

Sistema de Páncreas Biónico iLet Recursos Educativos para Usuarios Guía de Recursos

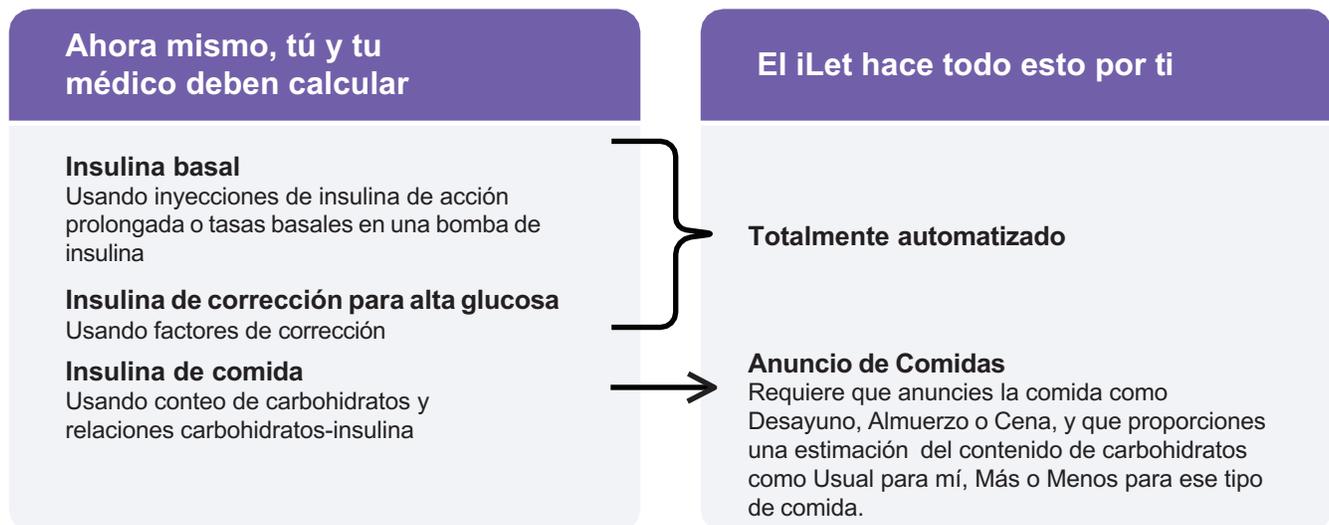


1. El Sistema de Páncreas Biónico iLet: qué podrías esperar

El Sistema de Páncreas Biónico iLet



¿Cómo se diferencia esto de mi cuidado actual de diabetes?



El iLet toma decisiones de dosificación de insulina cada cinco minutos usando tu nivel de glucosa MCG. Responderá a los niveles de MCG y aumentará o disminuirá la dosis de insulina en consecuencia. Aún tendrás picos y caídas, y tu gráfico MCG no será completamente plano ni estará siempre dentro del rango.

El iLet calcula automáticamente cuánta insulina darte para la basal, para niveles altos de MCG, y para comidas.

No sabrás cuáles son estos cálculos y no podrás editar las dosis, pero podrás ver cuánta insulina se administró.

Los tres algoritmos que constituyen el páncreas biónico iLet son:

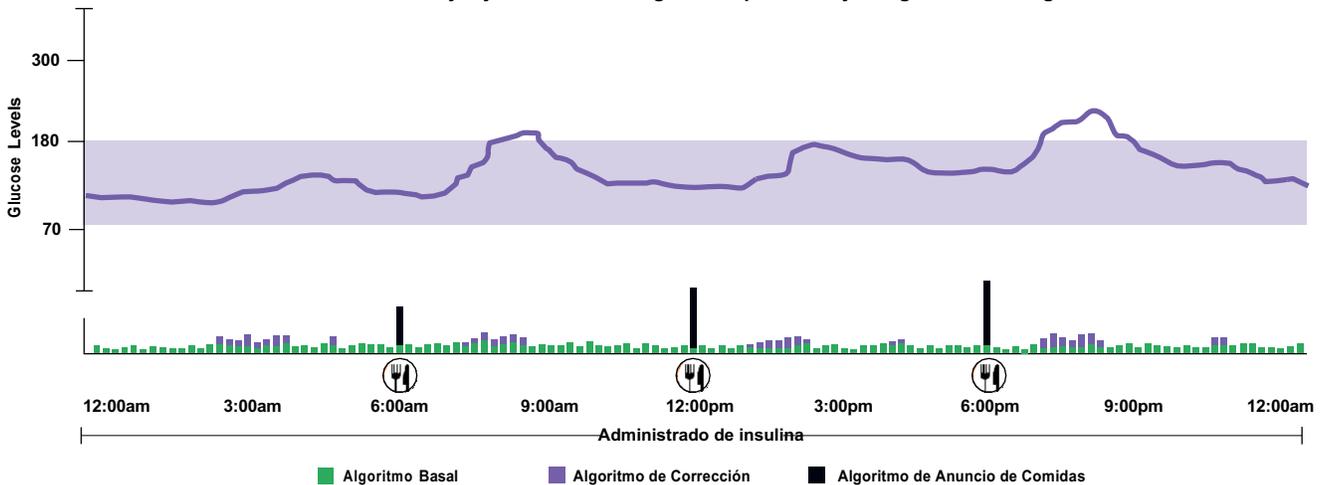
Algoritmo de insulina basal: Este algoritmo calcula cuánta insulina basal deberías tener. Calcula la dosis basal necesaria basada en tu perfil de glucosa de las últimas 24 horas y aumenta o disminuye esa dosis según la glucosa MCG actual y su tendencia.

Algoritmo de insulina de corrección de bolo: Este algoritmo realiza ajustes o correcciones que puedas necesitar además de la dosis de insulina basal. Calcula la dosis de corrección necesaria basada en tu perfil de glucosa de las últimas 24 horas, la glucosa MCG actual y su tendencia, y la insulina a bordo.

Algoritmo de insulina de anuncio de comidas: Este es específicamente para asegurarte de que tengas la dosificación de insulina correcta para las comidas. Aprenderás cómo "anunciar" una comida al sistema o decirle al iLet que estás teniendo una comida. Este algoritmo luego calculará cuánto insulina necesitas. Este algoritmo aprenderá y se adaptará a medida que anuncies comidas con el tiempo.

El iLet nunca deja de aprender y siempre se adapta a tus necesidades de insulina. Continuará adaptándose a medida que tus necesidades de insulina cambien con el tiempo. La adaptación funciona mejor si sigues tu rutina habitual en los primeros días. No desafíes al iLet de inmediato: todo lo que sabe es el peso que se ingresó. Aún no sabe nada más sobre tus necesidades de insulina y comienza de manera conservadora para la mayoría de los usuarios.

Cómo trabajan juntos los Tres Algoritmos para manejar tu glucosa en sangre



Aún hay momentos con niveles altos y bajos de glucosa en sangre mientras usas el iLet debido a alimentos, actividades, hormonas, estrés, etc.

- Incluso cuando uses el Anuncio de Comidas, **tus niveles de glucosa en sangre podrían subir por encima de 250 mg/dl** durante algunas horas. Necesitarás sentirte cómodo dejando que el iLet regule tu glucosa en sangre.
- **Tus niveles de glucosa en sangre podrían caer por debajo de 70 mg/dl o 54 mg/dl**, especialmente durante o poco después del ejercicio.

Cuando uses el iLet, no puedes:

- programar cualquier configuración de insulina (sin tasas basales, factores de corrección o proporciones de carbohidratos).
- administrar una dosis de corrección de insulina.
- ingresar carbohidratos en un calculador de bolo o determinar la cantidad de insulina que se debe administrar para una comida.
- cambiar cómo el iLet está automatizando la administración de insulina.

2. Manejo de Altos y Bajos

Aún experimentarás valores altos y bajos de glucosa del MCG que requerirán tu atención mientras usas el iLet. Llama a tu proveedor de atención médica si tienes preguntas o si necesitas asistencia para manejar tus niveles de glucosa mientras usas el iLet.

Consejos Generales

- Es importante ser paciente con el iLet a medida que se adapta a tus necesidades de insulina y responde a tus niveles de glucosa en cambio. También es fundamental mantener correctamente tu dispositivo iLet y responder a todas las alertas rápidamente.
- Los niveles bajos de glucosa (hipoglucemia) requieren tratamiento con carbohidratos de acción rápida (jugo, tabletas de glucosa, etc.). Es posible que necesites tratar con menos carbohidratos de los que estás acostumbrado porque tu iLet probablemente ya habrá disminuido y/o detenido la dosificación de insulina.
- Los niveles altos de glucosa (hiperglucemia) pueden requerir que reemplaces tu sitio de infusión de insulina o tomes otros pasos para resolver un problema con tu dispositivo.
- Se recomienda que uses las alertas de glucosa alta y baja en el iLet. Independientemente del volumen que elijas, asegúrate de poder oír y responder a estas alertas.
- No responder rápidamente a las alertas de glucosa puede hacer que los eventos de glucosa baja y alta sean más largos y graves de lo que podrían haber sido.
- Si sientes síntomas de niveles altos o bajos de glucosa que no son consistentes con tu glucosa del MCG, siempre es una buena idea confirmar con una lectura de glucosa en sangre por punción. Si tu MCG es muy inexacto en comparación con tu lectura de glucosa en sangre por punción, calibra tu MCG de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- Asegúrate de que el adaptador Luer de iLet Connect esté recto y firmemente sujeto al tubo. Si esta conexión no es segura, la insulina puede filtrarse causando hiperglucemia, o aire puede entrar y empujar insulina a tu cuerpo, causando hipoglucemia.

