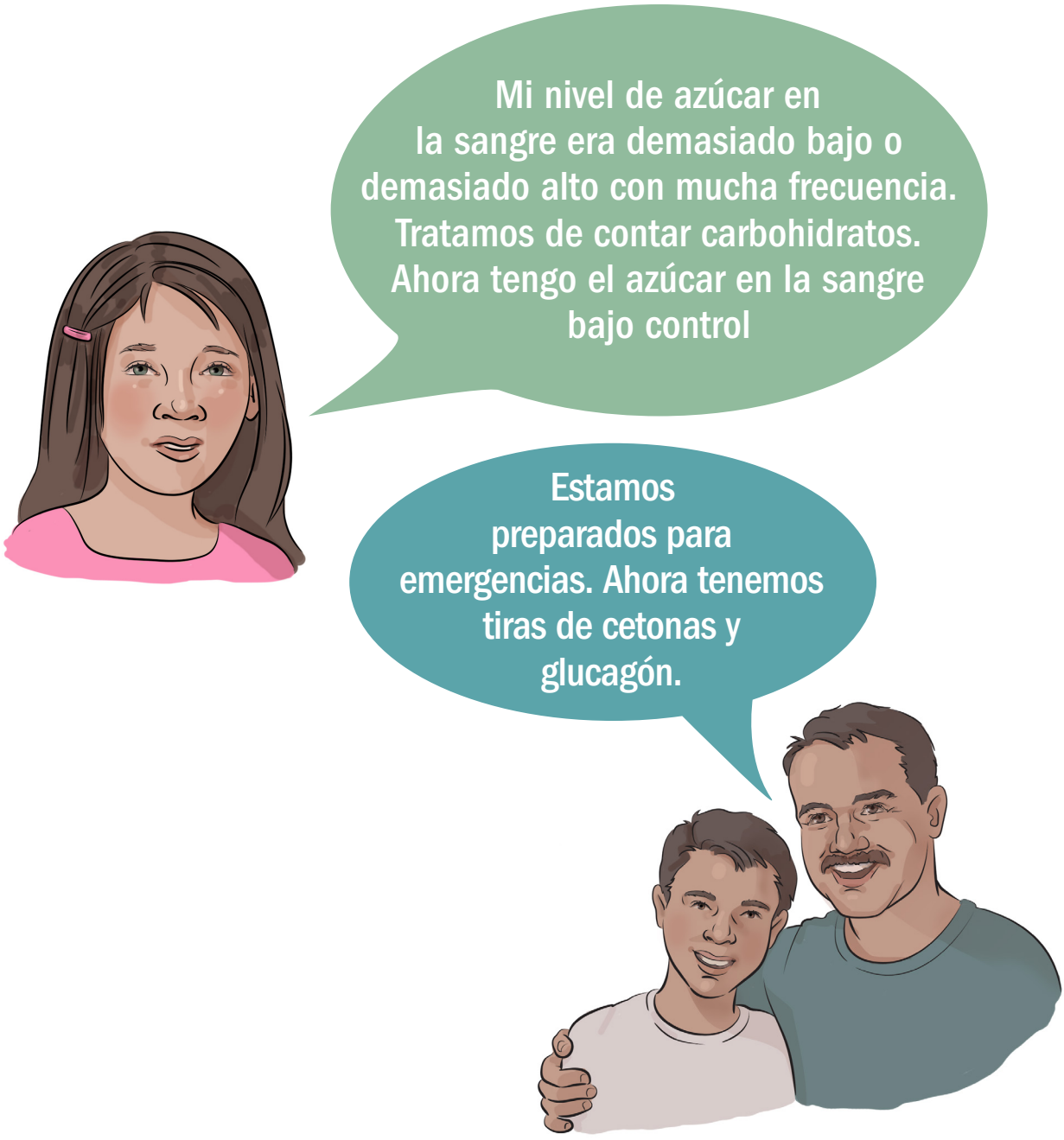
UNA GUÍA PARA LOS ADOLESCENTES

¿Cómo Puedo Controlar Mejor Mi Diabetes Tipo 1?

Esta guía le dará toda la información acerca de cómo contar los carbohidratos, cómo tratar los niveles altos y bajos de azúcar y mucho más.



Agradecimientos

Anne Peters, M.D.

Martha Walker, RD, CDE

Valerie Ruelas, MSW

Latino Health Access

Fran Milner, Ilustradora

Lorena Sprager, Especialista en lenguaje claro

Paciente/Asesores Comunitarios: America Bracho, Rosy De Prado González, Gloria Giraldo, Ofelia Hernandez, Yadira Molina, Jessica Porras, Carmen Rodriguez, Sandra Betancourt, Edward F. Garcia, Shawn K. Wahinehookae, Sara Serafin-Dokhan and Marina Perez

Medtronic, Insulet Omnipod, and Tandem

Fondos concedidos por el Leona M. y Harry B. Helmsley Charitable Trust.

Estimado Lector

Somos un grupo de adultos con Diabetes tipo1. Nosotros ayudamos a escribir esta guía al aportar consejos. También contribuimos a escribir otras tres guías que podrían interesarle:

- ¿La bomba de insulina es adecuada para mí?
- ¿Cómo se usa la bomba de insulina?
- ¿La pluma de insulina es adecuada para mí?
- ¿Es el monitor continuo de glucosa adecuada para mí?
- ¿Cómo puede ayudarme un monitor continuo de glucosa a controlar mejor mi diabetes tipo 1?
- ¿Cómo puede ayudarme un monitor continuo de glucosa y el conteo de carbohidratos a controlar mejor mi diabetes?

Algunos de nosotros usamos la bomba de insulina, es decir, la pompa de insulina. Otros usamos la pluma de insulina y otros usamos la jeringa y frasco. Nuestro grupo se juntó para analizar todas las formas de tratar la Diabetes tipo 1. Lo hicimos para ayudarle a entender cómo tratar mejor la Diabetes tipo 1.

Queremos ayudar a las personas a entender lo que hemos aprendido de nuestros maestros y de nuestra propia experiencia. Por eso deseamos compartir esta información con usted.

Esperamos que en el futuro haya aún más maneras de ayudarnos a manejar la diabetes, y un día, curarla por completo. Mientras tanto, le invitamos a ser curioso y explorar todas las maneras que tenemos para tratar la diabetes.

¡Empecemos!

ESTO ES LO QUE GUS Y SU MAMÁ, SYLVIA, DIJERON SOBRE EL MANEJO DE LA DIABETES TIPO 1:

Sylvia: *"Como madre, era difícil escuchar que tenía que dejarle ser independiente. Al principio, estaba tomando el control total de todos los cuidados de Gus. No permitía que Gus hiciera nada por sí mismo. Entonces su médico me preguntó si iba a vivir conmigo toda su vida. Quiero que Gus viva la vida más normal posible. Para hacer esto, tiene que empezar a cuidarse a sí mismo. Por supuesto, cuando*

los niños son más pequeños, los padres deben estar a cargo. Pero a medida que crecía, aprendí que podía manejar las cosas poco a poco por sí mismo. Gus tiene ahora 14 años y se controla la glucosa, realiza un seguimiento de sus números, cambia el lugar de la bomba e incluso está aprendiendo a contar los carbohidratos. Luchamos menos a causa de la diabetes y me siento menos estresada cuando sale por la puerta.

Gus: *Sé que mi mamá se preocupa por mí, pero tengo que aprender a cuidar mi propia diabetes. Sé que a veces todavía necesito ayuda. Comoestoy enfermo o si no entiendo algo.*

Introducción

Como adolescente, ¿qué debo saber sobre cósmo manejar mejor la diabetes tipo 1 que yo padezco?

Si le diagnosticaron diabetes Tipo 1 cuando era niño, su padre o tutor controlaron su diabetes por usted. En la adolescencia, cada vez se ocupará más de su propio cuidado. Esto se llama "transición". Querrá hacer la transición a su propio ritmo. No deje que nadie le fuerce hasta que esté listo.

Es importante que piense en un plan de transición. Empiece a tomar medidas para controlarse la diabetes por su cuenta. La transición es importante porque necesita estar preparado para cuando se convierta en un adulto o para cuando esté solo. Hable con sus padres o tutor quienes le han estado ayudando a controlarse la diabetes y trabajen juntos en esto. Además, recuerde que puede ser difícil para sus padres o tutores cederle el control del cuidado de la diabetes porque lo han estado haciendo durante todo este tiempo. Los pequeños pasos pueden ayudar. También puede consultar este recurso para obtener otros consejos.
https://kidshealth.org/LurieChildrens/en/parents/toc-diabetes.html

¿Cómo puedo aprender nuevas formas para controlar mejor mi diabetes?

Estamos contentos por su interés de conocer otras formas para controlar mejor su diabetes. Esta guía le ofrece información básica para mantenerse saludable con la Diabetes tipo 1.

Queremos ayudar aportando algunas ideas que pueden ayudarle a:

- Mejorar el control de su azúcar en la sangre
- Mantenerse seguro durante una emergencia
- Tener más libertad

Esta guía puede ayudarle a controlar mejor su Diabetes tipo 1, ya sea que decida usar la bomba, la pluma o seguir con las inyecciones con jeringa y frasco.

¿Hay otras guías informativas que yo pueda leer?

Sí. Después de leer esta guía, a lo mejor le interesaría leer nuestras otras guías:

- ¿La bomba de insulina es adecuada para mí?
- ¿Cómo se usa la bomba de insulina?
- ¿La pluma de insulina es adecuada para mí?
- ¿Es el monitor continuo de glucosa adecuado para mí?
- ¿Cómo puede ayudarme un monitor continuo de glucosa a controlar mejor mi diabetes tipo 1?
- ¿Cómo puede ayudarme un monitor continuo de glucosa y el conteo de carbohidratos a controlar mejor mi diabetes?

¿Soy yo la persona que toma las decisiones sobre cómo tratar mi Diabetes tipo 1?

Así es. Se trata de su salud, su vida, y su decisión de convertirse en el miembro más activo de su equipo de diabetes.

En esta guía hablamos acerca de "su equipo". Lo hacemos porque hay que contar con la ayuda de varias personas en el cuidado de su diabetes.

La primera parte de su equipo es siempre usted. Sus familiares y amigos que le ayudan con su diabetes son parte de su equipo. Usted tiene un médico. Quizás usted tenga un educador en diabetes o, un enfermero o, un enfermero profesional o un asistente médico. Puede ser que usted esté en tratamiento con un nutricionista, un trabajador social o un psicólogo. Todas estas personas forman parte de su equipo de cuidado de la diabetes. Cada uno de ellos puede ayudarle a tratar su diabetes.

¡Gracias por invitarnos a participar en su equipo!

Índice

SECCIÓN 1 — ¿Cómo Puedo Darme la Cantidad Correcta de Insulina Para las Comidas Que Como? ¿Cómo Cuento los Carbohidratos?

1 ¿Por Qué Debo Saber Sobre los Carbohidratos?

2 ¿Pueden Informarme Más Acerca de los Carbohidratos?

3 ¿Pueden Explicarme Más Acerca de los Azúcares?

5 ¿Pueden Decirme Algo Más Acerca de la Fibra?

5 ¿Pueden Darme Más Información Algo Más Acerca de la Fibra?

6 ¿los Carbohidratos Aumentan Mi Nivel de Azúcar en la Sangre?

6 ¿Qué Es el Conteo de Carbohidratos? ¿Y por Qué Es Importante en la Diabetes Tipo 1?

7 ¿Cuántos Carbohidratos Necesita Un Adolescente?

7 ¿Qué Pasa Con los Bocadillos?

7 ¿Cómo Puedo Contar los Carbohidratos?

8 ¿Hay Algo Más Que Me Ayude A Contar los Carbohidratos?

8 ¿Hay Sugerencias de Cómo Contar los Carbohidratos Con Mis Manos?

9 ¿Qué Es una Porción de Carbohidratos?

9 ¿Cuáles Son Algunos Ejemplos de 15 Gramos de Carbohidratos en los Alimentos?

16 ¿Pueden Decirme Lo Básico Sobre las Etiquetas de los Alimentos?

16 ¿Por Qué Debo Aprender A Leer las Etiquetas de los Alimentos?

17 ¿Cómo Calculo la Cantidad Real de Carbohidratos en Alimentos o Bebidas Envasados?

18 Fibra Dietética

19 ¿Qué Ocurre Si Voy A Comer Más de una Porción de Carbohidratos de Alimento o Bebida Envasado? ¿Cómo Calculo la Cantidad Real de Carbohidratos?

19 ¿Hay Otros Carbohidratos en las Etiquetas Nutricionales de los Alimentos y Líquidos Envasados?

Índice

20 ¿Qué Sucede Con Alimentos y Bebidas Preparados Que No Tienen Etiquetas?

20 ¿Qué Pasa Con el Desayuno, el Almuerzo y la Merienda en la Escuela?

21 ¿Qué Es una Proporción de Carbohidratos?

22 ¿Qué Es el Factor de Corrección?

22 ¿Cómo Puedo Saber Cuál Es Mi Factor de Corrección?

23 ¿Qué Es una Dosis de Corrección?

23 ¿Cuándo Debo Darme una Dosis de Corrección?

24 ¿Cómo Administro una Dosis de Corrección Entre Comidas Si Voy A Comer Algo?

24 ¿Qué Es una Dosis Pre-Comida o en Bolo?

SECCIÓN 2 — Nivel Bajo de Azúcar en la Sangre

26 ¿Qué Es el Nivel Bajo de Azúcar en la Sangre?

27 ¿Qué Causa el Nivel Bajo de Azúcar en la Sangre?

28 ¿Cómo Puedo Tratar Un Nivel Bajo de Azúcar en la Sangre?

28 ¿Entonces, Cómo Puedo Tratar el Nivel Bajo Leve de Azúcar en la Sangre?

29 ¿Cuáles Son Algunos Alimentos y Bebidas Que Tienen 15 Gramos de Carbohidratos Simples Que Son de Acción Rápida?

30 ¿Me Pueden Ofrecer Algún Consejo Para Tratar el Nivel Bajo de Azúcar en la Sangre Leve?

31 ¿Pueden Decirme Más Acerca Del Nivel Bajo de Azúcar en la Sangre Severo?

31 ¿Cómo Puedo Tratar el Nivel Bajo Severo de Azúcar en la Sangre?

32 ¿Qué Es Un Kit de Emergencia Con el Glucagón Inyectable?

33 ¿Cómo Es el Kit de Emergencia de Glucagón Inyectable?

33 Infórmeme Más Sobre el Glucagón Nasal.

Índice

33 ¿Cómo Es el Kit de Emergencia de Glucosa Nasal?

35 ¿Cómo Consigo Un Kit de Emergencia Glucagón?

SECCIÓN 3 — Nivel Alto de Azúcar en la Sangre

36 ¿Qué Es el Nivel Alto de Azúcar en la Sangre?

36 ¿Cuáles Deben Ser Mis Metas en Cuanto Al Nivel Alto de Azúcar en la Sangre?

37 ¿Qué Causa el Nivel Alto de Azúcar en la Sangre?

38 ¿Cómo Puedo Tratar el Nivel Alto de Azúcar en la Sangre?

38 ¿Qué Son las Cetonas?

38 ¿Qué Es la Cetoacidosis Diabética (Cad)?

39 ¿Cuáles Son los Síntomas de la Cad?

39 ¿Las Pruebas de Cetonas Pueden Ayudar?

39 ¿Cuándo Debo Hacerme la Prueba de Cetonas?

39 ¿Cómo Me Hago la Prueba de Cetonas?

40 ¿Qué Debo Hacer Si las Cetonas Muestran Que Tengo Más de “Rastros”?

41 ¿Cómo Puedo Prevenir la Cad?

SECCIÓN 4 — ¿Qué Debo Hacer Cuando Estoy Enfermo?

43 ¿Debo Preguntar A Mi Equipo de Diabetes Qué Hacer Cuando Me Enfermo?

43 ¿Exactamente Qué Debo Hacer Cuando Me Enfermo?

44 ¿Hay Artículos Que Debo Tener A la Mano en Caso de Que Me Enferme?

45 ¿Qué Pasa Si Estoy en el Hospital?

SECCIÓN 5 — Actividad física

47 ¿Cómo Puedo Hacer Ejercicio Con Diabetes?

49 ¿Qué Pasa Si Tengo el Nivel de Azúcar en la Sangre Alto Después de Hacer Ejercicio?

Índice

SECCIÓN 6 — ¿Cómo Me Preparo Para las Emergencias?

50 ¿Qué Es Un Kit Diario?

50 ¿Qué Debo Tener en Mi Kit Diario?

51 Yo Sé Que Necesito Un Kit de Emergencia, También. ¿Qué Debo Tener en Este Kit?

52 ¿Qué Pasa Si Algo Sucede y No Puedo Recibir Insulina?

SECCIÓN 7 — ¿Cómo Viajo Con Diabetes Tipo 1?

54 ¿Cuáles Son Algunos Consejos de Viaje?

55 ¿Cómo Vuelo Con Diabetes en Un Avión?

56 ¿Y Si Viajo A Otro País?

SECCIÓN 8 — ¿Qué Leyes Existen Sobre el Cuidado de la Diabetes y las Escuelas?

57 La Ley Federal Les Da A los Estudiantes el Derecho A Recibir el Cuidado de la Diabetes Que Necesiten Para Estar Seguros y Participar en las Actividades Escolares Como Cualquier Otro Niño.

SECCIÓN 9 — Conclusión

58 ¡El Control de Mi Diabetes Está en Mis Manos!

58 ¿Cómo Puedo Aprender Más Acerca de Cómo Controlar Mejor Mi Diabetes?

58 De Todos Modos, Me Comprometo A Cuidar de Mi Diabetes.

APÉNDICE 1 — Recursos

APÉNDICE 2 — Glosario de Términos De Diabetes

SECCIÓN 1 — ¿Cómo Puedo Darme la Cantidad Correcta de Insulina Para las Comidas Que Como? ¿Cómo Cuento los Carbohidratos?

¿Por qué debo saber sobre los carbohidratos?

Cuando usted tiene Diabetes tipo 1 su cuerpo no fabrica insulina. Por eso, usted debe dar insulina a su cuerpo. La cantidad de insulina que usted da a su cuerpo depende del nivel de azúcar en su sangre y de las comidas que usted se come.

La mayor parte de la insulina que usted se da ayuda a que su cuerpo use los carbohidratos a cómo debe. En inglés muchas veces se les llama carbs a los carbohidratos. Los carbohidratos le dan energía. También ayudan a que el cerebro y los músculos funcionen bien. ¡Usted necesita la insulina y los carbohidratos para mantenerse vivo y saludable!

El problema con los carbohidratos es que las personas no comen lo mismo todos los días. Un día puede comer arroz. Al día siguiente quizá coma papas. Un día puede comer más y el otro menos. Por eso hay que darse una diferente cantidad de insulina antes de las comidas para mantener su nivel de azúcar en la sangre normal.

En esta sección, aprenderá más acerca de:

- Los carbohidratos
- Cómo contarlos
- Las etiquetas de alimentos
- La fibra
- La proporción de carbohidratos
- Las dosis de corrección

Todo esto le ayudará a darse la dosis correcta de insulina para la comida que va a comer.

¿Pueden informarme más acerca de los carbohidratos?

Todo alimento está compuesto de tres partes:

1. Grasa
2. Proteína
3. Carbohidrato

Los carbohidratos son la principal fuente de energía para nuestro cuerpo. Estos se convierten en azúcar en nuestro torrente sanguíneo. A torrente sanguíneo también se le dice corriente sanguínea

Hay tres tipos de carbohidratos:

1. Azúcares
2. Almidones
3. Fibra

¿Pueden explicarme más acerca de los azúcares?

Los azúcares se llaman carbohidratos simples. Vienen en muchas formas. Hay más de 25 tipos de azúcares. Algunos nombres comunes para el azúcar son azúcar de mesa, jarabe de maíz y miel.

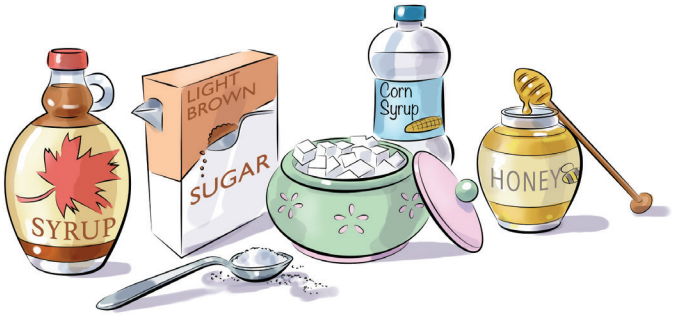
Su estómago absorbe los azúcares de forma rápida. Luego pasan a su torrente sanguíneo. Hasta su boca absorbe los azúcares. Por lo tanto, al chupar un caramelo el azúcar va directo de su boca al torrente sanguíneo. Por esta razón, los carbohidratos de azúcares simples son muy buenos para tratar el nivel bajo de azúcar en la sangre. Pero, si usted come demasiado azúcar, esto puede provocar niveles altos de azúcar en la sangre. Algunos carbohidratos simples son:

- Miel

- Leche

- Jarabe

- Azúcar de mesa o cualquier cosa que contenga azúcar



- Jugos de frutas

- Sodas regulares

¿Pueden decirme algo más acerca de la fibra?

