



¿Cómo me mantengo sano?

Información sobre alimentación y ejercicio

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.



Contigo Paso a Paso es un programa de apoyo al pacientes creado por Novo Nordisk que proporciona información práctica sobre la diabetes y su tratamiento para niños y adultos jóvenes con diabetes.

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. Consultá con el médico o la enfermera si tenés preguntas o dudas sobre el control de la diabetes.

Mantenerse sano

La alimentación y el ejercicio son importantes, tanto si se tiene diabetes como si no.

La clave para controlar la diabetes es alcanzar el equilibrio adecuado entre la ingesta de alimentos, la dosis de insulina y la actividad física.¹

Si aprendés cómo reacciona tu cuerpo a los diferentes tipos de comida y ejercicio, será más fácil controlar la diabetes.

Este folleto proporciona información sobre alimentación y ejercicio. Si tenés preguntas o dudas, consultale a tu médico, enfermera o especialista en nutrición.

La actividad física es una parte importante del tratamiento de la diabetes. La actividad ayuda a reducir la glucemia y tiene otros beneficios para la salud.

Beneficios del ejercicio habitual:²

- Te hace sentir mejor
- Te ayuda a mantener un peso saludable
- Mejora tu condición física
- Mejora la salud cardiovascular

¿Con qué frecuencia debo hacer ejercicio?

Intentá realizar alguna actividad física entre 30 y 60 minutos al día.² Incluso aunque no seas deportista, hay montones de maneras divertidas de mantenerse activo, como caminar o bailar.

Puedes probar a subir las escaleras en lugar de utilizar el ascensor o las escaleras mecánicas, o bajarte del colectivo una parada antes para dar un paseo más largo de lo habitual.

Mantenerse activo

Análisis de sangre

Antes del ejercicio: siempre debés medirte la glucemia antes de hacer ejercicio. Si tu glucemia es demasiado baja, puede que tengas que comer algo con hidratos de carbono antes del ejercicio. Si tu glucemia es demasiado alta, especialmente si tenés las cetonas elevadas, no debés realizar ejercicio, de lo contrario podrías tener cetoacidosis diabética.^{2,3}

Después del ejercicio: en ocasiones, la glucemia desciende tras la actividad, por lo que es una buena idea medirte la glucemia también después del ejercicio.⁴

Durante el ejercicio: puede suceder que tengas que realizar una medición durante la actividad, en especial si hacés ejercicio durante mucho tiempo. Es posible que tengas que comer/tomar una colación durante el ejercicio si tu glucemia es baja.²

Preparación para el ejercicio

Casi todas las actividades que duran 30 minutos o más (como la clase de gimnasia del colegio o un partido de fútbol) exigirán un ajuste de la ingesta de alimentos o de la dosis de insulina.⁴

Tu médico o enfermera te informará sobre lo que debes comer y te enseñará cómo ajustar la dosis para la actividad que vas a hacer.

En función del grado de actividad, podés realizar algunas o todas las acciones siguientes:

- Comer/tomar una colación con hidratos de carbono justo antes del ejercicio
- Reducir la dosis de insulina en la comida previa al ejercicio
- Incluir hidratos de carbono de acción prolongada en la comida posterior al ejercicio (para reducir el riesgo de hipoglucemia posterior)
- Reducir la insulina de acción prolongada la noche posterior al ejercicio, en especial después de un ejercicio agotador de «resistencia»

Cuando hagas ejercicio, asegurate de llevar una colación con hidratos de carbono de acción rápida para tratar la hipoglucemia si esta se produce.