PRECAUCIÓN: Manejar tu BG usando tu dispositivo iLet es diferente a manejar tu BG por tu cuenta. Sigue las instrucciones proporcionadas en este entrenamiento. Siempre pide a tu proveedor de atención médica orientación adicional si no estás seguro.

Síntomas de Glucosa Alta (Hiperglucemia)

Cuando tu glucosa en sangre está alta, puedes:

- sentirte muy cansado, sediento o hambriento.
- tener la boca seca.
- orinar más a menudo de lo habitual.

Los síntomas más serios de glucosa en sangre alta y cetoacidosis diabética (DKA) incluyen:

- piel enrojecida o seca.

- respiración rápida o aliento que huele a frutas.
- dolor abdominal, náuseas y vómitos.

Síntomas de Glucosa Baja (Hipoglucemia)

Cuando tu glucosa en sangre está baja, puedes sentir:

- nervioso, ansioso o tembloroso.
- sudoroso o confundido.

Los síntomas más serios de glucosa baja incluyen:

- convulsión o pérdida de consciencia (desmayo).

NOTA: ¡Recuerda, es muy importante que mantengas tu dispositivo iLet correctamente y respondas a todas las alertas de inmediato!

Cuando Tu Nivel de Glucosa es Alto

Tu iLet administrará automáticamente insulina en respuesta a niveles de glucosa del MCG altos y en aumento para llevar tu nivel de glucosa de forma segura de vuelta a un rango normal. Esto puede demorar más de lo que esperas.

RECUERDA: NO tomes insulina adicional a través de inyecciones, inhaladores u otra bomba mientras usas el iLet a menos que tu proveedor de atención médica lo indique.

Siempre verifica para confirmar que tu iLet está funcionando como debería. Asegúrate de que tu iLet:

- está leyendo tu nivel de glucosa del MCG cada cinco minutos y tu nivel de glucosa del MCG es consistente con tu nivel de BG de punción en el dedo.
- está administrando dosis de insulina en respuesta a tu nivel de glucosa del MCG.
- tiene suficiente energía de batería.
- tiene suficiente insulina en el cartucho. Cambia tu cartucho de insulina, iLet Connect, tubos y sitio de infusión si ha pasado más de 3 días desde que los cambiaste.
- no tiene una alerta activa que haya detenido la dosificación de insulina (es decir, oclusión, proceso de cambio completo de cartucho, cartucho vacío, dosificación detenida, etc.).
- está conectado al tubo y a tu set de infusión. Asegúrate de que el conector Luer esté recto y firmemente sujeto al tubo. Si esta conexión no es segura, la insulina puede filtrarse causando hiperglucemia, o aire puede entrar y empujar insulina a tu cuerpo, causando hipoglucemia.
- no está filtrando insulina en ninguna parte (asegúrate de que no haya humedad o olor a insulina a lo largo del tubo en el sitio del conector, a lo largo del tubo y en el sitio de infusión).

Si todo parece estar funcionando, dale tiempo al iLet para responder a tus niveles de glucosa. Continúa monitoreando tu glucosa hasta que regrese a un rango normal.

RECUERDA: Si tienes activada la alerta de Alta Glucosa, el iLet te notificará si tu glucosa del MCG ha estado por encima de 300 mg/dl durante 90 minutos.

Los signos de que el sitio de infusión no está funcionando incluyen:

- El dispositivo está funcionando correctamente (cargado, tiene insulina, está leyendo los niveles de glucosa del MCG), pero los niveles de glucosa del MCG continúan subiendo y/o permanecen altos a pesar de la dosificación de insulina por el dispositivo
- La glucosa del MCG está por encima de 300 mg/dl durante 90 minutos o más o por encima de 400 mg/dl una vez
- Cualquier evidencia de que el set puede estar doblado, desajustado o está filtrando insulina (está húmedo, huele a insulina)
- Considere cambiar su cartucho de insulina, tubos y iLet Connect además de su sitio de infusión si hay alguna sospecha de fuga en el área del cartucho.

Alertas de Oclusión

Las alertas de oclusión pueden causar potencialmente hiperglucemia, porque la administración de insulina se suspenderá hasta que reconozca la alerta.

- La glucosa del MCG está por encima de 300 mg/dl durante 90 minutos o más o por encima de 400 mg/dl una vez
- Verifique si hay algún doblado obvio en la tubería u otra razón por la que la administración esté bloqueada.
- Si las alertas de oclusión se repiten, cambie el set de infusión y contacte a su equipo de atención médica según sea necesario.
- ¡Cuando tenga dudas, cámbielo!

**Cambie su sitio de infusión de insulina si tiene alguna sospecha de que no está funcionando.
¡Cuando tenga dudas, cámbielo!**

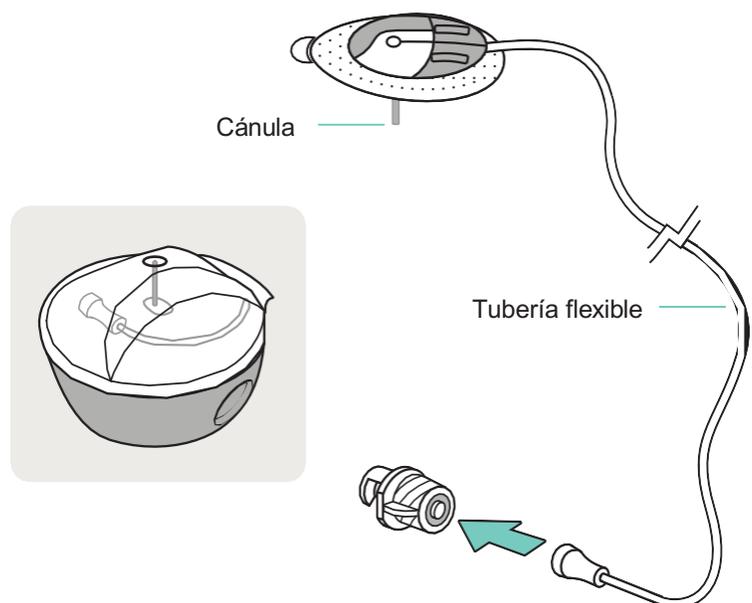


Figure A

Entendiendo las Cetonas

Cuando la glucosa en sangre está alta y tu cuerpo no tiene suficiente insulina, no puede descomponer la glucosa para obtener energía. En su lugar, tu cuerpo producirá cetonas. Los niveles altos de cetonas son tóxicos y pueden causar cetoacidosis diabética

Puede verificar la presencia de cetonas con tiras de orina o un medidor de cetonas en sangre en cualquier momento. Debe verificar la presencia de cetonas cuando:

- la glucosa MCG ha sido mayor de 300 mg/dl durante 90 minutos.
- la glucosa MCG ha sido mayor de 400 mg/dl una vez.
- está vomitando, tiene malestar estomacal u otros signos de enfermedad.
- sospecha que su set de infusión podría no estar funcionando.

Si su glucosa MCG está por encima de 300 mg/dl durante 90 minutos o más:

- Su iLet alertará por lecturas altas de glucosa (ver Figura B), ¡y debe responder de inmediato! Si su nivel de glucosa ha estado tan alto por tanto tiempo, probablemente significa que algo no está funcionando como debería.
- Verifique una lectura de glucosa en sangre de punción en el dedo para confirmar su hiperglucemia.
- Verifique un nivel de cetonas en sangre de punción en el dedo o un nivel de cetonas en orina según lo que indique su proveedor de atención médica.
- Consulte con su proveedor de atención médica y su Plan de Acción de Cetonas.
- Cambie su sitio de infusión si tiene cetonas o según las indicaciones de tu proveedor de atención médica.
- Presta atención a los niveles altos de glucosa en sangre (BG) y responde rápidamente a esta alerta. Las glucosas altas prolongadas pueden provocar una administración tardía de insulina correctiva y pueden hacer que el iLet administre insulina de forma temporalmente más agresiva para intentar reducir tu nivel de glucosa. Esto puede llevar a una hipoglucemia más adelante.
- Evite períodos prolongados de glucosa alta (BG) haciendo lo siguiente:
 - Anunciar las comidas con carbohidratos.
 - Manteniendo del dispositivo para que siempre tenga suficiente insulina y batería.
 - Manteniendo la alerta de alta glucosa activada.
 - Ajustando el volumen a un nivel que pueda escuchar.
 - Cambiar el set de infusión si tiene alguna duda de que no está funcionando.



Figure B

RECUERDE: A menos que su proveedor de atención médica le indique específicamente que lo haga, NO tome insulina adicional que el iLet no conozca (a través de inyecciones, inhalador u otra bomba). Esto es peligroso y puede resultar en hipoglucemia severa.

RECUERDE: NUNCA use el Anuncio de Comidas para corregir un nivel alto de glucosa en sangre. Esto es peligroso y puede resultar en hipoglucemia severa. También afectará el aprendizaje de su iLet, causando que futuras dosis de Anuncio de Comidas sean menos efectivas.

RECUERDE: ¡CUANDO HAYA DUDAS, CÁMBIELO!

Cuando su nivel de glucosa está bajo

Tu iLet reducirá o detendrá la dosificación de insulina en respuesta a niveles bajos o en descenso de glucosa en el MCG. Siempre asegúrate de tener carbohidratos de acción rápida y glucagón de emergencia disponibles para responder a niveles bajos de glucosa. Asegúrate de que las alertas de tu MCG estén activadas y puedas escucharlas.