Los almidones son carbohidratos complejos. Toman más tiempo para que el cuerpo los digiera. Pueden elevar su nivel de azúcar en la sangre por un largo tiempo después de que se los come.

Hay muchos tipos de carbohidratos complejos. Los tipos incluyen verduras, pasta, arroz, pan y papas.

Los carbohidratos complejos incluyen:

- Verduras verdes
- Verduras con almidón tales como papas, camote, maíz y calabaza
- Frijoles, lentejas y chícharos
- Granos integrales y alimentos hechos de ellos, tales como avena, pasta y pan integral
- Cualquier cosa hecha con harina como:
  - Panes
  - Pastas
  - Tortillas
  - Cereales
  - Galletas

¿Pueden darme más información algo más acerca de la fibra?

La fibra es una forma de carbohidrato que no entra en su torrente sanguíneo. Viene de las plantas. El cuerpo no la puede digerir. La fibra añade volumen a su dieta. Es muy importante para mantener sanos a los intestinos.

¿Los carbohidratos aumentan mi nivel de azúcar en la sangre?

En la mayoría de los casos, los carbohidratos sí elevan el nivel de azúcar en la sangre. Los carbohidratos simples lo hacen más rápido que los complejos. Por eso se debe comer carbohidratos simples para tratar niveles bajos de azúcar. Los carbohidratos complejos pueden aumentar los niveles de azúcar en la sangre de forma más lenta con el tiempo.

Comer carbohidratos juntos con proteína y grasa puede retrasar qué tan rápido se absorben los carbohidratos. Puede producir niveles altos de azúcar durante varias horas.

¿Qué es el conteo de carbohidratos? ¿Y por qué es importante en la Diabetes tipo 1?

El Conteo de carbohidratos significa aprender cuántos carbohidratos usted se come en una comida o bocadillo. Todo esto le ayudará a darse la dosis correcta de insulina para la comida que va a comer.

Si usted se da la dosis correcta de insulina para los carbohidratos que consume, el nivel de azúcar en la sangre no subirá demasiado. El nivel debe volverse estable dentro de unas pocas horas.

Si usted no se da suficiente insulina para los carbohidratos que consume, su nivel de azúcar en la sangre subirá demasiado. Si se da mucha insulina, su nivel puede bajar demasiado.

Hace muchos años, les decíamos a las personas con diabetes que tenían que comer la misma cantidad y tipos de carbohidratos en cada comida. Y ellas se daban la misma cantidad de insulina en cada comida. Tenían que comer la misma cantidad y el mismo tipo

de comida. Por esta causa se sentían mal al no poder comer con la misma libertad que todas las demás personas. Luego los expertos tuvieron la idea de contar los carbohidratos y dar diferentes cantidades de insulina con base en los carbohidratos de cada comida para solucionar este problema.

¿Cuántos carbohidratos necesita un adolescente?

Su equipo de diabetes o un dietista registrado (RD) podrán ayudarle a decidir cuántos carbohidratos comer o beber. La cantidad depende de la edad, el sexo y su nivel de actividad. Cada persona tiene necesidades diferentes. Es posible que algunas personas necesiten más carbohidratos, dependiendo de su nivel de actividad.

La siguiente tabla muestra ejemplos básicos de cantidades de carbohidratos.

CANTIDADES DE CARBOHIDRATOS POR COMIDA POR EDAD	
Chicas adolescentes	45 a 75 gramos o más de carbohidratos en cada comida
Chicos adolescentes	60 a 75 gramos o más de carbohidratos en cada comida
Asegúrese de consultar con su equipo de diabetes para averiguar la cantidad correcta de carbohidratos para usted.	

¿Qué pasa con los bocadillos?

Si es necesario, los bocadillos suelen tener de 15 a 30 gramos de carbohidratos.

¿Cómo puedo contar los carbohidratos?

Para contarlos hay que aprender a leer las etiquetas de los alimentos y bebidas. También debe usted aprender a calcular la cantidad de carbohidratos en las comidas que come.

Los carbohidratos se cuentan en gramos. Una porción de carbohidratos se mide como 15 gramos. Una comida que contiene 15 gramos de carbohidratos se llama “una porción de carbohidratos”.

Una porción de carbohidrato = 15 gramos de carbohidratos
(El símbolo “=” significa “es igual a”)

Para aprender a contar los carbohidratos sugerimos que vea un nutricionista. Es la persona indicada para ayudarle a aprender a contar los carbohidratos de los alimentos que consume. También puede usar un libro como guía o una aplicación en el celular (en inglés app) para descubrir cuántos carbohidratos hay en los alimentos.

En los restaurantes, es posible que pueda obtener información sobre el contenido de carbohidratos en los alimentos.

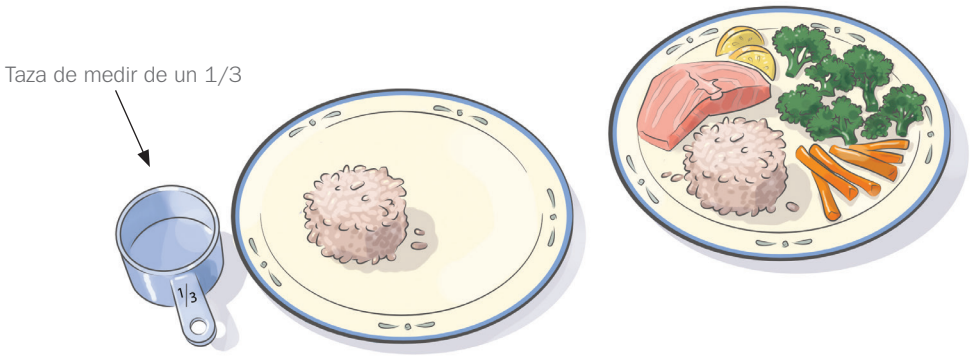
Por lo normal medir y pesar la comida ayuda. Esto funciona bien si usted se encuentra en su casa. Con el tiempo, usted aprenderá a calcular cuántos gramos de carbohidratos hay en los alimentos que consume. Después de un tiempo, no siempre tendrá que medir o pesar los alimentos.

¿Hay algo más que me ayude a contar los carbohidratos?

Lo importante en el conteo de carbohidratos es saber cuánto está comiendo en cada comida. **Tasas de medir** y una **balanza** pueden ayudarle. Al medir tendrá una buena idea visual de cómo se ven las diferentes porciones en un plato, bol o vaso.

Por ejemplo, mida ⅓ de taza (80 ml) de arroz en su plato cuando usted coma en casa. ⅓ de taza (80 ml) de arroz es igual a 15 gramos de carbohidratos. Después de hacer eso varias veces, sabrá cómo se ve ⅓ de taza (80 ml) de arroz en el plato. Y así podrá calcular una porción de ⅓ de taza (80 ml) sin tener que medirla.

⅓ taza (80 ml) de arroz es una porción de 15 gramos de carbohidratos.



¿Hay sugerencias de cómo contar los carbohidratos con mis manos?

La mano también le puede ayudar para calcular los tamaños de las porciones. Le puede ser muy útil cuando usted no come en casa. **Tenga en cuenta que esto es apenas un tanteo y depende del tamaño de su mano**. Por ejemplo, si su mano es grande, su puño puede ser más grande que una taza de medir (240 ml). Si su mano es pequeña, su puño puede ser igual a menos de una taza (240 ml).

Pruébelo. Use su mano para medir diferentes alimentos:

1. Haga un puño. Luego...

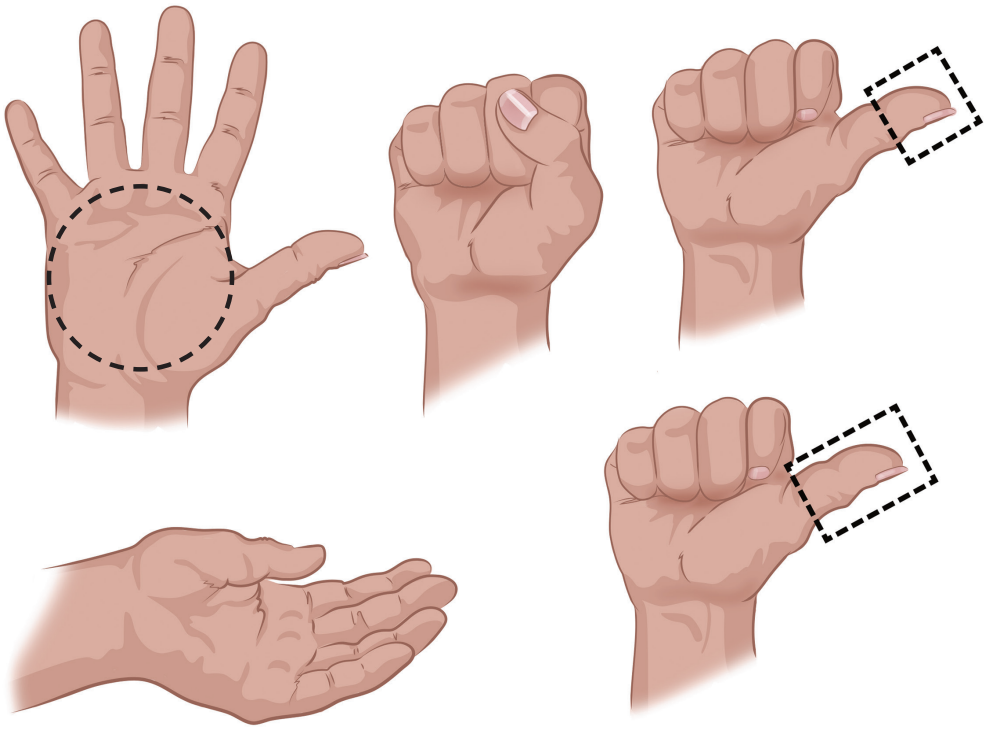
2. Coloque una cantidad de arroz cocido en su plato que parezca del tamaño de su puño.

3. Coloque el arroz en una taza de medir, que tenga la capacidad de 1 taza, en su plato junto al arroz similar al tamaño de su puño.
4. Mire las bolas de arroz una al lado de la otra para averiguar qué mide su puño. Por ejemplo, puede ser ½ taza (120 ml), ⅔ de taza (160 ml) o más.
5. Use esa información para ayudarle a medir la cantidad correcta de carbohidratos.

Palma = 3 onzas (85 gr)
Una porción de carne cocida.

Puño = 1 taza (240 ml)
3 porciones de pasta cocida o 45 g de carbohidratos

Punta del pulgar = 1 cucharada (5 ml) Una porción de mayonesa *light* o margarina



Puñado = ½ taza (120 ml)
1 onza (frutas secas o pretzels)

Pulgar = 1 onza (30 gr) o 1 cucharada como la de un pedazo de queso.

¿Qué es una porción de carbohidratos?

Una porción de carbohidratos = 15 gramos

¿Cuáles son algunos ejemplos de 15 gramos de carbohidratos en los alimentos?

Esta es una lista de alimentos que le permite elegir diferentes carbohidratos. Vea a un nutricionista para ayudarle a planear sus comidas hasta que se acostumbre a hacerlo solo.

Recuerde que 15 gramos = una porción de carbohidratos

Pan	**15 gramos**
Bagel	¼ de una bagel grande o 1 onza (30 ml)
Bisquet	2 ½ pulgadas
Galletitas saladas o galletas de mantequilla redondas	6
Oyster crackers (para sopa de mariscos)	20
Pan blanco, integral, rye o pumpernickel	1 rebanada o 1 onza (30 ml)
Pan de hamburguesa o de hot dog	½ de un pan o 1 onza (30 ml)
Panecillo inglés *(English muffin)*	½
Panqueque o waffle	4 pulgadas de ancho
Relleno	⅓ taza(80 ml)
Tortilla de harina o de maíz	6 pulgadas de ancho
Tostada Melba	4 rodajas

Cereal	**15 gramos**
Cereal cocido, avena, sémola	½ taza (120 ml)
Cereales de salvado, copos	½ taza (120 ml)
Cereales fríos cubiertos con azúcar	½ taza (120 ml)
Cereales fríos sin azúcar	¾ taza (180 ml)
Cereal inflado	1 ½ tazas (350 ml)
Granola	¼ taza (60 ml)

Granos cocidos, arroz y pasta	**15 gramos**
Arroz blanco o integral	⅓ taza (80 ml)
Cebada	⅓ taza (80 ml)
Cuscús	⅓ taza (80 ml)
Pasta	1/3 taza (80 ml)
Quínoa	⅓ taza (8 ml)

Verduras con almidón	**15 gramos**
Batatas *(sweet potato)*	½ taza (120 ml)
Calabaza cocida	1 taza de cubos pequeños (120 ml)
Calabaza de invierno *(butternut squash)*	1 taza (120 ml)
Camote	½ taza (120 ml)
Maíz en la mazorca, grande	½ mazorca
Maíz para pozole *(hominy)*	¾ taza (180 ml)
Maíz y chícharos	½ taza (120 ml)
Papa al horno	1 pequeña, ¼ grande 3 onzas (90 ml)
Puré de papas	½ taza (120 ml)
Verduras mixtas con maíz, chícharos o pasta	1 taza (240 ml)

Verduras sin almidón	**15 gramos**
Apio Berenjena Brócoli Brotes de soja Calabacín *(zucchini)* Cebolla Champiñón Chícharos (guisante, arvejas) de vaina Coliflor Espinaca Habichuelas verdes o ejotes Hojas verdes (berza, col rizada, mostaza, nabo) Lechuga Nabo seco Nopales Quimbombó *(ocra)* Pepino Pimientos, de todo tipo Rábanos Remolacha (betabeles)	Por general, 1 porción = ■ 3 tazas crudo (700 ml) ■ 1 ½ taza cocido (350 ml)

Verduras sin almidón	**15 gramos**
Repollito de Bruselas Repollo Tomates Zanahoria	

Frijoles (habichuelas) cocidos, chícharos (Guisantes o arvejas) y lentejas	**15 gramos**
Frijoles: Blancos Colorados Garbanzo Habas Negros Pintos	½ taza (120 ml)
Frijoles refritos	½ taza (120 ml)
Frijoles al horno *(baked beans)*	⅓ taza (80 ml)
Frijoles de carita *(black eyed peas)*	½ taza (120 ml)
Humus	⅓ taza (80 ml)

Lácteos	**15 gramos**
Leche baja en grasa 1% o 2 % de soya o de vaca	1 taza (240 ml)
Yogur descremado	⅔ taza (160 ml)
Yogur descremado, endulzado y sazonado artificialmente	⅔ taza (160 ml)

** Los yogures varían en contenido de carbohidratos, así que revise la etiqueta de los alimentos para asegurarse*

Fruta	**15 gramos**
Albaricoques (chabacanos)	4 frescos
Arándanos (moras azules)	¾ taza (180 ml)
Banano, pequeño	1 plátano chico o 4 onzas (120 ml)
Cerezas	12
Ciruela	2 pequeñas o 3 secas
Durazno	1 mediano
Frambuesas	1 taza (240 ml)
Fresas	1 ¼ taza (300 ml)
Fruta en jugo enlatada	½ taza (120 ml)
Frutas secas (arándanos, cerezas, frutas mixtas, uvas pasas)	2 cucharadas
Jugo de ciruela o de uva, Mezcla de jugos 100% jugo	⅓ taza (80 ml)
Jugo, sin azúcar	½ taza (80 ml)
Kiwi	½ taza rebanada (120 ml)
Mango	½ pequeño o ½ taza (120 ml)
Manzana o naranja	1 pequeña, 4 onzas (120ml)
Maracuyá *(passion fruit)*	1/2 taza (120 ml)
Melón	1 taza cubitos
Naranja	1 mediana 6 onzas (180 ml)
Papaya	1 taza cubitos (240 ml)
Pera	½ grande (4 onzas) (120 ml)
Piña fresca	¾ taza (180 ml)
Sandía	1 ¼ taza (300 ml)
Toronja (pomelo), grande	½
Uvas, pequeñas	17 uvas o 3oz (80 ml)

Dulces	**15 gramos**
Barras de fruta	1 barra o 3 onzas (90 ml)
Bebida de deportiva	1 taza (240 ml)
Brownie, pequeño, sin cobertura	1 cuadrado de 1 ¼ de pulgada o 1 onza (30 ml)
Galletas, tipo sándwich con relleno de crema	2 pequeñas
Gelatina	½ taza (120 ml)
Helado	½ taza (120 ml)
Helado de yogur, descremado	⅓ taza (80 ml)
Leche con chocolate	1 taza (240 ml)
Mermelada o jalea, regular	1 cucharada
Muffins	¼ de un *muffin* de 4 onzas (30 ml)
Miel para panqueques	1 cucharada
Pastel, sin cobertura	2 pulgadas o 2 onzas (30 ml)
Pudín	¼ taza (60 ml)
Pudín de arroz, arroz con leche	½ taza (120 ml)
Refresco o soda	½ taza (120 ml)
Sorbete (nieve)	½ taza (120 ml)

Dulces ***Tenga en cuenta que estos dulces tienen más carbohidratos:**	**15 gramos**
Dona *(donut)* glaseada	2 a 3 onzas (60-90 ml) tiene 30 gramos de carbohidratos
Flan	½ taza (120 ml) tiene 37.5 gramos de carbohidratos
Pan dulce Mexicano	4 ½" tiene 60 gramos de carbohidratos
Pastelito *(cupcake)* pequeño con cobertura	1 pequeño, 1 ¾ onzas (52 ml) tiene 30 gramos de carbohidratos
Pudín de arroz, arroz con leche	½ taza (120 ml) tiene 30 gramos de carbohidratos
Sorbete nieve *(sorbet)*	½ taza (120 ml) tiene **30 gramos de carbohidratos**

Dulces ***Tenga en cuenta que estos dulces tienen más carbohidratos:**	**15 gramos**
Tarta *(pie)* de calabaza	⅛ de una tarta tiene 22.5 gramos de carbohidratos
Tarta *(pie)* de frutas con 2 masas	⅛ de una tarta tiene **45 gramos de carbohidratos**

Bocadillos	**15 gramos**
Cualquier tipo de bocadillos chips	15 a 20 chips 1 onza (30 ml)
Galletas de *Graham*	3 cuadrados de 2 ½ pulgadas
Galletas de jengibre	3 galletas
Galletas de vainilla (oblea)	5 galletas (15 gramos)
Galletas en forma de animales	8 galletitas
Palomitas de maíz *(popcorn)*	3 tazas (700 ml)
Pretzels	¾ onzas (22 ml)
Tortita de arroz *(rice cake)*	2 (4 pulgadas de ancho)

Bebidas	
Bebida deportiva	1 taza (240 ml)
Bebida energética	½ taza (120 ml)
Jugo de uva, manzana, naranja, toronja (pomelo), piña y granada solos o mezcla	½ copa (120 ml)
Jugo de y jugos de (uva, arándano, ciruela, mezcla de jugos 100%)	⅓ taza (80 ml)
Leche con chocolate o leche con sabor	½ copa (120 ml)
Leche de vaca (bajo en grasa 1% o 2 %)	1 taza (240 ml)
Leche o de soja	1 copa (240ml)
Limonada	1 copa (240 ml)
Néctares de frutas	¼ de taza (60 ml)
Refresco o soda	½ taza (120 ml)
Té Helado endulzado	½ copa (120 ml)

Para aprender más acerca de la cantidad de los carbohidratos, vea esto libros: Elija su comida; Lista de intercambio para diabetes o la guía oficial para los intercambios de diabetes. La Academia Dietética y de Nutrición *(The Academy of Nutrition and Dietetics)* y la Asociación Americana de Diabetes (The American Diabetes Association) la produjeron. Usted puede encontrarla en *www.eatright.org* o *www.store.Diabetes.org*.

¿Pueden decirme lo básico sobre las etiquetas de los alimentos?

