

# Insulinas y automonitoreo (glucometrías)



*¡Los especialistas de tu corazón!*



***Hola otra vez...soy Dimelli, hoy te traigo una información muy útil porque te hablaré de una de las herramientas más útiles para el tratamiento de la diabetes: **insulinas y automonitoreo (glucometrías)*****

Lo primero es...No tengas miedo cuando te hablen de insulina, es muy común que existan muchos mitos alrededor de ella:



- “La insulina daña los ojos”, Es importante aclarar que al principio cuando el azúcar se empieza a normalizar se puede experimentar visión borrosa, pero esto es algo temporal.
- “La insulina daña los riñones”.
- “Estoy en la fase terminal de la diabetes”.
- “Me voy a volver adicto”.
- “Las inyecciones de insulina son muy dolorosas”.
- “Perderé mi libertad”.
- “La insulina humana la sacan de humanos”.

***Por si no lo sabes la insulina ha salvado millones de vidas en el mundo empezando por ti.***

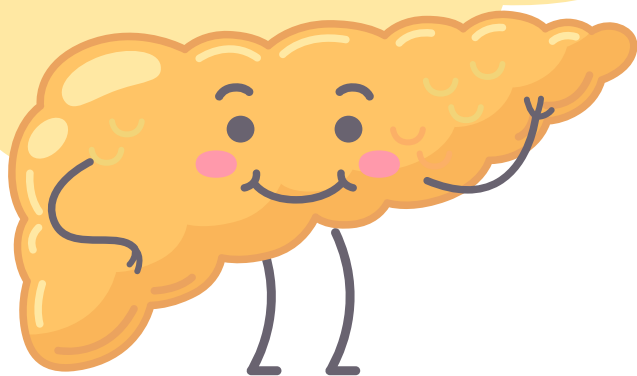
# Un poco de historia...

Antes de que llegara la insulina (1921), los pacientes que padecían esta condición, principalmente los niños, estaban condenados a morir porque no había nada que reemplazara la insulina que normalmente producían.



Hasta la década de 1920, los doctores Frederick G. Banting y Charles Best, descubrieron la insulina y aunque aún faltaba mucho camino, en 1923 recibieron el Premio Nobel de Medicina, porque se abría una nueva historia de esperanza para la humanidad.

Te presento este amiguito que se llama **páncreas**, es el órgano encargado de producir la insulina, pero cuando es atacado como pasa en la diabetes Tipo 1 (juvenil) o se agota por el exceso de trabajo como pasa en la diabetes tipo 2 (adulto), hay que reemplazarlo administrándose insulina inyectada.



*Ahora bien, para que sea todo más fácil, te sugiero seguir estas recomendaciones, lo primero es entender cómo funciona, lee con atención estos tres pasos.*

# 1. Conocer cual es la **insulina** que necesitas

Existen dos clases de insulinas, una que cubre los requerimientos de todo el día y la noche, llamada insulina basal:

| Nombre                | Tiempo efecto | Mayor efecto | Hora de aplicación      | Presentación                                                                        |
|-----------------------|---------------|--------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| NPH<br>(HUMULIN N)    | 12 – 18 Horas | 6 – 8 Horas  | 10:00 P.M.              |    |
| GLARGINA<br>(LANTUS)  | 18 – 24 Horas | No tiene     | Siempre a la misma hora |    |
| DETEMIR<br>(LEVEMIR)  | 12 – 24 Horas | No tiene     | Cada 12 horas           |  |
| DEGLUDEC<br>(TRESIBA) | 48 Horas      | No tiene     | Flexible diariamente    |  |