AYSE NAZ BAYKAL,
Turquía
Ayse tiene diabetes tipo 1

Ejemplos de colaciones con hidratos de carbono de acción rápida:^{3,4}

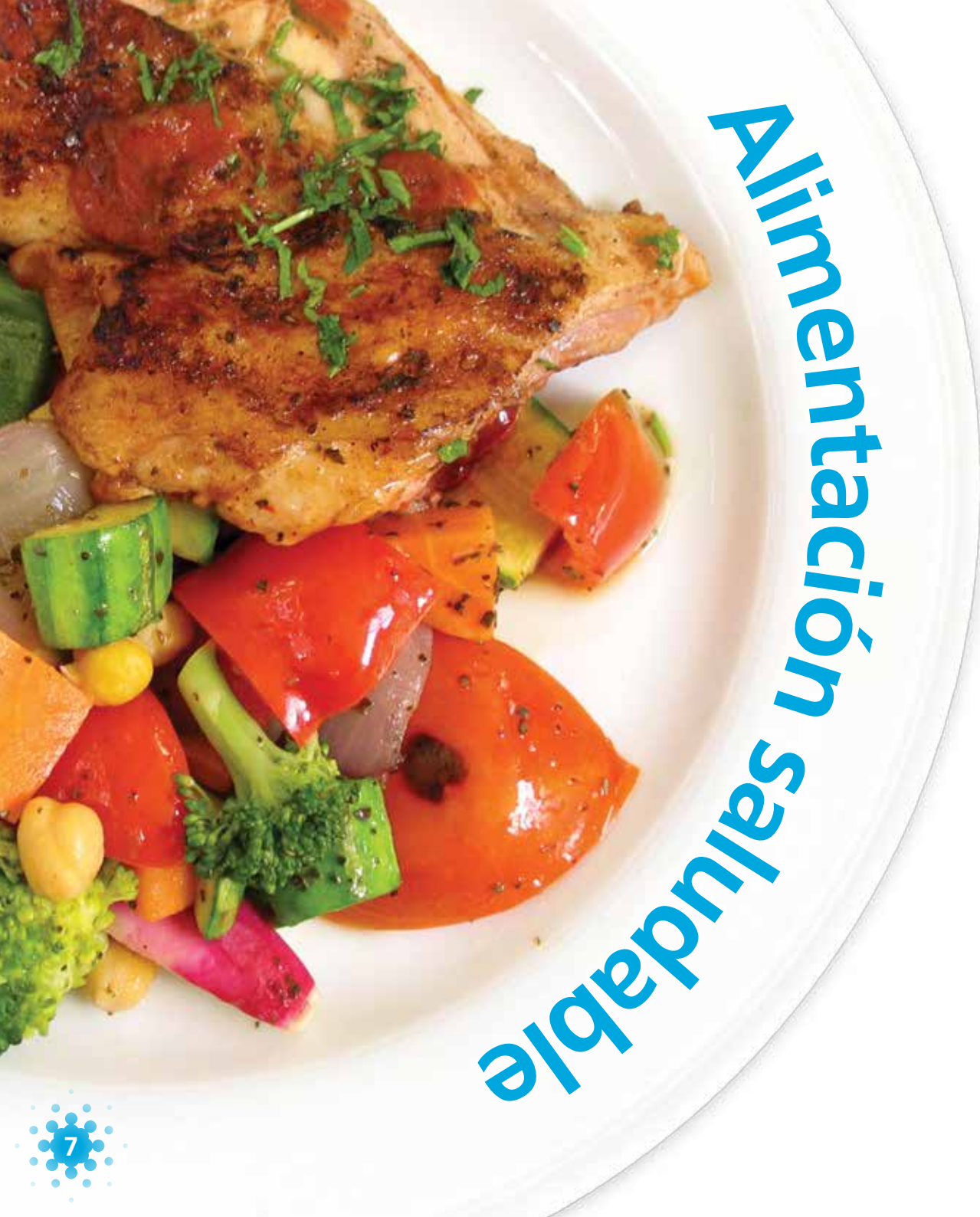
- Bebidas para deportistas
- Jugos de frutas
- Comprimidos de glucosa o caramelos

Si sentís que estás teniendo una hipoglucemia mientras haces ejercicio, deberás parar a comer una colación con hidratos de carbono de acción rápida o beber antes de volver a la actividad.⁴

Ejemplos de hidratos de carbono de acción prolongada:^{3,4}

- Fruta, por ejemplo una banana
- Barritas de cereales o frutas
- Galletitas
- Pan
- Leche

Si tenés previsto realizar actividades más largas, es posible que necesites otra colación con hidratos de carbono de acción prolongada.