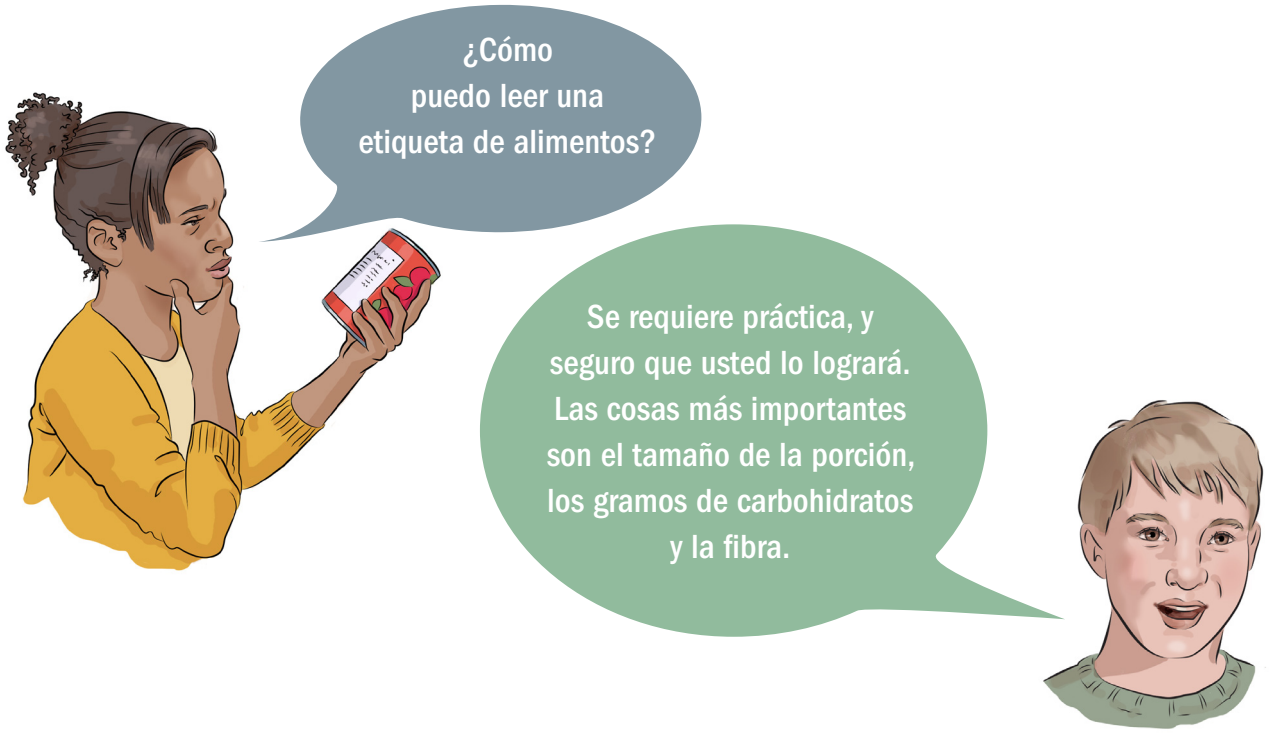
Todo alimento y bebida envasado tiene una etiqueta de alimentos. La etiqueta incluye:

- ¿Cuánto es una **porción**?
- ¿Cuántas **calorías** en una porción?
- ¿Cuánta **grasa** hay en una porción y la **grasa es saturada** o **es grasa trans**?
- ¿Cuánto **colesterol** hay en una porción?
- ¿Cuánto **sodio** hay en una porción?
- ¿Cuántos **gramos de carbohidratos** hay en una porción?
- ¿Cuánta **fibra** hay en una porción?
- ¿Cuánto **azúcar** hay en una porción?
- ¿Cuánta **proteína** hay en una porción?
- ¿Cuántos **nutrientes** hay como vitamina A, Vitamina C, Calcio y hierro?

¿Por qué debo aprender a leer las etiquetas de los alimentos?

Con diabetes, es importante aprender a leer las etiquetas para poder calcular **la cantidad correcta de los carbohidratos** en alimentos y bebidas envasados. Si usted sólo come una porción, lo único que requiere son los gramos de carbohidrato anotados para dicha porción.

Pero hay un truco para averiguar la cantidad real de carbohidratos en alimentos y bebidas envasados. Tiene que ver con la **fibra dietética** en la etiqueta.



¿Cómo calculo la cantidad real de carbohidratos en alimentos o bebidas envasados?

El truco para averiguar la cantidad real de carbohidratos en alimentos y bebidas envasados tiene que ver con la fibra dietética en la etiqueta. Bajo Carbohidratos Totales que en inglés es Total *Carbohydrate*, busque Fibra Dietética que en inglés es *Dietary Fiber*.

Por ejemplo, aquí le mostramos una etiqueta de alimentos de un paquete de pasta en inglés:

Carbohidratos Totales

Fibra Dietética

Nutrition Facts

7 servings per container

Serving size **2 ounces (56g)**

Amount Per Serving

Calories **180**

	% Daily Value*
Total Fat 1.5g	**2%**
Saturated Fat 0g	**0%**
Trans Fat 0g	
Cholesterol 0mg	**0%**
Sodium 0mg	**0%**
Total Carbohydrate 39g	**14%**
Dietary Fiber 6g	**21%**
Total Sugars 2g	
Includes 0g Added Sugars	**0%**
Protein 8g	**16%**

Not a significant source of vitamin D, calcium, iron, and potassium

*The % Daily Value (DV) tells you how much a nutrient in a serving of food contributes to a daily diet. 2,000 calories a day is used for general nutrition advice.

Fibra dietética

Su cuerpo no puede digerir la fibra dietética. La fibra ayuda a mover los alimentos a través del cuerpo. También puede reducir la cantidad de carbohidratos que usted se come.

Así es como averigua la cantidad de carbohidratos que requiere para darse insulina:

Restar la fibra dietética de los carbohidratos totales que figuran en la etiqueta de los alimentos.

- **Sólo** haga esto si la fibra dietética es de 5 gramos o más.
- Si la fibra dietética es 4 gramos o menos, **no reste** la fibra dietética

Aquí hay un ejemplo.

Digamos que usted comerá una porción de pasta de la etiqueta en la página 16. En la etiqueta el total de los carbohidratos es 39 gramos. La fibra dietética es 6 gramos.

El cálculo matemático es así:

> Total, de carbohidratos por porción 39 gramos. La fibra dietética total es de 6 gramos. La fibra dietética debe dividirse a la mitad. De modo que la mitad de 6 gramos son 3 gramos. Ahora restamos 3 gramos de fibra dietética de 39 gramos de carbohidratos = 36 gramos.
>
> 39 – 3 = 36
>
> Por lo tanto, 36 gramos es la cantidad real de carbohidratos que usted comerá.

Así que se usan 36 gramos para averiguar un bolo de carbohidratos. También puede usar 36 gramos para ver si está comiendo la cantidad correcta de carbohidratos para su comida o bocadillo

¿Qué ocurre si voy a comer más de una porción de carbohidratos de alimento o bebida envasado? ¿Cómo calculo la cantidad real de carbohidratos?

Si usted va a comer más de una porción, calcule la cantidad real de carbohidratos basado en la cantidad de porciones que comerá.

Digamos que usted va a comer 2 porciones de pasta de la etiqueta nutricional en la página 16. En otras palabras, cada porción es de 2 onzas (60 ml). Y usted va a comer 4 onzas (120 ml) porque 2 porciones de 2 onzas (60 ml) son igual a 4 onzas (120 ml).

El cálculo para saber la cantidad real de carbohidratos es así:

> Carbohidrato total por porción 39 gramos x 2 porciones = 78 gramos de carbohidratos
>
> La fibra dietética por porción es 6 gramos x 2 porciones = 12 gramos de fibra dietética.

La fibra dietética debe dividirse a la mitad. 12 gramos de fibra dietética ÷ 2 = 6 gramos de fibra.

> Por lo tanto, los carbohidratos totales son 78 gramos menos 6 gramos de fibra = 72 gramos
>
> Por lo tanto 72 gramos es la cantidad de carbohidratos reales que usted comerá en 2 porciones.

¿Hay otros carbohidratos en las etiquetas nutricionales de los alimentos y líquidos envasados?

Sí. Hay diferentes tipos de carbohidratos en las etiquetas. Estos incluyen los azúcares, como los alcoholes de azúcar. Los alcoholes de azúcar se usan para endulzar los alimentos y no aumentan los niveles de azúcar en la sangre como lo hace el azúcar natural.

Cuando observe los alcoholes de azúcar, puede usar el mismo tipo de recuento de carbohidratos que utiliza para la fibra dietética. Si algo tiene más de 5 gramos de alcoholes de azúcar, debe restar la mitad de los gramos de alcohol de azúcar del total de carbohidratos.

Las matemáticas para calcular la cantidad real de carbohidratos son como siguen:

> Los carbohidratos totales son 40 gramos.

El alcohol de azúcar total es de 10 gramos.

Divida el alcohol de azúcar por la mitad. 10 gramos de alcohol de azúcar ÷ 2 = 5 gramos.

Entonces, los carbohidratos totales son 40 gramos menos 5 gramos de alcohol de azúcar = 35 gramos totales de carbohidratos.

Hable con miembros de su equipo de diabetes para aprender a contarlos y tenerlos en cuenta en su dieta. En la mayoría de los casos no aumentan mucho los niveles de azúcar en la sangre. Pero pueden tener un impacto.

¿Qué sucede con alimentos y bebidas preparados que no tienen etiquetas?

La parte más difícil de calcular los carbohidratos es cuando el alimento no tiene la etiqueta nutricional. Esto puede suceder cuando la comida es preparada en casa. O cuando usted come en un restaurante o pide comida para llevar.

En casa es útil tener una balanza y tasas de medir para que pueda pesar o medir su comida. Con el tiempo aprenderá a calcular los carbohidratos sin balanza y sin tasas de medir.

Cuando come fuera de la casa, es más difícil. Algunos restaurantes ofrecen información nutricional acerca de la comida que sirven. Asegúrese de preguntar.

Un problema con los restaurantes es que por lo normal las porciones son grandes. Por eso es importante contar todos los carbohidratos que va a comer.

Si usted usa la jeringa y come más carbohidratos que lo planeado, tiene que darse más insulina. Esto puede suceder si usted añade un postre o un pedazo de pan. Si usa la bomba, puede comer la cantidad de carbohidratos y darse el bolo sugerido por la bomba. La bomba también se conoce como la pompa.

¿Qué pasa con el desayuno, el almuerzo y la merienda en la escuela?

El desayuno, el almuerzo y la hora de la merienda en la escuela se utilizan a menudo para pasar el rato en lugar de comer. Puede que sea difícil saber cuántos carbohidratos realmente ha ingerido.

Hay algunos consejos para tener una mejor idea de lo que sucede durante la comida escolar y la merienda.

- Pregunte por los menús escolares. Muchas escuelas tienen información nutricional para sus programas de alimentación. Si puede pagarlos, empaque el almuerzo y aperitivos para que le sea más fácil contar los carbohidratos.
- Etiquete los alimentos con el número de carbohidratos para ayudarles a usted, a los maestros, a las enfermeras de la escuela y a otros cuidadores a averiguar cuántos carbohidratos está comiendo.
- No tire la comida que no haya comido. Llévela a casa para saber cuántos carbohidratos
- Empaca cosas que puedes comer rápidamente para que puedas obtener carbohidratos durante el día y aún tengas tiempo para pasar el rato.

¿Qué es una proporción de carbohidratos?

Es la cantidad de carbohidratos que cubre una unidad de insulina. Una proporción de carbohidratos se conoce en inglés como *carb ratio*.

Recuerde que cuando coma o beba carbohidratos, por lo general, necesitará administrarse insulina. Es posible que no necesite administrarse insulina si está tratando un nivel bajo de azúcar en la sangre (consulte la Sección 2-Nivel bajo de azúcar en la sangre, página 26). Es posible que no necesite inyectarse insulina si va a hacer ejercicio (consulte la Sección 5- Actividad física, página 47).

Las proporciones de carbohidratos varían de persona a persona. A medida que un niño crece, su proporción de carbohidratos cambiará. Por ejemplo, un adolescente puede usar 1 unidad por cada 7 a 15 gramos de carbohidratos. El peso, el nivel de actividad y el sexo son algunas cosas que afectan la proporción de carbohidratos que necesita una persona.

Pero su equipo de diabetes determinará con usted su proporción de carbohidratos. Al principio, puede que le sea útil llevar un registro de cómo algunos alimentos le afectan el nivel de azúcar en la sangre. Algunos carbohidratos hacen que los niveles de azúcar

en la sangre aumenten más de lo que usted cree. Si esto sucede varias veces con el mismo alimento, su equipo de diabetes podría recomendarle un cambio. Es posible que le indiquen que se administre más insulina o que coma una porción más pequeña de ese alimento.

Muchas personas descubren que requieren distintas proporciones de carbohidratos en diferentes horas del día. Muchas veces las personas requieren más insulina para su desayuno. En el almuerzo por lo normal requieren menos y para la cena puede ser variable.

¿Qué es el factor de corrección?

Es la cantidad que 1 unidad de insulina de acción rápida baja su azúcar en la sangre en un periodo de 2 a 4 horas. Algunas personas requieren más insulina para lograr esto y otras menos. En la mayoría de los casos, un buen punto de comienzo es un factor de 1 por 50. Esto significa que 1 unidad de insulina bajará el azúcar en la sangre por una caída de 50 puntos.

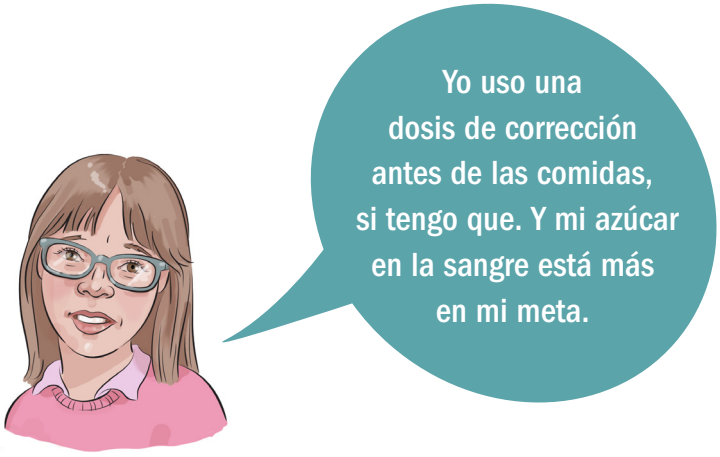
¿Cómo puedo saber cuál es mi factor de corrección?

Su equipo de diabetes establece su factor de corrección. Su equipo también lo cambia conforme sea necesario.

Su factor de corrección puede ser un número menor, como 10. Un número bajo significa que usted es resistente a la insulina. Lo que quiere decir es que requiere más insulina para bajar su nivel de azúcar.

Si su factor de corrección es un número más alto como 75 o 100, significa que usted es muy sensible a la insulina. Por lo tanto, requiere menos para bajar su nivel de azúcar.

En la mayoría de los casos el factor de corrección se encuentra entre 30 a 50.



¿Qué es una dosis de corrección?

Es la dosis de insulina que usted se da para bajar y hacer normal el nivel de azúcar en la sangre en caso de que esté alto.

Para saber cuánta insulina requiere, debe hacer cálculos usando su factor de corrección. Por ejemplo, digamos que su nivel de azúcar es 200. Y usted desea que el nivel de azúcar en la sangre sea 150. Y digamos que su factor de corrección es de 1 por 50. Usted se da una unidad de insulina para bajar su nivel de azúcar en la sangre por 50 para llegar al nivel 150.

El cálculo de la corrección es así:

> El nivel actual es 200 menos 150 que es su nivel deseado.
> 200 – 150 = 50

Así que, 50 es la cantidad de corrección que requiere para bajar su azúcar.

Siendo que el factor de corrección es 50, usted tiene que dividir 50, factor de corrección, por 50 que usted quiere bajar, por 1 unidad de insulina.

> 50 ÷ 50 = 1

Así que, 1 unidad de insulina es la dosis de corrección que usted se dará para bajar su nivel de azúcar.

Usted puede requerir diferentes dosis de corrección durante el día. Por lo normal las personas requieren diferentes dosis de corrección durante el día, más en el desayuno y menos en el almuerzo.

¿Cuándo debo darme una dosis de corrección?

Es importante revisar su nivel de azúcar en la sangre antes de comer para saber si tiene que darse una dosis de corrección. Solamente administre dosis de corrección 2 horas después de su última dosis de insulina o después de la última vez que comiera.

Tome en cuenta lo siguiente:

Antes de una comida luego de haber revisado el nivel de azúcar en la sangre:

> El mejor momento para darse una dosis de corrección es antes de comer. Hay que hacer esto para que su azúcar no suba ni baje demasiado.

Entre comidas, si come algún bocadillo:

Si va a darse una dosis de corrección entre comidas, hay que tomar en cuenta la insulina que aún está en el cuerpo desde la última inyección. Esto se llama "insulina a bordo". Si se administra dosis de corrección con demasiada frecuencia, pudiera "acumular" insulina, lo que significa administrarse demasiada insulina en un período corto de tiempo. Debido a que la insulina puede tardar una o dos horas en alcanzar su punto máximo y puede durarle en el cuerpo durante 6 horas, es fácil pensar que la dosis no ha hecho efecto. Recuerde esperar y ver qué efecto hace cada dosis antes de agregar más.

¿Cómo administro una dosis de cœorrección entre comidas si voy a comer algo?

Si usa la bomba de insulina:

Ingresará la cantidad de carbohidratos que planea comer y su nivel de azúcar en la sangre. La bomba restará la dosis aún en su cuerpo de su dosis de corrección.

Si usa inyecciones:

Una buena regla es inyectarse media corrección si lo está haciendo entre comidas o al acostarse. Esto evita el apilamiento. Apilamiento significa darse demasiada insulina con demasiada frecuencia, lo que puede provocar una reacción de bajo nivel de azúcar en la sangre. El apilamiento puede provocar una reacción de glucosa baja. Por ejemplo, si su dosis de corrección es 1:50, la mitad de la dosis de corrección es 1: 100. La mitad de la dosis ayudará a reducirle de manera segura el nivel de glucosa en la sangre.

¿Qué es una dosis pre-comida o en bolo?

Es la dosis total de insulina que se da antes de comer. Consiste de una dosis de corrección, en caso de que necesite una, y una dosis de insulina para cubrir la cantidad de carbohidratos que usted está por comer. La dosis de insulina para cubrir la cantidad de carbohidratos que está a punto de comer también se llama dosis para cubrir carbohidratos.

Es importante revisar el nivel de azúcar en la sangre antes de comer. Si su nivel de azúcar en la sangre es alto, deberá agregar una dosis de corrección y la dosis de carbohidratos. Este es un ejemplo si tu factor de corrección es de 1 a 50 y planea comer 15 gramos de carbohidratos.

Su nivel de azúcar en la sangre es 200 y debería ser 150. Desea comer una manzana pequeña que es 15 gramos de carbohidratos. Su dosis de corrección es 1 unidad de insulina y su carbohidrato. El bolo es 1 unidad de insulina. Tendrá que darse 2 unidades de insulina.

Si su nivel está bajo, es posible que necesite restar la insulina de la dosis total, en la mayoría de los casos por1 o 2 unidades. Este es un ejemplo si su factor de corrección es de 1 a 50, su nivel de azúcar en la sangre es 70 y planea comer 30 gramos de carbohidratos.

Necesita comer. Planea comer 15 gramos de carbohidratos de cereal y 15 gramos de carbohidratos de leche. Eso es 30 gramos de carbohidratos totales. Normalmente se daría 2 unidades de insulina. Se revisa el nivel de azúcar en la sangre y está en 70 y debería ser 120. Lo haría restando 1 unidad de insulina de la dosis total de carbohidratos de 2 unidades. Solamente necesita 1 unidad de insulina para cubrir los alimentos que planea comer y traer su nivel de azúcar desde lo bajo.

SECCIÓN 2 — Nivel Bajo de Azúcar en la Sangre

¿Qué es el nivel bajo de azúcar en la sangre?

El bajo nivel de azúcar es cuando su nivel de azúcar en la sangre cae por debajo de 70 mg/dl (3.9 mmol/L).

En la mayoría de los casos, cuando esto sucede los síntomas de nivel bajo de azúcar se sentirán cuando su nivel caiga por debajo de 70 mg/dl (3.9 mmol/L). Pero no siempre. Por eso es importante revisar su nivel de azúcar en la sangre antes de comer, dormir o manejar y antes y después de hacer ejercicios.

Nadie puede evitar por completo el nivel bajo de azúcar en la sangre.

Al nivel bajo de azúcar en la sangre también se le llama **hipoglucemia**. Hay dos tipos, el leve y el severo.

La hipoglucemia leve es algo que usted siente y trata por sí mismo al comer carbohidratos. Esto es común; aunque cuanto mejor se dosifique la insulina, menos frecuente será.

La hipoglucemia grave significa que se desmaya y alguien más tiene que ayudarle a tratarse para que se recupere.

