



CONE HEALTH[®]
Children's Services

conehealth.com/children

Septiembre de 2023



CONE HEALTH[®]
Children's Services



Una versión feliz y sana de ti
Guía para niños con diabetes



Educación en el hospital sobre la diabetes

*Estamos aquí para
ayudarte.*

Estimado/a paciente y familia:



Queremos darles la bienvenida a ti y a tu familia a la Unidad Pediátrica (Children's Unit) de Cone Health. Un diagnóstico de diabetes cambia la vida y puede ser abrumador. Haremos todo lo posible para asegurar una excelente enseñanza y apoyo para la diabetes. Nuestro objetivo es asegurarnos de que aprendas información fundamental durante tu estancia en el hospital para manejar la diabetes de manera segura en casa. Asegúrate de que tus padres/tutores estén en el hospital durante el día (8 a. m. a 5 p. m.) para aprender. Los hermanos mayores están invitados, si pueden asistir. La duración de la estancia en el hospital dependerá de que todos completen todos los temas de educación que figuran abajo.

La educación continuará después de que salgas del hospital. Te reunirás con nuestro instructor sobre diabetes y nuestro dietista. Se invita a todos los cuidadores a asistir a clases ambulatorias sobre diabetes.

Temas incluidos (Plazo: según el tiempo permita y si la familia está preparada)
<input type="checkbox"/> Recepción del libro "Una versión feliz y sana de ti" y del paquete de cuidados de JDRF
<input type="checkbox"/> Revisión de la primera mitad del libro "Una versión feliz y sana de ti"
<input type="checkbox"/> Resumen sobre la diabetes (BREVE)
<input type="checkbox"/> Nivel objetivo de azúcar en la sangre
<input type="checkbox"/> Uso del medidor de azúcar en la sangre
<input type="checkbox"/> Nivel bajo de azúcar en la sangre
<input type="checkbox"/> Emergencia por nivel bajo de azúcar/uso de glucagon
<input type="checkbox"/> Nivel alto de azúcar en la sangre (BREVE)
<input type="checkbox"/> Cómo revisar las cetonas (BREVE)
<input type="checkbox"/> Insulina
<input type="checkbox"/> Cómo aplicar una inyección de insulina
<input type="checkbox"/> Alimentación saludable
<input type="checkbox"/> Cómo determinar las dosis de insulina
<input type="checkbox"/> Lista de verificación para el alta del hospital

Sabemos que este es un momento difícil. No estás solo en este recorrido. Haremos todo lo posible para que la estancia sea lo más agradable posible. ¡No dudes en hacer cualquier pregunta que tengas! ¡Confiamos en que tendrás una vida feliz y sana!

Gracias,

Equipo de atención médica de la Unidad Pediátrica de Cone Health

Educación en el hospital sobre la diabetes

Índice



La diabetes y el cuerpo	6-7
Aprende los términos de la diabetes.....	6-7
¿Qué es la diabetes?	7
Azúcar en la sangre	8-10
¿Cuál es el nivel ideal de azúcar en la sangre para alguien con diabetes?	8
Cómo cuidar el medidor	8
Cómo revisar el nivel de azúcar en la sangre	9-10
Nivel bajo de azúcar en la sangre (hipoglucemia)	11-17
Manejo del nivel bajo de azúcar en la sangre	12-14
Manejo de una EMERGENCIA por nivel bajo de azúcar en la sangre	15-17
Nivel alto de azúcar en la sangre (hiperglucemia)	18-20
Manejo del nivel alto de azúcar en la sangre	19-20
Insulina	21-25
Cómo aplicar una inyección de insulina.....	24
Pasos para aplicar insulina con la pluma	25
Alimentación saludable	26-31
Grupos básicos de alimentos	26-27
Plan de alimentación saludable	28-31
Carbohidratos	32-44
Lista de 15 gramos de carbohidratos	32-38
Lista de 12 gramos de carbohidratos	38
Lista de 5 gramos de carbohidratos	39
¡Hora de comer un snack bajo en carbohidratos!	40-41
Cómo leer una etiqueta nutricional	42
Tamaño de la porción	43
Aplicaciones útiles para el teléfono.....	44
Cómo calcular las dosis de insulina	45-47
Lista de verificación para el alta del hospital	48
Clase de educación sobre la diabetes	49





Aprende los términos de la diabetes

Hay muchas palabras nuevas que escucharás después del diagnóstico de diabetes. Aquí encontrarás una guía de lo que significa cada una:

- **Diabetes:** estado de enfermedad crónica que afecta a la manera en que el cuerpo puede usar la comida para obtener energía.
- **Páncreas:** parte del cuerpo que produce insulina.
- **Insulina:** hormona que secreta el páncreas que equilibra el azúcar en la sangre, y un medicamento que se usa para tratar la diabetes.
- **Glucosa en la sangre:** otro nombre para el azúcar en la sangre.
- **Carbohidratos:** alimentos que se descomponen en azúcar y dan energía al cuerpo y al cerebro.
- **Grasa:** se usa para almacenar energía.
- **Proteína:** se usa para desarrollar músculo.
- **Macronutriente:** nutriente que el cuerpo necesita en grandes cantidades para funcionar bien.
- **Diabetes tipo 1:** daño del sistema inmunológico a las células del páncreas que producen insulina (ya no pueden fabricar insulina).
- **Diabetes tipo 2:** diabetes a causa de la resistencia a la insulina (la insulina no puede funcionar bien y podría necesitar más insulina u otros medicamentos para hacer que funcione mejor).
- **Medidor de azúcar en la sangre o glucómetro:** lee el nivel de azúcar en la sangre en un momento determinado.
- **Lanceta:** aguja que pincha el dedo.
- **Dispositivo de punción:** se usa para pinchar el dedo.
- **Tira de prueba:** una tira que toma una muestra de sangre para usar con un medidor de azúcar en la sangre.
- **Monitor continuo de glucosa:** un dispositivo que se lleva en la piel durante varios días, que mide el azúcar en la sangre del líquido debajo de la piel (líquido intersticial) cada 1-5 minutos.
- **Bomba de insulina:** dispositivo que continuamente administra insulina al cuerpo. Las inyecciones de insulina ya no son necesarias cuando se usa una bomba, a menos que deje de funcionar.

- **Hemoglobina A1c:** un análisis de sangre que muestra el nivel promedio de azúcar en la sangre de los últimos 3 meses.
- **Relación insulina/carbohidratos:** determina cuántos gramos de carbohidratos se cubrirán con una unidad de insulina.
- **Factor de sensibilidad a la insulina:** determina cuántos puntos (mg/dL) bajará el azúcar en la sangre con una unidad de insulina de acción rápida. También se denomina factor de corrección.
- **Nivel objetivo de azúcar en la sangre:** el objetivo de azúcar en la sangre o el número que se usa como parte del cálculo de la dosis de corrección.



¿qué es la diabetes?

- La diabetes es una condición crónica que dura toda la vida
 - **NO es tu culpa tener diabetes**
 - Puedes vivir una vida larga y sana con diabetes
 - Cuanto más aprendas, más sabrás, y cuanto mejor puedas cuidarte, más sano estarás
- Un diagnóstico de diabetes significa que el páncreas ya no puede producir suficiente insulina
- El trabajo de la insulina es transportar el azúcar en la sangre a las células para obtener energía
 - Los carbohidratos se descomponen para hacer azúcar en la sangre
- Sin la insulina suficiente, el azúcar se acumula en la sangre y no puede llegar a las células del cuerpo, así que el azúcar en la sangre no se puede usar como energía
- Nuestro cuerpo busca otras maneras de obtener energía, lo que lleva a descomponer grasa y músculo. Esto también ocurre cuando te saltas una comida.
- La descomposición de la grasa produce cetonas
- Las cetonas son ácidos y, demasiada cantidad, hará que ENFERMES
- Es importante tomar insulina para que el cuerpo pueda usar el azúcar en la sangre como energía.



Lo más importante es que NADA de lo que tú o tu familia hayan hecho hizo que tuvieras diabetes.

¿Cuál es el nivel ideal de azúcar en la sangre para alguien con diabetes?

- El rango objetivo de azúcar en la sangre es de 80-180 mg/dL para una persona con diabetes.
 - Los objetivos difieren dependiendo de la hora del día y tu edad
 - Normalmente, el rango objetivo antes de comer es de 80-130 mg/dL, y menos de 180 mg/dL dos horas después de comer
- Si la medición de azúcar en sangre es de menos de 80 mg/dL, necesitarás comer o beber azúcar.
- Si el azúcar en la sangre es de más de 180 mg/dL, necesitarás insulina de acción rápida (como Novolog® o Humalog®) para bajarla.
- Hay MUCHAS cosas que afectan al azúcar en la sangre y es imposible mantenerse en el rango objetivo el 100 % del tiempo.
- Necesitarás revisar el nivel con un medidor de azúcar en la sangre ANTES de comer, antes de acostarte y alrededor de las 2 a. m.
 - Después de las primeras semanas, o cuando comiences a usar un monitor continuo de glucosa, es posible que ya no necesites revisar el nivel de azúcar en la sangre a las 2 a. m.



Claves para la precisión

1. Manos limpias
2. Medidor limpio
3. Asegúrate de que las tiras de prueba no estén dañadas ni vencidas
4. Asegúrate de que tu medidor esté configurado con la fecha y hora correctas
5. Es normal que los niveles de azúcar en la sangre difieran un poco de un medidor a otro y de un monitor continuo de glucosa a un medidor

Cómo cuidar el medidor

- No guardes el medidor ni las tiras de prueba a temperaturas de más de 86 grados Fahrenheit (en un auto caluroso o cerca de una fuente de calor) ni por debajo de los 32 grados Fahrenheit (en un auto frío o en el congelador)
- Mantén cerrado el frasco de las tiras de prueba y no las toques a menos que estés revisando el nivel de azúcar en la sangre
- Revisa la fecha de vencimiento de las tiras. Suelen poder usarse por 3 meses después de abrir el sello
- Cambia las pilas del medidor si es necesario

Cómo revisar el nivel de azúcar en la sangre

- Pon una tira de prueba en el medidor
- Carga el dispositivo de punción (dispositivo de lancetas) con una lanceta (aguja)
- Limpia la yema del dedo que pincharás con alcohol desinfectante
- Asegúrate de que el alcohol se haya secado
- Pon el dispositivo de punción (dispositivo de lancetas) contra el dedo y pincha
- Aprieta el dedo para extraer la sangre
 - Si tienes dificultades, deja que la mano cuelgue y agítala suavemente, o aprieta el dedo
 - Debes limpiar la primera gota de sangre y extraer una segunda gota
- Toca la punta de la tira de prueba con la sangre
- Verás el resultado del nivel de azúcar en la sangre en el medidor
- Desecha el material usado
 - Tira de prueba y toallita con alcohol: deséchalos en el bote de basura
 - Lanceta (aguja): deséchala en un recipiente para objetos afilados
 - 1) Si no tienes un recipiente para objetos afilados, puedes usar una botella de plástico grueso, como una botella vieja y vacía de leche o una botella de detergente para la ropa
 - 2) Si estás usando el dispositivo de lancetas Accu-Chek FastClix, viene precargado con 6 lancetas en el tambor. Debes cambiar el tambor después de usarlo todo (6 lancetas).
 - 3) ¡NO reutilices las lancetas!



¡Tengo un cuaderno de registro!

¿EN SERIO?



¡Sí! Cuanta más información tenga tu médico, mejor te podrá ayudar a manejar la diabetes

Tener un cuaderno de registro te ayudará a:

- Ver patrones de azúcar en la sangre a lo largo del día
- Identificar dónde están los problemas y qué necesitas aprender
- Hablar con tu familia
- Hablar con tu médico

Pasos para revisar el nivel de azúcar en la sangre



Un miembro de tu equipo de atención para la diabetes te dirá con qué frecuencia debes revisar el azúcar en sangre. Normalmente, se revisa **ANTES** de cada comida y a la hora de acostarte. También te revisarán el azúcar en la sangre a las **2 a. m.** mientras estés en el hospital y durante las primeras semanas cuando estés en casa después de salir del hospital.





Nivel bajo de azúcar en la sangre (hipoglucemia)

- Un nivel bajo de azúcar en la sangre, o hipoglucemia, ocurre cuando el nivel es de menos de 80 mg/dL. Tener un nivel bajo de azúcar en la sangre es una parte NORMAL de la vida con diabetes.
- Recuerda, si el azúcar en la sangre baja demasiado, necesitarás comer/beber azúcar para que vuelva al rango objetivo de 80-180 mg/dL.

Causas

- Tomar demasiada insulina
- Error al contar o calcular de más los carbohidratos
- No comer toda la comida después de administrar insulina de acción rápida (como Novolog® o Humalog®)
- Actividad física
- Vómitos
- Diarrea

Síntomas

- Temblores
- Latidos rápidos del corazón
- Sudoración
- Mareos
- Ansiedad
- Hambre
- Visión borrosa
- Debilidad
- Cansancio
- Dolor de cabeza
- Irritabilidad
- Cambios de humor



Cada persona se siente diferente cuando tiene un nivel bajo de azúcar

en la sangre. Es importante aprender cómo se siente el niño. **También es importante tener en cuenta que NO todos los niños tendrán síntomas (especialmente los más pequeños).**

Un nivel bajo de azúcar en la sangre puede dificultar el pensamiento y hacer que actúes de manera diferente. **Es importante tratar el nivel bajo de azúcar en la sangre lo antes posible.**



Manejo del nivel bajo de azúcar en la sangre (hipoglucemia)

Cómo tratar el nivel bajo de azúcar en la sangre:

Sigue la regla de "15-15" o la regla de "30-15"



Señales y síntomas del nivel bajo de azúcar en la sangre

Temblores

Sudoración

Mareos



Revisa el nivel de azúcar en la sangre

Si tu azúcar en la sangre es de
60 - 80 mg/dL:
come 15 gramos de carbohidratos **SIMPLES**

Si tu azúcar en la sangre es de
MENOS de 60 mg/dL:
come 30 gramos de carbohidratos **SIMPLES**



Vuelve a medir el azúcar en la sangre en 15 minutos

¡Usa el medidor MANUAL de azúcar en la sangre!

- Sigue repitiendo estos pasos hasta que el azúcar en la sangre esté por encima de 80 mg/dL.
- Una vez que esté por encima de 80 mg/dL, puedes comer un snack con proteína (por ejemplo, carnes frías, queso) para asegurarte de que el azúcar en la sangre se mantenga por encima de 80 mg/dL.
- **NO** administres insulina cuando comas o bebas carbohidratos **SIMPLES** que se usan para tratar el nivel bajo de azúcar en la sangre, ya que esto hará que el azúcar en sangre **BAJE** aún más.
- Es importante usar un carbohidrato **SIMPLE** porque tu cuerpo tarda alrededor de 15 minutos en convertirlo en azúcar en la sangre.

- Si usas un carbohidrato COMPLEJO, tomará más de 15 minutos para que tu cuerpo lo convierta en azúcar en la sangre.
 - No se deben usar carbohidratos complejos con grasas y proteínas (como chocolate, crackers con mantequilla de maní o yogur griego) para tratar el nivel bajo de azúcar en la sangre. Tienen demasiada grasa.
 - El chocolate no es necesariamente un carbohidrato complejo, pero contiene GRASA, que tardará más en digerirse. El chocolate tarda demasiado en digerirse y no debe usarse para tratar el nivel bajo de azúcar en la sangre.

¿Qué es un carbohidrato SIMPLE?

15 gramos

- 1 tubo de gel de glucosa
- 3-4 pastillas de glucosa
- 1 cucharada de azúcar, miel o jarabe
- 1/2 taza (4 onzas) de jugo
- Dulces (NO de chocolate)
- 1/2 lata de soda (6 onzas, que NO sea dietética o sin azúcar)
- 1 paquete de snacks de fruta

30 gramos

- 2 tubos de gel de glucosa
- 6-7 pastillas de glucosa
- 2 cucharadas de azúcar, miel o jarabe
- 1 taza (8 onzas líquidas) de jugo
- Dulces (NO de chocolate)
- 1 lata de soda (12 onzas, que NO sea dietética o sin azúcar)
- 2 paquetes de snacks de fruta

Ejemplos de dulces

- Un paquete de Skittles “fun size” (17 Skittles)
- Un Airheads de 15.6 gramos
- 3 rollos de Smarties
- 4 Starbursts
- 1 paquete de Nerds “fun size”

- Asegúrese de que el niño tenga siempre un carbohidrato **SIMPLE** consigo
- **Llame al (336) 272-6161 durante el horario de atención (8 a. m. - 5 p. m.) para hablar con su proveedor de atención médica para la diabetes si el niño tiene un nivel bajo de azúcar en la sangre más de 3 veces al día.**
- **Llame al (336) 272-6161 después del horario de atención solamente si el nivel de azúcar en la sangre no supera los 80 mg/dL incluso después de haberle dado al niño dos tratamientos con carbohidratos SIMPLES.**



PRACTIQUEMOS

Son las 3 p. m. Sientes temblores y te cuesta concentrarte. Revisas tu nivel de azúcar en la sangre; es de 66 mg/dL. ¿Está bajo, alto o en el rango?



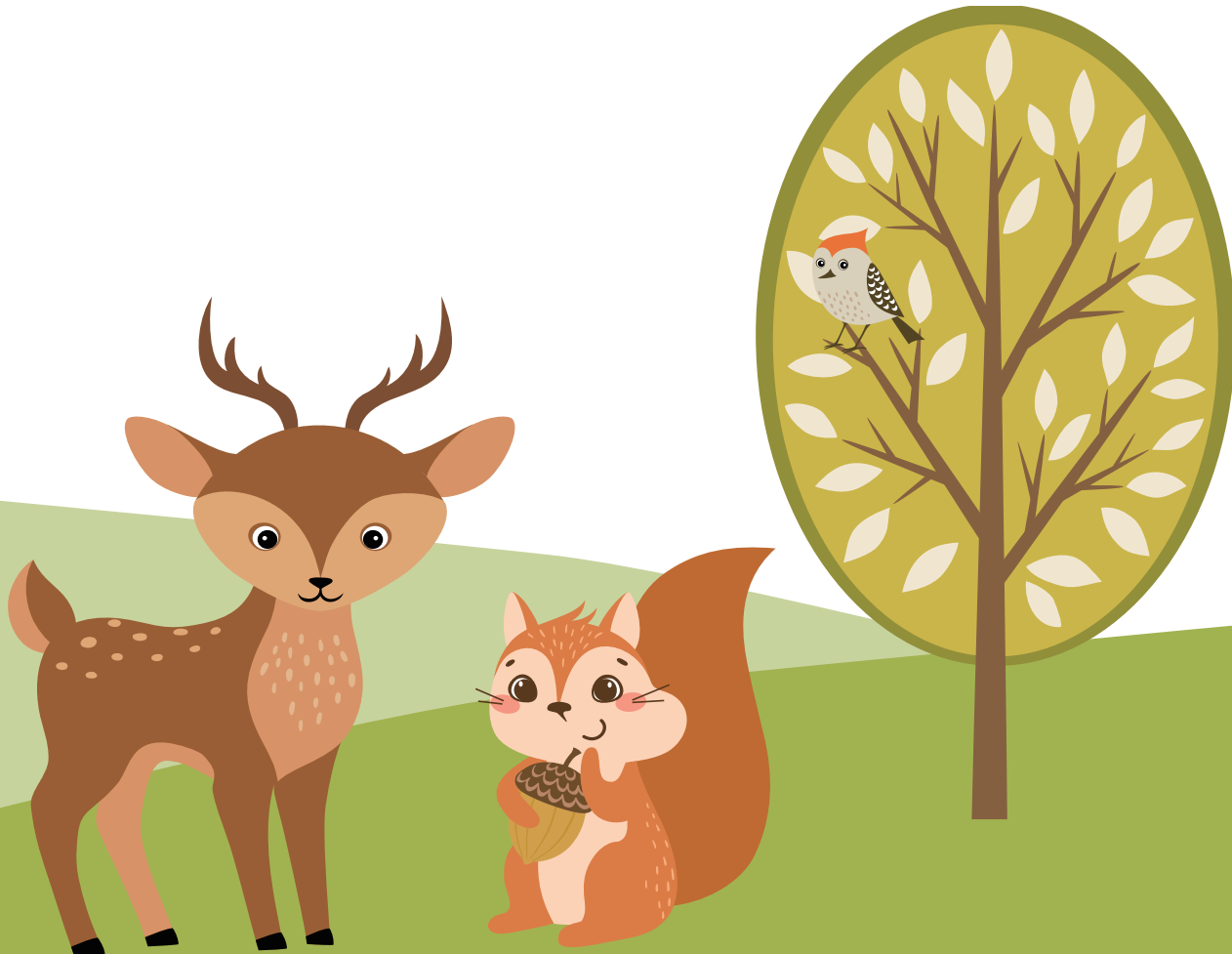
¿Qué haces?