Su iLet tiene cuatro alertas diferentes para lecturas bajas de glucosa MCG:

Alerta	Significado	Respuesta
<p>Urgente Glucosa Baja</p>  <p>Urgent Low Glucose Act now. Glucose is below 54 mg/dL</p>	<p>Glucosa MCG < 54 mg/dl</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Verifique una lectura de glucosa en sangre de punción en el dedo para confirmar la hipoglucemia. • Trate con hasta 15 gramos de carbohidratos de acción rápida. Es posible que necesite tratar con menos carbohidratos de los que está acostumbrado porque su iLet probablemente ya ha disminuido y/o detenido la dosificación de insulina. • Siempre espere y déle a su nivel de glucosa la oportunidad de responder a los carbohidratos de acción rápida antes de tratar nuevamente.
<p>Glucosa Baja</p>  <p>Low Glucose Glucose is below 75 mg/dL</p>	<p>Glucosa MCG < 75 mg/dl</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Verifique una lectura de glucosa en sangre de punción en el dedo aproximadamente 15 minutos después de tratar. Su lectura de glucosa en punción en el dedo puede mostrar un aumento en el nivel de glucosa antes de que la glucosa de su MCG aumente. • Trate nuevamente con carbohidratos de acción rápida si su nivel de glucosa sigue siendo bajo. • Continúe monitoreando su glucosa hasta que permanezca por encima de 70 mg/dl.

Alert	Meaning	Response
<p>Glucosa Cayendo Rápidamente</p> 	<p>Glucosa MCG < 100 mg/dl y cayendo a 2 mg/dl/min o más</p> <p>(La glucosa MCG será < 70 mg/dl en 15 minutos)</p>	<p>Trata con carbohidratos de acción rápida para prevenir que ocurra un evento hipoglucémico. Puede que no necesites la cantidad completa de carbohidratos que normalmente usarías para prevenir que ocurra este evento de glucosa baja.</p>
<p>Urgente Bajo Pronto</p> 	<p>La glucosa MCG será < 54 mg/dl en 20 minutos</p>	

Si ves que tu nivel de glucosa MCG está bajando, pero tu glucosa todavía está por encima de 100 mg/dl:

- no trates con carbohidratos de acción rápida de inmediato.
- monitorea tus niveles de glucosa MCG y ten paciencia.

RECUERDA: Si tienes activadas las alertas de glucosa baja, el iLet te notificará y podrás tratar con carbohidratos de acción rápida según sea necesario.

Cómo Tratar Niveles de Glucosa Baja

- Asegúrate de tratar niveles de glucosa bajos solo con carbohidratos de acción rápida. Estos incluyen jugo, tabletas de glucosa, Skittles, caramelos de fruta, etc. Estos proporcionarán el rápido aumento de glucosa que necesitas y, si se toman con moderación, no causarán que tu glucosa suba demasiado o se mantenga alta durante mucho tiempo.
- No uses carbohidratos de acción lenta para tratar un nivel de glucosa baja. Esto incluye cosas con más grasa o proteína, como chocolate, mantequilla de maní, galletas, etc. Estos tipos de alimentos harán que tu glucosa suba más lentamente, dejando tu glucosa demasiado baja durante demasiado tiempo, y puede causar niveles más altos de glucosa más tarde cuando no los necesites.
- No tomes más carbohidratos de los necesarios para tratar un nivel de glucosa baja. Esto puede hacer que tu glucosa responda demasiado, llevando a un nivel de glucosa alto y desencadenando más dosificación de insulina del iLet. Esto puede terminar causando un efecto montaña rusa mientras tu iLet responde tanto a niveles de glucosa en aumento como en descenso.

- NUNCA anuncies una comida por los carbohidratos usados para tratar una glucosa baja.
- Si tu glucosa está baja antes de una comida, trata la glucosa baja con carbohidratos de acción rápida y permite que la glucosa suba antes de que comas y anuncies tu comida. Una vez que tu glucosa esté dentro del rango, come y anuncia la comida según lo planeado. Elige el tamaño de la comida basado en el contenido de carbohidratos de la comida y no consideres los carbohidratos usados para tratar la baja.
 - No incluyas los carbohidratos utilizados para tratar hipoglucemias en el tamaño de tu anuncio de comidas. Esto causará hipoglucemia adicional.
 - No anuncies tu comida como más pequeña de lo que realmente es para recibir menos insulina como una corrección inversa. Esto causará hiperglucemia porque no recibirás suficiente insulina para la comida que estás comiendo ahora. También puede causar que la dosis de comida se adapte hacia arriba, administrando demasiada insulina la próxima vez que anuncies una comida y causando futuras hipoglucemias.

RECUERDA: Tu glucosa MCG puede retrasarse detrás de tu nivel de glucosa en sangre cuando estás tratando hipoglucemias. Considera verificar el nivel de glucosa en sangre con un medidor 15 minutos después de tratar y antes de decidir tratar de nuevo, ya que tu glucosa puede haber retornado al rango.

Para mantenerte seguro en tu iLet, siempre:

- Mantén las alertas de glucosa MCG activadas.
- Mantén el volumen del iLet en un nivel que puedas escuchar. Usa alertas en tu smartphone además del iLet.
- Responde a todas las alertas rápidamente.
- Asegúrate de que tu iLet y el sitio de infusión estén funcionando correctamente siempre que tu glucosa en sangre (BG) esté alta durante un período prolongado
- Cambia tu set de infusión si tienes alguna sospecha de que no está funcionando. Cuando tengas dudas, ¡cámbialo!
- Trata las hipoglucemias con hasta 15 gramos de carbohidratos de acción rápida y espera 15 minutos antes de tratar de nuevo si es necesario.
- Evita tomar carbohidratos para tratar hipoglucemias demasiado pronto y evita un sobretatamiento.

3. Guía de Anuncios de Comidas

¿Por qué necesito anunciar mis comidas?

- Cuando anuncias una comida el iLet te dará insulina para ayudar a limitar el aumento de glucosa después de comer. El iLet puede agregar más insulina si es necesario.

¿Cuándo anuncio?

- Anuncia una comida justo cuando comienzas a comer.
- Puedes anunciar una comida hasta 30 minutos después de comenzar a comer. Si te olvidas de anunciar la comida, y han pasado más de 30 minutos desde que comenzaste a comer, no anuncies, de lo contrario puedes causar acumulación de insulina.

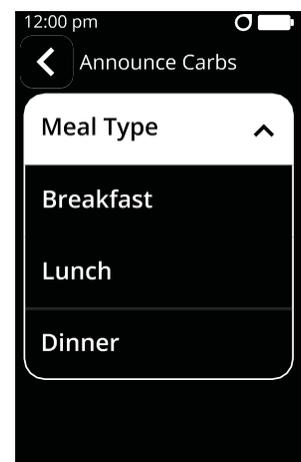
PRECAUCIÓN: Anunciar más de 30 minutos después de haber comenzado a comer puede resultar en una hipoglucemia severa.

- Si anuncias una comida y luego decides comer más, puedes anunciar de nuevo para los carbohidratos adicionales. Solo considera la cantidad de carbohidratos adicionales que estás comiendo al elegir el tamaño de la comida, no los carbohidratos que ya has anunciado.

PRECAUCIÓN: Si comes más y anuncias de nuevo, no incluyas los carbohidratos que ya has anunciado al decidir el tamaño de la comida. Esto podría resultar en una hipoglucemia severa.

¿Cuál es el TIPO de comida?

- Selecciona el tipo de comida basado en lo que consideras desayuno, almuerzo o cena (ver Figura C).
- Eres libre de decidir el tipo de comida basado en el contenido de carbohidratos, la hora del día o lo que consideres que funciona mejor para ti.
- Ser coherente con lo que consideras desayuno, almuerzo y cena ayudará al iLet a aprender cómo tratar tus comidas.



¿Cuál es el TAMAÑO de la comida?

- **Es importante elegir el tamaño de tu comida basado en la cantidad de carbohidratos en la comida, NO en el tamaño total de la comida o la cantidad de proteínas, fibra o grasa.**
- Aunque el sistema iLet no requiere que ingreses una cantidad exacta de carbohidratos para calcular y administrar un bolo de comida, sí requiere que anuncies la comida como Desayuno, Almuerzo o Cena y proporciones una estimación del contenido de carbohidratos como Usual para mí, Más o Menos para ese tipo de comida (ver Figura D). Elige el tamaño de la comida en comparación con la cantidad usual de carbohidratos que consumes para el tipo de comida elegido.
- Deberías elegir Usual para mí LA MAYOR PARTE DEL TIEMPO.
 - Usa Menos si tu comida tiene alrededor de la mitad de los carbohidratos de tu comida
 - Usa Más si tu comida tiene alrededor de un 50% más carbohidratos que tu comida Usual para mí.
- Todo lo que importa es lo que consideras ser Usual, Más, o Menos para ti y para el tipo de comida elegido.

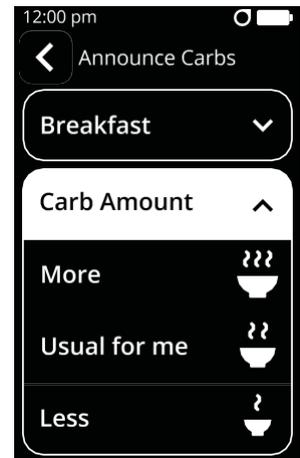


Figure D

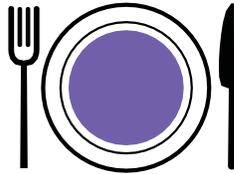
Anuncia las meriendas de la misma manera que anunciarías las comidas.

- Si la merienda que estás comiendo tiene tantos carbohidratos como tus comidas para ese tipo de comida, entonces anuncia esa merienda como una comida.
- Si tu merienda no tiene tantos carbohidratos como tu tipo de comida Menos, entonces no debes anunciar esa merienda como una comida.