Hipoglucemia leve (nivel bajo de azúcar en la sangre leve):

En nivel bajo de azúcar leve puede hacerle sentir o tener:

- Temblores
- Nervios
- Mareos
- Hambre
- Sudor
- Tener un color de piel pálido o gris
- Palpitaciones o latidos rápidos
- Entumecimiento u hormigueo en la boca o en los labios

Si su azúcar cae aún más usted puede sentir o tener:

- Dolor de cabeza
- Visión borrosa
- Un cambio en su personalidad (no actuar de forma normal)
- Dificultad para concentrarse
- Dificultad para hablar
- Irritación
- Confusión

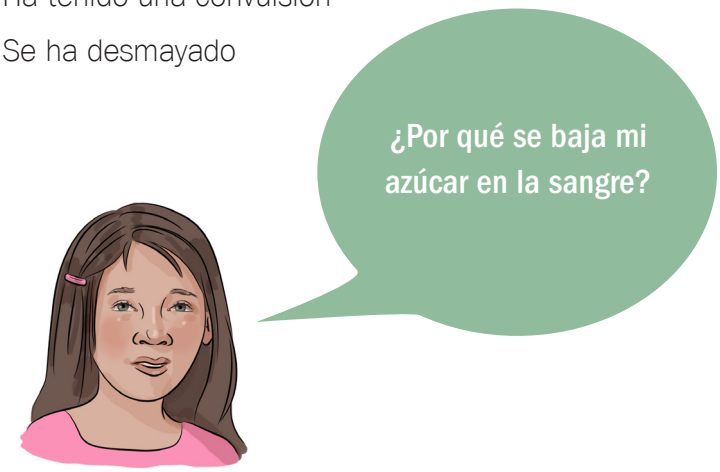
Si tiene niveles bajos de azúcar en la sangre, por la noche mientras duerme, es posible que pueda:

- Gritar
- Tener pesadillas
- Tener sudores nocturnos (con sábanas o pijamas húmedos)
- Se despierta aturdido o con dolor de cabeza.

Hipoglucemia severa — (nivel bajo de azúcar severo):

El nivel bajo de azúcar severo significa que usted requiere de alguien que trate su nivel bajo de azúcar porque usted:

- Ha tenido una convulsión
- Se ha desmayado



¿Qué causa el nivel bajo de azúcar en la sangre?

El nivel bajo de azúcar sucede cuando hay demasiada insulina en su cuerpo y no hay suficientes carbohidratos.

Puede causar un nivel bajo de azúcar:

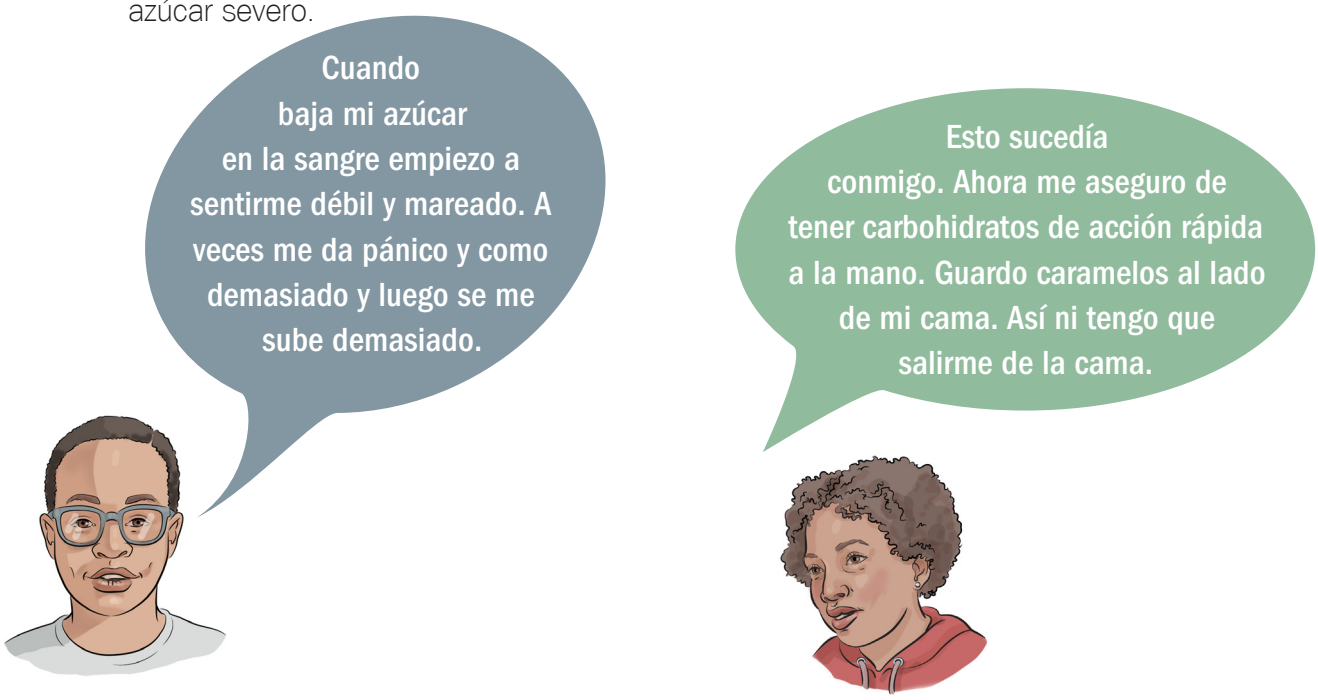
- Saltarse las comidas
- Comer menos que lo normal
- Ejercicio
- La actividad que hace que el corazón lata más rápido o que el cuerpo sude más de lo habitual
- Darse demasiada insulina
- Lesión, enfermedad, infección o estrés emocional
- Beber bebidas que contengan alcohol

¿Cómo puedo tratar un nivel bajo de azúcar en la sangre?

Cómo tratar el nivel bajo de azúcar depende de si es leve o severo.

En un nivel bajo de azúcar leve usted puede sentir los síntomas o puede descubrirlo al revisar el azúcar en la sangre. Usted puede tratarse a sí mismo cuando tiene nivel bajo de azúcar. Puede comer o beber algo para corregirlo.

Tan pronto sienta que tiene nivel bajo de azúcar o si el resultado de la prueba de azúcar es bajo, trátelo de inmediato. Al hacerlo, lo ayudará a prevenir el nivel bajo de azúcar severo.



¿Entonces, cómo puedo tratar el nivel bajo leve de azúcar en la sangre?

Para tratar el nivel bajo de azúcar en la sangre leve, **use la regla 15 – 15**:
Coma o beba 15 gramos de carbohidratos de acción rápida y revise el nivel de azúcar en 15 minutos.

Si su azúcar en la sangre baja a un nivel de 50 a 70 mg/dl (2.8 to 3.9 mmol/L):

1. Coma 15 gramos de carbohidratos simples que son de acción rápida.
2. Vuelva a revisar su azúcar en 15 minutos.
3. Si su azúcar en la sangre sigue por debajo de 70mg/dl, repita los pasos 1 y 2 cada 15 minutos hasta que su azúcar en la sangre vuelva a su meta de nivel de azúcar.

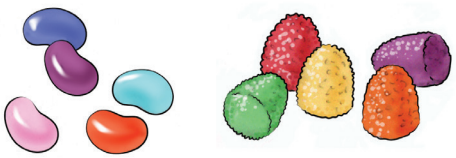
Si su azúcar en la sangre se encuentra por debajo de 50 mg/dl (2.8 mmol/L):

Empiece el tratamiento con 25 a 30 gramos de carbohidratos simples que son de acción rápida.

A veces, su nivel de azúcar en la sangre caerá muy rápido y tendrá un bajo severo de azúcar en la sangre. Le damos más información de cómo tratar este problema en la página 30.

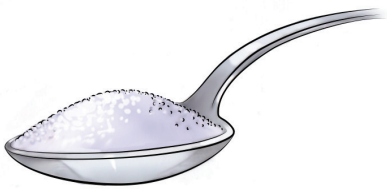
¿Cuáles son algunos alimentos y bebidas que tienen 15 gramos de carbohidratos simples que son de acción rápida?

3 a 4 tabletas de azúcar



5 gomitas o caramelos

1/2 vaso de jugo (4oz)



1 cucharada de azúcar

4 onzas de soda regular (no de dieta)

8 onzas de leche baja en grasa o sin grasa

1 cucharada de miel

¿Me pueden ofrecer algún consejo para tratar el nivel bajo de azúcar en la sangre leve?

- Siempre tenga comida o bebida a la mano, ya sea que usted se inyecte la insulina o use una bomba.
- No coma alimentos altos en grasa.
  - El chocolate y las papas fritas son algunos de los alimentos altos en grasa. No funcionan bien porque tardan más a digerirse y para que el azúcar vaya a la sangre.
- No coma ni beba demasiado azúcar.
  - Muchas personas comen demasiado azúcar cuando tratan un nivel bajo de azúcar en la sangre. Eso sucede porque por lo normal tarda entre 10 a 15 minutos para que los síntomas de un azúcar bajo se vayan. Si usted trata su nivel bajo de azúcar en la sangre con demasiado azúcar, volverá a subir. Y tratar el nivel alto que resulta puede provocar otro bajo en su nivel de azúcar.
- Tome un vaso de agua después de haber consumido de 15 a 30 gramos de azúcar.
  - Esto puede hacer que se sienta mejor más rápido.

- Después de tratar un nivel bajo de azúcar, asegúrese de comer algo que contenga proteína, carbohidratos y grasa.
  - Esto ayudará a que su nivel de azúcar esté estable, para que no baje de nuevo.
  - Es posible que tenga que darse insulina para los carbohidratos en esta comida. Pregunte a su equipo de diabetes qué hacer después de tener un nivel bajo de azúcar en la sangre.

¿Pueden decirme más acerca del nivel bajo de azúcar en la sangre severo?

El nivel bajo de azúcar severo también se llama hipoglucemia severa. Sucede cuando su azúcar en la sangre cae mucho y rápido, y no le da tiempo de tratarlo.

A veces usted se da cuenta de lo que está sucediendo, pero no logra hacer nada al respecto. Otras veces puede no darse cuenta de lo que sucede y terminar desmayándose. Puede suceder al estar consciente o mientras duerme.

Es probable que de vez en cuando tenga niveles bajos de azúcar leves. Pero los niveles bajos severos no son comunes ni probables. Usted debe **hacer todo lo posible para evitar los niveles bajos severos de azúcar.**

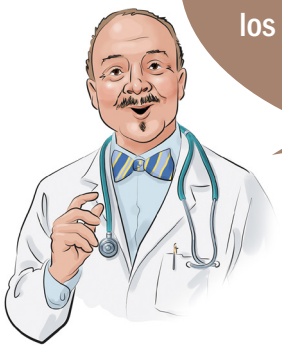
Cuando usted tiene nivel bajo severo de azúcar usted puede:

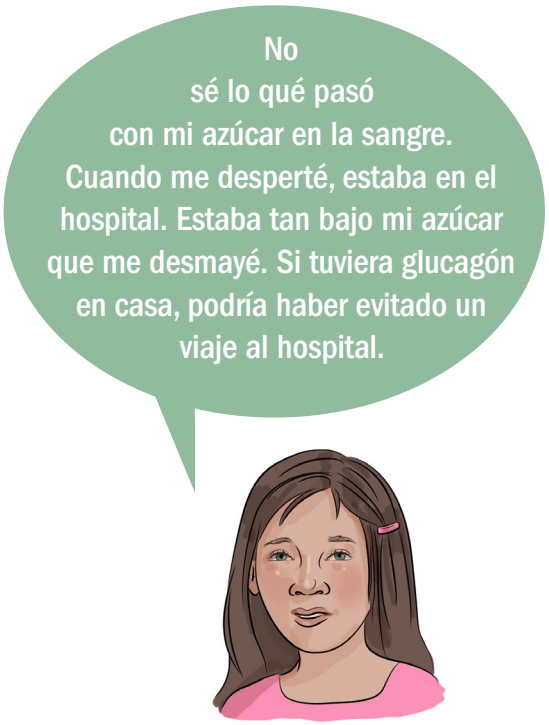
- Sentirse confuso
- Quedarse inmóvil
- Desmayarse
- Tener una convulsión

¿Cómo puedo tratar el nivel bajo severo de azúcar en la sangre?

Para tratar un nivel bajo severo requiere ayuda de otra persona. Siempre tenga glucagón a la mano. El glucagón es una inyección que levanta el nivel de azúcar en la sangre.

También viene en un inhalador (para el aerosol nasal). Viene en un kit. Alguien tiene que saber usarlo para dárselo a usted.





¿Qué es un kit de emergencia con el glucagón inyectable?

Es un kit con una jeringa y un frasco de medicina para emergencia. Cuando una persona con diabetes no puede ingerir ninguna forma de azúcar por la boca o si se ha desmayado, alguien debe inyectarle glucagón de inmediato.

Los adolescentes y adultos reciben 1cc (la inyección completa). Algunos expertos aconsejan comenzar con ½ cc. Luego aconsejan dar el otro ½ cc unos 20 minutos más tarde, si fuera necesario. Esto se hace para evitar que los niveles de azúcar en la sangre aumenten demasiado, lo que suele ocurrir después de usar el glucagón. Sin embargo, lo bueno es que no hay peligro de sobredosis. Dado que la aguja es grande, la inyección se aplica en un músculo grande, como las nalgas, el muslo o el brazo.

Este debe ser preparado en el momento y no se puede preparar antes de tiempo. Mantenga la información de cómo inyectar glucagón junto con el kit de emergencia. Revise con frecuencia estos pasos con sus familiares, amigos, personal escolar y colegas del trabajo.

Es importante tener este kit listo y a la mano, sea que usted se inyecte insulina con jeringa o con la bomba.

¿Cómo es el kit de emergencia de glucagón inyectable?

El kit se parece a la figura de abajo. Con base en la marca que use, el kit puede venir en diferentes colores o formas.

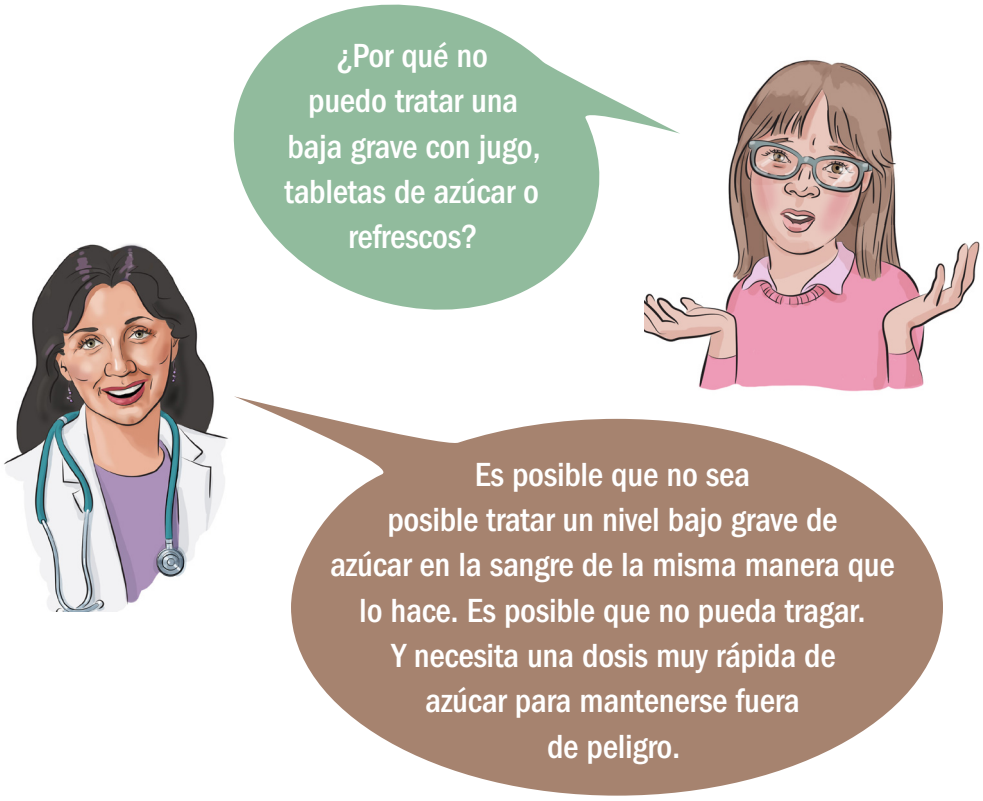
Infórmeme más sobre el glucagón nasal.

El glucagón nasal es un polvo seco. Está en una bomba de aspersión que es fácil de llevar a cualquier parte. Está en forma de dosis única. Esto significa que no puede volver a usarlo una vez que se haya rociado el glucagón en la nariz. No tiene que prepararlo. Una vez que lo saque del recipiente, simplemente:

1. Sostenga el rociador entre los dedos y el pulgar.
2. Inserte la punta en una fosa nasal hasta que sus dedos toquen la parte inferior de la nariz
3. Empuje el émbolo completamente hacia abajo

¿Cómo es el kit de emergencia de glucosa nasal?

El aerosol nasal se ve así.



¡Esté preparado!

- Enseñe a las personas con las que vive y al personal de la escuela sobre cómo administrarse el glucagón.
  - Aprender a administrarse la inyección requiere cierta destreza, a menudo en el consultorio de su médico. También puede usar la aplicación de glucagón en su teléfono para obtener instrucciones sobre cómo usarlo y administrarse la inyección.
  - Darse el aerosol nasal es simple y se puede aprender mirando las instrucciones o viendo un video corto.
- Guarde el kit en un lugar donde un amigo o familiar sepa, para que pueda darle una inyección o utilizar el aerosol nasal.
- Asegúrese de que el kit no haya caducado.
- Se despertará en alrededor de 10 minutos. Se sentirá enfermo del estómago. Beba líquidos que contengan azúcar para ayudarle a levantar su azúcar en la sangre.
- Si alguien lo ve muy mal y no sabe aplicar glucagón, debe llamar al 911. Los paramédicos saben cómo tratar su nivel bajo de azúcar severo.
- Después de usar glucagón, asegúrese de llamar a la farmacia y volver a surtir la receta.

¿Cómo consigo un kit de emergencia glucagón?

Pida a su equipo de diabetes una receta para este kit cada año. Asegúrese de comprar uno nuevo cada anualmente.

No se olvide de asegurarse que un miembro de su familia o un amigo sepan cómo darle el glucagón.

SECCIÓN 3 — Nivel Alto de Azúcar en la Sangre

¿Qué es el nivel alto de azúcar en la sangre?

Cuando el nivel de azúcar es alto significa que hay demasiado azúcar en la sangre y que no hay suficiente insulina en el cuerpo. En otras palabras, el nivel alto de azúcar en la sangre sucede cuando no hay suficiente insulina para cubrir la cantidad de azúcar en su cuerpo. El nivel alto de azúcar también se llama **hiperglucemia**.

La mayoría de los casos del nivel alto de azúcar ocurre cuando hay algo de insulina en el cuerpo, pero no lo suficiente para mantener el nivel de azúcar en su meta.

¿Cuáles deben ser mis metas en cuanto al nivel alto de azúcar en la sangre?

Las dos metas principales de una persona con la Diabetes tipo 1 son:

1. Evitar tener niveles altos de azúcar en la sangre.

2. Tratar un nivel alto tan pronto la identifique.

Esto es así porque:

- Tener niveles altos de azúcar con frecuencia puede causar problemas con la diabetes. Estos problemas pueden hacer daños en los ojos, los riñones, el corazón y el sistema nervioso.
- A veces, el nivel alto de azúcar en la sangre puede transformarse en un problema serio que se llama cetoacidosis diabética (CAD). Vea la página 38 para aprender más acerca de la CAD.

¿Qué causa el nivel alto de azúcar en la sangre?

El nivel de azúcar en la sangre puede subir demasiado o por muchas razones. Aquí están las principales

Razón del nivel alto de azúcar en la sangre	**Porque:**
Comida	Si usted no se da suficiente insulina para cubrir lo que come, sus niveles pueden subir demasiado. La mayoría de veces esto sucede cuando: ■ No se calcula bien los carbohidratos. ■ Pierde un bolo. ■ No hace una corrección antes de una comida. ■ No usó la insulina 15-30 minutos antes
Enfermedad o infección	Esto puede ser un resfriado, la gripe o un virus estomacal. Puede ser intoxicación alimentaria o una bacteria en su cuerpo, Todos estos pueden provocar que los niveles de azúcar en la sangre estén más altos de lo normal.
Estrés	El estrés emocional o físico puede elevar su nivel de azúcar en la sangre.
Baja actividad física	Esto hace que su cuerpo sea menos sensible a la insulina. Por eso su nivel de azúcar sube.
Medicamentos	Hay más de 300 medicamentos que pueden afectar su nivel de azúcar en la sangre. Pregunte a su farmacéutico de qué forma un medicamento puede afectar su nivel de azúcar en la sangre. Así usted puede prepararse.
Insulina menos potente	La insulina de menos potencia puede hacer que su nivel de azúcar en la sangre suba demasiado. La insulina puede ponerse débil y perder su calidad si: ■ Se calienta demasiado ■ Se enfría demasiado ■ Se ha vencido
Cambios en las hormonas	Las hormonas cambian durante el mes debido al ciclo menstrual de la mujer. Por lo normal son más altas en la semana antes de la menstruación. Cuando suben las hormonas, el azúcar en la sangre también puede subir.