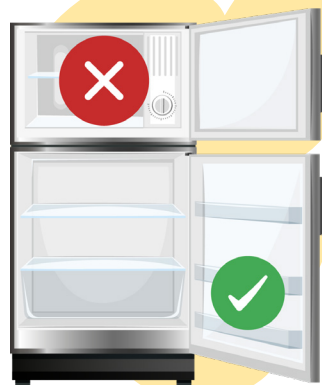
... Y la otra insulina es la que cubre los requerimientos con las comidas llamada prandial:

| Nombre               | Tiempo efecto | Mayor efecto    | Aplicación antes de las comidas | Presentación                                                                        |
|----------------------|---------------|-----------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| REGULAR (CRISTALINA) | 6 - 8 Horas   | 2 - 4 Horas     | 45 - 60 Minutos                 |    |
| GLULISINA (APIDRA)   | 3 - 5 Horas   | 30 - 90 Minutos | PLATO SERVIDO                   |    |
| LISPRO (HUMALOG)     | 3 - 5 Horas   | 30 - 90 Minutos | PLATO SERVIDO                   |   |
| ASPART (NOVORAPID)   | 3 Horas       | 30 - 90 Minutos | PLATO SERVIDO                   |  |

## Conservación **de la insulina:**

La insulina en presentación de frasco debe permanecer todo el tiempo refrigerado en la puerta de la nevera parte inferior y debe descartarse luego de 28 días de uso, así aún tenga medicamento.

La insulina en lapicero mientras esté nueva, debe permanecer refrigerada en la puerta de la nevera parte inferior y luego de empezada se deja por fuera a una temperatura no mayor de 30°C.



## 2. Identifica la herramienta que necesitas para la **aplicación** **de la insulina**

Ahora, para aplicar la insulina se necesita una herramienta muy importante dependiendo de la presentación, en general los lapiceros o plumas son más fáciles y seguros de usar, con las jeringas bien utilizadas también puedes lograr un uso seguro y efectivo.

**FRASCOS O VIALES:**



**JERINGA DE 50 UNIDADES:**

- Cada rayita equivale a **1 unidad de insulina.**
- Las agujas son más cortas **8 mm.**
- Siempre hacer pellizco para aplicar.
- Se debe usar **UNA** sola vez.



**JERINGA DE 100 UNIDADES:**

- Cada rayita equivale a **2 unidades de insulina.**
- Las agujas son más largas de **8 mm, 12 mm y 7 mm.**
- Siempre se debe hacer pellizco para aplicar.
- Se debe usar **UNA** sola vez.

**LAPICEROS O PEN**

|  |                                                                                       |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>AGUJA DE 4 mm:</b><br/>No se hace pellizco<br/>Se debe usar UNA sola vez</p>    |
|  | <p><b>AGUJA DE 5 mm:</b><br/>No se hace pellizco<br/>Se debe usar UNA sola vez</p>    |
|  | <p><b>AGUJA DE 8 mm:</b><br/>Siempre hacer pellizco<br/>Se debe usar UNA sola vez</p> |



