



¿ALGUNA  
PREGUNTA  
SOBRE LA  
DIABETES?

Preguntas  
frecuentes  
y términos  
habituales

Contigo Paso a Paso

**cambiando  
la diabetes™**

En Novo Nordisk estamos cambiando el futuro de la diabetes. En nuestro enfoque de desarrollo de tratamientos, en nuestro compromiso de operar de forma rentable y ética y en nuestra búsqueda de una cura.



novo nordisk®

## Preguntas frecuentes

Estas son algunas de las preguntas más frecuentes planteadas por los padres de niños con diabetes:

### ¿Por qué tiene diabetes mi hijo?

Su hijo ha recibido un diagnóstico de diabetes tipo 1, una enfermedad autoinmunitaria. Esto significa que su sistema inmunitario está dañando las células beta del páncreas que producen la insulina.<sup>1</sup> Por tanto, su hijo es incapaz de producir la cantidad suficiente de insulina para eliminar el azúcar (glucosa) de la circulación sanguínea.<sup>1</sup>

Esto no tiene que ver con nada que usted haya hecho y no hay nada que pudiera haber hecho para evitar que su hijo tuviera diabetes tipo 1. La diabetes tipo 1 no es una enfermedad hereditaria, pero en ella intervienen factores hereditarios, porque algunas personas tienen un mayor riesgo genético de padecer enfermedades autoinmunitarias, como la diabetes tipo 1.<sup>2</sup>

### ¿El resto de mis hijos también tendrá diabetes tipo 1?

Si uno de sus hijos tiene diabetes tipo 1, quizá le preocupe que sus hermanos se vean también afectados. Tendrán un riesgo mayor, pero este seguirá siendo relativamente bajo, en torno al 6-10%.<sup>3</sup>

**Contigo Paso a Paso** es un programa de apoyo pediátrico creado por Novo Nordisk que proporciona información práctica sobre la diabetes y su control para usted y su hijo.

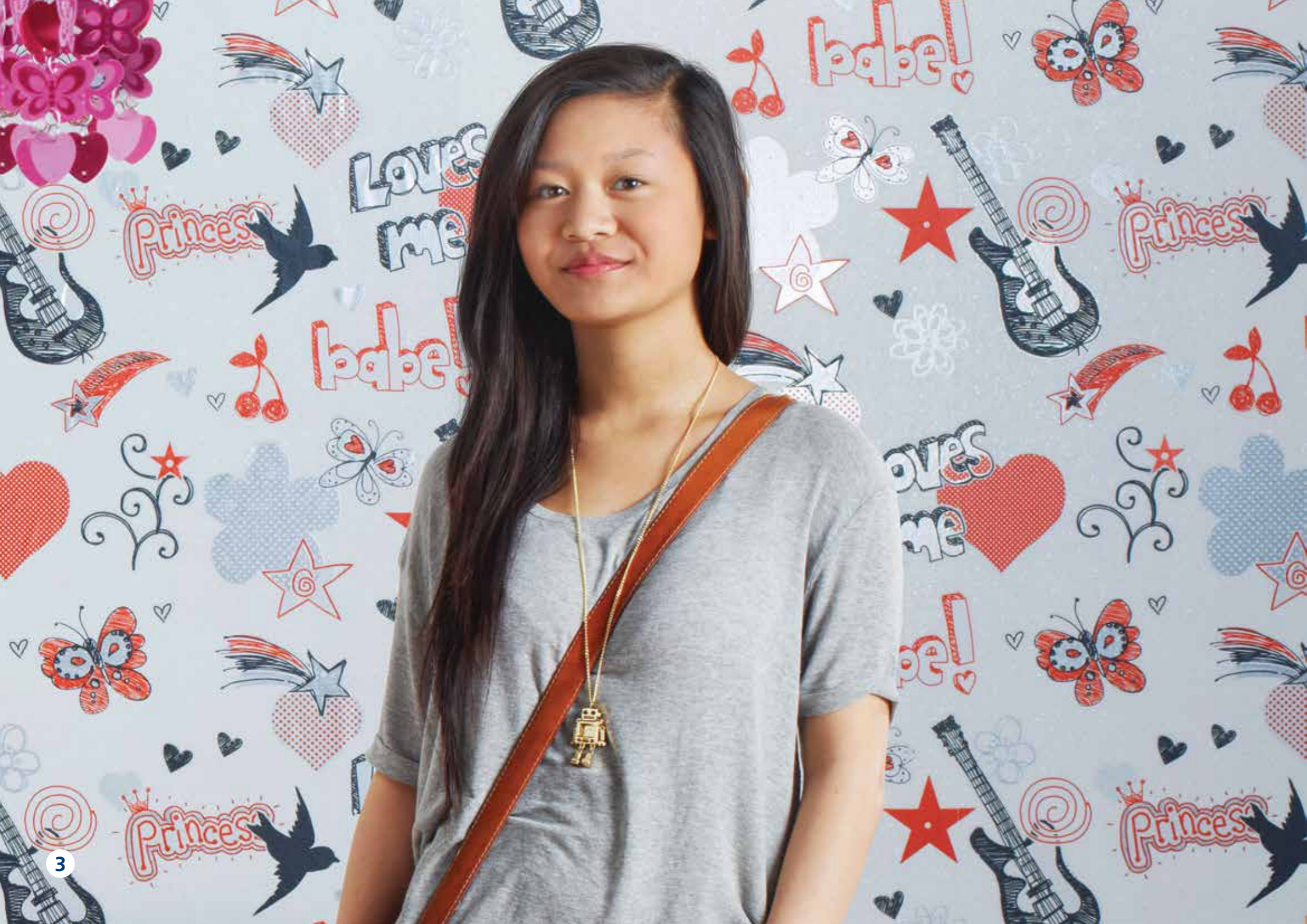
Un grupo de expertos ha revisado este material:

- Enfermera jefe especializada en diabetes: Nicola Lewis (Reino Unido)
- Endocrinólogos pediátricos: Profesor Thomas Danne (Alemania) y Dr. Nandu Thalange (Reino Unido)



Esta información no está destinada a sustituir el asesoramiento de un profesional de la salud. Si tiene preguntas o dudas sobre la enfermedad de su hijo, consulte con un profesional de la salud.





### ¿Existe una cura para la diabetes tipo 1?

En la actualidad no existe cura para la diabetes tipo 1; sin embargo, se puede controlar satisfactoriamente con inyecciones de insulina en combinación con una alimentación equilibrada y saludable y actividad física frecuente.<sup>4</sup>

### ¿Mi hijo con diabetes tipo 1 tendrá que inyectarse la insulina para siempre?

Sí, su hijo deberá inyectarse insulina todos los días durante el resto de su vida.<sup>4,5</sup> La razón es que su páncreas no puede producir la insulina necesaria para eliminar la glucosa de la circulación sanguínea.<sup>1</sup>

### ¿Cuáles son los objetivos del tratamiento de mi hijo?

Lo ideal es tratar de alcanzar los siguientes valores de glucemia a largo plazo:<sup>4,6</sup>

- Antes de la comida: la concentración debe estar entre 72-144 mg/dl
- Dos horas después de las comidas: la concentración no debe ser superior a 180 mg/dl
- Al acostarse: la concentración debe estar entre 126-180 mg/dl

Estos valores pueden ser difíciles de lograr y es improbable que su hijo alcance estas concentraciones cuando empiece a utilizar la insulina. Si tiene dificultades durante mucho tiempo para alcanzar los valores ideales, póngase en contacto con un profesional sanitario.

Su hijo contará con un glucómetro que puede utilizar para medir la glucemia.

### ¿Cómo sé si la glucemia de mi hijo es demasiado baja?

Si la glucemia de su hijo es demasiado baja, sufrirá lo que se conoce como hipoglucemia. Cada niño mostrará signos diferentes, pero los más comunes son:<sup>1,4</sup>

- Hambre
- Nerviosismo
- Temblores
- Sudoración
- Hormigueo en los labios
- Mareo o aturdimiento
- Somnolencia
- Confusión
- Irritabilidad

Al principio puede resultar complicado reconocer estos signos pero usted y su familia los acabarán conociendo con el tiempo. Si no está seguro, mida la glucemia.<sup>4</sup>

### ¿Debe mantenerse alta la glucemia para evitar el descenso de la concentración de glucosa en la sangre o hipoglucemia?

No. Una glucemia alta es perjudicial para su hijo a largo plazo. Una concentración alta de glucosa en la sangre de manera prolongada puede causar enfermedades potencialmente mortales. Si existe una escasez de insulina en la sangre, el cuerpo no puede utilizar toda la glucosa disponible y, en su lugar, descompone la grasa para obtener energía, lo que genera unos productos químicos tóxicos denominados cetonas. La concentración elevada de cetonas, una enfermedad denominada cetoacidosis diabética (CAD), resulta tóxica para el cuerpo.<sup>7</sup> Aunque los episodios de hipoglucemia pueden resultar alarmantes, son controlables.<sup>4</sup> Algunos niños pueden experimentar hipoglucemias graves. Si se producen con regularidad, hable con el profesional de la salud.