Además, las hormonas de crecimiento tanto en niñas como en niños pueden hacer que los niveles de azúcar en la sangre sean más altos.

Tratamiento excesivo de un nivel bajo de glucosa. Esto es común. Para evitarlo, es posible que su equipo de atención médica le indique que coma un bocadillo y se administre un poco de insulina después de haberse recuperado del nivel bajo de glucosa.

¿Cómo puedo tratar el nivel alto de azúcar en la sangre?

En la mayoría de los casos, el nivel alto de azúcar sucede por:

- Calcular menos de la comida que se comió
- Estar estresado
- Estar enfermo
- Su actividad física es menor que lo habitual

¡Jamás ignore un resultado alto de azúcar en la sangre! Si usted se inyecta o usa la bomba, es muy fácil corregir un nivel alto dándose una dosis de bolo de corrección.

Para aprender más acerca del bolo de corrección, vea la página 23.

¿Qué son las cetonas?

Las cetonas provienen de la descomposición de la grasa en el cuerpo. Cuando las personas están a dieta producen cetonas y quieren producirlas. Esto significa que están bajando de peso.

Pero el cuerpo tiene un fino equilibrio entre descomponer un poco de grasa o demasiada grasa. La insulina mantiene este equilibrio.

Si usted no tiene suficiente insulina en el cuerpo, demasiadas células de grasa empiezan a descomponerse de forma demasiada rápida. Esto significa que su cuerpo está produciendo demasiadas cetonas. Las cetonas son un tipo de ácido, lo que hace difícil que su cuerpo funcione de forma normal.

¿Qué es la Cetoacidosis Diabética (CAD)?

Si su cuerpo produce demasiadas cetonas puede causar la cetoacidosis diabética o la CAD por sus siglas.

¡La CAD es una emergencia médica! Significa que usted requiere tratamiento de su equipo de diabetes o de un médico en la sala de emergencia de un hospital.

¿Cuáles son los síntomas de la CAD?

Los síntomas de la CAD son:

- Dolor de cabeza
- Nauseas
- Sed extrema
- Orina excesiva
- Vómitos
- Dolor estomacal
- Respiración rápida y superficial
- Sentirse adormilado
- Falta de coordinación
- Tener dificultad para pensar
- Coma

El dolor de cabeza y las náuseas son los síntomas más comunes. El coma es raro.

¿Las pruebas de cetonas pueden ayudar?

Sí. Para prevenir la cetoacidosis diabética (CAD) es importante hacerse la prueba de cetonas.

Siempre debe tener tiras reactivas de cetonas en la casa o con usted cuando viaje.

Usted mismo puede hacerse la prueba. La prueba ayuda porque le permite saber si tiene la CAD.

¿Cuándo debo hacerme la prueba de cetonas?

Usted debe hacerse la prueba de cetonas si tiene alguno de los síntomas mencionados en la página 39 y si su nivel de azúcar en la sangre es alto. Puede haber cetonas aun si su nivel de azúcar en la sangre no está alto. Por eso también debe hacerse la prueba si se siente enferma.

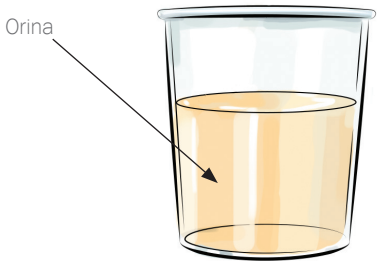
¿Cómo me hago la prueba de cetonas?

Puede hacerse la prueba de cetonas con orina o tiras de análisis de la sangre. Pregunte a su equipo de diabetes cuál es mejor para usted. La mayoría de las personas usan la prueba de orina.

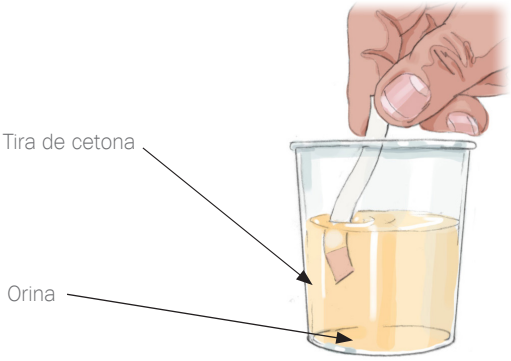
Comprobar las cetonas en la orina es fácil y barato. Usted puede comprar tiras de cetona en la farmacia. Usted no requiere una receta.

Para hacer la prueba de cetonas:

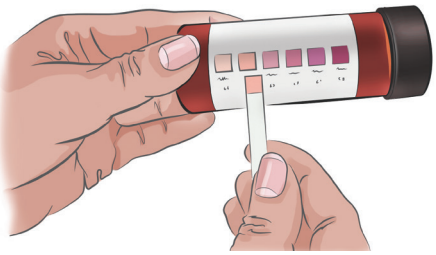
1. Requiere un frasco para colectar la orina.



2. Moje el extremo de la tira de cetona en la orina.



3. Lea los resultados con base en las instrucciones de las tiras de cetona en la botella.



Los resultados de cetonas en las tiras de prueba son "rastros (trace en inglés)" "pequeño *(small)*," "medio *(medium)*" o "grande *(large)*." Diferentes pruebas tienen diferentes escalas.

¿Qué debo hacer si las cetonas muestran que tengo más de "rastros"?

Si sus cetonas son más que "rastros *(trace)*", debe informarle a su equipo de diabetes para que pueda obtener ayuda.

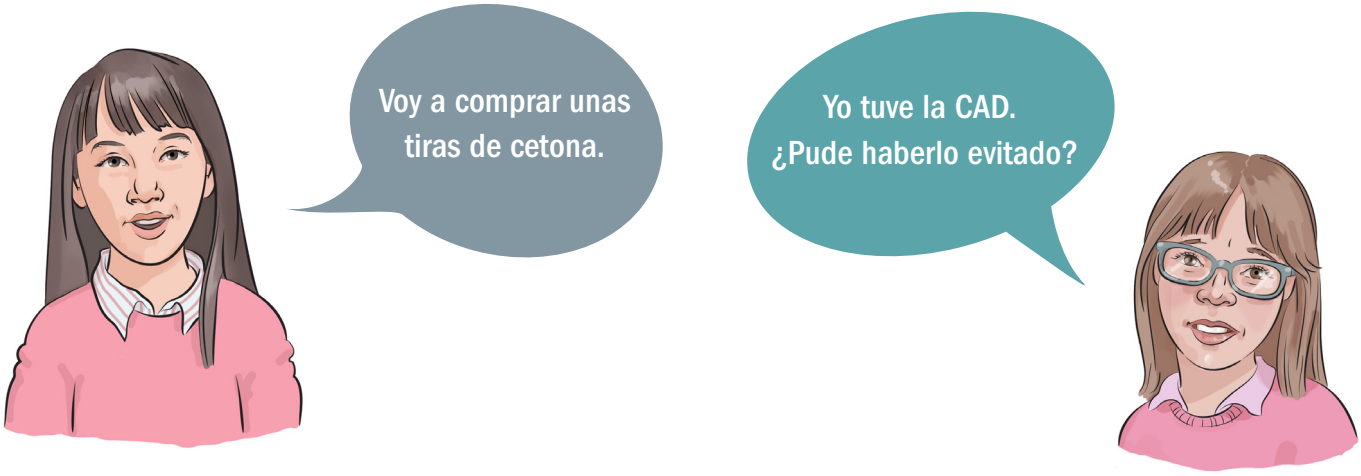
La insulina y el agua ayudan a reducir las cetonas. Es importante que el menor beba agua cuando tenga más de "trazas" de cetonas.

- Si tiene más de 16 años, deberá beber de 8 a 16 onzas de agua por hora.
- Si es menor de 16 años, deberá beber 1 onza por cada año de edad. Por ejemplo, si tiene 7 años, debe beber 7 onzas de agua por hora.

Si usted tiene vómitos, sin poder retener líquidos en su estómago, debe ir a la sala de emergencia (ER por sus siglas en inglés) de inmediato.

En general, si usted puede beber líquidos su médico le indicará insulina, líquidos y azúcar. Su médico le ayudará a corregir la situación en su hogar. Sin embargo, es muy importante que hable con alguien de su equipo de diabetes para tomar la mejor decisión acerca de qué hacer. La mayoría de las clínicas tiene un médico de turno las 24 horas. Así que usted puede llamar a cualquier hora. Cuando esté en duda, vaya directo a la sala de emergencia (ER, por sus siglas en inglés).

En la mayoría de los casos, se sentirá mucho mejor una vez que haya recibido algunos líquidos e insulina en su cuerpo. También, a menudo hay una causa de por qué la CAD sucedió en el primer lugar, como el estar enfermo. Se debe tratar esa otra causa también.



¿Cómo puedo prevenir la CAD?

Casi siempre hay señales de advertencia para la CAD. Es posible prevenir la CAD si usted **está atento y actúa pronto al ver las señales de advertencia.**

Por lo general podrá prevenir la CAD al:

- Revisar su nivel de azúcar en la sangre de 4 a 6 veces al día
- Revisar su nivel de azúcar con mayor frecuencia cuando está enfermo
- Reconocer y responder a los niveles altos del azúcar y otras señales de advertencia muy pronto

Reconozca la señal de advertencia principal y los síntomas de la CAD que son:

- Nivel alto de azúcar en la sangre (más alto de lo normal para usted)
- Resfrío y virus estomacal incluyendo a náuseas y vómitos
- Dolor de cabeza

Responda a:

- Hacerse la prueba de cetonas para averiguar si hay CAD
- Llamar a su médico si el resultado de su prueba es positivo, o más que "rastros *(trace)*"
- Ir a la sala de emergencia (ER) si tiene vómitos y no logra retener los líquidos en el estómago

SECCIÓN 4 — ¿Qué Debo Hacer Cuando Estoy Enfermo?

¿Debo preguntar a mi equipo de diabetes qué hacer cuando me enfermo?

Sí. Registre si sus azúcares son más altos o más bajos de lo normal. Es posible que necesite cambios en sus dosis de insulina. DEBE asegurarse de informarle a su equipo de diabetes lo antes posible si:

- Tiene vómitos o
- No puede retener los líquidos.

Estos síntomas a menudo significan que debe ir al departamento de emergencias para recibir líquidos por vía intravenosa.

¿Exactamente qué debo hacer cuando me enfermo?

- Controle su nivel de azúcar en la sangre al menos cada 4 horas, excepto cuando esté durmiendo. Puede hacerlo mirando su CGM o con una punción en el dedo.
  - Si son demasiado altos, es posible que deba administrarse insulina adicional.
  - Si son demasiado bajos, significa que necesita comer carbohidratos.

A menudo, los azúcares están altos cuando está enfermo debido a la resistencia a la insulina. Esto significa que su cuerpo necesita más insulina de lo habitual para reducir los niveles de azúcar. Su equipo de diabetes puede aconsejarle cuánto debe administrarse.

- Revísese la orina en busca de cetonas cada vez que orine si sus azúcares están inusualmente altos. Informe a su equipo de diabetes si se vuelven positivos. Esto es muy importante si usa una bomba de insulina.

- Asegúrese de comer y beber suficientes carbohidratos para darse insulina y no bajar demasiado los niveles del azúcar.
- Si usted no puede comer o beber líquidos que tengan azúcar, vaya a la sala de emergencia (ER).
- Beba mucha agua para evitar que se deshidrate.
- **No deje de darse su insulina. No puede dejar de recibir insulina si tiene Diabetes tipo 1.**

Pregunte a su equipo de diabetes cómo cambiar sus dosis en caso de que tenga sus niveles de azúcar muy altos o muy bajos.

Usted tiene que comer y beber carbohidratos y agua y darse insulina para mantener su cuerpo en equilibrio y saludable.

¿Hay artículos que debo tener a la mano en caso de que me enferme?

Sí. En caso de que se enferme mantenga estos artículos a la mano.

Necesita:

- Tiras reactivas de orina o sangre para medir los niveles de cetonas
- Jeringas para inyectarse insulina si tiene una bomba (o plumas de insulina además de las agujas correspondientes)
- A veces, su profesional de la diabetes le dará medicamentos contra las náuseas para que los tenga a mano y evitar los vómitos.
- Líquidos sin azúcar y líquidos con azúcar
  - Algunos ejemplos son las sodas de dieta y regulares, bebidas deportivas, jugos claros como el de manzana, y caldo de pollo.
  - Usted puede usarlos para reponer los líquidos perdidos y para prevenir que se deshidrate.

- Líquidos con azúcar para reponer las calorías necesarias si no se encuentra en condiciones de comer. Los helados de agua también son una buena opción.

- Jarabe y pastillas para la tos sin azúcar y descongestionantes

¿Qué pasa si estoy en el hospital?

Si está en el hospital, puede ser aterrador por muchas razones. Muchos hospitales tienen sus propias reglas para cuidar de las personas con diabetes. Pero la mayoría de las personas con diabetes que ellos ven en el hospital tienen el Tipo 2, ya que es el tipo más común. Esto significa que hay algunas cosas que usted, su familia y amigos pueden hacer para asegurarse de que todo vaya bien para usted.

Estas cosas son:

1. Dígales a las personas del hospital que usted tiene diabetes Tipo 1, **no diabetes Tipo 2.**
2. Asegúrese de que le administren alimentos e insulina o azúcar e insulina por vía intravenosa si no está comiendo. Las personas con Diabetes Tipo 1 siempre necesitan recibir azúcar e insulina.
3. Si usa una bomba de insulina, podrá preguntarles si puede seguir usando su bomba para tratarle la diabetes. Muchos lugares lo permiten.

4. Si está recibiendo inyecciones, podrá solicitar:
   - Administrarse usted mismo sus inyecciones de insulina o
   - Pedirles que se las den.

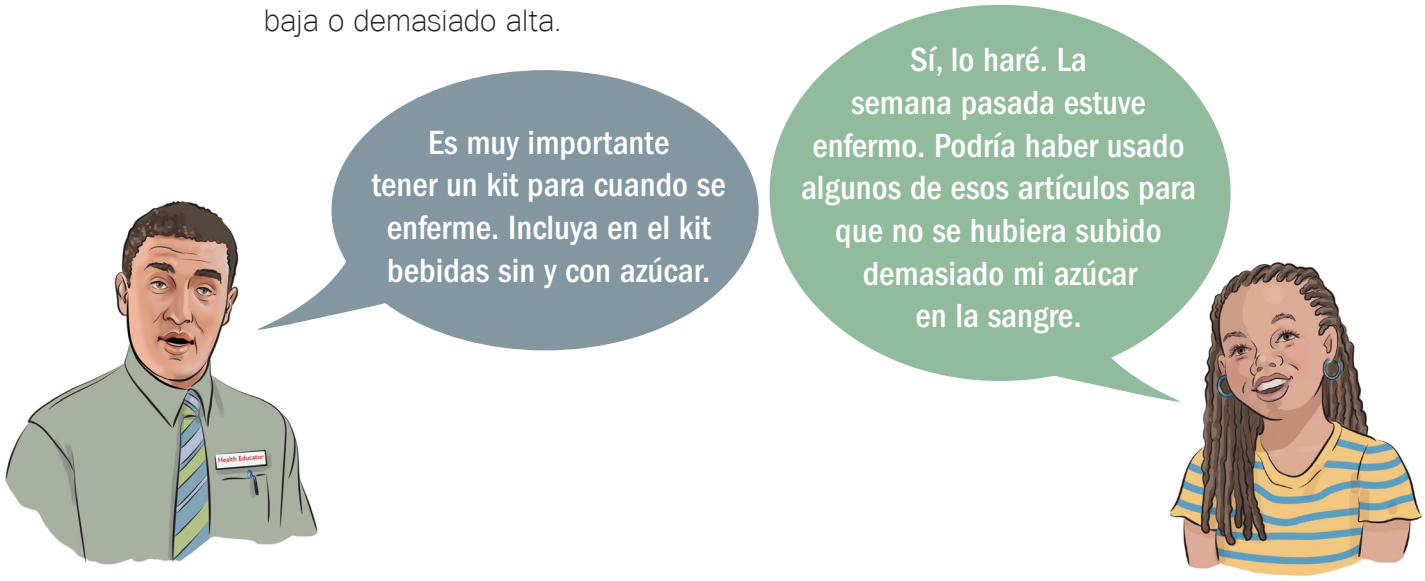
   Algunos hospitales tienen reglas que ellos deberán aplicar las inyecciones. De cualquier manera, trabaje con los médicos para determinar las mejores dosis para usted.

5. Si tiene un CGM, podrá preguntar si puede usarlo para controlarle la diabetes. Incluso si todavía quieren que le puncionen los dedos, puede mantener su CGM activo a menos que le hagan una resonancia magnética. Entonces tendría que quitárselo. A veces, deberá quitárselo para otras pruebas, como una tomografía computarizada. Por lo tanto, pregunte a los médicos si necesita quitarse el sensor CGM para ciertas pruebas.

6. Asegúrese de que siempre tenga jugo o tabletas de glucosa cerca de la cama, en caso de que necesite tratar una reacción de baja azúcar. También podrá ser útil tener bocadillos a mano. Si se supone que no debe comer, tendrá que comunicarse con una enfermera u otro proveedor si está bajando demasiado para que puedan administrarle glucosa en la vena.

7. Tenga en cuenta que usted sabe cómo controlar su diabetes mejor que nadie. Aun así, en el hospital su cuerpo puede responder de manera diferente cuando está enfermo. Trabaje con sus médicos para determinar las mejores dosis de insulina.

8. Sepa que cuando está en el hospital, los niveles de azúcar en sangre pueden ser más altos que cuando está en su casa. Pero si puede mantener los azúcares en los niveles de 150 a 180 mg/dl, se considera seguro. No quiere que esté demasiado baja o demasiado alta.



SECCION 5 — Actividad Física

La actividad física es importante para todas las personas. El ejercicio regular puede ayudar a controlar la diabetes y reducir los niveles de estrés. Hay muchas formas divertidas de mantenerse activo.

Para mantenerse activo:

- Jugar en el parque
- Bailar
- Nadar
- Caminar
- Practicar deportes
- Correr
- Montar en bicicleta

¿Cómo puedo hacer ejercicio conœ diabetes?

Si va a hacer ejercicio, es importante seguir controlando sus niveles de azúcar en la sangre. Para ello, controle sus niveles de azúcar sanguíneo antes, durante y después de la actividad física.

Hacer ejercicio puede ayudar a que la insulina funcione mejor. Esto significa que es posible que no necesite tanta insulina antes de hacer ejercicio. Es importante saber qué tan intensa será su actividad física para que pueda controlar sus niveles de azúcar en la sangre.

Antes de comenzar a hacer ejercicio, compruebe el nivel de azúcar en sangre: Según el nivel de azúcar en la sangre, podrá:

Si es inferior a 70mg/dl (3.9 mmol/L):

- Trate los niveles bajos de azúcar en la sangre con 8 a 15 gramos de azúcar de acción rápida.
- Vuelva a comprobar el azúcar en la sangre después de 15 minutos. Si > 70mg/dl (3.9 mmol/L), consuma 10 a 15 gramos de carbohidratos sin administrar insulina.

Si es de 70 a 100 mg/dl (de 3.9 a 5.6 mmol/L):

- Trate los niveles bajos de azúcar en la sangre con ½ dosis (4 a 8 gramos de azúcar de acción rápida), seguida de 10 a 15 gramos de carbohidratos sin administrarse insulina.

Si es de 100 a 150mg/dl (de 5.6 a 8.3 mmol/L):

- Consuma de 10 a 15 gramos de carbohidratos sin administrar insulina.

Si está entre 151 a 250 mg/dl (de 8.4 a 13.9 mmol/L):

- No trate el azúcar en la sangre.
- Vuelva a comprobar el azúcar en la sangre en 30 minutos.
- Si el nivel de azúcar en la sangre es inferior a 150mg/dl (8.3 mmol/L) y usted va a seguir haciendo ejercicio, consuma de 10 a 15 gramos de carbohidratos sin administrar insulina.

Si está entre 251 a 350 mg/dl (de 13.9 a 19.4 mmol/L):

- Adminístrese ½ dosis de corrección de insulina.
- Compruebe el azúcar en la sangre en 45 a 60 minutos.
- Si el nivel de azúcar en la sangre es inferior a 150mg/dl (8.3 mmol/L) y usted va a seguir haciendo ejercicio, consuma de 10 a 15 gramos de carbohidratos sin administrar insulina.

