

Cómo prevenir los problemas de la diabetes:

Mantenga sano el sistema nervioso

(How to prevent diabetes problems:
Keep your nervous system healthy)



NATIONAL INSTITUTES OF HEALTH
National Diabetes Information Clearinghouse



U.S. Department
of Health and
Human Services

Cómo prevenir los problemas de la diabetes: Mantenga sano el sistema nervioso

(How to prevent diabetes problems: Keep your nervous
system healthy)



NATIONAL INSTITUTES OF HEALTH
National Diabetes Information Clearinghouse

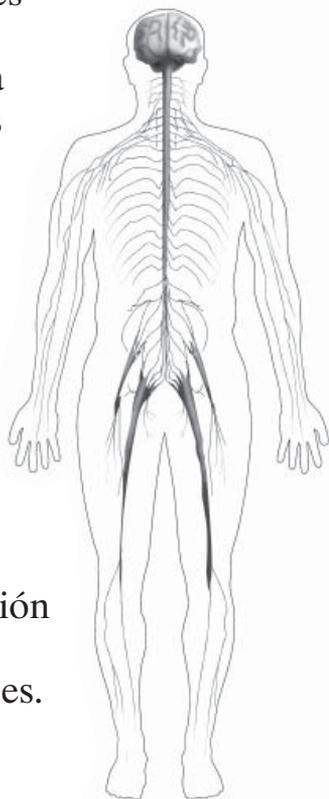
Índice

¿En qué consisten los problemas de la diabetes?	1
¿Qué debo hacer diariamente para mantenerme sano a pesar de la diabetes?	2
¿Qué puedo hacer para prevenir que la diabetes dañe el sistema nervioso?	3
¿Qué puedo hacer para cuidarme los pies?	4
¿Cómo funciona el sistema nervioso?	7
¿Cómo es que la diabetes daña el sistema nervioso?	8
¿Cómo puede afectarme el daño que causa la diabetes a los nervios periféricos?	10
¿Cómo puede afectarme el daño que causa la diabetes a los nervios autónomos?	12
¿Cómo puede afectarme el daño que causa la diabetes a los nervios craneales?	18
¿Cómo sabré si hay daño en mis nervios?	19
Cómo obtener más información	20
Otras publicaciones de esta serie	24
Agradecimientos	25

¿En qué consisten los problemas de la diabetes?

Los problemas de la diabetes surgen cuando hay demasiada glucosa (azúcar) en la sangre por mucho tiempo. Los niveles altos de glucosa en la sangre (también llamado azúcar en la sangre) pueden dañar muchos órganos del cuerpo como el corazón, los vasos sanguíneos, los ojos y los riñones. La enfermedad del corazón y de los vasos sanguíneos puede causar ataques al corazón o derrames cerebrales. Usted puede hacer mucho para prevenir o retrasar los problemas de la diabetes.

Este librito contiene información sobre los problemas de los nervios causados por la diabetes. Obtendrá información sobre lo que puede hacer cada día y durante cada año para mantenerse sano y prevenir los problemas de la diabetes.



Los niveles altos de glucosa en la sangre pueden causar problemas de los nervios.

¿Qué debo hacer diariamente para mantenerme sano a pesar de la diabetes?



Siga el plan de comidas saludables que elaboraron usted y su médico o dietista.



Realice actividad física durante 30 minutos casi todos los días. Pregunte a su médico qué actividades son las mejores para usted.



Tome sus medicamentos según las indicaciones.



Mídase los niveles de glucosa en la sangre todos los días. Cada vez que lo haga, anote el resultado en la hoja de registro.



Revítese los pies diariamente para ver si hay cortaduras, ampollas, llagas, hinchazón, enrojecimiento o si tiene las uñas doloridas.



Cepílese los dientes y use hilo dental todos los días.



Controle su presión arterial y colesterol.



No fume.

¿Qué puedo hacer para prevenir que la diabetes dañe el sistema nervioso?

