

Medicamentos para la diabetes *la insulina*

La insulina se utiliza para tratar la diabetes. Se administra por medio de una jeringa (inyección) o de una bomba de insulina. Al igual que otros medicamentos para la diabetes, actúa mejor si usted sigue el resto del plan de tratamiento. Esto significa que debe medir su glucosa en la sangre periódicamente, seguir su plan de alimentación y ejercitarse todos los días.

¿Cómo actúa la insulina?

Por lo general, la insulina actúa exactamente de la misma manera que la insulina que produce un páncreas normal: ayuda a que la glucosa (azúcar) salga del torrente sanguíneo e ingrese a las células de su cuerpo.

Existen distintos tipos de insulina. Algunos tienen un efecto inmediato y no duran mucho tiempo. Otros tipos actúan más lentamente, durante un período más largo. Su médico le explicará el tipo de insulina que debe utilizar y cómo debe inyectársela adecuadamente. La página 2 incluye una tabla que enumera los tipos de insulina y la manera en que actúan en el cuerpo.

¿Por qué es importante la insulina para mi salud?

- Si usted tiene diabetes tipo 1, ya sabe que necesita insulina durante toda su vida. Sin la insulina, el cuerpo no puede obtener la energía que necesita de los alimentos.
- Si usted tiene diabetes tipo 2 o diabetes gestacional, su médico ha determinado que su cuerpo necesita ayuda adicional para procesar la glucosa. Esto se logrará al agregar insulina a su plan de tratamiento. Al igual que sus otros medicamentos para la diabetes, ésta le ayuda a controlar la glucosa en la sangre y disminuye la posibilidad de que la diabetes cause problemas graves.

¿Por qué no puedo simplemente tomar una píldora?

Hasta ahora, la insulina en píldoras no ha funcionado. Dado que la insulina es una proteína, los ácidos del estómago tienden a digerirla tal como lo hacen con las proteínas en los alimentos. Esto destruye la insulina antes de que ésta pueda actuar.

Hoy en día, las formas más comunes para administrarse insulina son mediante inyecciones con la ayuda de una aguja y jeringa, o bien con una pluma de insulina desechable. **Este folleto contiene las instrucciones para el uso de estos dispositivos.** (No se explica, sin embargo, cómo utilizar una bomba de insulina, que es otra forma de administración de la insulina.)



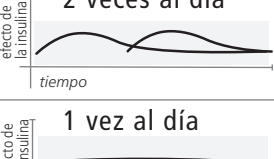



En los EE.UU., casi el 50 por ciento de los 18 millones de adultos diagnosticados con diabetes (tipo 1 o tipo 2) se inyectan insulina diariamente.

Pautas generales para la administración de la insulina

Siga las indicaciones específicas del médico para inyectarse la insulina. Éstas son algunas reglas generales que probablemente aplicarán en el caso de usted:

- No deje de inyectarse insulina aun **si los síntomas desaparecen o usted decide que ya se “siente bien”**. La necesita para mantenerse saludable.
- **Si no sigue su plan de alimentación**, por ejemplo, si come en exceso u omite una comida, no cambie la dosis de insulina a menos que el médico le haya dado indicaciones específicas para hacerlo.
- **Si está enfermo**, la mayoría de las veces debe continuar inyectándose la insulina según las indicaciones del médico. Sin embargo, mida su glucosa en la sangre con más frecuencia. En ocasiones, las enfermedades aumentan su necesidad de insulina; en otras, la disminuyen. Sólo mediante el control de sus niveles de glucosa en la sangre sabrá si debe cambiar la dosis.
- **Si tiene vómito recurrente o ha tenido fiebre de 101°F por más de 8 horas**, consulte a su médico para recibir asesoría.