Guía de Tamaño de Comida:

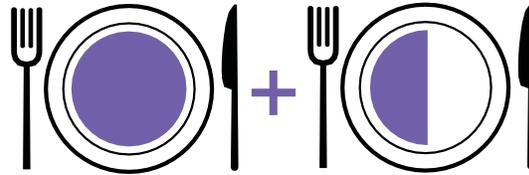
Cantidad de Carbohidratos

Cantidad Usual de Carbohidratos para mí



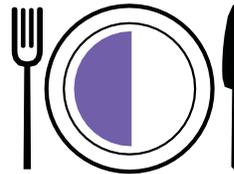
Esta es la cantidad usual de carbohidratos que normalmente comerías para ese tipo de comida.

Cantidad Mas de Carbohidratos para mí



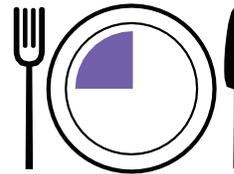
Esto es alrededor de un 50% más carbohidratos que tu comida Usual para mí (1.5 veces más carbohidratos que tu comida Usual para mí).

Cantidad Menos de Carbohidratos para mí



Esto es alrededor de la mitad de los carbohidratos que tu comida Usual para mí (50% de tu comida Usual para mí).

NO ANUNCIAR



Si la comida o merienda que estás comiendo tiene menos de un cuarto (25%) de los carbohidratos en tu comida Usual para mí, no necesitas anunciar.

¿Cómo puedo ayudar al iLet a aprender mis comidas?

- Sé consistente con la manera en que decides el tipo y tamaño de la comida.
 - Solo selecciona Desayuno si estás comiendo tu desayuno, Almuerzo para tu almuerzo, y Cena para tu cena.
 - Solo piensa en los carbohidratos en tu comida al seleccionar el tamaño, no en la cantidad de grasa, fibra o proteína.
- Cuando el iLet esté aprendiendo inicialmente cuánta insulina necesitas para las comidas, la opción de Menos no está disponible y no se puede seleccionar en la lista desplegable de tamaño de comida.
 - Usa Menos si tu comida tiene alrededor de la mitad de los carbohidratos de tu comida
 - La opción Menos estará disponible una vez que el iLet haya aprendido cuánta insulina necesitas para tu comida Usual para mí. Esto ocurrirá por separado para el Desayuno, Almuerzo y Cena. Puede suceder después de un anuncio de comidas, o puede tomar varios anuncios de comida. Una vez que esto ocurra, la opción Menos ya no se marcará como no disponible y podrás seleccionar este tamaño en la lista desplegable.
 - Si la opción Menos no está disponible y estás comiendo menos carbohidratos que tu comida Usual para mí, no anuncies esa comida. El iLet administrará insulina en respuesta al aumento tu glucosa MCG.

- En los primeros días, trata de comer comidas que tengan carbohidratos en el rango Usual para mí y espera al menos 4 horas antes de comer y anunciar nuevamente. Esto ayudará al iLet a aprender cuánta insulina necesitas para tu comida Usual para mí.
- Si tu BG está bajo antes de una comida, trata la baja de glucosa con carbohidratos de acción rápida y permite que la glucosa suba antes de comer y anunciar tu comida. Una vez que tu glucosa esté dentro del rango, come y anuncia la comida como estaba planeado. Elige el tamaño de la comida basado en el contenido de carbohidratos de la comida, y no consideres los carbohidratos usados para tratar la baja.
 - No incluyas los carbohidratos usados para tratar bajas en el tamaño de tu anuncio de comidas. Esto causará hipoglucemia adicional.
 - No anuncies tu comida como más pequeña de lo que realmente es para obtener menos insulina como corrección inversa. Esto causará hiperglucemia porque no recibirás suficiente insulina para la comida que estás comiendo ahora. También puede hacer que la dosis de la comida se adapte hacia arriba, administrando demasiada insulina la próxima vez que anuncies una comida y causando hipoglucemia en el futuro.
- Si tu BG está bajo después de una comida:
 - Considera tu tendencia de glucosa y las circunstancias en torno a cuándo anunciaste la comida. La glucosa baja puede no estar relacionada con el anuncio de la comida.
 - Considera la cantidad de carbohidratos que había en la comida y si seleccionaste el tipo y tamaño de comida correcto para lo que comiste.
 - Si la baja de BG ocurrió dentro de una hora del anuncio de la comida, y sin un período de niveles altos de glucosa después de la comida, es posible que hayas sobreestimado el contenido de carbohidratos de la comida.
 - Si la baja de BG ocurrió varias horas después del anuncio de la comida, y después de un período prolongado de niveles altos de glucosa, es posible que hayas subestimado el contenido de carbohidratos de la comida.
 - No trates en exceso la baja. Tomar demasiados carbohidratos para tratar esta baja hará que el BG suba demasiado, lo que llevará a una dosis adicional de insulina. Esto evitará que el iLet aprenda que la dosis inicial de la comida fue demasiado grande, por lo que podría no adaptar la dosis hacia abajo.
- El iLet nunca deja de aprender y siempre se adapta a tus necesidades de insulina. Continuará adaptando las dosis de insulina para las comidas a medida que tus necesidades cambien.

Para mantenerte seguro en tu iLet, siempre:

- Sé consistente con la manera en que eliges el tamaño de tu comida dentro de cada tipo de comida.
- Anuncia meriendas como comidas si tienen tantos carbohidratos como una comida.
- Solo anuncia comidas que tengan carbohidratos. No consideres proteínas o grasas al elegir el tamaño de tu comida.
- Es mejor anunciar comidas y meriendas justo cuando estás a punto de comer (o no más de 15 minutos antes o 30 minutos después de que comiences a comer).
- No utilices anuncios de comidas para corregir altos, y no anuncies los carbohidratos usados para tratar bajas.
- Evita tratar excesivamente las bajadas que ocurren después de las comidas para ayudar a que el iLet aprenda que la dosis de la comida fue demasiado grande.

4. Manejo del Ejercicio

Cuando haces ejercicio, tus necesidades de insulina pueden cambiar significativamente. Tu iLet no sabe que estás haciendo ejercicio. Tu iLet continuará aumentando o disminuyendo la dosis de insulina en respuesta a los niveles de glucosa MCG cambiantes como de costumbre.

Hay cosas que puedes hacer para ayudar a prevenir la hipoglucemia durante y después del ejercicio:

- Antes de hacer ejercicio, asegúrate de que tu glucosa MCG no esté baja y no esté bajando.
- Asegúrate de que las alertas de tu MCG estén activadas y el volumen esté configurado a un nivel que puedas escuchar en tu iLet, y en tu aplicación MCG en tu smartphone si es aplicable. Responde a las alertas de MCG de inmediato.
- Siempre asegúrate de tener carbohidratos de acción rápida disponibles para prevenir o tratar la hipoglucemia. Lleva glucagón de emergencia contigo para tratar la hipoglucemia severa.

¿Puedo comer carbohidratos en preparación para el ejercicio mientras uso el iLet?

- Si comes carbohidratos antes de hacer ejercicio mientras aún estás conectado al iLet, el iLet aumentará automáticamente la administración de insulina en respuesta a los niveles de glucosa MCG en aumento. Esto hará que tengas más insulina trabajando en tu cuerpo mientras haces ejercicio, aumentando tu riesgo de hipoglucemia durante y después del ejercicio - ¡exactamente lo que intentabas evitar!
- Si deseas pre-cargar con carbohidratos, asegúrate de comer tu comida o merienda de carbohidratos **DESPUÉS DE DESCONECTARTE** del iLet. De esta manera, el iLet no podrá administrar insulina y tu glucosa aumentará por los carbohidratos de la comida o merienda como pretendías.

Tienes 2 opciones que puedes considerar al realizar ejercicio que normalmente provoca una disminución de los niveles de glucosa.

OPCIÓN 1 | Desconectarse del iLet

Tú y tu equipo de atención médica pueden decidir detener la dosificación de insulina antes, durante y/o después del ejercicio. Para detener la administración de insulina, desconecta el tubo del iLet de la base del set de infusión y coloca el dispositivo a un lado. Deja la base de tu set de infusión en tu piel para que puedas reconectar fácilmente al iLet cuando estés listo. Puedes pausar la administración de insulina mientras estés desconectado del iLet para evitar que la insulina se pierda. Recuerda reanudar la administración de insulina cuando te reconectes.

- Asegúrate de hacer esto para todas las actividades relacionadas con el agua.
- Desconéctate de tu iLet hasta 1 hora antes del ejercicio, o según las recomendaciones de tu equipo de atención médica.
- Asegúrate de poder monitorear tu glucosa MCG y escuchar tus alertas de MCG usando tu aplicación de MCG en tu teléfono inteligente. Mantén tu dispositivo iLet cerca para escuchar las alertas si no tienes un teléfono inteligente.
- **NO** pre-cargues con carbohidratos **ANTES** de desconectarte del iLet.
 - Si eliges pre-cargar con carbohidratos, hazlo **SOLO DESPUÉS** de desconectarte del iLet.
- Recuerda reconectar el iLet y reanudar la administración de insulina cuando termines de hacer ejercicio.
 - Desconectarte por demasiado tiempo o olvidar reanudar la insulina después de reconectar puede resultar en hiperglucemia y desarrollo de cetonas. Consulta con tu equipo de atención médica sobre cuánto tiempo debes estar desconectado del iLet y recuerda siempre reanudar la administración de insulina al reconectarte.