Aguja usada 1 sola vez



Aguja usada 2 veces



Aguja usada 3 veces

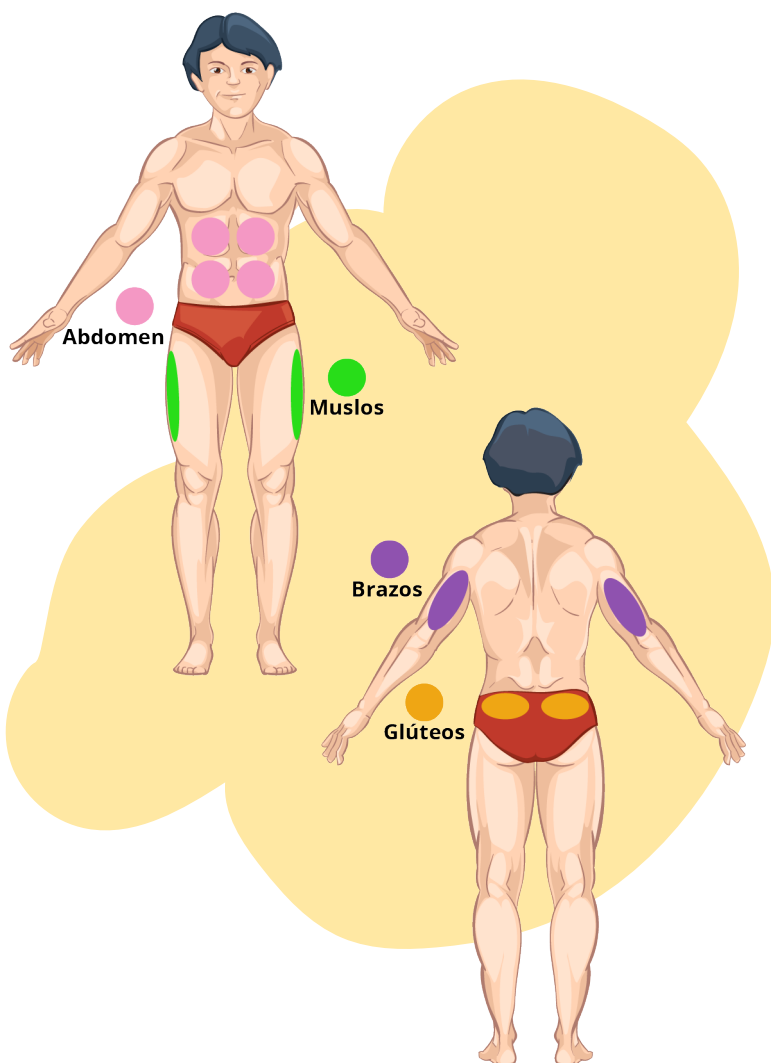


Aguja usada 4 veces

[www.somospacientes.com](http://www.somospacientes.com)

### 3. Elegir **sitio de aplicación**

Es fundamental entender dónde y cómo elegir el sitio de aplicación, porque la efectividad de la insulina dependerá de este proceso.



Ahora si ...

## **manos a la obra**

Lo primero que tenemos que hacer antes de empezar es:

- Lavado de manos.
- Preparar los elementos necesarios.



## Insulina **en frasco:**

La insulina en esta presentación debe estar siempre refrigerada (2-8 °C), es decir, en la puerta de la nevera en la parte inferior, **¡Solo se debe usar hasta 28 días después de sacada la primera dosis!**



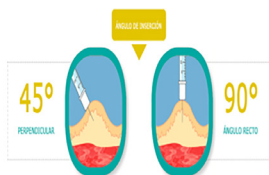
1. Antes de empezar, limpia con alcohol el tapón del frasco y revisar el color de la insulina, debe ser totalmente transparente o lechosa si es NPH.

2. Inyecta en el frasco las mismas unidades que vas a sacar.



3. Saca las unidades que necesitas, recuerda si la jeringa es de **50** unidades cada rayita equivale a **1** unidad y si es de **100** unidades cada rayita equivale a **2** unidades.

4. Verifica que no tenga burbujas porque te aplicarías menos dosis.



5. Elige el sitio de aplicación, recuerda rotar para que la insulina actúe adecuadamente.

6. Realiza siempre pellizco y si la aguja es larga, haz un ángulo de 45°.

## Insulina **lapicero:**

Los lapiceros de insulina deben estar refrigerados mientras estén nuevos a una temperatura de (2-8 °C), luego de empezar a usarse se pueden dejar a temperatura ambiente que nos supere los 30 °C, **¡Solo se debe usar hasta 28 días después de sacada la primera dosis!**



1. Retire la tapa del lapicero de insulina.



2. Verifique cantidad de insulina y color, esta debe ser totalmente transparente.



2. Retira el protector de la aguja para ser insertada.



3. Gira la aguja en sentido de las manecillas del reloj hasta que ajuste.



4. Programa la dosis, girando el botón hasta que llegues al número dosis.



5. Retira la tapa pequeña.



6. Elige el sitio de aplicación, haz un pequeño pellizco para darte seguridad e introduce toda la aguja en un solo movimiento y hunde el botón hasta que se devuelva a **0**, mantén la presión por 10 segundos.