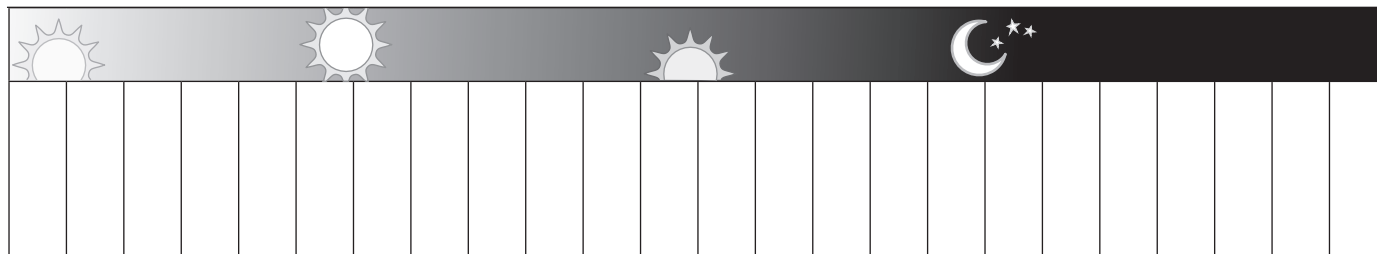
Tipos de INSULINA	nombre (genérico, marca comercial)	inicio (cuándo comienza a actuar)	punto máximo (cuándo es más fuerte su acción)	duración (por cuánto tiempo actúa)	habitualmente se administra...
De acción rápida	aspart (NovoLog) glulisine (Apidra) lispro (Humalog)	10 a 20 minutos	1 a 2 horas	3 a 5 horas	3 veces al día 
De acción corta (regular)	Novolin R Humulin R	30 a 60 minutos	2 a 4 horas	4 a 8 horas	3 veces al día 
De acción intermedia	NPH (Novolin N) NPH (Humulin N)	1 a 3 horas	4 a 10 horas	10 a 18 horas	2 veces al día 
Sin punto máximo	glargine (Lantus)	2 a 3 horas	sin punto máximo	24+ horas	1 vez al día 
	detemir (Levemir)	1 hour	sin punto máximo	18 a 24 horas	
Combinaciones de insulina	70/30 (NovoLog mezcla), 75/25 (Humalog mezcla), 50/50 (Humalog mezcla)				2 veces al día

Mi régimen de insulina

Nombre y tipo de insulina _____ cuándo tomarla _____ dosis _____

Nombre y tipo de insulina _____ cuándo tomarla _____ dosis _____

Mi día tiene la apariencia de... (anote cuándo debe inyectarse la insulina)



DESAYUNO

ALMUERZO

CENA

AL ACOSTARSE

Si accidentalmente olvido una dosis, debo: _____

Dosis de corrección, instrucciones adicionales: _____

¿Cuáles son los efectos secundarios?

El efecto secundario más común de la insulina es la **hipoglucemia (bajo nivel de glucosa)**. La hipoglucemia puede aparecer repentinamente y puede hacer que usted se sienta **tembloroso, sudoroso, débil, irritable, hambriento, o mareado**. Asegúrese de que usted y su familia conozcan estos síntomas. Éstos son su señal para tomar un poco de azúcar de acción rápida. Una buena fuente de azúcar de acción rápida es media taza de jugo de frutas o de bebida gaseosa (refresco) azucarada; o bien, una cucharada colmada de azúcar. Para ayudar a evitar este efecto secundario, mida su glucosa en la sangre periódicamente. Esto le permitirá reaccionar en caso de que su glucosa en la sangre comience a bajar demasiado.

¿Cómo me inyecto la insulina?

Su régimen (plan) de insulina depende de su edad, peso y otros factores. Su médico le dirá qué tipo de insulina necesita, cuándo inyectársela y qué cantidad aplicarse. Utilice la tabla anterior para anotar los detalles y crear un registro visual.

¿Qué es una dosis de corrección?

Si su glucosa en la sangre está demasiado alta, es posible que tenga que agregar insulina adicional de acción rápida para "corregir" su glucosa alta en la sangre. Las dosis de corrección generalmente se administran cuando es necesario a la hora de las comidas y antes de acostarse, además de que no deben administrarse con más frecuencia que cada 3 a 4 horas.

Llame a su médico u orientador en diabetes cuando...

- Tenga preguntas sobre cómo debe inyectarse la insulina.
- Esté pensando en dejar de inyectarse insulina o cambiar alguna otra parte del plan de tratamiento. (Nunca cambie su tratamiento sin consultar primero con su equipo médico.)
- Esté enfermo y tenga problemas para controlar su glucosa en la sangre.
- Tenga niveles frecuentes de hipoglucemia (bajo nivel de glucosa).