Las investigaciones han demostrado que las personas que mantienen la glucosa en la sangre cerca de los niveles normales corren menor riesgo de sufrir daño en los nervios.

Usted puede hacer lo siguiente para prevenir el daño a los nervios:

- Mantenga su glucosa en la sangre lo más cerca posible de lo normal.
- Limite la cantidad de bebidas alcohólicas que toma.
- No fume.
- Cuídese bien los pies (consulte las páginas 4 a 6).
- Informe al médico sobre cualquier problema que tenga en
 - las manos, los brazos, los pies y las piernas
 - el estómago, los intestinos o la vejiga
- También infórmele al médico si
 - tiene problemas durante las relaciones sexuales
 - no siempre sabe cuando su nivel de glucosa en la sangre está demasiado bajo
 - se marea cuando se incorpora o se levanta después de estar acostado

¿Qué puedo hacer para cuidarme los pies?

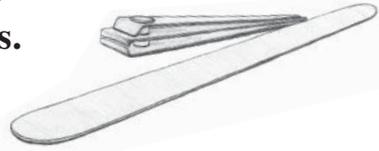
- **Lávese los pies todos los días con agua tibia.** Toque el agua con el codo para asegurarse de que no esté demasiado caliente. No remoje los pies. Seque los pies completamente, especialmente entre los dedos.
- **Revísese los pies todos los días para ver si tiene alguna cortadura, lesión, ampolla, enrojecimiento, callosidades u otros problemas.**

Es especialmente importante revisarse los pies diariamente si tiene daño en los nervios o mala circulación. Si no puede doblarse o levantar el pie para revisarlo, use un espejo. Si su vista no es buena, pida a otra persona que le revise los pies.



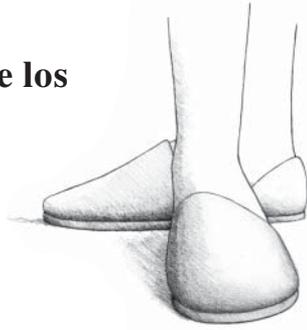
Revísese los pies todos los días para ver si hay problemas.

- **Si tiene la piel seca, úntese crema humectante después de lavarse los pies y secarlos.** No se ponga crema humectante entre los dedos de los pies.
- **Use una piedra pómez o una lima de cartón para limar suavemente los callos y callosidades.** Límeselos después de bañarse o ducharse.



- **Córtese las uñas de los pies una vez por semana o cuando sea necesario.** Córtese las uñas cuando estén suaves después del baño. Córtelas siguiendo el contorno del dedo y procure que no queden demasiado cortas. Límeselas con una lima de cartón. Si no puede cortarse las uñas usted mismo, pida a otra persona que lo haga o acuda a un podólogo.

- **Siempre use zapatos o pantuflas para protegerse los pies de las lesiones.**
- **Siempre use calcetines o medias para evitar las ampollas.** No use calcetines ni medias cortas que le queden demasiado apretadas debajo de las rodillas.



Siempre use zapatos o pantuflas para protegerse los pies.

- **Use zapatos que le calcen bien.** Compre su calzado por la tarde, cuando los pies están más hinchados. Use los zapatos nuevos con cautela hasta que se suavicen. Úselos sólo 1 ó 2 horas al día en las primeras 1 a 2 semanas.
- **Pida al médico que le revise los pies en cada examen médico.**

¿Cómo funciona el sistema nervioso?

Los nervios transmiten mensajes entre el cerebro y otras partes del cuerpo. Todos los nervios forman el sistema nervioso.

Algunos nervios dicen al cerebro lo que está ocurriendo en el cuerpo. Por ejemplo, cuando usted pisa una tachuela, el nervio del pie dice al cerebro que hay dolor. Otros nervios dicen al cuerpo lo que tiene que hacer. Por ejemplo, los nervios del cerebro dicen al estómago cuándo debe pasar los alimentos a los intestinos.

