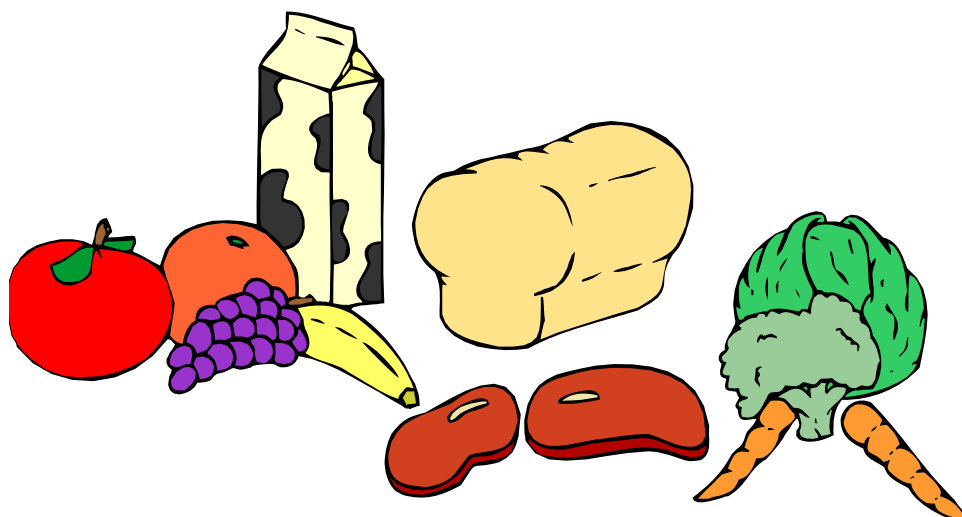


# Type 1 Diabetes

(Spanish Version)



Patient Information Guide  
Cooper University Hospital

## Diabetes mellitus tipo 1 en adultos

### INFORMACIÓN GENERAL:

**¿Qué es la diabetes mellitus tipo 1?** La diabetes mellitus es una enfermedad que afecta la forma como su cuerpo produce la insulina y la forma como usa la glucosa (azúcar). La insulina es una hormona que ayuda al cuerpo a usar el azúcar puesto que permite que éste azúcar penetre en las células del cuerpo. Los cuatro tipos de diabetes son: tipo 1, tipo 2, otros tipos específicos y la diabetes gestacional. Al sufrir de diabetes tipo 1, su cuerpo produce muy poca o ninguna cantidad de insulina, haciendo que suban los niveles de azúcar en su sangre. La diabetes tipo 1 también se conoce como diabetes mellitus insulino-dependiente o diabetes de comienzo juvenil (juvenile-onset diabetes). Este tipo de diabetes, es más común en niños o adultos jóvenes, pero puede presentarse en cualquier edad.

**¿Cuál es la causa de la diabetes mellitus tipo 1?** La diabetes tipo 1 puede ser una enfermedad autoinmune. Una enfermedad autoinmune es una condición en la cual el sistema inmune del cuerpo (sistema de defensa) ataca las células del mismo cuerpo. Normalmente, cuando sube el nivel de glucosa en la sangre, el páncreas (un órgano situado detrás del estómago) produce insulina. Debido a la diabetes tipo 1, se destruyen las células que producen insulina en el páncreas.



**¿Cuáles son los signos y síntomas de la diabetes tipo 1?** Usted puede presentar los siguientes signos y síntomas:

- Más sed de lo usual.
- Orina frecuente.

- Pérdida de peso sin proponérselo.
- Visión borrosa.
- Hambriento la mayor parte del tiempo.

**¿Cómo se diagnostica la diabetes mellitus tipo 1?** La diabetes mellitus tipo 1 se diagnostica haciendo exámenes de azúcar en la sangre. Para comprobar si usted tiene diabetes, los médicos examinarán dos veces el nivel de azúcar en su sangre. Un examen de azúcar en la sangre con resultado positivo, debe repetirse al día siguiente. A usted pueden hacerle alguno de los siguientes exámenes para averiguar el nivel de azúcar en la sangre:

- **Glucosa en plasma casual:** Este puede ser el primer examen de azúcar en la sangre que se hace, si usted tiene síntomas de diabetes. Usted puede tener diabetes si el nivel de azúcar en su sangre es superior a 200 mg/dl (miligramos por decilitro).
- **Glucosa en plasma en ayunas:** Después de haber ayunado (nada de comida o bebida) durante más de ocho horas, su sangre será examinada. Usted puede tener diabetes si el nivel de azúcar en su sangre es superior a 126 mg/dl.
- **Prueba oral de tolerancia a la glucosa:** Durante este examen, su sangre será extraída dos o más veces. Después de ayunar, se extraerá la primera muestra de sangre. Enseguida, le suministrarán un trago de glucosa. Dos horas después de haberse tomado el trago de glucosa, extraerán la segunda muestra de sangre. Usted puede tener diabetes si el nivel de azúcar en su sangre es superior a 200 mg/dl.

**¿Cómo se trata la diabetes mellitus tipo 1?** La diabetes tipo 1 puede ser tratada y controlada durante la mayor parte del tiempo. El objetivo es mantener el azúcar de su sangre en niveles normales. Esto puede hacerse, si usted se aplica correctamente la dosis de insulina diaria. Comer los alimentos apropiados y ejercitarse, también son muy importantes en el control de la diabetes. Usted aprenderá a chequear en su casa, el nivel de azúcar de su sangre. Puede ser necesario que usted revise tres o más veces diarias el nivel de azúcar en su sangre.

**¿Cómo chequeo los niveles de azúcar en mi sangre?** Su médico le enseñará a usar el monitor de glucosa (glucómetro). Este monitor es un aparato pequeño que indica la cantidad de azúcar que hay en su cuerpo. El monitor usa una pequeña gota de sangre que se obtiene mediante un pinchazo que se hace en un dedo de su mano. El nivel de azúcar en su sangre debe estar entre 90 y 130 mg/dl. Cada vez que usted se examine el nivel de azúcar en su sangre, registre en un diario los resultados de estos exámenes. Traiga el diario cuando visite a su médico.

**¿Qué otros problemas de salud puede causar la diabetes mellitus tipo 1?** Si pasa el tiempo sin tener controlados los niveles de azúcar en su sangre, pueden lesionarse otros tejidos y órganos de su cuerpo. Si siempre tiene

elevados los niveles de azúcar en su sangre, usted puede estar en riesgo de presentar uno o más de los siguientes problemas de salud:

- Ataque cardíaco, derrame cerebral y otros problemas causados por la circulación deficiente de la sangre.
- Lesión en los riñones que puede causar insuficiencia renal.
- Lesiones en los nervios que pueden causar insensibilidad y un mayor riesgo de presentar úlceras en los pies.
- Problemas en los ojos que pueden causar visión borrosa y hasta ceguera.

### ¿Cómo podría controlarse la diabetes mellitus tipo 1?

- **Dieta:** Una enfermera especializada en diabetes o un dietista, le ayudará a conocer lo que usted puede comer y a saber la forma como los alimentos afectan la diabetes. Los médicos pueden sugerirle que haga lo siguiente:
  - Elija alimentos bajos en grasa, en grasa saturada o en colesterol. Los cortes de carne magra, pescado, aves (pollo y pavo) sin piel y la leche baja en grasa, son buenos ejemplos de estos alimentos.
  - Elija alimentos que sean buenas fuentes de fibra, como vegetales, panes y cereales integrales. Las legumbres como garbanzos, frijoles de tipo pinto o riñón, y las lentejas, también son buenas fuentes de fibra.
  - Su médico puede sugerirle que limite la cantidad de carbohidratos que usted consume. Comer muchos carbohidratos de una sola vez, puede subir el azúcar de la sangre a niveles muy altos. Los carbohidratos se encuentran en las harinas (panes, vegetales y legumbres ricas en harina), frutas, leche y yogur. Los dulces, como los caramelos, postres o gaseosas corrientes, también contienen carbohidratos.
  - Coma la misma cantidad de alimentos en sus comidas y refrigerios (meriendas) y a la misma hora todos los días.
  - Nunca omita una comida.
- **Ejercicios:** Controlar su peso mediante el ejercicio, puede cambiar la cantidad de insulina que su cuerpo necesita. Trate de hacer ejercicios durante treinta minutos todos los días. Colabore con su médico para elaborar el programa de ejercicios más conveniente para usted.

**¿Dónde puedo conseguir apoyo emocional y más información?** La diabetes tipo 1 es una enfermedad que cambia su vida y la de su familia. Es difícil aceptar que usted tiene diabetes. Es posible que usted quiera unirse a un grupo de apoyo el cual está conformado por personas que también sufren de diabetes tipo 1.

1. Para conseguir más información póngase en contacto con la siguiente organización:

- American Association of Diabetes Educators  
American Association of Diabetes Educators  
100 West Monroe Street, Suite 400  
Chicago, IL60603-1901  
Phone: 1-800-338-3633  
Web Address: <http://www.aadenet.org>
- American Diabetes Association  
1701 North Beauregard Street  
Alexandria, VA 22311  
Phone: 1-800-342-2383  
Web Address: <http://www.diabetes.org>
- National Diabetes Information Clearinghouse  
1 Information Way  
Bethesda, MD20892-3560  
Phone: 1-800-860-8747  
Web Address: [www.diabetes.niddk.nih.gov/](http://www.diabetes.niddk.nih.gov/)

#### **ACUERDOS SOBRE SU CUIDADO:**

Usted tiene el derecho de participar en la planificación de sus cuidados. Para ayudar en esta planificación; usted debe informarse acerca de su estado de salud y sobre la forma como puede tratarse. De esta manera, usted y sus médicos pueden hablar acerca de sus opciones y decidir el cuidado que se usará durante su tratamiento. Usted siempre tiene el derecho a rechazar su tratamiento.

 © 1974-2009 Thomson Reuters. All rights reserved.