¿Tener diabetes significa que mi hijo no puede comer dulces o alimentos azucarados?

Tener diabetes no significa que su hijo no pueda comer ningún dulce como, por ejemplo, golosinas. Pero deberá aprender a equilibrar la ingesta de alimentos con la insulina.<sup>4,5</sup> Cuando sepa cómo responde el cuerpo de su hijo a la comida y a la administración de insulina, podrá comer dulces de manera moderada, junto con la insulina apropiada y la práctica de alguna actividad de manera regular.<sup>4,5</sup>

¿Mi hijo puede seguir haciendo deporte?

Sí, el ejercicio se recomienda por los beneficios generales que tiene para la salud y para mantener el control de la glucemia.<sup>6</sup> Es importante ser consciente de que el ejercicio reduce la glucemia, por lo que puede que su hijo necesite tomar una colación antes de practicar deporte o alterar la dosis de insulina para prevenir la hipoglucemia.<sup>4,7</sup>

¿Podemos seguir yendo de vacaciones al extranjero?

Tener diabetes no impedirá que salgan de vacaciones, pero estas requerirán algo más de planificación. Por ejemplo, deberá asegurarse de tener insulina suficiente para su estancia y de que el alojamiento disponga de heladera para conservarla (si viaja a un clima cálido). También deberá hablar con el profesional de la salud que atiende a su hijo y conseguir una carta suya para volar con los medicamentos del niño.<sup>4</sup>

LARS MYHRER  
Noruega  
Lars tiene diabetes tipo 1



## Diccionario sobre la diabetes

Cuando descubra que su hijo tiene diabetes deberá assimilar mucha información en la que quizá se utilicen términos con los que no esté familiarizado.

**A continuación le presentamos una guía de los términos más habituales utilizados al hablar sobre la diabetes.**



#### Enfermedad autoinmunitaria

Trastorno en el que el cuerpo ataca a sus propias células. En la diabetes tipo 1, el cuerpo daña por error las células beta del páncreas que producen la insulina, lo que genera un aumento de la glucemia.<sup>1</sup>

#### Insulina basal

Véase «Insulina de acción prolongada».

#### Células beta

Células del páncreas que producen la insulina.

#### Glucemia

Concentración de azúcar en la circulación sanguínea; la principal fuente de energía del cuerpo.<sup>9</sup>

#### Insulina en bolo

Véase «Insulina de acción rápida».

#### Hidratos de carbono

Tipo de alimento que proporciona energía al cuerpo. Los hidratos de carbono son principalmente azúcares y almidones que se descomponen en glucosa, un azúcar simple que las células utilizan como combustible.<sup>8</sup>

#### Cetoacidosis diabética (CAD)

Enfermedad grave y potencialmente mortal en la que el cuerpo es incapaz de utilizar la glucosa de la sangre para convertirla en energía debido a la falta de insulina. En su lugar, el cuerpo empieza a utilizar grasa como combustible. Esta descomposición de la grasa conlleva la producción de cetonas y la acumulación de ácidos.<sup>4,5</sup> Las náuseas y los vómitos son síntomas típicos. La medición de cetonas en la orina o en la sangre puede ayudar a diferenciar la CAD de otras alteraciones del metabolismo.

#### Glucemia en ayunas

Hace referencia a la concentración de azúcar en la sangre después de no comer nada durante al menos 8 horas. Esta prueba se utiliza con frecuencia para diagnosticar la diabetes.<sup>8</sup>

#### Glucagón

Hormona que eleva la glucemia en el cuerpo mediante la liberación de la glucosa (glucógeno) acumulada en el hígado.<sup>10</sup> El glucagón se puede administrar ante un episodio de hipoglucemia grave.

#### HbA<sub>1c</sub> (hemoglobina glicosilada)

Análisis de sangre para medir la glucemia a fin de calcular las concentraciones durante los últimos 2-3 meses. Es además un marcador del riesgo de sufrir complicaciones.<sup>10</sup> La HbA<sub>1c</sub> se forma cuando la glucosa y la hemoglobina de la sangre se unen. Cuando la glucosa se adhiere a la hemoglobina, esta se convierte en «glicosilada», también denominada HbA<sub>1c</sub> o A<sub>1c</sub>.