Una alimentación equilibrada

Es importante que intentes mantener una alimentación equilibrada y saludable, junto con la práctica habitual de ejercicio y la administración de insulina.¹

Es importante que hagas tres comidas principales equilibradas y comas alguna colación entre ellas, dependiendo del esquema de insulina.¹

Diferentes tipos de alimentos

Ningún grupo de alimentos te proporciona toda la energía y los nutrientes que necesitas. Debes intentar mantener un equilibrio saludable entre los diferentes grupos de alimentos.⁵

Hidratos de carbono

Los alimentos contienen hidratos de carbono que proporcionan energía al organismo. Cuando se digieren, los hidratos de carbono se descomponen en azúcares, lo que aumenta la glucemia si no se utilizan como energía. Algunos hidratos de carbono actúan lentamente y otros de forma rápida.⁶

Diferentes tipos de hidratos de carbono

Existen tres tipos principales de hidratos de carbono:⁵

- Azúcar (hidratos de carbono simples)
- Almidón (hidratos de carbono complejos)
- Fibra (hidratos de carbono complejos)

Hidratos de carbono simples

Los hidratos de carbono simples son hidratos de carbono de acción rápida que aumentarán tu glucemia con rapidez.⁶

Se utilizan cuando se tiene un episodio hipoglucémico. En ocasiones se denominan hidratos de carbono con alto índice glucémico (IG).

Hidratos de carbono complejos

Los hidratos de carbono complejos son hidratos de carbono de acción prolongada que tardan más tiempo en digerirse (hay quien los denomina hidratos de carbono con bajo IG). Aumentan la glucemia lentamente a lo largo del tiempo.

Lo ideal es que la mayoría de hidratos de carbono procedan de hidratos de carbono complejos. Estos tipos de hidratos de carbono pueden ayudar a prevenir la hipoglucemia.⁶

¿Qué alimentos contienen hidratos de carbono?

Alimentos habituales que contienen hidratos de carbono:

Azúcar (hidratos de carbono simples)	Almidón (hidratos de carbono complejos)	Fibra (hidratos de carbono complejos)
Frutas y jugos	Papas	Frutas y verduras
Tortas	Pan	Pan Integral
Galletitas	Pasta	Cereales integrales/de avena
Algunos cereales	Arroz	Nueces (y otras frutas secas)
	Legumbres	
	Choclo	

Contar hidratos de carbono

Hay dos maneras de contar los hidratos de carbono:

Cambiar la dosis de insulina para ajustarla a la ingesta de hidratos de carbono («recuento de hidratos de carbono»)

Con este método podés comer diferentes cantidades de hidratos de carbono y deberás cambiar la dosis de insulina como corresponda.⁷ Esto puede hacer más fácil comer fuera o en casa de alguien.

Tu médico, enfermera o especialista en nutrición te asesorarán sobre cómo calcular la cantidad de hidratos de carbono que necesitás según tu dosis de insulina.

Tendrás tu propia proporción de insulina e hidratos de carbono para ayudarte a calcular la cantidad de insulina que necesitás.⁷ Esta cantidad va a depender de tu edad y tu peso, cambiará a medida que crezcas y también puede variar según la hora del día. Algunas personas, especialmente durante la pubertad, necesitarán una proporción de hidratos de carbono más alta (más insulina) a determinadas horas del día, especialmente a la hora del desayuno.

Si no sos muy bueno calculando mentalmente la dosis de insulina, hablá con tu médico o enfermera sobre herramientas, por ejemplo aplicaciones para celular, que te sirvan de ayuda.