- a) Tratas el nivel bajo de azúcar en la sangre con $\frac{1}{2}$ taza de jugo y vuelves a medírtelo en 15 minutos.
- b) Tratas el nivel bajo de azúcar en la sangre con 1 taza de jugo y vuelves a medírtelo en 15 minutos.
- c) Nada; este nivel de azúcar en la sangre está dentro de mi rango objetivo
- d) Tratas el nivel bajo de azúcar en la sangre con $\frac{1}{2}$ taza de jugo, vuelves a medírtelo en 15 minutos. Administras insulina por el jugo.

¿Cómo sabes que has tratado correctamente el nivel bajo de azúcar en la sangre?

- a) Cuando tu nivel de azúcar en la sangre esté por encima de 80 mg/dL.
- b) Cuando te sientas mejor
- c) Cuando tu nivel de azúcar en la sangre esté por encima de 66 mg/dL.
- d) En 15 minutos, independientemente de cuánto haya aumentado el número de azúcar en la sangre

Respuestas: bajo, a, a



Manejo de una emergencia por nivel bajo de azúcar en la sangre (hipoglucemia)

- Si el niño está inconsciente o no puede responder, ¡esto es una **EMERGENCIA MÉDICA!**
- Podría tener una convulsión
- Instrucciones
 - Paso 1: Revise el nivel de azúcar en la sangre Y si está bajo
 - Paso 2: Administre glucagon (Baqsimi® O Gvoke HypoPen®)
 - Paso 3: Ponga al niño de lado
 - ¿Por qué es importante poner al niño de lado?
 - Corre más riesgo de ahogarse con la lengua si está acostado boca arriba y tiene una convulsión
 - También corre más riesgo de vomitar debido al glucagon (Baqsimi® O Gvoke HypoPen®); esto puede aumentar el riesgo de ahogarse con el vómito si está acostado boca arriba
 - Paso 4: **Llame al 911**
- Si el niño despierta y puede tragar, siga tratando el bajo nivel de azúcar en la sangre hasta que aumente por encima de los 80 mg/dL y se sienta normal
 - Una vez que esté por encima de los 80 mg/dL, el niño debería comer una porción pequeña de algún snack (al menos 15 gramos de carbohidratos con proteína). No administre insulina como snack.
- Orientación general para el almacenamiento/manipulación de Baqsimi® y Gvoke HypoPen®
 - Toda persona que tome insulina debería llevar consigo Baqsimi® o Gvoke HypoPen® en todo momento
 - Revise la fecha de caducidad en la receta de Baqsimi® o Gvoke HypoPen®
 - Guarde el Baqsimi® o Gvoke HypoPen® a temperatura ambiente
 - NO lo guarde en un lugar demasiado caluroso (en el auto o bajo la luz directa del sol) ni demasiado frío (en el refrigerador o congelador)
 - Enseñe a TODOS los cuidadores/amigos/familiares a usar Baqsimi® o Gvoke HypoPen®

Manejo de una emergencia por nivel bajo de azúcar en la sangre (hipoglucemia) (continuación)



Cómo administrar Baqsimi®

1. Cómo preparar la dosis



- Quite el envoltorio retráctil tirando de la franja roja
- LUEGO abra la tapa y saque el dispositivo del tubo
 - NO presione el émbolo hasta que esté listo para administrar la dosis



2. Cómo administrar la dosis

- Sostenga el dispositivo entre los dedos y el pulgar
- Inserte la punta con cuidado en una fosa nasal hasta que los dedos toquen la parte exterior de la nariz
- Empuje el émbolo completamente hacia adentro
- La dosis estará completa cuando aparezca la línea verde

Manejo de una emergencia por nivel bajo de azúcar en la sangre (hipoglucemia) (continuación)

Cómo administrar Gvoke HypoPen®



Adminístrelo en el brazo,
el estómago o el muslo.

Se usó con permiso de Xeris Pharmaceuticals, Inc.
Xeris Pharmaceuticals, Inc. no está afiliado con este contenido (ni con el libro de educación sobre la diabetes)

Si no tiene Baqsimi® o Gvoke HypoPen® a mano, puede usar otros artículos domésticos para reemplazarlos, como glaseado para pasteles o jarabe; póngalos dentro de la mejilla del niño o en las encías.

- Si el niño es mayor de 1 año, también puedes usar miel

PRACTIQUEMOS

Pregunta 1: Son las 5 p. m., llega a casa del trabajo y encuentra a su hijo inconsciente. Revisa su nivel de azúcar en la sangre; es de 32 mg/dL. ¿Es esto una emergencia?

- a) Es una emergencia
- b) No es una emergencia

Pregunta 2: ¿Qué hace?

- a) Le administra el glucagon (Baqsimi® o Gvoke HypoPen®), pone al niño de lado, llama al 911
- b) Pone al niño de lado, le administra el glucagon (Baqsimi® o Gvoke HypoPen®), llama al 911
- c) Llama al 911, le administra el glucagon (Baqsimi® o Gvoke HypoPen®), pone al niño de lado
- d) Pone al niño de lado, llama al 911, le administra el glucagon (Baqsimi® o Gvoke HypoPen®)

Respuestas: a, a

Nivel alto de azúcar en la sangre (hiperglucemia)

Un nivel alto de azúcar en la sangre, o hiperglucemia, ocurre cuando el nivel supera los 180 mg/dL. Tener un nivel alto de azúcar en la sangre es una parte NORMAL de la vida con diabetes.

Recuerda, si el nivel de azúcar en la sangre sube demasiado, necesitarás insulina de acción rápida, como Novolog®/Humalog®, para bajarlo al rango objetivo de 80-180 mg/dL.



Causas:

- Error al contar o contar de menos los carbohidratos
- No tomar suficiente insulina de acción rápida (Novolog® o Humalog®)
- Saltarse u omitir dosis de insulina de acción rápida (Novolog® o Humalog®)
- Usar insulina caducada
- Usar insulina que se ha calentado o enfriado demasiado
- Enfermedad
- Infección
- Lesión
- Estrés
- Aumento de las necesidades de insulina relacionado con el crecimiento, la pubertad o el ciclo menstrual

Síntomas:

- Aumento de la sed
- Orina frecuente
- Incontinencia nocturna que antes no tenía o que aumenta
- Visión borrosa
- Sueño
- Heridas que se curan lentamente
- Pérdida de peso inexplicable en poco tiempo
- Dolor de cabeza
- Cansancio
- Mal humor



Manejo del nivel alto de azúcar en la sangre (hiperglucemia)

- ¿Cuándo debo preocuparme por el nivel alto de azúcar en la sangre?
 - Si es de más de **300 mg/dL durante más de 3 horas**
 - Si el niño está enfermo
 - En el momento del diagnóstico, es normal que el nivel de azúcar en la sangre esté alto hasta que las dosis de insulina se ajusten a las necesidades del niño.
 - Hablará con el instructor sobre diabetes después del alta del hospital para ayudar a ajustar las dosis de insulina.
- ¿Cómo manejo el nivel alto de azúcar en la sangre?
 - Administre insulina de acción rápida (Humalog®/Novolog®)
 - o **RECUERDE**, si el nivel de azúcar en la sangre es alto y el niño no tiene hambre, **SOLO PUEDE** administrarle la dosis de corrección.
 - Dele agua para beber
 - Piense en revisar las cetonas



Paso 1

Nivel de azúcar en la sangre de más de 300 mg/dL durante más de 3 horas



Paso 2

Administrar insulina de acción rápida (Humalog®/Novolog®)
Beber agua
Pensar en revisar las cetonas



Paso 3

Volver a medir el azúcar en la sangre en 3 horas



Paso 4

Repetir los pasos 1 y 2 hasta que el nivel de azúcar en la sangre vuelva al rango objetivo de 80-180 mg/dL

Manejo del nivel alto de azúcar en la sangre (hiperglucemia)

¿Qué son las cetonas?

- Recuerda, nuestro cuerpo no puede usar el azúcar en la sangre para obtener energía cuando no hay suficiente insulina para llevar el azúcar a nuestras células.
- El cuerpo convertirá la grasa en cetonas para usarla como energía.
- ¡Las cetonas son ácidas y te ENFERMAN!
- Puedes saber si el cuerpo está haciendo esto con solo verificar si hay cetonas en la orina

Cómo verifica si hay cetonas

- Orina en un vaso limpio de plástico y mete la tira de prueba de cetonas en la orina u orina directamente sobre la tira.
 - Asegúrate de hacerlo a mitad del chorro, ya que las primeras gotas están “sucias”.
- Consulta en el frasco cuánto tiempo debes esperar después de meter la tira de prueba de cetonas en la orina para compararla con la tabla de colores en el frasco de las tiras
- Compara la tira de prueba de cetonas con la tabla de colores en el frasco de las tiras.

¿Cuándo debo verificar si hay cetonas?

- Si el nivel de azúcar en la sangre es de 300 mg/dL o más durante más de 3 horas seguidas
- Si estás enfermo (verifica las cetonas diariamente cuando estés enfermo, aunque den negativo)
- Si tienes vómitos, aunque el nivel de azúcar en la sangre sea de menos de 300 mg/dL
- El manejo durante los días de enfermedad se enseñará en la clase sobre diabetes después de que te den el alta del hospital
- **Llame al (336) 272-6161 para hablar con el proveedor de atención para la diabetes si las cetonas son moderadas o grandes**

Consejo útil

- Normalmente, el seguro no cubre las tiras de prueba de cetonas
- Las tiras de prueba de cetonas pueden comprarse sin receta en la farmacia local
- Vienen en un frasco
- **Suelen caducar 3 meses después de abrir el frasco. ¡Asegúrate de que las tiras que estés usando no hayan caducado!**
- Mantén las tiras a temperatura ambiente (no las dejes en el coche/refrigerador/congelador)



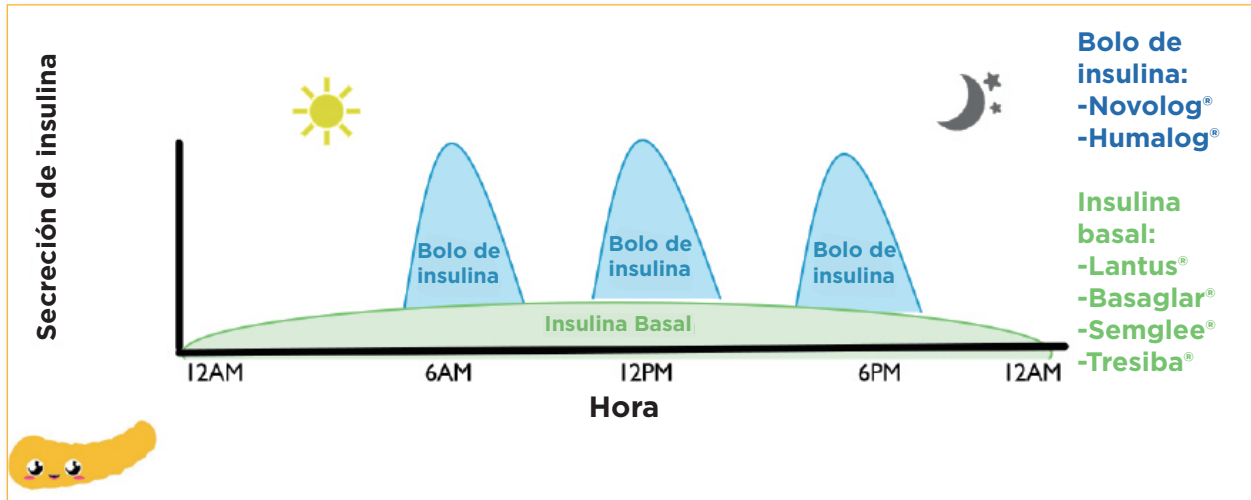
Insulina

- El páncreas fabrica la insulina. Ayuda a que el azúcar en la sangre entre en las células del cuerpo para usarla como energía.
 - Con la diabetes, el páncreas deja de producir suficiente insulina.
 - Sin insulina, el azúcar en la sangre se queda en el torrente sanguíneo.
 - El cuerpo descompondrá la grasa para producir cetonas y usarlas como energía, si la insulina no puede llevar el azúcar en la sangre a las células para usarla como energía.
 - o Recuerda: Cetonas = Ácido en nuestro cuerpo
 - o Ácido en nuestro cuerpo = ENFERMEDAD.
- La insulina se administra mediante inyección (con una pluma de insulina) o de manera continua (con una bomba de insulina)
- Es importante saber cómo administrar insulina con una pluma antes de empezar a usar una bomba



Insulina (continuación)

- Administramos inyecciones de insulina para imitar la manera en que el páncreas de nuestro cuerpo proporciona insulina
- El páncreas libera un poco de insulina durante todo el día (las inyecciones de insulina de acción prolongada reemplazan esto) y más insulina cuando comemos (las inyecciones de insulina ultrarrápida o de acción rápida reemplazan esto).



Tipo de insulina	Nombres	Comienzo	Pico	Duración	Estabilidad (UNA VEZ ABIERTA)
De acción ultrarrápida	Fiasp®, Lyumjev®	10-15 min.	1.5 horas	3 horas	1 mes
De acción rápida	Novolog®, Humalog®	30 min.	1-2 horas	3 horas	1 mes
De acción prolongada	Levemir®	1 hora	1 hora	Hasta 24 horas	1.5 meses
De acción prolongada	Semglee®, Lantus®, Basaglar®	3 horas	Sin pico	24 horas	1 mes
Acción ultra prolongada	Tresiba®	1 hora	Sin pico	42 horas	2 meses

Insulina (continuación)

Consejo útil

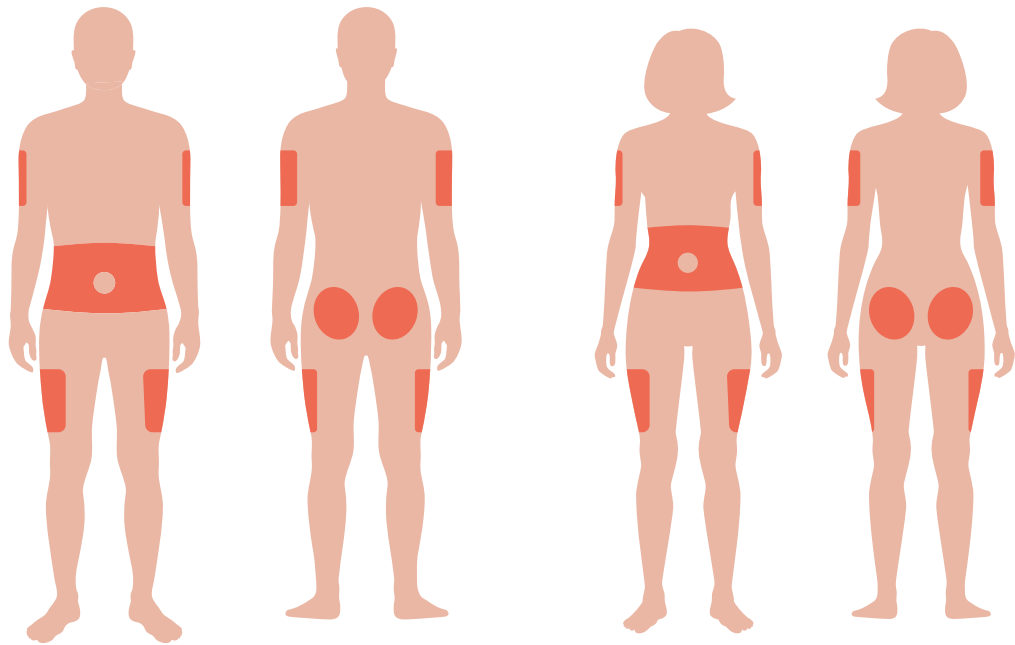
- El almacenamiento es MUY importante
 - No dejes que la insulina se caliente demasiado (ejemplos: dejarla en un auto caluroso, bajo el sol, cerca del horno/calefacción) ni se enfríe demasiado (ejemplos: en un auto frío, en el congelador, tocando paredes o en la parte de atrás del refrigerador).
 - Si estás fuera de casa (ejemplos: en la playa o en un evento deportivo): guarda la insulina en una lonchera con una bolsa de hielo
- ABIERTA: la insulina se conserva bien a temperatura ambiente, o se puede refrigerar por aproximadamente 1-2 meses, dependiendo del tipo de insulina
- SIN ABRIR: la insulina se mantiene bien en el refrigerador hasta la fecha de caducidad
- Si la insulina se inyecta fría, por ejemplo, si se inyecta rápidamente después de sacarla del refrigerador, algunas personas pueden sentir ardor/escozor. Para disminuir el ardor/escozor:
 - Mantén la insulina a temperatura ambiente (recuerda que se conserva bien después de abrirse por 1-2 meses, dependiendo del tipo de insulina)
 - Si mantienes la insulina refrigerada, sácala del refrigerador 30 minutos antes de usarla
- La insulina de acción rápida o ultrarrápida no puede mezclarse con insulina de acción prolongada.
 - Insulina de acción rápida o ultrarrápida: Fiasp®, Lyumjev®, Novolog®, Humalog®
 - Insulina de acción prolongada: Lantus®, Basaglar®, Semglee®, Tresiba®
- Si administrarás insulina de acción rápida o ultrarrápida al mismo tiempo que insulina de acción prolongada, asegúrate de poner las inyecciones en lados opuestos del cuerpo



Cómo aplicar una inyección de insulina

El enfermero te enseñará a ti y les enseñará a tus cuidadores cómo administrarte correctamente las inyecciones, con la cantidad correcta de insulina. Es importante cambiar los puntos de inyección cada vez. La insulina puede absorberse a diferentes velocidades dependiendo de dónde te la inyectes y de si haces ejercicio. Los lugares ideales para la inyección de insulina son los que sean blandos al tacto. Evita poner inyecciones en lugares firmes, como tejido de cicatrices o músculo.

Puntos de inyección de insulina:



- Abdomen
- Parte externa de los muslos
- Parte de atrás de los brazos
- Parte superior de las nalgas/zona lumbar



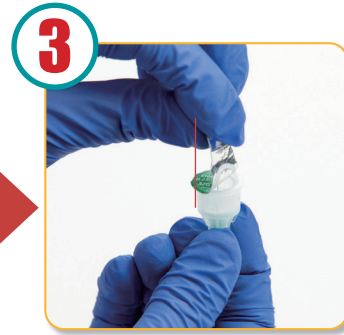
Pasos para aplicar insulina con una pluma



Lávate las manos.