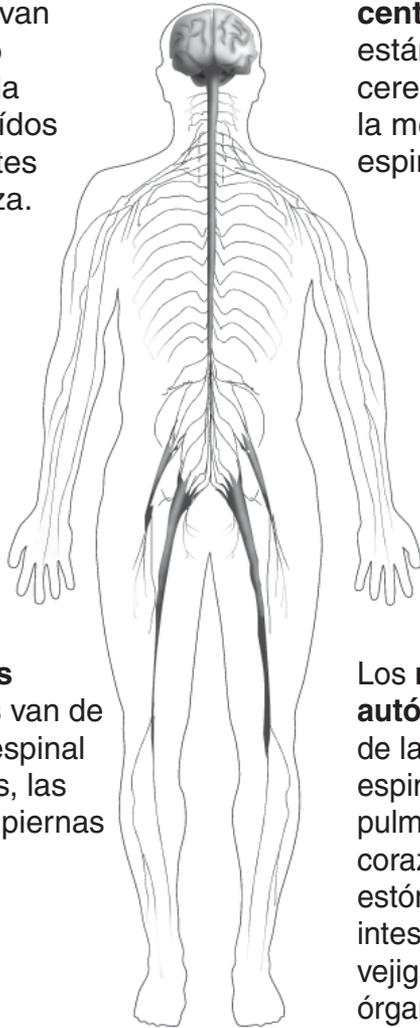
¿Cómo es que la diabetes daña el sistema nervioso?

Tener niveles altos de glucosa en la sangre por muchos años puede dañar los vasos sanguíneos que llevan oxígeno a algunos nervios. Los niveles altos de glucosa en la sangre también dañan el recubrimiento de los nervios. Es posible que los nervios dañados dejen de enviar mensajes. O tal vez envíen mensajes muy lentamente o cuando no deban.

La neuropatía diabética es el término médico que se usa para referirse al daño al sistema nervioso causado por la diabetes.

Los **nervios craneales** van del cerebro a los ojos, la boca, los oídos y otras partes de la cabeza.

Los **nervios centrales** están en el cerebro y la médula espinal.



Los **nervios periféricos** van de la médula espinal a los brazos, las manos, las piernas y los pies.

Los **nervios autónomos** van de la médula espinal a los pulmones, el corazón, el estómago, los intestinos, la vejiga y los órganos sexuales.

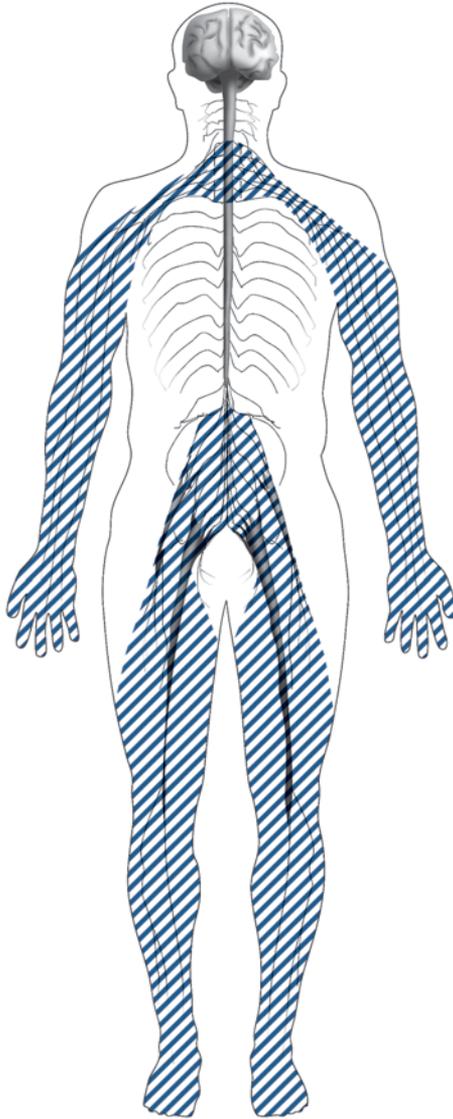
El sistema nervioso consta de cuatro partes principales: craneal, central, periférica y autónoma. La diabetes puede dañar los nervios periféricos, autónomos y craneales.