Retira la aguja y deséchala en un recipiente de plástico con tapa para evitar accidentes

**CUIDADO**

\* Fotografías tomadas de: como usar una lapicera/pen de insulina. 2020. Youtube, página: ser diabético

# Automonitoreo

El automonitoreo (glucometrías) es la mejor forma de estar enterado de cómo está el control, de conocer tu cuerpo y de que tu médico realice los ajustes necesarios en tu tratamiento, por tal motivo es muy importante llevarlo a cabo y presentarlo en cada control.

**ESTE ES UN ESQUEMA  
SUGERIDO, PREGÚNTALE A TU  
MÉDICO, CUAL ES LA MEJOR  
OPCION PARA TI.**

| Día       | Desayuno |                 | Almuerzo |                 | Cena  |                 | 3:00 a. m. |
|-----------|----------|-----------------|----------|-----------------|-------|-----------------|------------|
|           | Antes    | 2 horas después | Antes    | 2 horas después | Antes | 2 horas después |            |
| Lunes     |          |                 |          |                 |       |                 |            |
| Martes    |          |                 |          |                 |       |                 |            |
| Miércoles |          |                 |          |                 |       |                 |            |
| Jueves    |          |                 |          |                 |       |                 |            |
| Viernes   |          |                 |          |                 |       |                 |            |
| Sábado    |          |                 |          |                 |       |                 |            |
| Domingo   |          |                 |          |                 |       |                 |            |
| Semana    |          |                 |          |                 |       |                 |            |

| Día       | Desayuno |                 | Almuerzo |                 | Cena  |                 | 3:00 a. m. |
|-----------|----------|-----------------|----------|-----------------|-------|-----------------|------------|
|           | Antes    | 2 horas después | Antes    | 2 horas después | Antes | 2 horas después |            |
| Lunes     |          |                 |          |                 |       |                 |            |
| Martes    |          |                 |          |                 |       |                 |            |
| Miércoles |          |                 |          |                 |       |                 |            |
| Jueves    |          |                 |          |                 |       |                 |            |
| Viernes   |          |                 |          |                 |       |                 |            |
| Sábado    |          |                 |          |                 |       |                 |            |
| Domingo   |          |                 |          |                 |       |                 |            |
| Semana    |          |                 |          |                 |       |                 |            |

| Día       | Desayuno |                 | Almuerzo |                 | Cena  |                 | 3:00 a. m. |
|-----------|----------|-----------------|----------|-----------------|-------|-----------------|------------|
|           | Antes    | 2 horas después | Antes    | 2 horas después | Antes | 2 horas después |            |
| Lunes     |          |                 |          |                 |       |                 |            |
| Martes    |          |                 |          |                 |       |                 |            |
| Miércoles |          |                 |          |                 |       |                 |            |
| Jueves    |          |                 |          |                 |       |                 |            |
| Viernes   |          |                 |          |                 |       |                 |            |
| Sábado    |          |                 |          |                 |       |                 |            |
| Domingo   |          |                 |          |                 |       |                 |            |
| Semana    |          |                 |          |                 |       |                 |            |

| Día       | Desayuno |                 | Almuerzo |                 | Cena  |                 | 3:00 a. m. |
|-----------|----------|-----------------|----------|-----------------|-------|-----------------|------------|
|           | Antes    | 2 horas después | Antes    | 2 horas después | Antes | 2 horas después |            |
| Lunes     |          |                 |          |                 |       |                 |            |
| Martes    |          |                 |          |                 |       |                 |            |
| Miércoles |          |                 |          |                 |       |                 |            |
| Jueves    |          |                 |          |                 |       |                 |            |
| Viernes   |          |                 |          |                 |       |                 |            |
| Sábado    |          |                 |          |                 |       |                 |            |
| Domingo   |          |                 |          |                 |       |                 |            |
| Semana    |          |                 |          |                 |       |                 |            |

# Hipoglucemias

Una de las situaciones más comunes en el tratamiento con insulina es la hipoglucemia o azúcar baja en la sangre, si comes menos de lo que debes, te aplicas mas insulina o no te preparas para realizar ejercicio, esto puede ocurrir...