Nombre del médico, teléfono: _____

Nombre del orientador en diabetes, teléfono: _____

Las jeringas de insulina

Para inyectarse la insulina, puede utilizar jeringas desechables. Las agujas de las jeringas son cortas, delgadas y muy afiladas. Esto ayuda a que las agujas se introduzcan fácilmente.

Existen varias marcas de jeringas de insulina. Hay jeringas con agujas de longitudes y espesores diferentes (calibres). Su médico u orientador en diabetes le dará algunas jeringas para llevarlas a casa. Después necesitará comprar más jeringas. Por ahora, sólo necesita recordar lo siguiente:

- **OBSERVE las líneas y los números en el cuerpo de la jeringa.** Éstos indican la cantidad (dosis) de insulina en cada inyección.
- **NO utilice las jeringas de insulina más de una vez.** Esto ayuda a garantizar que la jeringa esté estéril (limpia) y que la aguja esté afilada cada vez.
- **DESÉCHELAS en un recipiente rojo para objetos punzocortantes o en algún otro recipiente grueso** que no se perfora con las agujas, como una lata vacía de café o un recipiente vacío, de plástico, de algún blanqueador.



Cómo succionar la insulina

“Succionar insulina” se refiere a introducir la insulina en la jeringa para una inyección. Siga los siguientes pasos para obtener la dosis correcta y reducir el dolor de la inyección.



- 1 Reúna los suministros necesarios: frasco de insulina, jeringa y toallita con alcohol.** Si la dosis de insulina corresponde a su consumo de carbohidratos, anote la dosis que está tomando en su libreta de registro diario.
- 2 Lávese las manos con agua y jabón.**
- 3 Revise la insulina.** En primer lugar, asegúrese de que tenga el frasco correcto (el tipo de insulina adecuado). En segundo lugar, revise que la insulina no tenga ninguna decoloración, que no esté turbia ni tenga sedimentos (material asentado en el fondo o flotando en el interior). Si observa cualquiera de estos signos, deseche la insulina y utilice insulina nueva.
- 4 Limpie la parte superior del frasco con una toallita con alcohol.**
- 5 Jale del émbolo de la jeringa hacia atrás para succionar la cantidad de aire equivalente a su dosis de insulina** (utilice los números y las líneas en el cuerpo de la jeringa); **luego introduzca la aguja en el frasco e inyecte el aire en el mismo.** Esto evita que el vacío dentro del frasco succione la insulina fuera de la jeringa.
- 6 Con la aguja en el frasco, voltee el frasco y la jeringa de cabeza.** Primero, succione un poco más de insulina que su dosis correcta. Después presione lentamente el émbolo hasta la línea de su dosis correcta de insulina.
- 7 Antes de retirar la aguja del frasco, revise si hay burbujas de aire.** Si nota burbujas, golpee suavemente la jeringa para que las burbujas floten a la superficie. Jale nuevamente del émbolo hacia atrás hasta sobrepasar la línea de su dosis y lentamente presione el émbolo hasta que todas las burbujas hayan desaparecido. Repita cuantas veces sea necesario para eliminar las burbujas de aire y luego retire la aguja del frasco.
- 8 Si la insulina ha sido almacenada en el refrigerador, caliente la jeringa sosteniéndola en su mano cerrada por más o menos un minuto.** Las inyecciones duelen menos si la insulina está tibia.
- 9 Inyecte la insulina** siguiendo las instrucciones de la siguiente página.



Cómo administrar una inyección

La insulina debe inyectarse justo debajo de la piel, en la capa de grasa; y no en el músculo ni el vaso sanguíneo. Esto se conoce como inyección **subcutánea (sub-Q)** en inglés). Éstos son los pasos a seguir para inyectarse insulina:

1 Elija el lugar del cuerpo donde inyectará la insulina.

Esta zona se conoce como el sitio de inyección. Elija un sitio diferente cada vez; consulte la imagen a la derecha para obtener algunas opciones de lugares adecuados.

2 Asegúrese de que la zona esté limpia. Si no es así, lávela con agua y jabón. Como regla general, no utilice alcohol para limpiar el sitio. Esto seca y endurece la piel.