## Cómo examinar el azúcar en su sangre

### INFORMACIÓN GENERAL:

#### ¿Por qué necesito revisar mi azúcar en sangre?

- Usted puede necesitar revisar la cantidad de azúcar (glucosa) en su sangre si usted tiene diabetes mellitus. La Diabetes mellitus es una enfermedad que afecta la forma en que su cuerpo produce insulina y cómo utiliza el azúcar. La insulina es una hormona que ayuda al cuerpo a usar el azúcar al permitirle entrar a las células del cuerpo. El azúcar debe entrar a las células del cuerpo para darle a su cuerpo la energía que necesita. Con diabetes mellitus, su cuerpo no produce suficiente insulina o su cuerpo no usa la insulina como debería. Cuando la insulina no trabaja como debe, el azúcar se acumula en su sangre.
- El azúcar elevado en la sangre aumenta las probabilidades de tener un ataque al corazón, embolia, problemas de ojos o en los riñones. Usted puede disminuir los riesgos de tener problemas de salud al controlar sus niveles de azúcar en sangre. Hacer pruebas de azúcar en sangre es la única forma de saber como se encuentran sus niveles de azúcar. Las pruebas le ayudarán a saber como el ejercicio, la alimentación, el estrés y medicamentos pueden afectar sus niveles de azúcar.

#### ¿Cómo reviso mis niveles de azúcar en sangre?

- Su médico le enseñará como usar el medidor de azúcar para revisar sus niveles de azúcar en sangre. Un medidor de glucosa es un pequeño aparato que le dice cuanta azúcar hay en su sangre. Este medidor usa una pequeña gota de sangre para medir los niveles de azúcar. Usted puede obtener la muestra de sangre de su dedo utilizando una lanceta. Este aparato se parece a un bolígrafo y usa una aguja especial llamada lanceta para picar su dedo. Una lanceta usualmente se incluye con el medidor de glucosa. Usted puede comprar la lanceta en una tienda de medicamentos o aparatos médicos.
- Los niveles de azúcar cambian rápidamente después de comer, después de aplicar insulina, durante el ejercicio, y cuando se siente estresado o enfermo. La sangre tomada de su dedo es la mejor para revisar sus niveles de azúcar en sangre durante estos momentos. Algunos medidores de azúcar le permiten usar sangre de otras partes de su cuerpo, como su muslo, antebrazo o palma de su mano. Pregunte a su médico por más información sobre como usar muestras de sangre de otras partes de su cuerpo además de los dedos.

**¿Cómo elijo un medidor de glucosa?** Los médicos le ayudarán a elegir el mejor medidor para usted. Usted puede comprar los medidores de glucosa en farmacias o tiendas de artículos médicos. Pregúntese las siguientes preguntas cuando compre un medidor de glucosa:

- ¿Es el medidor del tamaño adecuado para usted?

- ¿Desea usar medidores de glucosa en otras áreas de su cuerpo como palma de la mano, antebrazo o muslo?
- ¿Es fácil para usted ver los números en el área designada para ello?
- ¿Parece fácil de usar el medidor?
- ¿Es fácil adquirir aditamentos para el medidor mientras viaja?
- ¿El medidor tiene memoria que le permite tener un seguimiento de sus niveles de azúcar en sangre? ¿El medidor da seguimiento de los detalles que usted necesita?

**¿Qué pasos debo seguir para revisar mi azúcar en sangre?** Hay muchos diferentes tipos de medidores y tiras reactivas (de prueba). Lea las instrucciones que vienen con su medidor para que usted entienda como se usa. Los siguientes son pasos generales para revisar sus niveles de azúcar en sangre:

- Lave sus manos con agua y jabón.
- Coloque una nueva lanceta en el aparato.
- Coloque la tira reactiva en el medidor de glucosa en sangre.
- Si está tomando la muestra de su dedo, escoge un espacio en el lado de su dedo donde picar. Pique el lado de su dedo con la lanceta. Esto usualmente se hace al presionar el botón en el aparato de lancetas. No apriete el área. Espere a que salga la gota de sangre.
- Coloque la gota de sangre en el área de prueba de la tira reactiva. Si su tira jala la sangre, coloque la gota de sangre en un lado del área de prueba. Espere hasta que la cantidad de sangre sea jalada por toda la tira.
- Espere a que el medidor le muestre los resultados. Esto usualmente tarda entre 5 y 50 segundos.
- Utilice una gasa o papel higiénico para limpiar su dedo. Sosténgalo en el área hasta que el sangrado se detenga.
- Tire la lanceta en un contenedor con tapa. Conserve el contenedor lejos del alcance de niños y mascotas.

**¿Cuándo y que tan frecuente debo revisar mi azúcar en sangre?** Pregunte a su médico cuando y qué tan frecuente usted debe revisar su azúcar en sangre. Usted puede necesitar revisarlo antes de los alimentos, después de los alimentos o a la hora de dormir. Algunas personas pueden necesitar revisar sus niveles de azúcar cuatro o más veces al día. Estos incluyen personas que tienen bomba de insulina o que necesitan varias inyecciones de insulina al día. Los niveles de azúcar en sangre necesitan ser revisadas frecuentemente cuando se encuentre enfermo, o si cambia su rutina diaria. Revise sus niveles de azúcar en sangre si cree que sus niveles se encuentran muy elevados (hiperglucemia) o demasiado bajos (hipoglucemia).

**¿Cuáles son los signos y síntomas de hiperglucemia?** Revise su azúcar si tiene cualquiera de los siguientes signos y síntomas:

- Más sed de lo normal.
- Orinar más de lo normal.
- Tener más hambre de lo normal.
- Visión borrosa.

**¿Cuáles son los signos y síntomas de hipoglucemia?** Revise su azúcar si tiene cualquiera de los siguientes signos y síntomas:

- Sudoración.
- Dolor de cabeza.
- Su corazón late muy rápido.
- Se siente mareado, con desmayos (somnolencia), tembloroso o confundido.
- Convulsiones.

**¿Cómo mantengo registro de mis niveles de azúcar en sangre?** Escriba los niveles de azúcar cada vez que se realice la prueba. Escriba la fecha, hora de la prueba (incluyendo si son antes o después de la comida) y el resultado. Escriba la hora a la que tomó su insulina o las pastillas para diabetes. Registre el tipo y cantidad de insulina que usó, o el tipo de pastilla para la diabetes y cuanto tomó. Escriba comentarios de cualquier cosa que pueda haber hecho que se bajaran o elevaran sus niveles de azúcar. Los niveles de azúcar en sangre se afectan por el ejercicio, comer más o menos de lo usual, o el estrés. Traiga consigo sus reportes con su médico en cada visita. Estos reportes le ayudarán a usted y a su médico a encontrar que tan bien está funcionando su plan de tratamiento de la diabetes.

**¿Cómo cuido mi medidor de glucosa y mis tiras reactivas?**

- **Almacenamiento:** Mantenga las tiras reactivas lejos del calor o humedad (agua). No saque las tiras reactivas de su contenedor hasta que esté listo para usarlas. Coloque la tapa del contenedor después. No use tiras que se encuentren dañadas, mojadas o dobladas.
- **Fecha de caducidad:** Revise la fecha en el contenedor para asegurarse de que las tiras aún se encuentren bien para su uso. Usar tiras caducas puede darle un resultado de azúcar erróneo. Use tiras de la marca sugerida por su médico.
- **Codificar su medidor:** Su medidor requiere un código especial que concuerda con cada nueva botella de tiras que use. Si su medidor no se codifica correctamente, las medidas de azúcar pueden ser erróneas. La manera de codificar depende del medidor que usted posea. Usted puede

requerir introducir el código usted. Algunos medidores tienen una tira o chip que requiere insertarse al medidor. Cuando la tira o chip se colocan, el código se introduce. Siga las instrucciones para introducir el código que viene con su medidor o tiras nuevas.

- **Precisión:** Su medidor puede no funcionar correctamente si se calienta, enfría o moja. Usar un medidor viejo o dejarlo caer puede también hacer que sus mediciones sean erróneas. Si cualquiera de estas cosas suceden, revise la precisión de su medidor. Usted puede revisar la precisión de su medidor al usar una gota de solución de control. La solución de control viene con un el medidor o puede ser adquirida en una farmacia o tienda de artículos médicos. La medición del nivel de azúcar en sangre debe igualar la que viene en la botella. Pregunte a su médico por más información sobre soluciones de control.

**Riesgos:** Revisar regularmente sus niveles de azúcar en sangre le ayuda a vigilar y prevenir la hipoglucemia o hiperglucemia. También le ayuda a controlar sus niveles de azúcar en sangre. Con el tiempo, los niveles no controlados de azúcar en sangre pueden dañar su corazón, riñones, ojos, vasos sanguíneos o nervios.

#### ¿Dónde puedo obtener más información sobre diabetes?

- American Diabetes Association  
1701 North Beauregard Street  
Alexandria, VA 22311  
Phone: 1-800-342-2383  
Web Address: <http://www.diabetes.org>
- Juvenile Diabetes Research Foundation International  
120 Wall Street  
New York, NY10005-4001  
Phone: 1-800-533-2873  
Web Address: <http://www.jdf.org>

#### **ACUERDOS SOBRE SU CUIDADO:**

Usted tiene el derecho de ayudar a planear su plan de tratamiento de diabetes. Para ayudar con este plan usted debe aprender sobre diabetes y como revisar sus niveles de azúcar en sangre. Usted podrá entonces discutir sus opciones de tratamiento con su médico. Usted puede trabajar con él para decidir como revisar sus niveles de azúcar en sangre. Usted siempre tiene el derecho de rechazar el tratamiento.

 © 1974-2009 Thomson Reuters. All rights reserved.

## Qué es la insulina

### INFORMACIÓN GENERAL:

**¿Qué es la insulina?** Insulina es una hormona que se produce en el páncreas y ayuda a mantener los niveles normales de azúcar en la sangre. La insulina trabaja moviendo la azúcar de la sangre hacia el interior de las células para que sea utilizada como energía. Las personas que tienen la diabetes tipo 1 producen muy poca o nada de insulina. Ellos deben tomar insulina todos los días. Las personas que tienen la diabetes tipo 2 pueden necesitar también tomar insulina debido a que su cuerpo no producen suficiente insulina.