#### Hormona

Producto químico liberado en el cuerpo que ayuda a controlar las funciones de otras células del organismo. La insulina es una hormona que ayuda a las células a eliminar la glucosa sanguínea de la circulación para que puedan utilizarla como combustible.<sup>10</sup>

#### Hiperglucemia

Este término define la presencia de altas concentraciones de glucosa o azúcar en la sangre. Se produce en la diabetes ante la falta de insulina, de manera que la glucosa no se elimina de la circulación sanguínea.<sup>5</sup>

#### Hipoglucemia

Este término define la presencia de bajas concentraciones de glucosa o azúcar en la sangre. La hipoglucemia se puede desencadenar si se utiliza demasiada insulina, en caso de una ingesta inadecuada de alimentos o por la participación en actividades o ejercicios excepcionalmente extenuantes o prolongados.<sup>11</sup>

#### Diabetes juvenil

Este término se utilizaba en el pasado para describir la diabetes tipo 1.<sup>9</sup>

### Cetonas

Productos químicos que se producen cuando existe una falta de insulina en la sangre y el cuerpo descompone la grasa para obtener energía. Las concentraciones elevadas de cetonas pueden causar cetoacidosis diabética y coma.<sup>9</sup>

### Insulina de acción prolongada

Este tipo de insulina se suele administrar una o dos veces al día para proporcionar un suministro constante de insulina.<sup>4</sup>

### Diabetes monogénica

Es un tipo poco frecuente de diabetes que se suele diagnosticar incorrectamente como diabetes tipo 1 o tipo 2. Los diferentes tipos de diabetes monogénica incluyen la diabetes neonatal y la diabetes juvenil de inicio en la madurez (MODY, por sus siglas en inglés). El cuerpo tiene más de 300.000 genes individuales. Las mutaciones de más de 20 genes se han relacionado con la diabetes monogénica.

### Antidiabéticos orales (ADO)

Fármacos administrados por vía oral que ayudan a controlar la glucemia (por ejemplo, metformina). Se utilizan en general para la diabetes tipo 2, en ocasiones además de la insulina.<sup>11</sup>

### Páncreas

Órgano del cuerpo que se extiende por la parte posterior del abdomen y por detrás del estómago. El páncreas es el lugar en el que se producen la insulina y las enzimas digestivas.<sup>9</sup>

### Glucemia postprandial (GPP)

La glucemia medida entre 1 y 2 horas después de comer.<sup>9</sup>

### Lapicera de insulina precargada (decartable)

Este tipo de lapicera viene ya con la insulina en su interior. Las lapiceras se descartan una vez que se han utilizado todas las dosis de insulina.<sup>12</sup>

### Insulina premezclada

Mezcla de insulina de acción rápida e insulina de acción prolongada, que se suele inyectar antes del desayuno y de la cena.<sup>4</sup>

### Bomba

Dispositivo que administra insulina a través de un catéter situado bajo la piel del abdomen.<sup>4</sup>

### Insulina de acción rápida

Este tipo de insulina actúa con rapidez. Se suele administrar en las comidas para controlar la glucemia.<sup>4</sup>

### Lapiceras de insulina reutilizables (duraderas)

Este tipo de lapicera requiere la inserción de cartuchos. Cuando se utilizan todas las dosis, los cartuchos se descartan y se sustituyen.<sup>12</sup>

### Diabetes tipo 1

Este tipo de diabetes aparece cuando el cuerpo produce poca o ninguna insulina. Está causada por un trastorno autoinmunitario, en el que el cuerpo ataca a las células beta del páncreas que producen la insulina. La diabetes tipo 1 es la forma más habitual de diabetes en los niños.<sup>13</sup>

### Diabetes tipo 2

Este tipo de diabetes se produce cuando las células beta del páncreas no producen suficiente insulina o cuando el cuerpo deja de utilizar la insulina de manera adecuada. Este tipo se diagnostica con mayor frecuencia en una etapa posterior de la vida.<sup>9</sup>





ALEKSEY EVSTRATOV  
Rusia  
Aleksy tiene diabetes tipo 1

## Cosas importantes que debe aprender o hacer después del diagnóstico de diabetes tipo 1 de su hijo

Asegúrese de que se siente seguro en cuanto a los siguientes aspectos de la diabetes y de haber informado a las personas pertinentes acerca del diagnóstico de su hijo. Si tiene preguntas o dudas, hable con el profesional sanitario.

