

## Conocimientos Básicos sobre Bombas de Insulina

### Las Bombas de Insulina

Una bomba de insulina es una computadora pequeña que funciona con batería.

Administra insulina a través de un tubo (catéter) pequeño y flexible que se coloca en la capa grasa de la piel. Administra insulina en el mismo lugar por 2 a 3 días.

Las bombas de insulina se llenan con insulina de acción rápida. Esta insulina se administra de dos maneras:

1. **Insulina Basal:** La bomba entrega una cantidad pequeña de insulina de manera continua (velocidad basal) durante todo el día y la noche. Esta infusión generalmente se administra en lugar de la inyección de insulina de acción prolongada.
2. **Insulina en Bolos:** Esta es la insulina que se administra a la hora de las comidas o cuando el nivel de azúcar sanguínea está por encima del rango deseado. Generalmente se administra cuando el usuario ingresa información en la bomba.

Es más fácil administrar insulina con las comidas y las meriendas usando una bomba de insulina porque no se necesitan inyecciones para cada dosis. Las bombas también permiten que los usuarios ajusten la insulina más fácilmente.

### Sistemas de Suministro de Insulina Híbridos de Circuito Cerrado o Automatizado

Los dispositivos para diabetes más nuevos se denominan sistemas híbridos de circuito cerrado (HCL por sus siglas en inglés) o de suministro automatizado de insulina (AID por sus siglas en inglés). Ambos combinan una bomba de insulina con un monitor continuo de glucosa (CGM por sus siglas en

inglés) y un algoritmo (software) que ajusta las dosis de insulina hacia arriba o hacia abajo según las tendencias del CGM. Estos sistemas pueden reducir la cantidad de niveles de azúcar sanguínea altos y bajos, aumentar la cantidad de tiempo con niveles dentro del rango deseado y ayudar a que los niños y sus padres no se preocupen tanto por los niveles de azúcar en la sangre.

### Todas las Bombas Requieren Atención

Las bombas de insulina tienen muchos beneficios, pero **requieren mucho control para asegurarse de que estén funcionando y para indicarles cuando el niño está comiendo o tiene una nivel de azúcar sanguínea alto**. Los niños que usan bombas necesitan mucho apoyo familiar y un seguimiento cercano de su equipo de diabetes.

### Estrategias para el Éxito

A continuación indicamos las estrategias necesarias para tener éxito cuando se usa una bomba de insulina:

- Use el dispositivo casi todo el tiempo.
- Use un monitor continuo de glucosa (CGM) compatible.
- Informe al sistema cuando consuma una comida o merienda.
- Informe al sistema sobre los niveles altos de azúcar en la sangre.
- Prepárese para las actividades físicas.
- Vigile de cerca los niveles de azúcar para detectar cualquier signo de que la bomba no está funcionando.

### Obtenga más Información

Converse con su equipo de diabetes para obtener más información sobre las bombas de insulina. La mayoría de las personas

tienen una conversación con su proveedor de diabetes y luego asisten a una sesión para aprender más sobre las bombas de insulina y el proceso para comenzar a usarlas.

### **Cobertura del Seguro Médico**

La cobertura del seguro médico para las bombas de insulina varía. La mayoría de los seguros cubren al menos algunas bombas de insulina y sus suministros. Generalmente, los seguros cubren una bomba nueva cada **4-5 años**. Es posible que algunos planes requieran que su diabetes haya sido diagnosticada por cierta cantidad de tiempo antes de que ellos cubran una bomba (en ocasiones hasta 6 meses).

Puede consultar a su **seguro médico** sobre la cobertura de las bombas de insulina usando estos códigos CPT.

- E0784: Bomba (incluye Medtronic, Tandem, Beta Bionics)
- A4230: Set de Infusión (incluye Medtronic, Tandem, Beta Bionics)
- A4232: Depósitos (incluye Medtronic, Tandem, Beta Bionics)

Algunas bombas de insulina reciben cobertura bajo **los seguros para medicamentos**.