**¿Cuáles son los diferentes tipos de insulina que existen?** Existen varios tipos de insulina que puede ser utilizados para bajar el nivel de azúcar en la sangre. Algunos tipos de insulina son claros y algunos son turbios. Cada tipo de insulina tiene un inicio de acción (cuándo empieza a trabajar en la sangre), pico de respuesta y duración diferente. El pico de respuesta es cuando la insulina tiene su máximo efecto en los niveles de azúcar en la sangre y la duración es cuánto tiempo continúa trabajando la insulina. Las insulinas de acción rápida o la regular son utilizadas para bajar el nivel de azúcar en la sangre después de una comida. Las insulinas de acción intermedia o la de larga duración son utilizadas para bajar el nivel de azúcar en la sangre a través de todo el día y la noche. Los siguientes son tipos de insulina y de su comienzo, pico y duración:

- **Acción rápida:**
  - La insulina lispro (Humalog®), Aspart (Novolog®) y glulisine (Apidra®) son claras. Ellas comienzan a trabajar en 15 minutos y tienen su pico en 1 hora. Estas continúan trabajando por cerca de 2 a 4 horas.
  
- **Regular o acción corta:**

- La insulina regular es una insulina clara. Empieza a trabajar dentro de cerca de 30 minutos y su pico es en 2 a 3 horas. Continúan trabajando por 3 a 6 horas.
- **Acción intermedia:**
  - La NPH es una insulina turbia. Empieza a trabajar dentro de 2 a 4 horas y su pico en cerca de 4 a 12 horas. Continúa trabajando por 12 a 18 horas.
- **Larga duración:** La Insulina de larga duración es clara.
  - Detemir (Levemir®): Esta insulina de larga duración empieza a trabajar dentro de 48 minutos a 2 horas y no tiene un pico. Continúa trabajando hasta 24 horas.
  - Glargina (Lantus®): Esta insulina de larga duración empieza a trabajar dentro de 2 a 4 horas y no tiene un pico. Continúa trabajando por cerca de 20 a 24 horas.
- **Mezclas de insulina:** Se pueden encontrar en varias formas premezcladas la insulina de acción intermedia y la insulina de acción rápida o la insulina regular. La insulina premezclada es turbia y trabaja durante el día y después de las comidas. Puede ser una buena elección para personas que tienen problemas para mezclar las insulinas a causa de una vista pobre u otros problemas de salud.

**¿Cuál será mi plan de tratamiento de insulina?** Algunas personas utilizan sólo un tipo de insulina y algunos utilizan una combinación de dos o más tipos. El tipo y cantidad de insulina que usted necesita depende de muchas cosas. Su médico trabajará con usted para encontrar el plan de tratamiento que mejor funcione para usted. Sus necesidades de insulina pueden cambiar a causa de enfermedades, estrés, otros medicamentos, cambios en la dieta o actividad física. Usted también necesitará checar a menudo su nivel de azúcar en la sangre para ver como esta trabajando su plan de tratamiento con insulina.

### **¿Cómo se mide la insulina?**

- Insulina se mide en unidades. La insulina está disponible en "100U" o "500U". La de 100U es el tipo más común de insulina. Tiene 100 unidades de insulina en 1 mL de solución. Usted debe inyectar la insulina de 100U con jeringas de 100U.
- La insulina de 500U tiene 500 unidades de insulina en 1 mL. Este tipo de insulina rara vez es utilizada y es principalmente para personas que son resistentes a la insulina. La resistencia a la insulina es una condición

donde el cuerpo de una persona no responde al uso de la insulina como debería. Se necesita un tipo especial de jeringa para la insulina de 500U.

### ¿Cómo se aplica generalmente la insulina?

- **Jeringas:** La mayoría de las personas toman su insulina inyectándola bajo la piel con una jeringa. Las jeringas de insulina vienen en tres diferentes tamaños. Usted puede utilizar jeringas de insulina de tres décimos de cc (3/10), una de la mitad de un cc (1/2) o una jeringa de insulina de un cc (1). El tipo de jeringa que usted debe utilizar depende de cuanta insulina usted tome (dosis). Por ejemplo, si su dosis de insulina es de 30 unidades o menos, usted deberá de utilizar la jeringa de tres décimos de cc (3/10). Si su dosis es de 50 unidades o menos, usted utilizaría una jeringa de medio cc (½). Usted utilizará una jeringa de 1 cc si su dosis es hasta de 100 unidades. Un cc es la misma cantidad de un mililitro o mL.
- **Bomba de insulina:** Una bomba de insulina es un pequeño dispositivo computarizado que puede llevarse en el cinturón o en un bolsillo. La bomba da una dosis de insulina después de cada comida. La bomba también da una pequeña cantidad de insulina a través del día y la noche para mantener la azúcar en la sangre normal. La insulina se da por un pequeño tubo plástico que se llama catéter que se coloca en la piel a través de una pequeña aguja. El catéter se fija a la piel para mantenerlo en su lugar.
- **Otros:** Algunos dispositivos se pueden utilizar para hacer más fácil las inyecciones. Otros dispositivos pueden ser utilizados en lugar de una jeringa. Pida que su médico le ayude a escoger y utilizar el dispositivo adecuado para usted.
  - **Sujetador de resorte de jeringa:** Los sujetadores de resorte de jeringas esconden la aguja de la jeringa para que usted no vea la aguja entrando a la piel. Para inyectar la insulina, usted aprieta un botón para meter la aguja automáticamente.
  - **Plumas de Insulina:** Una pluma de insulina se parece a una pluma para escribir y puede ser utilizada para inyectar insulina. Una pluma de insulina tiene un cartucho de insulina y una aguja desechable dentro de ella. Hay dos tipos de plumas. Un tipo de pluma es reutilizable y el otro es desechable. La pluma reutilizable tiene un cartucho de insulina de prellenado que puede ser reemplazado con otro cartucho cuando la insulina ha sido utilizada. Las plumas desechables se tiran cuando el cartucho de insulina este vacío.

**¿De qué otra manera puede ser aplicada la insulina?** Existe una forma en polvo de insulina que es aspirada (inhalada). El polvo de insulina puede ser utilizado sólo por adultos. El polvo es inhalado utilizando un dispositivo especial para inhalar. El polvo de insulina no debe ser utilizado por personas que fuman o han dejado de fumar recientemente (en los últimos seis meses). El polvo de insulina también no debe ser utilizado por personas con enfermedades

pulmonares como el asma o el enfisema. Su médico hablará con usted acerca de los diferentes tipos de insulina y de cuál es el adecuado para usted.

**¿Cómo almaceno la insulina y me aseguro de que es seguro utilizarla?** Es importante almacenar su insulina correctamente para que trabaje bien. **Nunca** congele la insulina. Si la insulina ha sido congelada o ha sido expuesta a temperaturas muy calientes (arriba de 85° F), tirela. Siempre siga las instrucciones para el almacenamiento que vienen en la etiqueta o en el paquete de la insulina.

- **Insulina inyectable:**
  - **Insulina sin abrir:** Es mejor almacenar los frascos de insulina sin abrir y las plumas de insulina en el refrigerador. Los frascos sin abrir y las plumas estarán bien hasta la fecha de caducidad en la caja o frasco si son mantenidos en el refrigerador. Siempre verifique la fecha de caducidad antes de utilizarla. No utilice insulina después de la fecha de caducidad. Los frascos de insulina sin abrir pueden también mantenerse a temperatura ambiente si usted no los puede mantener en el refrigerador. Mantenga la insulina en un lugar fresco, seco, lejos del calor y la luz directa del sol.
  - **Insulina abierta:**
    - **Frasco de insulina:** Guarde los frascos abiertos de insulina en el refrigerador o en un lugar fresco, seco a temperatura ambiente. Inyectar insulina fría puede hacer que la inyección sea más dolorosa o causar irritación en el sitio de la inyección.
    - **Pluma de insulina:** Guarde **sólo** las plumas de insulina que usted está utilizando actualmente a temperatura ambiente. Pregunte a su médico cuánto tiempo puede utilizar la pluma de insulina una vez que la ha abierto. Mantenga la pluma de insulina lejos del calor y luz directa del sol cuando este a temperatura ambiente.
    - **Viajar con insulina:** Tenga cuidado de proteger su insulina de la luz directa del sol cuando usted viaje. Es mejor mantener la insulina en un paquete fresco para asegurarse que la temperatura de la insulina permanecerá abajo de 86° F (30° C).
- **Insulina en polvo:** El polvo de insulina debe ser almacenado en un lugar seco a temperatura ambiente. Mantenga el polvo de insulina lejos de lugares húmedos, vapor y agua. No refrigere, congele o exponga el polvo de insulina al calor.

**¿Cuáles son algunas recomendaciones importantes para recordar?**

- **Antes de tomar insulina:** Siempre vea la insulina antes de utilizarla. No utilice su insulina si hay algún cambio en ella. Los cambios para buscar son cambios de color y grumos. La insulina turbia (NPH y mezclas de insulina) que tenga pequeñas partículas blancas y duras que no mezclan debe ser tirada. También se debe de tirar la insulina clara (acción rápida, regular y de larga duración) si está turbia.
- **Frascos extra de insulina:** Si usted compra frascos extra de insulina, siempre almacénelos en el refrigerador. Utilice primero la insulina con la fecha de caducidad más cercana.

#### **ACUERDOS SOBRE SU CUIDADO:**

Usted tiene el derecho de participar en su plan de cuidado. Para participar en este plan, usted debe aprender acerca de la insulina y la forma de usarla para tratar la diabetes. Usted puede hablar sobre sus opciones con sus médicos. Trabaje con ellos para decidir que tipo de tratamiento se usará en usted. Usted siempre tiene el derecho a rechazar su tratamiento.

 © 1974-2009 Thomson Reuters. All rights reserved.