Quita la tapa de la pluma y limpia el tapón de goma con una toallita con alcohol.



Quita la etiqueta que protege la aguja y enróscala en la pluma.



Quita la tapa externa de plástico y la tapa de la aguja.



Gira el selector de dosis hasta alcanzar 2 unidades.



Presiona el botón hasta que aparezca una gota de insulina (gotitas de prueba), mientras la aguja sigue apuntando hacia arriba.



Si no aparece insulina, repite el paso de las gotitas de prueba. Si aún no aparece insulina, repite una tercera vez. Si sigue sin aparecer, cambia la aguja.

Una vez completada la prueba con las gotitas, asegúrate de que la dosis de la pluma esté en "0" (cero). Elige el lugar y limpia el área con alcohol.



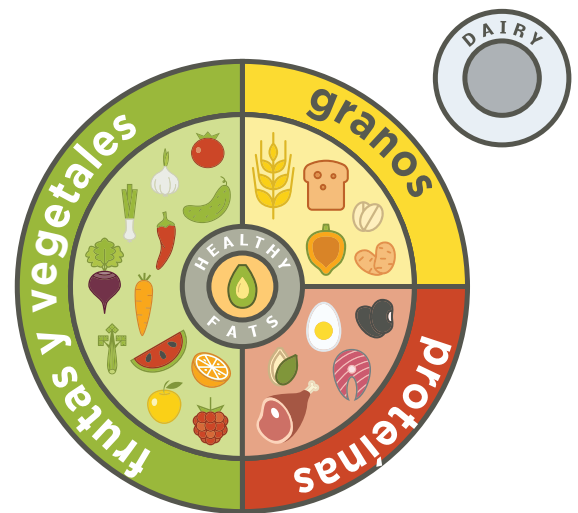
Gira el extremo de la pluma de insulina hasta llegar al número de unidades de insulina que piensas inyectar. Inserta la aguja en la piel. Presiona el botón hacia abajo, todo lo que puedas, y mantenlo por 10 segundos. Saca la aguja de la piel.



Vuelve a tapar la aguja con la cubierta EXTERNA (NO con la cubierta interna). Desenrosca la aguja. Ponla en un recipiente para objetos afilados o una botella de plástico grueso (ejemplos: botella de detergente para la ropa o botella de leche)

Alimentación saludable

- La alimentación saludable es una parte importante para mantener el nivel de azúcar en la sangre dentro del rango objetivo de 80-180 mg/dL.
- No debes dejar de comer carbohidratos. Todos, incluso las personas con diabetes, deben seguir una dieta que incluya todos los grupos de comidas.
- Todos los grupos de comidas deben disfrutarse con moderación.
- Los carbohidratos se convertirán en azúcar en la sangre, que aumentará tu nivel de azúcar en la sangre. Por lo tanto, necesitarás insulina cuando comas carbohidratos. Algunos carbohidratos pueden aumentar el azúcar en la sangre rápidamente, mientras que otros pueden aumentarla más lentamente.
- Es importante conocer los tamaños de las porciones, como el método MyPlate (ver la página 28)
- Lo ideal es consumir 2-3 porciones de frutas y vegetales al día y 3 porciones de granos, productos lácteos y alimentos con proteína al día.
 - Ten en cuenta que una porción no necesariamente es 1 comida; más bien, es el tamaño de la porción que comes.
 - Consulta la página 43 para determinar cómo calcular una porción (esto se basa en la mano del NIÑO)
 - Si quieres usar una porción para calcular la cantidad de carbohidratos, esto se basa en la mano de un ADULTO.



Grupos básicos de alimentos

Hay tres grupos principales de alimentos o macronutrientes: carbohidratos, proteínas y grasas. También es importante para el cuerpo consumir micronutrientes, que se encuentran en todos los alimentos. Consumir diversos alimentos es la mejor manera de asegurar que crecerás fuerte y sano.

Carbohidratos/granos

- La principal fuente de energía del cuerpo, que debe incluirse en cada comida. Los carbohidratos simples aumentarán el nivel de azúcar en la sangre rápidamente. Los carbohidratos complejos aumentarán el nivel de azúcar en la sangre más lentamente.
- Ejemplos:
 - “Carbohidratos típicos”: pasta, arroz, pan, papa, dulces (tortas/cookies)
 - “Carbohidratos que no parecen carbohidratos”: vegetales con almidón (maíz, frijoles, guisantes, papa, calabazas), cereal, leche, yogur, frutas



Proteínas

- Ayuda a reparar y desarrollar los músculos. También ayuda a estabilizar el azúcar en la sangre.
- Entre los ejemplos se incluyen puerco, carne de res, ternera, pollo, pavo, pescado, huevos, queso, nueces, mantequilla de maní, comidas con soja, tofu

Grasas

- Ayudan a absorber las vitaminas. También afectan al nivel de azúcar en la sangre lentamente y “permanecen” más tiempo.
- Las grasas insaturadas son más saludables que las saturadas.
 - Ejemplos de grasas insaturadas: margarina, mayonesa, nueces y semillas, aceite (de canola, de oliva), mantequilla de maní/pasta de nueces, aderezos para ensalada
 - Ejemplos de grasas saturadas: mantequilla, tocino y salchichas, queso crema, gravy, crema agria, comida frita, queso

Consejo útil

- Sigue una dieta equilibrada que incluya proteínas magras, grasas saludables y carbohidratos
- No te saltes ninguna comida, incluso aunque el nivel de azúcar en la sangre esté alto
- Haz todo lo posible por reemplazar las bebidas azucaradas por agua o bebidas sin azúcar/dietéticas

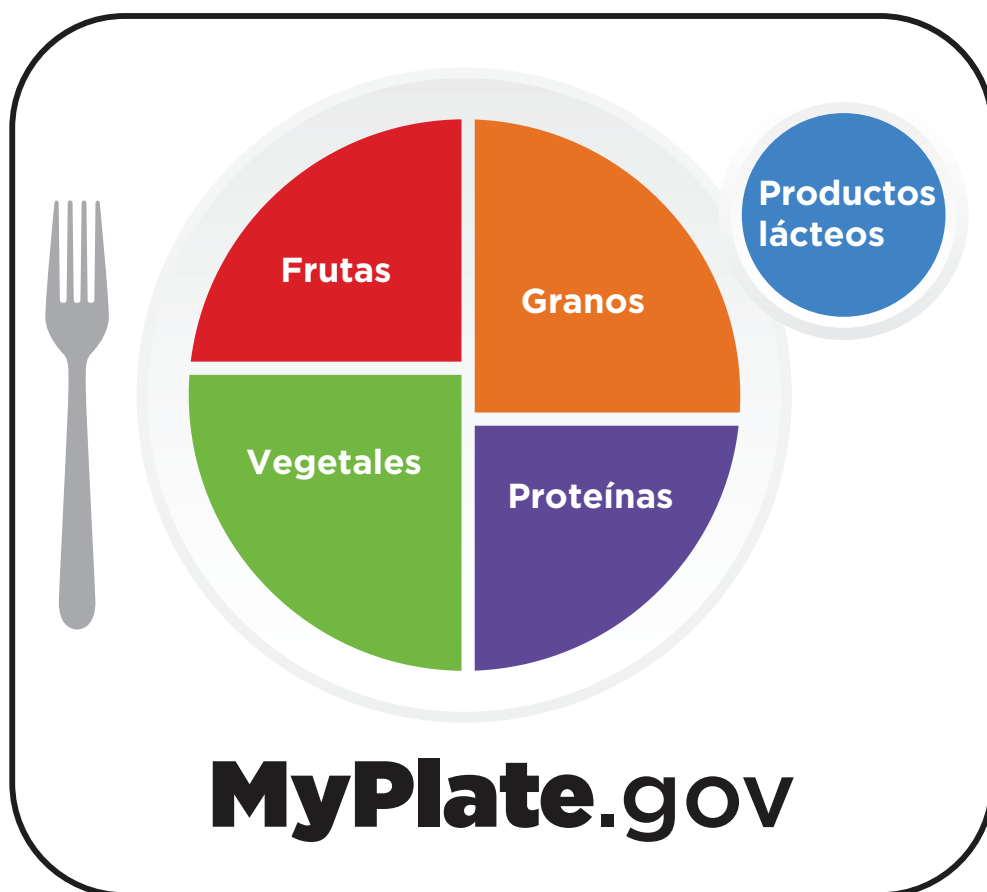
Mantén un peso saludable



Plan de alimentación saludable

Antes de comer, piensa en lo que pones en el plato, el vaso o el bol. Los alimentos como vegetales, frutas, granos enteros, productos lácteos bajos en grasa y alimentos proteicos magros contienen los nutrientes que necesitas para seguir una dieta saludable para el corazón.

Ten estas recomendaciones y consejos en cuenta todos los días, mientras armas tu plato saludable para el corazón.



• Estas cantidades son adecuadas para personas que hagan menos de 30 minutos de actividad física moderada al día, además de las actividades cotidianas habituales. Las personas más activas físicamente pueden consumir más y aún así mantenerse dentro de las necesidades calóricas.

Adaptado del sitio web ChooseMyPlate.gov del USDA Center for Nutrition Policy and Promotion.



Plan de alimentación saludable

Proteínas

	Proteína (gramos)	Grasa (gramos)
Magra	7	0-3
Moderada en grasas	7	4-7
Alta en grasas	7	Más de 8

Carne

Alimento	Magra	Moderada en grasas	Alta en grasas
Carne de res	Redondo molido, asado, redondo, lomo, filete, solomillo	Corned beef, carne de res molida, prime rib, costillas	--
Pollo	Sin piel	Con piel	--
Pescado	Arenque o salmón ahumado	Cualquier producto frito	--
Cordero	Chuleta, pata o asado	Molido, asado de costilla	--
Puerco	Tocino canadiense, costilla o chuleta de lomo/asado, jamón, solomillo	Chuleta de puerco, asado de paletilla	Molido, salchicha, costillas
Carnes para sándwich	Chipped beef, carnes frías del deli en lonchas delgadas (pavo, jamón)	--	Bologna, pastrami, salami duro
Salchichas	--	Salchicha con 4-7 gramos de grasa por onza	Bratwurst, chorizo, italiana, knockwurst, polaca, ahumada
Mariscos	Almejas, cangrejo, mariscos artificiales con concha, langosta, callo de hacha, camarones	--	--
Ternera	Chuleta de lomo, asado	Chuleta (sin empanar)	--

Sustitutos de la carne

Magra	Moderada en grasas	Alta en grasas
Carne seca Queso cottage Sustituto de huevo o claras de huevo Hot dog (si tiene 3 gramos de grasa o menos) Sardinias	Feta, mozzarella, quesos reducidos en grasa, queso en tiras Huevo Tofu	Americano, azul, brie, cheddar, queso, suizo Hot dog de carne de res o puerco

Grasas

Insaturadas (Monoinsaturadas)	Insaturadas (Polinsaturadas)	Saturadas
Aguacate Mantequillas de nuez (sin grasas trans) Nueces (almendras, marañones, maní, pecanas, pistachos) Aceite (canola, oliva, maní) Aceitunas	Margarina Mayonesa Aceite (maíz, semilla de algodón, linaza, semilla de uva, alazor, soja, girasol) Aderezo para ensalada Semillas (linaza [enteras], calabaza, girasol, sésamo) Nueces de Castilla	Tocino Mantequilla Crema Queso crema Manteca de cerdo Aceite (coco, palma, de semilla de palma) Grasa para cocinar Crema agria

Plan de alimentación saludable

Carbohidratos

Pan	Cereales y granos	Snacks y dulces
Bagel Pan (blanco, de grano entero, pumpernickel, de centeno) English muffin Hot dog o bollo para hamburguesa Pancake Bollo Tortilla dura para taco Tortilla Waffle	Integral, seco, trigo Cereales (avena cocinada, copos de avena, inflados, shredded wheat, recubiertos con azúcar, sin endulzar) Cuscús Granola (baja en grasa o común) Grits Pasta Arroz (blanco, integral, silvestre)	Chips Crackers Cookies Palomitas de maíz Pretzels Tortas de arroz Pastel Brownies Pie Dulces
Vegetales con almidón	Fruta	Leche
Frijoles Maíz Lentejas Maíz Guisantes Papa Calabazas Calabazas Ñame	Manzana Salsa de manzana Damasco Plátano Frutas del bosque (moras, arándanos, frambuesas, fresas) Melón cantaloupe Cerezas Dátiles Fruta deshidratada Higos Jugo de fruta Toronja Uvas Melón honeydew Kiwi Mango Nectarina Naranja Papaya Durazno Pera Piña Ciruelas Ciruelas pasas Mandarinas	Leche chocolatada Leche evaporada Helado Leche o buttermilk Leche de soja Yogur

Lista de 15 gramos de carbohidratos

Almidones

Una porción de almidón tiene 15 gramos de carbohidratos.

Panes

Bagel
Bísquet
Relleno a base de pan
Panes (en hogaza) blanco, grano entero, francés, italiano, pumpnickel, centeno, masa madre, pasas o canela sin glaseado
Ciabatta
Pan de maíz
English muffin
Bollo para hot dog o bollo para hamburguesa
Naan
Pancake
Pita (6 pulgadas)
Bollo común
Tortilla dura para taco
Tortilla de maíz
Tortilla de harina

Waffle

Tamaño de la porción

1/4 de bagel grande (1 onza)
1 bísquet (2.5 pulgadas)
1/3 de taza
1 rebanada (1 onza)
1 onza
Cubo de 1-3/4 pulgadas (1.5 onzas)
1/2 muffin
1/2 bollo (3/4 de onza)
Cuadrado de 3-1/4 pulgadas (1 onza)
1 pancake (4 pulgadas de diámetro, 1/4 de pulgada de grosor)
1/2 pita
1 bollo pequeño (1 onza)
2 tortillas duras para taco (5 pulgadas)
1 tortilla pequeña (6 pulgadas)
1 tortilla pequeña (6 pulgadas) o
1/3 de una tortilla grande (10 pulgadas)
1 waffle (4 pulgadas)

Granos (cocinados)

Cebada
Bulgur
Cuscús
Avena
Pasta de harina blanca o de trigo integral
Polenta
Quinua
Arroz blanco o integral (todos los colores y tipos)
Tabule (tabouli)
Arroz silvestre

Tamaño de la porción

1/3 de taza
1/3 de taza
1/3 de taza
1/2 taza
1/3 de taza
1/3 de taza
1/3 de taza
1/3 de taza
1/2 taza
1/2 taza

Cereales

Cereales cocinados (avena, crema de trigo, grits)
Granola
Muesli
Cereal inflado
Shredded wheat común
Cereal cubierto con azúcar
Cereal sin endulzar, listo para comer (Cheerios)

Tamaño de la porción

1/2 taza
1/4 de taza
1/4 de taza
1.5 tazas
1/2 taza
1/2 taza
3/4 de taza



Lista de 15 gramos de carbohidratos (continuación)

Crackers/Snacks

Crackers
Crackers de animales
Sándwiches de crackers con queso
o mantequilla de maní
Chips
Graham crackers
Barra de granola o snack
Matzá (todas las formas y tamaños)
Crackers de nueces y arroz
Oyster crackers
Palomitas de maíz
Pretzels
Tortas de arroz
Crackers redondas de mantequilla
Galletas saladas
Crackers horneadas de trigo integral

Tamaño de la porción

8 crackers
2-5 crackers (3/4 de onza)
3 crackers
12 papas fritas (1 onza)
3 cuadrados (2.5 pulgadas)
1 barra (3/4 de onza)
3/4 de onza
10 crackers
20 crackers
3 tazas
3/4 de onza
2 tortas (4 pulgadas)
6 crackers
6 crackers
5 comunes (cuadrados de 1.5 pulgadas) o 10 delgadas (3/4 de onza)



Vegetales con almidón (cocinados)

Fruta del árbol del pan
Maíz
Mazorca de maíz
Papas fritas
Hominy
Salsa marinara, para pasta o para espagueti
Vegetales mixtos con maíz o guisantes
Chirivía
Guisantes
Plátano macho
Papa - Asada con piel
Papa - Hervida o en puré
Puré de calabaza, en lata, sin azúcar
agregada
Succotash
Calabazas de invierno (acorn, butternut)
Ñame o batata

Tamaño de la porción

1/4 de taza
1/2 taza
Trozo de 4 a 4.5 pulgadas (1/4 de mazorca grande)
1 taza (2 onzas)
3/4 de taza
1/2 taza
1 taza
1/2 taza
1/2 taza
1/3 de taza
1/4 de papa grande (3 onzas)
1/2 taza
3/4 de taza
1/2 taza
1 taza
1/2 taza (3.5 onzas)

Legumbres (cocinadas)

Frijoles horneados
Frijoles (negros, garbanzos, rojos, lima, navy, pintos, blancos)
Lentejas (de cualquier color)
Guisantes (black eye, partidos)
Frijoles refritos

Tamaño de la porción

1/3 de taza
1/2 taza
1/2 taza
1/2 taza
1/2 taza

Lista de 15 gramos de carbohidratos (continuación)



Fruta

(incluye piel, corazón, semillas y cáscara)

Manzana sin pelar
 Manzana deshidratada
 Salsa de manzana sin endulzar
 Damascos enlatados
 Damascos deshidratados
 Damascos frescos
 Plátano
 Moras
 Arándanos
 Melón cantaloupe troceado
 Cerezas enlatadas
 Cerezas frescas
 Dátiles
 Fruta deshidratada (arándanos, cerezas, arándanos rojos, pasas, frutas mixtas)
 Higos deshidratados
 Higos frescos
 Ensalada de frutas
 Toronja fresca
 Toronja, gajos en lata
 Uvas
 Guayaba
 Melón honeydew troceado
 Kiwi cortado
 Níspero en cubos
 Mandarina enlatada
 Mango
 Nectarina
 Naranja
 Papaya
 Duraznos enlatados
 Duraznos frescos
 Peras enlatadas
 Peras frescas
 Piña enlatada
 Piña fresca troceada
 Plátano macho (bien maduro)
 Ciruelas enlatadas
 Ciruelas deshidratadas (ciruelas pasas)
 Ciruelas frescas
 Semillas de granada
 Frambuesas
 Fresas
 Mandarinas
 Sandía troceada

Tamaño de la porción

1 pequeña (4 onzas)
 4 anillos
 1/2 taza
 1/2 taza
 8 mitades de damasco
 4 damascos (5.5 onzas en total)
 1 plátano extra pequeño (4 pulgadas de largo/4 onzas)
 1 taza
 3/4 de taza
 1 taza
 1/2 taza
 12 cerezas (3.5 onzas)
 3 pequeños (deglet nour) o 1 grande (medjoul)
 2 cucharadas
 3 higos pequeños
 1.5 higos grandes o 3 medianos (3.5 onzas)
 1/2 taza
 1/2 toronja grande (5.5 onzas)
 3/4 de taza
 17 uvas pequeñas (3 onzas)
 2 pequeñas (2.5 onzas)
 1 taza
 1/2 taza
 3/4 de taza
 3/4 de taza
 1/2 mango pequeño (5.5 onzas) o 1/2 taza
 1 mediana (5.5 onzas)
 1 mediana (6.5 onzas)
 1/2 papaya (8 onzas) o 2 tazas en cubos
 1/2 taza
 1 durazno mediano (6 onzas)
 1/2 taza
 1/2 pera grande (4 onzas)
 1/2 taza
 3/4 de taza
 1/4 de plátano macho (2.25 onzas)
 1/2 taza
 3 ciruelas pasas
 2 ciruelas pequeñas (5 onzas en total)
 1/2 taza
 1 taza
 1-1/4 de taza, enteras
 1 grande (6 onzas)
 1-1/4 de taza

Jugo de fruta

Mezclas de jugo de 100 % fruta
 Jugo/cidra de manzana
 Jugo de uva

Tamaño de la porción

1/3 de taza (3 onzas)
 1/2 taza (4 onzas)
 1/3 de taza (3 onzas)

Lista de 15 gramos de carbohidratos (continuación)

Jugo de fruta	Tamaño de la porción
Jugo de toronja	1/2 taza (4 onzas)
Jugo de naranja	1/2 taza (4 onzas)
Jugo de piña	1/2 taza (4 onzas)
Jugo de granada	1/2 taza (4 onzas)
Jugo de ciruela pasa	1/3 de taza (3 onzas)

Dulces, postres, muffins, bollería y otros carbohidratos

Una porción tiene 15 gramos de carbohidratos.