- Omnipod 5 (solo lo cubren los seguros para medicamentos, **no lo cubre Medicaid/Badgercare de WI**)
- Intro Kit (cantidad 1, 0 recargas) NDC # 08508-3000-01
- Recargas de Cápsulas (Pods) (cantidad 3 cajas, surtir mensualmente) NDC # 08508-3000-21

Es posible que otras bombas de insulina estén cubiertas por los beneficios de farmacia. Generalmente esto se conversa cuando se pide la bomba y se envía la solicitud a su seguro.

Su equipo de atención médica puede haberle dado esta información como parte de su atención. Si es así, por favor úsela y llame si tiene alguna pregunta. Si usted no recibió esta información como parte de su atención médica, por favor hable con su doctor. Esto no es un consejo médico. Esto no debe usarse para el diagnóstico o el tratamiento de ninguna condición médica. Debido a que cada persona tiene necesidades médicas distintas, usted debería hablar con su doctor u otro miembro de su equipo de atención médica cuando utilice esta información. Si usted tiene una emergencia, por favor llame al 911. Propiedad Literaria © 6/2024 Autoridad del Hospital y las Clínicas de la Universidad de Wisconsin. Todos los derechos reservados. Producido por el Departamento de Enfermería HF#8165s

# Insulin Pump Basics

## Insulin Pumps

An insulin pump is a small, battery-operated computer. It gives insulin through a small, flexible straw that sits in the fatty layer of the skin. Insulin is given through the same site for 2-3 days.

Insulin pumps are filled with rapid-acting insulin. This insulin is given in two ways:

1. **Basal insulin:** The pump continuously delivers a small amount of insulin (basal rate) all day and night. This infusion is usually given instead of a long-acting insulin injection.
2. **Bolus insulin:** This is insulin given at mealtimes or when blood sugars are above the desired range. This is usually given when the user enters information into the pump.

Giving insulin with meals and snacks is easier with an insulin pump because injections are not needed for each dose. Pumps also allow users to adjust insulin more easily.

## Hybrid Closed-Loop or Automated Insulin Delivery Systems

The newest diabetes devices are called hybrid closed-loop (HCL) or automated insulin delivery (AID) systems. They combine an insulin pump with a continuous glucose monitor (CGM) and an algorithm (software) that adjusts insulin doses up or down based on CGM trends. These systems can reduce the number of high and low blood sugars, increase the amount of time with sugar levels in the target range, and may help kids and parents worry less about blood sugars.

## All Pumps Require Attention

Insulin pumps have many benefits, but **they require a lot of monitoring to make sure the pump is working and to tell the pump when the child is eating or has a high blood sugar.** Children using pumps need a lot of family support and close monitoring by their diabetes team.

## Strategies for Success

The following strategies are needed to have the most success when wearing an insulin pump:

- Wear the device nearly all of the time.
- Wear a compatible CGM.
- Tell the system when eating a meal or snack.
- Tell the system about high blood sugars.
- Prepare for physical activity.
- Closely monitor sugar levels for any signs that the pump isn't working.

## Learning More

Talk with your diabetes team to learn more about insulin pumps. Most people talk with their diabetes provider and then attend a session to learn more about pumps and the process for starting on an insulin pump.

## Insurance Coverage

Insurance coverage for insulin pumps varies. Most insurances cover at least some insulin pumps and supplies. Typically, plans cover a new pump every **4-5 years**. Some plans may have an amount of time that you need to be diagnosed with diabetes before they cover a pump (sometimes as long as 6 months).

You can ask your **medical insurance** about the coverage for insulin pumps using these CPT codes.

- E0784: Pump (includes Medtronic, Tandem, Beta Bionics)
- A4230: Infusion Sets (includes Medtronic, Tandem, Beta Bionics)
- A4232: Reservoirs (includes Medtronic, Tandem, Beta Bionics)

Some insulin pumps are covered under **pharmacy insurance**.

- Omnipod 5 (pharmacy insurance only, **not covered by WI Medicaid/Badgercare**)
- Intro Kit (quantity 1, 0 refills) NDC # 08508-3000-01
- Pod Refills (quantity 3 boxes, refilled each month) NDC # 08508-3000-21

Some other insulin pumps may be covered through pharmacy benefit. This is usually discussed when a pump is ordered, and the request is sent to your insurance.