## **GIVING AN INSULIN INJECTION - General Information, Spanish**

### **Aplicación de una inyección de insulina**

#### **INFORMACIÓN GENERAL:**

##### **¿Qué clases de jeringas para insulina hay?**

- Hay varias marcas de jeringas desechables (un solo uso) para insulina que vienen en diferentes medidas y tamaños. El tamaño de la aguja se llama calibre. Entre más grande sea el número del calibre de la aguja, más delgada será. Para las diferentes tipos de insulina se usan jeringas diferentes. La medida más comúnmente usada en los Estados Unidos es de 100 U. 100 U de insulina tienen 100 unidades de insulina por mililitro (ml o cc) de fluido. Usted debe usar una jeringa de 100 U si usa 100 U de insulina. Otra medida de insulina es 500 U, la cual debe ser inyectada usando una jeringa que se llama jeringa de tuberculina. La medida de 40 U de insulina se vende fuera de los Estados Unidos y debe ser usada para inyectarse con una jeringa de 40 U.
- El tipo de jeringa de 100 U que usará dependerá de la dosis de insulina que necesite. Si su dosis de insulina es de 30 unidades o menos, debería usar una jeringa de 3 décimas de cc (3/10). Si su dosis es de 50 unidades o menos, debería usar una jeringa de medio (½) cc. Debe usar una jeringa de 1 cc si su dosis es de más de 100 unidades. Usar la jeringa correcta le ayudará a obtener la dosis correcta de insulina.

**¿Dónde me inyecto la insulina?** La insulina se inyecta en la capa de grasa justo debajo la piel. Si la aguja se inyecta en el músculo, la insulina es absorbida (movida al torrente sanguíneo) demasiado rápido. Las áreas del cuerpo donde se puede inyectar la insulina son en el abdomen (estómago) y en la parte superior externa de los brazos. También puede inyectarse en las nalgas, en las caderas y en la parte anterior o lados de los muslos. La insulina se absorbe más rápido cuando se inyecta en el abdomen. Cambie el lugar diariamente cuando se inyecte usted mismo la insulina. Esto ayuda a prevenir cambios en su piel como protuberancias, áreas inflamadas o adelgazamiento. Si tiene cambios en la piel donde generalmente se inyecta la insulina, evite inyectarse en esa área. Es probable que la insulina no funcione debido a que puede ser absorbida más lentamente en esas áreas.



Sitios de Inyección  
de Insulina  
Frente del Cuerpo



Inyección de Insulina  
Sitios  
Detrás del Cuerpo

**¿Cómo puedo llenar la jeringa con un tipo de insulina?** Si usa solo un tipo de insulina a la vez, haga lo siguiente:

- **Reúna la insulina que tenga.**
  - Reúna sus frascos de insulina, jeringa y algodones con alcohol.
  - Revise la etiqueta del envase de insulina para asegurarse de que está usando el tipo correcto. Mire la insulina para asegurarse de que está en buen estado para usarse. La insulina de acción rápida y

corta deben verse clara, sin color y libre de partículas (aglutinamiento). Para cualquier tipo de insulina, no debe haber partículas pegadas en los lados del envase. Si la insulina no se ve bien, tírela y use una de un envase nuevo.

- **Prepare su envase de insulina.**

- Lave sus manos con jabón y agua. Séquelas muy bien.
- La insulina de acción intermedia y prolongada (insulina turbia) debe ser mezclada antes de administrarse. Voltee el envase sobre su lado y gírelo entre las palmas de sus manos. **No sacuda el envase** ya que el agitarlo puede hacer que la insulina se aglutine. La insulina clara no necesita mezclarse.



- Si el envase de insulina es nuevo, quite la tapa. Antes de usar insulina de cualquier envase, limpie el tapón de goma con un algodón con alcohol.
- Debe inyectar al envase una cantidad de aire equivalente a su dosis de insulina. Es necesario hacerlo antes de que aspire su insulina. Inyectar aire al envase aumenta la presión de aire dentro del envase. Esta presión de aire hace que la cantidad de insulina se aspire más fácil en su jeringa.
- Remueva el tapón de la aguja.
- Jale el émbolo de la jeringa para aspirar una cantidad de aire que sea igual a su dosis de insulina.
- Empuje la aguja en el extremo superior del envase e inyecte el aire al envase. Deje la aguja en el envase.

- **Aspirar insulina a la jeringa.**

- Con la aguja todavía en el envase, voltee el envase y la jeringa al revés. Tire del émbolo para llenar la jeringa con solo un poquito más de la dosis de insulina que necesita.



- Cheque burbujas de aire. Si ve burbujas, déle golpecitos con su dedo para que se vayan a la punta. Lentamente empuje el émbolo lo suficiente para sacar el aire y la insulina extra. Las burbujitas pequeñas no son peligrosas, pero si disminuirán la cantidad de insulina en la jeringa.
- Saque la aguja del envase y coloque cuidadosamente la jeringa de manera que la aguja no toque nada.

**¿Cómo lleno una jeringa con dos tipos de insulina?** Si usted usa dos tipos de insulina a la vez, haga lo siguiente:

- **Reúna la insulina que tenga.**
  - Reúna sus frascos de insulina, jeringa y algodones con alcohol.
  - Revise la etiqueta del envase de insulina para asegurarse de que está usando los tipos correctos. Mire la insulina para asegurarse de que está en buen estado para usarse. La insulina de acción rápida y corta deben verse clara, sin color y libre de partículas (aglutinamiento). Para cualquier tipo de insulina, no debe haber partículas pegadas en los lados del envase. Si la insulina no se ve bien, tírela y use una de un envase nuevo.
- **Prepare sus envases de insulina.**
  - Lave sus manos con jabón y agua. Séquelas muy bien.
  - Entérese de la cantidad total de insulina que necesita. Sume el número de unidades de cada tipo de insulina. Este es el número total de unidades que debe haber en la jeringa antes de aplicarse la insulina.
  - Voltee el envase sobre su lado y gírelo entre las palmas de sus manos. **No sacuda el envase** ya que el agitarlo puede hacer que la insulina se aglutine. La insulina clara no necesita mezclarse.



- Si el envase de insulina es nuevo, quite la tapa. Antes de usar insulina de cualquier envase, limpie el tapón de goma con un algodón con alcohol.
  - Debe inyectar al envase una cantidad de aire equivalente a cada dosis de insulina. Es necesario hacerlo antes de que aspire su insulina. Inyectar aire al envase aumenta la presión de aire dentro del envase. Esta presión de aire hace que la cantidad de insulina se aspire más fácil en su jeringa.
  - Remueva la tapa de la aguja.
  - Jale el émbolo de la jeringa para aspirar una cantidad de aire que sea igual a su dosis de insulina.
  - Inyecte la aguja a través de la tapa del envase de la insulina de acción prolongada e inyecte el aire al envase. **No** aspire la insulina a la jeringa todavía.
  - Quite la jeringa todavía vacía y la aguja del envase.
  - Jale el émbolo de la jeringa para aspirar una cantidad de aire que sea igual a su dosis de insulina acción corta.
  - Inyecte la aguja a través de la tapa del envase de la insulina acción corta e inyecte el aire al envase. La insulina acción corta debe aspirarse en la jeringa **antes** que la insulina de acción prolongada. Mantenga la aguja dentro del envase de insulina de modo que pueda aspirar la dosis de insulina de acción corta.
- **Llenando la insulina en la jeringa.**
    - Con la aguja todavía en el envase, voltee el envase y la jeringa al revés. Tire del émbolo para llenar la jeringa con solo un poquito más de la dosis de insulina que necesita.



- Cheque burbujas de aire. Si ve burbujas, déle golpecitos con su dedo para que se vayan a la punta. Lentamente empuje el émbolo lo suficiente para sacar el aire y la insulina extra. Las burbujitas pequeñas no son peligrosas, pero si disminuirán la cantidad de insulina en la jeringa.
- Saque la aguja del envase y revise su dosis.
- Inserte la aguja en el envase de la insulina de acción prolongada.
- Voltee el envase al revés y tire del émbolo para aspirar la insulina de acción prolongada. Debido a que la insulina clara ya está en la jeringa, jale el émbolo para el **número total** de unidades que necesita. No aspire insulina extra en este punto debido a que no debe regresar insulina mezclada al envase.
- Cheque burbujas de aire. Si ve burbujas, déle golpecitos con su dedo para que se vayan a la punta.
- Saque la aguja del envase y coloque cuidadosamente la jeringa de manera que la aguja no toque nada.

### ¿Cómo me inyecto la insulina?

- Escoja el sitio de la inyección.
- Asegúrese de que el área está limpia. Puede limpiar el área con un algodón con alcohol.
- Apriete la piel y grasa entre su pulgar y su primer dedo.



### **Pellizque e inyecté**

- Con la otra mano, sostenga la jeringa en un ángulo de 90 grados (45 grados es el grado para niños o personas delgadas). Empuje toda la aguja en la piel. Si la aguja no está lo suficientemente profunda no podrá ser inyectada la insulina en la capa de grasa. Libere la piel después de inyectar la insulina.
- Presione el émbolo con su pulgar suave y firmemente hasta que la insulina se acabe.
- Saque la aguja en el mismo ángulo que la puso. Presione el sitio de la inyección por unos segundos para evitar que la insulina se fugue.
- Las jeringas de insulina deben usarse sólo una vez. Deseche las agujas usadas y las jeringas de manera segura en un contenedor donde las agujas no se salgan. Cierre el contenedor fuertemente con una tapa de rosca. No tape las jeringas antes de tirarlas. Mantenga el contenedor fuera del alcance de los niños y mascotas.

### **¿De qué manera puedo disminuir el dolor cuando me inyecto la insulina?**

- Inyecte la insulina a temperatura ambiente. Si la insulina ha sido premezclada y guardada en el refrigerador, sáquela 30 minutos antes de inyectarla.
- Quite todas las burbujas de aire de la jeringa antes de la inyección.
- Si limpia su piel con un algodón con alcohol, espere hasta que se seque antes de inyectar la insulina.
- Relaje los músculos del sitio de su inyección. Tensionar sus músculos mientras se inyecta la insulina puede hacer que la inyección sea más dolorosa.
- Evite cambiar de dirección la aguja durante la inserción o cuando la quite.
- No vuelva a usar las agujas desechables.