OPCIÓN 2 | Mantente Conectado al iLet

Puedes desear permanecer conectado a tu iLet durante el ejercicio. El iLet continuará aumentando o disminuyendo la dosificación de insulina en respuesta a tus niveles de glucosa MCG.

- **NO** pre-cargues con carbohidratos.
- **SIEMPRE** asegúrate de tener carbohidratos de acción rápida disponibles para tratar la hipoglucemia. Lleva glucagón de emergencia contigo para tratar la hipoglucemia severa.
- Si tu glucosa MCG está baja o está cayendo rápidamente durante o después del ejercicio, trata con carbohidratos de acción rápida según sea necesario. Continúa monitoreando tu glucosa en sangre hasta que se mantenga por encima de 70 mg/dl.
- **NO** tomes más carbohidratos de los necesarios para tratar un nivel de glucosa bajo. Esto puede provocar que un nivel alto de glucosa active una mayor administración de insulina por parte del iLet. Esto podría terminar causando un “efecto montaña rusa” mientras el iLet responde tanto a los aumentos como a las caídas de los niveles de glucosa.

RECUERDA

Siempre asegúrate de tener carbohidratos de acción rápida disponibles para prevenir o tratar la hipoglucemia. Lleva glucagón de emergencia contigo para tratar la hipoglucemia severa.

Asegúrate de que las alarmas de tu MCG estén activadas y que el volumen esté ajustado a un nivel que puedas escuchar.

NO pre-cargues con carbohidratos mientras estés conectado al iLet.

Siempre recuerda reconectar el iLet y reanudar la administración de insulina cuando termines de hacer ejercicio si te desconectaste y pausaste el iLet durante el ejercicio.

5. Modo BG - Run

ADVERTENCIA: El iLet está diseñado para dosificar insulina en base a datos de MCG. En los eventos donde MCG deja de proporcionar datos de glucosa al iLet, el modo BG-run servirá para continuar un nivel seguro de administración de insulina, pero no proporcionará el mismo nivel de control de glucosa que el iLet con MCG. El uso de BG-run DEBE SER TEMPORAL y siempre por la menor duración posible con el objetivo de reanudar la dosificación de insulina guiada por MCG TAN PRONTO COMO SEA POSIBLE.

Tu iLet necesita estar recibiendo valores de glucosa de un sensor de MCG para darte insulina. Si tu iLet no está mostrando un valor de MCG, está en modo BG-run.

En modo BG-run:

- Tu iLet continuará administrando insulina basal en función de sus tasas basales previamente aprendidas, siempre y cuando ingreses los valores de BG de punción digital requeridos.
- Si ingresas un BG que es bajo, el iLet apagará tu insulina basal durante una hora, o hasta que ingreses un BG que no sea bajo.
- Si ingresas un BG que es alto, el iLet puede darte insulina de corrección.
- Puedes continuar anunciando las comidas y el iLet te dará insulina para el tipo y tamaño de tu comida.

Sin embargo, necesitarás ingresar valores de BG con frecuencia o todas las dosis de insulina serán detenidas. Si no puedes ingresar los valores de glucosa en sangre requeridos, deberás cambiar a tu plan de terapia de respaldo según lo prescrito por tu proveedor de atención médica.

PRECAUCIÓN: Si tu MCG está fuera de línea por un período de tiempo prolongado, la dosificación se detendrá y deberías cambiar a una terapia alternativa hasta que puedas reconectar con un sensor de MCG. Aparecerá un temporizador de cuenta regresiva antes de que se detenga la dosificación.

Razones por las que tu iLet podría entrar en modo BG-run:

- Sensor o transmisor de MCG fallido, si aplica
- Sensor está fuera de línea o desconectado (por ejemplo, se pierde la conectividad con el sensor, calentando un nuevo sensor, etc.)

Cuando el iLet entra en modo BG-run, tienes dos opciones:

1. Responde a las alertas del iLet ingresando un valor de BG de Punción Digital con cada alerta. Esto permitirá que el iLet continúe administrando insulina hasta que los valores de MCG estén disponibles nuevamente (dentro de los límites de tiempo explicados a continuación).

O
2. Cambia a un plan de terapia de respaldo prescrito por tu proveedor de atención médica hasta que los valores de MCG estén disponibles nuevamente. Puede que quieras hacer esto si crees que tomará más de 48 horas reiniciar tu MCG.

Duración del modo BG-run

Si has estado usando el iLet durante 7 días o menos, el modo BG-run durará hasta **48 horas**.

Si has estado usando el iLet por más de 7 días, el modo BG-run durará hasta **72 horas**.

Después del período máximo de 48 o 72 horas, todas las dosis de insulina se detendrán y se requerirá un valor de CGM para reiniciar la dosificación (ver Figura E). El iLet no comenzará a administrar insulina nuevamente hasta que reciba un valor de MCG. Si tu iLet no recibirá un valor de MCG pronto, necesitarás cambiar a tu plan de terapia de respaldo según lo aconsejado por tu proveedor de atención médica.

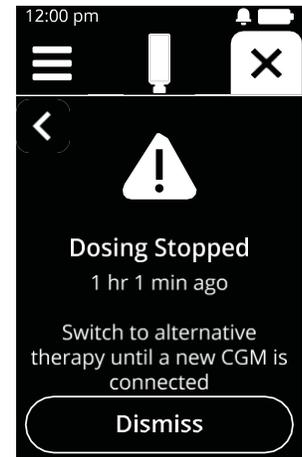


Figure E

Suspensión de insulina durante y después del modo BG-run

Durante el modo de BG-run:

- El iLet sonará para solicitar una entrada de BG cada 4 horas hasta que se restaure el MCG. Si no se ingresa BG dentro de 4 horas de la alerta, la administración de insulina se detendrá (ver Figura D).
- DEBES ingresar un BG, reanudar MCG o cambiar a la administración de insulina de respaldo.
- La suspensión de insulina puede ocurrir en cualquier momento durante el día o la noche.
- Después de 72 horas consecutivas sin MCG, el modo de BG-run terminará y TODAS las dosificaciones de insulina se detendrán.
 - DEBES reanudar MCG o cambiar a la administración de insulina de respaldo. El iLet no administrará insulina hasta que se reciba un valor de MCG.

El modo de BG-run opera de manera ligeramente diferente durante los primeros 7 días de uso del iLet:

- El iLet alertará para solicitar un BG cada 1 hora hasta que se restaure el MCG, no 4 horas. Si no se ingresa BG dentro de 1 hora de la alerta, la administración de insulina se detendrá (ver Figura F).
- La suspensión de insulina nunca comenzará entre las 12-4 am. Si se indica suspensión durante este tiempo, se suspenderá inmediatamente a las 4 am.
- El modo de BG-run solo durará 48 horas consecutivas, no 72. Después de 48 horas consecutivas sin MCG, el modo de BG-run terminará y TODAS las dosificaciones de insulina se detendrán.
 - DEBES reanudar MCG o cambiar a la administración de insulina de respaldo. El iLet no administrará insulina hasta que se reciba un valor de MCG.

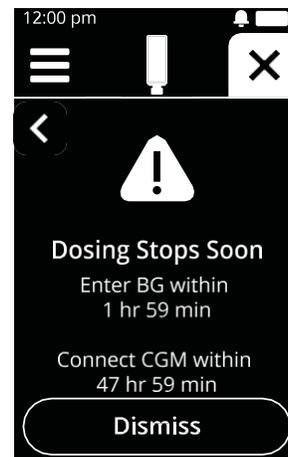


Figure F

Ingresando un valor de glucosa en sangre durante el modo de BG-run

El iLet te alertará para que ingreses valores de BG de punción en el dedo:

Si entras en modo de BG-run en los primeros 7 días de usar el iLet:	Ingresa BG cada hora hasta que se reinicie el MCG.
Si entras en modo de BG-run después de 7 días de usar el iLet:	Ingresa BG cada 4 horas hasta que se reinicie el MCG.

Para ayudar a mantener tu glucosa bajo control mientras tu MCG no está encendido, se recomienda que compruebes y ingreses valores de BG en los siguientes momentos:

- Cuando te despiertes
- Antes de cada comida
- 2 horas después de una comida
- Antes de dormir
- Antes, durante y después del ejercicio
- Si te sientes alto o bajo

El iLet alertará siempre que se requiera un valor de BG para continuar con la dosificación de insulina.

Ingresa BG

Si el sensor de MCG está en línea, no necesitas ingresar valores de BG para la dosificación autónoma. Puedes ingresar un BG para calibrar tu sensor de MCG. Consulta las instrucciones de tu fabricante de MCG para obtener orientación sobre la calibración.

- Usa un medidor de BG para comprobar tu BG.
- Desde la pantalla de inicio, toca el ícono del menú en la esquina superior izquierda (ver Figura G).
- Toca el ícono Ingresar BG (ver Figura H).
- Ingresa un valor de BG. Toca 'Next' (siguiente) para continuar (ver Figura I).
- Comprueba si el BG ingresado es correcto. Toca 'Confirm' (Confirmar) para continuar.

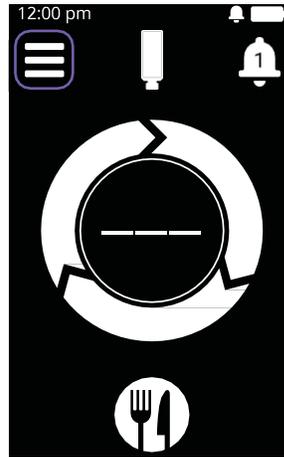


Figure G

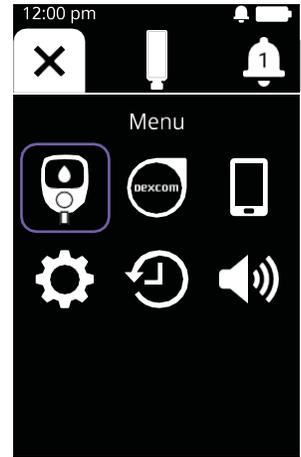


Figure H



Figure I

Preparándose para el modo de BG-run

SIEMPRE asegúrate de tener suficientes suministros de MCG para evitar entrar en modo de BG-run.