¿Cómo puede afectarme el daño que causa la diabetes a los nervios periféricos?

- **Los nervios periféricos van a los brazos, las manos, las piernas y los pies.** El daño en estos nervios puede causar una sensación de adormecimiento en los brazos, las manos, las piernas y los pies. Además, es posible que deje de sentir dolor, calor o frío cuando debiera sentirlos. Puede sentir dolor punzante o tener ardor u hormigueo. Estas sensaciones con frecuencia empeoran por las noches. Es posible que tenga dificultad para dormir a causa de estas molestias. La mayor parte del tiempo estas sensaciones se sienten en ambos lados del cuerpo, por ejemplo, en ambos pies. Pero también pueden sentirse en un solo lado del cuerpo.

El daño en los nervios periféricos puede cambiar la forma de sus pies. Los músculos de los pies se debilitan y los tendones del pie se acortan. Se puede mandar a hacer zapatos especiales que queden cómodos cuando los pies están doloridos o cuando hayan cambiado de forma. Estos zapatos especiales ayudan a proteger sus pies. Es posible que Medicare y otros programas de seguro médico cubran los zapatos especiales. Hable con el médico para que le diga dónde y cómo comprarlos.

Nervios periféricos



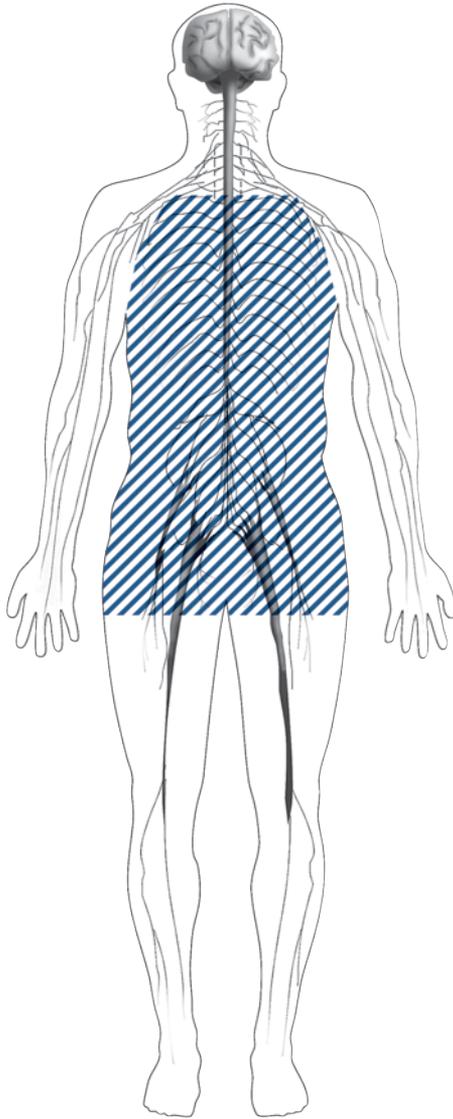
Los nervios periféricos van de la médula espinal a los brazos, las manos, las piernas y los pies.

¿Cómo puede afectarme el daño que causa la diabetes a los nervios autónomos?

- **Los nervios autónomos le ayudan a saber que sus niveles de glucosa en la sangre están bajos.** Algunas personas toman medicamentos para la diabetes que pueden causar que los niveles de glucosa en la sangre bajen demasiado, aunque ése no es el resultado deseado. El daño a los nervios autónomos dificulta que estas personas sientan los síntomas de hipoglucemia, que también se llama nivel bajo de glucosa en la sangre.