Alimento	Tamaño de la porción
Paquete de cookies de 100 calorías	1 paquete (1 onza)
Pastel del ángel	1 onza
Pan de banana y nuez	1 onza
Biscotti	1 onza
Brownie sin glaseado	1 onza (cuadrado de 1-1/4 pulgadas)
Pastel glaseado	1 onza
Pastel sin glaseado	1 onza
Cookies con chispas de chocolate	2 cookies - 2-1/4 de pulgada
Cupcake glaseado, pequeño	1 onza
Donut hole (agujero de dona)	2 piezas (1 onza)
Dona común o glaseada	1 onza
Flan	1/4 de taza
Pastel cobbler de fruta	1 onza
Galletitas gingersnap	3 cookies - 1.5 pulgadas
Gelatina común	1/2 taza
Muffin	1 onza
Pudín común	1/2 taza
Pudín sin azúcar	1 onza
Sándwich de galletita (Oreo)	2 cookies
Scone	1 onza
Cookie sin azúcar	1 grande o 3 pequeñas (1 onza)
Bollo dulce/Danish	1 onza
Wafer de vainilla	5 cookies

Dulces, cremas untables, endulzantes, jarabes y toppings

Una porción tiene 15 gramos de carbohidratos.

Alimento	Tamaño de la porción
Chocolate oscuro o con leche	1 onza
“Kisses” de chocolate	5 trozos
Creamer no lácteo líquido para café	2 cucharadas
Snacks de fruta masticables	1 paquete (3/4 de onza)
Crema untable de fruta, 100 % de fruta	1.5 cucharadas
Caramelos duros (Jolly Ranchers)	3 trozos
Miel	1 cucharada
Mermelada/jalea común	1 cucharada
Azúcar	1 cucharada
Jarabe de chocolate	1 cucharada
Jarabe ligero	2 cucharadas
Jarabe común	1 cucharada



Lista de 15 gramos de carbohidratos (continuación)

Barras heladas, postres helados, yogur helado y helado

Una porción tiene 15 gramos de carbohidratos.

Alimento

Paletas heladas
Yogur helado
Barras de jugo de fruta, 100 % jugo
Helado
Sorbete

Tamaño de la porción

2 paletas
1/2 taza
1 barra
1/2 taza
1/2 taza



Condimentos y salsas

Una porción tiene 15 gramos de carbohidratos.

Alimento

Salsa de barbacoa (BBQ sauce)
Salsa de arándanos rojos
Gravy (envasada o casera)
Marinado
Aderezo para ensalada, a base de crema
Salsa agri dulce

Tamaño de la porción

3 cucharadas
1/4 de taza
1 taza
2 cucharadas
3 cucharadas
3 cucharadas

Proteínas de origen vegetal

Una porción tiene 15 gramos de carbohidratos.

Alimento

Nuggets de "pollo" a base de soja
Frijoles horneados enlatados
Frijoles (negros, garbanzos, rojos, lima, navy, pintos, blancos) cocinados o enlatados, escurridos y enjuagados
Edamame sin cáscara
Hummus
Lentejas de cualquier color, cocinadas o enlatadas, escurridas y enjuagadas
Hamburguesas sin carne, a base de soja
Hamburguesas sin carne, a base de vegetales/almidón
Micoproteína (palitos o miguitas de "pollo")
Guisantes (black eye y partidos) cocinados o enlatados, escurridos y enjuagados
Frijoles refritos enlatados
Frijoles de soja rostizados

Tamaño de la porción

4 nuggets (3 onzas)
1/3 de taza
1/2 taza
1 taza
1/3 de taza
1/2 taza
1/2 taza
6 onzas
5 onzas
4 onzas
1/2 taza
1/2 taza
1.5 onzas

Lista de 15 gramos de carbohidratos (continuación)

Comidas preparadas/combinadas

Una porción tiene 15 gramos de carbohidratos.

Alimento	Tamaño de la porción
Sopa de frijoles, lentejas o guisantes partidos	2/3 taza (6 onzas)
Sopas con caldo (vegetales, carne de res, pollo con pasta)	1 taza (8 onzas)
Platos principales tipo casserole (atún con pasta, lasaña, espagueti con albóndigas, chili con frijoles, macarrones con queso)	1/2 taza
Chowder (hecho con leche)	1 taza (8 onzas)
Ensalada de col rallada	1/2 taza (4 onzas)
Sopa cremosa (hecha con agua)	1 taza (8 onzas)
Ensalada de macarrones/pasta	1/4 de taza (2 onzas)
Sopa de miso	2 tazas (16 onzas)
Pizza congelada	1/8 de una pizza de 12 pulgadas
Pocket sandwich (Hot Pocket)	1/3 de sándwich
Ensalada de papa	1/4 de taza (2 onzas)
Pot pie	2.5 onzas
Sopa de ramen noodles	1/2 taza (4 onzas)
Estofados (carne y vegetales)	1 taza
Sopa de tomate (hecha con agua)	1 taza (8 onzas)
Ensalada de atún/pollo	1 taza (8 onzas)

Comida rápida/restaurantes

Una porción tiene 15 gramos de carbohidratos.

Alimento	Tamaño de la porción
Comida asiática - Rollito de huevo	2/3 de rollo (2 onzas)
Comida asiática - Galletita de la fortuna	2 cookies
Comida asiática - Sopa agria y picante	2 tazas
Comida asiática - Carne (carne de res, pollo, camarones) con vegetales y salsa	1 taza (6-8 onzas)
Comida asiática - Carne con salsa dulce	1/3 de taza (2 onzas)
Comida asiática - Platos de fideos (Lo Mein)	1/2 taza
Comida asiática - Arroz	1/2 taza
Pechuga de pollo empanada y frita	7 onzas
Pierna de pollo empanada y frita	2 piernas (5 onzas)
Nuggets o palitos de pollo	6 piezas (alrededor de 3.5 onzas)
Muslo de pollo empanado y frito	1 muslo (5 onzas)
Alita de pollo, empanada y frita	2 alitas (4 onzas)
Comida mexicana - Burrito con frijoles y queso	2 onzas (1/3 de burrito pequeño)
Comida mexicana - Taco de tortilla dura con carne y queso	1 taco pequeño (3 onzas)
Comida mexicana - Nachos con queso	4 chips
Comida mexicana - Quesadilla con queso	1/2 orden pequeña (2 onzas)
Comida mexicana - Tostada con frijoles y queso	1/2 tostada pequeña (2.5 onzas)
Guarniciones - Aros de cebolla	2-3 aros (1 onza)

Lista de 15 gramos de carbohidratos (continuación)

Comida rápida/restaurantes (continuación)

Una porción tiene 15 gramos de carbohidratos.

Alimento	Tamaño de la porción
Sándwich - Breakfast burrito con salchicha, huevo y queso	1/2 pequeño (3 onzas)
Sándwich - Pollo crujiente sobre un bollo	1/3 de sándwich (2 onzas)
Sándwich - Huevo, queso, carne sobre un bísquet	1/2 de sándwich
Sándwich - Huevo, queso, carne sobre un English muffin	1/2 de sándwich
Sándwich - Pescado sobre un bollo, salsa tártara y queso	1/2 de sándwich (2.5 onzas)
Sándwich - Pollo a la parrilla sobre un bollo	1/3 de sándwich (2.5 onzas)
Sándwich - Hot dog sobre un bollo	1/2 hot dog (2 onzas)
Sándwich - Hamburguesa común sobre un bollo, con condimentos	1/2 de sándwich (2 onzas)
Sándwich - Bísquet con salchicha	1/2 de sándwich
Sándwich - Submarine (sin queso ni salsa)	2 pulgadas
Sándwich - Wrap con pollo a la parrilla, queso, crema untada	1/2 wrap pequeño (2-3 onzas)
Guarniciones - Papas fritas	1/2 orden pequeña (2 onzas)
Guarniciones - Hash browns	1/2 orden pequeña (2 onzas)

Lista de 12 gramos de carbohidratos

Leche y sustitutos de la leche

Una porción de leche tiene 12 gramos de carbohidratos.

Leche y yogur	Tamaño de la porción
Leche (entera, 2 %, 1 %, descremada/sin grasa, sin lactosa)	1 taza (8 onzas)
Leche evaporada	1/2 taza (4 onzas)
Yogur, común o griego	2/3 de taza (6 onzas)

Otros productos de leche y sustitutos	Tamaño de la porción
Eggnog	1/3 de taza (3 onzas)
Leche/bebida de arroz	1 taza (8 onzas)
Leche de soja	1 taza (8 onzas)



Lista de 5 gramos de carbohidratos

Vegetales sin almidón

Una porción de vegetales sin almidón (1/2 taza de vegetales cocinados o 1 taza de vegetales crudos) tiene 5 gramos de carbohidratos.

Vegetales sin almidón

Espárragos	Alcachofas
Brotos de bambú	Maíz baby
Frijoles (judías verdes, judías wax)	Brotos de frijoles (alfalfa, mungo, soja)
Brócoli	Remolachas
Coles de Bruselas	Ensalada de brócoli (empaquetada sin aderezo)
Zanahorias	Col
Apio	Coliflor
Ensalada de col rallada (empaquetada sin aderezo)	Pepino
Hinojo	Berenjena
Cebollas verdes/cebolleta	Calabazas
Jícama	Verduras (col gallega, hojas de mostaza, nabiza)
Colinabo	Kale
Hongos (todos los tipos)	Vegetales mixtos (vegetales sin almidón)
Cebollas	Okra
Pimientos (todas las variedades)	Judías verdes
Rutabaga	Rábanos
Calabaza de verano (zucchini, amarilla)	Sauerkraut
Acelga	Espinaca
Tomates	Guisantes dulces
Nabos	Castañas de agua



¡Hora de comer un snack bajo en carbohidratos!

- Normalmente, los snacks con menos de 10 gramos de carbohidratos no requieren una inyección de insulina (consulta con el médico especialista en diabetes).
- Recuerda revisar tu nivel de azúcar en la sangre antes de comer. Si necesitas aumentarlo, puedes comer un snack con carbohidratos.
- El total del snack debe ser de menos de 10 gramos de carbohidratos. Revisa la etiqueta con la información nutricional o la aplicación Calorie King en tu teléfono para determinar los gramos de carbohidratos por porción. Determina cuántas porciones puedes y vas a comer.
- ¡“Sin azúcar añadido” NO significa “sin azúcar”! Y “sin azúcar” NO significa que el snack tenga menos de 10 gramos de carbohidratos. ¡Consulta la etiqueta!
- Los snacks que aparecen abajo pueden pedirse del menú del hospital en cualquier momento, a menos que se indique lo contrario*

Snacks con 0-2 gramos de carbohidratos

- Huevos (ensalada de huevo; huevos hervidos, rellenos o revueltos)
- Rebanadas de pollo a la parrilla
- Palitos/lonchas de queso (mozzarella, cheddar, provolone, suizo, americano, etc.)
- Pavo y jamón del deli (2 lonchas)
- Ensalada de atún o ensalada de pollo
- Dill pickles (2 unidades)
- Gelatina sin azúcar
- Agua, soda dietética, Crystal Light



¡Hora de comer un snack bajo en carbohidratos!

- Los tamaños de las porciones se basan en la mano de un niño.
- El cálculo de la cantidad de carbohidratos se basa en la mano de un adulto.

Snacks con alrededor de 5 gramos de carbohidratos

- Lechuga (2 tazas) con aderezo para ensaladas (1 cucharada)
- Vegetales crudos, como zanahorias pequeñas, apio, tajadas de pepino (1 taza) con aderezo ranch (2 cucharadas)
- Apio (3 tallos medianos) con queso crema (2 cucharadas)
- Rollitos de carnes frías y queso (3)
- Aceitunas negras (10-15 aceitunas grandes)
- Queso cottage (1/2 taza). Puedes añadir algunas frutas del bosque
- Carne seca de res o de pavo, curada sin azúcar (2 trozos grandes) (*no disponible en el menú del hospital*)
- Aguacate en tajadas (1/2 taza)
- Crackers (5 Wheat Thins o 10-15 crackers de cheddar con forma de pez o RITZ Bits)

Snacks con 5-10 gramos de carbohidratos

- 1/4 de taza de nueces o semillas de girasol (*no disponibles en el menú del hospital*)
- 3 tallos de apio con 2 cucharadas de mantequilla de maní

¡Snacks saludables en casa!

Cuando comas snacks con carbohidratos, es un hábito saludable combinarlos con proteínas. Ten en cuenta que es posible que necesites insulina de acción rápida para cubrir los carbohidratos. Aprenderás más sobre los snacks en la clase sobre diabetes después de salir del hospital.



Cómo leer una etiqueta nutricional

La etiqueta de información nutricional es una herramienta importante para entender los nutrientes de lo que se esté comiendo. Hay muchos componentes valiosos en la etiqueta de información nutricional, pero para el manejo de la diabetes, nos centraremos en enseñarle a contar los carbohidratos para determinar la dosis de insulina para el niño.

Hay DOS partes principales de la etiqueta de información nutricional en las que hay que concentrarse: 1) serving size (tamaño de la porción) y 2) total carbohydrates (carbohidratos totales).

Serving Size (tamaño de la porción)

En el ejemplo de la derecha, el tamaño de la porción es de 1 taza.

- Los 180 gramos junto a la 1 taza es el peso del producto. No es importante saberlo.
- Dentro de este envase hay un total de 4 porciones.
 - Si se consume todo el envase, se estarán consumiendo 4 veces las calorías/grasas totales/colesterol/carbohidratos totales/proteínas/etc. que aparecen en la etiqueta.

Total Carbohydrates (carbohidratos totales)

En el ejemplo de la derecha, la cantidad de carbohidratos totales es de 34 gramos por 1 taza (ya que el tamaño de la porción es de 1 taza).

- Si se consumen 2 tazas (2 porciones de 1 taza), entonces serían 68 gramos (34 multiplicado por 2 = 68).
- Los carbohidratos totales incluyen azúcares, almidones y fibra.
 - La fibra y los alcoholes de azúcar no deben restarse.

Cuando te reúnas con el dietista después del hospital, él te explicará más a fondo otra información importante de la etiqueta nutricional.



Nutrition Facts (información nutricional)

4 servings per container (4 porciones por paquete)

Serving size (tamaño de la porción) 1 cup (180g) (1 taza)

Amount per serving (cantidad por porción)

Calories (calorías) **245**

	% Daily Value* (% del valor diario*)
Total Fat (grasa total) 12g	14 %
Saturated Fat (grasa saturada) 2g	10 %
Trans Fat (grasas trans) 0g	
Cholesterol (colesterol) 8mg	3 %
Sodium (sodio) 210mg	9 %
Total Carbohydrate (carbohidratos totales) 34g	12 %
Dietary Fiber (fibra dietética) 7g	25 %
Total Sugars (azúcares totales) 5g	
Includes 4g Added Sugars (incluye 4g de azúcares añadidos)	8 %
Protein (proteína) 11g	
Vitamin D (vitamina D) 4mcg	20 %
Calcium (calcio) 210mg	16 %
Iron (hierro) 4mg	22 %
Potassium (potasio) 380mg	8 %

*The % Daily Value (DV) tells you how much a nutrient in a serving of food contributes to a daily diet (*el % del valor diario [DV] dice cuánto contribuye un nutriente en una porción de comida a la dieta diaria). 2,000 calories a day is used for general nutrition advice (como orientación nutricional general, se usan 2,000 calorías al día).

PRACTIQUEMOS

Comiste **1 taza y 1/3 de** sopa. ¿Cuántos carbohidratos consumiste?

2/3 de taza de sopa tienen 12 gramos de carbohidratos.

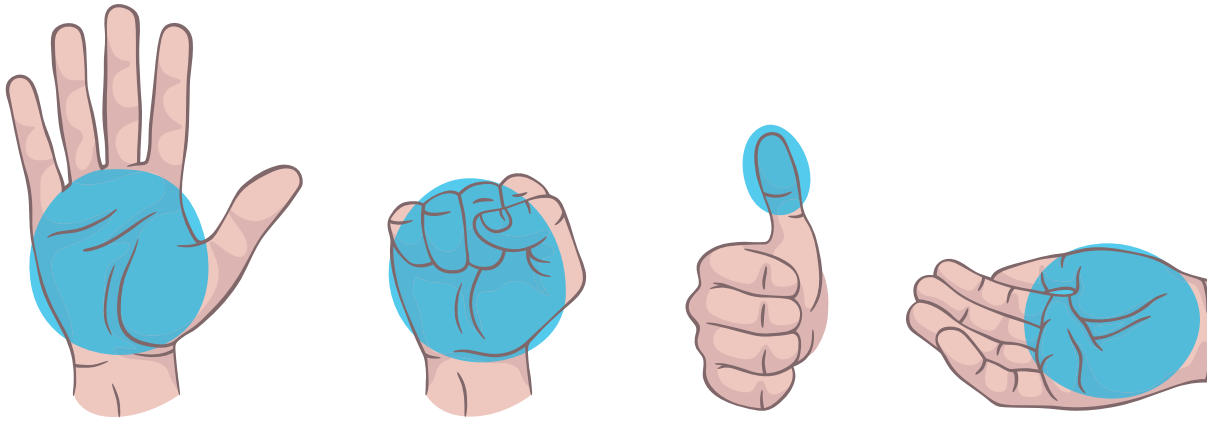
RECUERDA... comiste 1 taza y 1/3.



¡Sumemos!

12
+ 12
24 gramos de carbohidratos

El secreto del tamaño de la porción está en tu mano



Nuestras manos son la herramienta secreta para medir porciones saludables.