3 Levante (pellizque) aproximadamente una pulgada de piel y de tejido graso con el pulgar y los dedos.

4 Sujetando la jeringa como un lápiz, toque la piel con la aguja y luego introdúzcala en la piel. Introdúzcala verticalmente y no en ángulo; asegúrese de que la aguja haya entrado por completo. Quizá sienta un piquete.

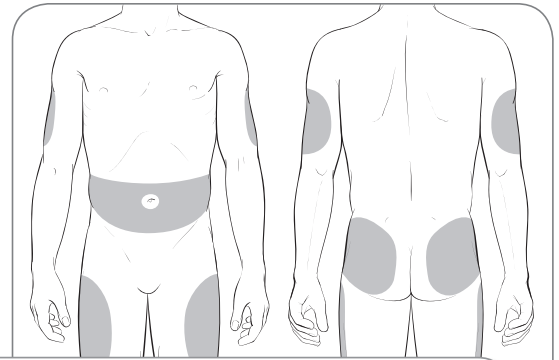


5 Una vez que la aguja esté dentro de la piel, suelte la piel.

6 Presione el émbolo de la jeringa hacia abajo de forma lenta y constante, hasta el fondo.

7 Cuando el émbolo esté hasta el fondo, cuente lentamente hasta cinco antes de retirar la aguja. Esto evita fugas de insulina fuera del sitio.

8 Presione con el dedo el sitio de inyección durante unos segundos. Esto ayuda a detener cualquier sangrado que pueda suceder al retirar la aguja.



Las áreas sombreadas en la imagen superior son adecuadas para las inyecciones de insulina; tenga en cuenta que cada área tiene el espacio suficiente para varios sitios de inyección. Alterne entre las diferentes áreas y sitios en su cuerpo para evitar la acumulación de tejido cicatrizal, el cual puede endurecer la piel. Además, evite el área cerca de su ombligo.

- Revise si hay alguna decoloración en la insulina, si está turbia o si tiene sedimentos (material asentado en el fondo o flotando en el interior). Si observa cualquiera de estas cosas, deseche la pluma o el cartucho y utilice unos nuevos.

2 Coloque una aguja nueva en la pluma. Al usar una aguja nueva cada vez se garantiza que esté inyectándose la cantidad adecuada de insulina. (Una aguja utilizada más de una vez puede taparse, además de que al dejar la aguja en la pluma entre inyecciones pueden causarse fugas y burbujas de aire.)

3 Bebe la pluma: ¡esto es importante!

- Elija de 2 a 4 unidades de insulina con el disco, retire la tapa de la aguja y coloque la pluma mirando hacia arriba.
- Golpee suavemente el cartucho hasta que todas las burbujas suban a la punta.
- Bebe la pluma presionando el botón de inyección hasta el fondo. Si no ve un chorro de insulina, repita hasta que salga insulina de la aguja.

4 Inyecte la insulina siguiendo los pasos del 1 al 5 en la lista anterior: elija el sitio de su inyección, limpie la zona, levante (pellizque) algo de piel, inserte la aguja directamente en el tejido graso y suelte la piel.

5 Presione el botón de inyección hasta el fondo, contando lentamente hasta cinco antes de retirar la aguja. Para inyectar dosis más grandes de insulina, quizá necesite contar hasta 10 antes de retirar la aguja. Generalmente, se necesita un poco más de tiempo para que salga insulina de la pluma, en comparación con una jeringa. Si hay fugas de insulina al retirar la aguja, es una señal de que la próxima vez necesita dejarla por más tiempo dentro de su cuerpo.

Diabetes Medications: insulina

Cómo utilizar una pluma de insulina

Su médico quizá le pida que utilice una pluma de insulina para inyectársela. El uso de las plumas de insulina puede ser más práctico. Sin embargo, necesita utilizarlas correctamente para asegurarse de que está administrando la cantidad adecuada de insulina. Éstos son los pasos a seguir:

1 Revise la pluma antes de usarla.

- Asegúrese de que el disco de dosificación gire con facilidad.
- Revise la cantidad de insulina en el cartucho; ¿hay suficiente para su dosis?