Es más probable que ocurra este tipo de daño si ha tenido diabetes por mucho tiempo. También puede ocurrir si sus niveles de glucosa en la sangre han estado demasiado bajos con mucha frecuencia.

Nervios autónomos



Los nervios autónomos van de la médula espinal a los pulmones, el corazón, el estómago, los intestinos, la vejiga y los órganos sexuales.

- **Los nervios autónomos van al estómago, los intestinos y otras partes del aparato digestivo.**

El daño a estos nervios puede hacer que los alimentos pasen por el aparato digestivo muy lentamente o muy rápidamente. Estos problemas de los nervios pueden causar náuseas (malestar del estómago), vómitos, estreñimiento o diarrea.

El daño en los nervios del estómago se llama gastroparesia. Cuando los nervios que van al estómago están dañados, los músculos del estómago no funcionan bien y los alimentos pueden permanecer en el estómago demasiado tiempo. La gastroparesia dificulta el control de los niveles de glucosa en la sangre.

- **Los nervios autónomos van al pene.** El daño a estos nervios puede impedir que el pene se ponga rígido cuando un hombre desea tener relaciones sexuales. Este problema se llama disfunción eréctil o impotencia. La padecen muchos hombres que han tenido diabetes por muchos años.
- **Los nervios autónomos van a la vagina.** El daño a estos nervios puede impedir que la vagina se ponga húmeda cuando una mujer desea tener relaciones sexuales. La mujer también podría perder sensación en el área de la vagina.



El daño en los nervios autónomos causado por la diabetes puede ocasionar problemas con las relaciones sexuales.

- **Los nervios autónomos van al corazón.** El daño en estos nervios puede causar que el corazón lata con más rapidez o a diferentes frecuencias.
- **Los nervios autónomos van a la vejiga.** El daño en estos nervios puede hacer que sea difícil saber cuándo necesita ir al baño. También puede hacer que sea difícil saber cuándo la vejiga está vacía. Estos dos problemas pueden hacerle retener la orina demasiado tiempo, lo que puede causar infecciones urinarias. Otro problema es cuando se le salen gotas de orina sin querer.



El daño en los nervios autónomos causado por la diabetes puede causar problemas de la vejiga y del estómago.

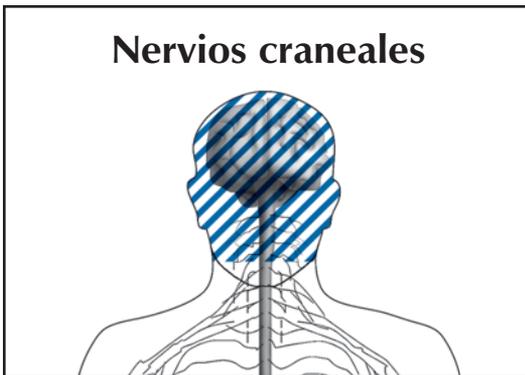
- **Los nervios autónomos van a los vasos sanguíneos que mantienen estable la presión arterial.** El daño a estos nervios hace que la sangre se mueva demasiado lentamente como para poder mantener estable la presión arterial cuando usted cambia de posición. Cuando se pone de pie después de haber estado acostado , o cuando hace mucho ejercicio, los cambios repentinos en la presión arterial pueden marearlo.



La diabetes puede dañar los nervios autónomos que ayudan a mantener estable la presión arterial.

¿Cómo puede afectarme el daño que causa la diabetes a los nervios craneales?

- **Los nervios craneales van a los músculos del ojo.** El daño en estos nervios generalmente ocurre en un ojo y provoca que usted vea doble. Este problema ocurre repentinamente y por lo general es muy breve.
- **Los nervios craneales van a los lados de la cara.** El daño en estos nervios generalmente ocurre solamente en un lado de la cara. Los nervios dañados hacen que el lado afectado de la cara se cuelgue. Generalmente se cuelgan el párpado inferior y los labios. Este problema se llama parálisis de Bell. Ocurre de manera repentina y tiende a corregirse por sí solo.