Parte de la mano	Medida	Se usa para medir...
Palma	3 onzas	Proteínas
Puño	1 taza	Carbohidratos
Punta del pulgar	1 cucharada	Grasas
Uña del pulgar	1 cucharadita	Grasas
Mano ahuecada	1/2 taza	Frutas/vegetales Carbohidratos

Aplicaciones de teléfono útiles para contar carbohidratos o hacer un seguimiento de los carbohidratos

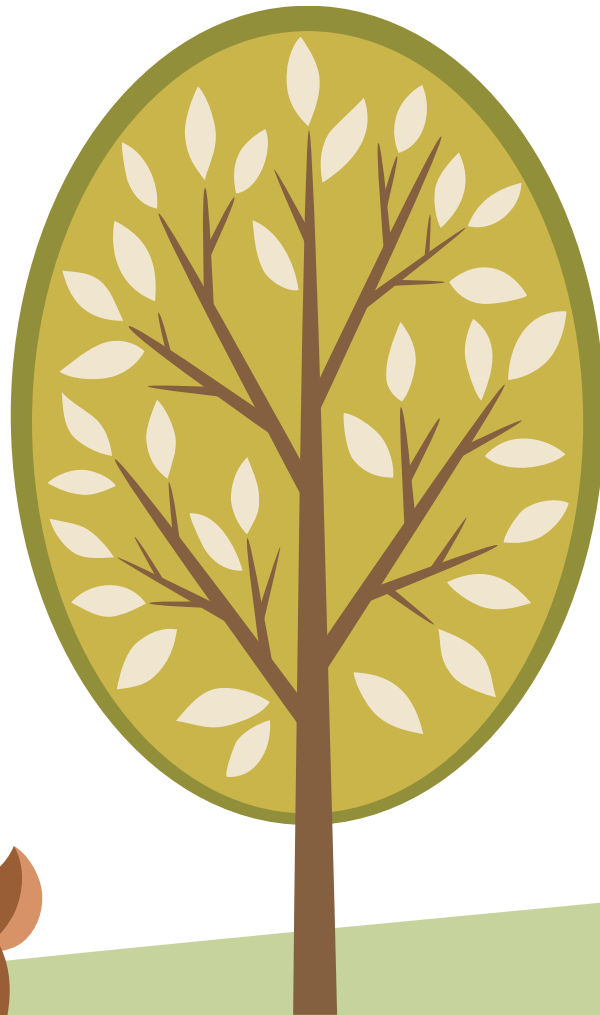
Nombre de la aplicación	Descripción	Base de datos de conteo de carbohidratos	Seguimiento de carbohidratos	Seguimiento de la glucosa en la sangre	Costo
Calorie King	Base de datos de comidas con información nutricional; conteo de calorías, establecimiento de metas	X			Gratuita
My Fitness Pal	Registra información sobre comidas y nutrición; base de datos de comidas y restaurantes; escanea códigos de barras; seguimiento de ejercicio	X	X		Gratuita
Daily Carb	Información sobre comidas y nutrición; seguimiento del consumo de nutrientes, mediciones de azúcar en la sangre, A1c, presión, ritmo cardíaco, peso, ejercicio, medicamentos e insulina	X	X	X	Gratuita
Fooducate	Información sobre comida y nutrición; escanea códigos de barras de alimentos; objetivos sobre dieta, salud y estado físico	X			NO es gratuita
Glooko	Sincroniza el medidor de azúcar en sangre con el teléfono; escanea códigos de barras de alimentos; comparte datos con el equipo de atención; da información personalizada	X		X	Gratuita
MySugr	Seguimiento del azúcar en la sangre, medicamentos, comidas, consumo de carbohidratos, actividad física; se sincroniza con el medidor Accucheck o Contour Next		X	X	Gratuita
Glucose Buddy	Capacidad para escribir el nivel de azúcar en la sangre, medicamentos, comidas; base de datos de comidas; escanea códigos de barras de alimentos; seguimiento del azúcar en la sangre, actividad física, peso, A1c, presión, cetonas	X	X	X	NO es gratuita
Health2Sync	Puedes escribir el nivel de azúcar en la sangre, comidas, medicamentos; agregar fotos de comidas; hacer un seguimiento de la presión, el peso, la A1c		X	X	Gratuita
DiaConnect	Registra el nivel de azúcar en la sangre, comidas, insulina, medicamentos; gráficos/reportes SIMPLES		X	X	Gratuita
Diabetes:M	Hace un seguimiento del nivel de azúcar en la sangre, comidas; base de datos de nutrición; escanea códigos de barras de alimentos	X	X	X	Gratuita
Fat Secret	Seguimiento de comidas; base de datos de comidas; ofrece recetas	X			Gratuita
Nutrislice	Muestra menú con información nutricional de las comidas en la escuela	X			Gratuita

Información de septiembre de 2023

Cómo calcular las dosis de insulina

Hay dos tipos de insulina que tomarás de forma habitual

- Insulina de acción prolongada o ultra prolongada (Lantus®, Semglee®, Basaglar, Tresiba®)
 - Se administra UNA vez al día (normalmente por la noche)
 - Tu proveedor de atención para la diabetes te dirá la dosis adecuada
- Insulina de acción ultrarrápida o rápida (Novolog®, Humalog®, Fiasp®, Lyumjev®)
 - Se administra en el desayuno, almuerzo, cena y snacks
 - Determina la dosis a tomar en función de los carbohidratos totales en la comida y el nivel de azúcar en la sangre antes de comer
 - También se administra si el nivel de azúcar en la sangre es alto (más de 300 mg/dL durante más de 3 horas seguidas) para bajarlo al rango objetivo de 80-180 mg/dL.
 - Las dosis pueden ser diferentes durante el día y la noche



Cómo calcular las dosis de insulina

PLAN PARA DIABETES

Insulina de acción rápida (Novolog/FiASP [aspart] y Humalog/Lyumjev [lispro])
 Se administra para comida/carbohidratos y niveles altos de azúcar/glucosa

DURANTE EL DÍA (desayuno, almuerzo, cena)

Nivel objetivo de glucosa en la sangre 125 mg/dL	Factor de sensibilidad a la insulina 25	Relación insulina/carbohidratos 1 unidad para 12 gramos	
DOSIS de corrección		DOSIS con la comida	
(Glucosa-Objetivo)/Factor de sensibilidad a la insulina		Cantidad de carbohidratos dividida entre la relación de carbohidratos	
Glucosa (mg/dL)	Unidades de insulina de acción rápida	Cantidad de carbohidratos	Unidades de insulina de acción rápida
Menos de 75	0		
76-100	1	0-11	0
101-125	2	12-23	1
126-150	3	24-35	2
151-175	4	36-47	3
176-200	5	48-59	4
201-225	6	60-71	5
226-250	7	72-83	6
251-275	8	84-95	7
276-300	9	96-107	8
301-325	10	108-119	9
326-350	11	120-131	10
351-375	12	132-143	11
376-400	13	144-155	12
401-425	14	156-167	13
426-450	15	168-179	14
451-475	16	180-191	15
476-500	17	Más de 192	(cant. de carbohidratos dividida entre 12)
501-525	18		
526-550	19		
551-575			
576 o más			

****Dosis de corrección + Dosis con la comida = Cantidad de unidades de insulina de acción rápida****

Corrección de un nivel alto de azúcar/glucosa	Comida/carbohidrato
<ol style="list-style-type: none"> Mida la glucosa en la sangre ANTES de comer (pínchese el dedo con un medidor de glucosa o revise la medición del medidor continuo de glucosa). Use la tabla de arriba o calcule la dosis usando la fórmula. Sume esta dosis a la dosis de comida/carbohidratos si va a comer algo. La corrección no debe administrarse menos de 3 horas desde la última dosis de insulina de acción rápida. 	<ol style="list-style-type: none"> Cuente la cantidad de carbohidratos que va a comer. Use la tabla de arriba o calcule la dosis usando la fórmula. Sume esta dosis a la dosis de corrección si la glucosa está por encima del objetivo.

Esta tabla puede ayudar a calcular las dosis de insulina.

Cómo calcular las dosis de insulina

A LA HORA DE DORMIR

Nivel objetivo de glucosa en la sangre 200 mg/dL	Factor de sensibilidad a la insulina 25	Relación insulina/carbohidratos 1 unidad para 12 gramos
---	---	---

Espera al menos 3 horas después de tomar la dosis de insulina de la cena **ANTES** de revisar la glucosa antes de irse a dormir.

¿Está el nivel de azúcar en la sangre por debajo de 125 mg/dL?	¿Está el nivel de azúcar en la sangre entre 125 y 199 mg/dL?	¿Está el nivel de azúcar en la sangre por encima de 200mg/dL?
1. DEBE COMER 15 g de carbohidratos	1. No se necesita snacks con carbohidratos	1. No se necesita snacks con carbohidratos
2. ¿Snack con carbohidratos adicional, opcional? Si quiere más carbohidratos, PUEDE comerlos ahora. Asegúrese de restar los carbohidratos que DEBE COMER los carbohidratos totales. Consulte la tabla de abajo para determinar la dosis que debe darse con la comida.	2. ¿Snack con carbohidratos opcional? PUEDE comerlo. Asegúrese de sumar los carbohidratos totales y luego consulte la tabla de abajo para determinar la dosis que debe darse con la comida.	2. ¿Snack con carbohidratos opcional? PUEDE comerlo. Asegúrese de sumar los carbohidratos totales y luego consulte la tabla de abajo para determinar la dosis que debe darse con la comida.
3. ¿Dosis de corrección de insulina? NO	3. ¿Dosis de corrección de insulina? NO	3. ¿Dosis de corrección de insulina? SÍ , consulte la tabla de dosis de corrección para determinarla.

Glucosa (mg/dL)	Unidades de insulina de acción rápida	Unidades de carbohidratos	Unidades de insulina de acción rápida
Menos de 200	0	0	0
201-225	1	12	1
226-250	2	24-35	2
251-275	3	36-47	3
275-300	4	48-59	4
301-325	5	60-71	5
326-350	6	72-83	6
351-375	7	84-95	7
376-400	8	96-107	8
401-425	9	108-119	9
426-450	10	120-131	10
451-475	11	132-143	11
476-500	12	144-155	12
501-525	13	156-167	13
526-550	14	168-179	14
551-575	15	180-191	15
576 o más	16	Más de 192	(cant. de carbohidratos dividida entre 12)

Insulina de acción prolongada (glargine [Basaglar/Lantus/Semglee]/Levemir/Tresiba)

Recuerde que la insulina de acción prolongada debe administrarse TODOS LOS DÍAS y NUNCA se debe saltar esta dosis

Administrar 10 unidades a la hora de dormir

Esta tabla puede ayudar a calcular las dosis de insulina.

Lista de verificación para el alta del hospital

Documentación completada

- Formularios de revelación según HIPAA: necesarios para que el consultorio pueda comunicar legalmente información médica sobre el niño a la escuela
- Formularios de administración de medicamentos: necesarios para que la escuela del niño pueda administrar legalmente los medicamentos
- Formularios de MyChart: necesarios para que el niño pueda usar MyChart como menor de edad

Plan de atención en la escuela completado

- El proveedor de atención para la diabetes escribirá las instrucciones del plan de atención para que el cuidador o enfermero especializado en diabetes las siga y mantenga al niño seguro en la escuela

Cuenta de MyChart creada

- Compartirá la siguiente información con el instructor sobre diabetes después de salir del hospital
 - Mediciones del azúcar en la sangre
 - Dosis de insulina de acción prolongada
 - Cuánta insulina de acción rápida (Novolog®, Humalog®) toma el niño en cada comida (ejemplo: 2-3 unidades para el desayuno, 5 unidades para el almuerzo, 3-4 unidades para la cena)
 - Cualquier pregunta sobre el manejo de la diabetes
 - Compartirá esta información con el instructor sobre diabetes de 1 a 3 veces a la semana hasta la primera cita con el proveedor de atención para la diabetes

Citas de seguimiento programadas

- Cita de una hora con el proveedor de atención para la diabetes (Dra. Jennifer Badik; Spenser Beasley, NP; Dra. Ashley Jessup; Dra. Colette Meehan) programada en un plazo de 1 mes
- Clases de educación sobre diabetes con la instructora/farmacéutica clínica (Mary Taylor, PharmD, BCACP, CDCES, CPP) programadas en un plazo de 1-4 semanas
- Cita de una hora con la dietista (Grace Garrett, MS, RDN, LDN) en un plazo de 1 mes

Recetas de medicamentos y suministros para la diabetes proporcionadas al paciente

- Durante la semana: obtenerlos de la farmacia de transiciones de atención
- Durante el fin de semana: obtenerlos de la farmacia local

La familia sabe que debe llamar al proveedor de guardia de atención para la diabetes al (336) 272-6161 si hay algún problema urgente



Clase de educación sobre la diabetes

*Estamos aquí para
ayudarte.*

Estimado/a paciente y familia:

Queremos darles la bienvenida a ti y a tu familia al Equipo de Especialistas Pediátricos de Cone Health Medical Group (CHMG). Nuestro equipo está comprometido con darte la mejor atención para el manejo de la diabetes. Te consideramos parte de nuestra familia, lo que significa que estamos aquí para ayudarte en los momentos buenos y malos que acompañan al manejo de la diabetes. Para dominar el manejo de la diabetes, es necesario que asistas a una clase de educación sobre la diabetes al menos una vez, que te reúnas con nuestro dietista al menos una vez y que veas a tu proveedor de endocrinología pediátrica cada 3 meses.



Sabemos que es difícil aceptar estos nuevos hábitos. Estamos aquí para darte orientación y todos los consejos y trucos que podamos. Si tienes alguna pregunta, no dudes en comunicarte con nosotros.

Gracias,

Equipo de Atención Médica de Especialistas Pediátricos

Temas incluidos	
Plazo: Una o más clases educativas de dos horas (dependiendo de si la familia está preparada)	
<input type="checkbox"/>	Revisión de la segunda mitad del libro “Una versión feliz y sana de ti”
<input type="checkbox"/>	Resumen sobre la diabetes
<input type="checkbox"/>	Diagnóstico
<input type="checkbox"/>	Monitoreo
<input type="checkbox"/>	Salud mental
<input type="checkbox"/>	Insulina (REPASO)
<input type="checkbox"/>	Comida (REPASO)
<input type="checkbox"/>	Dosis de insulina (REPASO)
<input type="checkbox"/>	Snacks
<input type="checkbox"/>	Otros medicamentos para la diabetes
<input type="checkbox"/>	Manejo del nivel bajo de azúcar en la sangre (REPASO)
<input type="checkbox"/>	Manejo del nivel alto de azúcar en la sangre (REPASO)
<input type="checkbox"/>	Manejo durante los días de enfermedad
<input type="checkbox"/>	Manejo de la actividad física
<input type="checkbox"/>	Escuela
<input type="checkbox"/>	Tecnología para la diabetes

Clase de educación sobre la diabetes

Índice

Presentación de los proveedores	52
Resumen sobre la diabetes	53-56
Diagnóstico	57
Monitoreo	58
Recursos sobre salud mental	59-60
Libros sobre diabetes.....	61-62
Snacks	63-65
Otros medicamentos para la diabetes tipo 2	66
Días de enfermedad	67-69
Ejercicio	70-71
Escuela	72-73
Identificación médica	74
Tecnología para la diabetes	75-77



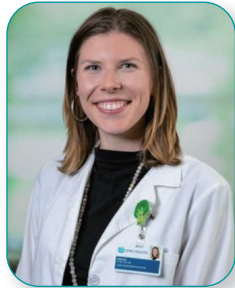
Presentación de los proveedores



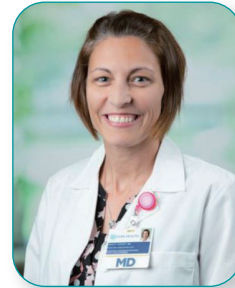
Jennifer Badik, MD
Médico especialista en
endocrinología pediátrica



Spenser Beasley, FNP-C
Enfermero de práctica
avanzada especializado en
endocrinología pediátrica



Grace Garrett, MS, RDN, LDN
Dietista registrada



Ashley Jessup, MD
Médico especialista en
endocrinología pediátrica



Colette Meehan, MD
Médico especialista en
endocrinología pediátrica



**Mary Taylor, PharmD, BCACP,
CDCES, CPP**
Farmacéutica clínica e
instructora sobre diabetes

Resumen sobre la diabetes



Diabetes tipo 1:

- 5-10 % de todos los casos de diabetes
- Causa:
 - Condición autoinmunitaria, lo que significa que el sistema inmunológico ataca a las células sanas del páncreas que producen insulina
 - El cuerpo ya no puede producir suficiente insulina
- Tratamiento: insulina

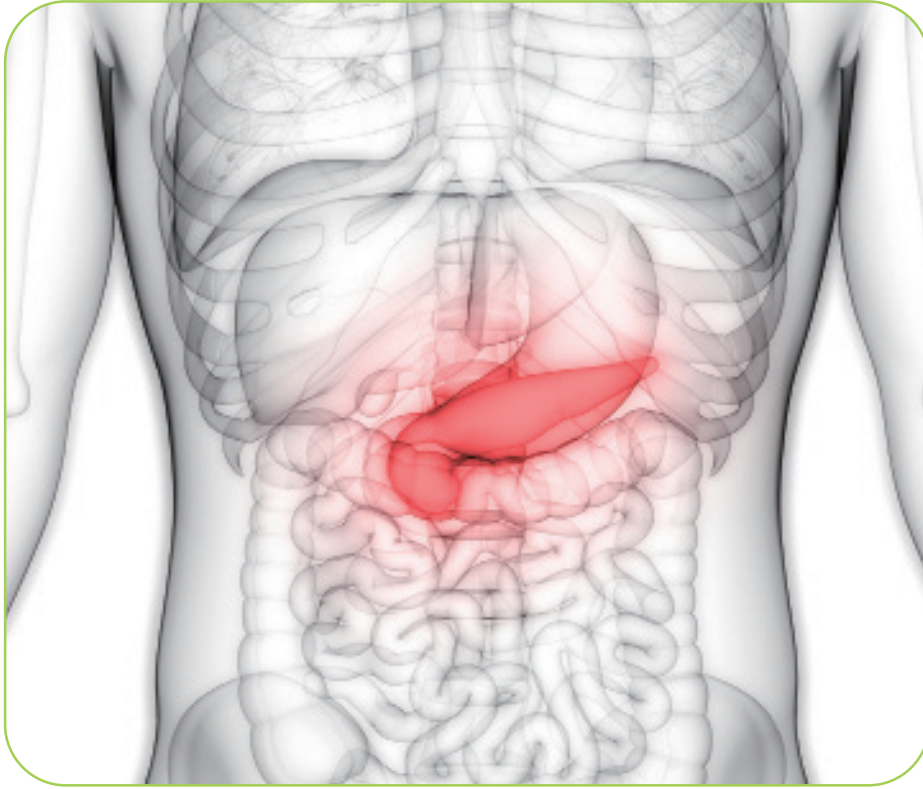
Diabetes tipo 2:

- 90-95 % de todos los casos de diabetes
- Causa:
 - Resistencia a la insulina
 - El cuerpo no puede adaptarse a la cantidad de insulina que necesita para mantener el azúcar en la sangre dentro del rango objetivo
- Tratamiento: ayudar al cuerpo a producir y usar la insulina cambiando la dieta, aumentando el ejercicio o usando medicamentos



Resumen sobre la diabetes

La diabetes es un problema con el páncreas (el órgano resaltado en rojo)