**¿Qué más debo saber acerca de usar la insulina?** Su médico le dirá que clase de material necesita. Platique con él si tiene preguntas acerca del tipo de jeringa que necesita. Su médico también le enseñará como mezclar e inyectar su

insulina. Pregunte a su médico si los tipos de insulina que usa puede ser mezcladas con seguridad juntas en una misma jeringa. Su médico le mostrará como llenar las dosis correctas si usa 500 U de insulina. Hay varios sitios (áreas del cuerpo) donde puede inyectar la insulina. Platique con su médico acerca de las áreas de su cuerpo donde puede inyectarse la insulina. Su médico le mostrará también como rotar o cambiar los sitios de las inyecciones.

**Llame a su médico si:**

- Usted piensa que se ha administrado demasiada o insuficiente insulina.
- Sus inyecciones son muy dolorosas.
- Usted a menudo sangra o le sale un fluido claro del sitio de la inyección después de inyectarse la insulina.

**ACUERDOS SOBRE SU CUIDADO:**

Usted tiene el derecho de planear su tratamiento. Para ayudar con este plan, debe aprender acerca de la insulina y como se usa para tratar la diabetes. Entonces podrá discutir las opciones de tratamiento con sus médicos. Trabaje con ellos para que decidan que tratamiento será usado para tratarlo. Usted siempre tiene el derecho de rechazar el tratamiento.

 © 1974-2009 Thomson Reuters. All rights reserved.

## **PEN DEVICES FOR INSULIN ADMINISTRATION - General Information, Spanish**

### **Dispositivo tipo pluma para la administración de insulina**

#### **INFORMACIÓN GENERAL:**

**¿Qué es una pluma de insulina?** Una pluma de insulina es un dispositivo que se parece a una pluma y se puede utilizar para inyectar insulina. Una pluma de insulina tiene un cartucho de insulina y una aguja desechable dentro de la misma. Hay dos tipos de plumas. Un de tipo pluma es reutilizable y el otro es desechable. La pluma reutilizable tiene un cartucho de insulina pre-llenado que se puede reemplazar con otro cartucho cuando la insulina ha sido utilizada. Las plumas desechables se tiran cuando el cartucho de insulina está vacío.

Hay una variedad de estilos de pluma que son hechos por diferentes compañías. Hay también una variedad de tipos de insulina que se puede inyectar con una pluma. Usted puede necesitar utilizar una pluma diferente para cada tipo de insulina que usted usa. Hable a su médico acerca de los diferentes tipos de insulina que están disponibles en una pluma.

#### **¿Cuáles son los beneficios de utilizar una pluma de insulina?**

- Usted no necesita llevar los frascos de insulina ni jeringas, porque la pluma contiene la insulina y la aguja. Usted también tiene la elección de volver a usar o tirar la pluma cuando toda la insulina se ha utilizado.
- La pluma de insulina puede ser más cómoda para algunas personas. Esto puede ser verdad porque la aguja es más pequeña y más delgada que una aguja de jeringa.
- La pluma de insulina puede ayudar a asegurarse que una persona está recibiendo la cantidad correcta de insulina. Las personas que necesitan múltiples inyecciones cada día o que tienen discapacidades mentales o físicas pueden encontrar que una pluma es más fácil de usar. Por ejemplo, los adultos mayores pueden tener problemas físicos como una visión pobre o temblores. Estos problemas físicos pueden evitar que la persona se inyecte la dosis correcta cuando utiliza un frasco y una jeringa.
- Ciertos grupos de personas pueden querer una manera fácil, rápida y privada de aplicarse a sí mismo su insulina. La pluma de insulina toma poco tiempo de preparación, pocos o ningún suministro extra y se puede utilizar en cualquier lugar.

## ¿Cuáles son las desventajas de utilizar una pluma de insulina?

- Las plumas reutilizables pueden llegar a estar menos estériles con el tiempo. Algunas sustancias pueden entrar al cartucho de insulina de las plumas reutilizables.
- Puede entrar aire en el cartucho de insulina si la aguja desechable se deja en la pluma. Este aire extra puede causar que usted inyecte una cantidad equivocada de insulina.

## ¿Cómo utilizo la pluma de insulina para inyectar insulina?

- **Lave sus manos.**
- **Verifique la etiqueta de la insulina y la apariencia de la insulina.** Siga las instrucciones del fabricante de pluma para meter un cartucho de insulina en una pluma reutilizable.
  - Verifique la etiqueta en el cartucho de insulina o en la pluma para asegurarse que inyecta el tipo correcto de insulina. Verifique la fecha de caducidad para asegurarse que la fecha no ha pasado. Utilice un nuevo cartucho de insulina o pluma desechable si la fecha ya paso.
  - Verifique la apariencia de la insulina para asegurarse que esta bien para utilizarse. La insulina debe ser clara, sin color y libre de partículas. Para todos los tipos de insulina, no debe haber partículas pegadas en los lados del cartucho de insulina. Utilice un nuevo cartucho de insulina o pluma desechable si la insulina no se ve bien.
- **Mezcle la insulina turbia.** Todos los tipos de insulina, menos la rápida, la de corta duración y la glargina (muy larga-duración) son turbias y deben mezclarse antes de inyectarlas. Para mezclar la insulina turbia, siga estos pasos:
  - Ruede la pluma en las palmas de sus manos 10 veces.



- Hay una pequeña cuenta en el cartucho que mezcla la insulina. Incline la pluma de atrás a adelante en un ángulo de 180 grados 10

veces para asegurarse que la insulina se mezcle bien con la cuenta. Después de rodar e inclinar la pluma, la insulina debe haberse mezclado uniformemente. Si la insulina parece no haberse mezclado uniformemente, ruede la pluma otra vez 10 veces e incline la pluma de atrás a adelante otras 10 veces.

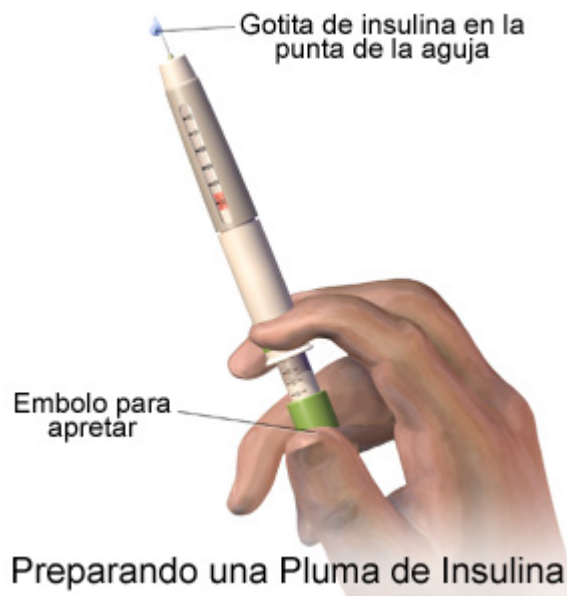
- No utilice la insulina si hay los grumos en la insulina después de mezclar.

- **Conecte la aguja desechable a la pluma.**

- Quite la tapa de la pluma y limpie el sello de caucho en el cartucho de insulina con un algodón estéril con alcohol.
- Conecte la aguja desechable en la pluma. Quite la tapa exterior de la aguja y guardelo para utilizarlo después cuando haya aplicado su inyección. Quite la tapa interior de la aguja y deséchela. Utilice una aguja nueva cada vez que usted inyecte insulina.
- Con la aguja apuntando hacia arriba, utilice el cartucho de insulina para forzar cualquier burbuja de aire a la punta.

- **Prepare la pluma antes de cada inyección.** La preparación de la pluma es deshacerse de las burbujas de aire que puedan estar dentro de la pluma. Las burbujas de aire pueden afectar el flujo de insulina de una pluma y causar que usted inyecte una cantidad equivocada de insulina.

- Coloque dos unidades de insulina en el selector de dosis. Apunte la aguja hacia arriba y presione firmemente el émbolo hasta que una gota de insulina aparezca en la punta de la aguja. Repita este paso si no aparece la gotita. Usted puede necesitar utilizar una aguja o pluma diferentes si tiene que repetir este paso varias veces.



- Para evitar que el aire entre en la pluma, no deje la aguja en la pluma entre inyecciones.
- **Seleccione la dosis correcta.**
  - Asegúrese que hay suficiente insulina en la pluma para que su dosis sea completa. Meta otro cartucho en su pluma reutilizable o utilice otra pluma desechable si no hay suficiente insulina.
  - Asegúrese que el selector de dosis se pone en 0 en la pantalla. Seleccione su dosis de insulina. Para la mayoría de las plumas de insulina, usted oirá un clic por cada unidad de insulina seleccionada. Verifique en la pantalla antes inyectar su insulina para asegurarse que ha seleccionado la dosis correcta.
- **Inyecte la insulina.**
  - Escoja el sitio de inyección. La insulina se inyecta generalmente en el abdomen, los muslos y los brazos. Pregunte a su médico acerca de donde inyectar su insulina y cómo rotar los sitios de inyección.
  - Limpie el sitio de inyección con un algodón estéril con alcohol o con jabón y agua. Si usted utiliza un algodón con alcohol para limpiar la piel, permita que el alcohol se seque antes de inyectar la insulina.
  - Pellizque levemente para hacer un doblez de piel en el sitio de inyección. Sostenga la pluma de insulina en un ángulo de 90

grados y meta la aguja completamente en la piel. En los niños y en personas delgadas pueden necesitar inyectar la aguja en un ángulo de 45 grados.