Si es superior a 351mg/dl (19.5 mmol/L):

- Revísese de inmediato la orina para detectar cetonas.
- **Si las cetonas son negativas y no presenta síntomas**, adminístrese ½ dosis de corrección y haga ejercicio.
- **Si hay cetonas presentes**, no haga ejercicio.
- Si no puede verificarse las cetonas, no haga ejercicio.

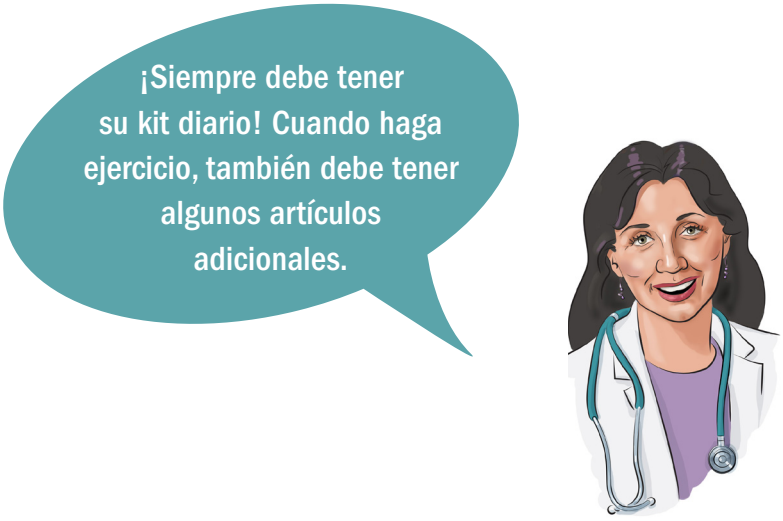
¿Qué pasa si tengo el nivel de azúcar en la sangre alto después de hacer ejercicio?

Si tiene un nivel alto de azúcar en sangre después de hacer ejercicio, adminístrese solo la mitad de la dosis de corrección. El ejercicio puede hacer que la insulina funcione mejor, por lo que sus niveles de azúcar en la sangre pudieran bajar de 1 a 2 horas después, o de 12 a 24 horas después.

Cuando esté haciendo actividad física, asegúrese de llevar siempre consigo suministros adicionales.

Asegúrese de tener:

- ✓ Medidor de glucosa
- ✓ Tiras de prueba
- ✓ Lancetas
- ✓ Agujas e insulina
- ✓ Hisopos con alcohol
- ✓ Tabletas de glucosa
- ✓ Jugo
- ✓ Dulce (caramelos)
- ✓ Meriendas
- ✓ Glucagón



SECCIÓN 6 — ¿Cómo Me Preparo Para las Emergencias?

¿Qué es un kit diario?

Este es un kit que usted puede llevar cuando salga de su casa. Lo puede llevar cuando vaya a la escuela, a practicar deportes, ir a la casa de un amigo, una fiesta o ir al cine. Lo puede llevar a cualquier lado donde hay que revisar su nivel de azúcar en la sangre o inyectarse insulina para prevenir niveles altos o bajos de azúcar en la sangre.

Estar preparado es muy importante. Nunca se sabe cuándo puede ocurrir algo inesperado. Tener un kit diario y un kit de emergencia a la mano puede ayudar.

¿Qué debo tener en mi kit diario?

Un kit diario necesita tener una manera de mantener su insulina fresca.

Coloque estos artículos en su kit incluso si usa un frasco y una jeringa, una pluma o una bomba para manejar su diabetes.

- Su medidor de azúcar en la sangre
- Tiras de prueba
- Dispositivo de punción
- Agujas y jeringa
- Frasco de insulina
- Toallitas con alcohol
- Lancetas
- Pastillas de glucosa (azúcar) en paquete pequeño (usted puede comprar los grandes para reponerlos en los pequeños)
- Una barra de granola, un chocolate, o un pequeño bocadillo fácil, por si acaso
- Gel desinfectante para manos en caso de sangrado

En caso de que tenga algún problema con su bomba de insulina y no tenga otra para reemplazarla, también coloque estos artículos en su kit.

Si su hijo usa una bomba, aún necesita un estuche de transporte que tenga los suministros para controlar la glucosa. También necesita suministros para inyectar insulina en caso de que la bomba no funcione.

Lleve cajitas de jugo cuando:

- Usted tiene prisa por irse y sabe que va a bajar.
- Usted no estará en su casa durante el día y no sabe a qué horas va a cenar.
- Va a salir a hacer ejercicio **o hacer deportes.**

Yo sé que necesito un kit de emergencia, también. ¿Qué debo tener en este kit?

Hable con su equipo de diabetes sobre qué debe ir en este kit que le servirá en una emergencia. El kit tendrá que ir en su refrigerador debido a la insulina.

Este kit es diferente a su kit diario. Pero tiene algunas de las mismas cosas y algunas otras. Su kit de emergencia debe tener todo lo necesario para controlar su diabetes durante varios días. Mantenga actualizado al kit porque los artículos se pueden vencer. Reemplace cualquier artículo que use tan pronto como pueda.

Lista del kit de emergencia:

- Artículos para prueba de azúcar en la sangre:
  - Medidor de azúcar con batería (no eléctrico)
  - Baterías que se guardan fuera del medidor, para mantenerlas en buen estado
  - Tiras de prueba

- Líquido para la prueba
- Lancetas
- Dispositivo de punción

- Carbohidrato de acción rápida para tratar su nivel bajo de azúcar como pastillas de glucosa o caramelos
  - Más bocadillos como barras de cereal o granola
  - Kit de emergencia glucagón
  - Un frasco de insulina de acción prolongada y un frasco de insulina de acción rápida, jeringa y agujas
  - Tarjeta, pulsera o collar de identificación de diabetes
  - Teléfonos de contacto de emergencia

¿Qué pasa si algo sucede y no puedo recibir insulina?

A veces, puede suceder algo en el que no pueda recibir insulina como lo hace habitualmente. Esto podría suceder durante un desastre natural. Podría tener un cambio de seguro médico o perder su seguro. No importa cuál sea la razón, ¡usted debe recibir insulina!

Si esto sucede, deberá obtener insulina de emergencia. El único tipo de insulina que podrá recibir es la insulina regular (de acción corta) y la insulina NPH (insulina de acción intermedia). Esta insulina vendrá en viales y deberá inyectarse con una jeringa.

En caso de un desastre natural, no espere hasta quedarse sin insulina. Trate de llegar a un refugio de emergencia, hospital, farmacia o hable con el personal del servicio de emergencia. Hágales saber que tiene diabetes y necesita insulina. Estar preparado para una emergencia es muy importante porque nunca se sabe cuánto tiempo puede pasar antes de que pueda recibir la insulina que necesita. En desastres naturales, la insulina suele ser gratuita.

Si no tiene seguro, puede comprar sin receta insulina regular y NPH en una farmacia. Puede que ésta no sea la mejor insulina para controlarle a largo plazo la diabetes, pero podrá mantenerle con vida. El costo de la insulina puede ser diferente en cada farmacia. Walmart puede ser la farmacia más barata a $25 por vial. Además, algunas clínicas ofrecen un programa de asistencia con medicamentos. Verifique si su clínica lo hace. Si es así, pida ayuda para obtener insulina.

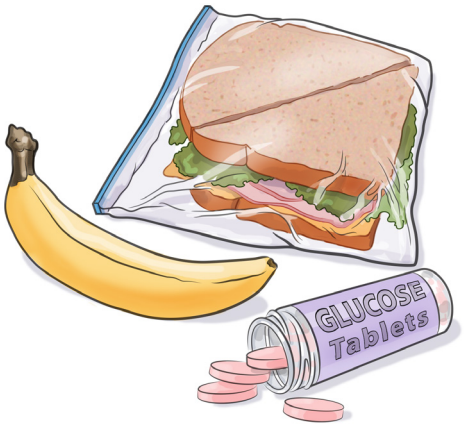
SECCIÓN 7 — ¿Cómo Viajo Con Diabetes Tipo 1?

El punto más importante acerca de un viaje es estar preparado. Lleve al menos el doble de lo que requiere, ya sea si usted usa una bomba, pluma o inyecciones.

¿Cuáles son algunos consejos de viaje?

- Siempre tenga con usted insulina de acción rápida y prolongada, ya sea que use la bomba o no. Es necesario poder tratar su diabetes donde quiera que vaya, con o sin la bomba.
- Siempre use alguna forma de identificación que diga que tiene diabetes.
- Lleve siempre todos los artículos de diabetes en la maleta de mano y jamás en el equipaje en bodega. Sería prudente llevarlos en dos diferentes maletas, en caso de que una se pierda.

- Si usted viaja dentro de los Estados Unidos y si se acaba su insulina u otros artículos, su médico puede llamar a una farmacia y ordenar la receta médica. Usted tendría que pasar el número de teléfono de la farmacia a su médico. También, podría llevar sus artículos de diabetes a la farmacia y así mostrarles que tiene Diabetes tipo 1. Le venderán un frasco de insulina sin receta. No es lo ideal, pero por lo menos es insulina.
- Lleve azúcares simples y comida para tratar los niveles bajos de azúcar. Esto es en caso de que haya algún atraso y no pueda conseguir algo para comer.



¿Cómo vuelo con diabetes en un avión?

El TSA (seguridad del aeropuerto) tiene una regla para pacientes con diabetes. Usted puede informarse en su sitio web www.tsa.gov que está en inglés.

En la mayoría de los casos hay que presentar una receta con su nombre para la insulina y agujas. A lo mejor la caja de insulina con una etiqueta sea suficiente.

A menudo las personas llevan una carta de su equipo de diabetes diciendo que la persona tiene diabetes y tiene que llevar su suministro para la diabetes. Tal carta puede ser útil.

En la mayoría de las veces, la bomba de insulina no hace disparar el detector de metales. Si le preguntan, usted puede decir que tiene diabetes y que está usando un dispositivo médico.

¿Y si viajo a otro país?

En muchos países la insulina cuesta menos que en los Estados Unidos. Si se le acaba la insulina, vaya a una farmacia y cómprela. Puede que tenga que visitar a un médico local. Pero la insulina se puede comprar en casi todas las ciudades grandes y pequeñas en el mundo.

Si usted no sabe hablar el idioma del país que visita, escriba una nota en un papel o en su teléfono inteligente diciendo en ese idioma: "Yo tengo diabetes. Necesito azúcar". Así que si su nivel de azúcar en la sangre baja y no tiene azúcar para tratarlo, podrá explicar lo que requiere. Si hay que encontrar un hospital o un médico que hable español, puede contactarse con la embajada Americana.

SECCIÓN 8 — ¿Qué Leyes Existen Sobre el Cuidado de la Diabetes y Las Escuelas?

La ley federal les da a los estudiantes el derecho a recibir el cuidado de la diabetes que necesiten para estar seguros y participar en las actividades escolares como cualquier otro niño.

Las escuelas deben:

- Proporcionar personal capacitado para controlar los niveles de azúcar en la sangre y administrar insulina y glucagón.
- Proporcionar personal capacitado para brindarle atención a la diabetes durante todas las actividades patrocinadas por la escuela (esto incluye excursiones, deportes, bailes y más).
- Permite que los estudiantes que sepan cómo controlarse la diabetes por sí mismos lo hagan en cualquier momento y lugar.

Las escuelas no pueden:

- Hacer que los miembros de la familia vayan a la escuela para cuidar la diabetes de un estudiante.
- Transferir a los estudiantes a una escuela diferente para que reciban la atención necesaria para la diabetes.
- Evitar que los estudiantes con diabetes participen en excursiones, deportes y otros eventos patrocinados por la escuela.

Algunos estados tienen leyes aún más estrictas sobre el cuidado de la diabetes. La Asociación Estadounidense de Diabetes tiene un correo electrónico y una línea de ayuda disponibles. Llame al 1-800-DIABETES (1-800-342-2383) o vaya a *askada@diabetes.org*.

SECCIÓN 9 — Conclusión

Esperamos que la información que hemos compartido le haya ayudado a aprender más acerca del conteo de carbohidratos, cómo tratar niveles bajos y altos de azúcar en la sangre, y cómo preparar para un viaje o ante una enfermedad. Todo este conocimiento le puede ayudar a controlar mejor su Diabetes tipo 1.

¡El control de mi diabetes está en mis manos!

¡Es cierto! El control de su diabetes está en sus manos. Al controlarla, puede evitar graves problemas que podrían suceder si su nivel de azúcar permaneciera muy alto por mucho tiempo.

¿Cómo puedo aprender más acerca de cómo controlar mejor mi diabetes?

Una buena forma de aprender más acerca del control de su diabetes es con su equipo de diabetes y otras personas. Su equipo de diabetes podría indicarle algunas personas con quienes hablar. Usted también podría buscar información en la computadora para aprender lo que escriben otras personas sobre más información acerca de la diabetes. Consulte nuestra sección de recursos en la página 48 para obtener más información sobre la diabetes.

Estoy pensando en ir a la universidad. ¿Hay apoyo para estudiantes universitarios con diabetes?

Sí. Muchas universidades tienen grupos de estudiantes que forman parte de *College Diabetes Network* (CDN). El enlace es *https://collegediabetesnetwork.org*

De todos modos, me comprometo a cuidar de mi diabetes.

Felicidades por estar comprometido con el cuidado de su diabetes. Sabemos que el tratamiento de la Diabetes tipo 1 no es fácil. ¡Confiamos en que usted lo logrará! Y que lo hará muy bien.

¡Siga adelante!

APÉNDICE 1 — Recursos

En este apéndice, ofrecemos recursos que le pueden ayudar. La información se encuentra en el siguiente orden:

- Organizaciones
- Contar los carbohidratos y la nutrición
- Empresas que fabrican bomba de insulina
- Insulina y plumas de insulina
- Medicamentos y artículos para la diabetes

Estamos proporcionando algunos recursos que pueden ayudarle. Estos son los enlaces, vienen de sitios web en los EE.UU. por lo que mucha de la información está en inglés. Si el sitio está disponible en su idioma, le recomendamos que use ese enlace. Para ver la información en español o en otros idiomas, prueba *Google translate*. Hace un buen trabajo en cambiar la información en el idioma que desee. Pero, un programa de computadora hace esta traducción así que puede no ser exacta.

Para usar el traductor de google *translate*, vaya a **http://translate.google.com/manager/website/** y siga la guía paso a paso. ¡Esto es gratis!

Organizaciones

ASOCIACIÓN AMERICANA DE EDUCADORES DE DIABETES, AADE POR SUS SIGLAS EN INGLÉS *(American Association of Diabetes Educators)*

(800) 338-3633
www.aadenet.org

Este es el sitio web de un grupo de educadores de la diabetes. Aquí está el enlace información para personas con diabetes: **https://www.diabeteseducator.org/patient-resources.**

ASOCIACIÓN AMERICANA DE LA DIABETES, ADA POR SUS SIGLAS EN INGLÉS *(American Diabetes Association)*

(800) 342-2383
http://www.diabetes.org/es/?loc=util-header_es

Este es el mayor grupo de profesionales y personas con diabetes. Ayuda a las personas con diabetes tipo 1 y 2. Hay grupos locales que se pueden contactar para solicitar ayuda u ofrecerse como voluntario. También tiene una tienda en línea para compra de libros, regalos y otros productos útiles.

ACADEMIA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA *(Academy of Nutrition and Dietetics)*

(800) 877-1600
www.eatright.org

Este sitio web brinda información acerca de los alimentos y la nutrición.

NIÑOS CON DIABETES *(Children with Diabetes)*

www.childrenwithdiabetes.com

Este grupo empezó con niños con diabetes. Hoy en día incluye a jóvenes y a padres de personas con diabetes tipo 1. Es un buen sitio para aprender acerca de muchos recursos para personas con diabetes tipo 1.

SITIO WEB DE ESTUDIOS DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA *(Clinical Research Studies Website)*

clinicaltrials.gov

Este sitio web enumera todos los estudios de investigación clínica que están en proceso en los Estados Unidos. Usted puede realizar una búsqueda con las palabras “diabetes tipo 1” para encontrar los estudios.

MÍ DIABETES *(Diabetes Mine)*

www.healthline.com/diabetesmine

Este es un blog sobre la diabetes tipo 1. Existe hace muchos años y es muy útil. Fue creado por una mujer con diabetes tipo 1. Comparte experiencias y consejos de muchas personas con diabetes.

HERMANAS DE DIABETES *(Diabetes Sisters)*

www.diabetessisters.org

Este es el sitio web de un grupo de mujeres con diabetes, la mayoría con tipo 1. Ellas comparten ideas y experiencias.

DIABÉTICA DANICA *(Diabetic Danica)*

www.facebook.com/DiabeticDanica

Danica es una joven bondadosa con diabetes tipo 1. Ella hace videos instructivos que son muy útiles y los sube a YouTube.

DIABTRIBE

www.diatribe.org

Diatribe es una organización sin fines de lucro. Evalúa y comenta sobre los enfoques y nuevos tratamientos para la diabetes tipo 1 y 2.

GLU

www.myglu.org

GLU es la red interactiva más grande para personas con diabetes tipo 1, sus cuidadores y miembros de familia. La organización sin fines de lucro *Helmsley Charitable* Trust lo financia.

Ofrece muy buena información y consejos sobre la diabetes tipo 1. Usted también puede conectarse con otras personas que tienen las mismas preguntas e inquietudes sobre la diabetes.

JDRF

www.jdrf.org

Solía llamarse Fundación de Investigación de la diabetes Juvenil. Fue creada para ayudar a investigar la Diabetes tipo1. Hoy en día ayuda a las personas que viven con diabetes tipo 1, y también con fondos para la investigación. Hay oficinas locales de JDRF que pueden ser útiles para usted.

TRIAL NET

www.diabetestrialnet.org

Este es un grupo de investigadores que trabajan en la prevención y el tratamiento temprano de la diabetes tipo 1. Si usted ha sido diagnosticado con diabetes tipo 1 o si miembros de la familia quieren ser examinados por su riesgo de llegar a tener el diabetes tipo 1, puede ponerse en contacto con el sitio local de Trial Net.

TUDIABETES

www.tudiabetes.org

Enlace en español: http://www.estudiabetes.org

Este sitio tiene una gran comunidad de personas que tienen diabetes tipo 1 y 2. Ellos comparten sus preocupaciones e ideas en español sobre la vida con diabetes.

Contar Carbohidratos Y La Nutrición

CALORIE KING
www.calorieking.com

Este sitio ofrece información sobre alimentos, carbohidratos, calorías y más.

CARBS AND CALS
www.carbsandcals.com

Este sitio web ofrece libros y una aplicación (App en inglés) de $5 con fotos de los alimentos y el conteo de carbohidratos.

THE DIABETES CARBOHYDRATE AND FAT GRAM GUIDE
(La guía de carbohidratos y gramos de grasa para la diabetes)
(The American Diabetes Association)

Esta guía ofrece un plan fácil de comidas usando el conteo de los carbohidratos y de los gramos de grasa. La puede comprar en muchos sitios en línea como Amazon, Barns and Noble y en la tienda en línea de la *American Diabetes Association*. www.store.diabetes.org

THE DOCTOR'S POCKET CALORIE, FAT & CARBOHYDRATE COUNTER
(La guía médica de bolsillo de contar calorías, grasa y carbohidratos)
(949) 642-1993

Publicada por *Family Health Publications*. Es posible comprarla en línea en Amazon, Barns and Noble y Calorie King, www.calorieking.com.

FIGWEE
www.figwee.com

Una aplicación (en inglés *App*) para teléfono inteligente. Muestra las fotos de las comidas con su conteo de carbohidratos.

NUTRITION IN THE FAST LANE (Nutrición en el Carril Rápido)
(Franklin Publishing)
(800) 643-1993
www.fastfoodfacts.com

Este libro contiene información nutricional de 60 de los restaurantes más comunes en los Estados Unidos.

NUTRITION AND DIABETES (Nutrición y Diabetes)
(International Diabetes Center)
(888) 637-2675
www.idcpublishing.com

Este sitio ofrece libros sobre nutrición y diabetes en español e inglés por $3.

Empresas Que Fabrican Bomba De Insulina

Los siguientes sitios web brindan mucha información acerca de las bombas que fabrican. También contienen lecciones en línea que enseñan a usar las bombas.

Le pueden resultar muy útil. Pues, usted puede aprender sobre las bombas. Además, puede revisar cómo usar la que ya tiene.

ACCU-CHECK PUMPS: ROCHE DIAGNOSTICS

(800) 280-7801
www.accu-checkinsulinpumps.com

Este sitio ofrece información sobre la bomba *Accu-check Spirit*.