Planificar el consumo de hidratos de carbono según la dosis de insulina

Con este método, deberás intentar comer la misma cantidad de hidratos de carbono en cada comida para que se ajuste a la dosis de insulina.⁷

Tu médico, enfermera o especialista en nutrición te asesorarán sobre la cantidad de hidratos de carbono que necesitás cada día y la dosis de insulina que debés recibir.

¿Cómo sé cuántos hidratos de carbono hay en los alimentos?

Leyendo las etiquetas de los alimentos:

Información nutricional	
Tamaño de la porción 8 galletitas (28 g)	
Cantidad por porción	
Calorías 120	Calorías grasas 30
% de la cantidad diaria	
Grasas totales 3,5g	5%
Grasas saturadas 1g	5%
Grasas trans 0g	
Grasas poliinsaturadas 1,5g	
Grasas monosaturadas 0,5g	
Colesterol 0mg	0%
Sodio 140mg	6%
Hidratos de carbono totales 22g	7%
Fibra alimentaria inferior a 1g	3%
Azúcares 7g	
Proteínas 2g	
Vitamina A 0%	Vitamina C 0%
Calcio 10%	Hierro 4%

Comprobá el tamaño de la porción: **8 galletitas**
¿Es la cantidad que vas a comer?

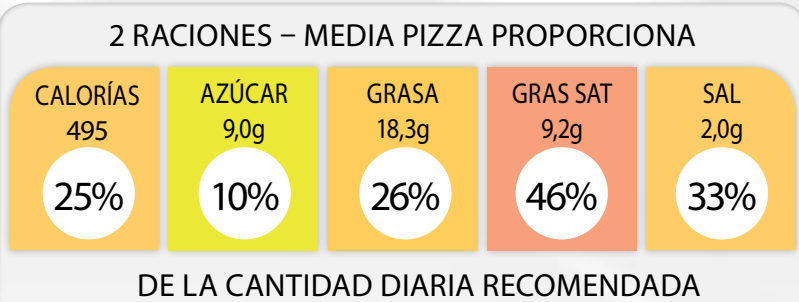
Este número (28 g) es el peso de las galletitas, no la cantidad de hidratos de carbono de la porción.

Contá el total de hidratos de carbono.

No necesitás contar los azúcares por separado porque ya se cuentan como parte de los hidratos de carbono totales.

Muchos alimentos muestran la cantidad de hidratos de carbono que contienen en la etiqueta. Las etiquetas de los alimentos muchas veces muestran la cantidad de hidratos de carbono de cada porción y cada 100 g (esto puede variar de un país a otro).

Algunos alimentos tienen un sistema de colores en las etiquetas que muestra los alimentos con una cantidad baja, moderada o alta de azúcar.



Tu médico, enfermera o especialista en nutrición te informarán sobre el modo de calcular la cantidad de hidratos de carbono que contienen los diferentes alimentos.



Horarios de las comidas

Tu médico o enfermera te ayudará a planificar en qué momento es mejor que comas y cuándo debés administrarte la insulina. Dependiendo del esquema de insulina, puede que te recomienden que trates de comer las comidas principales a la misma hora todos los días.

Sin embargo, si estás fuera de casa, después las actividades extracurriculares o en casa de un amigo, no siempre es posible planificar los horarios de las comidas.

Si vas a comer mucho más tarde de lo habitual, debés controlarte la glucemia y comer una colación en caso que tengas la glucemia baja. Si comes mucho antes de lo habitual, puede que debas aumentar la dosis de insulina o tomar una dosis adicional.

Si no estás seguro de cómo hacerlo, habla con tu médico o enfermera.

Comer afuera

No siempre es fácil comer de forma saludable, planificar los horarios y contar los hidratos de carbono cuando salís a comer. Está bien darte un gusto cada tanto, siempre que ajustes la dosis de insulina para equilibrar tu glucemia.