**Pellizque e inyecté**

- Suelte el dobléz de piel e inyecte la insulina apretando el botón en la pluma de insulina. Mantenga el botón apretado y cuente hasta 5 antes de sacar la aguja de la piel. Para la insulina glargina, deje la aguja en la piel por 10 segundos antes de sacarla. Ejerza presión suavemente en el sitio de inyección pero no lo frote.

- **Coloque la tapa exterior en la aguja y quite la aguja desechable de la pluma.** Tire la aguja en un contenedor duro.

#### **¿Cómo almaceno una pluma de insulina?**

- **Almacene los cartuchos de insulina o las plumas desechables que usted no está utilizando en el refrigerador.** Los cartuchos de insulina o las plumas desechables que se han mantenido en el refrigerador están buenas hasta la fecha de caducidad. No almacene cartuchos de insulina ni plumas desechables en el congelador.
- **Mantenga las plumas de insulina que usted está utilizando a la temperatura ambiente.** Mantenga la pluma de insulina lejos del calor y la luz directa. El tiempo que usted puede utilizar una pluma de insulina que ha estado a la temperatura ambiente varía. Pregunte a su médico cuánto tiempo después de abrir y mantenerlo a temperatura ambiente usted puede utilizar su insulina. Mantenga las plumas de insulina fuera del alcance de los niños. No almacene plumas con la aguja desechable conectada.

**Riesgos:** Siga las instrucciones de su médico y las instrucciones del dispositivo para ayudar a asegurarse que usted inyecta la cantidad correcta de insulina. Inyectar una cantidad equivocada de insulina puede causar que sus niveles de azúcar en la sangre sean demasiado altos o demasiado bajas.

## **ACUERDOS SOBRE SU CUIDADO:**

Usted tiene el derecho de ayudar a planear su cuidado. Para ayudar con este plan, usted debe aprender acerca de la insulina y cómo se utiliza para tratar la diabetes. Usted entonces podrá discutir las opciones de tratamiento con sus médicos. Trabaje con ellos para decidir qué cuidados se utilizarán para tratarle. Usted siempre tiene el derecho de negarse al tratamiento.

 © 1974-2009 Thomson Reuters. All rights reserved.

## **MEAL PLANNING WITH DIABETES EXCHANGES - General Information, Spanish**

### **Planificación de comidas con intercambios diabéticos**

#### **INFORMACIÓN GENERAL:**

- Los intercambios para diabetes son grupos de alimentos que tienen cantidades similares de nutrientes (carbohidratos, grasa y proteína) y calorías. Los intercambios para diabetes, pueden usarse para desarrollar un programa de comidas saludables, que contengan la cantidad de nutrientes que usted necesita. Seguir un plan de comidas con la cantidad correcta de carbohidratos, es especialmente importante para las personas que tienen diabetes. Los carbohidratos aumentan naturalmente su azúcar, después de comerlos. Consumir muchos carbohidratos en una sola comida puede subir a un nivel muy alto el azúcar de su sangre. Los carbohidratos se encuentran en los almidones (pan, cereal, vegetales con almidón, y legumbres), frutas, leche, yogur y dulces.
- La planificación de comidas con intercambios para diabetes, puede ayudar a mantener bajo control los niveles de azúcar en su sangre. Las personas con diabetes que tienen casi normales sus niveles de azúcar en la sangre, tienen menos riesgos de desarrollar ciertos problemas de salud de larga duración. En estos se incluyen los problemas en el corazón, riñones, ojos o nervios. Para llevar un registro de los niveles de azúcar en su sangre, mídase el azúcar con frecuencia. Pídale a su médico más información acerca de cómo y cuándo debe usted chequearse el azúcar de su sangre.

#### **¿Cuál plan de comidas es conveniente para mí?**

- Un dietista o médico elaborará un plan de comidas saludables que sea conveniente para usted. Este plan de comidas incluye la cantidad de intercambios que usted debe hacer de cada grupo durante el día. Su plan de comidas estará basado en ciertos tipos de información. Esta información puede incluir su edad, peso, ingesta normal de alimentos, nivel de actividad física, niveles de azúcar en la sangre y medicamentos para la diabetes.
- Usted aprenderá lo relacionado con los grupos de intercambio para diabetes y los alimentos que pertenecen a cada grupo. Una vez que sepa cuantos intercambios debe usted hacer en cada comida, usted puede "intercambiar" alimentos dentro del mismo grupo. El intercambio de alimentos le permite comer alimentos variados a la vez que mantiene igual su ingesta de carbohidratos y otros nutrientes. Siga su plan de comidas, llevando un registro de la cantidad de intercambios que usted

consume en cada comida o refrigerio (merienda). No omita comidas ni evite los carbohidratos. Omitir comidas o no consumir suficiente cantidad de carbohidratos, puede hacer que el azúcar en su sangre caiga a niveles muy bajos.

### ¿Cuáles son los grupos de alimentos para intercambio diabético?

- **Almidones:** Los siguientes alimentos contienen cerca de 15 gramos de carbohidratos, tres gramos de proteína, de 0-1 gramo de grasa, y 80 calorías. Cada porción se cuenta como **un intercambio de almidón**.
  - Una rebanada de pan de una onza.
  - Una onza de un bagel (igual a un cuarto de bagel comprado en una panadería).
  - Un pancake de cuatro pulgadas (entre un cuarto y una pulgada de grosor).
  - Una tortilla de seis pulgadas elaborada con harina o con maíz.
  - Un tercio de taza de arroz o pasta.
  - Tres cuartos de taza de cereal seco, sin endulzar y listo para comer, o un cuarto de taza de granola baja en grasa. (Los tamaños de las porciones de los cereales listos para comer varían. Mire el tamaño de las porciones y la cantidad total de carbohidratos que viene en la lista que trae la etiqueta del alimento).
  - Media taza de cereal cocido (como harina de avena)
  - Tres cuadrados de galletas graham u ocho galletas de animales.
  - Seis galletas tipo saltinas.
  - Tres tazas de palomitas o rosetas de maíz.
  - Tres cuartos de onza de pretzels.
  - **Vegetales o legumbres con almidón:**
    - Media taza de maíz, arvejas verdes, batatas o puré de papas.
    - Una cuarto de una papa grande cocida.
    - Una taza de calabacín de invierno (bellotas, calabaza).
    - Media taza de frijoles y arvejas (garbanzos, frijol pinto, riñón, blanco, divididos, cabeza negra).
    - Dos tercios de taza de frijoles lima.

- Media taza de lentejas.
- **Fruta:** Los siguientes alimentos contienen cerca de 15 gramos de carbohidratos y 60 calorías. Cada porción se cuenta como **un intercambio de fruta**.
    - Una fruta fresca pequeña (cuatro onzas). Pese la fruta fresca en el supermercado. Los pedazos grandes de fruta usualmente pesan más de cuatro onzas y equivalen a más de una porción.
    - Media taza de fruta fresca o enlatada.
    - Media taza (cuatro onzas) de jugo de fruta sin endulzar.
    - Un cuarto de taza de fruta deshidratada.
  - **Lácteos:** Los siguientes alimentos contienen cerca de 12 gramos de carbohidratos y ocho gramos de proteína. La cantidad de grasa y calorías en cada porción depende del tipo de producto que usted compre (como entero, bajo en grasa o libre de grasa). Cada porción se cuenta como **un intercambio de lácteos**.
    - Una taza de leche baja en grasa.
    - Tres cuartos de taza de yogur puro y sin grasa.
    - Una taza de yogur libre de grasa, con sabor y endulzado con un edulcorante libre de calorías.
  - **Vegetales sin almidón:** Los siguientes alimentos contienen cerca de cinco gramos de carbohidratos, dos gramos de proteína y 25 calorías. Cada porción se cuenta como **un intercambio de vegetales**.
    - Media taza de vegetales cocidos o una taza de vegetales crudos. Algunos de estos vegetales incluyen, remolacha, brócoli, col, zanahorias, coliflor, pepino cohombro, champiñones, tomates y zucchini.
    - Media taza de jugo de vegetales.
  - **Carne y sustitutos de la carne:** Los siguientes alimentos no contienen carbohidratos pero contienen siete gramos de proteína. La cantidad de calorías en cada porción depende de la cantidad de grasa (muy magra, magra, media o rica en grasa). Las carnes con mayor cantidad de grasa

tienen mayores cantidades de calorías. Cada porción se cuenta como **un intercambio de carne o sustituto de la carne**.

- Una onza de pollo o pavo sin piel o una onza de de pescado (no apanado ni frito).
  - Una onza de carne magra de res, cerdo o cordero.
  - Una cubo de una pulgada o una onza de queso bajo en grasa.
  - Un huevo grande (limite a tres los huevos que puede comer en la semana) o un cuarto de taza de sustituto del huevo.
  - Media taza de tofú o tempeh de soya.
- **Dulces y otros postres:** Un carbohidrato de intercambio es igual a cerca de 15 gramos de carbohidratos.
    - Una onza de biscochuelo (cada porción se cuenta como **un intercambio de carbohidratos**).
    - Un brownie no congelado de dos pulgadas cuadradas (cada porción se cuenta como **un intercambio de carbohidratos o un intercambio de grasa**).
    - Dos galletas dulces pequeñas (cada porción se cuenta como un intercambio de carbohidratos o **un intercambio de grasa**).
    - Media taza de helado de crema sin azúcar y sin grasa (cada porción se cuenta como **un intercambio de carbohidratos**).
- **Combinación de alimentos:**
    - Una taza de una entrada, como lasaña, espaguetis con albóndigas, macarrones con queso, frijoles con chile (cada porción se cuenta como **dos carbohidratos y dos intercambios medianos en grasa**).
    - Una taza de sopa de tomate o de vegetales con carne (cada porción se cuenta como **un intercambio de carbohidratos**).
- **Grasa:** Cada una de las siguientes porciones contiene cinco gramos de grasa y 45 calorías. Cada porción se cuenta como **un intercambio de grasa**.
    - Una cucharadita de aceite (como canola, oliva o maíz).