- SIEMPRE solicita un reemplazo de tu fabricante de MCG si un sensor falla o se cae temprano, o si el transmisor falla.
- SIEMPRE solicita suministros y obtén la documentación requerida (autorización previa, etc.) lo antes posible para evitar quedarte sin ellos.
- Contacta al servicio al cliente de Beta Bionics con cualquier problema o pregunta sobre el modo de BG-run o para obtener suministros.

Teléfono: 1-855-745-3800

- Ten la aplicación móvil iLet ejecutándose en tu teléfono.
 - Esto permitirá a tu proveedor de atención médica tener la información de dosificación de insulina más actualizada para ayudar a guiar tu tratamiento si es necesario.

- Esto también ayudará a Beta Bionics a proporcionar servicio y soporte al cliente cuando se trata de resolver problemas con tu dispositivo.

Cambiando a tu plan de terapia de respaldo

Contacta a tu proveedor de atención médica de inmediato para discutir tu plan de terapia de respaldo. Tu proveedor de atención médica te recetará un régimen de dosificación de insulina que debes seguir hasta que tu iLet reciba los valores de MCG nuevamente.

Siempre desconéctate del iLet antes de comenzar tu plan de terapia de respaldo.

Obtén los suministros que necesitas. Esto puede incluir:

- Suministros para pruebas de glucosa (medidor, tiras, baterías del medidor, solución de control)
- Pluma de insulina de acción prolongada y agujas de pluma o jeringas y vial
- Pluma de insulina de acción rápida y agujas de pluma o jeringas y vial
- Régimen de dosificación de insulina

Es importante que siempre tengas un plan de terapia de respaldo y los suministros necesarios al usar el iLet. Debes poder cambiar a tu plan de terapia de respaldo si es necesario.

6. Manteniendo tu iLet

Cuida tu iLet

- Manténlo lleno de insulina
- Cárgalo.
- Asegúrate de que esté leyendo tu glucosa MCG.
- No dejes que se acabe la batería del iLet. No puede dosificar insulina si no tiene energía.

Recordatorios de Cartucho, Tubo y Set de Infusión:

- Cambia tu cartucho de insulina, iLet Connect y tubo al menos cada 3 días o si hay un problema.
- Cambia tu sitio de infusión al menos cada 2 (Contact detach) o 3 días (Inset) o si hay un problema.
- ¡Siempre reemplaza tu cartucho de insulina, iLet Connect y tubo juntos! Puedes cambiar tu set de infusión de insulina por separado si es necesario.

Al cambiar el cartucho:

- **Siempre desconéctate del iLet en la base de tu sitio de infusión al reemplazar tu cartucho de iLet y tubos. Mantente desconectado hasta que hayas terminado el proceso de cambio para evitar la administración involuntaria de insulina.**
- No reutilices cartuchos de insulina, iLet Connects, tubos o sitios de infusión.
- Al llenar el cartucho, ten cuidado de no manipular la aguja mientras esté insertada en el cartucho o insertar la aguja demasiadas veces.
- No sobrellene el cartucho.
- Siempre rebobina el iLet antes de instalar el cartucho.
- Siempre coloca el cartucho lleno en el iLet ANTES del iLet Connect.

Si no sigues estos pasos, el cartucho puede dañarse. Esto puede causar fugas de insulina entre el cartucho y el iLet Connect, lo que lleva a niveles altos de glucosa.

Al usar tu iLet:

- Asegúrate de que la conexión entre tu iLet Connect y el tubo esté recta y ajustada. Si esta conexión no está ajustada, la insulina puede filtrarse causando hiperglucemia, o aire puede entrar y empujar la insulina a tu cuerpo, causando hipoglucemia.
- Siempre desconéctate del iLet y del tubo en la base del sitio de infusión en tu cuerpo. Nunca te desconectes del iLet quitando el cartucho del dispositivo mientras permanezcas conectado al tubo o desenroscando el tubo del iLet Connect y permaneciendo conectado al tubo.
- ¡NO dejes que tu iLet se quede sin insulina o que dejes un cartucho vacío por mucho tiempo! Esto causará hiperglucemia, ya que el iLet no podrá administrar insulina en respuesta al aumento de tus niveles de glucosa según el MCG. Esto puede provocar hipoglucemia más tarde, porque el iLet tendrá que administrar insulina correctiva una vez que pueda hacerlo de nuevo. Considera poner un recordatorio en tu calendario o smartphone para recordarte cambiar tu set de infusión y reemplazar tu cartucho de insulina.

Responde a las alertas:

- No sobrellene el cartucho.
- Mantén encendidas tus alertas de glucosa MCG.
- Responde rápidamente a todas las alertas relacionadas con la glucosa para prevenir que los eventos se vuelvan más serios.
- Ajusta el volumen a un nivel que puedas oír.
- Usa alertas MCG en tu smartphone para ayudarte a escuchar las alertas.
- Usa alertas MCG en tu smartphone para ayudarte a escuchar las alertas.
- Siempre lee, responde y descarta alertas activas en el iLet. Reconocer las alertas puede ser necesario para reanudar la dosificación de insulina.

Consulta con tu proveedor de atención médica:

- No cambies el peso corporal en tu iLet sin consultar a un proveedor de atención médica.
- No cambies el objetivo de glucosa MCG en tu iLet sin consultar a un Proveedor de atención médica.
- No tomes insulina fuera del iLet sin consultar a un Proveedor de atención médica.

Mantenimiento MCG

Reemplaza tu sensor MCG (y transmisor, si aplica) de acuerdo con las instrucciones del fabricante de tu MCG. Siempre utiliza sitios de inserción aprobados por la FDA.

Los sensores MCG Dexcom G6 y Dexcom G7 necesitan ser reemplazados cada 10 días. El Dexcom G6 tiene un transmisor que necesita ser reemplazado cada 90 días. Siempre solicita un reemplazo a Dexcom si un sensor falla o se cae antes de tiempo, o si el transmisor falla.

El sensor FreeStyle Libre 3 Plus necesita ser reemplazado cada 15 días. Siempre solicita un reemplazo a Abbott si un sensor falla o se cae antes de tiempo. Evita reemplazar tu sensor MCG (y transmisor, si aplica) antes de acostarte, o en cualquier otro momento en que no puedas prestar atención a tu glucosa en sangre. No tendrás valores MCG mientras el sensor se calienta, por lo que será importante verificar la glucosa en sangre mediante punción en el dedo cuando sea necesario.

Conectividad MCG

Tu iLet se comunica con tu sensor MCG usando Bluetooth. A veces, pueden perder comunicación entre sí. Si esta pérdida de comunicación es breve y se resuelve por sí sola, es normal y no requiere acción.

Si tu iLet está perdiendo comunicación con el sensor MCG durante largos períodos de tiempo y/o con mucha frecuencia, asegúrate que:

- el iLet y el sensor MCG están lo suficientemente cerca entre sí.
- el sensor (y el transmisor, si corresponde) está seguro en su lugar.
- el número de serie del transmisor o el código de emparejamiento del sensor en su dispositivo iLet son correctos.

Precisión del MCG

Los sensores MCG miden el nivel de glucosa en su líquido intersticial (el líquido en los espacios entre sus vasos sanguíneos), no en la sangre. Su medidor de glucosa mide el nivel de glucosa en su sangre. Su nivel de glucosa MCG y su nivel de glucosa en sangre generalmente serán diferentes, pero deberían estar cerca uno del otro.

Su iLet está administrando toda su insulina en función de sus lecturas de glucosa MCG. Si su MCG es inexacto, puede recibir demasiada o muy poca insulina, lo que causa hipoglucemia o hiperglucemia. Es importante asegurarse de que su MCG sea preciso y resolver cualquier problema del MCG que surja. Recuerde tener en cuenta cualquier medicamento que esté tomando y que pueda afectar la precisión del MCG.

Por ejemplo, tomar más de 1000 mg de vitamina C en un día puede causar lecturas de glucosa MCG falsamente altas si está utilizando el sensor FreeStyle Libre 3 Plus. Esto puede ser muy peligroso, ya que el iLet administrará insulina en respuesta a esas lecturas de MCG. Consulte la guía de su fabricante de MCG sobre posibles medicamentos interferentes y discútalos con su proveedor de atención médica.

Si sospecha que su sensor FreeStyle Libre 3 Plus es inexacto, debe comunicarse con el departamento de servicio al cliente de Abbott y es posible que necesite reemplazar su sensor MCG. Si sospecha que su sensor MCG Dexcom G6 o G7 es inexacto, es posible que deba calibrarlo. Sin embargo, calibrar su MCG en el momento incorrecto puede empeorar la precisión; siga la guía a continuación para decidir si se necesita una calibración.

Si le preocupa la precisión de su MCG, siga estos cinco pasos:

Paso Uno: Verifique su sensor MCG y la tendencia de glucosa.

1. Asegúrese de que su sensor MCG esté en su lugar en su cuerpo.
2. Alivie cualquier presión sobre su sensor MCG (es decir, al estar acostado sobre su sensor).
3. Mire su tendencia de glucosa. Si tiene flechas de tendencia que apuntan hacia arriba o hacia abajo, su nivel de glucosa en sangre y su nivel de glucosa MCG probablemente serán muy diferentes, y debe darle a su nivel de glucosa MCG la oportunidad de ponerse al día.