***¡No entres en pánico!***

**Sigue estos pasos:**

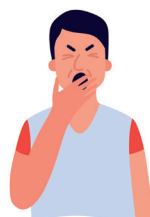
1. Identifica los síntomas de la HIPOGLUCEMIA O AZÚCAR BAJA.



Temblor



Pulso acelerado



Debilidad / cansancio



Mareo / Dolor de cabeza



Sudoración



Irritabilidad



Hambre

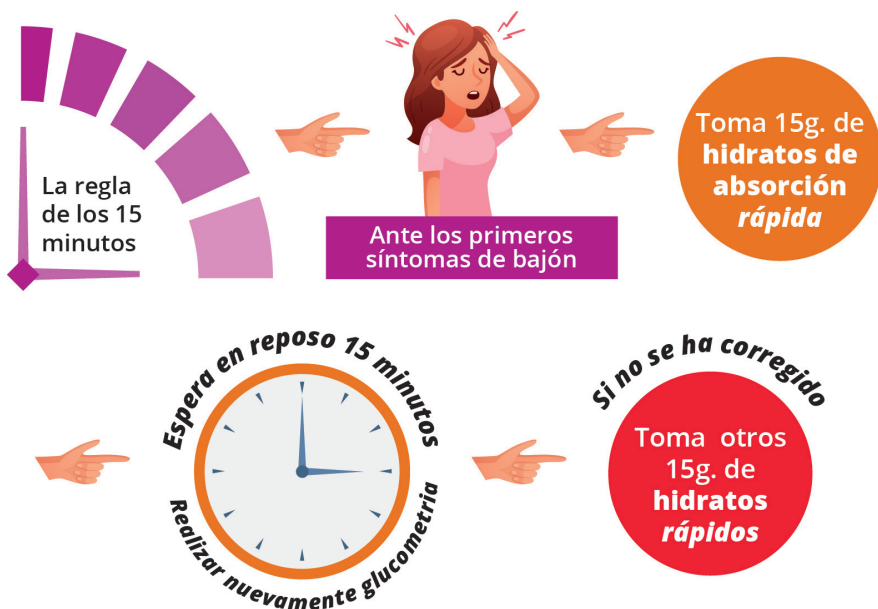


Visión borrosa

2. Confirma con una glucometría.



3. Si el valor es menor de 70 mg/dl actúa rápido:



El cuerpo necesita glucosa de absorción rápida y a continuación aquí tienes unas opciones:

3 sobres o  
1 cucharada  
grande de azúcar,  
diluido en  $\frac{1}{2}$  vaso  
de agua



1 vaso de jugo  
o gaseosa  
normal de  
200 cc

1 cucharada  
grande o 2 sobres  
de miel de abejas



En el caso de pérdida  
de la conciencia, **NO** dar  
alimentos o bebidas ya  
que aumenta el riesgo  
de ahogo, dirigirse de  
inmediato al servicio de  
urgencias más cercano.

[illegible]

[illegible]

[illegible]



Clínica Cardio VID Sede Robledo  
Cl. 78B N° 75 - 21 • Medellín

Sede ambulatoria Ciudad del Río  
Distrito Vera  
Carrera 44 #20 - 40 B2 Local 11 • Medellín

Contact center para citas y ayudas diagnósticas  
• Teléfono: 604 3221900 • WhatsApp 322 3692943

Información general  
• Teléfono: 604 3227090



clinicacardiovid

[www.cardiovid.org.co](http://www.cardiovid.org.co)