- Seis almendras o anacardos, 10 maníes o cuatro mitades de pacanas.
- Dos cucharadas de un aguacate mediano.
- Media cucharada de mantequilla de maní.
- Una cucharadita de margarina corriente o dos cucharaditas de margarina baja en grasa.
- Una cucharadita de mantequilla corriente o una cucharada de mantequilla baja en grasa.
- Una cucharadita de mayonesa corriente o una cucharada de mayonesa baja en grasa.
- Una cucharada de aderezo para ensaladas corriente o dos cucharadas de aderezo para ensaladas bajo en grasa.

- **Alimentos de libre elección:**

- Los alimentos de esta lista se llaman de libre elección porque tienen muy pocas calorías. Estos alimentos usualmente no suben el nivel de azúcar en su sangre, si usted no come mucha cantidad de ellos. Usted puede comer tres porciones diarias de esta lista. No se coma las 3 porciones al tiempo, porque el nivel azúcar en su sangre podría aumentar.
  - Una cucharada de salsa de tomate o de salsa para tacos.
  - Una cuarto de taza de salsa.
  - Dos cucharadas de sirope sin azúcar o dos cucharaditas de mermelada lite.
  - Una cucharada de aderezo para ensaladas libre de grasa o de crema agria libre de grasa.
  - Cuatro cucharadas de margarina o mayonesa bajas en grasa.
- Usted puede comer los siguientes alimentos con la frecuencia que usted desee.
  - Bebidas libres de azúcar: gaseosas, bebidas mezcladas o agua mineral.
  - Consomé bajo en sodio o caldo libre de grasa.

- Mostaza.
- Sazonadores como especias, hierbas y ajo.
- Gelatina libre de azúcar y sin fruta agregada.

### ¿Qué otras directrices importantes debo seguir?

- **Grasa:** Pregúntele a su dietista qué cantidad de grasa puede usted comer diariamente. Como parte de una dieta saludable, usted debe limitar la cantidad de grasa que come diariamente. Elija alimentos bajos en grasa, como aves (pollo o pavo) sin piel, pescados, cortes de carne magra y legumbres. Elija productos lácteos bajos en grasa, como leche al uno por ciento, baja en grasa o libre de grasa, queso y yogur. Las personas con altos niveles de grasa en la sangre (colesterol alto) pueden necesitar el recuento de los gramos de grasa en sus dietas.
- **Azúcar:** Ocasionalmente, usted puede incluir azúcar y dulces como parte de su plan de comidas. Cuente el azúcar y los dulces como parte de los carbohidratos que usted puede tener en su plan de comidas. Limite el azúcar y los dulces, porque, usualmente, también son ricos en calorías, grasa y colesterol. Coma porciones más pequeñas de dulces compartiendo un postre, o pidiendo una porción para niños en el restaurante.
- **Sodio:** Para los adultos que tienen presión arterial alta, limitar el sodio (se encuentra en la sal de mesa) en sus dietas, puede ayudarles a bajar la presión arterial. Su dietista o médico, puede sugerirle que limite el sodio en su dieta, si usted tiene presión arterial alta. Los alimentos ricos en sodio incluyen la sal, salsa de soya, carnes procesadas (mortadela, salchichas), pasabocas (patata en hojuelas) y sopas.
- **Alcohol:** Los adultos que tienen ciertas condiciones de salud, no deben tomar alcohol. Hable con su médico antes de tomar alcohol. Si usted decide tomar alcohol, tómelo con las comidas. Tomar alcohol teniendo el estómago vacío, puede causar un bajón en el nivel de azúcar de su sangre. El alcohol es un agregado a su plan de comidas y no debe reemplazar a ningún alimento. Limite el alcohol a una porción al día si usted es mujer o a dos porciones si usted es hombre. Una porción equivale a cinco onzas de vino, 12 onzas de cerveza o una onza y media de licor fuerte (ginebra o whiskey).

**Riesgos:** No hacer los cambios sugeridos por su dietista o médico, puede hacer que suban o bajen excesivamente los niveles de azúcar en su sangre. Tener los niveles de azúcar cerca de lo normal, puede disminuir su riesgo de desarrollar ciertos problemas de salud de larga duración. En estos se incluyen los problemas en el corazón, riñones, ojos o nervios.

### Llame a su medico si:

- Usted presenta alto nivel de azúcar en la sangre a cierta hora del día o durante la mayor parte del tiempo.

- Con frecuencia, usted tiene bajo el nivel de azúcar en su sangre.

**ACUERDOS SOBRE SU CUIDADO:**

Usted tiene el derecho de participar en la planificación de sus cuidados. Para ayudar en esta planificación; usted debe informarse acerca de su dieta. De esta manera, usted y sus médicos pueden hablar acerca de sus opciones y decidir el cuidado que se usará durante su tratamiento. Usted siempre tiene el derecho a rechazar su tratamiento.

 © 1974-2009 Thomson Reuters. All rights reserved.

## **DIABETIC FOOT CARE - General Information, Spanish**

### **Cuidado de los pies en diabéticos**

#### **INFORMACIÓN GENERAL:**

**¿Qué es diabetes?** Diabetes es una enfermedad crónica (de larga duración) que ocurre cuando su cuerpo no produce suficiente insulina. Diabetes también ocurre si su cuerpo no usa la insulina que produce apropiadamente. Insulina es una hormona que permite que sus células usen la azúcar en su sangre para energía. La falta de insulina funcional conduce a niveles de azúcar en la sangre elevados. La meta del tratamiento para diabetes es mantener los niveles de azúcar en su sangre normal. Niveles de azúcar elevada en la sangre crónica podrían dañar los vasos sanguíneos y nervios en sus piernas y pies.

**¿Qué condiciones podría tener con diabetes?** Niveles de azúcar elevados en la sangre crónicos, podrían causar cambios químicos en sus nervios causando una disminución funcional. Usted podría tener cualquiera de los siguientes:

- **Neuropatía diabética:** Neuropatía diabética es daño en los nervios. Los nervios transportan información necesaria para que usted sienta sensación (toque), presión, dolor, y temperatura. Con diabetes, partes de su cuerpo como sus pies, podrían estar adormecidos (disminución de sensación). Es posible que usted no sienta cuando su calzado esta muy apretado. Es posible que también usted no pueda sentir cuando tiene una cortadura o lesión en su pie.
- **Enfermedad vascular periférica:** Una enfermedad vascular periférica (PVD) ocurre cuando sus vasos sanguíneos sufren estrechez u obstrucción. PVD causa una disminución en flujo de sangre a sus pies. La sangre contiene oxígeno y células necesarias para que su cuerpo se pueda recuperar después de una lesión. Una disminución en le flujo de sangre a sus pies podría conducir a un mayor riesgo para infección. Un flujo de sangre inferior también podría atrasar su recuperación.
- **Vista deficiente:** Diabetes puede causar problemas con su habilidad para ver. Problemas con su visión podría causar dificultad para usted poder notar problemas con sus pies.

**¿Qué problemas con los pies podría tener con diabetes?** Con diabetes, usted corre un riesgo mayor para úlceras (heridas profundas) en los pies. Su riesgo aumenta si usted tiene diabetes por 10 o más años. Úlceras en los pies pasadas, también aumenta su riesgo para otra úlcera en el pie. Aún una cortadura pequeña o rasguño, se podría convertir en una úlcera. Úlceras diabéticas en los pies no se recuperan adecuadamente y son difíciles de tratar. Una úlcera en el pie se podría infectar y usted correr riesgo para una amputación de su pie. Cualquiera de los siguientes podrían aumentar su riesgo para una úlcera en el pie:

- **Callos y callosidad:** Callos y callosidad son áreas gruesas, de piel muerta y seca en su pie.
- **Piel seca, agrietada:** Daño en los nervios y disminución en el flujo de sangre a sus pies, podría causar sequedad en sus pies. Al tener sequedad en la piel, su piel también podría estar agrietada.
- **Deformidades en los pies:** La diabetes podría causar cambios en la forma de sus pies. Los dedos de su pies de podrían torcer o encorvarse hacia abajo. Usted también podría notar cambios en su forma de caminar. Cambios en los pies podrían conducir en un aumento en presión en su antepié (parte del medio de su pie a sus dedos). Cambios en los pies también podría causar que sus pies rocen contras sus zapatos causando lesiones en la piel.
- **Inflamación:** Inflamación, que es enrojecimiento e hinchazón, podría ocurrir con una disminución en el flujo de sangre a sus pies. Con inflamación, sus pies se podrían sentir más cálidos de lo normal, aumentando su riesgo para una úlcera.
- **Cambios en la piel:** La piel en su pie podría verse brillante o apretada. Su piel podría verse oscura, enrojecida, marrón, o color negro. Su pie también se podría sentir frío y verse pálido (sin color). Cualquier cambio en su pie aumenta su riesgo para una úlcera.

**¿Porqué es cuidado de los pies en diabéticos importante?** Cuidado de los pies en diabéticos es necesario para prevenir problemas con estos. Pequeños problemas con sus pies, como sequedad en la piel o heridas pequeñas, podría volverse de peligro mortal si no son tratadas inmediatamente. Si usted provee buen cuidado a sus pies, es posible que no tenga ningún problema. Usted también puede evitar problemas con el pie si sus niveles de azúcar están bajo control. Usted y su médico pueden colaborar juntos para tratar su diabetes y prevenir lesión a sus pies.

**¿Qué podrían hacer los médicos para reducir mi riesgo para problemas con el pie?**

- **Examen del pie:** Su médico va a revisar sus pies cuidadosamente para problemas como cambios en la piel y heridas. Este, va a revisar sus pies para cambios en su forma y problemas con el movimiento. Su médico también va a revisar sus zapatos para ver si le quedan bien. Si usted tiene callos o callosidad, es posible que su médico los remueva. Un examen del pie permite a su médico a determinar si usted necesita tratamiento para problemas en su pie. Es posible que usted necesite ver a su médico por lo menos una vez al año para un examen del pie. Es posible que su médico lo quiera ver más frecuentemente si usted corre un riesgo mayor para úlceras en el pie. Consulte con su médico la frecuencia que usted necesita ir a una consulta médica. Su médico también podría realizar las siguientes pruebas para buscar problemas que aumentan su riesgo para úlceras en el pie:
  - **Prueba de monofilamento:** Su médico va a apretar un alambre pequeño contra la parte de abajo de sus pies hasta que el alambre

se doble. Si usted no puede sentir el alambre, usted podría tener daño en el nervio. Consulte con su médico para más información sobre este y otras prueba que él podría usar para buscar daño en los nervios.