Flechas de tendencia de glucosa

Icon	Descripción
	La glucosa es estable, y cambia menos de 1 mg/dL cada minuto. La glucosa puede cambiar hasta 15 mg/dL en 15 minutos.
	La glucosa está aumentando o disminuyendo lentamente, y cambiando 1 - 2 mg/dL cada minuto. La glucosa puede cambiar hasta 30 mg/dL en 15 minutos.
	La glucosa está aumentando o disminuyendo, y cambiando 2 - 3 mg/dL cada minuto. La glucosa puede cambiar hasta 45 mg/dL en 15 minutos.
	La glucosa está aumentando o disminuyendo rápidamente, y cambiando más de 3 mg/dL cada minuto. La glucosa puede cambiar más de 45 mg/dL en 15 minutos.
None	El sistema no puede calcular la velocidad y dirección de cambio de su glucosa.

Paso Dos: verifique un nivel de glucosa en sangre de punción en el dedo usando su medidor de glucosa.

1. Asegúrese de que sus manos estén limpias. Lávese las manos con agua y jabón y sécalas bien.
2. Use solo sus dedos para comprobar su nivel de glucosa en sangre, no un sitio alternativo.
3. Asegúrese de que sus tiras reactivas de glucosa no estén vencidas y se hayan almacenado correctamente.

Paso Tres: compare sus niveles de glucosa en sangre y glucosa MCG.

Observa qué tan diferente es tu valor de glucosa en sangre con respecto al valor de glucosa del MCG.

Si está utilizando el sensor FreeStyle Libre 3 Plus: comuníquese con el departamento de servicio al cliente de Abbott si tiene dudas sobre la precisión de su MCG para determinar qué acción debe tomar. Si el problema persiste, deberá reemplazar su sensor MCG.

Si está utilizando un sensor MCG Dexcom: use la siguiente tabla de referencia para determinar si los dos valores están demasiado separados. Encuentre la lectura del medidor de BG que esté más cerca de su BG de punción en el dedo y observe la lectura de Dexcom en la siguiente columna. Si su glucosa MCG actual está dentro del rango en esa columna, no necesita calibrar. Si su glucosa MCG actual está fuera del rango en esa columna, es posible que deba calibrar o reemplazar su sensor.

Lectura del medidor de BG (mg/dl)	Lectura de Dexcom (mg/dl)
40	20(LOW)-60
50	30(LOW)-70
60	40-80
70	G7: 56-84 G6: 50-90
80	64-96
90	72-108
100	80-120
110	88-132
120	96-144
130	104-156
140	112-168
150	120-180
160	128-192
170	136-204
180	144-216
190	152-228
200	160-240
210	168-252

Lectura del medidor de BG (mg/dl)	Lectura de Dexcom (mg/dl)
220	176-264
230	184-276
240	192-288
250	200-300
260	208-312
270	216-324
280	224-336
290	232-348
300	240-360
310	248-372
320	256-384
330	264-396
340	272-408(HIGH)
350	280-420(HIGH)
360	288-432(HIGH)
370	296-444(HIGH)
380	304-456(HIGH)
390	312-468(HIGH)
400	320-480(HIGH)

Esta tabla proporciona lecturas de sensores que están dentro de $\pm 20\%$ del valor del medidor de glucosa en sangre (BG) para valores del medidor de glucosa en sangre (BG) mayores o iguales a 70 mg/dl para el G7 o 80 mg/dl para el G6 y dentro de 20 mg/dl del valor del medidor de glucosa en sangre (BG) para valores del medidor de glucosa en sangre (BG) menores de 70 para el G7 o menores de 80 para el G6.

Si deseas hacer los cálculos tú mismo, puedes usar la siguiente fórmula:

El BG de punción digital actual es 70 mg/dl (o 80 mg/dl si usas el Dexcom G6) o más:

- Encuentra el 20% de tu BG de punción digital actual (BG de punción digital actual x 0.20).
 - Para obtener el límite inferior de tu lectura de Dexcom, resta este número de tu BG de punción digital actual.
 - Para obtener el límite superior de tu lectura de Dexcom, suma este número a tu BG de punción digital actual.
- Mira tu glucosa MCG actual para determinar si está dentro de esos límites. Si no, puede ser necesaria una calibración.

El BG de punción digital actual es menos de 70 mg/dl (o 80 mg/dl si usas el Dexcom G6):

- Para obtener el límite inferior de tu lectura de Dexcom, resta 20 mg/dl a tu BG de punción digital actual.
- Para obtener el límite superior de tu lectura de Dexcom, suma 20 mg/dl a tu BG de punción digital actual.
- Mira tu glucosa MCG actual para determinar si está dentro de esos límites. Si no, puede ser necesaria una calibración.

Solo necesitas calibrar si están más de un 20% diferentes entre sí, o 20 mg/dl diferentes si tu valor de glucosa en sangre es bajo.

Paso cuatro: observa tu tendencia de glucosa MCG actual.

Mira tu tendencia de glucosa. ¿Acabas de comer una comida, o tratar un nivel de glucosa bajo? Si tu flecha de tendencia está hacia arriba o hacia abajo, no calibres. Calibrar tu MCG Dexcom cuando tu nivel de glucosa está cambiando puede hacer que la precisión empeore. Los niveles de glucosa en el líquido intersticial suelen retrasarse respecto a los niveles de glucosa en sangre. Esta es la razón por la que tus niveles de glucosa en los dos dispositivos pueden ser diferentes si tu glucosa está cambiando rápidamente.

Espera hasta que tu flecha de tendencia esté plana o diagonal. Luego verifica otro nivel de glucosa de punción digital y decide si es necesaria una calibración en ese momento.

Paso cinco: calibra o reemplaza tu MCG si es necesario.

Si estás usando el Sensor FreeStyle Libre 3 Plus y has determinado que tu sensor MCG es inexacto, debes reemplazar tu sensor y contactar al departamento de servicio al cliente de Abbott. No puedes calibrar el Sensor FreeStyle Libre 3 Plus. Calibra tu MCG Dexcom ingresando un BG en tu iLet. También puedes calibrar tu MCG Dexcom ingresando un BG en tu aplicación MCG Dexcom en tu smartphone. No calibres en ambos lugares; solo necesitas hacer esto en un dispositivo.

Debes ingresar el valor de glucosa dentro de los 5 minutos siguientes a la punción digital. No uses tu valor de BG de punción digital para calibrar si tiene más de 5 minutos.

Ejemplos y práctica:

Ejemplo 1



Usando estos dos números, encuentra el número en la primera columna que esté más cerca de 189 mg/dl. Eso sería 190 mg/dl. La columna de lectura de Dexcom en esa fila tiene un rango de 152 a 228 mg/dl. La glucosa MCG actual de 215 mg/dl está dentro de ese rango, por lo que no se necesita calibración.

Ejemplo 2



Usando estos dos números, encuentra el número en la primera columna que esté más cerca de 244 mg/dl. Eso sería 240 mg/dl. La columna de lectura de Dexcom en esa fila tiene un rango de 192-288 mg/dl. La glucosa MCG actual de 145 mg/dl no está dentro de ese rango, por lo que puede ser necesaria una calibración.

Sin embargo, la flecha de tendencia MCG actual está subiendo, lo que significa que la glucosa está cambiando rápidamente. No calibres en este momento. Espera a que la glucosa se estabilice y comienza el proceso nuevamente.

Ejemplo 3



Usando estos dos números, encuentra el número en la primera columna que esté más cerca de 62 mg/dl. Eso sería 60 mg/dl. La columna de lectura de Dexcom en esa fila tiene un rango de 40-80 mg/dl. La glucosa MCG actual de 93 mg/dl no está dentro de ese rango, por lo que puede ser necesaria una calibración.

La flecha de tendencia MCG actual está plana, lo que significa que la glucosa no está cambiando rápidamente. Este es un buen momento para calibrar o reemplazar el MCG.

¡Ahora es tu turno!

Ejemplo 4



¿Se necesita calibración aquí? Responde en la siguiente página.

¡La respuesta correcta es sí!

Para un BG de punción digital de 91 mg/dl, la lectura de Dexcom debería estar entre 72-108 mg/dl. El glucosa MCG actual de 144 mg/dl no está dentro de ese rango. Dado que la flecha de tendencia es solo diagonal, es un buen momento para calibrar o reemplazar tu sensor.

RECUERDA

Siempre verifica un nivel de glucosa de punción digital para confirmar que tu MCG sea preciso.

Si tus síntomas coinciden con la lectura de BG de tu punción digital pero no con tu MCG, trata tus síntomas y el medidor de glucosa.

Si has determinado que tu Sensor FreeStyle Libre 3 Plus es inexacto, debes reemplazar tu sensor y contactar al departamento de servicio al cliente de Abbott. Ingresar un BG en el iLet no calibrará el Sensor FreeStyle Libre 3 Plus.

Calibra tu sensor MCG Dexcom si es necesario, pero NO calibres tu sensor MCG si no es necesario, ya que esto puede hacer que tu sensor MCG sea menos preciso.

Reemplaza tu sensor MCG si sigue siendo inexacto y contacta a tu fabricante de MCG para asistencia y suministros de reemplazo.

Referencia:

<https://www.dexcom.com/en-us/faqs/bg-meter-vs-cgm-reading>

<https://www.dexcom.com/en-us/faqs/is-my-dexcom-sensor-accurate>

<https://www.iso.org/standard/76534.html>

Suministros de respaldo para llevar contigo

Siempre prepárate para responder a un problema con tu dispositivo o tus niveles de glucosa en sangre. Recuerda, tu iLet no puede dosificar insulina si no tiene insulina en la cartucho, si no tiene batería o si has pasado demasiado tiempo sin un sensor MCG.