ANIMAS PUMPS: ANIMAS CORPORATION

(877) 937-7867
www.animas.com

Están incluidas las bombas *Animas Ping y Animas Vibe*.

OMNIPOD PUMPS: INSULET CORPORATION

(800) 591-3455
www.myomnipod.com

En este sitio hay información acerca del sistema *omnipod* y le da la opción de probar una bomba *omnipod* de demostración.

MINIMED PUMPS: MEDTRONICS, INC.

(800) 646-4633
www.medtronicdiabetes.com/home

Este es el sitio para todos los aparatos *MiniMed Medtronic*.

TSLIM PUMPS: TANDEM DIABETES CARE

(858) 366-6900
www.tandemdiabetes.com

Aquí tiene la descripción de la bomba *TSlim*.

Insulina Y Plumas De Insulina

Insulina de acción corta (Insulina regular) e Insulina de acción intermedia (NPH)

Estas son las insulinas más económicas y más antiguas. Se llaman insulina regular (de acción corta) e insulina NPH (de acción intermedia).

Existen diferentes nombres para estos tipos de insulina, incluyendo Novolin R, Humulin R, y otras. Por lo común estas insulinas vienen en frascos, pero algunas están disponibles en plumas.

www.humulin.com/other-humulin-products.aspx

Aquí hay información sobre la insulina Humulin Regular, NPH y 70/30.

No hay un sitio web particular en los Estados Unidos parar Novolin Regular ni NPH, pero las puede comprar aquí:

www.diabetesselfmanagement.com/blog/relion-insulin-and-other-products-at-walmart

ReliOn Regular y NPH vienen en frascos. Son parte de la selección de artículos y productos para la diabetes de Wal-Mart.

Insulina de acción rápida

APIDRA (GLULISINE) POR SANOFI
www.apidra.com

Disponible en frascos y plumas.

HUMALOG (LISPRO) POR LILLY PHARMACEUTICALS
www.humalog.com/index.aspx

Disponible en plumas reusables, desechables y en frascos.

NOVOLOG (ASPART) POR NOVO NORDISK
www.novolog.com

Disponible en plumas reusables, desechables y en frascos.

Insulina de acción prolongada

BIOSIMILAR GLARGINE
www.basaglar.com

Esta es la copia de la insulina conocida como glargine (U100 Lantus). Actúa en forma similar y cuesta un poco menos. Es una insulina de acción prolongada.

U100 LANTUS O GLARGINE

www.lantus.com

Disponible en frascos y plumas. Es una insulina de base de acción prolongada.

U300 LANTUS O GLARGINE

www.toujeo.com

Esta insulina concentrada (glargine) actúa por más tiempo que la U100 glargine. Sólo es disponible en plumas.

LEVEMIR O DETEMIR

www.levemir.com

Levemir está disponible en plumas y frascos. Es una insulina de acción prolongada. Pero actúa por menos tiempo que Lantus, Degludec o Toujeo.

TRESIBA O DEGLUDEC

www.tresiba.com

Esta es la insulina basal que actúa por más tiempo. Sólo es disponible en plumas en dos concentraciones distintas de U100 y U200.

PLUMAS GLUCAGÓN

www.lillyglucagon.com

Este es el sitio web para la marca Lilly de glucagón.

www.cornerstones4care.com/tracking/what-to-know/glucagen.html

Este es el sitio web para el Kit de glucagón que es de la marca Novo Nordisk.

MEDICAMENTOS Y ARTÍULOS PARA LA DIABETES

ESTUCHES PARA INSULINA

www.frioinsulincoolingcase.com

Estos estuches mantienen la insulina fría y son prácticos para llevar.

www.myabetic.com

Estuches para la insulina y artículos.

TABLETAS DE GLUCOSA

www.dex4.com

Estas son apenas un tipo de tableta de glucosa (azúcar) en el mercado. Muchas farmacias tienen su propia marca. Usted puede buscar el tipo de tableta de glucosa que más le guste. Tenga cuidado, pues no tiene el sabor de un caramelo.

AGUJAS PARA PLUMAS

www.novonordisk.com/patients/diabetes-care/insulin-pens-and-needles.html

Plumas y agujas fabricadas por Novo Nordisk.

AGUJAS PARA PLUMAS Y JERINGAS PARA INSULINA

www.bd.com/diabetes

BD fabrica muchos productos para la diabetes. Incluyen jeringas, agujas para plumas y equipos de infusión de insulina. BD ofrece información educacional muy útil.

SITIO WEB PARA LA COMPARACIÓN LOCAL DE LOS COSTOS DE MEDICAMENTOS

www.GoodRX.com

Ofrece una aplicacíon, gratis y útil para encontrar el mejor precio para sus medicamentos. Ingrese el nombre del medicamento y su ubicación. La aplicación da los precios en las farmacias más cercanas a usted. También le da cupones de descuentos.

APÉNDICE 2 — Glosario De Términos De Diabetes

Glosario

En este glosario, le ofrecemos y definimos las palabras clave que tienen que ver con la diabetes. Lo puede usar para buscar palabras sobre las que desea obtener más información.

A1c

También se llama:

- HbA1c
- Hemoglobina A1c
- Hemoglobina glicosilada

Es un examen de sangre. Se puede realizar al punzar el dedo o sacar sangre de la vena. Le da el resultado del nivel de azúcar en la sangre en los últimos 3 meses. Lo hace midiendo el porcentaje de células rojas en el cuerpo que tienen azúcar pegadas a ellas.

En la mayoría de los casos, el nivel A1c se encuentra entre 4% y 5.6%. El objetivo es tener su A1c más cerca de lo normal posible, sin demasiadas reacciones de azúcar bajo en la sangre. Su equipo de diabetes le ayudará a calcular el mejor nivel para usted.

Hágase la prueba con la frecuencia que le indique su equipo de diabetes. Por lo normal es cada 3 meses.

Ajustes de la insulina

Es un cambio en la cantidad de insulina que toma una persona con diabetes. Se basa en factores como el planeamiento de comidas, el nivel de actividad física y el nivel de azúcar en la sangre.

Alcohol de azúcar

Es un sustituto del azúcar. Tiene azúcar simple con una molécula de alcohol unida a la azúcar simple. Esto baja la cantidad de calorías. También retrasa el efecto sobre el nivel de azúcar en la sangre.

Almidón

Es un carbohidrato complejo. Algunos ejemplos son el pan, la pasta y el arroz.

Anticuerpos

Son las proteínas que el cuerpo fabrica para protegerse de las amenazas externas. Estas amenazas pueden ser las bacterias y los virus.

Las personas desarrollan diabetes tipo 1 cuando sus propios anticuerpos destruyen las células beta del cuerpo que producen la insulina.

Apidra

Es el nombre comercial de un tipo de insulina de acción rápida. El nombre genérico para Apidra es glulisine. Vea Insulina de acción rápida para más información.

Aspart

Es el nombre genérico para un tipo de insulina de acción rápida. El nombre comercial de aspart es Novolog. Vea Insulina de acción rápida para más información.

Autogestión

En la diabetes, esto significa el proceso continuo del cuidado de la diabetes. Entre otras cosas es cuando usted:

- Planea las comidas
- Planea y realiza actividad física
- Revisa el azúcar en la sangre
- Toma los medicamentos de la diabetes
- Cuida de la diabetes cuando está enfermo
- Maneje los niveles bajos y altos de azúcar en la sangre
- Controla su diabetes cuando viaja

Las personas con diabetes diseñan su propio plan de tratamiento de autogestión. Lo hacen con el apoyo de su equipo de diabetes. Esto incluye a médicos, enfermeros, dietistas, farmacéuticos y otros.

Auto-revisar el azúcar en la sangre

Es cuando usted revisa su nivel de azúcar con un medidor de glucosa.

Ayunar

Significa no comer alimentos ni beber cualquier líquido excepto agua.

Azúcar

Es una especie de carbohidrato que más a menudo tiene un sabor dulce. Esto incluye glucosa, fructosa y sacarosa. En el mundo de la diabetes, la palabra azúcar se dice a menudo en lugar de glucosa. La glucosa en la sangre y el azúcar en la sangre significa lo mismo.

Basaglar

Es el nombre comercial de un tipo de insulina basal. El nombre genérico de Basaglar es glargine. Esta insulina de acción prolongada está disponible en dosis de U100. Vea Insulina basal e Insulina de acción prolongada para más información.

Bolo

Es un reventón de insulina de acción corta o rápida. Actúa en corto tiempo. La mayoría de las veces un bolo es para compensar el aumento de azúcar en la sangre que sucede después de comer o beber carbohidratos. También es una dosis de corrección para reducir un nivel alto de azúcar en la sangre a un nivel normal.

Las insulinas para esto son:

Nombre genérico	**Nombre comercial (de marca)**
Insulina Regular	Humulin (R) o Novolin (R) o ReliOn (R)
Lispro	Humalog
Aspart	NovoLog
Glulisine	Apidra

Bolo de alimentos

Es una dosis de insulina que una persona con diabetes se da antes de las comidas o los bocadillos. Es para cubrir el aumento de azúcar en la sangre que se espera de los alimentos. Por lo normal los bolos de alimentos corresponden a la cantidad de carbohidratos en los alimentos.

Bolo de carbohidratos

Es un reventón de insulina que se envía muy pronto al cuerpo para nivelar los carbohidratos que usted está a punto de comer en una comida o un bocadillo. La mayoría de las personas usa entre 1 unidad de insulina de acción rápida por cada 5 gramos de carbohidratos hasta 1 unidad por cada 25 gramos de carbohidratos.

Bolo de corrección

Es un reventón de insulina de acción rápida que se envía al cuerpo para estabilizar un nivel alto de azúcar en la sangre y nivelarlo a la meta personal de nivel de azúcar en la sangre. Se da antes de una comida, después de una comida, o al acostarse.

Bolo extendido

La bomba de insulina envía un bolo durante un tiempo fijo puesto por la persona que la usa. Por ejemplo, se podría ajustar la bomba para dar la dosis de bolo durante 2 o 3 horas en lugar de hacerlo de inmediato. En la mayoría de los casos, la bomba da el bolo de inmediato. Esta es una forma de dar la insulina durante un tiempo más largo, lo cual es bueno para los alimentos que el cuerpo absorbe de forma más lenta. El cuerpo absorbe los alimentos que traen mucha grasa de forma más lenta.

Bomba de insulina

Es un aparato pequeño del tamaño de un celular pequeño. Está computarizado. Usted la puede programar para entregar una cantidad constante de insulina basal. También la puede programar para dar un bolo de insulina para una comida o para un nivel alto de azúcar en la sangre. Se usa en lugar de inyecciones de insulina.

La bomba envía insulina de acción rápida por un tubo de plástico o catéter. El tubo está unido al equipo de infusión de Teflón o a una pequeña aguja de metal. Usted pone el equipo o pequeña aguja en la piel. El cuerpo absorbe la insulina de forma gradual en la sangre.

Cánula

Se trata de una pieza de tubo pequeña y flexible. Se queda debajo de la piel una vez que usted quita la aguja del equipo de infusión de una bomba de insulina.

Carbohidratos

Son una de las tres partes principales en las comidas:

1. Carbohidratos
2. Grasas
3. Proteínas

Estas son las partes más importantes de las comidas que controlan el azúcar. Por la mayor parte los carbohidratos están compuestos por azúcar y almidón. Tienen cuatro calorías por gramo.

A los carbohidratos también se les dice *carbs* en inglés.

Catéter

Es otra palabra para la tubería de la bomba. La insulina pasa a través de este tubo de plástico de la bomba al equipo de inserción de la bomba.

Células

Las células son las unidades más pequeñas de la vida. Son los bloques básicos de construcción para todas las formas de vida. Las células forman las partes del cuerpo, como la piel, los huesos, el corazón, el hígado y los pulmones. Una persona tiene más de 10 millón de billones de células en su cuerpo.

Células beta o Células ß

Las células beta o las células ß son las células que producen insulina.

Estas células se encuentran en la parte del páncreas que se llama islotes de Langerhans. Vea Células para más información.

Cetoacidosis — Vea Cetoacidosis diabética.

Cetoacidosis diabética (DKA por sus siglas en inglés) o Cetoacidosis

Esta es una condición muy grave en la que el cuerpo no tiene la insulina que necesita. Esto resulta en la deshidratación y la acumulación de ácidos en la sangre. Esto necesita ser tratado en el hospital. Es una amenaza para la vida.

Cetonas

Son ácidos que el cuerpo libera cuando se descompone la grasa en el cuerpo. Las cetonas pueden llegar a niveles peligrosos cuando no hay suficiente insulina en el cuerpo. Esto sucede porque el cuerpo no logra descomponer el azúcar para poder usarlo como energía.

Se puede realizar una prueba a través de la muestra de orina o sangre. Por lo regular se realiza con orina sobre una tira reactiva.

Coma

Es un estado de sueño en el que una persona no está consciente. Los niveles de azúcar muy altos o muy bajos en personas con diabetes pueden causar un coma.

Coma diabético

Sucede cuando una persona con diabetes está inconsciente y en estado de sueño. Los niveles de azúcar muy altos o muy bajos pueden causarlo.

Contenedor de objetos punzantes

Es un contenedor donde se tira las jeringas y agujas usadas. Está hecho de plástico fuerte para que las agujas no lo puedan perforar.

Conteo de carbohidratos

Es el conteo de los gramos de carbohidratos en cualquier comida o bebida que se ingiere. Es una forma práctica de saber la cantidad de insulina que se requiere para mantener normal el nivel de azúcar en la sangre.

Degludec

Es el nombre genérico de un tipo de insulina basal. El nombre comercial de degludec es Tresiba. Esta insulina basal de acción prolongada está disponible en dos concentraciones de U100 o U200. Vea Insulina basal para más información.

Deshidratación

Es cuando una persona no tiene suficiente agua en su cuerpo. Puede ser debido a poco consumo de líquidos. También puede ser el resultado de una gran pérdida de líquido del cuerpo por orinar mucho, tener diarrea o vómitos.

Detemir

Es el nombre genérico de un tipo de insulina basal. El nombre comercial de detemir es Levemir. Esta insulina basal de acción prolongada está disponible en una dosis de U100. Vea Insulina basal para más información.

Diabetes tipo 1

En la Diabetes tipo 1, el páncreas produce poca o nada de insulina. Esto se debe a que las células beta en el cuerpo que producen insulina fueron destruidas.

Es una enfermedad autoinmune. Esto es causado por un defecto donde el sistema de defensa interno del cuerpo ataca una parte del mismo cuerpo.

Muy a menudo, este tipo de diabetes aparece de repente. Es más común en personas menores de 30 años. Pero puede aparecer a cualquier edad.

Las formas de tratarlo son:

- Darse inyecciones de insulina cada día o usar una bomba de insulina
- Contar carbohidratos
- Hacer ejercicio de forma regular
- Auto-revisar el nivel de azúcar en la sangre todos los días a través de usar palillos de dedo o mediante una monitor continuo de la glucosa (CGM por sus siglas en inglés).

Dietista

Esta persona ayuda a planificar las comidas, a contar los carbohidratos, a controlar el peso y a controlar la diabetes. Un dietista registrado (RD por sus siglas en inglés) tiene más capacitación. Los dietistas también pueden ser educadores de diabetes.

Dosis total diaria (TDD por sus siglas en inglés)

Es la cantidad total de insulina que una persona usa en el día. Significa sumar todas las dosis de insulina: la de acción rápida y la de acción prolongada juntos. Se usa la TDD para ayudarle a determinar la tasa basal, el factor de carbohidratos y el factor de corrección.

Educador certificado de la diabetes (CDE por sus siglas en inglés)

Es un profesional de la salud con experiencia en la educación sobre la diabetes. Un CDE está entrenado y certificado.

Endocrinólogo

Es un médico con el título de MD o DO que está capacitado para tratar enfermedades relacionadas con problemas glandulares. Esto incluye la diabetes.

Enfermedad autoinmune

El sistema inmune es el que lucha contra infecciones. La enfermedad autoinmune es causada por un problema en el sistema inmune que ataca el propio cuerpo en vez de atacar la infección. La Diabetes tipo 1 es una de este tipo de enfermedades.

Equipo de diabetes

Es el grupo de personas que le ayuda a cuidar de su diabetes. Usted es el miembro más importante de su equipo. Las otras personas de su equipo pueden ser:

- Médico
- Enfermero o enfermera especializado o asistente médico
- Educador de la diabetes
- Dietista o educador de diabetes
- Trabajador social
- Psicólogo
- Oculista

Todas estas personas son parte de su equipo de diabetes. Cada una de ellas puede ayudarle a cuidar mejor de su diabetes.

Equipo de infusión

Es parte de la bomba de insulina. Traslada la insulina de la bomba por medio de una línea de infusión por debajo de la piel. El equipo incluye el tubo, el connector de tubo, el equipo de inserción, la cánula y adhesivo.

Equipo de inserción

Es la parte del equipo de infusión que la persona pone en la piel. Puede ser una aguja de metal grande o fina. Cuando la persona remueve la aguja, un pequeño catéter o cánula se queda bajo la piel.

Factor de corrección o factor de sensibilidad a la insulina

Es la caída en el nivel de azúcar en la sangre que produce una unidad de insulina. Su equipo de diabetes establece esto. A menudo está entre 25 y 75, pero puede ser menos o más dependiendo de lo que su cuerpo requiere.

Como punto de partida se usa un factor de corrección de 50. Esto significa que 1 unidad de insulina bajará su nivel de azúcar por 50 mg/dl (2.8 mmol/L). Por ejemplo, si su factor de corrección es 50 y su azúcar en la sangre es 200 mg/dl (11.1 mmol/L), inyectar una unidad de insulina bajará su azúcar 50 puntos. Esto significa que después de 1 unidad de insulina el azúcar bajará de 200mg/dl (11.1 mmol/L) a 150 mg/dl (8.3 mmol/L).

Factor de sensibilidad

Es la cantidad que una sola unidad de insulina reduce el nivel de azúcar en la sangre en una persona. A menudo esto se pone primero en 50. Pero puede cambiar basado en cómo una persona reacciona a la insulina.

Un número menor, como 25, significa que la persona es menos sensible a la insulina. Un número más alto, como 75, significa que la persona es más sensible a ella.

Factor o proporción de los carbohidratos, o Proporción de insulina a carbohidratos

Es el número de gramos de carbohidratos que cubre una unidad de insulina para una persona. Varía de persona a persona. Su equipo de diabetes le informa su proporción.

Farmacéutico

Es un profesional de salud que prepara y entrega los medicamentos a las personas. También ofrece información sobre medicamentos.

Fibra

Es un tipo de carbohidrato que pasa a través del sistema digestivo intacto. No aumenta el nivel de azúcar en la sangre. Viene de las plantas.

La fibra añade volumen a su dieta. Es muy importante la fibra para mantener sanos a los intestinos.

Gestión de equipos

Este es un enfoque para tratar la diabetes donde un equipo ofrece atención médica. Consulte con su equipo de diabetes para obtener más información.

Glargine

Es el nombre genérico de un tipo de insulina basal. Los nombres comerciales de glargine son Lantus, Basaglar o Toujeo. Esta insulina basal de acción prolongada viene en dos concentraciones de U100 y U300. Vea Insulina basal e Insulina de acción prolongada para más información.

Glucagón — la hormona

Es una hormona. Las células alfa la producen en el islote de Langerhans, en el páncreas. Esta hormona aumenta el nivel de azúcar en la sangre. Es la hormona opuesta a la insulina que baja el nivel de azúcar.

En personas sin diabetes el glucagón y la insulina trabajan juntos para mantener normales los azúcares en la sangre. En las personas con diabetes no se produce glucagón suficiente para mantener normal el nivel de azúcar en la sangre. Así que el azúcar en la sangre puede caer demasiado bajo.

Glucagón — el medicamento

El glucagón se administra como inyección para ayudar a elevar su nivel de azúcar en la sangre. Es algo que otra persona le daría si usted tuviera una reacción de azúcar baja en la sangre y no fuera capaz de comer ni beber azúcar para volver a subirlo. La inyección sube el nivel de azúcar en la sangre de forma rápida. Lo hace mediante liberar el azúcar que se almacena en el hígado.

Glucosa

Es un azúcar simple que está en la sangre. El cuerpo usa glucosa para obtener energía.

Glucosa en la sangre (BG por sus siglas en inglés) o azúcar en la sangre

La glucosa en la sangre también se llama el azúcar en la sangre. Es el azúcar principal en la sangre. Es la fuente principal de energía en el cuerpo.

Glulisine

Es el nombre genérico de un tipo de insulina de acción rápida. El nombre comercial de glulisine es Aprida. Vea Insulina de acción rápida para más información.

Glycógeno

Cuando usted come, los carbohidratos se convierten en una forma de azúcar que se llama glycógeno. Esta es una forma de almacenar el azúcar. El glycógeno se almacena en el hígado y en los músculos. Cuando tiene un nivel bajo de azúcar en la sangre está en ayunas o hace ejercicio, el glycógeno se convierte en azúcar y se libera en el torrente sanguíneo cuando lo requiere.