- **Índice braquial tobillo:** Índice braquial tobillo (ABI) es una prueba para verificar el flujo de sangre a sus pies. Durante una ABI, su médico va a medir la presión en sus tobillos y brazos. Diferencias en la presión entre sus tobillos y brazos podrían ser un signo de daño al vaso sanguíneo. Consulte con su médico para más información sobre este y otros pruebas que él podría usar para revisar su flujo de sangre.
- **Dispositivos de descarga:** Se usan los dispositivos de descarga para reducir la cantidad de peso y presión sobre sus pies. Usted podría necesitar cualquiera de los siguientes:
  - **Enyesura:** Se podría necesitar enyesura si su pie corre un riesgo mayor para una úlcera. El yeso va a proteger a su pie contra lesión. El yeso podría ser desprendible o permanente.
  - **Vendajes de gomaespuma:** Su médico podría envolver uno o ambos pies con un vendaje acolchonado. Se usa este vendaje si su médico nota áreas de riesgo en sus pies que necesitan protección.
  - **Plantilla:** Las plantillas son almohadillas o cojines colocados dentro de sus zapatos. Las plantillas podrían ayudar a proteger sus pies contra lesión.
  - **Ortótica:** Ortóticas son abrazaderas de pie que ayudan a reducir presión en sus pies.
  - **Suela de rockero:** Las suelas de rockero ayudan a reducir la presión en su antepié.
  - **Calzado especial:** Es posible que su médico envíe a hacer calzado especial para usted. El calzado podría proteger su pie si usted tiene deformidades.
  - **Aparatos para caminar:** Se podrían necesitar aparatos para caminar para reducir peso y presión en sus pies. Aparatos para caminar incluyen bastones, muletas, andadores, y sillas de ruedas.
- **Cirugía:** Usted podría necesitar cirugía si corre riesgo para úlceras en el pie. Se puede realizar cirugía para reparar deformidades en el pie, y para aumentar el flujo de sangre a sus pies. Consulte con su médico para más información sobre cirugía que podrían proteger sus pies.

**¿Qué puedo hacer para prevenir problemas con los pies en diabéticos?**

- **Revise sus niveles de azúcar en la sangre:** Asegúrese de revisar sus niveles de azúcar en la sangre como le indique su médico. Su médico le va a indicar cuales deben ser sus niveles de azúcar en la sangre. Mantener su azúcar en la sangre normal, reduce su riesgo para problemas de salud, incluyendo úlceras en el pie. Mantenga un diario de sus niveles de azúcar en la sangre incluyendo la fecha y hora que la reviso. El diario va a enseñar como usted esta manejando su diabetes.
- **Tome sus medicamentos como lo indique los médicos:** Su médico le podría administrar medicamento para mantener sus niveles de azúcar en la sangre normales. Usted también podría recibir medicamento para ayudar a tratar daño en los nervios, u otros problemas de salud. Mantenga una lista escrita de los medicamentos que esta tomando, sus cantidades, y la razón que los esta tomado. **No** suspenda el uso de sus medicamentos sin consultar con su médico.
- **Dieta:**

Consuma una variedad de comidas saludables cada día. Su dieta debe incluir frutas, vegetales, panes, productos lácteos, y proteína (como pollo, pescado, y frijoles). El consumo de alimentos saludables puede ayudar a que usted se sienta mejor y con más energía.

  - Es posible que usted tenga que cambiar su manera de comer para controlar el azúcar en su sangre. Elija alimentos bajos en azúcar, grasa y colesterol. Su médico o dietista le ayudará a planificar una dieta.
  - Toma algún tiempo acostumbrarse a una nueva dieta. Los libros de cocina especializados pueden ayudar a que la persona encargada de cocinar en su casa, encuentre nuevas recetas.
- **Deje de fumar:** Nunca es tarde para dejar de fumar. Fumar aumenta su riesgo para enfermedad en los vasos sanguíneos que podrían conducir a úlceras en el pie. Fumar también daña su corazón y pulmones. Usted corre más probabilidad para una ataque cardíaco, enfermedad en los pulmones, y cáncer si fuma. Usted se va a ayudar a si mismo y a personas a su alrededor al no fumar. Consulte con su médico para más información sobre con dejar de fumar si esta teniendo dificultad para hacerlo.
- **Mantenga un peso saludable:** Pesar más de lo que su médico sugiere es saludable, podría aumentar su riesgo para úlceras en el pie. Mantener un peso saludable reduce la cantidad de fuerza y presión que usted pone sobre sus pies. Consulte con su médico si usted necesita ayuda para perder peso.
- **Tome pasos más pequeños:** Usted puede reducir presión en sus pies al tomar pasos más pequeños cuando camina. Caminar más lentamente también podría ayudar a reducir presión en sus pies, y reducir su riesgo para una úlcera en el pie.

- **Use zapatos que le queden bien:** Use zapatos que no rocen contra cualquier área de sus pies. Sus zapatos deberían ser de 1 a 2 centímetros más largos que sus pies. Sus zapatos también deberían tener espacio adicional alrededor de la parte más ancha de sus pies. Zapatos para caminar o atléticos con cordones o correas que permiten ajustar su tamaño, son los mejores. Consulte con su médico para ayuda para escoger zapatos que le queden mejor. Si su médico ordena zapatos especiales, asegúrese de usarlos.



### ¿Cómo debo proveer cuidado a mis pies?

- Revise sus pies diariamente para cualquier desgarre, callosidad, lesiones, o ampollas. Asegúrese que usted revise todas las áreas de sus pies incluyendo la parte de abajo, y entre medio y bajo los dedos. Use un espejo o solicite ayuda de alguien si usted no puede ver todas las áreas de sus pies.



- Lave sus pies diariamente con jabón y agua cálida (no caliente). Consulte con su médico lo que debería ser la temperatura. Seque sus pies cuidadosamente con una toalla después de lavarlos. Asegúrese también de secar entre medio de sus dedos.

- Use una loción o hidratante después de lavar y secar sus pies. Consulte con su médico para más información sobre el tipo de loción o hidratante que usted puede usar.
- Usted debe limar y cortar sus uñas de los pies directamente a través de la uña. Use un cepillo suave para limpiar alrededor de las uñas. Solicite ayuda si usted no lo puede realizar por sí mismo. El uso de objetos agudos para cortar sus uñas puede causar heridas que podrían conducir a úlceras. Si las uñas de sus pies están muy gruesas, es posible que usted necesite que su médico las corte. Es posible que usted también necesite que un médico corte las uñas de sus pies si usted corre un riesgo mayor para úlceras en el pie.



- **No** camine descalzo o use sus zapatos sin calcetines. Antes de ponerse sus zapatos, siempre revise si tienen piedras u otros objetos dentro que podrían lesionar sus pies.
- Use calcetines hechos de algodón para ayudar a mantener sus pies secos. Use calcetines sin costuras en los dedos, o use calcetines con las costuras hacia afuera. Cambie sus calcetines diariamente. **No** use calcetines sucios o húmedos (que no están secos).
- **No** intente remover sus callos o callosidad. Consulte con su médico si usted tiene callos o callosidad.
- **No** caliente sus pies con un balneario de pie o botellas de agua caliente. **No** caliente sus pies cerca de un fuego o cualquier otra cosa que produzca calor. Si usted sufre una disminución de sensación en sus pies, usted está bajo un riesgo mayor para quemaduras.

**¿Dónde puedo conseguir apoyo y más información?** Aprender todo lo más posible sobre diabetes es una forma importante de prevenir problemas con sus pies. Consulte con su médico para más información sobre diabetes y problemas con pies en diabéticos. Usted también se podría comunicar con los siguientes:

- American Diabetes Association  
1701 North Beauregard Street  
Alexandria, VA 22311  
Phone: 1-800-342-2383  
Web Address: <http://www.diabetes.org>
- National Diabetes Information Clearinghouse  
1 Information Way  
Bethesda, MD20892-3560  
Phone: 1-800-860-8747  
Web Address: [www.diabetes.niddk.nih.gov/](http://www.diabetes.niddk.nih.gov/)

**¿Cuándo debo llamar a mi médico?** Llame a su médico si:

- La azúcar en su sangre está más alta o bajo de lo que recomienda su médico.
- Usted nota ampollas, cortaduras, rasguños, o lesiones en su pie.
- Usted nota áreas duras en la piel de su pie.
- Sus pies se sienten debilitados o usted tiene dificultad para moverlos.
- Las uñas de sus pies se vuelven gruesas, rizadas, o se ven amarillas.
- Usted tiene preguntas o inquietudes sobre su condición, tratamiento, o cuidado.

**¿Cuándo debo buscar ayuda inmediata?** Busque ayuda inmediata o llame al 911 si

- Su pie está enrojecido, cálido, o inflamado.
- Usted tiene pus o enrojecimiento alrededor de la uña del pie.
- Usted tiene una lesión en su pie que está más grande, profunda, o no se recupera.
- Usted tiene una fiebre (temperatura del cuerpo elevada).

#### **ACUERDOS SOBRE SU CUIDADO:**

Usted tiene el derecho de participar en la planificación de sus cuidados. Para ayudar en esta planificación; usted debe informarse acerca de su estado de salud y sobre la forma como puede tratarse. De esta manera, usted y sus médicos pueden hablar acerca de sus opciones y decidir el cuidado que se usará durante su tratamiento. Usted siempre tiene el derecho a rechazar su tratamiento.

 © 1974-2009 Thomson Reuters. All rights reserved.

# References

© 1974-2008 Thomson MICROMEDEX. All rights reserved.