<b>Inyecciones</b> ✓		<b>Control de la glucemia</b> ✓		<b>Planificación de las comidas</b> ✓	
<b>Asegúrese de que se siente seguro administrando las inyecciones de insulina a su hijo y de que sabe la dosis que se necesita y cuándo</b>		<b>Asegúrese de que se siente seguro utilizando el glucómetro y de que sabe cuándo realizar los análisis y qué significan los resultados</b>		<b>Asegúrese de que sabe cómo equilibrar la ingesta de comida con las dosis de insulina</b>	
<b>Control de la hipoglucemia</b> ✓		<b>Personas de contacto</b> ✓		<b>A quién contárselo</b> ✓	
<b>Deberá asegurarse de que cuenta con un suministro de colaciones o jugos de frutas en casa para controlar los episodios de descenso de la glucemia (hipoglucemia). Su hijo también deberá llevarlos con él al colegio o cuando salga de casa (por ejemplo, botiquín con material)</b>		<b>Asegúrese de tener el número de teléfono del médico o la enfermera. Es importante saber con quién ponerse en contacto en caso de que se produzca una urgencia; usted o su hijo deben asegurarse de llevar este número consigo en todo momento</b>		<b>Asegúrese de informar del diagnóstico de diabetes tipo 1 a todas las personas que participan en el cuidado de su hijo:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ayudantes/cuidadores de la guardería</li> <li>■ Profesores</li> <li>■ Otros miembros de la familia</li> </ul> <b>El folleto informativo «¿Qué supone exactamente la diabetes en el colegio?» puede ayudarle a explicar a los profesores la enfermedad de su hijo y sus necesidades</b>	

## Información importante

<b>Primera cita</b>	
<b>Fecha:</b>	<b>Hora:</b>
<b>Nombre del médico:</b>	
<b>Lugar:</b>	

<b>Personas de contacto</b>	
<b>Médico:</b>	<b>Enfermera:</b>
<b>Teléf.:</b>	<b>Teléf.:</b>

<b>Posología de la insulina</b>	
<b>Insulina/dispositivo:</b>	<b>Horario de administración:</b>