Los nervios craneales van del cerebro a los ojos, la boca, los oídos y otras partes de la cabeza.

¿Cómo sabré si hay daño en mis nervios?

Si tiene uno o más de los problemas mencionados en este librito, es posible que haya daño en algunos nervios causado por la diabetes. Hable con el médico sobre el problema. Pregunte al médico qué puede hacer para que el problema mejore y para impedir que empeore.



Pregunte al médico qué puede hacer con respecto a los problemas en los nervios que ocasiona el daño causado por la diabetes.

Cómo obtener más información

Nota: Algunas de las opciones para comunicarse con las siguientes organizaciones están disponibles solamente en inglés.

Educadores en diabetes (enfermeras, dietistas, farmacéuticos y otros profesionales médicos)

Para localizar un educador en diabetes en su área, llame gratis a la American Association of Diabetes Educators al 1-800-832-6874 (1-800-TEAMUP4). O visite el sitio web en www.diabeteseducator.org y haga clic en “Find an Educator”.



Dietistas

Para localizar un dietista en su área, llame gratis a la American Dietetic Association al 1-800-366-1655. O visite el sitio web en www.eatright.org y haga clic en “Find a Nutrition Professional”.

Dependencias gubernamentales

El National Institute of Neurological Disorders and Stroke, NINDS por sus siglas, que en español se llama Instituto Nacional de Trastornos Neurológicos y Accidentes Cerebrovasculares, forma parte de los National Institutes of Health, que en español se llaman Institutos Nacionales de la Salud. Para obtener más información sobre los problemas del sistema nervioso, escriba al NIH Neurological Institute, P.O. Box 5801, Bethesda, MD 20824; o llame al 1-800-352-9424; o visite el sitio web en *www.ninds.nih.gov*.

Para obtener más información sobre el control de la diabetes, comuníquese con:

National Diabetes Information Clearinghouse

1 Information Way

Bethesda, MD 20892-3560

Teléfono: 1-800-860-8747

Fax: 703-738-4929

Correo electrónico: ndic@info.niddk.nih.gov

Internet: www.diabetes.niddk.nih.gov

National Diabetes Education Program

1 Diabetes Way

Bethesda, MD 20814-9692

Teléfono: 1-800-438-5383

Fax: 703-738-4929

Correo electrónico: ndep@mail.nih.gov

Internet: www.ndep.nih.gov

American Diabetes Association

1701 North Beauregard Street

Alexandria, VA 22311

Teléfono: 1-800-342-2383

Internet: www.diabetes.org

**Juvenile Diabetes Research Foundation
International**

120 Wall Street

New York, NY 10005-4001

Teléfono: 1-800-533-2873

Internet: www.jdrf.org

Otras publicaciones de esta serie

La serie “Cómo prevenir los problemas de la diabetes” consta de siete libritos que le pueden ayudar a prevenir los problemas causados por esta enfermedad.



Para recibir un ejemplar gratuito de los libritos de esta serie, llame, escriba o envíe un fax o correo electrónico al

National Diabetes Information Clearinghouse
1 Information Way
Bethesda, MD 20892-3560

Teléfono: 1-800-860-8747

Fax: 703-738-4929

Correo electrónico: ndic@info.niddk.nih.gov

Estos libritos también están disponibles en Internet en www.diabetes.niddk.nih.gov (en español: www.diabetes.niddk.nih.gov/spanish/indexsp.asp).

Agradecimientos

El National Diabetes Information Clearinghouse, que en español se llama Centro Coordinador Nacional de Información sobre la Diabetes, desea agradecer a todas las personas que ayudaron con la revisión o la evaluación pública de este librito.

