a bomba

A bomba também está disponível com a função **adicional integrada** de Monitoramento Contínuo da Glicose (CGM) e Software de Gerenciamento da Terapia CareLink®.

Quando associada ao CGM, é a **única bomba** de insulina com recurso que pode **ajudar a reduzir o impacto da hipoglicemia**. Se os níveis de glicose ficarem perigosamente baixos, pode desligar a liberação de insulina por até 2 horas. Também pode **indicar se os níveis de glicose estão subindo ou caindo rapidamente, emitindo um sinal de alerta**. Isso pode ser uma grande vantagem se comparado ao SMBG sozinho, pois o Sistema Integrado da MiniMed® também avisa quando os limites predeterminados são ultrapassados e mostra as tendências atuais da glicose.

Para saber mais sobre essas opções adicionais e como elas podem melhorar a terapia do diabetes, acesse nosso site www.medtronicdiabetes.com.br ou converse com sua equipe de profissionais da saúde.

Sistema Integrado



The MiniMed® Veo™



Software de Gerenciamento da Terapia



Sensor de Glicose

Um melhor controle é possível

MINHA FILHA TEM DIABETES TIPO 1

Panfleto página 4: 1% de queda em A1c reduz complicações microvasculares em 40%:

The Diabetes Control and Complications Trial Research Group. The effect of intensive treatment of diabetes on the development and progression of long-term complications in insulin-dependent diabetes mellitus. N Engl J Med. 1993;329:977-986.

Panfleto página 4: diretrizes da ADA sobre A1c em nível de 7%:

Workgroup on Hypoglycemia, American Diabetes Association. Defining and reporting hypoglycemia in diabetes: a report from the American Diabetes Association Workgroup on Hypoglycemia. Diabetes Care. 2005;28:1245-1249.

Panfleto página 4: intervalos de glicose:

Guidance for Management of Postmeal Glucose - International Diabetes Federation, 2007. http://www.idf.org/webdata/docs/Guideline_PMG_final.pdf

Definition and diagnosis of diabetes mellitus and intermediate hyperglycemia Report of a WHO/IDF Consultation IDF http://whqlibdoc.who.int/publications/2006/9241594934_eng.pdf

Panfleto página 7: estudos de CSII em crianças e bebês:

Minkina-Pedras M, Jarosz-Chobot P, Polanska J, Kalina MA, Marcinkowski A, Malecka-Tendera E. Prospective assessment of continuous subcutaneous insulin infusion therapy in young children with type 1 diabetes Diabetes Res Clin Pract. 2009 Aug;85(2):153-8. Epub 2009 Jun 18.

Müller-Godeffroy E, Treichel S, Wagner VM. Investigation of quality of life and family burden issues during insulin pump therapy in children with Type 1 diabetes mellitus - a large-scale multicentre pilot study Diabet Med. 2009 May;26(5):493-501.

Danne T, Battelino T, et. al. Establishing glycaemic control with continuous subcutaneous insulin infusion in children and adolescents with type 1 diabetes: experience of the PedPump Study in 17 countries. Diabetologia. 2008 Sep;51(9):1594-601. Epub 2008 Jul 1.

Panfleto página 7: melhor qualidade de vida e satisfação com o tratamento com CSII vs MDI:

Missou ML et al. Continuous subcutaneous insulin infusion (CSII) versus multiple insulin injections for type 1 diabetes mellitus (Review). The Cochrane Collaboration. The Cochrane Library 2010, Issue 1.

Karagianni P et al. Continuous subcutaneous insulin infusion versus multiple daily injections. Hippokratia 2009;13(2):93-96.

The EQuality1 Study Group. Quality of life and treatment satisfaction in adults with Type 1 diabetes: a comparison between continuous subcutaneous insulin infusion and multiple daily injections. Diabetic Medicine 2008;25(2): 213-220.

Panfleto página 11: a SAP reduz o impacto (isto é, gravidade e duração) de hipoglicemias:

Garg S et al. Automatic suspension of insulin delivery: the in-clinic ASPIRE study. Diabetes Technol Ther 2012;14: 205-209

Danne T, et al. Prevention of Hypoglycemia by Using Low Glucose Suspend Function in Sensor-Augmented Pump Therapy Diabet Technol Therapeut 2011;13:1-6.

Se você tiver dúvidas sobre a terapia com bomba de insulina ou se quiser saber mais sobre como a bomba de insulina da Medtronic pode oferecer melhor controle, entre em contato conosco:

Medtronic Comercial Ltda.
Rua Joaquim Floriano, 100, 7º andar
Itaim Bibi - São Paulo/SP +55 (11) 2182-9200

Central de Atendimento: **0800 7739200**
E-mail: atendimento.diabetes@medtronic.com
Site: www.medtronicdiabetes.com.br

Este conteúdo foi desenvolvido apenas para adultos. O conteúdo e todas as informações desse panfleto são apenas para uso informativo e não têm o objetivo de substituir as orientações médicas de um profissional, nem o diagnóstico ou tratamento de qualquer forma. Leve em conta também que os depoimentos de pacientes aqui fornecidos são experiências específicas de um determinado paciente. A experiência e os resultados de uma pessoa são influenciados por muitos fatores e podem variar de um paciente para outro. Sempre converse com um médico sobre as informações de diagnóstico e tratamento, garantindo que você entenda e possa seguir corretamente tais orientações.

2111411004 Nenhuma parte desse panfleto pode ser reproduzida ou utilizada de qualquer forma ou por qualquer meio sem a permissão da Medtronic. Impresso no Brasil.

Veo, Bolus Wizard, MiniLink e Medtronic CareLink são marcas registradas da Medtronic MiniMed, Inc.