## Bibliografía

1. Craig ME *et al.* ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2009 Compendium: Definition, epidemiology and classification of diabetes in children and adolescents. *Pediatr Diabetes* 2009; 10(Suppl 12): 3–12.
2. American Diabetes Association. Genetics of diabetes. Disponible en: [www.diabetes.org/diabetes-basics/genetics-of-diabetes.html](http://www.diabetes.org/diabetes-basics/genetics-of-diabetes.html) Último acceso: julio de 2012.
3. Knip M. Should we screen for risk of type 1 diabetes. *Diabetes Care* 2008; 3(2): 622–633.
4. Diabetes UK. Children and diabetes. Disponible en: [www.diabetes.org.uk/Information-for-parents/](http://www.diabetes.org.uk/Information-for-parents/) Último acceso: julio de 2012.
5. NIH Medline Plus Library. Diabetes. Disponible en: [www.nlm.nih.gov/medlineplus/ency/article/001214.htm](http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/ency/article/001214.htm) Último acceso: julio de 2012.
6. Robertson K *et al.* ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2009 Compendium: Exercise in children and adolescents with diabetes. *Pediatr Diabetes* 2009; 10(Suppl 12): 154–168.
7. NICE Clinical Guideline 15. Type 1 diabetes: diagnosis and management of type 1 diabetes in children, young people and adults. July 2004. Disponible en: [www.nice.org.uk/guidance/CG15](http://www.nice.org.uk/guidance/CG15) Último acceso: julio de 2012.
8. American Diabetes Association. Common terms. Disponible en: [www.diabetes.org/diabetes-basics/common-terms/](http://www.diabetes.org/diabetes-basics/common-terms/) Último acceso: julio de 2012.
9. NIH MedlinePlus Merriam-Webster medical dictionary. Disponible en: [www.merriam-webster.com/medlineplus/](http://www.merriam-webster.com/medlineplus/) Último acceso: julio de 2012.
10. Diabetes.co.uk. Insulin Pens. Disponible en: [www.diabetes.co.uk/insulin/diabetes-and-insulin-pens.html](http://www.diabetes.co.uk/insulin/diabetes-and-insulin-pens.html) Último acceso: julio de 2012.
11. Organización Mundial de la Salud. Diabetes fact sheet. Disponible en: [www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/en/index.html](http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/en/index.html) Último acceso: julio de 2012.
12. Children with diabetes. Diabetes dictionary. Disponible en: [www.childrenwithdiabetes.com/dictionary/](http://www.childrenwithdiabetes.com/dictionary/) Último acceso: julio de 2012.
13. American Diabetes Association. Common terms. Disponible en: [www.diabetes.org/diabetes-basics/common-terms/](http://www.diabetes.org/diabetes-basics/common-terms/) Último acceso: julio de 2012.
14. NIH MedlinePlus Merriam-Webster medical dictionary. Disponible en: [www.merriam-webster.com/medlineplus/](http://www.merriam-webster.com/medlineplus/) Último acceso: julio de 2012.
15. Diabetes UK. Children and diabetes. Disponible en: [www.diabetes.org.uk/Information-for-parents/](http://www.diabetes.org.uk/Information-for-parents/) Último acceso: julio de 2012.
16. NIH Medline Plus Library. Diabetes. Disponible en: [www.nlm.nih.gov/medlineplus/ency/article/001214.htm](http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/ency/article/001214.htm) Último acceso: julio de 2012.
17. Robertson K *et al.* ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2009 Compendium: Exercise in children and adolescents with diabetes. *Pediatr Diabetes* 2009; 10(Suppl 12): 154–168.
18. NICE Clinical Guideline 15. Type 1 diabetes: diagnosis and management of type 1 diabetes in children, young people and adults. July 2004. Disponible en: [www.nice.org.uk/guidance/CG15](http://www.nice.org.uk/guidance/CG15) Último acceso: julio de 2012.
19. Children with diabetes. Diabetes dictionary. Disponible en: [www.childrenwithdiabetes.com/dictionary/](http://www.childrenwithdiabetes.com/dictionary/) Último acceso: julio de 2012.
20. American Diabetes Association. Common terms. Disponible en: [www.diabetes.org/diabetes-basics/common-terms/](http://www.diabetes.org/diabetes-basics/common-terms/) Último acceso: julio de 2012.
21. NIH MedlinePlus Merriam-Webster medical dictionary. Disponible en: [www.merriam-webster.com/medlineplus/](http://www.merriam-webster.com/medlineplus/) Último acceso: julio de 2012.
22. Diabetes.co.uk. Insulin Pens. Disponible en: [www.diabetes.co.uk/insulin/diabetes-and-insulin-pens.html](http://www.diabetes.co.uk/insulin/diabetes-and-insulin-pens.html) Último acceso: julio de 2012.
23. Organización Mundial de la Salud. Diabetes fact sheet. Disponible en: [www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/en/index.html](http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/en/index.html) Último acceso: julio de 2012.
24. Sitio web de Novo Nordisk. Dictionary. Disponible en: [www.novonordisk.com/press/dictionary/dictionary.asp](http://www.novonordisk.com/press/dictionary/dictionary.asp) Último acceso: julio de 2012.
25. Sitio web de Novo Nordisk. Disponible en: [www.novonordisk.com](http://www.novonordisk.com) Último acceso: julio de 2012.



## Acerca de Novo Nordisk

Esta información ha sido desarrollada por Novo Nordisk.

Novo Nordisk fue creada hace casi 90 años por una pareja danesa totalmente decidida a cambiar la diabetes. August Krogh era profesor de la Universidad de Copenhague y Premio Nobel, y su mujer, Marie, doctora e investigadora de enfermedades metabólicas, padecía diabetes de tipo 2. Cuando tuvieron conocimiento de que en Canadá se había desarrollado la insulina, decidieron garantizar el acceso a la misma a todas las personas con diabetes y así, en 1923, nació Novo Nordisk.

Desde entonces Novo Nordisk ha crecido para convertirse en una empresa líder mundial en el suministro de productos contra la diabetes y en el apoyo a los pacientes de todas las edades.<sup>12</sup>

Entendemos perfectamente los desafíos a los que se enfrentan a los niños con diabetes y colaboramos con padres, colegios y profesionales sanitarios para mejorar la atención a los niños diabéticos a medida que crecen y se desarrollan.

Para obtener más información sobre Novo Nordisk, visite: [www.novonordisk.com.ar](http://www.novonordisk.com.ar)



Esta información no está destinada a sustituir el asesoramiento de un profesional de la salud. Consulte con un profesional de la salud si tiene preguntas o dudas sobre la enfermedad de su hijo.



Contigo Paso a Paso