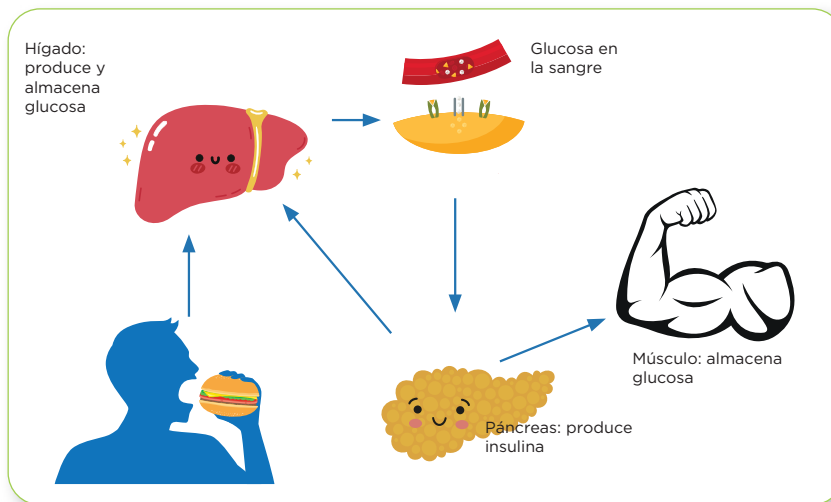


Resumen sobre la diabetes



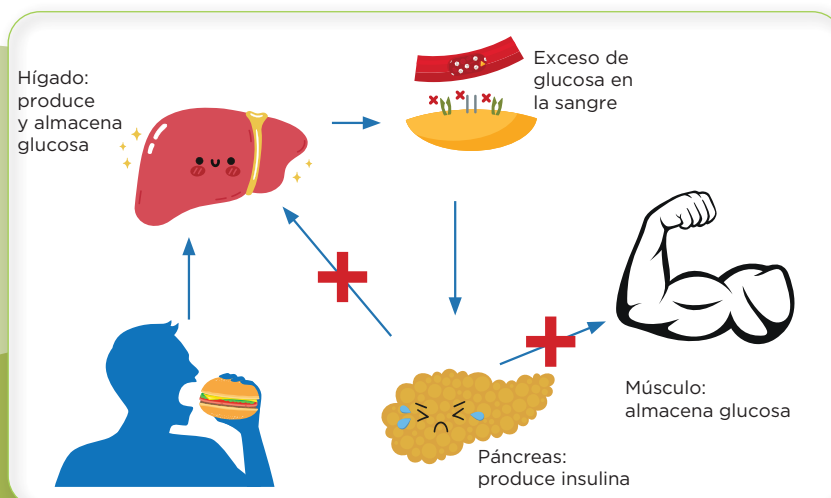
Cómo el cuerpo sin diabetes digiere los carbohidratos

- Por ejemplo, cuando comemos una hamburguesa (el bollo para hamburguesa = carbohidrato)
- El hígado transforma el carbohidrato en glucosa (término médico para “azúcar en la sangre”)
- El azúcar entra en la sangre
- La insulina se encuentra con el azúcar en la sangre
- La insulina y el azúcar en la sangre van a la célula
- La insulina abre la puerta de la célula y el azúcar en la sangre entra
- El azúcar en la sangre se usa como energía



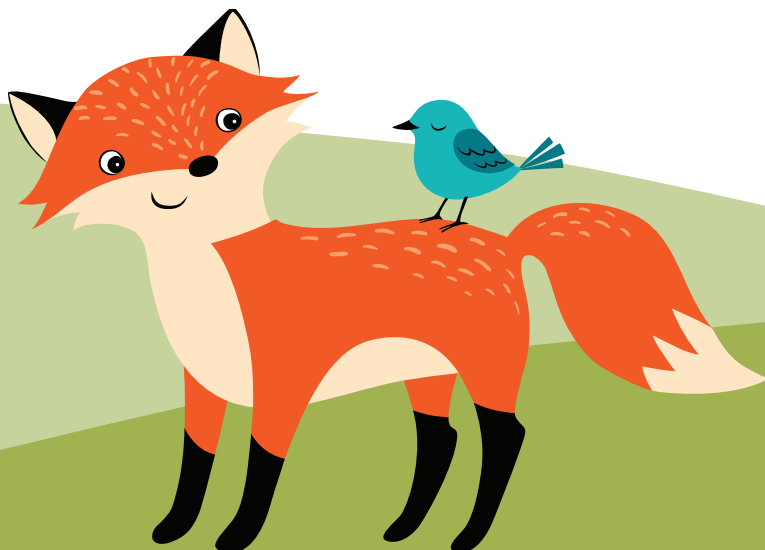
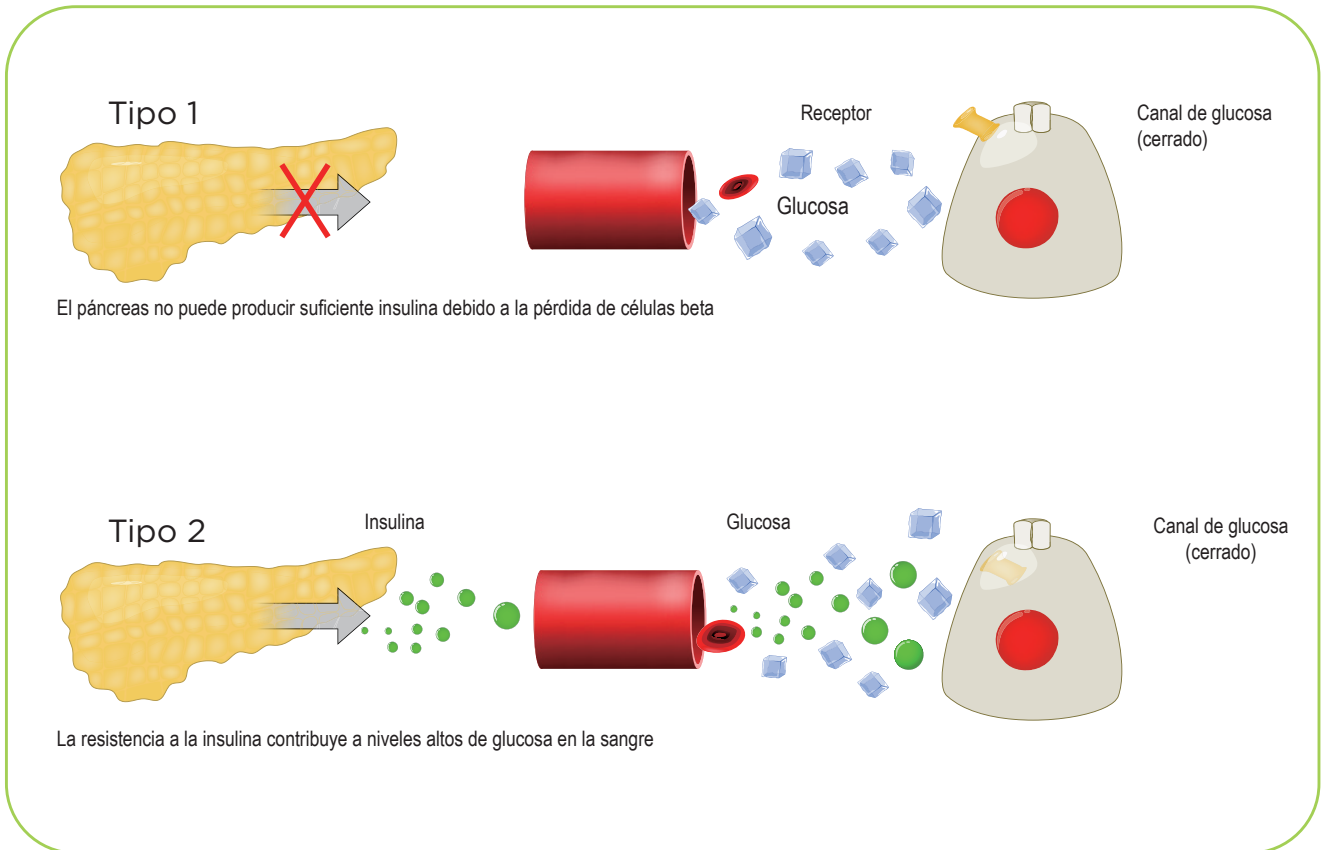
Cómo el cuerpo con diabetes digiere los carbohidratos

- La hamburguesa se come (carbohidrato = bollo para hamburguesa)
- El hígado transforma el carbohidrato en glucosa (término médico para “azúcar en la sangre”)
- El azúcar entra en la sangre
- La insulina NO se encuentra con el azúcar en la sangre
- El azúcar en la sangre se acumula en el cuerpo
- El cerebro le ordena al cuerpo que encuentre una forma diferente de producir energía
- El cuerpo descompone la grasa para producir cetonas
- La acumulación de cetonas en el cuerpo provoca cetoacidosis diabética (= te enferma)



Resumen sobre la diabetes

Diabetes



Diagnóstico

Hemoglobina A1c = nivel promedio de azúcar en la sangre en los últimos 3 meses

	Sano	Prediabetes	Diabetes
Hemoglobina A1c (%)	4 - 5.6	5.7 - 6.4	Mayor o igual a 6.5

A1c (%)	Nivel promedio de azúcar en la sangre (mg/dL)
12	298
11	269
10	240
9	212
8	183
7	154
6	126
5	97

Nivel objetivo de azúcar en la sangre

- Objetivo: 80 -180 mg/dL
- Por la mañana (ANTES de comer): 80 -130 mg/dL
- Después de las comidas (2 horas): menos de 180 mg/dL

Consejos útiles:

- Recuerda, el nivel de azúcar en la sangre NO es bueno ni malo. Es un número que se usa como herramientas para cambiar las dosis de insulina. Intenta referirte al azúcar en la sangre como “dentro” o “fuera del rango”.
- Verás a tu endocrinólogo cada 3 meses para revisar la A1c y los niveles de azúcar en la sangre a medida que creces.



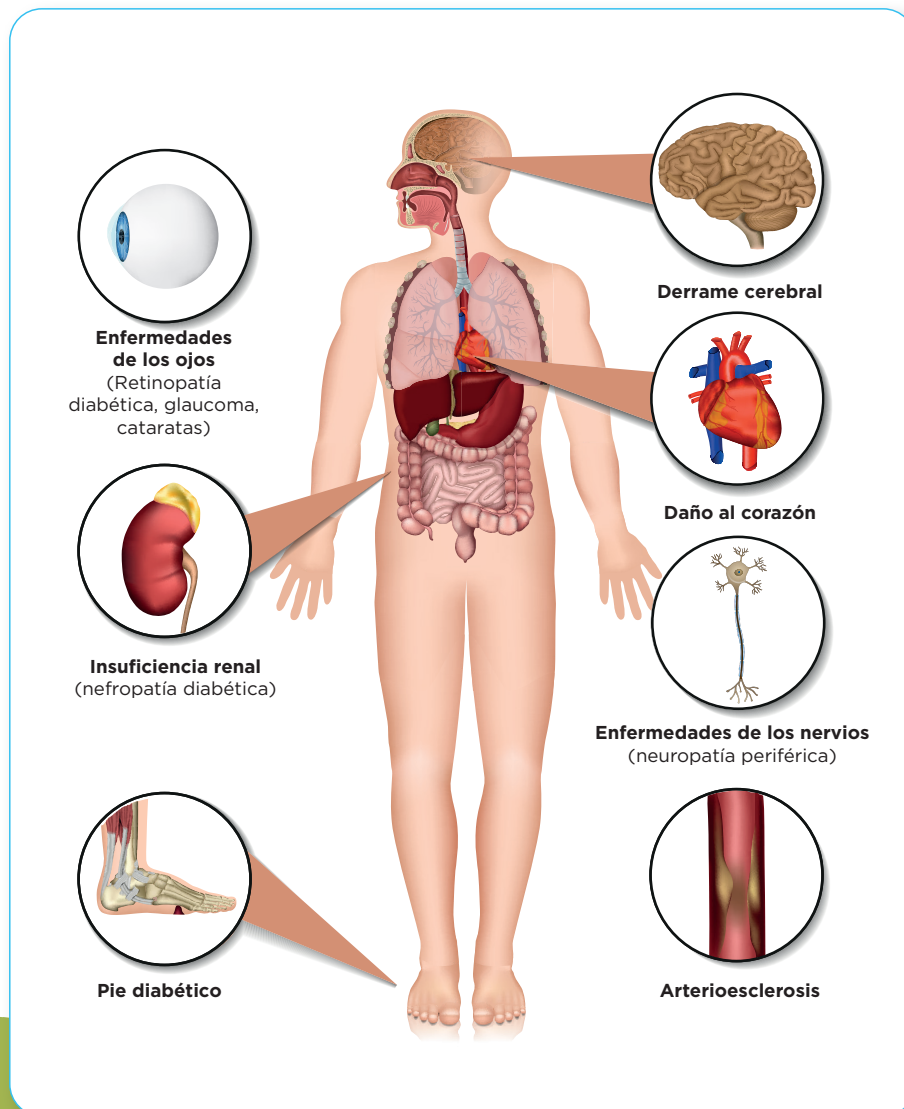
Monitoreo

La diabetes puede causar problemas con los vasos sanguíneos GRANDES y PEQUEÑOS si tu A1c se mantiene por encima del objetivo.

- Problemas con los vasos sanguíneos GRANDES: ataques al corazón, derrames cerebrales
- Problemas con los vasos sanguíneos PEQUEÑOS: ceguera, enfermedades de los riñones, enfermedades de los nervios, infecciones o amputaciones de los pies, disfunción eréctil



Complicaciones de la diabetes



Recursos sobre salud mental



Tipo de información/ Público	Sitio web	Descripción
Cuidador	http://diabetesdad.org/	Padres que cuidan a niños con T1DM
	http://www.d-mom.com/	Blog personal de Leighann Calentin (perspectiva de la madre de un niño con diabetes)
	https://forum.jdrf.org/t/safesittings-com/15414 o safesittings.org	Servicio de cuidado de niños con diabetes para familias que busquen niños que sepan de T1DM
Información general	https://asweetlife.org/	Revista/recursos en línea
	https://beyondtype1.org/	Revista/recursos/programas en línea
	https://childrenwithdiabetes.com/	Revista/recursos/conferencias en línea
	https://www.diabetesdaily.com/	Revista/recursos/foro comunitario en línea
	https://www.diabetesnet.com/	Revista/recursos/conferencias en línea
	https://www.diabetesselfmanagement.com/	Revistas/recursos en línea
	https://diatribe.org/	Revista en línea
	https://insulinnation.com/	Artículos/noticias en línea sobre la atención/investigación sobre T1DM
	https://integrateddiabetes.com/	Servicios/recursos/tienda para la diabetes
	https://www.jdrf.org/community/typeonenation/	Foro comunitario
	https://t1dexchange.org/welcome-glu-users/	Foro comunitario
	https://integrateddiabetes.com/updated-insulin-pump-comparisons-and-reviews/	Comparaciones de bombas de insulina
	https://www.typeonerun.org/	Red mundial para corredores con DM tipo 1
	https://www.type1university.com/	Educación superior para usuarios de insulina
Apoyo	https://www.thedfc.org/	Programas anuales: retiros para familias, campamentos de verano, programas para adolescentes, expediciones de aventura extrema, eventos para adultos, reuniones virtuales
	https://m.facebook.com/groups/triad1dtalk/	Padres de niños con T1DM y T1DM que vivan en el área de Piedmont Triad en NC
	https://www.facebook.com/groups/210509455804121/	Type 1 Diabetes Support Group (The One and Only Original) (Grupo de apoyo por diabetes tipo 1 [el original])
Podcasts	https://www.juiceboxpodcast.com/juicebox-podcast	Podcast sobre la T1DM
	https://www.foodinsession.com/	Podcast sobre la comida
	https://www.stitcher.com/show/real-life-diabetes	Podcast sobre la DM
Comidas	https://www.diabeticfoodie.com/	Blog de comida
	https://www.foodinsession.com/	Comidas

Recursos sobre salud mental

Tipo de información/ Público	Sitio web	Descripción
Blogs	http://diabetesaliciousness.blogspot.com/	Blog personal de Kelly Kunik sobre la diabetes
	https://diabetesstories.com/	Blog personal Riva Greenberg sobre la diabetes
	https://diabetesstrong.com/	Revista de Christel Oerum sobre la diabetes
	https://integrateddiabetes.com/blog/	Blog de Gary Scheiner y del equipo de atención
	https://www.healthline.com/diabetesmine	Blog de Amy Tenderich sobre la diabetes
	https://sixuntilme.com/	Blog personal de Kerri Sparling sobre la diabetes
	https://scottsdabetes.com/	Blog personal de Scott Johnson sobre la diabetes
	http://thegirlsguidetodiabetes.com/	Blog personal de Sysy Morales sobre la diabetes
Abogados (Kris Halpern) Mujeres con DM	http://diabetesattorney.net/	Abogado que se especializa en casos relacionados con la diabetes
Diabetes	https://diabetessisters.org/	Blogs/foros en línea para mujeres
	http://diabeticmommy.com/	Para futuras mamás o mujeres que acaban de tener un bebé
Campamentos	https://www.thedfc.org/	Lugar: King, NC (YMCA Camp Hanes) Edades: Niños que comenzarán 3.er grado - Niños que comenzarán 11.º grado Fechas: Anualmente, en junio
	https://Pediatrics.ecu.edu/camp-needles-in-the-pines/	Lugar: Blounts Creek, NC (Camp Needles in the Pines) Edades: 8 a 14 años Fechas: a determinar
	https://campkudos.com/who-we-are	Lugar: Pleasant Knoll Middle School en Fort Mill, SC (Camp Kudos; campamento de día) Edades: 4 años - estudiantes de 8.º grado Fechas: a determinar

Libros sobre salud mental

Título del libro	Autor
The Complete Diabetes Organizer: Your Guide to a Less Stressful and More Manageable Diabetes Life	Susan Weiner y Leslie Josel
Diabetes Burnout: What to Do When You Can't Take It Anymore	William Polonsky

Libros para cuidadores sobre la diabetes

Título del libro	Autor
Diabetes—How to Help: Your Complete Guide to Caring for a Loved One with Diabetes	Gary Scheiner
Guide to Raising a Child with Diabetes	Jean Betschart Roemer
Parenting Children with Diabetes: A Guide to Knowing and Managing the Issues	Eliot Lebow
Raising Teens with Diabetes: A Survival Guide for Parents	Moira McCarthy
The Ten Keys to Helping Your Child Grow Up with Diabetes	Tim Wysocki
Type 1 Diabetes Caregiver Confidence: A Guide for Caregivers of Children Living with Type 1 Diabetes	Samantha Markovitz
When Diabetes Hits Home: The Whole Family's Guide to Emotional Health	Wendy Rapaport



Libros generales sobre diabetes

Título del libro	Autor
Bright Spots & Landmines: The Diabetes Guide I Wish Someone Had Handed Me	Adam Brown
The Discovery of Insulin	Michael Bliss
A First Book for Knowing Diabetes	Peter Chase y David Maahs
Insulin Pump Therapy Demystified: An Essential Guide for Everyone Pumping Insulin	Gabrielle Kaplan-Mayer
The Joslin Guide to Diabetes: A Program for Managing Your Treatment	Richard Beaser y Amy Campbell
Practical CGM: A Guide to Improving Outcomes Through Continuous Glucose Monitoring.	Gary Scheiner
Pumping Insulin	John Walsh y Ruth Roberts
The Savy Diabetic: A Survival Guide	Joanne Milo
Blood Sugar Surfing: How to Manage Type 1 Diabetes in a Modern World	Stephen Ponder y Kevin McMahon
Training Your Diabetic Alert Dog	Rita Martínez y Susan M Barns
Knowing Insulin Pumps, Continuous Glucose Monitors, and the Artificial Pancreas	Peter Chase y Laurel Messer
A Women's Guide to Diabetes: A Path to Wellness	Brandy Barnes y Natalie Strand
Women and Diabetes: Staying Healthy in Body, Mind, and Spirit	Laurinda Poirier y Katharine Coburn
Your Diabetes Science Experiment: Live Your Life with Diabetes Instead of Letting Diabetes Live Your Life!	Ginger Vieira
Think Like a Pancreas	Gary Scheiner

Libros sobre nutrición y fitness

Título del libro	Autor
The Athlete's Guide to Diabetes	Sheri Colberg
CalorieKing: Calorie, Fat, and Carbohydrate Counter	Allan Burushek
Diabetes Meal Planning Made Easy	Hope Warshaw
Eating Mindfully: How to End Mindless Eating and Enjoy a Balanced Relationship with Food	Susan Albers
Guide to Healthy Restaurant Eating	Hope Warshaw
The Low GI Handbook: The New Glucose Revolution Guide to the Long Term Health Benefits of Low GI Eating	Jennie Brand-Miller
The Ultimate Guide to Accurate Carb Counting	Gary Scheiner



Snacks

- Es importante considerar el INTERVALO de tiempo entre las dosis de insulina en bolo
- El bolo de insulina (Novolog®, Humalog®) actúa en el cuerpo durante aproximadamente 3 horas
- Cuando tomas un bolo de insulina (Novolog®, Humalog®), estás administrando insulina para cubrir los carbohidratos (dosis con la comida) y el azúcar en la sangre (dosis de corrección).