A veces puede ser complicado calcular la hora de administración de la dosis de insulina si no sabés con certeza cuándo llegará tu comida. En estos casos, es mejor esperar a que llegue la comida antes de aplicarte la insulina.

Peso e insulina

Es normal que el peso de los adolescentes aumente con el tiempo debido al crecimiento. Sin embargo, es posible que percibas un aumento de peso cuando empieces a aplicarte la insulina.⁸ Quizá sea parte del peso que perdiste antes de recibir el diagnóstico.

Es importante que continúes el tratamiento de insulina y comas alimentos saludables, tal y como te aconsejó tu médico o enfermera. Saltearse dosis de insulina o comidas o hacer “dietas mágicas” no es bueno para vos. Un mal control de la glucosa puede causar complicaciones a largo plazo.⁹ Se ha demostrado que una glucemia alta prolongada aumenta el riesgo de problemas en pies, ojos, riñones, sistema nervioso o corazón.¹⁰

La mejor estrategia para mantener un peso saludable es seguir un estilo de vida saludable, con una alimentación equilibrada y una práctica regular de ejercicio.

Si te preocupa el aumento de peso:

Es importante que hables con tu médico si te preocupa el peso. Es posible que te sugieran maneras de mantener un peso saludable, lo que incluye la modificación del esquema de insulina, la ingesta de alimentos o el nivel de actividad.

A veces, el uso de una bomba de insulina te ayudará a controlar mejor tu peso, ya que normalmente no se necesita tanta insulina cuando se utiliza.





SUDE İĞDIR,
Turquía
Sude tiene diabetes tipo 1

Bibliografía

1. Smart C *et al.* ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2009 Compendium: Nutritional management in children and adolescents with diabetes. *Pediatr Diabetes* 2009; 10(Suppl. 12): 100–117.
2. Silverstein J *et al.* Care of children and adolescents with type 1 diabetes. *Diabetes Care* 2005; 28(1): 186–212.
3. Sydney Children’s Hospital. Physical activity and diabetes. Disponible en: www.sch.edu.au/health/factsheets/joint/?physical_activity_and_diabetes.htm Último acceso: octubre de 2012.
4. 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.
5. American Diabetes Association. Food and Fitness: Planning meals. Disponible en: www.diabetes.org/food-and-fitness/food/planningmeals/ Último acceso: octubre de 2012.
6. NIH Medline Plus Library. Diabetes diet–type 1. Disponible en: www.nlm.nih.gov/medlineplus/ency/article/002440.htm Último acceso: octubre de 2012.
7. International Diabetes Foundation. A parent/caregiver guide: Carbohydrate counting for children with diabetes. Disponible en: www.idf.org/sites/default/files/attachments/HI62553-Carbohydrate-Counting-for-Children.pdf Último acceso: octubre de 2012.
8. American Diabetes Association News. Deborah Young-Hyman, PhD: Evaluating the risk of eating disorders in teenagers with type 1 diabetes. Disponible en: www.diabetes.org/news-research/research/research-discoveries/in-the-news/evaluating-the-risk-of-eating.html Último acceso: octubre de 2012
9. Rewers MP *et al.* ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2009 Compendium: Assessment and monitoring of glycemic control in children and adolescents with diabetes. *Pediatr Diabetes* 2009; 10(Suppl. 12): 71–81.
10. NIH Medline Plus Library. Type 1 diabetes. Disponible en: www.nlm.nih.gov/medlineplus/ency/article/000305.htm Último acceso: octubre de 2012.
11. Sitio web de Novo Nordisk. Disponible en: www.novonordisk.com Último acceso: octubre 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.¹¹

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

Para obtener más información sobre Novo Nordisk, visite: **www.novonordisk.com.ar**



Esta información no está destinada a sustituir el asesoramiento de un profesional de la salud. Consultá con tu médico o enfermera si tenés preguntas o dudas sobre el control de la diabetes.