De la American Association of Diabetes Educators

Lynn Grieger, R.D.,
C.D.E.
Arlington, VT
Celia Levesque, R.N.,
C.D.E.
Montgomery, AL
Teresa McMahon,
Pharm.D., C.D.E.
Seattle, WA
Barbara Schreiner, R.N.,
M.N., C.D.E.
Galveston, TX

De la American Diabetes Association

Phyllis Barrier, M.S.,
R.D., C.D.E.
Alexandria, VA
Linda Haas, Ph.C., R.N.,
C.D.E.
Seattle, WA
Kathleen Mahoney,
M.S.N., R.N., C.D.E.
Drexel Hill, PA
Randi Kington, M.S.,
R.N., C.S., C.D.E.
Hartford, CT

De los Centers for Medicare & Medicaid Services

Baltimore, MD
Jan Drass, R.N., C.D.E.

De los Diabetes Research and Training Centers

Albert Einstein School
of Medicine
Norwalk Hospital
Norwalk, CT
Jill Ely, R.N., C.D.E.
Sam Engel, M.D.
Pam Howard, A.P.R.N.,
C.D.E.
Indiana University
School of Medicine
Indianapolis, IN
Madelyn Wheeler, M.S.,
R.D., F.A.D.A., C.D.E.

VA/JDF Diabetes
Research Center
Vanderbilt School of
Medicine
Nashville, TN
Ok Chon Allison,
M.S.N., R.N.C.S.,
A.N.P., C.D.E.
Barbara Backer, B.S.
James W. Pichert, Ph.D.
Alvin Powers, M.D.
Melissa E. Schweikhart
Michael B. Smith
Kathleen Wolffe, R.N.

De la Grady Health System Diabetes Clinic

Atlanta, GA
Ernestine Baker, R.N.,
F.N.P., C.D.E.
Kris Ernst, R.N., C.D.E.
Margaret Fowke, R.D.,
L.D.
Kay Mann, R.N., C.D.E.

Del Indian Health Service

Albuquerque, NM
Ruth Bear, R.D., C.D.E.
Dorinda Bradley, R.N.,
C.D.E.
Terry Fisher, R.N.
Lorraine Valdez, R.N.,
C.D.E.

Red Lake, MN
Charmaine Branchaud,
B.S.N., R.N., C.D.E.

Del Medlantic Research Center

Washington, DC
Resa Levetan, M.D.

Del Texas Diabetes Council

Texas Department of
Health
Austin, TX
Luby Garza-Abijaoude,
M.S., R.D., L.D.

National Diabetes Information Clearinghouse

1 Information Way
Bethesda, MD 20892-3560
Teléfono: 1-800-860-8747
Fax: 703-738-4929
Correo electrónico: ndic@info.niddk.nih.gov
Internet: www.diabetes.niddk.nih.gov

El National Diabetes Information Clearinghouse (NDIC) es el Centro Coordinador Nacional de Información sobre la Diabetes, un servicio del National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases (NIDDK). Este Instituto forma parte de los National Institutes of Health, que a su vez dependen del Department of Health and Human Services de los Estados Unidos. Fundado en 1978, el NDIC proporciona información sobre la diabetes a las personas con diabetes y a sus familiares, así como a los profesionales de la salud y al público en general. El NDIC responde a preguntas, produce y distribuye publicaciones y colabora estrechamente con organizaciones profesionales, gubernamentales y de pacientes para coordinar los recursos sobre la diabetes.

Las publicaciones producidas por el NDIC son revisadas cuidadosamente por los científicos del NIDDK y por expertos fuera de la organización.

Esta publicación no tiene derechos de autor. El NDIC otorga su permiso a los usuarios de este librito para que pueda ser reproducido y distribuido en cantidades ilimitadas.

También se encuentra este librito en
www.diabetes.niddk.nih.gov/spanish/index.asp.



U.S. DEPARTMENT OF HEALTH
AND HUMAN SERVICES
National Institutes of Health



National Institute of Diabetes and
Digestive and Kidney Diseases

NIH Publication No. 06-4284S
Agosto 2006