Es importante entender:

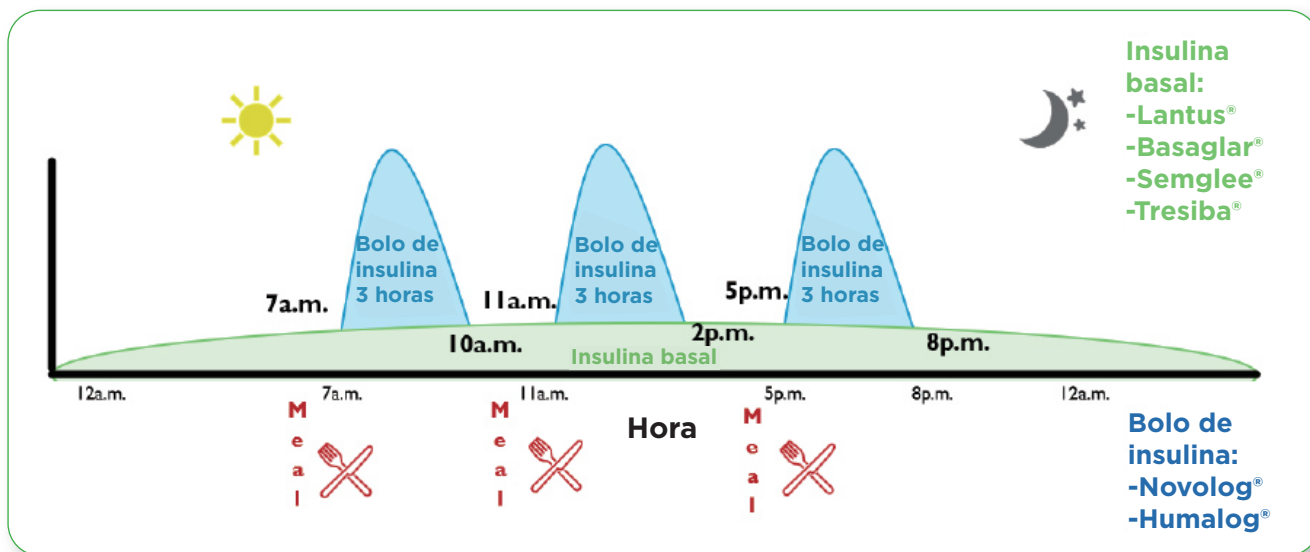
1. Dosis con la comida:

- a. Administrarla cada vez que comas carbohidratos, independientemente de la última vez que hayas recibido un bolo de insulina (Novolog®, Humalog®)

2. Dosis de corrección:

- a. Administrarla si tu nivel de azúcar en la sangre ANTES de comer está por encima de tu nivel objetivo
- b. DEBE haber una diferencia de 3 horas entre dosis de insulina en bolo (Novolog®, Humalog®)

- Si no administras la dosis de corrección de insulina en bolo (Novolog®, Humalog®) cada 3 horas, corres riesgo de tener un nivel bajo de azúcar en la sangre



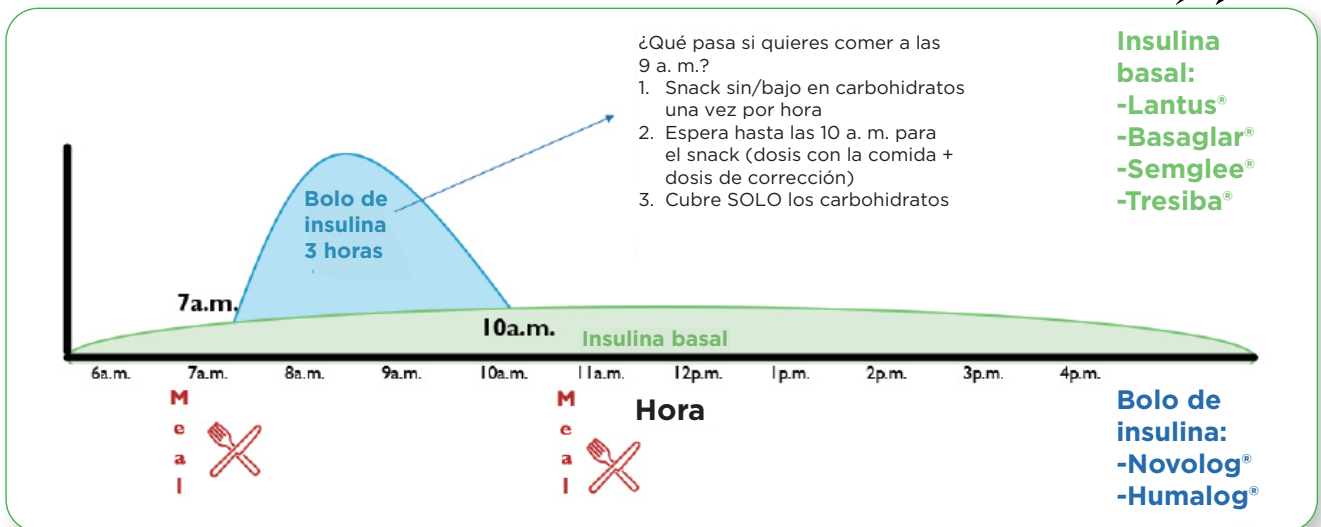
- Mira el diagrama de arriba. Por ejemplo, supongamos que desayunas a las 7 a. m., almuerzas a las 11 a. m. y cenas a las 5 p. m.
- El bolo de insulina (Novolog®, Humalog®) estaría activo en tu cuerpo entre las 7 y las 10 a. m., las 11 a. m. y las 2 p. m., y las 5 y las 8 p. m.



Snacks

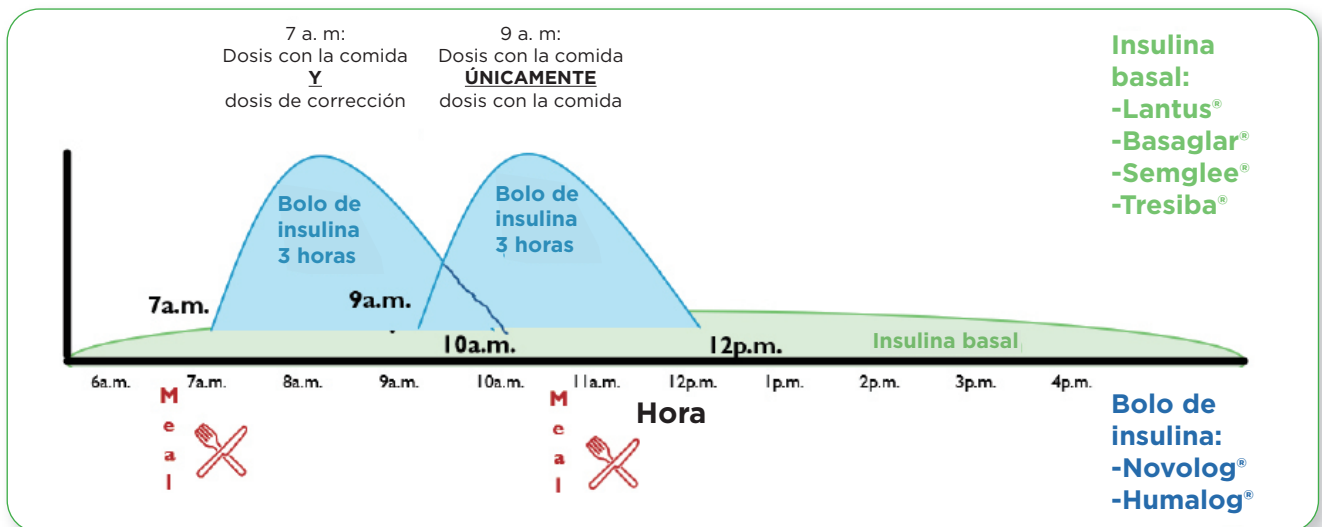


¿Qué harías si quisieras comer un snack a las 9 a. m. después de haber desayunado a las 7 a. m.?



Hay varias maneras de comer snacks cuando usas insulina:

1. Comer snacks sin carbohidratos entre comidas (lo que has aprendido en el hospital)
2. Comer cada 3 horas (administrarás la dosis de insulina en bolo [Novolog®, Humalog®] según la dosis con la comida + la dosis de corrección)
3. Comer carbohidratos entre comidas (si se está en el período de las 3 horas desde la última dosis de insulina en bolo [Novolog®, Humalog®]) administrando ÚNICAMENTE la dosis que se da con la comida

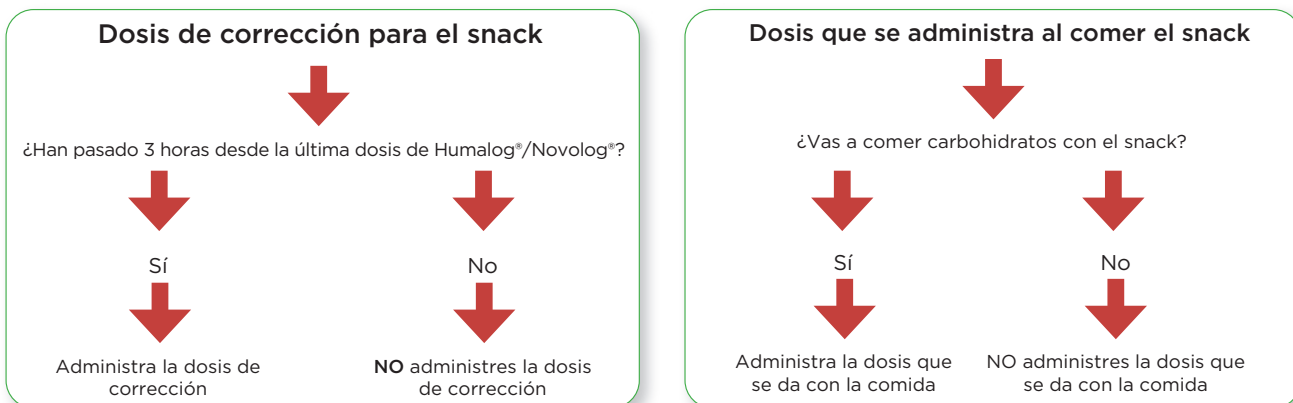


Repasemos el diagrama de arriba para explicar cómo dar de forma segura únicamente la dosis que se administra con la comida (Novolog®, Humalog®) cuando comes un snack.

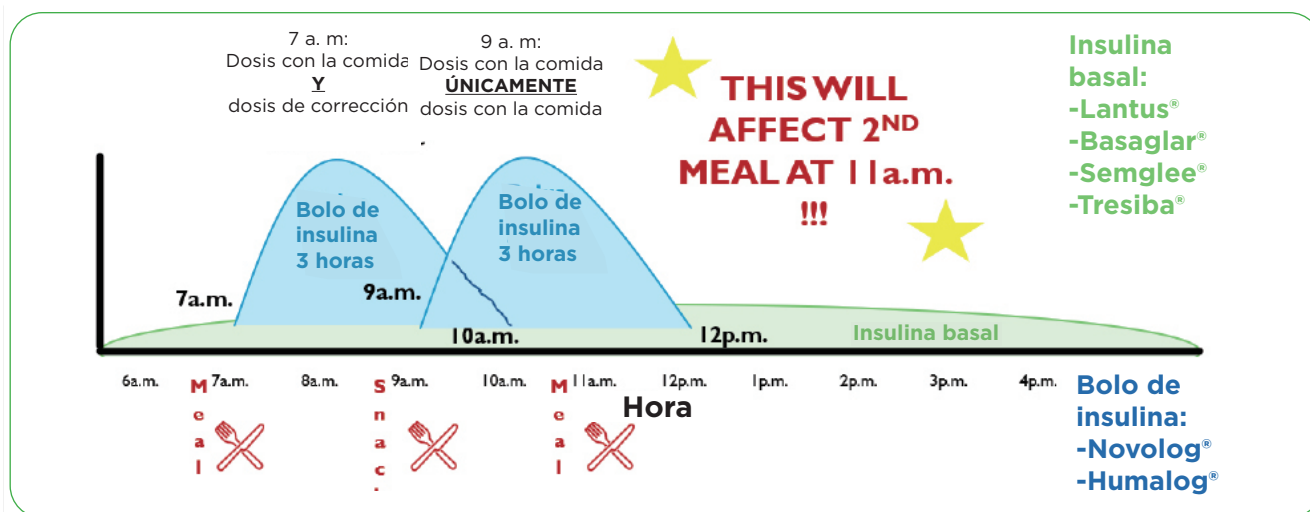
- Ejemplo: Administraste el bolo de insulina (Novolog®, Humalog®) a las 7 a. m., pero quieres un snack a las 9 a. m.

Snacks

- Calculaste la dosis total de insulina en bolo (Novolog®, Humalog®) sumando la dosis que se administra con la comida (basada en los carbohidratos) y la dosis de corrección (basada en el nivel de azúcar en la sangre ANTES de comer) a las 7 a. m.
- La dosis de insulina en bolo (Novolog®, Humalog®) administrada a las 7 a. m. estará activa en tu cuerpo hasta las 10 a. m.
- Si quieres comer a las 9 a. m., sigue los diagramas para determinar si es apropiado administrar la dosis de corrección con la dosis que se administra con la comida.



- Si tienes que administrar la dosis que se da con la comida Y la dosis de corrección, asegúrate de sumarlas para averiguar la dosis total de insulina en bolo (Novolog®, Humalog®)



Esto afectará a tu segunda comida a las 11 a. m. si piensas almorzar en ese momento:

Opción 1: Atrasar el almuerzo hasta las 12 p. m. para que puedas administrar juntas la dosis de corrección y la dosis que se da con la comida

- Ventaja: El azúcar en la sangre bajará al rango objetivo de 80-180 mg/dL más rápidamente
- Desventaja: Incómodo

Opción 2: Almorzar a las 11 a. m. como pensabas, pero solo puedes administrar la dosis que se da con la comida (NO la dosis de corrección)

- Ventaja: Cómodo
- Desventaja: El nivel de azúcar en la sangre estará más alto ese día

Otros medicamentos para la diabetes tipo 2



Medicamentos por vía oral
Metformin



Inyecciones
Bydureon Bcise®,
Ozempic®, Trulicity®,
Victoza®

Nombre del medicamento	Administración	Estabilidad
Bydureon Bcise®	Semanalmente	1 mes
Ozempic®	Semanalmente	2 meses
Trulicity®	Semanalmente	2 semanas
Victoza®	Diariamente	1 mes



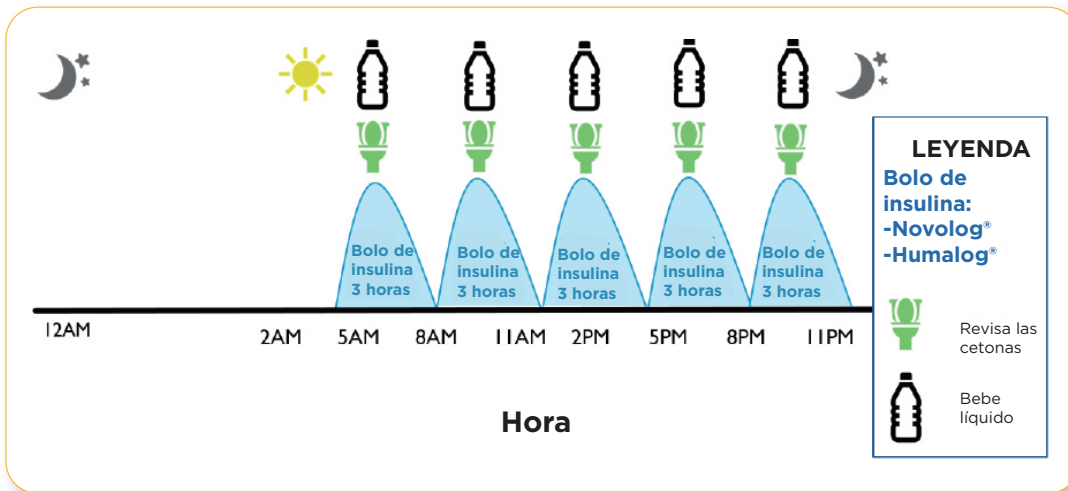
Días de enfermedad

Resfriado, virus, gripe, COVID

- ↑ Nivel de azúcar en la sangre
- El cuerpo puede producir cetonas

Diarrea, vómitos

- ↓ Nivel de azúcar en la sangre
- El cuerpo puede producir cetonas



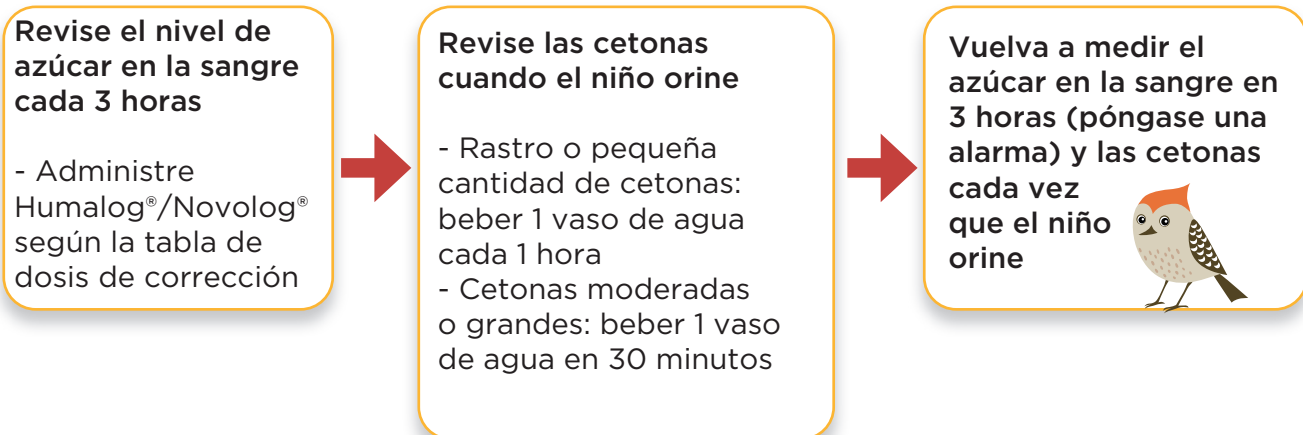
Reglas clave:

- Revisa el nivel de azúcar en la sangre cada 3 horas
- Toma la insulina según las instrucciones de tu proveedor
- Revisa las cetonas todos los días (aunque den negativo)
- Ten en cuenta que algunos medicamentos líquidos pueden tener carbohidratos (asegúrate de comprar versiones sin azúcar)
- Mantente hidratado
- Si no puedes comer lo de costumbre, opta por carbohidratos en forma de comidas blandas o líquidos
 - Si el nivel de azúcar en la sangre está por debajo de 150 mg/dL:
 - a. Líquidos: soda común, Gatorade, Powerade, jugo, paletas de hielo comunes, sopa/caldo
 - b. Comidas: gelatina común, cereal cocinado, yogur común, puré de papas, 1/2 taza de helado o sorbete, pan tostado/galletas saladas, 1/2 plátano
 - Si el nivel de azúcar en la sangre está por encima de 150 mg/dL:
 - a. Líquidos: soda dietética, Gatorade Zero, agua, té sin endulzar
 - b. Comidas: gelatina sin azúcar, paletas de hielo sin azúcar, yogur común, puré de papas, pan tostado/galletas saladas, 1/2 plátano
- Es posible que debas revisar el azúcar en sangre o las cetonas durante la noche si las cetonas dan positivo a la hora de dormir

Días de enfermedad

Días de enfermedad con nivel ALTO de azúcar en la sangre

- Recuerde, estos días probablemente ocurrirán si el niño está enfermo con un resfriado, virus, gripe o COVID-19



¿Cuándo puede parar?