Lleva siempre contigo los siguientes suministros cuando uses el Sistema de Páncreas Biónico iLet:

- Terapia de insulina de respaldo (jeringas/ampollas o plumas/aguja de pluma)
- Medidor de glucosa en sangre (BG) y tiras para monitorear BG en caso de mal funcionamiento del MCG
- Suministros para la prueba de cetonas (medidor de cetonas en sangre y tiras o tiras de orina)
- Tratamiento para la hipoglucemia (carbohidratos de acción rápida, glucagón de emergencia)
- Sensor de MCG (y transmisor, si aplica)
- Cartucho de insulina, jeringa y aguja para llenar el cartucho, iLet Connect, set de infusión y tubería
- Cargador del iLet
- Plan de acción para cetonas
- Información de contacto de emergencia

7. Preguntas Frecuentes

¿Cómo puedo tener más éxito mientras uso el iLet?

El iLet es diferente de cualquier otro dispositivo de administración de insulina, ya que no puede programar ninguna configuración de insulina o controlar ninguna de las dosis de insulina. El iLet puede tardar unos días en aprender a cuidar mejor de su diabetes. El iLet funcionará mejor si le deja hacer el trabajo por usted. Recomendamos que evite pensar demasiado en lo que está haciendo el iLet.

¿Tendré que tratar los niveles bajos de glucosa en sangre con el iLet?

Sí. Es posible que todavía tenga niveles bajos de glucosa en sangre (hipoglucemia) que necesitará tratar con azúcar de acción rápida. El iLet reducirá o detendrá automáticamente la dosificación de insulina en respuesta a niveles bajos de MCG. Aún necesitará tratar los niveles bajos de glucosa en sangre mientras usa el iLet.

¿Necesito corregir altos niveles de glucosa en sangre con el iLet?

No. No puede dar bolos adicionales de insulina cuando sus niveles de glucosa en sangre son altos (hiperglucemia). El iLet intenta automáticamente darle insulina para reducir su glucosa en sangre (esto puede tardar más de lo que espera). Puede que necesite cambiar su set de infusión o tubería y cartucho si cree que sus niveles de glucosa altos pueden deberse a un problema con su insulina, tubo o set. Cuando tenga dudas, ¡cámbielo!

¿Cómo tomo insulina para las comidas?

Cuando come comidas, debe ingresar un Anuncio de Comidas en el iLet. No hay necesidad de contar carbohidratos, y el iLet no utiliza una relación de carbohidratos a insulina. En su lugar, le dice al iLet si la cantidad de carbohidratos que está comiendo es Usual para usted, Más que usual, o Menos que usual. El iLet usará esta información para determinar cuánta insulina darle. No puede elegir la dosis exacta de insulina (esto ha hecho que algunas personas se sientan incómodas en estudios clínicos).

¿Qué sucede si no anuncio mis comidas?

El iLet le dará automáticamente insulina a medida que su glucosa en sangre suba, pero no podrá rastrear y aprender de sus comidas. Su glucosa en sangre puede subir más y permanecer más alta por más tiempo que si hubiera anunciado la comida.

PRECAUCIÓN: Esto puede llevar a hipoglucemia más tarde debido a que el algoritmo de corrección añade más insulina de lo que habría añadido si hubiera anunciado la comida.

¿Qué pasa si olvido anunciar una comida?

Puede anunciar una comida hasta 30 minutos después de haber comenzado a comer. Si olvida anunciar su comida y han pasado más de 30 minutos desde que empezó a comer, no anuncie la comida. Si olvida anunciar su comida, el iLet administrará automáticamente insulina en respuesta al aumento de sus niveles de glucosa según el MCG. Sus niveles de glucosa en sangre pueden subir más y permanecer más altos por más tiempo que si hubiera usado la función de Anuncio de Comidas. Tener una hipoglucemia más tarde también es más probable.

PRECAUCIÓN: Después de 30 minutos, su glucosa ya está subiendo y el iLet ya ha administrado insulina según el aumento de tus niveles de MCG, incluso sin un anuncio de comidas. Si anuncia una comida durante este tiempo, apilará insulina y estará en riesgo de hipoglucemia severa. Esto también confundirá al iLet, lo que hará que las futuras dosis de comida sean menos efectivas..

Comí o bebí carbohidratos para tratar una hipoglucemia. ¿Debería anunciar esos carbohidratos como una comida?

No. No anuncie una comida por los carbohidratos utilizados para tratar la hipoglucemia.

PRECAUCIÓN: Esto podría causar hipoglucemia adicional y es peligroso.

¿Puedo cambiar cuánta insulina está dando el iLet?

No. No puede cambiar las dosis de insulina con el iLet. Todas las dosis de insulina son calculadas automáticamente por tres algoritmos separados que están aprendiendo continuamente. La única acción que puede tomar para influir en la administración de insulina es emitir un Anuncio de Comidas antes de comer, o desconectarse temporalmente del iLet. El control de glucosa en sangre empeorará si intenta engañar al sistema.

Generalmente tengo una merienda antes de acostarme para mantener mi azúcar en sangre en rango durante la noche.

¿Necesito hacer esto mientras uso el iLet? Si es así, ¿debería anunciar mi merienda antes de acostarme?

No necesita comer una merienda antes de acostarse para mantener su glucosa en sangre en rango durante la noche mientras usa el iLet. Si elige comer antes de acostarse, debe anunciárselo al iLet de la misma forma que lo haría durante el día. Esto le dará insulina por adelantado y ayudará a prevenir dosis adicionales en respuesta al aumento de glucosa después de comer. Esto reducirá el riesgo de hipoglucemia durante la noche.

No como alimentos con carbohidratos y si lo hago, son muy bajos en carbohidratos. ¿Debería seguir anunciando mis comidas?

No. Si sigue una dieta muy baja en carbohidratos o sin carbohidratos en absoluto, no debe anunciar comidas.

¿Puedo usar el anuncio de la comida para bajar mi nivel de glucosa si no estoy comiendo?

No. Esto puede ser peligroso.

PRECAUCIÓN: Podría llevar a una hipoglucemia severa y confundir al iLet, causando que las futuras dosis de comida sean menos efectivas

Si mi glucosa está alta y estoy a punto de comer, ¿debería anunciar una comida que sea más grande que mi comida real para obtener más corrección de insulina por adelantado?

No. No anuncie una comida que sea más grande que el tamaño real de la comida para corregir altos niveles de glucosa. El iLet ya habrá administrado insulina correctiva en respuesta a su glucosa alta.

PRECAUCIÓN: Anunciar una comida más grande que el tamaño real podría llevar a una hipoglucemia severa y confundir al iLet, causando que las futuras dosis de comida sean menos efectivas.

Estoy acostumbrado a contar carbohidratos. Vi cuánta insulina me dio el iLet para mi última comida. ¿Debería trabajar hacia atrás para determinar el tamaño de mi comida basándome en mi antiguo ratio de insulina a carbohidratos?

No. El iLet no utiliza ratios de insulina a carbohidratos para dosificar insulina para las comidas.

No calcule la cantidad de carbohidratos que necesita basándose en la dosis de insulina que le dio el iLet. Esto afectará la capacidad del iLet para aprender sobre sus necesidades de insulina y confundirá al iLet, causando que las futuras dosis de comida sean menos efectivas.

Creo que el iLet no ha aprendido mi/ mis dosis de comida porque mi glucosa está alta después de la(s) comida(s). ¿Hay algo que pueda hacer?

Puede que necesite unos días y enfocarse en ayudar al iLet a aprender sobre sus comidas.

Sea consistente con cómo decide el tipo y tamaño de la comida.

- Solo seleccione Desayuno si está comiendo su desayuno, Almuerzo para su almuerzo, y Cena para su cena.
- Solo piense en los carbohidratos en su comida al seleccionar el tamaño, no en la cantidad de grasa o proteína.

Intente comer comidas que tengan carbohidratos en el rango usual para mí y espere al menos 4 horas antes de comer y anunciar de nuevo.

Evite sobre-tratar cualquier bajo que ocurra después de las comidas para ayudar al iLet a aprender si las dosis de comida son demasiado grandes.

Después de unos días, su/ sus dosis de comida deberían adaptarse. Consulte la Guía de Anuncios de Comidas para obtener más información sobre los anuncios de comidas y ayudar al iLet a adaptarse.

Beta Bionics

La información, texto y/o imágenes dentro de este documento, o cualquier porción del mismo, no pueden ser copiadas, mostradas, descargadas, distribuidas, modificadas, reproducidas, republicadas, o retransmitidas en ningún medio electrónico o en copia impresa, o trabajo derivado creado en base a tales imágenes, texto o documentos, sin el consentimiento expreso por escrito de Beta Bionics.

© 2024 Beta Bionics, Inc. Beta Bionics® e iLet® son marcas comerciales registradas de Beta Bionics, Inc. Todos los derechos reservados. Todas las demás marcas comerciales son propiedad de sus respectivos dueños. El uso de marcas comerciales de terceros no constituye un respaldo ni implica una relación u otra afiliación.

Dexcom, Dexcom Clarity, Dexcom Follow, Dexcom One, Dexcom Share, y cualquier logotipo y diseño relacionado son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de Dexcom, Inc. en los Estados Unidos y/o en otros países. © 2023 Dexcom, Inc. Todos los derechos reservados.

La forma circular de la carcasa del sensor, FreeStyle, Libre, y las marcas relacionadas son marcas de Abbott y se utilizan con permiso. Otras marcas comerciales son propiedad de sus respectivos dueños.