Gramo

Es una pequeña unidad de peso. Las personas con diabetes usan los gramos para pesar los alimentos.

Grasas

Las grasas son una de las tres partes principales de los alimentos junto con los carbohidratos y las proteínas. Se encuentran por si solas como líquidos o sólidos. Esto incluye aceites y margarinas. También pueden ser parte de otros alimentos.

La grasa proviene de animales, verduras, nueces o semillas. Las grasas tienen 9 calorías por gramo.

Hiperglucemia o Nivel alto de azúcar en la sangre

Es cuando una persona tiene un nivel más alto de azúcar en la sangre a lo normal. En la mayoría de los casos, esto significa un nivel de azúcar de más de 180 mg/dl (10.0 mmol/L).

Hipoglucemia o Nivel bajo de azúcar en la sangre o Reacción de insulina

Es cuando una persona tiene un nivel más bajo de azúcar en la sangre a lo normal. En la mayoría de los casos, significa un nivel de azúcar en la sangre de menos de 70 mg/dl (3.9 mmol/L).

Los síntomas pueden variar. Pueden incluir sentirse confuso, con nervios, temblores o mareos, o estar de mal humor. También pueden incluir sudor, dolor de cabeza o entumecimiento en los brazos y las manos.

Si no se trata, el nivel bajo de azúcar en la sangre puede causar pérdida de conocimiento, convulsiones o incluso la muerte.

Hipoglucemia retrasada

Es una caída en el nivel de azúcar en la sangre que puede suceder un número de horas después de hacer un ejercicio intenso.

Hormona

Es una sustancia química que fabrica una glándula o un tejido en el cuerpo. La sangre la lleva a otras células en el cuerpo. Allí, la hormona se une a las células y causa una cierta acción. Por ejemplo, cuando la insulina se une a una célula muscular permite que el azúcar penetre adentro de la célula. Esto se describe como efecto “cerradura y llave”. La hormona es la llave y la célula es la cerradura. Cuando la insulina se une a la célula, abre la puerta y el azúcar entra.

La insulina y el glucagón son hormonas.

Humalog

Es el nombre comercial para un tipo de insulina de acción rápida. El nombre genérico de Humalog es lispro. Vea Insulina de acción rápida para más información.

Humulin [N]

Es el nombre comercial de un tipo de insulina de acción intermedia. El nombre genérico para Humulin [N] es NPH. Vea Insulina de acción intermedia para más información. Es una insulina lechosa.

Humulin [R]

Es el nombre comercial de un tipo de insulina de acción corta. El nombre genérico para Humulin [R] es insulina regular. Vea Insulina de acción corta para más información.

Índice glucémico (GI por sus siglas en inglés)

Es un método para clasificar los alimentos, la mayoría de todos los carbohidratos. El índice se basa en cuánto sube el nivel de azúcar en la sangre después de comer ciertos alimentos.

Infusión subcutánea continúa de insulina (CSII por sus siglas en inglés) o Bomba de insulina

Es el nombre formal para la bomba de insulina. Vea Bomba de insulina para más información.

Insulina

Es una hormona hecha por las células beta en el islote de Langerhans en el páncreas. El cuerpo envía la insulina cuando el nivel de azúcar en la sangre sube, por ejemplo después de comer una comida. Su trabajo es bajar el nivel de azúcar en la sangre a un nivel normal.

La insulina permite que el azúcar entre en las células. El azúcar da a las células la energía para vivir. Sin insulina, el azúcar se mantiene en el exterior de las células y sube a niveles muy altos el azúcar en la sangre. Sin insulina, se moriría porque las células no tendrían energía para vivir.

Cuando el cuerpo no puede producir su propia insulina, hay diferentes tipos de medicamentos para la insulina. Su equipo de diabetes descubrirá la mejor insulina para usted.

La siguiente gráfica explica los diferentes tipos de insulina. También puede consultar los tipos y nombres de la insulina en este glosario para obtener más información.

Nombre genérico (Nombre comercial)	Inicio — Tiempo para que la insulina llegue al torrente sanguíneo	Pico — Período de tiempo cuando la insulina es más efectiva	Duración – Tiempo de acción de la insulina
INSULINA DE ACCIÓN RÁPIDA			
Lispro (Humalog)	De 15 a 30 minutos	De 30 a 90 minutos	De 3 a 5 horas
Aspart (Novolog)	De 15 a 30 minutos	De 30 a 90 minutos	De 3 a 5 horas
Glulisine (Apidra)	De 15 a 30 minutos	De 30 a 90 minutos	De 3 a 5 horas
INSULINA DE ACCIÓN CORTA			
Insulin Regular [R] (Humulin [R], Novolin [R] or ReliOn [R]	De 30 minutos a 1 hora	De 2 a 5 horas	De 5 a 8 horas
INSULINA DE ACCIÓN INTERMEDIA Y TAMBIÉN CONOCIDA COMO INSULINA BASAL			
NPH [N] (Humulin [N], Novolin [N] or ReliOn [N]	De 1 a 2 horas	De 4 a 12 horas	De 18 a 24 horas
INSULINA DE ACCIÓN PROLONGADA Y TAMBIÉN CONOCIDA COMO INSULINA BASAL			
U100 Glargine (Basaglar o Lantus)	De 1 a 1 horas y media	Quizá en algunas personas un pico ligero en 12 horas Sin pico en otras	De 20 a 24 horas
U300 glargine (Toujeo)	De 1 a 1 horas y media	Sin pico	De 28 a 36 horas
Detemir (Levemir)	De 1 a 2 horas	De 6 a 8 horas	Hasta 24 horas
Degludec (Tresiba)	De 30 a 90 minutos	Sin pico	De 42 horas
INSULINA PRE MEZCLADA			
70% NPH insulina/30% insulina regular Humulin 70/30 Novolin 70/30	De 30 minutos	De 2 a 4 horas	De 14 a 24 horas
50% NPH/50% regular insulin Humulin 50/50	De 30 minutos	De 2 a 5 horas	De 8 a 24 horas
70% long acting/30% rapid acting insulin Novolog 70/30	De 10 a 20 minutos	De 1 a 4 horas	Hasta 24 horas
75% long acting/25% rapid acting insulin Humalog mix 75/25	De 15 minutos	De 30 minutos a 2 horas y media	De 16 a 20 horas

Insulina basal

Es la insulina que se aplica por medio de una inyección, una o dos veces por día. Por lo general, esta insulina es sólo para los pacientes que se dan varias inyecciones al día.

La insulina basal está disponible en diferentes concentraciones de U100, U200 y U300. Existen dos tipos de insulina basal, de acción prolongada y de acción intermedia. Vea Insulina de acción prolongada e Insulina de acción intermedia para más información.

Las insulinas basales son:

Nombre genérico	Nombre comercial (de marca)
NPH U100	Humulin (N) o Novolin (N) o ReliOn (N)
Degludec U100	Tresiba U100
Degludec U200	Tresiba U200
Detemir U100	Levemir
Glargine U100	Lantus o Basaglar
Glargine U300	Toujeo

Insulina de acción corta

Esta insulina es para la insulina que el cuerpo requiere para las comidas. Se inyecta unos 30 minutos antes de comer. Las marcas de insulina de acción corta son Humulin [R], Novolin [R] o ReliOn [R]. El nombre genérico es Insulina Regular.

Insulina de acción intermedia

Es un tipo de insulina basal. Controla el nivel de azúcar en la sangre durante la mitad del día o durante la noche. Esta insulina comienza a funcionar en 1 a 2 horas. Funciona mejor en su cuerpo a las 4 a 12 horas y luego comienza a ponerse débil. Funciona diferente para cada persona.

NPH es el nombre genérico de la droga. Humulin [N], Novolin [N], o ReliOn [N] son los nombres de marca.

Esta insulina parece turbia. Se puede mezclar con insulina de acción rápida o regular en una jeringa. Vea Insulina basal, Insulina regular e Insulina de acción rápida para más información.

Insulina de acción prolongada

Este tipo de insulina basal controla el azúcar de forma continua durante todo el día o más. Después de que se inyecta, empieza a trabajar por muchas horas y se queda en el torrente sanguíneo hasta 42 horas. La duración de la insulina en el cuerpo puede diferir de persona a persona. Puede disminuir unas horas antes en algunas personas mientras que en otras puede durar más. Se presenta en diferentes concentraciones de U100, U200 y U300.

Vea Insulina basal para más información.

Las insulinas de acción prolongada son:

Nombre genérico	Nombre comercial (de marca)
Degludec U100	Tresiba U100
Degludec U200	Tresiba U200
Detemir U100	Levemir
Glargine U100	Lantus o Basaglar
Glargine U300	Toujeo

Insulina de acción rápida

Si se da inyecciones, se dará tanto la insulina de acción prolongada como la insulina de acción rápida. La insulina de acción rápida es para la insulina que el cuerpo requiere para las comidas. Se inyecta al mismo tiempo de comer.

Si usted usa una bomba, sólo usa insulina de acción rápida. La bomba envía insulina de acción rápida en pequeñas cantidades de manera continua. También se programa la bomba para darle un bolo de insulina para las comidas. Vea Insulina y Bolo de acción prolongada para más información.

Las insulinas de acción rápida son:

Nombre genérico	Nombre comercial (de marca)
Lispro	Humalog
Aspart	Novolog
Glulisine	Apidra

Insulina pre mezclada

En la mayoría de los casos, las personas con diabetes se dan este tipo de insulina de dos a tres veces al día antes de una comida. Son insulinas donde se mezcla una insulina de acción más corta y otra de acción más prolongada. Por lo general su aspecto es turbio.

Los números después del nombre describen la concentración de insulina de acción prolongada y la de acción corta en la mezcla. Tienen muchos nombres, entre ellos:

- Humulin 70/30
  (70% acción prolongada/30% insulina de acción corta)
- Novolin 70/30
  (70% acción prolongada/30% insulina de acción corta)
- Novolog 70/30
  (70% acción prolongada/30% insulina de acción rápida)
- Humulin 50/50
  (50% acción prolongada/50%insulina de acción corta)
- Humalog mix 75/25
  (75% acción prolongada/25% insulina de acción rápida)

Insulina regular

Es el nombre genérico para un tipo de insulina de acción corta. Los nombres comerciales para la insulina regular son Humulin [R], Novolin [R], o ReliOn [R]. Vea Insulina de acción corta para más información.

Inyección

Es cuando alguien inserta medicamentos líquidos o nutrientes en el cuerpo con una jeringa. Una persona con diabetes inyecta insulina justo debajo de la piel, en lo que se llama tejido subcutáneo. Subcutáneo significa debajo de la piel.

Inyecciones diarias múltiples (MDI por sus siglas en inglés)

Es cuando se da una serie de inyecciones de insulina cada día. En la mayoría de los casos, se usa una insulina de acción prolongada junto con inyecciones de insulina de acción rápida antes de cada comida o bocadillo. Algunas personas también usan insulina de acción intermedia. Vea Insulina de acción prolongada, de acción intermedia y de acción rápida para más información.

Islotes de Langerhans

Son pequeñas islas de células dispersas por todo el páncreas que producen hormonas. Tienen células beta, que hacen que la insulina y las células alfa hagan glucagón. Otras células incluyen células delta, células PP y células Epsilon que producen otras hormonas.

Jeringa

Es un aparato que se usa para inyectar medicamentos u otros líquidos en los tejidos del cuerpo. La jeringa para insulina tiene un tubo de plástico hueco con un émbolo dentro. También tiene una aguja en el extremo.

Kit de emergencia de glucagón

Es un kit que tiene glucagón y una jeringa. Se usa para tratar niveles bajos de azúcar en la sangre. Glucagón es una hormona que aumenta de forma rápida el azúcar en la sangre.

Se requiere una receta médica para obtener glucagón. Es una inyección que debe ser aplicada por otra persona. Siempre debe tener un kit de glucagón en casa, por si acaso. Asegúrese de que el que tiene no está vencido.

Lanceta

Es un aparato con resorte que se usa para pinchar la piel con una aguja pequeña para obtener una gota de sangre y revisar el nivel de azúcar en la sangre.

Lantus

Es el nombre comercial de un tipo de insulina basal. El nombre genérico de Lantus es glargine. Esta insulina basal de acción prolongada se presenta en una concentración de U100. Vea Insulina basal e Insulina prolongada para más información.

Levemir

Es el nombre comercial de un tipo de insulina basal. El nombre genérico de Levemir es detemir. Esta insulina basal de acción prolongada se presenta en una concentración de U100. Vea Insulina basal e Insulina prolongada para más información.

Lipodistrofia

Es el tejido debajo de la piel donde hay grasa que se hincha, se pone duro o forma hoyuelos, lo que limita que se absorbe la insulina si se inyecta en esa zona.

Dar muchas inyecciones en la misma zona de la piel o poner la cánula de la bomba en el mismo sitio vez tras vez causa esto a menudo.

Lispro

Es el nombre genérico de un tipo de insulina de acción rápida. El nombre comercial de lispro es Humalog. Vea Insulina de acción rápida para más información.

Listas de intercambio

Estas listas son una de las formas que las personas con diabetes pueden planificar las comidas. Las listas tienen diferentes tipos de alimentos. Muestran la cantidad de carbohidratos, proteínas y grasas en una porción. Esto le ayuda a saber cuánta insulina requiere si come ese alimento.

Medidor de azúcar en la sangre

Es una pequeña máquina portátil. Las personas con diabetes lo usan para revisar el nivel de azúcar en la sangre.

Después de pinchar la piel con una lanceta, se coloca una gota de sangre sobre la tira reactiva. Luego, el medidor, o monitor, muestra el nivel de azúcar en la sangre como un número en la pantalla digital.

Monitor continuo de glucosa (CGM por sus siglas en inglés)

Es un sistema que consiste en un sensor, transmisor y receptor que determina los niveles de glucosa subcutánea o debajo de la piel cada 1 a 5 minutos.

Monitoreo de azúcar en la sangre

Significa revisar su nivel de azúcar en la sangre, de forma regular, para controlar la diabetes.

Requiere un medidor de azúcar en la sangre o tiras de prueba de azúcar que cambian de color cuando los toca una gota de sangre. Con esto puede revisar su azúcar en la sangre a menudo.

Nivel de azúcar en la sangre

Esto significa la cantidad de azúcar que hay en la sangre. En los Estados Unidos el nivel de azúcar en la sangre se mide en miligramos por decilitros, o mg/dl. En otros países, se mide en milimoles por litro, o mmol/l.

Un nivel normal para alguien que no tiene diabetes es 70 a 100 mg/dl (3.9 to 5.6 mmol/L) antes del desayuno y menos de140 mg/dl (7.8 mmol/L) después de las comidas.

Novolin [N]

Es el nombre comercial para un tipo de insulina de acción intermedia. El nombre genérico de Novolin [N] es NPH. Vea Insulina de acción intermedia para más información. Es una insulina lechosa.

Novolin [R]

Es el nombre comercial para un tipo de insulina de acción corta. El nombre genérico de Novolin [R] es insulina regular. Vea Insulina de acción corta para más información.

NPH

Es el nombre genérico de una insulina de acción intermedia. Los nombres comerciales para NPH son Humulin [N], Novolin [N] o ReliOn [N]. Vea Insulina de acción intermedia para más información.

Oclusión

Es cuando el equipo de infusión o el lugar de infusión se obstruye o se bloquea. Esto puede detener o retardar la absorción de la insulina.

En la mayoría de los casos, ocurre una oclusión cuando la cánula se pellizca, se dobla o se desprende. También sucede cuando la cánula se bloquea por la formación de cristales de insulina.

Páncreas

Es una glándula que está cerca del estómago. Se ubica muy al interior y en el centro del cuerpo. Libera la insulina y otras hormonas. También libera enzimas digestivas.

Pluma de insulina

Es un aparato que inyecta insulina. Parece una pluma para escribir.

Hay dos clases de plumas de la insulina:

1. Plumas desechables precargadas con insulina
2. Plumas reusables con cartuchos reemplazables de insulina

Para inyectar la insulina debajo de la piel, hay que enroscar la aguja en la punta de la pluma.

Proporción de carbohidrato — insulina

Es una fórmula que se usa para ajustar la dosis de insulina con la cantidad de carbohidratos que usted come y bebe.

Proteínas

Las proteínas junto con las grasas y los carbohidratos forman las tres partes principales de los alimentos Las proteínas se componen de aminoácidos. La leche, la carne, el pescado y los huevos tienen proteínas.

Las proteínas tardan más en ser quemadas por el cuerpo que las grasas y los carbohidratos. Hay cuatro calorías por gramo de proteína.

Prueba de glucosa en plasma en ayunas (FPG por sus siglas en inglés)

Es una prueba de laboratorio que la gente toma después del ayuno de 8 a 10 horas. En la mayoría de los casos, las personas hacen ayuno durante la noche y realizan la prueba FPG por la mañana.

Un nivel de FPG de menos de 100 mg/dl (5.6 mmol/L) es normal. Un nivel de 100 a 125 mg/dl (5.6 to 6.9 mmol/L) significa prediabetes. Un nivel de 126 mg/dl (7.0 mmol/L) o más significa que a lo mejor una persona tiene diabetes. Cuando un nivel es más de 126 mg/dl (7.0 mmol/L), habrá más pruebas para confirmar si la persona tiene diabetes.

Reservorio, jeringa, cartucho

Es el depósito que contiene la insulina de acción rápida dentro de la bomba.

Rotación del lugar (sitio) de inyección y rotación del sitio de infusión

Es cuando usted cambia el lugar en el cuerpo donde se inyecta insulina o se pone el equipo de infusión. Cuando cambia el lugar, evita la lipodistrofia, una acumulación anormal de grasa debajo de la piel.

Seguro médico o seguro de salud

Es un plan que una persona se inscribe para que pague por algunos o todos los costos de atención médica y quirúrgica. Estos planes difieren de estado a estado. A veces la gente tiene que comprar su propio seguro. Otras veces lo obtienen de su trabajo o del gobierno. Los planes del gobierno incluyen Medicare y Medicaid. En algunos estados el plan puede tener su propio nombre. Por ejemplo, en California se llama Medi-Cal.

Sensibilidad a la insulina

Es un término para describir cómo reacciona el cuerpo a la insulina. Todo el mundo reacciona de manera diferente sea que su cuerpo está haciendo su propia insulina o debe obtener insulina por inyecciones o bomba.

Si una persona es sensible a la insulina, significa que una cantidad menor baja el nivel de azúcar en la sangre. Si una persona no es sensible a la insulina, significa que requiere más insulina para bajar el nivel de azúcar en la sangre. Cuando una persona requiere más insulina para bajar el azúcar, es más resistente a la insulina.

Sitio de infusión o Sitio de inserción

E s el lugar en el cuerpo donde alguien que usa una bomba de insulina se inserta la cánula o la aguja.

Sitios, o lugares de inyección

Son lugares en el cuerpo donde las personas inyectan insulina con mayor frecuencia.

Tabletas de glucosa

Son tabletas masticables hechas de pura glucosa. Se usa para tratar el nivel bajo de azúcar en la sangre.

Tasa basal

Su cuerpo requiere insulina de forma constante aun cuando usted no come. La tasa basal es la cantidad de insulina que requiere para la inyección o para la bomba de insulina. Cuando la tasa basal o dosis de insulina basal está establecida en su dosis justa, el azúcar no sube ni baja demasiado cuando usted no come.

Para los que usan la bomba, la tasa basal es unidad por hora. Puede ver las unidades por hora escritas como unidades/hora o u/hr. Las tasas comunes oscilan entre 0.4u/hr y 1.6u/hr. Si usa inyección, usted aplica la dosis basal de insulina en unidades diarias, como 15 o 20 unidades. Su equipo de diabetes le dirá cuál debe ser su tasa basal.

Torrente sanguíneo

La sangre que fluye a través del sistema circulatorio en el cuerpo vivo.

Toujeo

Es el nombre comercial de un tipo de insulina basal. El nombre genérico para Toujeo es glargine. Esta insulina basal de acción prolongada está disponible en una sola concentración de U300. Vea Insulina basal e Insulina de acción prolongada para más información.

Tresiba

Es el nombre comercial de un tipo de insulina basal. El nombre genérico para Tresiba es degludec. Esta insulina basal de acción prolongada está disponible en dos concentraciones de U100 y U200. Vea Insulina basal e Insulina de acción prolongada para más información.

Unidades de insulina

Es la medida básica de la insulina. La insulina U100 significa 100 unidades de insulina por mililitro (ml) o centímetro cubico (cc) de solución.

Es una manera de describir la concentración de insulina. En los Estados Unidos, hay insulinas U100, U200, U300, y U500.