- ¡Las cetonas deben dar NEGATIVO!
- El nivel de azúcar en la sangre ha bajado al rango objetivo de 80-180 mg/dL

¿Qué pasa si el nivel de azúcar en la sangre no baja de 300 mg/dL y las cetonas no disminuyen?

- Llame al **(336) 272-6161** para hablar de un aumento en las dosis de insulina con el endocrinólogo.

¿Qué pasa si el niño no puede retener líquidos?

- Vaya al departamento de emergencias más cercano que ofrezca atención para niños

Ejemplo:

- Desayuno (7 a. m.). El nivel de azúcar en la sangre es de 402 mg/dL. El niño no tiene mucho apetito pero igual come 25 gramos de carbohidratos. Según esto, el niño necesita 5 unidades para la dosis de corrección y 2 unidades para la dosis que se da con la comida. La dosis total de Humalog®/Novolog® es de 7 unidades. Las cetonas dan negativo. Asegúrese de que el niño se mantenga hidratado.
- Almuerzo (10 a. m.). El nivel actual de azúcar en la sangre es de 489 mg/dL. El niño no tiene hambre. Según esto, el niño necesita 7 unidades para la dosis de corrección y 0 unidades para la dosis que se da con la comida. La dosis total de Novolog®/Humalog® es de 7 unidades. Las cetonas son moderadas. Además de animar al niño a que se mantenga hidratado, concéntrese en que beba 8 onzas de agua en los próximos 30 minutos.

¿Qué debe hacer después?

- RESPUESTA: Ponga una alarma para dentro de 3 horas (1 p. m.) para volver a medir el azúcar en la sangre, decidir si se necesita dosis de corrección y volver a revisar las cetonas en la orina (si las cetonas dan positivo, asegúrese de que beba más agua según el nivel de cetonas)

Días de enfermedad



Días de enfermedad con nivel BAJO de azúcar en la sangre

- Recuerde que es probable que estos días sucedan si el niño tiene un virus estomacal o se ha intoxicado con comida (diarrea/vómitos).

Revise el nivel de azúcar en la sangre cada 3 horas

- Es posible que el nivel de azúcar en la sangre esté en el rango de 100-200 mg/dL.
- SOLO administre Novolog®/Humalog® si el nivel de azúcar en la sangre es lo suficientemente alto según la tabla de dosis de corrección



Revise las cetonas cuando el niño orine

- Si el nivel de azúcar en la sangre es demasiado bajo para administrar Humalog®/Novolog® según su tabla, pero el niño tiene cetonas, entonces deberá beber 1 taza de alguna bebida AZUCARADA; después, en 30 minutos, administre Humalog®/Novolog® según la tabla



Vuelva a medir el azúcar en la sangre en 3 horas (póngase una alarma) y las cetonas cada vez que el niño orine

¿Cuándo puede parar?

- ¡Las cetonas deben dar NEGATIVO!
- El nivel de azúcar en la sangre ha bajado al rango objetivo de 80-180 mg/dL

¿Qué hay que hacer si el nivel de azúcar en la sangre no puede mantenerse por encima de 80 y las cetonas no disminuyen?

- Llame al **(336) 272-6161** para hablar de una disminución en las dosis de insulina con el endocrinólogo.

¿Qué pasa si el niño no puede retener líquidos?

- Vaya al departamento de emergencias más cercano que ofrezca atención para niños

Ejemplo:

- Almuerzo (11 a. m.). El nivel de azúcar en la sangre es de 102 mg/dL. El niño no tiene hambre y ha estado vomitando. El niño puede retener líquidos. Las cetonas son pequeñas.

¿Qué debe hacer después?

- RESPUESTA: Dale 1 vaso de alguna bebida azucarada (por ejemplo, soda común, Gatorade, jugo), luego vuelva a medir el nivel de azúcar en la sangre en 30 minutos. Administre la dosis de Humalog®/Novolog® basada en esa medición. Concéntrese en que el niño se mantenga hidratado.



Ejercicio

¿Cómo afecta el ejercicio al azúcar en la sangre?

El efecto que el ejercicio tenga en el azúcar en la sangre dependerá de la intensidad, la duración y las emociones asociadas al ejercicio. Aunque la mayor parte del azúcar en la sangre en nuestro cuerpo se conserva en el hígado, es importante saber que también hay azúcar en la sangre almacenada en las células de los músculos. Hay dos situaciones que pueden ocurrir con el ejercicio.

Situación 1:

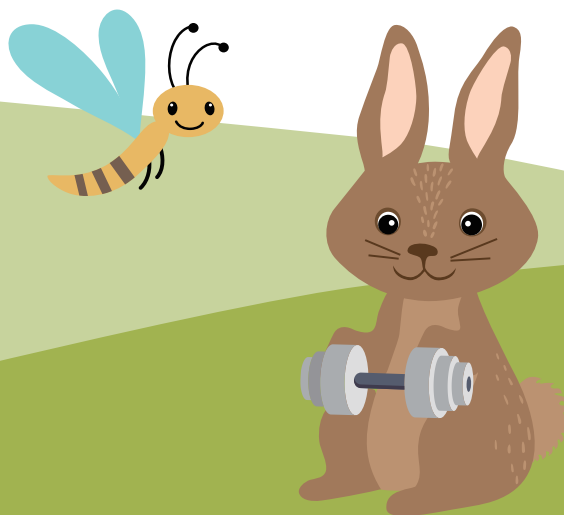
- Si el ejercicio está asociado al entusiasmo/ira/estrés/miedo/angustia, puede liberarse adrenalina.
- La adrenalina le dirá al hígado que libere más azúcar en el torrente sanguíneo en caso de que el cuerpo la necesite para obtener energía. Por lo tanto, el nivel de azúcar en la sangre **AUMENTA**.
- El ejercicio hace que nuestros músculos estén más sensibles a la insulina, y se dejará de crear adrenalina después de que se haya finalizado el ejercicio, por lo que, finalmente, el azúcar en la sangre **BAJARÁ** (a veces, 12-18 horas más tarde). Incluso se puede tener un nivel bajo de azúcar en la sangre.

Situación 2:

- La adrenalina **NO** se libera y el nivel de azúcar en la sangre **BAJA**.

Consejos clave para el ejercicio

- El nivel de azúcar en la sangre debe ser de 150-200 mg/dL antes de hacer ejercicio
- **NO** se debe hacer ejercicio si las cetonas en la orina son moderadas o grandes
- Si haces ejercicio **QUE NO HABÍAS PLANIFICADO**: come/bebe un snack con carbohidratos sin administrar la dosis de insulina que se da con la comida (analiza con tu proveedor de atención para la diabetes cuántos carbohidratos comer)
- Si haces ejercicio **QUE HABÍAS PLANIFICADO**, **DESPUÉS** de una comida: disminuye la dosis de insulina (analiza con tu proveedor de atención para la diabetes cuánto disminuirla)

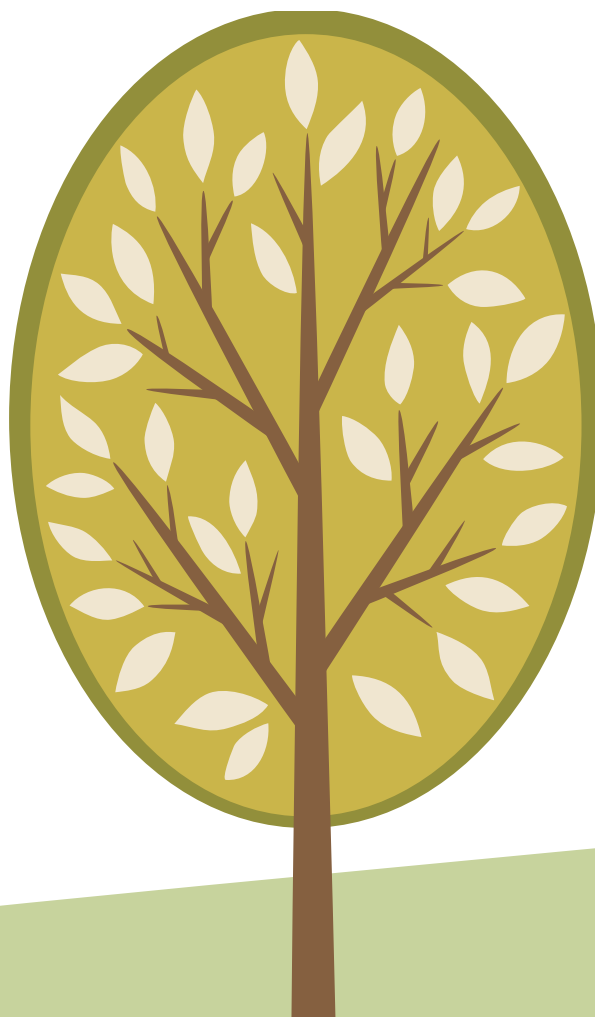




Ejercicio

Snacks para el ejercicio

- 1 plátano pequeño
- 2-4 galletas Belvita
- 1 bolsa de pretzels tamaño snack
- 1 barra de granola blanda
- 1 barra de higo
- 1 barra Nutrigrain
- 1.5 cucharadas de polvo de Gatorade mezcladas con agua
- 1 sándwich de mantequilla de maní y jalea con pan blanco
- 1 sándwich de mantequilla de maní y pasas
- 1 sándwich de mantequilla de maní y plátano



Escuela

Aspectos básicos para la escuela

- En la escuela debe haber una persona capacitada para manejar la diabetes
 - Es posible que haya un enfermero en la escuela del niño; sin embargo, la mayoría de las veces, un enfermero se divide entre varias escuelas, por lo que capacita a un miembro del personal escolar no médico, como un recepcionista o un maestro, para dar atención para diabetes
- Plan de atención en la escuela
 - El proveedor de atención de endocrinología te dará un plan de atención en la escuela en el que se describirá cómo atender la diabetes en la escuela
 - Si se cambian las dosis de insulina, se envía un nuevo plan de atención a la escuela
 - Objetivos:
 - 1) Cómo enseñarle al personal clave que participará en la atención de la diabetes del estudiante
 - 2) Cómo se dará la atención para la diabetes en la escuela con el objetivo de mantener el nivel de azúcar en la sangre dentro del rango objetivo
 - 3) Cómo dar atención cuando el nivel de azúcar en la sangre está fuera del rango objetivo
- ¿Qué debería llevar el niño a la escuela?
 - Medidor de azúcar en la sangre
 - Tiras de prueba
 - Lancetas
 - Dispositivo de punción
 - Toallitas con alcohol
 - Medicamentos para la diabetes
 - Comida/bebida favorita para tratar el nivel bajo de azúcar en la sangre
 - Tiras de prueba de cetonas

Plan 504 escolar

- Documento legal que inicia el PADRE/MADRE/TUTOR pidiéndole al director que establezca un Plan 504
 - Protegido por la Sección 504 de la Ley de Rehabilitación (Rehabilitation Act) de 1973 y la Ley de Americanos con Discapacidades (Americans with Disabilities Act) que previenen la discriminación de pacientes con diabetes
- Puede tardar hasta 90 días en establecerse
- Más detallado que el plan de atención en la escuela
- Debe cubrir situaciones diarias, respuesta a emergencias, actividades extracurriculares, cuidado antes y después de la escuela
 - Ejemplos: pruebas, llegadas tarde, días de enfermedad, trabajo de recuperación, clases de educación física, recreo





Escuela

- NO es lo mismo que un IEP
 - Planes 504: modifican el entorno de aprendizaje
 - IEP: modifican el plan de estudios para ayudar con el aprendizaje
- Las escuelas DEBEN
 - Capacitar personal para que revise el nivel de azúcar en la sangre
 - Capacitar personal para que administre medicamentos
 - Capacitar personal para que dé atención para diabetes en todos los eventos patrocinados por la escuela
 - Permitir que los estudiantes manejen la diabetes por sí mismos
- Las escuelas NO deben
 - Hacer que los familiares vayan a la escuela a darle al estudiante atención para la diabetes
 - Trasladar a los estudiantes a una escuela diferente para darles atención para la diabetes
 - Impedir que los estudiantes con diabetes participen en actividades relacionadas con la escuela, como excursiones
- Qué considerar en el momento de añadir un Plan 504:
 - Tiempo adicional para las pruebas (especialmente SAT y ACT)
 - Posibilidad de mantener el teléfono celular cerca durante las pruebas (especialmente SAT y ACT)
 - Nivel de cuidado personal del estudiante, como poder conservar los medicamentos y suministros para la diabetes con él.
 - Snacks
 - Acceso a agua y al baño
 - Excursiones
 - Recreo
 - Actividades extracurriculares
 - Cuidado antes y después de la escuela
 - Comunicación de problemas urgentes
 - √ Si el estudiante se niega a tomar insulina
 - √ Si los padres quieren que los informen si el nivel de azúcar en la sangre es más alto o más bajo que un número específico
 - √ Cualquier lesión
 - √ Problemas con la bomba de insulina
 - Atención de emergencia
 - Proveedor de atención médica del estudiante
 - JDRF tiene un ejemplo de Plan 504 en su sitio web, <https://www.jdrf.org/>

Identificación médica

Es importante llevar un brazalete o collar de identificación médica para informar a los servicios médicos de emergencia (EMS) que tienes diabetes

Programa de puntos amarillos (condado de Guilford)

Los puntos amarillos permiten a los servicios de emergencia obtener información médica individual en una emergencia.

- Se coloca un sticker amarillo redondo en la ventanilla izquierda trasera del auto y en la puerta delantera de la casa del paciente
- Los servicios de emergencia están capacitados para buscar el punto amarillo y encontrar la información médica



Cómo pedirlo:

- Los residentes completan una hoja de información de emergencia con información médica de emergencia y fotos de ellos
- Se pone una copia de estos formularios en la guantera del vehículo y en el refrigerador en casa

Es un servicio **GRATUITO** y no requiere ningún proceso de solicitud. Los que quieran paquetes de puntos amarillos (Yellow Dot Package) deben comunicarse con el Sargento Almonor en la Oficina del sheriff del condado de Guilford llamando al **(336) 641-5313** o enviando un email a aalmono@guilfordcountync.gov.

Para conseguir una copia electrónica de este libro, simplemente abre la aplicación de la cámara en tu teléfono inteligente, escanea el código QR y haz clic en el sitio web que se muestre en la ventana.



Tecnología para la diabetes

Monitores continuos de glucosa

- Dispositivo que se lleva en la piel por 7-180 días y que monitorea el nivel azúcar



Freestyle Libre 3



Dexcom G6



Dexcom G7



Comparaciones	Eversense E3	Freestyle Libre (FSL) 2/3	Dexcom G6/G7	Guardian
Aprobación de la FDA por edad	Mayores de 18 años	Mayores de 4 años	Mayores de 2 años	Mayores de 14 años
Requiere teléfono inteligente	Sí	FSL 2.0 - no FSL 3.0 - sí	G6 - no G7 - no	Sí
Necesita calibración con pinchazo en el dedo	Sí (2 veces al día por 3 semanas, luego, 1 vez al día)	No	No	Sí (2-3 veces al día)
Monitorea el nivel de azúcar en la sangre	Cada 5 minutos	Cada 1 minuto	Cada 5 minutos	Cada 5 minutos
Duración del sensor	180 días	14 días	10 días	7 días
Aplicación para teléfonos inteligentes	Sí	Sí	Sí	Sí
Capacidad de seguimiento	Sí (solo iPhone)	Sí	Sí	Sí
Alarmas para nivel bajo/alto de azúcar en la sangre	Sí	Sí	Sí	Sí
Conexión con bomba de insulina	No	No	Sí (Tandem, Omnipod, Beta Bionics)	Sí (Medtronic)
Costo (sin seguro)	\$300/90 días	\$75/30 días	G6: \$1300/30 días G7: \$200/30 días	\$1300/30 días
Notas	- Sensor implantable - Requiere un procedimiento para insertar el sensor	- Debe escanear el sensor FSL 2.0 3-4 veces al día	- Dexcom G6 es compatible con bombas de insulina específicas, mientras que Dexcom G7, no	- El transmisor debe cargarse

Actualizado en julio de 2023

Tecnología para la diabetes

Bomba de insulina

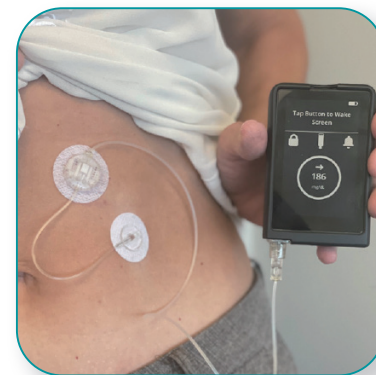
- Dispositivo que se pone en la piel por 2-3 días y suministra insulina
- Reemplaza las inyecciones de insulina
- Todos los fabricantes de bombas de insulina ofrecen una bomba de insulina híbrida de circuito cerrado
 - Bomba de insulina híbrida de circuito cerrado: bomba de insulina que se comunica con un monitor continuo de glucosa para cambiar las dosis de insulina según la medición continua del nivel de azúcar en la sangre.



Omnipod Dash/5



T: Slim X2 con Control IQ Technology



Bionic Pancreas

Comparaciones	Insulet	Tandem	Medtronic	Beta Bionics
Bomba específica y aprobación de la FDA por edad	Omnipod Dash: todas las edades Omnipod 5: mayores de 2 años	T: Slim X2 con Control IQ Technology: mayores de 6 años Mobi: mayores de 6 años	MiniMed 770G: mayores de 2 años MiniMed 780G: mayores de 7 años	Bionic Pancreas: mayores de 6 años
Tubos	No	Sí	Sí	Sí
Monitor continuo de glucosa	Sí - SOLO Omnipod 5	Dexcom G6	Guardian	Dexcom G6
Bomba de insulina híbrida de circuito cerrado	Sí - SOLO Omnipod 5	Sí	Sí	Sí
Detiene el suministro de insulina si tienes un nivel bajo de azúcar en la sangre	Sí - SOLO Omnipod 5	Sí	Sí	Sí
Requiere teléfono celular	Sí - SOLO Omnipod 5	No	No	No
Hay que cargarla	Sí	Sí	No	Sí
Garantía	No (farmacia)	Sí - 4 años	Sí - 4 años	A determinar

Actualizado en julio de 2023

Tecnología para la diabetes

Pluma inteligente de insulina (InPen)

- Pluma de insulina que se comunica con una aplicación en el teléfono inteligente
- Puede determinar dosis de insulina (incluso durante los snacks)
- Mantiene un registro de las dosis de insulina
- \$35 de copago por la pluma InPen una vez al año

Otras tecnologías

- Puerto de inyección I-port Advance
- Puerto de insulina que se lleva en la piel por 3 días
- La pluma de insulina se inyecta a través del puerto (evita las inyecciones)
- \$30 de copago por un suministro para 1 mes (no tiene cobertura del seguro)

